

МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВОЛГОГРАДСКАЯ АКАДЕМИЯ

СУДЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

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

№ 3 (83) 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. –
№ 3 (83). – 160 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 приставные
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:
22.09.2025

Дата выхода в свет:
26.09.2025

Формат 60x84/8.
Гарнитура Arial.
Физ. печ. л. 20,0.
Усл. печ. л. 18,6.
Тираж 250.
Заказ № 51

Цена по подписке
на 2025 г. по каталогу
«Пресса России»
1 714,00 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 оружиеведения 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 оружиеведения 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 3 (83) FORENSIC EXAMINATION 2025

ISSN 1813-4327

Судебная экспертиза /
Forensic examination. –
Volgograd :
VA MVD Rossii, 2025. –
No 3 (83). – 160 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 biblio-
graphic 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:
22.09.2025

Date of publication:
26.09.2025

Format 60x84/8.
Font Arial.
Physical print sheets 20,0
Conventional
print sheets 18,6.
250 copies.
Order No. 51

Subscription price
for the 2025
according by catalogue
"Pressa Rossii"
1 714,00 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

Дронова О. Б.
Светлой памяти
Сергея Михайловича Колотушкина –
учителя, наставника,
руководителя и коллеги

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

Павленков Р. В., Симонова С. В.
Возможность применения
технологий искусственного
интеллекта для выявления лиц,
склонных к совершению
насильственных преступлений

Дьяконова О. Г.
Нормативное регулирование
и реализация принципа
объективности в судебно-экспертной
деятельности

Кокин А. В.
Валидация криминалистических
идентификационных методик
и верификация выводов:
проблемы и пути решения

ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗ И ИССЛЕДОВАНИЙ

*Майорова Е. И., Иванова Е. В.,
Ильин Н. Н.*
Теоретические и практические
вопросы судебной экспертизы
биологических объектов

CONTENTS

9 *Dronova O. B.*
Of blessed memory
of Sergey Mikhailovich Kolotushkin –
teacher, mentor, leader and colleague

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

13 *Pavlenkov R. V., Simonova S. V.*
Possibility of application
of artificial intelligence technologies
for detection of individuals,
prone to commit violent crimes

27 *Dyakonova O. G.*
Normative regulation
and implementation
of the principle of objectivity
in forensic examination

37 *Kokin A. V.*
Validation of forensic
identification procedures
and verification of conclusions:
problems and solutions

PROBLEMS OF THEORY AND PRACTICE OF FORENSIC EXAMINATIONS AND RESEARCH

53 *Mayorova E. I., Ivanova E. V.,
Ilyin N. N.*
Theoretical and practical issues
of forensic examination
of biological objects

Китаев Е. В., Абрамов В. А.
Особенности методики производства
трасологической экспертизы
повреждений одежды,
образованных клинковыми предметами

Потапова А. А.
Особенности проведения
судебной товароведческой
экспертизы в целях определения
стоимости слитков, изготовленных
из драгоценных металлов

Четвергова О. А.
Современное состояние
установления факта использования
безбумажных технологий
изготовления документов

Стецюк М. Н.
Исключение методологических
рисков и алгоритм
судебно-экспертного исследования
текстильных изделий и материалов
на соответствие требованиям
нормативно-технической документации

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Зайцев В. В.
Эмпирическое исследование
применения искусственного
интеллекта при работе
с видеозаписями
на месте происшествия

НАУЧНАЯ ДИСКУССИЯ И ОБМЕН ОПЫТОМ

Зайцева Е. А.
Вновь о специальных познаниях
(в контексте анализа
одной докторской диссертации).
Часть первая

64 *Kitaev E. V., Abramov V. A.*
Features of the methodology
for the production
of traceological examination of clothing
damage caused by bladed items

78 *Potapova A. A.*
Peculiarities of conducting
forensic commodity expertise
in order to determine the value of ingots
made of precious metals

90 *Chetvergova O. A.*
The current state of the establishment
of the fact of the use
of paperless technologies
for the production of documents

103 *Stetsyuk M. N.*
Elimination of methodological
risks and the algorithm
of forensic examination
of textiles and materials
for compliance with the requirements
of technical documentation

INFORMATION TECHNOLOGIES IN FORENSIC EXPERT ACTIVITIES

118 *Zaitsev V. V.*
Empirical research
of the use of artificial intelligence
in working with video records
at the investigation site

SCIENTIFIC DISCUSSION AND EXPERIENCE EXCHANGE

126 *Zaitseva E. A.*
Again on special knowledge
(in the context of analysis
of one doctoral thesis).
Part one

Лавелина В. В.
Оценка пригодности
для идентификации ДНК,
выделенной из потенциальных
носителей генетической
информации при проведении
криминалистического ДНК-анализа

Ле Суан Хоанг
Возникновение, современное
состояние и тенденции развития
судебно-почерковедческой
экспертизы кратких записей,
выполненных
на вьетнамской латинице

135 *Lavelina V. V.*
Assessment of the suitability
for identification
of DNA isolated from potential carriers
of genetic information
during criminal DNA analysis

146 *Le Xuan Hoang*
The emergence, current state,
and development trends
of forensic handwriting examination
of short notes written
in Vietnamese Latin script



УДК 340.12

**СВЕТЛОЙ ПАМЯТИ СЕРГЕЯ МИХАЙЛОВИЧА КОЛОТУШКИНА –
УЧИТЕЛЯ, НАСТАВНИКА, РУКОВОДИТЕЛЯ И КОЛЛЕГИ**

Ольга Борисовна Дронова

Волгоградская академия МВД России, Волгоград, Россия, nio-va@rambler.ru

Для цитирования: Дронова О. Б. Светлой памяти Сергея Михайловича Колотушкина – учителя, наставника, руководителя и коллеги // Судебная экспертиза. 2025. № 3 (83). С. 9–12.

**OF BLESSED MEMORY
OF SERGEY MIKHAILOVICH KOLOTUSHKIN –
TEACHER, MENTOR, LEADER AND COLLEAGUE**

Olga Borisovna Dronova

Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, Volgograd, Russia, nio-va@rambler.ru

For citation: Dronova O. B. Of blessed memory of Sergey Mikhailovich Kolotushkin – teacher, mentor, leader and colleague // Forensic Examination, 9–12, 2025. (In Russ.).

Вся гордость учителя в учениках,
в росте посеянных им семян.

Д. И. Менделеев



Уход из жизни близкого по духу и направлениям деятельности человека всегда большая трагедия, закрывающая определенные страницы жизни и оставляющая чувство горечи и опустошения. 28 марта 2025 г. не стало выдающегося ученого, талантливого педагога – доктора юридических наук, кандидата технических наук, профессора, полковника милиции в отставке Сергея Михайловича Колотушкина. Это был яркий представитель практической науки, руководитель созданной им научной школы криминалистической взрывотехники и оружейведения, один из лучших научных наставников, под руководством которого было успешно защищено более 35 диссертаций на соискание ученой степени кандидата юридических наук. Автор более 350 научных публикаций, изобретений, полезных моделей, программных продуктов, ведущий эксперт в сфере судебной баллистики и взрывотехники, Сергей Михай-

© Дронова О. Б., 2025



лович неоднократно приглашался в состав государственных комиссий для установления обстоятельств авиакатастроф, техногенных аварий, в том числе в зонах вооруженных конфликтов.

В сферу его научных интересов входили вопросы технико-криминалистического и судебно-экспертного обеспечения раскрытия и расследования преступлений, а также профилактической деятельности. Сергей Михайлович генерировал множество идей, на основе которых в дальнейшем были разработаны и апробированы прототипы полезных моделей. При его непосредственном участии созданы инновационные технические средства, обеспечивающие противодействие беспилотным летательным аппаратам, а также позволяющие выявить факты использования подвижной радиотелефонной связи на территории режимных объектов, и найдены иные технологические решения. Особое внимание он уделял расширению возможностей формирования новых учетно-регистрационных массивов: биометрических и геномных данных, гильзотек гладкоствольного оружия, пулегильзотек ручного огнестрельного оружия, составов взрывчатых веществ, а также вопросам индивидуализации огнестрельного оружия посредством баллистического кодирования. Вместе с тем он справедливо указывал на необходимость глобальной интеграции разрозненных информационных массивов в единую коммуникационную систему, обеспечивающую оперативное получение разносторонней информации об орудиях и средствах совершения преступлений, лицах, причастных к их совершению, и графах их связей, объединяющих социальные, финансовые, транспортные, логистические и иные данные, размещенные в различных источниках.

В целях расширения возможностей судебно-экспертного сопровождения расследования наиболее резонансных преступлений, совершенных с использованием взрывчатых веществ, им разработаны многочисленные рекомендации, в которых отражены тактические приемы и методические аспекты производства диагностических и идентификационных экспертных исследований.

Следствием уникальной способности Сергея Михайловича увидеть перспективное направление научно-исследовательской работы, найти удачное решение поставленных задач и разработать комплекс мер по достижению поставленной цели всегда была практическая значимость не только его личных исследований, но и научных изысканий многочисленных учеников и последователей. Для него не были преградой узкая направленность и ведомственная специфика новых тем, ему всегда удавалось находить необычные точки соприкосновения различных областей знаний и предлагать нестандартные решения, вызывающие многочисленные споры и критику, что не мешало, а только стимулировало дальнейшее изучение предмета исследования.

Примечателен был авторский подход Сергея Михайловича к работе с соискателями ученой степени, который в абсолютном большинстве случаев обеспечивал достижение результата. Приходя к нему за консультацией, можно было не сомневаться, что в процессе беседы он поможет сформировать новый взгляд на проблему, требующую научной разработки, направит ученика на поиск собственного решения. Многогранный талант и неиссякаемая энергия Сергея Михайловича позволяли ему одновременно руководить подготовкой нескольких диссертационных исследований, вкладывая в каждого ученика частичку своей



души. Ни одну научную работу, созданную под его руководством, нельзя упрекнуть в отсутствии научной новизны и практической востребованности, все молодые ученые перенимали мастерство своего научного руководителя по работе с эмпирической базой и первоисточниками, проведению экспериментальных исследований, формированию новых, обоснованных выводов, значимых для науки криминалистики.

Его ученики всегда очень тепло отзываются о своем учителе и наставнике, продолжают традиции его научной школы, применяют предложенные им подходы к организации собственной научной деятельности, а также подготовке научно-педагогических кадров.

С. М. Колотушкин всегда состоял членом нескольких диссертационных советов, образовательные организации боролись за приоритетное право пригласить его в состав советов, созданных на их базе. Сергея Михайловича постоянно приглашали выступить в качестве оппонента для оценки научно-квалификационных работ, его блестящие выступления, посвященные анализу обсуждаемого исследования, нередко имели определяющее значение в принятии диссертационным советом итогового решения.

Выдающийся ученый и педагог, полковник милиции С. М. Колотушкин был и замечательным руководителем – много лет он возглавлял кафедру криминалистической техники Волгоградской академии МВД России. Ему удавалось с первого взгляда распознавать сильные и слабые стороны своих сотрудников, что обеспечивало рациональность распределения всех видов нагрузки на профессорско-преподавательский и обеспечивающий состав. В период его руководства штат кафедры практически не менялся, подразделение всегда занимало ведущие места при оценке учебной, методической и, конечно, научной деятельности. Особо следует отметить, что при непосредственном участии Сергея Михайловича значительно повысился уровень технической оснащенности кафедры, а созданные им полигоны, в том числе взрывотехнический, обеспечивали и до сих пор обеспечивают подготовку специалистов для различных структур правоохранительных органов. Заслуги С. М. Колотушкина всегда высоко оценивались руководством академии, Министерством внутренних дел России, Министерством обороны России, Федеральной службой исполнения наказаний и иными ведомствами.

Следует особо отметить, что наряду с профессиональными интересами Сергей Михайлович имел активную гражданскую позицию, был истинным патриотом, мог предвидеть дальнейшие направления развития различных сфер общества и государства. Он любил жизнь, свою семью – жену, дочерей и внуков, всегда был душой компании, а фраза из знаменитой песни «Товарищ подполковник», которую он часто любил повторять, навсегда останется в сердцах тех, кто его знал...

Сергей Михайлович был заядлым рыбаком, он никогда не возвращался домой без значительного улова, который лично обрабатывал и щедро раздари-вал друзьям и знакомым. Под его руководством ежегодно организовывались выездные экспедиции, которые не только сплачивали семьи участников, но и позволяли увидеть красоты родного края, узнать историю удаленных уголков нашей страны. В последнее время Сергей Михайлович увлекался дальними семейными



экспедициями в район Крайнего Севера, его увлекательные рассказы, сопровождаемые демонстрацией многочисленных фото- и видеоматериалов, никого не оставляли равнодушными.

Зная о своей тяжелой болезни, Сергей Михайлович не утрачивал присутствия духа, продолжал вести активную научную, педагогическую и общественную жизнь. Он истинный пример стойкости, бодрости, разносторонности успешно сочетаемых интересов, которые остались нам в виде его научных работ, фотографий, песен и воспоминаний. Светлая память о нем навсегда в наших сердцах.

Дронова Ольга Борисовна,

профессор кафедры криминалистической техники
учебно-научного комплекса
экспертно-криминалистической деятельности
Волгоградской академии МВД России,
доктор юридических наук, профессор,
заслуженный юрист Российской Федерации;
nio-va@rambler.ru

Dronova Olga Borisovna,

professor at the department of forensic technology
of the educational and scientific complex of forensic activity
of the Volgograd Academy
of the Ministry of the Interior of Russia,
doctor of juridical sciences, full professor,
honored lawyer of the Russian Federation;
nio-va@rambler.ru

Статья поступила в редакцию 17.07.2025; одобрена после рецензирования 25.07.2025; принята к публикации 08.09.2025.

The article was submitted 17.07.2025; approved after reviewing 25.07.2025; accepted for publication 08.09.2025.

* * *



УДК 343.982.323

**ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ЛИЦ, СКЛОННЫХ К СОВЕРШЕНИЮ
НАСИЛЬСТВЕННЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ**

Роман Васильевич Павленков*, Светлана Валентиновна Симонова**

Волгоградская академия МВД России, Волгоград, Россия

* rpavlenkov@mvd.ru

** ssimonova12@mvd.ru

Аннотация. В статье рассмотрены возможности и перспективы применения технологий искусственного интеллекта для выявления лиц, склонных к совершению насильственных преступлений. Содержится описание примеров успешного использования нейронных сетей для оценки признаков внешности человека, выявления сложных взаимосвязей между различными параметрами внешности, поведения и психического состояния человека. Изложен алгоритм, который позволяет проверить гипотезу о зависимости морфологии лица от нейробиологических особенностей, связанных со склонностью человека к насильственному поведению, а также применяемые для этого методы. В целях выявления статистически значимых различий в антропометрических параметрах лица между группами лиц с типичным развитием и с диагностированными отклонениями в социальном поведении и психическом развитии приведена разработанная программа автоматизации процесса кодирования, расстановки антропометрических точек, апробация которой позволила выявить слабые места проведенного исследования и сформулировать предложения по организации дальнейшей работы над проектом.

Ключевые слова: искусственный интеллект, технологии искусственного интеллекта, насильственные преступления, серийные преступления, признаки внешности, антропометрические параметры, диагностические исследования, психическое развитие, криминалистическая габитоскопия

Для цитирования: Павленков Р. В., Симонова С. В. Возможность применения технологий искусственного интеллекта для выявления лиц, склонных к совершению насильственных преступлений // Судебная экспертиза. 2025. № 3 (83). С. 13–26.



**POSSIBILITY OF APPLICATION
OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES
FOR DETECTION OF INDIVIDUALS,
PRONE TO COMMIT VIOLENT CRIMES**

Roman Vasilievich Pavlenkov*, Svetlana Valentinovna Simonova**

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

* rpavlenkov@mvd.ru

** ssimonova12@mvd.ru

Abstract. The article is concerned with the possibilities and prospects of using artificial intelligence technologies to identify individuals prone to commit violent crimes. The article describes examples of successful use of neural networks for evaluating human appearance features and identifying complex interrelations between various parameters of human appearance, behavior, and mental state.

The article presents the algorithm that allows to test the hypothesis of the dependence of facial morphology on neurobiological features associated with a person's propensity for violent behavior.

To identify statistically significant differences in anthropometric facial parameters between groups of individuals with typical development and those with diagnosed deviations in social behavior and mental development, an algorithm for automating the process of coding and placing anthropometric points was used. The algorithm was tested to identify weaknesses in the study and formulate suggestions for further work on the project.

Keywords: artificial intelligence, artificial intelligence technologies, violent crimes, serial crimes, features of appearance, anthropometric parameters, diagnostic research, mental development, forensic habitoscopy

For citation: Pavlenkov R. V., Simonova S. V. Possibility of application of artificial intelligence technologies for detection of individuals, prone to commit violent crimes. Forensic Examination, 13–26, 2025. (In Russ.).

Актуальность проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее – ОКР) в области искусственного интеллекта определяется, с одной стороны, требованиями законодательства, устанавливающего приоритетные государственные направления развития, с другой – необходимостью решения практических задач, стоящих перед органами внутренних дел. Важность развития новых технологий определена Концепцией внешней политики Российской Федерации¹, Стратегией развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 гг.², Национальной стратегией развития искусствен-

¹ Об утверждении Концепции внешней политики Российской Федерации: указ Президента Российской Федерации от 31 марта 2023 г. № 229 // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 07.03.2025).

² О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы: указ Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 //



ного интеллекта на период до 2030 г.¹, ведомственной программой цифровой трансформации МВД России² и другими нормативными правовыми актами. Что касается выбора практической задачи, требующей разрешения, то, на наш взгляд, она должна определяться: во-первых, возможностями, которые предоставляют технологии искусственного интеллекта; во-вторых, общественной опасностью деяния, на изучение которого направлено исследование.

В этом отношении на первый план выступает поиск способов повышения эффективности выявления, раскрытия и расследования насильственных преступлений. Согласно статистическим данным, в 2024 г. зарегистрировано 209 715 преступлений против личности, из них раскрыто – 180 206³. Вместе с тем удельный вес тяжких и особо тяжких преступлений возрос на 2,1 % по сравнению с 2023 г.⁴, за январь – март 2025 г. – на 4,1 % относительно аналогичного периода прошлого года⁵. Следует также отметить, что 97,05 % преступлений в 2024 г. остались нераскрытыми в связи с неустановлением лица, подлежащего привлечению в качестве обвиняемого⁶, что в отдельных случаях свидетельствует и о несовершенстве применяемых для этого мер. Кроме этого, существенная доля насильственных преступлений характеризуется серийностью совершения, а значит – рассредоточением на определенной территории, что вносит дополнительные сложности, затягивает их расследование на десятки лет. Жестокость и циничность, сопровождающие данные преступления, вызывают значительный общественный резонанс. Поэтому определение возможности применения искусственного интеллекта для выявления лиц, склонных к совершению насильственных преступлений, является достаточно актуальной практической задачей, требующей разрешения.

Уже сейчас достигнуты серьезные успехи в данном направлении. Например, в рамках теоретического обеспечения реализации федерального проекта «Искусственный интеллект» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» разработан пилотный проект по выявлению признаков

Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 07.03.2025).

¹ Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года, утв. указом Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 07.03.2025).

² Об утверждении Ведомственной программы цифровой трансформации МВД России на 2022–2024 гг.: распоряжение МВД России от 11 января 2022 г. № 1/37 // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 07.03.2025).

³ Состояние преступности в России за январь – декабрь 2024 года. Москва: ФКУ «Главный информ.-аналит. центр», 2024. С. 6.

⁴ Там же. С. 2.

⁵ Состояние преступности в России за январь – март 2025 года. Москва: ФКУ «Главный информ.-аналит. центр», 2025. С. 2.

⁶ Состояние преступности в России за январь – декабрь 2024 года. С. 5.



серийных преступлений¹. Работа нацелена на улучшение показателей по указанному направлению за счет повышения качества розыскных, оперативно-справочных и криминалистических учетов благодаря возможности обнаруживать скрытые закономерности в различных неструктурированных текстовых данных однотипных преступлений в субъектах Российской Федерации.

Выявление признаков серийных преступлений является также результатом реализации ведомственного пилотного проекта по определению индивидуальных анатомических признаков человека, полученных из биологического материала с мест совершения преступления².

На наш взгляд, интересна и дальнейшая работа по изучению возможностей искусственного интеллекта в рамках развития указанных пилотных проектов и отдельной разработки, направленной на выявление лиц, склонных к совершению насильственных преступлений. Например, в зависимости от наличия или отсутствия каких-либо сведений о внешности разыскиваемого лица, это может быть либо совершенствование технологий установления лица по его субъективному портрету, фото-, видеоизображению, либо получение важной для раскрытия и расследования преступления неидентификационной информации (склонность лица к агрессивному, импульсивному, антисоциальному поведению, наличие психических расстройств, характеризующихся проявлением насилия). Например, применение указанных технологий для анализа данных с камер видеонаблюдения предполагаемого района проживания, места совершения преступлений поможет сузить круг поиска разыскиваемого лица, будет способствовать раскрытию преступлений по горячим следам, позволит проводить профилактические работы по предотвращению аналогичных преступлений в ситуации, когда отсутствуют очевидцы, фотографии или видеозаписи преступника.

В настоящее время искусственные нейронные сети активно используются для распознавания визуальных образов. Однако вопрос о получении неидентификационной информации о лице по фото-, видеоизображению, необходимой для раскрытия и расследования преступлений, остается открытым.

Отметим, что классическая литература по криминалистике, медицине или полностью опровергает возможность определения склонности лица к совершению насильственных преступлений по признакам внешности, или отражает скептическое отношение к ней. Несмотря на этот факт, исследования в данном направлении продолжают. Интересными представляются результаты некоторых экспериментов в области использования технологий компьютерного зрения и анализа больших данных для оценки признаков внешности человека. Например, технология Facial Action Coding System (FACS) позволяет распознать эмоциональные состояния (депрессия, тревога, гнев) по мимолетным изменениям выражения лица (микроэкспрессия) [1]. На основе изучения осанки человека, скорости движений, жестикуляции на видеозаписях ученые из Университета

¹ Теоретические исследования по созданию комплекса технологических решений (искусственный интеллект) для обработки больших данных в сфере внутренних дел: отчет о научно-исследовательской работе (заключительный) шифр: «Семантика». Москва, 2021. С. 4.

² Там же. С. 146.



Южной Калифорнии разработали систему SimSensei, способную отслеживать изменения в поведении пациентов с депрессией [2]. Особенности движения глаз, частота морганий, направление взгляда и продолжительность его фиксации на объекте позволяют выявить склонность к насильственным правонарушениям у лиц, страдающих расстройствами шизофренического спектра [3]. В Китае создали нейронную сеть по распознаванию антисоциального поведения. Обучение происходило по черно-белым снимкам мужчин 18–55 лет, совершивших различные преступления (подделка документов, кража, изнасилование, убийство). Точность работы нейронной сети составляет 89,5 %¹.

Таким образом, результаты проведенных исследований демонстрируют примеры успешного применения технологий искусственного интеллекта для оценки признаков внешности человека, выявления сложных взаимосвязей между различными параметрами внешности, поведения и психического состояния человека. Способность анализировать большие объемы данных и выявлять скрытые зависимости – возможно, те преимущества современных технологий, которые определяют целесообразность возврата к проработке отдельных вопросов, ранее считавшихся нерешаемыми; они также свидетельствуют о возможности проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в данной области.

Известно, что создание компьютерной системы, основанной на технологиях искусственного интеллекта (далее – КС ТИИ), представляет собой сложный, многоэтапный процесс, включающий деятельность в разных направлениях по разработке:

- научно-технического и финансового обоснования построения компьютерной системы и механизма ее интеграции с другими информационными базами данных органов государственной власти;
- нормативно-правовой базы, регламентирующей процесс ее формирования и функционирования;
- алгоритмов и специального программного обеспечения КС ТИИ;
- требований по подготовке дата-сета и его созданию в объеме, позволяющем решить поставленную задачу.

Указанные обстоятельства говорят о том, что подобные задачи необходимо решать поэтапно. Выполнению ОКР по разработке программного средства выявления склонности лиц к совершению насильственных преступлений с использованием технологий искусственного интеллекта должна предшествовать подготовительная работа. Например, это может быть исследование, направленное на поиск эффективного инструмента, который позволил бы уменьшить трудозатраты на создание КС ТИИ. На наш взгляд, данное исследование должно охватывать решение следующих задач:

- проверка гипотезы о зависимости морфологии лица от нейробиологических особенностей, связанных со склонностью человека к насильственному поведению. На основании объективных исследований выявить наличие или отсутствие взаимосвязи между внешностью лица и преступным поведением;

¹ Сверхточную нейросеть научили распознавать преступников. URL: <https://naked-science.ru> (дата обращения: 28.04.2025).



– поиск методов автоматизации и оптимизации процессов сбора и анализа данных о признаках внешности человека;

– апробация разработанного инструмента автоматизации и оптимизации процессов сбора и анализа данных о признаках внешности человека и подготовка рекомендаций по его совершенствованию.

Такое исследование, во-первых, подтвердит необходимость дальнейшего изучения темы, а во-вторых, обеспечит рациональный подход к разработке КС ТИИ для выявления лиц, склонных к совершению насильственных преступлений. Поэтому для решения указанных задач осуществлялась работа по поиску статистически значимых различий в антропометрических параметрах лица между группами лиц с типичным развитием и с диагностированными отклонениями в социальном поведении и психическом развитии. Данный процесс основывался на разработанном алгоритме и включал следующие этапы:

1. Сбор данных в виде погрудных изображений лиц двух категорий:

Группа А – лица, страдающие психическими заболеваниями (расстройства сексуального предпочтения, параноидальное и шизотипическое расстройство личности), совершившие тяжкие преступления против личности (убийство, изнасилование) и проходящие принудительное лечение в психиатрическом стационаре (32 человека). На момент получения снимков все больные находились в состоянии устойчивой ремиссии и не обнаруживали признаков острого психотического состояния.

Группа Б – лица, в отношении которых отсутствуют данные о наличии психических заболеваний (35 человек).

Каждое изображение зашифровывалось, персональные данные обезличивались, фиксировалась информация о возрасте, поле испытуемого, конкретном психическом заболевании.

2. Предварительная обработка данных, которая заключалась в нормализации яркости, усилении контраста, приведении к единому масштабу, маскировании посторонних элементов (фон, одежда).

3. Разметка данных осуществлялась в целях количественного представления изучаемых признаков внешности для математической модели и производилась двумя способами:

3.1. Ручная расстановка антропометрических точек.

С помощью специализированного программного обеспечения VisoSoft определялся наклон и поворот головы на изображении, производилась расстановка антропометрических точек и автоматическое определение их координат (рис. 1).

Часть лица	Ось X	Ось Y
0 Надкозелковая правая	149	625
0.1 Надкозелковая левая	674	621
1 Верхнелобная	396	263
2 Верхненосовая	396	495
4 Внутренняя глазная правая	326	551
4.1 Внутренняя глазная левая	477	551
4.2 Зрачковая правая	279	540
4.3 Зрачковая левая	526	538
5 Наружная глазная правая	233	549
5.1 Наружная глазная левая	573	547
5.2 Наружноглазная вспомогательная	396	547
6.1 Нижнениосовая правая	321	699
6.2 Нижнениосовая левая	467	697
6 Нижнениосовая вспомогательная	392	715
8 Верхнегубная правая	368	784
8.1 Верхнегубная левая	432	775
9 Ротовая	403	814
10 Нижнегубная	400	851
11 Крайнегубная правая	318	810
11.1 Крайнегубная левая	504	808
12 Надподбородочная	399	892
14 Подбородочная	399	1023
15 Верхнеушная правая	142	558
15.1 Верхнеушная левая	705	540
17 Нижнеушная правая	181	756
17.1 Нижнеушная левая	675	742
18 Крайнеушная правая	134	577
18.1 Крайнеушная левая	723	562
24 Бровная наружная правая	185	537
24.1 Бровная наружная левая	629	538
25 Подбровная правая	277	500



Рис. 1. Расстановка антропометрических точек и определение их координат в программе VisoSoft

Значения координат 25 антропометрических точек, отмеченных на изображении каждого из обследуемых лиц, заносились в сводную таблицу (табл. 1).

Таблица 1

Координаты антропометрических точек обследуемых лиц
(фрагмент таблицы)

№ п/п	Наименование антропометрической точки	Координаты антропометрических точек на изображениях обследуемых лиц									
		1		2		3		4		5	
		x	y	x	y	x	y	x	y	x	y
1	Надкозелковая правая	-2 634	467	-2 728	39	-2 515	179	-2 419	424	-2 748	437
2	Надкозелковая левая	2 634	265	2 939	-128	2364	218	2 457	505	2 778	398
3	Верхнелобная	-117	-3 344	-445	-3 656	29	-3 659	79	-3 346	-197	-3 548
4	Верхненосовая	-59	-1 044	-426	-1 436	88	-1 064	68	-898	-229	-237
5	Внутренняя глазная правая	-660	-341	-894	-895	-577	-306	-578	-118	-833	392

3.2. Автоматизированный способ расстановки антропометрических точек.

Для объективизации и автоматизации анализа данных о признаках внешности человека была разработана программа на языке Python с использованием библиотек OpenCV, Dlib и NumPy. Работа в программе заключалась в последовательном осуществлении действий: открытие изображения, поиск на нем лица с использованием обученной нейронной сети, выделение на лице зрачков, нормализация изображения (расстояние между зрачками 1 000 пикселей, размеще-



ние параллельно горизонтальным срезам), поиск обученной нейронной сетью 68 антропометрических точек, значения которых по оси X и Y заносились в общую таблицу.

Автоматизированный способ позволяет с большей скоростью осуществлять расстановку антропометрических точек, исключает субъективизм при их размещении.

	A	B	C	D	E
1			перс.1	перс.1	
2			точки.jpg	точки.jpg (Y)	
3	2	jaw_2	521	2322	
4	3	jaw_3	635	2502	
5	4	jaw_4	569	2782	
6	5	jaw_5	561	2087	
7	6	jaw_6	457	2357	
8	7	jaw_7	339	3550	
9	8	jaw_8	1157	3704	
10	9	jaw_9	1480	3887	
11	10	jaw_10	1547	3014	
12	11	jaw_11	1703	3875	
13	12	jaw_12	2119	3718	
14	13	jaw_13	2325	3555	
15	14	jaw_14	2475	3367	
16	15	jaw_15	2546	3092	
17	16	jaw_16	2679	2798	
18	17	jaw_17	2597	2500	
19	18	left_eyebrow_1	2501	2216	
20	19	left_eyebrow_2	637	2162	
21	20	left_eyebrow_3	745	1961	
22	21	left_eyebrow_4	852	1885	
23	22	left_eyebrow_5	1070	1909	

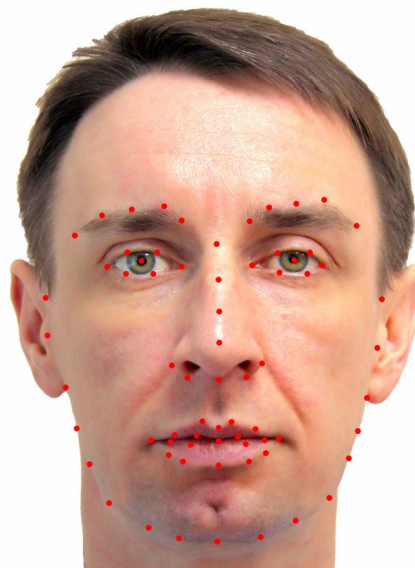


Рис. 2. Расстановка антропометрических точек
и определение их координат в программе VisoSoft

Перечень изучаемых антропометрических характеристик формировался с учетом их устойчивости к воздействию различных факторов, возможности точного определения и охватывал основные зоны лица: вертикальные параметры (высота лба, носа, верхней и нижней губы), горизонтальные параметры (ширина носа, рта, лица, расстояние между внутренними углами глаз).

4. Промежуточный контроль проведения эксперимента – проверка наличия ошибок в определении координат антропометрических точек.

Возможные ошибки в определении координат, связанные с неточной расстановкой антропометрических точек оператором, определялись путем вычисления средних арифметических значений: по каждой антропометрической точке всех обследуемых лиц в отдельно взятой изучаемой группе. Обнаруженные ошибки устранялись.

5. Выявление различий в проявлении признаков внешности между изучаемыми группами лиц проводилось в несколько этапов:

5.1. Определение длин отрезков между парами антропометрических точек с использованием функции Евклидова расстояния (табл. 2).



$$d^2 = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2},$$

где d – Евклидово расстояние;
 x, y – координаты точек в двумерном пространстве.

Таблица 2

**Длина отрезков между парами антропометрических точек,
определенная с использованием функции Евклидова расстояния
(фрагмент таблицы)**

№ п/п	Условное наименование изучаемых антропометрических характеристик	Длина отрезков между парами антропометрических точек на изображениях обследуемых лиц									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Надкозелковая	526	565	487	486	551	551	478	530	506	548
2	Нижненокосовая	124	133	119	117	130	130	122	124	133	118
3	Крайнегубная	183	189	178	180	180	180	179	178	186	170
4	Подбровная	287	316	288	286	290	290	290	282	291	262
5	Надбровная	343	366	337	334	341	341	336	337	340	302

Полнота исследования обеспечивалась дополнением выборки – использованием не только традиционно применяемых в портретной экспертизе характеристик, но и угловых значений. Дискриминативную функцию выстраиваемой модели усилило изучение отношения изучаемых параметров.

5.2. Построение гистограмм и графиков для визуализации и оценки значений длин отрезков между парами антропометрических точек, полученных с использованием функции Евклидова расстояния.

График 1 позволяет изучить и сравнить значения конкретного параметра у обследуемых лиц (рис. 2).

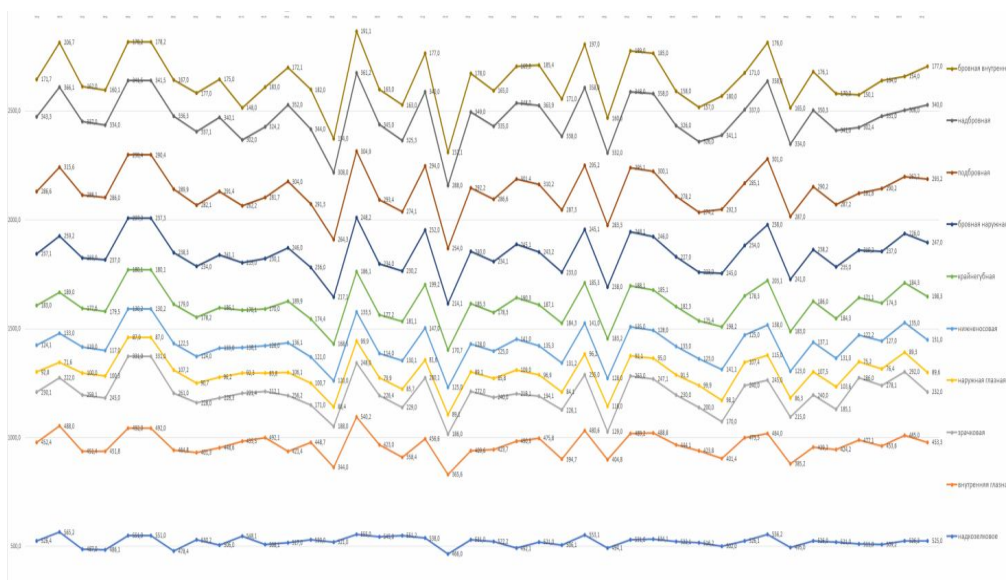


Рис. 2. График сравнения параметров расстояний
между антропометрическими точками исследуемых изображений

График 2 показывает отклонение средних значений всех изучаемых параметров для каждого исследуемого изображения. Признаки, имеющие сильные отклонения от средних показателей, в расчет не принимались (рис. 3). Например, из расчетов был исключен признак «высота нижней губы».

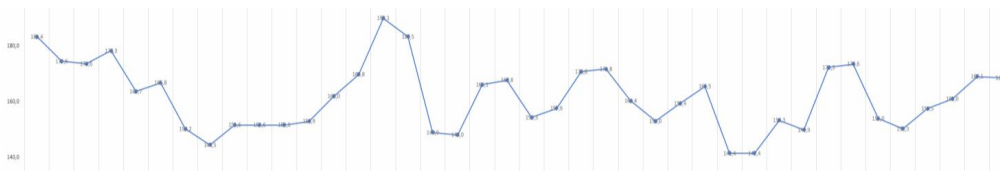


Рис. 3. График средних значений изучаемых параметров
для каждого исследуемого изображения

График 3 иллюстрирует отклонения конкретных признаков от средней величины, рассчитанной по всей выборке изображений. Таким образом, данный график позволяет комплексно оценивать индивидуальные особенности каждого испытуемого по сравнению с общей выборкой, выявляя различия в значениях отдельных признаков между лицами и сравнивая степень выраженности отклонений по разным характеристикам в совокупности (рис. 4).

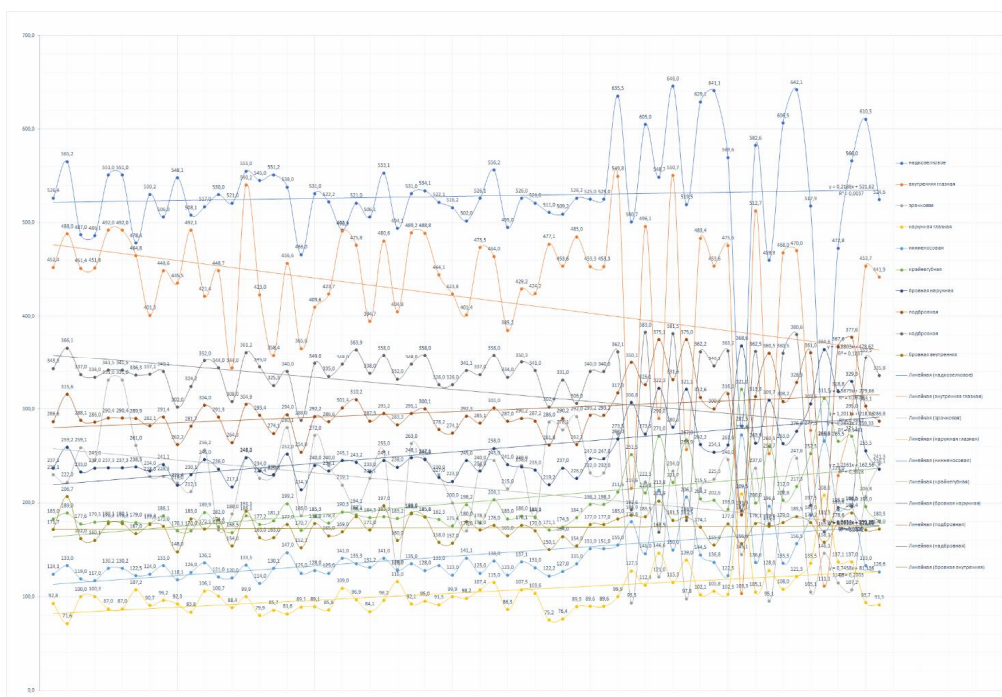


Рис. 4. Значения расстояний между антропометрическими точками исследуемых лиц (по горизонтали – значение конкретного параметра для обследуемого лица, по вертикали – исследуемые расстояния)

По графику оценивались различия в значениях отдельных признаков между лицами, осуществлялось сравнение степени выраженности отклонений по разным характеристикам. Далее производился расчет статистически значимых различий отдельных признаков между группами А и Б при помощи программы на языке Python, с использованием библиотеки математического анализа SciPy (модуль статистического анализа Sci.Py Stats). Для анализа отдельных признаков использовался метод статистической проверки гипотез, основанный на распределении Стьюдента, при этом за статистически значимое различие принималось значение меньше, чем 0,05.

6. Анализ результатов исследования.

Анализ результатов исследования позволил выявить ключевые визуальные характеристики, которые коррелируют с наличием определенных психических состояний. Лица группы А имеют суженную верхнюю часть лица ($p = 0,035$, где p – статистически значимое различие между группами А и Б) и уплотненную среднюю зону, уменьшение высоты носа ($p = 0,001$) и ширины рта ($p = 0,013$), диспропорцию лицевых структур.

В расчет не принимались антропометрические показатели с высоким коэффициентом вариации.

Таким образом, проведенное исследование выявило статистически значимые различия в антропометрических параметрах между группами лиц с типичным развитием и с диагностированными отклонениями в социальном поведении



и психическом развитии. Наиболее информативными оказались параметры, описывающие ширину верхней трети лица и пропорции средней зоны. Кроме этого, разработан алгоритм автоматизации процесса кодирования, расстановки антропометрических точек, апробация которого позволила выявить слабые места проведенного исследования и сформулировать предложения по организации дальнейшей работы над проектом. Перспективным считаем:

1. При формировании дата-сета:

1) расширение выборки по каждой группе для проверки достоверности полученных результатов исследования;

2) учет факторов, влияющих на изменение признаков внешности, фиксацию информации о поле, возрасте обследуемого лица, клинических данных (точных диагнозах), медикаментозной терапии.

2. При изучении признаков внешности:

1) увеличение количества исследуемых антропометрических точек и расстояний между ними для более точного описания признаков внешности;

2) включение угловых параметров (например, носогубного угла) для оценки профиля;

3) адаптация измерений для трехмерных изображений лица и распознавания по динамическим признакам внешности, что позволит получить более полную информацию диагностического характера.

3. Для исключения возможных ошибок в расчетах или вводе данных необходимо провести проверку полученных значений с помощью независимого параллельного повторения измерений и вычислений разными исследователями; проанализировать «коридор» отклонений изучаемых параметров у всех обследуемых лиц. При автоматической расстановке антропометрических точек следует проверить правильность и точность их расположения.

Объективность и достоверность полученных результатов может быть обеспечена проведением дальнейшего исследования на более обширной базе данных изображений лиц с учетом предложенных рекомендаций. Это сформирует основу для развития математических методов проведения диагностических исследований в криминалистической габитоскопии, а в последующем – создание эффективного инструмента выявления лиц, склонных к совершению насильственных преступлений, основанного на технологиях искусственного интеллекта. Значение развития данного проекта очевидно, поскольку поможет сузить круг поиска разыскиваемого лица, анализируя данные с камер видеонаблюдения в его предполагаемом районе проживания или в месте совершения преступлений при отсутствии очевидцев, фотографий или видеозаписей преступника, способствуя тем самым раскрытию преступлений по горячим следам.

Список источников

1. The facial action coding system for characterization of human affective response to consumer product-based stimuli: a systematic review / E. A. Clark, J. Kessinger, S. E. Duncan [et al.] // *Frontiers in Psychology*. 2020. Vol. 11. Art. 920. URL: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2020.00920/full> (дата обращения: 28.04.2025).



2. Detecting depression through gait data: examining the contribution of gait features in recognizing depression / Y. Wang, J. Wang, X. Liu, T. Zhu // *Frontiers in Psychiatry*. 2021. Vol. 12. Art. 661213. URL: <https://translated.turbopages.org/journals/psychiatry/articles/10.3389/fpsy.2021.661213/full> (дата обращения: 28.04.2025).

3. Использование методов машинного обучения в диагностике и прогнозировании клинических особенностей шизофрении: нарративный обзор литературы / В. Р. Гашкаримов, Р. И. Султанова, И. С. Ефремов, А. Р. Асадуллин // *Consortium Psychiatricum*. 2023. Т. 4, № 3. С. 43—53. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32306866/> (дата обращения: 28.04.2025).

References

1. Clark E. A., Kessinger J., Duncan S. E. (et al.) The facial action coding system for characterization of human affective response to consumer product-based stimuli: a systematic review. *Frontiers in Psychology*, 920, 2020. Available from: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2020.00920/full>. Accessed: 28 April 2025. (In Eng.).

2. Wang Y., Wang J., Liu X., Zhu T. Detecting depression through gait data: examining the contribution of gait features in recognizing depression. *Frontiers in Psychiatry*, 661213, 2021. Available from: <https://translated.turbopages.org/journals/psychiatry/articles/10.3389/fpsy.2021.661213/full>. Accessed: 28 April 2025. (In Eng.).

3. Gashkarimov V. R., Sultanova R. I., Efremov I. S., Asadullin A. R. Using machine learning methods in diagnosing and predicting clinical features of schizophrenia: a narrative review of the literature. *Consortium Psychiatricum*, 43—53, 2023. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32306866/>. Accessed: 28 April 2025. (In Russ).

Павленков Роман Васильевич,

начальник Волгоградской академии МВД России,
кандидат экономических наук, доцент;
rpavlenkov@mvd.ru

Симонова Светлана Валентиновна,

начальник кафедры исследования документов
учебно-научного комплекса
экспертно-криминалистической деятельности
Волгоградской академии МВД России,
кандидат юридических наук, доцент;
ssimonova12@mvd.ru

Pavlenkov Roman Vasilievich,

head of the Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia,
candidate of economic sciences, docent;
rpavlenkov@mvd.ru



Simonova Svetlana Valentinovna,

head of the department of document research
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;
ssimonova12@mvd.ru

Статья поступила в редакцию 24.07.2025; одобрена после рецензирования
30.07.2025; принята к публикации 08.09.2025.

The article was submitted 24.07.2025; approved after reviewing 30.07.2025;
accepted for publication 08.09.2025.

* * *



УДК 340.69

**НОРМАТИВНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ
ПРИНЦИПА ОБЪЕКТИВНОСТИ
В СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Оксана Геннадьевна Дьяконова

Московский государственный юридический университет имени О. Е. Кутафина
(МГЮА), oxana_diakonova@mail.ru

Аннотация. Принцип объективности в судебно-экспертной деятельности, критерии, составляющие его содержание, и гарантии его обеспечения периодически выступают предметом научного исследования. Учеными анализируются различные его аспекты и предлагаются пути повышения эффективности его реализации. Целью статьи является акцентирование внимания на аспектах принципа объективности: применительно к эксперту и по отношению к экспертному исследованию. На основе использования сравнительно-правового и формально-логических методов автор раскрывает содержательную сторону каждого аспекта, которые могут быть определены в качестве требований, составляющих квинтэссенцию принципа объективности. Определяется действующее и будущее нормативное регулирование принципа объективности в судебно-экспертной деятельности, делаются выводы, основанные на анализе судебной практики. Автор формулирует гарантии реализации принципа объективности: формирование и стандартизация научно-методического обеспечения судебных экспертиз, формирование унифицированного «экспертного языка», совершенствование подготовки судебных экспертов, формирование их компетентности. С учетом взаимосвязи принципов судебно-экспертной деятельности автор делает вывод о необходимости комплексного подхода к реализации принципа посредством действия указанных гарантий.

Ключевые слова: судебная экспертиза, объективность, принцип, судебный эксперт, судебно-экспертная деятельность, подготовка судебного эксперта

Для цитирования: Дьяконова О. Г. Нормативное регулирование и реализация принципа объективности в судебно-экспертной деятельности // Судебная экспертиза. 2025. № 3 (83). С. 27–36.

**NORMATIVE REGULATION AND IMPLEMENTATION
OF THE PRINCIPLE OF OBJECTIVITY
IN FORENSIC EXAMINATION**

Oksana Gennadyevna Dyakonova

Kutafin Moscow State Law University, Moscow, Russia, oxana_diakonova@mail.ru

Abstract. The principle of objectivity in forensic examinations, the criteria that make up its content, and the guarantees of its provision are periodically the subject of

© Дьяконова О. Г., 2025



scientific research. Scientists analyze its various aspects and suggest ways to increase the effectiveness of its implementation. The purpose of the article is to focus on aspects of the principle of objectivity: in relation to the expert and in relation to expert research – forensic examination. Based on the use of comparative legal and formal logical methods, the author reveals the substantive side of each aspect, which can be defined as requirements that constitute the quintessence of the principle of objectivity. The current and future normative regulation of the principle of objectivity in forensic examinations is determined, conclusions are drawn based on the analysis of judicial practice. The author formulates guarantees for the implementation of the principle of objectivity: the formation and standardization of scientific and methodological support for forensic examinations, the formation of a unified "expert language", the improvement of the training of forensic experts, the formation of their competence. Considering the interrelationship of the principles of forensic examinations, the author concludes that there is a need for an integrated approach to the implementation of the principle through the operation of these guarantees.

Keywords: forensic examination, objectivity, principle, forensic expert, forensic activity, training of forensic expert

For citation: Dyakonova O. G. Normative regulation and implementation of the principle of objectivity in forensic examination. Forensic Examination, 27–36, 2025. (In Russ.).

Надлежащее осуществление правосудия обусловлено достижением всех поставленных перед ним целей и задач, прежде всего связанных с защитой прав, свобод и законных интересов личности, прав и законных интересов юридических лиц, а также, в целом, охраняемых законом интересов общества и государства. Достижение целей правосудия напрямую зависит от правильного проведения деятельности по доказыванию, качества представленных доказательств. Последнее, в свою очередь, тесно связано с качеством проведения судебных экспертиз и подготовленных заключений судебных экспертов.

Судебно-экспертная деятельность (далее – СЭД) осуществляется исключительно для нужд различных видов судопроизводства, что накладывает отпечаток на ее базовые основы, которые, в свою очередь, подчеркивают ее уникальность. Среди принципов СЭД, закрепленных в ст. 4 Федерального закона «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации»¹ (далее – ФЗ ГСЭД), определены: законность, соблюдение прав и свобод человека и гражданина, прав юридического лица, независимость эксперта, объективность, всесторонность и полнота исследований, проводимых с использованием современных достижений науки и техники. Положения ст. 4 ФЗ ГСЭД прямо действуют в отношении всех субъектов, ее осуществляющих, вне зависимости от организационной формы, а также на лиц, использующих результаты судебной экспертизы.

¹ О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации: федер. закон от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ (в ред. от 22.07.2024) // СЗ РФ. 2001. № 23. Ст. 2291.



Разработанный в 2013 г. и принятый в первом чтении проект нового федерального закона «О судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» содержал ст. 6, в которой к вышеперечисленным добавили принцип соблюдения профессиональной этики судебного эксперта, а также уточнили принцип, связанный с сущностью экспертного исследования: «научной обоснованности, объективности, всесторонности и полноты судебно-экспертных исследований; научно обоснованного использования при проведении судебно-экспертных исследований научно-технических средств и методических материалов по производству судебной экспертизы»¹. Не вдаваясь в полемику о качестве такой формулировки, отметим, что дополнение принципа «научной обоснованностью» справедливо, но дальнейшее уточнение, которое представлено в виде отдельного принципа, является избыточным [1].

В последующем указанный проект пережил множество доработок, и в итоге в одной из последних редакций поправок к нему² статья о принципах исчезла вовсе, но взамен появилась ст. 3 «Гарантии соблюдения законности, прав и свобод человека и гражданина, законных интересов юридического лица при осуществлении СЭД», в которой указывается на необходимость соблюдения законов при осуществлении СЭД, независимость эксперта, его обязанность «объективно и всесторонне проводить исследования всех представленных ему объектов и отвечать на все поставленные перед ним вопросы». По сути это усеченная и весьма неудачная редакция принципов, установленных ранее. Законопроект, в котором нечетко определена правовая основа, как это обнаруживается даже при беглом анализе проекта, не определены базовые принципы деятельности, которая должна быть предметом его регулирования, не имеет права быть принятым.

Каждому из перечисленных принципов СЭД можно посвятить отдельное научное исследование, что подтверждается большим количеством трудов ученых по этой тематике. Однако ввиду ускоренной разработки очередных поправок к проекту ФЗ ГСЭД, отсутствия широкого обсуждения законопроекта с привлечением научного и экспертного сообщества следует особо остановиться на принципе объективности экспертного исследования и составления заключения судебного эксперта.

Объективность раскрывается в разделах философии (онтологии, гносеологии, эпистемологии и аксиологии) и является категорией, признаваемой научной ценностью, критерием научности и добросовестности исследования, которая противостоит предвзятому, субъективному подходу и предопределяет достижение объективной истины. Применительно к СЭД, к производству судебной экспертизы критерий объективности не утрачивает своего основного звучания.

Принцип объективности можно раскрыть в нескольких аспектах: применительно к эксперту и относительно экспертного исследования. Применительно к эксперту принцип объективности раскрывается в преодолении субъективизма,

¹ Проект ФЗ № 306504-6 «О судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» (ред., принятая ГД ФС РФ в I чтении 20.11.2013) // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: <http://base.consultant.ru>. (дата обращения: 24.07.2025).

² Речь идет о поправках, представленных на обсуждении законопроекта в мае 2025 г.



адекватном восприятии экспертом реальности в совокупности с убеждением в научности применяемых методов, методик или научно-методических подходов, а также в обеспечении его беспристрастности (эмоциональная устойчивость, отсутствие заинтересованности и предвзятого отношения). Эти требования напрямую обусловлены компетентностью эксперта.

Объективность в целом воспринимается как независимость содержания истинного знания от познающего субъекта. Тем не менее, поскольку без познающего субъекта процесс приобретения знания невозможен в принципе, исключить субъективизм просто нельзя. Н. П. Майлис отмечает тесную связь объективности с иными принципиальными положениями, включая их в нравственные основы деятельности судебного эксперта. Так, она подчеркивает, что основными и наиболее значимыми нравственными правилами являются объективность (установление истины при решении поставленной следователем (судом) задачи), беспристрастность (отсутствие заинтересованности эксперта в исходе дела), принципиальность судебного эксперта, которая выражается в независимости эксперта в своих суждениях, научная добросовестность [2, с. 163]. Последняя проявляется на всех этапах экспертного исследования в виде четкого выполнения установленных методикой или научно-методическим подходом предписаний. То есть не учитывать психологические, нравственные и компетентностные аспекты, характеризующие судебного эксперта, проводящего исследование, не получится. Именно поэтому важно правильно определить критерии объективности и закрепить объективность проведения судебной экспертизы как принципиальную основу осуществления СЭД.

Характеристика другого аспекта – объективности в отношении экспертного исследования – связана прежде всего с необходимостью фиксации экспертом каждого этапа проводимого исследования и также обусловлена его компетентностью. Обеспечиваться такая фиксация может с помощью четкого документирования всех действий, осуществляемых экспертом. Эти сведения в последующем отражаются в заключении судебного эксперта и имеют существенное значение для проверяемости выводов эксперта и оценки результата судебной экспертизы в целом.

Другой стороной этого аспекта выступает необходимость использования экспертом при проведении исследования апробированных методов, методик и научно-методических подходов, поверенных средств измерения, других технических средств, оборудования и устройств, работоспособность которых не вызывает сомнений ввиду их соответствия предъявляемым к такого рода предметам требований. Все перечисленное должно соответствовать современному уровню развития той области специальных знаний, на которой базируется производство судебной экспертизы.

Требование использования только научно обоснованных средств относится и к применению программного обеспечения, технологий искусственного интеллекта, иных информационных технологий. Слепое доверие сведениям, полученным в результате использования таких технологий, отсутствие критического подхода при их проверке часто приводят к ошибке. Впрочем, использование уже ставших традиционными методов исследования без критической оценки результатов всегда приводит к негативным последствиям. Так, А. М. Зинин пишет, что



использование экспертом в портретной экспертизе только метода АГИ-ГИА, или метода частоты встречаемости признаков внешности, или только измерительных методов приводят к ошибочным выводам. В целях объективизации процесса и результатов идентификации А. М. Зинин предлагает использовать совокупность методов при соблюдении определенных правил: «...применения нескольких способов сопоставления изображений, взаимной проверки результатов их применения, обязательного вычисления ошибки измерения и отображения этих результатов в заключении эксперта» [3, с. 47].

Фактически изложенные аспекты можно считать требованиями, при выполнении которых реализуется принцип объективности. Судебная практика, где находит свою реализацию рассматриваемый принцип, является весьма показательной. В ряде судебных решений прослеживается формальное отношение к требованиям, составляющим содержание принципа объективности. Так, в большинстве решений звучит следующая формулировка: оснований сомневаться в достоверности, правильности, ясности, полноте и «объективности выводов экспертов, изложенных в представленном экспертном заключении судебной экспертизы, не имеется»¹.

Не так часто суды указывают, почему не ставят под сомнение объективность: «...объективность заключения судебной комиссионной психиатрической экспертизы № от ДД.ММ.ГГГГ, о котором упоминается в кассационной жалобе, не вызывает сомнений, так как выводы экспертов обоснованы ссылками на конкретные обстоятельства и результаты исследования, даны в установленном законом порядке лицами, обладающими специальными познаниями и опытом экспертной деятельности, в пределах поставленных вопросов, входящих в компетенцию экспертов; заключение соответствует требованиям ст. 204 УПК РФ, а также ст. 8 ФЗ ГСЭД»².

В судебной практике встречаются примеры, когда отсутствие объективности эксперта послужило основанием для признания недостоверным заключения судебного эксперта. Так, по одному из уголовных дел допрошенный эксперт показал, что при проведении экспертизы по настоящему делу об административном правонарушении он нарушил методику ее проведения, не использовал поверенные необходимые измерительные приборы и не применял иное оборудование; экспертиза проводилась им единолично, второй эксперт (указанный в качестве лица, проводившего экспертизу, и подписавший заключение) является психиатром-наркологом, его специальные познания не требовались; свои выводы

¹ Постановление Десятого арбитражного апелляционного суда от 20 марта 2025 г. № 10АП-1748/2025 по делу № А41-23316/2023 // Справ.-правовая система «Консультант-Плюс». URL: <http://base.consultant.ru> (дата обращения: 24.07.2025); Определение Шестого кассационного суда общей юрисдикции от 20 марта 2024 г. № 77-1052/2024 (УИД 21RS0011-01-2023-000152-05) // Там же; Определение Шестого кассационного суда общей юрисдикции от 12 марта 2025 г. № 77-747/2025 (УИД 43RS0017-01-2024-003102-03) // Там же.

² Кассационное постановление Пятого кассационного суда общей юрисдикции от 17 июня 2024 г. № 77-783/2024 (УИД 26RS0002-01-2023-003232-41) // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: <http://base.consultant.ru> (дата обращения: 24.07.2025).



считает ошибочными, исследование не проводил, внес непроверенные сведения и использовал имеющееся в открытом доступе¹.

Но встречаются и настолько явные случаи², что при анализе процедуры назначения экспертизы возникает вопрос, почему суд заранее не выяснил вопросы заинтересованности эксперта.

Представляется, что реализация принципа должна сопровождаться действенными гарантиями, которые логически могут быть определены следующим образом:

1. Формирование и стандартизация научно-методического обеспечения судебных экспертиз. Формирование – непрерывный процесс создания, апробирования, развития и обновления методов, методик судебных экспертиз и научно-методических подходов к их производству. В этот же процесс включается определение четких условий применения методов и научно-методических подходов в судебной экспертизе. Требование к научной обоснованности методов и методик находит особое выражение в экспертизах, основанных на гуманитарном знании, где доля субъективности повышается [4].

О стандартизации научно-методического обеспечения судебных экспертиз пишут многие исследователи, включая разработку общетеоретических основ и отдельных аспектов теории стандартизации СЭД [5], а также стандартизации в отдельных видах или родах судебных экспертиз [6]. Есть весьма интересные предложения. Например, А. В. Нестеров связывает объективизацию СЭД в части деятельности судебных экспертов с юридическими, организационными, методическими и обеспечивающими мероприятиями, позволяющими реализовать объективное исследование в рамках судебной экспертизы. В числе указанных мероприятий он называет стандартизацию и сертификацию методик исследования, аттестацию экспертов, а также некую систему «стандартизации, сертификации и переподготовки (аттестации) кадров», которую обязан организовать и контролировать руководитель экспертной организации [7, с. 168]. Не развивая дискуссии о том, что обеспечивающие мероприятия в целом включаются в организационные, а также о роли руководителя судебно-экспертного отдела (далее – СЭО), отметим, что необходимость стандартизации СЭД очевидна, в том числе разработка и апробация методического обеспечения судебных экспертиз, аттестация экспертов – сотрудников государственных судебно-экспертных учреждений (далее – СЭУ) и сертификация иных экспертов, прошедших профессиональную подготовку по экспертной специальности. Некоторые авторы пишут о необходимости закрепления в законе понятия «средства объективного контроля за судебной экспертизой», а также определения целей, задач, методов

¹ Постановление Верховного Суда Российской Федерации от 7 апреля 2023 г. № 78-АД23-6-КЗ // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: <http://base.consultant.ru> (дата обращения: 24.07.2025).

² Кассационное определение Судебной коллегии по административным делам Верховного Суда Российской Федерации от 19 марта 2025 г. № 49-КАД25-1-К6 (УИД 03RS0002-01-2023-008591-59) // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: <http://base.consultant.ru> (дата обращения: 24.07.2025).



и методик данного вида объективного контроля [8], что в целом сейчас разрабатывается в рамках теорий управления СЭД и стандартизации СЭД [9].

2. Формирование так называемого унифицированного «экспертного языка» применительно к каждому роду (в ряде случаев к классу) судебных экспертиз. Мало кто спорит с тем, что язык, которым оперируют эксперты в рамках одного рода судебной экспертизы, должен быть единым [10; 11]. Однако отдельные исследования, не нашедшие нормативного закрепления, к сожалению, не влияют на улучшение сложившейся ситуации, когда в разных заключениях судебного эксперта в рамках одного рода или вида судебной экспертизы для обозначения одного и того же предмета, признака или свойства используются разные термины, в том числе «авторские». Это напрямую влияет на оценку выводов эксперта, усложняя их проверяемость. Деятельность технического комитета по стандартизации ТК-134 «Судебная экспертиза», созданного в 2015 г., направлена в том числе на проведение унификации терминов и определений, и отдельные шаги уже предприняты. Но сделать предстоит еще очень многое.

3. Совершенствование подготовки судебных экспертов, формирование их компетентности. Для этого необходимы в какой-то мере и запретительные меры, принятые на государственном уровне. В современных условиях, с учетом внешних, системных и специфических рисков, возникающих в процессе образования, следует исключить возможность проведения повышения квалификации (далее – ПК) и дополнительного профессионального образования любыми юридическими и физическими лицами (а также индивидуальными предпринимателями), за исключением: а) вузов, реализующих подготовку по специальности 40.05.03 «Судебная экспертиза» и по специальностям / направлениям подготовки, выступающим базовыми для родов / видов судебных экспертиз; б) государственных СЭУ, на базе которых осуществляется ПК и дополнительное профессиональное образование (далее – ДПО). В будущем можно рассмотреть вопрос о предоставлении права на осуществление ПК и ДПО различным частным СЭО, но сейчас такой подход, граничащий с вседозволенностью, следует исключить. Кроме того, ДПО и ПК должны проводиться только по отдельным родам / видам судебных экспертиз. Ни о каком классе экспертиз (например, экономический, криминалистический, речеведческий, инженерно-технический и пр.) речь идти не может. По классам экспертиз возможна подготовка судебных экспертов только при получении высшего образования по специальности 40.05.03 либо в рамках традиционного пути подготовки (базовая специальность в какой-либо области и ДПО по судебной экспертизе, соответствующего базе профиля). У будущего эксперта должны быть не просто специальные знания и навыки по их применению, но и сформированная психологическая компетентность судебного эксперта, под которой мы понимаем психическую организацию личности, объединяющую психологические знания, психологическое мышление и систему практических умений и навыков межличностного воздействия, а также взаимодействия судебного эксперта с иными участниками юрисдикционной деятельности, обеспечивающих достижение высшей ступени индивидуального развития личности в целях эффективной реализации судебно-экспертной деятельности на профессиональном уровне. Добиться этого в текущих условиях подготовки судебных экспертов, в особенности при ПК или ДПО, весьма непросто, поскольку



программы подготовки во многих организациях, предлагающих стать судебным экспертом за 36, 72 и прочее незначительное количество часов, а также за весьма небольшие деньги, не нацелены на качество формирования компетентности судебных экспертов.

Гарантии принципа объективности могут работать только в комплексе с гарантиями других принципов, наиболее тесно связанных с объективностью эксперта и проводимой им судебной экспертизы: научной обоснованностью, всесторонностью, полнотой исследования, независимостью судебного эксперта. Эти гарантии в определенной мере являются общими для указанных принципов, что подчеркивает необходимость их комплексного применения.

Эксперт «очеловечивает» реальность, с которой ему приходится работать в судебной экспертизе. Но требования, составляющие содержание принципа объективности, и гарантии, позволяющие ему реализовываться, способны снизить уровень субъективизма, не загоняя при этом эксперта в жесткие рамки, обеспечивая возможность осуществления экспертного исследования с применением творческого подхода при необходимости решения нетривиальных экспертных задач. Принцип объективности имеет прямое действие, когда он конкретизируется в требованиях (критериях) и гарантиях, которые выстраиваются в стройную систему и позволяют оценить проведенное экспертное исследование.

Список источников

1. Дьяконова О. Г. Принципы судебно-экспертной деятельности в свете реформирования законодательства // Принципы уголовного судопроизводства и их реализация при производстве по уголовным делам: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. Москва: РГУП, 2016. С. 466–474.
2. Майлис Н. П. Этические нормы в экспертной деятельности // Вестник Московского университета МВД России. 2011. № 9. С. 162–165.
3. Зинин А. М. К проблеме обоснованности выводов эксперта при проведении портретной идентификации // Судебная экспертиза. 2021. № 3 (67). С. 43–49.
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. Чеснокова Е. В. Концептуальные основы стандартизации в судебно-экспертной деятельности: дис. ... юрид. наук. Москва, 2022. 573 с.
6. Ключев А. Г. Формирование единого подхода к разработке экспертных методик // Юридическая наука и правоохранительная практика. 2024. № 4 (70). С. 91–96.
7. Нестеров А. В. Методология объективизации судебно-экспертной деятельности как фактор повышения доказательственного значения результатов судебной экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы. 2015. № 4 (40). С. 166–170.
8. Алексеенко С. А. Об объективном контроле процесса судебной экспертизы // Вестник Краснодарского Университета МВД России. 2024. № 3 (65). С. 64–67.
9. Дьяконова О. Г. О формировании частной теории управления судебно-экспертной деятельностью // Теория и практика судебной экспертизы. 2025. Т. 20, № 2. С. 82–91.



10. Панарина Д. В. Современные проблемы и тенденции развития языка общей теории судебной экспертизы: дис. ... канд. юрид. наук. Тула, 2018. 238 с.

11. Седов Д. В., Несмеянов А. А. О распределении ответственности между водителем и дорожной службой за ущерб, причиненный в результате ДТП // Российская юстиция. 2020. № 10. С. 58–60.

References

1. Dyakonova O. G. Principles of forensic expertise in the light of legislative reform. In: Principles of criminal justice and their implementation in criminal proceedings. Proceedings of the IV International scientific and practical conference. Moscow: RGUP; 2016: 466–474. (In Russ.).

2. Mailis N. P. Ethical standards in expert activity. Vestnik of Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 162–165, 2011. (In Russ.).

3. Zinin A. M. On the problem of validity of expert conclusions during portrait identification. Forensic examination, 43–49, 2021. (In Russ.).

4. Dyakonova O. G. Theoretical and methodological validity of some forensic examinations of a humanitarian profile. Actual problems of Russian law, 157–166, 2024. (In Russ.).

5. Chesnokova E. V. Conceptual foundations of standardization in forensic expertise. Dissertation of candidate of doctor of juridical sciences. Moscow; 2022: 573. (In Russ.).

6. Klyusov A. G. Formation of a unified approach to the development of expert methods. Legal science and law enforcement practice, 91–96, 2024. (In Russ.).

7. Nesterov A. V. Methodology of objectification of forensic expert activity as a factor in increasing the evidentiary value of the results of forensic examination. Theory and practice of forensic examination, 166–170, 2015. (In Russ.).

8. Alekseenko S. A. On objective control of the judicial examination process. Bulletin of Krasnodar University of Russian MIA, 64–67, 2024. (In Russ.).

9. Dyakonova O. G. On the formation of a private theory of management of forensic expertise. Theory and practice of forensic examination, 82–91, 2025. (In Russ.).

10. Panarina D. V. Modern problems and trends in the development of the language of the general theory of forensic examination. Dissertation of candidate of juridical sciences. Tula; 2018: 238. (In Russ.).

11. Sedov D. V., Nesmeyanov A. A. On the distribution of responsibility between the driver and the traffic service for damage caused as a result of an accident. Russian justice, 58–60, 2020. (In Russ.).

Дьяконова Оксана Геннадьевна,

профессор кафедры судебных экспертиз

Московского государственного юридического университета

имени О. Е. Кутафина (МГЮА),

доктор юридических наук, доцент;

oxana_diakonova@mail.ru



Dyakonova Oksana Gennadyevna,

professor at the department of forensic examination
of the Kutafin Moscow State Law University,
doctor of juridical sciences, docent;
oxana_diakonova@mail.ru

Статья поступила в редакцию 24.07.2025; одобрена после рецензирования
31.07.2025; принята к публикации 08.09.2025.

The article was submitted 24.07.2025; approved after reviewing 31.07.2025;
accepted for publication 08.09.2025.

* * *



УДК 343.98.065

**ВАЛИДАЦИЯ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИХ
ИДЕНТИФИКАЦИОННЫХ МЕТОДИК
И ВЕРИФИКАЦИЯ ВЫВОДОВ:
ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ**

Андрей Васильевич Кокин

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

Аннотация. Обеспечение правильности и достоверности выводов криминалистических идентификационных экспертиз входит в число приоритетных задач методологии судебной экспертизы. Условия получения выводов, удовлетворяющих указанным требованиям, определяются судебно-экспертными методиками, а именно их пригодностью для целевого использования, что подтверждается процедурой валидации. Показано, что специфика метода идентификации, являющегося базовым в структуре криминалистических идентификационных методик, не позволяет применять все параметры валидации, рекомендованные для выполнения данной процедуры. В статье из набора оцениваемых показателей выделены чувствительность и специфичность, правильность и прецизионность. Предлагается для обеспечения достоверных выводов криминалистических идентификационных экспертиз выполнять процедуру верификации результатов сравнительного исследования и периодический контроль квалификации (компетентности) эксперта. Верификацию выводов рекомендуется производить посредством выполнения слепой проверки вторым экспертом. Верификацию выводов целесообразно включить в структуру идентификационных методик как стадию экспертизы. Контроль квалификации экспертов, производящих криминалистические идентификационные экспертизы, следует производить в рамках регулярных межлабораторных и внутрилабораторных тестирований.

Ключевые слова: валидация, верификация, идентификация, методика, слепая проверка, стандартная операционная процедура, стандартизация, судебная экспертиза

Для цитирования: Кокин А. В. Валидация криминалистических идентификационных методик и верификация выводов: проблемы и пути решения // Судебная экспертиза. 2025. № 3 (83). С. 37–52.

**VALIDATION OF FORENSIC IDENTIFICATION PROCEDURES
AND VERIFICATION OF CONCLUSIONS:
PROBLEMS AND SOLUTIONS**

Andrey Vasil'evich Kokin

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

© Кокин А. В., 2025



Abstract. Ensuring the correctness and reliability of the conclusions of forensic identification examinations is one of the priority tasks of the forensic examination methodology. The conditions for obtaining conclusions that meet these requirements are determined by forensic methods, namely, their suitability for the intended use, which is confirmed by the validation procedure. The specificity of the identification method, which is the basic one in the structure of forensic identification techniques, does not allow using all the validation parameters recommended for performing this procedure. The article highlights sensitivity and specificity, correctness and precision from the set of evaluated indicators. In order to ensure reliable conclusions of forensic identification examinations, it is proposed to carry out a procedure for verifying the results of a comparative study and periodically monitoring the qualifications (competence) of an expert. It is recommended that the conclusions be verified by performing a blind check by a second expert. It is advisable to include verification of conclusions in the structure of identification methods as a stage of expertise. The qualification of experts performing forensic identification examinations should be monitored as part of regular interlaboratory and intra-laboratory tests.

Keywords: validation, verification, identification, methodology, blind check, standard operating procedure, standardization, forensic examination

For citation: Kokin A. V. Validation of forensic identification procedures and verification of conclusions: problems and solutions. Forensic Examination, 37–52, 2025. (In Russ.).

В настоящее время метод идентификации, положенный в основу многих экспертных методик, занимает одну из ключевых позиций в методологии криминалистики и судебной экспертизы, поскольку является одним из наиболее заслуживающих доверие средств установления истины по делам различных категорий. Этот метод широко применяется в практической экспертной, оперативно-следственной деятельности и судебной работе. Востребованность идентификации объясняется тем фактом, что это научный и проверенный метод, посредством которого исследуется причинность, устанавливаются неизвестные лица и объекты по оставленным отображениям в обстановке расследуемого события.

В то же время, несмотря на авторитетность данного метода, в отдельных случаях возникают некоторые сомнения в достоверности выводов криминалистических идентификационных экспертиз, что главным образом объясняется субъективностью сущности метода и разным уровнем квалификации экспертов, производящих отождествление объектов [1; 2]¹. Подобное суждение можно подтвердить результатами рецензирования заключений экспертов и случаями из практики уголовного судопроизводства, когда экспертные ошибки и недостоверные выводы приводили к печальным последствиям.

Труды многих ведущих исследователей [3–5] посвящены проблемам повышения качества судебных экспертиз, обоснованности и достоверности экспер-

¹ President's Council of Advisors on Science and Technology. Forensic science in criminal courts: ensuring scientific validity of feature-comparison methods. URL: https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/microsites/ostp/PCAST/pcast_forensic_science_report_final.pdf (access date: 23.01.2025).



ных выводов, выявлению природы экспертных ошибок и повышению доказательственного значения экспертиз на стадии предварительного расследования и в судопроизводстве. Эти ученые выявили факторы, негативно влияющие на достоверность экспертных выводов, определили причины допускаемых экспертами ошибок, разработали их классификацию, предложили целый комплекс рекомендаций по объективизации заключения эксперта. Но, несмотря на научную значимость имеющихся работ, нельзя утверждать, что проблема обеспечения надежности выводов криминалистических идентификационных экспертиз окончательно решена на практике. Думается, что этому в первую очередь препятствует специфика метода идентификации, обусловленная присутствием в его процедуре субъективного элемента, лежащего в основе интерпретации¹ признаков сравниваемых следов, что отражается на окончательных результатах.

Принципы идентификации

В процессе отождествления риск получения недостоверного результата заключен в самой природе метода идентификации. По сути, теория криминалистической идентификации в том виде, в каком она на современном этапе развития науки применима к отождествлению объектов, особенно в баллистике и трасологии, позволяет высказывать мнение об общем происхождении следов, если совокупность признаков в них находится в достаточном соответствии. Это соответствие выражается в дублировании признаков в следах объектов в качестве доказательства совпадения конфигурации следов и комбинации признаков микрорельефа их поверхностей. Достаточность определяется сравнительным исследованием двух или более участков микрорельефа поверхности, состоящих из отдельных вершин, гребней и борозд. В частности, относительная высота или глубина, ширина, кривизна и взаиморасположение отдельных вершин, валиков и борозд и т. п. в пределах участка следа на одном объекте определяются и сравниваются с признаками на участке в соответствующем следе на другом объекте. Соответствие является достаточным, если совпадение частных признаков является более существенным, чем совпадения между частными признаками в следах, оставленными разными объектами, и согласуется с совпадениями в следах, которые были оставлены одним и тем же объектом. Утверждение, что между двумя следами имеется достаточное соответствие, означает, что выявлены совпадения частных признаков в таком количестве и такого качества, что вероятность того, что другой объект мог бы оставить такой же след, считается практически нулевой. Из этого следует вывод о наличии тождества.

Достаточно очевидно, что интерпретация экспертом совпадений и различий признаков следов при решении идентификационных задач зависит от уровня теоретической подготовки, наличия достаточной практики и имеет субъективный характер, несмотря на то что базируется на научных принципах. Вместе с тем эксперты в силу различного опыта в проведении идентификационных исследо-

¹ Согласно ISO 21043-1:2018 «Криминалистика. Часть 1. Термины и определения» «интерпретация – это использование профессионального суждения для формулирования выводов и / или мнений по гипотезам, основанным на полученных результатах и информации, собранной в ходе судебной экспертизы» (URL: <https://www.iso.org/standard/69732.html> (дата обращения: 23.01.2025)).



ваний и своих индивидуальных особенностей обладают неодинаковыми навыками для принятия решения о достаточности соответствия признаков в сравниваемых следах.

Применение стандартов

В современных условиях стандартизация и аккредитация судебно-экспертных отделов является именно тем средством, которое обеспечивает постоянное развитие за счет мобилизации внутренних ресурсов и создания новых механизмов, направленных на выполнение единых требований к научно-методическому подходу в экспертной практике и компетентности судебных экспертов, а также создание условий для получения объективных, стабильных и точных результатов исследований.

Для нормативного регулирования судебно-экспертной деятельности большое значение имеет международный стандарт ГОСТ ИСО/МЭК 17205-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий». Положения данного стандарта направлены на укрепление доверия к деятельности отделов (лабораторий), в нем установлены требования к компетентности, беспристрастности и их стабильному функционированию. В частности, определяются требования к структуре, ресурсам, персоналу отдела (лаборатории) и протекающим процессам согласно целям его деятельности¹. Безусловно, реализация положений этого стандарта обеспечивает создание базовых условий для получения стабильных результатов исследований и привлечения к работе компетентного персонала, но полностью не исключает рисков совершения экспертных ошибок и формулирования недостоверных выводов.

Общий подход к управлению рисками обеспечивается рекомендациями ГОСТ Р ИСО 31000-2019 «Менеджмент риска. Принципы и руководство»². В этом документе риск определяется как следствие влияния неопределенности на достижение поставленных целей; также в нем отмечается, что организации всех типов (в том числе судебно-экспертные) при осуществлении своей деятельности сталкиваются с внутренними и внешними факторами и влиянием, которые создают неопределенность в отношении достижения поставленных целей. В связи с этим совершенно обоснованной является рекомендация организациям для планирования и осуществления мер по работе с рисками проводить их идентификацию и формировать перечень рисков [6; 7]. Подобный перечень в виде реестра рисков сформирован в Российском центре судебной экспертизы имени профессора А. Р. Шляхова при Минюсте России.

Предполагаем, что в контексте положений ГОСТ Р ИСО 31000-2019 субъективизм идентификации можно рассматривать как экзистенциальный фактор, влияющий на конечный результат исследования, что позволяет относить его к факторам, приводящим к возникновению неопределенности. Связь субъек-

¹ ГОСТ ИСО/МЭК 17205-2019. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200166732?ysclid=lpgl14u8u2778287459> (дата обращения: 23.01.2025).

² ГОСТ Р ИСО 31000-2019. Менеджмент риска. Принципы и руководство. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200089640?ysclid=lpgrfrbfbh523904844> (дата обращения: 23.01.2025).



тивизма с риском получения недостоверных результатов весьма опосредованная. Но соотношение понятий «риск» и «экспертная ошибка», обусловленное влиянием субъективизма либо недостаточной квалификацией эксперта, является темой отдельного и обстоятельного исследования, выходящего за рамки данной публикации.

В целом организация работы судебно-экспертных отделов в соответствии с требованиями и рекомендациями стандартов, безусловно, положительно влияет на общую эффективность их деятельности, но, как нам представляется, полностью не устраняет проблему обеспечения объективности и достоверности идентификационных выводов.

Валидация криминалистических идентификационных методик

Судебно-экспертные методики являются неотъемлемым элементом системы качества производства экспертиз. Правильность и достоверность выводов во всех видах судебных экспертиз непосредственно обеспечивается применяемой методикой, определяющей алгоритм действий эксперта и содержащей методы и технические средства, используемые при решении поставленной задачи. Для практического применения методики необходимо подтверждение (валидация), что полученные с ее использованием результаты удовлетворяют двум критериям – правильности и достоверности. Как известно, валидация методики является экспериментальным подтверждением выполнения конкретных требований в процессе ее специфического целевого использования [8]. Данная процедура проводится в отношении вновь разработанных методик, при внедрении в деятельность отдела системы менеджмента качества либо при необходимости актуализации действующих методик. Предполагается, что использование валидированной методики должно приводить к получению максимально достоверных и объективных результатов.

Утверждается, что для идентификационных методик рекомендуется производить оценку тех же параметров валидации (характеристик и показателей точности методик), что и для количественных и (или) качественных методик. Особое внимание при этом необходимо уделять контролю квалификации эксперта, включая проведение слепых исследований, анализ проб, приготовленных альтернативным способом, выполнение анализа другим независимым экспертом [9].

Согласно «Регламенту по проведению валидации (оценки пригодности) методик в судебно-экспертной деятельности» характеристиками методики являются: специфичность, линейность, диапазон определяемых величин, предел обнаружения или предел количественного определения, чувствительность. К показателям точности методики относят: прецизионность (повторяемость и воспроизводимость), правильность, точность результата измерений (неопределенность) [9].

Оценка возможности применения рекомендованных параметров валидации для криминалистических идентификационных методик позволяет утверждать следующее.

Исходя из определения, линейность – способность метода в пределах заданного диапазона давать результаты, пропорциональные количеству анализируемого вещества в образце [9]. Фактически проверяется пригодность метода



на предмет правильного определения концентрации или количества конкретного вещества в исследуемом образце. Совершенно очевидно, что при определении индивидуально-конкретного тождества сравниваемых объектов, в частности следов, линейность не может оцениваться и не актуальна как показатель валидации.

Следует отметить диапазон определяемых величин, т. е. интервал между верхним и нижним значением концентрации анализируемого вещества, где продемонстрирована пригодность данной методики и приемлемая неопределенность результатов измерений [10]. Можно допустить, что этот показатель при идентификации целесообразно оценивать исходя из числа отобразившихся признаков в исследуемом следе.

Попытки определения минимального количества совпадающих признаков в сравниваемых следах, достаточных для тождества, были предприняты еще в середине XX в. В баллистике данный вопрос относительно следов оружия на выстреленных пулях затрагивался в публикациях американского исследователя А. Биазотти (А. Biasotti) [11; 12], в трасологии для динамических следов – в работе Г. Л. Грановского [13]. Результаты получились многообещающими, поскольку такие критерии в итоге были предложены¹. Но их практическое применение ограничено по причине вариационности отображения следов и необходимости получения достаточного количества их образцов для подтверждения статистической достоверности. Кроме того, принцип, лежащий в основе количественной оценки динамических следов, отображающихся в виде параллельных друг другу трасс, довольно простой, но его невозможно применить к статическим следам, микрорельеф которых образуют выступы и впадины различной конфигурации, размеров и степени выраженности.

В дактилоскопической экспертизе при наличии 12–17 совпадающих частных признаков можно категорически установить тождество, но на практике идентификация производится и с меньшим числом совпадающих признаков (6–8) [14]. Однако условия образования следов могут негативно влиять на их качество, что сказывается на показателях количества отобразившихся пригодных для отождествления признаков в следах, а это привносит фактор неопределенности в конечный результат.

Таким образом, можно заключить, что диапазон определяемых величин, нижнее значение которого выражается в минимальном числе совпадающих признаков в следах, а верхнее ограничено числом всех отобразившихся в следе признаков (только теоретически), не может быть зафиксирован однозначно и зависит от множества случайных факторов, влияющих на процесс образования следов. По этим причинам использование данного параметра при валидации в принципе возможно, но весьма проблематично.

¹ Для следов на выстреленных пулях, состоящих из двухмерных трасс (их глубиной можно пренебречь), достаточно совпадения пяти последовательно расположенных трасс в двух группах следов, выставленных в соответственном положении, либо совпадения восьми последовательных трасс в одной группе. Для трехмерных трасс (их глубина различима) должны совпадать по три трассы в двух соответственных группах следов или шесть трасс в одной группе.



Предел обнаружения – минимальное количество анализируемого вещества, которое может быть количественно определено валидируемым методом [9]. В криминалистической идентификации данный показатель можно связать с наименьшими размерами идентификационного поля, в котором должна содержаться минимальная совокупность признаков, необходимых и достаточных для проведения отождествления. Совершенно очевидно, что размеры идентификационного поля и число признаков не могут быть величинами постоянными для следов даже одного следообразующего объекта. Это обусловлено вариационностью механизма образования следов, который, в свою очередь, зависит от многих условий и случайных факторов. Значит, предел обнаружения следует исключить из списка параметров валидации.

Такие параметры, как чувствительность (для количественных методик – способность регистрировать минимальные изменения концентрации, для качественных – совпадает с определением термина «предел обнаружения») и специфичность (способность метода определять исключительно анализируемое соединение) [9], применительно к идентификационным методикам интерпретируются иначе. Чувствительность отражает, как часто делается вывод о наличии тождества объектов, когда оно реально существует. Специфичность показывает, как часто делается вывод об отсутствии тождества, когда имеются все основания для этого, т. е. объекты не тождественны. Чувствительность и специфичность рассчитываются путем деления количества полученных положительных и отрицательных выводов на число соответствующих истинных вариантов и выражаются в процентах. Таким образом, значения могут варьироваться от 0 до 100 %.

В зарубежных изданиях опубликованы результаты многочисленных тестов по идентификации огнестрельного оружия и различных инструментов. Общей целью тестов было подтверждение способности квалифицированных экспертов делать достоверные выводы на основе установленной процедуры идентификации. Следует отметить, что построение тестов было неодинаковым, и это сказалось на размерах выборки, частоте ложных положительных выводов (от 0 до 4,88 %) и ложных отрицательных выводов (от 0 до 3,4 %), чувствительности (от 75 до 100 %) и специфичности тестов (от 0 до 91 %) [15; 16].

Результаты проведенных тестов доказывают правильность (способность методик или процедур дать верный результат) и прецизионность (степень близости друг к другу независимых результатов, полученных в конкретных регламентированных условиях) метода идентификации и служат опровержением утверждения о том, что он является слишком субъективным [10]. Конечно, субъективные основания, которые лежат в основе вывода о тождестве, зависят от подготовки и опыта эксперта и могут отличаться от критериев принятия решения другого эксперта. Но при серьезном различии в этих критериях последовало бы гораздо большее число ошибок. Низкие показатели ошибок в проведенных тестах демонстрируют, что диапазон критериев идентификации среди квалифицированных экспертов относительно узок, и, хотя он действительно субъективен, все же надежен и представляется вполне допустимым.

Точность результата измерений (неопределенность) – это параметр, связанный с результатом измерения и характеризующий разброс значений, которые



с достаточным основанием могут быть приписаны измеряемой величине [9]. В процессе производства идентификационных экспертиз измеряемыми параметрами являются линейные размеры исследуемых следов и их признаков. Известно, что границы и форма следов могут отображаться нестабильно, что выражается в вариативности их размеров. Аналогична ситуация с размерами признаков следов. Поэтому использование показателя точности и основанного на нем правила принятия решения¹ при валидации криминалистических идентификационных методик и проверки достоверности выводов, скорее всего, не приведет к удовлетворительному результату.

Таким образом, достаточно очевидно, что многие из указанных ранее показателей валидации не подходят для оценки пригодности криминалистических методик идентификации. В сложившейся ситуации можно предложить два способа обеспечения надежности и объективности выводов – это верификация, т. е. независимая проверка результатов сравнительного исследования вторым экспертом, не принимавшим участия в экспертизе, а также регулярный контроль квалификации экспертов.

Процедуру верификации целесообразно выделить в отдельную стадию в структуре криминалистической идентификационной методики. Данная процедура является оперативной и проводится в процессе производства экспертизы. Осуществлять проверку следует во всех случаях, независимо от полученных результатов, что позволит своевременно выявлять и устранять ошибки, неточности и несоответствия в сформулированных выводах.

Внутри отдела верификация результатов идентификационного исследования вторым экспертом может реализовываться в двух вариантах:

- 1) второй эксперт изначально имеет доступ к выводам основного эксперта;
- 2) слепая проверка – выводы, сделанные первым экспертом, временно скрываются от второго эксперта.

Проведение верификации вне отдела не обсуждается, поскольку объекты исследования и другие материалы не могут направляться в сторонние организации без согласия органов предварительного расследования и судов, вынесших постановление (определение) о производстве экспертизы в конкретном судебно-экспертном учреждении.

Предпочтительным является второй вариант верификации, поскольку условия и процесс ее выполнения минимизируют влияние предубеждения на проверяющего эксперта, тем самым способствуя независимой интерпретации результатов исследования и формированию окончательного вывода, что подтверждается практикой проведения подобных проверок [15; 17].

В общих чертах процедуру верификации можно описать следующим образом. Руководитель судебно-экспертного учреждения или отдела для верификации выводов закрывает всю информацию по материалам и результатам первичного исследования, определяет эксперта, имеющего стаж производства

¹ Правило принятия решения – правило, которое описывает, как учитывается неопределенность измерений при принятии решения о соответствии установленному требованию (п. 3.7 ГОСТ ИСО/МЭК 17205-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»).



идентификационных экспертиз более пяти лет и подтвердившего право самостоятельного производства экспертиз соответствующего вида. Это условие обеспечивает необходимый уровень компетентности, т. е. квалификацию проверяющего эксперта и баланс между заинтересованностью первого и второго эксперта в получении достоверных результатов и достижении целей проверки выводов.

Проведение процедуры верификации должно отражаться в заключении эксперта: отмечается факт ее проведения, указываются должность, фамилия, имя и отчество второго эксперта, стаж экспертной работы по специальности и дата проведения проверки¹.

Важно отметить, что в данном случае экспертизу нельзя рассматривать как комиссионную, поскольку ее производство поручается одному эксперту, который выполняет весь комплекс исследований, предусмотренных методикой в полном объеме, окончательно формулирует выводы и единолично подписывает их. Второй эксперт производит ограниченные исследования только в рамках процедуры верификации, фактически являющейся одной из стадий экспертизы, высказывает свое мнение и при необходимости проводит консультацию с основным экспертом для окончательного оформления выводов.

Процедура проверки выводов вторым экспертом технически представляет собой стадию сравнительного исследования, которое проводится в соответствии с идентификационной методикой, и интерпретации его результатов.

В случае получения вторым экспертом результата, противоположного выводу основного эксперта, возникает необходимость в консультации с основным экспертом, в ходе которой обсуждаются имеющиеся противоречия и согласуется вывод. При неустранимых разногласиях между экспертами степень категоричности вывода может понижаться. Например, если первый эксперт сделал положительный вывод о наличии тождества, а второй эксперт считает, что тождество отсутствует, и согласия достигнуть не удалось, то окончательный вывод целесообразно формулировать в вероятной положительной форме. Важно то, что при наличии неразрешенных разногласий вывод всегда должен следовать в вероятной форме. В наиболее сложных случаях возможно привлечение третьего эксперта для разрешения противоречий.

Альтернативой предлагаемой верификации выводов эксперта может служить выполнение экспертизы по поручению руководителя отдела комиссией экспертов, каждый из которых проводит исследования всех объектов в полном объеме, а по завершении исследования комиссия составляет и подписывает совместное заключение. Это проверенный способ повышения достоверности и объективности (не только идентификационных выводов), который может быть реализован, но при условии, что подобная практика станет обязательной для всех судебно-экспертных учреждений и распространится повсеместно. Действующее законодательство предусматривает возможность проведения экспертизы в такой

¹ В зарубежной практике по причине составления заключения эксперта в краткой формализованной форме подобная информация фиксируется в протоколе проведения экспертизы, который хранится в лаборатории (отделе).



форме, но она не может стать обязательной без соответствующих обязывающих нормативных правовых предписаний.

Безусловно, идея проведения верификации выводов не может быть реализована одномоментно, для этого потребуются дополнение и корректировка некоторых положений законодательства и судебно-экспертных методик.

С первого взгляда может показаться, что процедура верификации влияет на независимость эксперта, гарантированную статьей 7 Федерального закона «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ (далее – ФЗ о ГСЭД). Согласно данной статье эксперт независим от органов или лиц, назначивших судебную экспертизу, сторон и других лиц, заинтересованных в исходе дела. Помимо этого, не допускается воздействие на него в целях получения заключения в пользу кого-либо из участников процесса или в интересах других лиц. Но проверяющий эксперт не относится к лицам, назначающим экспертизу, и в принципе не должен быть заинтересован в получении каких-либо ангажированных результатов. В указанной статье также отмечается, что эксперт дает заключение, основываясь на результатах проведенных исследований в соответствии со своими специальными знаниями. Вместе с тем в диспозиции не указано, что заключение должно быть основано исключительно на результатах лично проведенных исследований, т. е. консультации с коллегами не запрещаются и, более того, широко практикуются даже опытными экспертами для предотвращения возможных ошибок. Невозможно согласиться с тем, что подобная практика может нарушить принцип независимости эксперта.

Вполне вероятно, что процедура верификации может ассоциироваться с рецензированием, которое из-за некоторых негосударственных экспертов стало восприниматься в негативном ключе, как некая критическая оценка заключения эксперта. Но главная цель рецензирования заключается не в уязвлении, а в подтверждении точности и достоверности каких-либо фактов, в нашем случае – результатов отождествления.

Представляется, что процедура верификации не противоречит положениям ст. 8 ФЗ о ГСЭД, согласно которым эксперт проводит исследования объективно, на строго научной и практической основе, а его заключение должно основываться на положениях, дающих возможность проверить обоснованность и достоверность сделанных выводов. Думается, что для закрепления рассматриваемой процедуры эту статью необходимо дополнить третьим абзацем, в котором установить, что для проверки обоснованности и достоверности выводов криминалистических идентификационных экспертиз должна проводиться процедура верификации выводов эксперта в виде слепой проверки, порядок которой регламентируется соответствующей судебно-экспертной методикой.

Федеральным законом и ведомственными нормативными правовыми актами контроль за полнотой и качеством проведенных исследований возложен на руководителя государственного судебно-экспертного учреждения¹. Руководи-

¹ Статья 14 ФЗ о ГСЭД; пп. 37 и 38 приказа МВД России «Вопросы организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации» от 29 июня 2005 г. № 511; п. 9 приказа Минюста



тель вправе делегировать часть своих полномочий по организации производства экспертиз, в том числе контролю их качества, своим заместителям и руководителям структурных подразделений (отделов). Однако с реализацией указанной обязанности руководителя связаны две основные проблемы.

Первая проблема заключается в том, что в соответствии с законом этот контроль должен осуществляться без нарушений принципа независимости эксперта. Возникает вопрос: как с учетом этого принципа должен поступать руководитель, если он не согласен с выводами экспертизы и полагает, что допущена экспертная ошибка? Руководитель не может требовать изменить вывод, если эксперт настаивает на своей точке зрения и несет ответственность за результаты экспертизы. В нормативных правовых актах не содержится рекомендаций по урегулированию подобных случаев.

Вторая проблема связана с реализацией обсуждаемой обязанности на практике. Дело в том, что в силу ряда обстоятельств руководители разного уровня в лучшем случае способны проверить правильность оформления заключения эксперта, соблюдение методик исследования в общих чертах и некоторые другие детали. Достоверность и обоснованность идентификационных выводов не всегда можно проверить по тексту заключения и прилагаемым изображениям; их можно подтвердить результатами исключительно личного исследования объектов. Проверяющему желательно при этом иметь непрерывную практику проведения идентификационных исследований, а требовать этого от современных руководителей практически нереально. Поэтому если руководитель не может лично провести верификацию, то в этой ситуации логичным способом реализации его функций является предоставление своих полномочий по проверке выводов второму эксперту, обладающему соответствующей квалификацией.

Представляется, что процедура верификации выводов позволит обойти указанные проблемы и будет способствовать выполнению обязанности руководителя по контролю полноты и качества проведенных исследований. Полагаем, что для этого перечень обязанностей руководителя в абз. 4 ст. 14 ФЗ о ГСЭД должен быть дополнен обязанностью по обеспечению проведения верификации выводов криминалистических идентификационных экспертиз.

Закономерно возникает вопрос о возможной утечке различных конфиденциальных сведений, которые могут стать известны второму эксперту в ходе проведения процедуры валидации. Очевидно, что от проверяющего эксперта не всегда можно скрыть всю информацию по материалам, представленным на экспертизу (например, при исследовании различных документов с реквизитами или подписями лиц). Формально этому эксперту не поручено производство судебной экспертизы, и нельзя требовать от него соблюдения всех предусмотренных законами прав и обязанностей. В связи с этим его необходимо предупредить о недопустимости разглашения данных предварительного расследования на основании ст. 310 Уголовного кодекса Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ (далее – УК РФ). Для этого требуется дополнить абз. 6 ст. 14 ФЗ

России «Об утверждении Инструкции по организации производства судебных экспертиз в федеральных бюджетных судебно-экспертных учреждениях Министерства юстиции Российской Федерации» от 28 декабря 2023 г. № 404.



о ГСЭД, вменив в обязанности руководителя предупреждать экспертов, участвующих в валидации выводов, об ответственности за разглашение данных предварительного расследования по ст. 310 УК РФ.

Порядок подтверждения квалификации эксперта регламентирован ФЗ о ГСЭД и нормативными правовыми актами федеральных государственных органов. В то же время зарубежной и отечественной практике известны и другие эффективные способы проверки квалификации эксперта: например, проведение межлабораторного профессионального тестирования и внутрилабораторного исследования с использованием контрольных объектов [17–19].

Межлабораторное профессиональное тестирование задумывалось как способ валидации методики, используемой для решения определенной экспертной задачи. Однако данное тестирование можно применять для оценки уровня квалификации сотрудников различных отделов (лабораторий). Для этого в проверяемые отделы (лаборатории) направляются одинаковые наборы тестовых образцов, например клоны¹ пуль и гильз со следами оружия, исследование которых проводится по методике решения идентификационной задачи. Если общепринятая методика использовалась при выполнении задания в рамках исследования контрольных объектов во всех задействованных в тестировании отделах (лабораториях), то положительная оценка результатов может рассматриваться как подтверждение профессионального уровня участвующих в тестировании экспертов.

Для внутрилабораторного исследования используются контрольные объекты с известными признаками, имеющиеся в лаборатории либо ранее исследованные при выполнении судебных экспертиз. Согласно плану контроля исследование проводится одним из экспертов с установленной периодичностью. По результатам исследования оформляется протокол. Результаты оцениваются как положительные, если сделанные выводы совпадают с известными данными о контрольных образцах.

Очевидно, что специфика криминалистических идентификационных методик, обусловленная наличием субъективного элемента в их производстве, не позволяет в полном объеме применять общий порядок валидации, рекомендованный для судебно-экспертных методик. Не все параметры валидации методик измерения и тестирования подходят для криминалистических идентификационных методик, что обуславливает необходимость использования особой схемы проверки их пригодности для решения идентификационных задач. Из набора параметров валидации для рассматриваемых методик допустимыми являются чувствительность и специфичность, правильность и прецизионность. Соответственно, все это исключает применение метрологических способов, основанных на различных методах измерений и тестирований, на этапе проверки достоверности выводов криминалистических идентификационных экспертиз. Представляется, что эффективным способом проверки выводов проведенного исследования яв-

¹ Клон пули / гильзы со следами оружия – копия пули / гильзы, изготовленная из пластика на специальном оборудовании. Все следы оружия: их форма, расположение, взаиморасположение, имеющиеся общие и частные признаки следов – воспроизводятся в качестве, позволяющем проводить отождествление.



ляется выполнение процедуры верификации в виде слепой проверки другим экспертом. Изложенные проблемы, связанные с практической реализацией данной процедуры, определяют необходимость внесения изменений в нормативные правовые акты и соответствующие криминалистические идентификационные методики. Данные методики должны состоять из стадий, последовательное выполнение которых приводит к решению задачи по установлению тождества сравниваемых объектов. Включение в структуру методики верификации как отдельной стадии позволит повысить достоверность выводов, что в итоге приведет к закономерному уменьшению числа повторных экспертиз и, как следствие, сокращению сроков проведения предварительного расследования и судебного разбирательства дел.

Список источников

1. Аветисян В. Р. Обобщение экспертной практики производства судебно-баллистических экспертиз в СЭУ системы Минюста РФ при решении вопроса по идентификации огнестрельного оружия с нарезным стволом по следам на стреляной гильзе // Теория и практика судебной экспертизы. 2008. № 2 (10). С. 80–92.
2. Saks M., Faigman D. Failed forensics: how forensic science lost its way and how it might yet find it // Annual review of law and social science. 2008. № 4 (1). P. 149–171.
3. Аверьянова Т. В. Судебная экспертиза. Курс общей теории. Москва: Норма, 2008. 480 с.
4. Судебная экспертиза: типичные ошибки / Е. Р. Россинская [и др.]. Москва: Проспект, 2019. 544 с.
5. Хрусталева В. Н. Как обеспечить достоверность доказательств, получаемых экспертным путем? // Судебная экспертиза. 2016. № 3 (47). С. 156–171.
6. Омелянюк Г. Г., Усов А. И. Управление рисками в судебно-экспертной деятельности как способ повышения качества экспертного производства // Развитие криминалистики и судебной экспертизы в трудах профессора Е. Р. Россинской: материалы Междунар. науч.-практ. конф. к юбилею ученого, эксперта, педагога (Москва, 27 ноября 2019 г.). Москва: Проспект, 2019. С. 337–343.
7. Омелянюк Г. Г., Чеснокова Е. В., Бишманов Б. М. Возможности использования руководства ILAC-G19:06/2022 «Модули в судебно-экспертном процессе» для совершенствования судебно-экспертной деятельности // Теория и практика судебной экспертизы. 2022. Т. 17, № 3. С. 70–79.
8. Методологические особенности валидации судебно-экспертных методик / А. И. Усов, Г. Г. Омелянюк, Г. И. Бебешко [и др.] // Теория и практика судебной экспертизы. 2023. Т. 18, № 1. С. 76–96.
9. Опыт аккредитации судебно-экспертных лабораторий Минюста России на соответствие ИСО/МЭК 17025 / С. А. Смирнова, А. И. Усов, Г. Г. Омелянюк [и др.] // Теория и практика судебной экспертизы. 2011. № 2 (22). С. 40–56.
10. Специфика применения основных терминов и определений международного стандарта ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009 к деятельности судебно-экспертных лабораторий / С. А. Смирнова, Г. Г. Омелянюк, А. И. Усов, Г. И. Бебешко // Теория и практика судебной экспертизы. 2012. № 2 (26). С. 57–68.



11. Biasotti A. A Statistical study of the individual characteristics of fired bullets // Journal of Forensic Sciences. 1959. Vol. 4, № 1. P. 34–50.
12. Biasotti A., Murdock J. Firearm & toolmark identification // Modern Scientific Evidence: The Law and Science of Expert Testimony / D. Faigman, D. Kaye, M. Saks, J. Sanderson. West Publishing Company, 1997. Vol. 2. P. 131–151.
13. Грановский Г. Л. Вероятностная оценка пригодности линейных (динамических) следов для идентификации: метод. рекомендации для экспертов. Москва: ВНИИСЭ МЮ СССР, 1985. 19 с.
14. Майлис Н. П., Ярмач К. В., Бушуев В. В. Дактилоскопия и дактилоскопическая экспертиза: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Судебная экспертиза». Москва: Юнити-Дана, 2017. 264 с.
15. Nichols R. Firearm and toolmark identification: the scientific reliability of the forensic science discipline. London: Academic Press, 2018. 164 p.
16. Every little bit helps: an overview of unpublished research towards validating forensic ballistics / A. Nadort, K. Hogg, D. Paine [et al.] // AFTE Journal. 2023. Vol. 55, № 2. P. 80–91.
17. A part-declared blind testing program in firearms examination / W. Kerkhoff, R. D. Stoel, E. J. A. T. Mattijssen [et al.] // Science & Justice. 2018. № 58 (4). P. 258–263.
18. Monson K., Smith E., Peters E. Repeatability and reproducibility of comparison decisions by firearms examiners // Journal of Forensic Sciences. 2023. Vol. 68, Iss. 5. P. 1721–1740.
19. Чеснокова Е. В. Процессы и судебно-экспертные стандартные операционные процедуры при производстве судебной экспертизы маркировочных обозначений транспортных средств // Проблемы экономики и юридической практики. 2021. Т. 17, № 1. С. 262–268.

References

1. Avetisyan V. R. Compilation of expert practice of forensic ballistic examinations in the system of the Ministry of Justice of the Russian Federation when solving the task of identifying firearms with a rifled barrel by traces on a fired cartridge case. Theory and Practice of Forensic Science, 80–92, 2008. (In Russ.).
2. Saks M., Faigman D. Failed forensics: how forensic science lost its way and how it might yet find it. Annual review of law and social science, 149–171, 2008. (In Eng.).
3. Averyanova T. V. Forensic examination. The course of general theory. Moscow: Norma; 2008: 480. (In Russ.).
4. Rossinskaya E. R. (et al.) Forensic examination: typical mistakes. Moscow: Prospect; 2019: 544. (In Russ.).
5. Khrustalev V. N. How to ensure the reliability of evidence obtained by expert means? Forensic Examination, 156–171, 2016. (In Russ.).
6. Omelianyuk G. G., Usov A. I. Risk management in forensic activities as a way to improve the quality of expert production. In: Development of criminalistics and forensic examination in the works of professor E. R. Rossinskaya. Materials of the International scientific and practical conference, to the anniversary of the scientist,



expert, teacher, 27 November 2019, Moscow. Moscow: Prospekt; 2019: 337–343. (In Russ.).

7. Omelyanyuk G. G., Chesnokova E. V., Bishmanov B. M. The possibilities of applying the ILAC-G19:06/2022 manual "Modules in the Forensic Process" to improve forensic activities. Theory and Practice of Forensic Science, 70–79, 2022. (In Russ.).

8. Usov A. I., Omelyanyuk G. G., Bebeshko G. I. (et al.) Methodological features of validating forensic expert techniques. Theory and Practice of Forensic Science, 76–96, 2023. (In Russ.).

9. Smirnova S. A., Usov A. I., Omelanyuk G. G. (et al.) Experience of accreditation of forensic laboratories of the Ministry of Justice of the Russian Federation for compliance with ISO/IEC 17025. Theory and Practice of Forensic Examination, 40–56, 2011. (In Russ.).

10. Smirnova S. A., Omelanyuk G. G., Usov A. I., Bebeshko G. I. The specifics of applying the basic terms and definitions of the international standard GOST ISO/IEC 17025-2009 to the activities of forensic laboratories. Theory and Practice of Forensic Examination, 57–68, 2012. (In Russ.).

11. Biasotti A. A Statistical study of the individual characteristics of fired bullets. Journal of Forensic Sciences, 34–50, 1959. (In Eng.).

12. Biasotti A., Murdock J. Firearm & toolmark identification. In: Faigman D., Kaye D., Saks M., Sanderson J. Modern scientific evidence: the law and science of expert testimony. Vol. 2. West Publishing Company; 1997: 131–151. (In Eng.).

13. Granovsky G. L. Probabilistic assessment of the suitability of linear (dynamic) traces for identification. Methodological recommendations for experts. Moscow: VNIIE MJ USSR; 1985: 19. (In Russ.).

14. Mailis N. P., Yarmak K. V., Bushuev V. V. Fingerprinting and fingerprint examination. Textbook for university students studying in the specialty "Forensic Examination". Moscow: Unity-Dana; 2017: 264. (In Russ.).

15. Nichols R. Firearm and toolmark identification: the scientific reliability of the forensic science discipline. London: Academic Press; 2018: 164. (In Eng.).

16. Nadort A., Hogg K., Paine D. (et al.) Every little bit helps: an overview of unpublished research towards validating forensic ballistics // AFTE Journal, 80–91, 2023. (In Eng.).

17. Kerkhoff W., Stoel R. D., Mattijssen E. J. A. T. (et al.) A part-declared blind testing program in firearms examination. Science & justice, 258–263, 2018. (In Eng.).

18. Monson K., Smith E., Peters E. Repeatability and reproducibility of comparison decisions by firearms examiners. Journal of Forensic Sciences, 1721–1740, 2023. (In Eng.).

19. Chesnokova E. V. Processes and forensic standard operating procedures in the production of forensic examination of vehicle markings. Economic Problems and Legal Practice, 262–268, 2021. (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 Vasil'evich,

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 Science
of the Russian Ministry of Justice,
doctor of juridical sciences, docent;
sbl@sudexpert.ru

Статья поступила в редакцию 10.03.2025; одобрена после рецензирования
27.03.2025; принята к публикации 08.09.2025.

The article was submitted 10.03.2025; approved after reviewing 27.03.2025;
accepted for publication 08.09.2025.

* * *



УДК 343.983.7

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ
СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ****Елена Ивановна Майорова***, **Елена Вячеславовна Иванова****,
Николай Николаевич Ильин***

* Государственный университет управления, Москва, Россия, trol003@mail.ru

** Московская академия Следственного комитета имени А. Я. Сухарева,
Москва, Россия, ivanova.elena.7@yandex.ru*** Московская академия Следственного комитета имени А. Я. Сухарева,
Москва, Россия, nick703@yandex.ru

Аннотация. В статье представлен авторский взгляд на вопросы соотношения задач судебной биологической экспертизы, судебной почвоведческой экспертизы, судебной экологической экспертизы, экспертизы объектов дикой флоры и фауны. Показаны проблемы судебной экспертизы дикой флоры и фауны. Это вопросы, касающиеся транспортировки и содержания диких животных в месте проведения экспертизы; областей специальных знаний, необходимых для решения экспертных задач; отнесения к объектам судебной экспертизы дикой флоры и фауны дериватов, а также иных материалов и изделий. Предложена система класса судебных биологических экспертиз, в которой экспертиза дикой фауны считается видом судебной экспертизы объектов животного происхождения, судебная экспертиза объектов дикой флоры – видом судебной экспертизы объектов растительного происхождения. Высказана точка зрения об особенностях производства судебной экспертизы в отношении диких животных, их дериватов.

Ключевые слова: судебная биологическая экспертиза, экспертиза дикой флоры и фауны, объекты, задачи, система

Для цитирования: Майорова Е. И., Иванова Е. В., Ильин Н. Н. Теоретические и практические вопросы судебной экспертизы биологических объектов // Судебная экспертиза. 2025. № 3 (83). С. 53–63.

**THEORETICAL AND PRACTICAL ISSUES
OF FORENSIC EXAMINATION OF BIOLOGICAL OBJECTS****Elena Ivanovna Mayorova***, **Elena Vyacheslavovna Ivanova****,
Nikolay Nikolaevich Ilyin***

* State University of Management, Moscow, Russia, trol003@mail.ru

** Sukharev Moscow academy of the Investigative Committee, Moscow, Russia,
ivanova.elena.7@yandex.ru*** Sukharev Moscow academy of the Investigative Committee, Moscow, Russia,
nick703@yandex.ru

© Майорова Е. И., Иванова Е. В., Ильин Н. Н., 2025



Abstract. The article presents the author's view on the correlation of the tasks of forensic biological examination, forensic soil examination, forensic environmental examination, and examination of wild flora and fauna objects. The article highlights the challenges of forensic examination of wild flora and fauna, including transportation and maintenance of wild animals at the examination site, the areas of expertise required to solve forensic tasks, and the classification of derivatives and other materials and products as objects of forensic examination of wild flora and fauna. A system of forensic biological examinations has been proposed, in which the examination of wild fauna is considered a type of forensic examination of animal-based objects, and the examination of wild flora is considered a type of forensic examination of plant-based objects. The article expresses an opinion on the specifics of conducting forensic examinations of wild animals and their derivatives.

Keywords: forensic biological examination, examination of wild flora and fauna, objects, tasks, system

For citation: Mayorova E. I., Ivanova E. V., Ilyin N. N. Theoretical and practical issues of forensic examination of biological objects. *Forensic Examination*, 53–63, 2025. (In Russ.).

Биологические объекты довольно часто попадают в сферу уголовного и гражданского судопроизводства. Для их исследования в приказах ведомственных судебно-экспертных учреждений в настоящее время предусмотрены соответствующие экспертные специальности. Так, согласно приказу Минюста России от 20 апреля 2023 г. № 72, в судебно-экспертных учреждениях Минюста России, и в частности в Российском Федеральном центре судебной экспертизы имени профессора А. Р. Шляхова, осуществляются следующие роды (виды) судебных экспертиз, так или иначе связанные с использованием достижений фундаментальной науки биологии. Это *судебная почвоведческая экспертиза (СПЭ)*, занимающаяся исследованием почвенных объектов, в том числе в целях идентификации участка местности, *судебная биологическая экспертиза (СБЭ)*, включающая исследование объектов растительного и животного происхождения, одной из целей которой является отождествление объекта; *судебная экологическая экспертиза (СЭЭ)*, осуществляющая исследование состояния биологических систем, включающих практически те же объекты, что СПЭ и СБЭ¹.

Чем СПЭ, занимающаяся исследованием объектов почвенного происхождения, принципиально отличается от исследования объектов почвенно-геологического происхождения в СЭЭ? На этот вопрос ответить довольно легко – цели обоих разделов экспертных исследований различаются. СБЭ решает в основном идентификационные, а СЭЭ – ситуационные задачи. То же относится к экспертному исследованию объектов растительного и животного происхождения для целей СБЭ и естественных и искусственных биоценозов в СЭЭ.

Складывается впечатление, что в основе выделения разделов СБЭ лежит не предметный, а целевой принцип, что не вполне соответствует существовавшим

¹ Объектов почвенно-геологического происхождения; естественных и искусственных биоценозов; водных объектов; объектов окружающей среды в целях определения стоимости восстановления; объектов городской среды.



ранее основаниям классификации. Однако это может быть логично объяснено, тем более что имеется возможность некоторых терминологических вариаций.

Так, анализ ситуационных экспертиз позволяет отметить ряд их особенностей, среди которых цели, объекты и др. Целью ситуационной экспертизы авторы называют установление способа совершения преступления [1; 2], механизма происшествия или его элементов [3], определение объективной обстановки и условий [4].

Одной из особенностей ситуационных экспертиз является, на наш взгляд, сложный, комплексный объект, под которым авторы понимают:

- ситуацию [3], отобразившуюся в следах и объектах;
- событие в различных его аспектах: время события, место, структура и стадии течения, лица, участвующие в нем, связи между действиями лица и последствиями, отобразившимися в следах исследуемой обстановки [1].

Ситуацию, подлежащую исследованию при решении экологических задач, обуславливают процессы и явления, происходящие в биологических системах, причины и условия их изменения, вызванные источниками антропогенного воздействия. Так, в п. 22 ГОСТ Р 58081-2018 СЭЭ определена как «процессуальное действие лиц, обладающих специальными знаниями, которые дают заключение, отражающее ход и результаты исследования *антропогенного воздействия* на объекты окружающей среды»¹. Однако, как отмечают Г. Г. Омелянюк и Н. В. Копельчук, «неблагоприятные экологические последствия могут проявляться спустя продолжительное время, имея при этом комплексный характер, оказывая негативное воздействие одновременно на несколько компонентов природной среды» [5, с. 76].

Таким образом, непосредственным объектом СЭЭ являются процессы и явления, воздействующие на элементы биогеоценозов и отображающиеся в виде совокупностей признаков. В отличие от СПЭ, где почва исследуется как естественное самостоятельное органо-минеральное тело [6], в СЭЭ почва и почвенные образования рассматриваются как элементы природной окружающей среды, неразрывно связанные с другими элементами биогеоценоза [7].

В последнее время возникло новое направление экспертных исследований: экспертиза объектов дикой флоры и фауны (далее – СЭОДФиФ), разделенная соответственно на исследование объектов дикой флоры и дикой фауны [8]. Возникновение этого раздела вызывает ряд вопросов. Прежде всего это касается его экспертных задач. Как следует из обоснования необходимости выделения данной судебной экспертизы в самостоятельное направление, его задачей является установление принадлежности объекта к особо охраняемым. В диссертационном исследовании В. В. Гулевской указывается, что имеющихся «методических материалов недостаточно для проведения судебно-экспертного исследования: охраняемых видов животных, относящихся к насекомым, рыбам, земноводным, пресмыкающимся, моллюскам; охраняемых видов растений, относящихся к папоротниковидным и моховидным растениям, лишайникам» [9, с. 92]. Указанное утверждение вряд ли можно назвать справедливым, поскольку

¹ ГОСТ Р 58081-2018. Судебно-экологическая экспертиза. Термины и определения. Москва: Стандартинформ, 2018.



в настоящее время существует множество разработок в области таксономии, морфологии и физиологии, в которых детально описываются признаки объекта исследования на уровне рода, вида и даже биосистематических единиц, и незнание их – это, скорее, недоработка автора.

Объекты СЭОДФиФ вызывают и другие вопросы, недостаточно, на наш взгляд, раскрытые и проработанные. В ряде публикаций в числе объектов называются «вещества растительного или животного происхождения... живое или неживое дикорастущее растение или дикое животное (их часть) либо его дериват, а также любые объекты (материалы, изделия и т. п.), которые могут быть отнесены к объектам дикой флоры и фауны или включают в свой состав части, элементы, дериваты растений или животных, относящихся к видам, указанным в приложениях СИТЕС» [10]. Здесь необходимо внести пояснение. После установления таксономической принадлежности объекта никаких дополнительных исследований по отнесению его к группе особо охраняемых не требуется. Эти данные (равно как многие другие: «лекарственное», «ядовитое» «объект охоты», распространенное в конкретных районах и пр.) давно установлены и внесены в определители.

Целый ряд вопросов вызывает и возможность экспертного исследования живого дикого животного¹. Каким образом его следует представлять эксперту, работающему в системе СЭУ Минюста России? Где этот объект должен содержаться? Это принципиальный вопрос, хотя имеет, скорее, процессуальный характер. Например, в январе 2024 г. в аэропорту Внуково задержали пассажира, который через «зеленый» коридор пытался пронести двух четырехмесячных котят кустарниковой кошки (лат. *Leptailurus serval*), которая относится к видам, попадающим под действие Конвенции СИТЕС. Мужчина при этом заявил, что везет представителей породы саванна (гибрид домашней кошки и сервала)².

Имеют место следующие предложения о возможности производства судебной экспертизы в отношении таких объектов (в порядке приоритетной целесообразности и необходимости) [11, с. 34–35]:

1) по фотоснимку или видеogramме с изображением животного (особенно в отношении живого представителя фауны, чтобы избежать наступления негативных последствий для него). Животное, его голова, туловище, конечности должны фиксироваться крупным планом по правилам детальной фотосъемки на контрастном фоне (изображения должны быть резкими и высокого качества); при изъятии значительного количества млекопитающих или их фрагментов (частей) следует осуществить серию снимков;

2) в непосредственном месте нахождения животного (зоопарке, питомнике, заповеднике и др.) при отсутствии фотоснимков или видеоизображений животного;

¹ В более поздних публикациях «дикие животные» исключены из списка объектов СЭОДФиФ, и вместо них рассматриваются «туши, части туш, волосы, шерсть».

² В ФТС рассказали подробности задержания котят сервала во Внуково. URL: <https://47channel.ru/event/v-fts-rasskazali-podrobnosti-zaderzaniya-kotyat-servalo-vo-vnukovo> (дата обращения: 01.02.2025).



3) по объекту, представленному в натурном виде, с обязательным соблюдением правил хранения и упаковки.

Достаточно часто незаконные действия с дикими животными приводят к их болезни или смерти, в связи с чем возникает вопрос, не являются ли такие особи объектом ветеринарной (паталого-анатомической) экспертизы [12]. Так, в апреле 2023 г. в багаже россиянина, следовавшего из ЮАР в Москву, были обнаружены 350 особей экзотических животных (карликовых хамелеонов, пантеровых жаб, африканской гладкоголовой мабуи (длиннохвостая ящерица) и насекомых (мокриц, гигантских многоножек, расписных улиток, рогатого жука-гриба, марципановых тараканов и др.), часть из которых из-за резкой смены температурного режима и неправильной транспортировки погибла¹.

Еще более спорным представляется отнесение к объектам СЭОДФиФ дериватов, а также иных материалов и изделий, которые «включают в свой состав части, дериваты растений или животных, относящихся к видам, указанным в Приложениях СИТЕС» [13, с. 12]. Сразу вспоминается старая дискуссия: до какой степени переработки объекты, имеющие биологическое происхождение (например, изделия из кожи краснокнижного животного, настойки с включениями растений из списка СИТЕС и пр.), остаются объектами СБЭ, когда становятся объектами других родов судебных экспертиз или СЭОДФиФ? Единства мнений так и не было достигнуто, хотя А. Р. Шляхов в устном выступлении предлагал отнести к СБЭ «биологические объекты, измененные не до неузнаваемости».

Таким образом, предлагаемое автором понятие объектов СЭОДФиФ вызывает больше вопросов, чем дает ответов.

Сторонники существования данной судебной экспертизы выделяют в качестве основных задач следующие направления.

1. *Идентификация видов: определение видового состава, включая редкие и охраняемые виды, а также инвазивные виды, которые могут угрожать местным экосистемам.*

СБЭ решает классификационные, идентификационные и диагностические задачи. Идентификация видов в СЭОДФиФ (установление таксона) и его характеристик по сути является классификационной задачей СБЭ: определяется таксономическая принадлежность исследуемого объекта. Здесь следует подчеркнуть различное значение термина «идентификация» в СБЭ и в фундаментальной науке: в биологии он означает установление, определение таксона; а в судебной экспертизе – отождествление. Но после установления таксономической принадлежности объекта дополнительных исследований по отнесению его к «особо охраняемым» не требуется; эта задача решается сопоставлением установленного наименования с указанным в определителях; название вида, как правило, сопровождается даже ареалом его распространения. Другими словами, таксон неразрывно связан с определенными характеристиками.

Предполагается, что априори эксперту неизвестно, принадлежит ли объект к дикой флоре (фауне). Это, разумеется, в основном касается микрообъектов,

¹ В Домодедово у пассажира изъяли 350 экзотических животных – жаб, хамелеонов, ящериц. URL: <https://rg.ru/2023/04/06/video-v-domodedovo-u-passazhira-iziali-350-ekzoticheskikh-zhivotnyh-zhab-hameleonov-iashcheric.html> (дата обращения: 28.04.2025).



поскольку для того, чтобы назвать кошку кошкой, специальных экспертных знаний не требуется, за исключением случаев, когда необходимо установить определенный подвид того или иного объекта (например, охраняемые подвиды кошек: кавказская лесная кошка, камышовая кошка и т. д.). Никаких специфических приемов и методов изучения культурных в противоположность диким видам не существует.

Подчеркнем, что объектом исследования в СЭОДФиФ выступают чаще всего не полноценные экземпляры, а фрагменты: отдельные волосы, шкуры или их части, сколы костей и пр. Исследование микростроения волос животных, установление по их сохранности возраста и состояния особи, влияния на строение волос различных факторов внешней среды производится в рамках судебной зоологической экспертизы (СЗЭ). Информацию о происхождении микрообъектов можно получить и путем проведения ДНК-анализа, который проводится в рамках молекулярно-генетической экспертизы самостоятельного рода (в некоторых приказах – вида) судебных экспертиз. Многие животные, например *Canis lupus* (волк, обыкновенный волк, серый волк), существуют как в диком, так и в одомашненном виде; у них более 99 % общей ДНК, и различия между ними, скорее, этологического характера. На микроуровне критериев «дикости» до настоящего времени не выработано, а генетические исследования в СБЭ в большой степени рассматриваются как вопрос будущего [14].

2. *Оценка состояния популяций: изучение численности и состояния популяций, их динамики и факторов, влияющих на их развитие.* Это направление не может заявляться в качестве задачи СЭОДФиФ, поскольку указанные исследования включают не одномоментную фиксацию состояния, а требуют анализа многолетних наблюдений в пространстве и времени, что не может быть обеспечено судебным экспертом и не входит в его функции.

3. *Анализ среды обитания: исследование условий существования, включая почвенные, климатические и другие экологические факторы,* – относится к кругу задач, уже решаемых СЗЭ: исследования объектов почвенно-геологического происхождения и естественных и искусственных биоценозов, и, таким образом, дублирует их.

4. *Выявление изменений и угроз: обнаружение изменений в состоянии растительных сообществ, вызванных природными или антропогенными факторами, такими как загрязнение, вырубка лесов или изменение климата.* Указанная задача внезапно выделяется из других вышеназванных кругом объектов: рассматриваются только объекты растительного происхождения. Кроме того, не конкретизировано, чем «исследование условий произрастания (существования) объектов, включая почвенные, климатические и другие экологические факторы» отличается от «обнаружения изменений в состоянии сообществ, вызванных природными или антропогенными факторами», тем более что «сообщества» не включены авторами в перечень объектов СЭОДФиФ. Биологическая лексика содержит много синонимов, и употребление (при названии одной и той же задачи) разных терминов не способствует четкости предлагаемых новаций.

Во всех существующих публикациях обоснованием выделения СЭОДФиФ в самостоятельный род судебной экспертизы называется необходимость сохранения подобных объектов. Не вполне ясно, каким образом установление факта



того, что исследуемый объект относится к «дикой» природе, будет способствовать его сохранению, тем более что сохранение чего бы то ни было не является экспертной задачей.

Помимо решения основных, к задачам СЭОДФиФ отнесены и профилактические функции, среди которых указано такое направление, как «проведение научных исследований по проблемам экспертно-профилактической работы в отношении редких и исчезающих видов дикой флоры и фауны» [15]. В связи с этим хотелось бы, чтобы оно было более конкретизировано. Какие мероприятия включает эта работа? Какие рекомендации, кроме запрещения и всемерного сохранения, могут быть предложены?

Но главное – даже не эти спорные вопросы, а обоснование самого появления СЭОДФиФ. Авторы указывают, что создание нового направления в России было осуществлено в целях развития Евразийской судебно-экспертной сети в области охраны дикой флоры и фауны, созданной в 2014 г. [15] Однако в России уже имеется СБЭ, которая с начала XX в. занимается экспертным исследованием объектов растительного и животного происхождения (диких, культурных, широко распространенных, сельскохозяйственных, охотничьих, ядовитых, наркотикосодержащих и пр.), чего нет в большинстве зарубежных стран. То есть создание нового раздела экспертных исследований, «умножение сущностей» – излишне.

Н. Н. Ильиным высказывалась точка зрения о том, что судебную экспертизу объектов дикой фауны следует рассматривать в качестве одного из видов судебной зоологической экспертизы (СЗЭ), а судебную экспертизу объектов дикой флоры – в качестве одного из видов судебной ботанической экспертизы (СБотЭ) [16], являющихся родами класса судебных биологических экспертиз. Этим же автором предлагалось (в целях правильной дифференциации специальных биологических знаний) внести изменение в приказ Минюста России от 2 декабря 2012 г. № 237¹: вместо наименований «биологическая экспертиза (исследование объектов животного происхождения)» и «экспертиза объектов дикой флоры и фауны (исследование объектов дикой фауны)» предлагалось закрепить наименование «зоологическая экспертиза» [16]. Аналогично предложено сделать и в отношении объектов растительного происхождения, включив в приказ Минюста России от 20 апреля 2023 г. № 72 судебную ботаническую экспертизу (вместо наименований «исследование объектов растительного происхождения» и «экспертиза объектов дикой флоры и фауны (исследование объектов дикой флоры)»). В то же время отмечается более широкий предмет экспертизы объектов животного происхождения по сравнению с предметом зоологической экспертизы [12]. В связи с этим представляется, что родами класса биологических экспертиз следует все же считать экспертизы объектов животного происхождения и экспертизы объектов растительного происхождения.

¹ В настоящее время это приказ Минюста России от 20 апреля 2023 года № 72 «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».



Очевидно, что объемность биологии, ее значимость в жизни человека требуют расширения СБЭ как класса судебных экспертиз. Широкие возможности открывает внедрение в существующую ныне методологию (СБотЭ, СЗЭ, СЭЭ) молекулярных и генетических методов исследования, разработанных и успешно используемых в российских научных учреждениях¹ и в союзной Беларуси [14], где разработаны ДНК-маркеры растений в целях индивидуализации на примере рода Конопля (*Cannabis*).

Современные методы могут быть особенно перспективными при решении идентификационных задач СБотЭ и СЗЭ, а также ряда вопросов СЭОДФФ.

Список источников

1. Грановский Л. Г. Криминалистическая ситуационная экспертиза места происшествия // Рефераты научных сообщений на теоретическом семинаре – криминалистических чтениях 21 апреля 1977 г. Москва, 1977. Вып. 16. С. 3–16.
2. Винберг А. И., Малаховская Н. Т. Судебная экспертология (общетеоретические и методологические проблемы судебных экспертиз): учеб. пособие. Волгоград: ВСШ МВД СССР, 1979. 184 с.
3. Белкин Р. С. Криминалистическая энциклопедия. 2-е изд., доп. Москва: Мегатрон XXI, 2000. 334 с.
4. Почерковедение и почерковедческая экспертиза: курс лекций / под ред. В. В. Серегина. Волгоград: ВА МВД России, 2002. 228 с.
5. Омелянюк Г. Г., Копельчук Н. В. Экспертные почвенно-экологические исследования при осуществлении правосудия // Вестник Московского университета. Сер. 17, Почвоведение. 2023. № 2. С. 75–85.
6. Судебно-почвоведческая экспертиза. Общая часть. Научные основы комплексного криминалистического исследования почв: метод. пособие для экспертов, следователей и судей. Москва: ВНИИСЭ, 1992. 121 с.
7. Омелянюк Г. Г., Россинская Е. Р. Экологическая экспертиза // Возможности производства судебной экспертизы в государственных судебно-экспертных учреждениях Минюста России / под общ. ред. Т. П. Москвиной. Москва: Антикдор, 2004. С. 433–443.
8. Омелянюк Г. Г., Хазиев Ш. Н., Гулевская В. В. Основы судебной экспертизы объектов дикой флоры и фауны: проблемная записка. URL: <http://www.sudexpert.ru/enfsi/pz.pdf> (дата обращения: 28.04.2025).
9. Гулевская В. В. Научно-методическое обеспечение судебной экспертизы объектов дикой флоры и фауны: дис. ... канд. юрид. наук. Москва, 2016. 200 с.
10. Гулевская В. В. Современное состояние и тенденции развития судебной экспертизы дикой флоры и фауны. URL: <https://www.expertsud.ru/content/view/216/36> (дата обращения: 28.04.2025).
11. Ильин Н. Н. Судебная териологическая экспертиза в расследовании преступлений // Судебная экспертиза. 2024. № 4 (80). С. 31–38.

¹ Методики молекулярно-генетического анализа водных биоресурсов и объектов аквакультуры, а также продукции из них осетровых: методические рекомендации. М.: ФГБНУ «ВНИРО», 2015.



12. Иванова Е. В., Чапала А. А. Судебные экспертизы при расследовании незаконной добычи и оборота особо ценных диких животных // Вестник Института права Башкирского государственного университета. 2025. № 1 (25). С. 168–180.

13. Гулевская В. В. Актуальность формирования, предмет, объекты и задачи судебной экспертизы дикой флоры и фауны // Теория и практика судебной экспертизы. 2015. № 3 (39). С. 10–16.

14. Парфенчик М. С. Перспективы применения молекулярных маркеров в судебной ботанической экспертизе // Судебная экспертиза Беларуси. 2018. № 1 (6). С. 71–74.

15. Судебная экспертиза объектов дикой флоры и фауны: современное состояние и перспективы развития в Российской Федерации / С. А. Смирнова, Г. Г. Омелянюк, В. В. Гулевская [и др.] // Теория и практика судебной экспертизы. 2020. Т. 15, № 1. С. 84–93.

16. Ильин Н. Н. Современное представление о зоологической судебной экспертизе // Судебная экспертиза. 2021. № 2 (66). С. 26–36.

References

1. Granovsky L. G. Forensic situational examination of the scene. In: Abstracts of scientific reports at the theoretical seminar – criminalistic readings on 21 April 1977. Moscow; 1977: 3–16. (In Russ.).

2. Vinberg A. I., Malakhovskaya N. T. Forensic expertise (general theoretical and methodological problems of forensic examinations). Training manual. Volgograd: Higher School of the Ministry of Internal Affairs of the USSR; 1979: 184. (In Russ.).

3. Belkin R. S. Criminalistic encyclopedia. 2nd ed., suppl. Moscow: Megatron XXI; 2000: 334. (In Russ.).

4. Handwriting and handwriting expertise. Course of lectures. Red. V. V. Seregin. Volgograd: Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia; 2002: 228. (In Russ.).

5. Omelianyuk G. G., Kopelchuk N. V. Expert soil-ecological research in the administration of justice. Bulletin of the Moscow University. Series 17 "Soil Science", 75–85, 2023. (In Russ.).

6. Forensic soil science examination. The general part. Scientific foundations of complex criminalistic soil research. A methodological guide for experts, investigators and judges. Moscow: VNIIE; 1992: 121. (In Russ.).

7. Omelianyuk G. G., Rossinskaya E. R. Environmental expertise. In: Possibilities of conducting forensic examination in state forensic institutions of the Ministry of Justice of Russia. General red. T. P. Moskvina. Moscow: Antidor; 2004: 433–443. (In Russ.).

8. Omelianyuk G. G., Khaziev Sh. N., Gulevskaya V. V. Fundamentals of forensic examination of objects of wild flora and fauna. Problem note. Available from: <http://www.sudexpert.ru/enfsi/pz.pdf>. Accessed: 28 April 2025. (In Russ.).

9. Gulevskaya V. V. Scientific and methodological support for the forensic examination of objects of wild flora and fauna. Dissertation of candidate of juridical sciences. Moscow; 2016: 200. (In Russ.).

10. Gulevskaya V. V. The current state and trends in the development of forensic examination of wild flora and fauna. Available from: <https://www.expertsud.ru/content/view/216/36>. Accessed: 28 April 2025. (In Russ.).



11. Ilyin N. N. Forensic theriological examination in the investigation of crimes. Forensic Examination, 31–38, 2024. (In Russ.).
12. Ivanova E. V., Chapala A. A. Forensic examinations in the investigation of illegal extraction and trafficking of especially valuable wild animals. Bulletin of the Institute of Law of the Bashkir State University, 168–180, 2025. (In Russ.).
13. Gulevskaya V. V. The relevance of the formation, subject, objects and tasks of forensic examination of wild flora and fauna. Theory and practice of forensic examination, 10–16, 2015. (In Russ.).
14. Parfenchik M. S. Prospects of using molecular markers in forensic botanical examination. Forensic examination of Belarus, 71–74, 2018. (In Russ.).
15. Smirnova S. A., Omelianyuk G. G., Gulevskaya V. V. (et al.) Forensic examination of objects of wild flora and fauna: current state and prospects of development in the Russian Federation. Theory and practice of forensic examination, 84–93, 2020. (In Russ.).
16. Ilyin N. N. Modern understanding of zoological forensic examination. Forensic Examination, 26–36, 2021. (In Russ.).

Майорова Елена Ивановна,

профессор кафедры частного права
Государственного университета управления,
доктор юридических наук, профессор;
trol003@mail.ru

Иванова Елена Вячеславовна,

декан факультета подготовки криминалистов
Московской академии Следственного комитета имени А. Я. Сухарева,
доктор юридических наук, доцент;
ivanova.elena.7@yandex.ru

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

Mayorova Elena Ivanovna,

professor at the department of private law
of the State University of Management;
doctor of juridical sciences, professor;
trol003@mail.ru

Ivanova Elena Vyacheslavovna,

dean of the faculty of criminology training
of the Sukharev Moscow academy of the Investigative Committee,



doctor of juridical sciences, docent;
ivanova.elena.7@yandex.ru

Ilyin Nikolay Nikolaevich,
head of the research department
of the faculty of scientific and pedagogical training
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 01.08.2025; одобрена после рецензирования
01.09.2025; принята к публикации 08.09.2025.

The article was submitted 01.08.2025; approved after reviewing 01.09.2025;
accepted for publication 08.09.2025.

* * *



УДК 343.982.35

**ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ
ПРОИЗВОДСТВА ТРАСОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
ПОВРЕЖДЕНИЙ ОДЕЖДЫ,
ОБРАЗОВАННЫХ КЛИНКОВЫМИ ПРЕДМЕТАМИ**

Евгений Владимирович Китаев*, Виталий Андреевич Абрамов**

Волгоградская академия МВД России, Волгоград, Россия

* kitaevy@mail.ru

** ava047@mail.ru

Аннотация. Заключение эксперта по трасологической экспертизе повреждений одежды является важным вещественным доказательством при расследовании и раскрытии преступлений против личности. Однако установлено, что большинство литературных источников по данной тематике относится к 1970–1980-м гг. и методически значительно устарели. Общие положения методики исследования повреждений на одежде изложены в более современной учебной и справочной литературе, однако в ней не в полной мере освещены все особенности производства экспертизы. При производстве экспертиз сохраняются недостатки в правильной оценке диагностических признаков, характеризующих вид повреждения. Таким образом, существует необходимость в уточнении положений методики трасологического исследования повреждений одежды клинковыми предметами, выявлении ее проблемных моментов, что будет способствовать большей обоснованности и достоверности выводов экспертов.

В статье приведены особенности методики производства трасологической экспертизы повреждений одежды, образованных клинковыми предметами. Конкретизированы и пояснены ключевые моменты предварительного и отдельного исследования поступивших на исследование объектов, экспертного эксперимента и сравнительного исследования, а также оценки результатов и формулирования выводов. Изложенные в статье методические особенности могут быть использованы практическими работниками экспертных подразделений органов внутренних дел Российской Федерации при производстве трасологических экспертиз повреждений одежды.

Ключевые слова: трасология, трасологическая экспертиза, повреждения одежды, клинковое оружие, клинковые предметы

Для цитирования: Китаев Е. В., Абрамов В. А. Особенности методики производства трасологической экспертизы повреждений одежды, образованных клинковыми предметами // Судебная экспертиза. 2025. № 3 (83). С. 64–77.

© Китаев Е. В., Абрамов В. А., 2025



FEATURES OF THE METHODOLOGY FOR THE PRODUCTION OF TRACEOLOGICAL EXAMINATION OF CLOTHING DAMAGE CAUSED BY BLADED ITEMS

Evgeny Vladimirovich Kitaev*, Vitaly Andreevich Abramov**

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

* kitaevy@mail.ru

** ava047@mail.ru

Abstract. A traceological examination of clothing damage is an important piece of evidence in the investigation and detection of crimes against the person. However, it has been established that most of the literary sources on this subject date back to the 1970s and 1980s and are significantly methodically outdated. The general provisions of the methodology for examining damage to clothing are set out in more modern educational and reference literature, but it does not fully cover all the features of the examination process. During the examinations, there are still shortcomings in the correct assessment of diagnostic signs characterizing the type of damage. Thus, there is a need to clarify the provisions of the methodology of the traceological examination of damage to clothing by bladed items, to identify its problematic aspects, which will contribute to greater validity and reliability of the conclusions of experts.

The article presents the features of the methodology for the production of traceological examination of clothing damage caused by bladed items. The key points of the preliminary and separate study of the objects submitted for the study, the expert experiment and the comparative study, as well as the evaluation of the results and the formulation of conclusions are specified and explained. The methodological features described in the article can be used by practitioners of the expert divisions of the internal affairs bodies of the Russian Federation in the production of traceological examinations of clothing damage.

Keywords: traceology, traceological examination, damage to clothing, bladed weapons, bladed items

For citation: Kitaev E. V., Abramov V. A. Features of the methodology for the production of traceological examination of clothing damage caused by bladed items. Forensic Examination, 64–77, 2025. (In Russ.).

При оценке научной проработанности исследований повреждений одежды установлено, что большинство литературных источников по данной тематике относится к 1970–1980-м гг., которые методически значительно устарели. Общие положения методики исследования повреждений на одежде изложены в учебной и справочной литературе, подготовленной в 2000-х гг., однако в ней не в полной мере освещены все особенности производства экспертизы. По данным ЭКЦ МВД России, при рецензировании заключений экспертов установлено, что сохраняется потребность в правильной оценке диагностических признаков, характеризующих вид повреждения, а также особенностей оставившего его орудия. Учитывая изложенное, существует необходимость в уточнении положений методики трасологического исследования повреждений одежды клинковыми



предметами, выявлении ее проблемных моментов, что будет способствовать большей обоснованности и достоверности выводов экспертов.

Основными задачами исследования повреждений одежды, причиненных клинковыми орудиями, являются определение механизма и условий образования повреждений, установление характера повреждения (колотое, колото-резаное и т. п.), а также идентификация орудия по повреждениям. Исследование повреждений на одежде, независимо от типа орудия, которым они были нанесены, предполагает традиционные этапы и стадии экспертизы [1].

Предварительное исследование (подготовительная стадия)

Эксперт в обязательном порядке должен запросить копии судебных экспертиз, проведенных по ранее представленным объектам (судебно-медицинской, биологической и дактилоскопической экспертиз, экспертизы холодного и метательного оружия) в целях получения информации, необходимой для производства экспертизы.

Анализ материалов дела, включая медицинские и судебно-медицинские документы, должен быть нацелен на установление положения и позы трупа на месте обнаружения, состояния одежды, первоначального вида повреждений, наличия следов-наложений на одежде и теле. Из заключения судебно-медицинской экспертизы можно почерпнуть важные сведения о размерных характеристиках раны на теле трупа, а также глубине раневого канала. Такая информация будет полезна при производстве дальнейших экспериментальных исследований повреждений одежды.

На следующем этапе анализируются вопросы, поставленные перед экспертом. Если вопросы выходят за рамки решаемых данным видом экспертиз, не соответствуют представленным объектам исследования или не входят в полномочия эксперта, исследование прекращается. О принятом решении уведомляется инициатор экспертизы в письменной форме с обоснованием причин отказа.

Кроме того, эксперт вправе предложить уточнить формулировки вопросов для обеспечения более обоснованных выводов по результатам исследования [2].

Изучив поставленные на разрешение экспертизы вопросы и исходя из особенностей представленных на исследование объектов, эксперт решает, есть ли необходимость привлечения экспертов других специальностей. Он также может запросить у следователя необходимые дополнительные материалы, приостановив производство экспертизы до момента их поступления. Дополнительную информацию могут содержать акт судебно-медицинского исследования трупа, протокол освидетельствования пострадавшего лица, протоколы осмотра места происшествия и вещественных доказательств, протоколы допросов подозреваемого, потерпевшего (если он жив) и свидетелей.

Перед предварительным осмотром объектов исследования необходимо обратить внимание на факты, относящиеся к предмету экспертизы (условия обнаружения и изъятия вещественных доказательств; место хранения; сведения о пользовании, эксплуатации и других действиях, которые касаются либо основных свойств вещественных доказательств, либо могут указать на происхождение отдельных следов). Выясняется, в каких условиях хранилась одежда, представленная на исследование, не подвергалась ли она стирке или чистке, так как это может сказаться на результатах исследования.



Затем происходит ознакомление с представленными на исследование объектами. После вскрытия упаковки необходимо обратить внимание на состояние предметов одежды. К типичным ошибкам при изъятии одежды относят нарушение правил укладки, ненадлежащую упаковку или сушку влажных вещей, недостаточную герметичность упаковки, отсутствие защиты участков, подлежащих экспертизе.

Идеально сохраненными повреждениями могут считаться те, которые при изъятии прикрываются на одежде фрагментами достаточно плотной чистой ткани, например бязи (не марли). Затем фрагменты достаточно прочно пришиваются по краям к одежде. Размеры кусков ткани должны быть такими, чтобы полностью воспрепятствовать контакту входного отверстия с другими участками одежды или упаковки [3].

Некоторые предметы одежды и их части имеют свои названия, изложенные в ГОСТ (например, ГОСТ 17037-2022 «Изделия швейные и трикотажные. Термины и определения»¹). В данном случае важно придерживаться этой терминологии.

На основании данных о порядке расположения одежды на трупе (изученных ранее документов) необходимо воссоздать последовательность проникновения клинка через слои одежды при каждом воздействии. Для этого нужно разместить одежду на манекене или вешалке (при отсутствии манекена) в соответствии с исходной позицией, провести сопоставление повреждений на разных слоях одежды по локализации, направлению длинников и взаимному расположению, сравнить их характеристики и локализацию с параметрами ран на теле, присвоить повреждениям на каждом слое одежды номера, соответствующие нумерации ран.

Если полученные результаты в ходе осмотра представленной одежды позволяют продолжить исследование, эксперту следует осуществить подбор литературы (справочной, методической и иной), необходимой для его производства, и определить примерный комплекс технических средств.

Предварительное исследование заканчивается общим осмотром представленных на исследование объектов и их фотофиксацией, выполненной по правилам масштабной фотосъемки [2].

Раздельное исследование повреждений одежды

Производить замеры повреждений необходимо на расправленной одежде, но без натяжения материала. Использование манекена в этом случае может быть затруднено из-за несоответствия его размеров исследуемому предмету одежды. При наличии засохшей крови, деформирующей ткань, допустимо аккуратное увлажнение материала для восстановления формы. Точность замеров (общей длины повреждения и его элементов) зависит от корректного совмещения краев повреждения. Для фиксации материала применяется планшет с булавками, исследование производится под стереомикроскопом, что обеспечивает полное совпадение структурных элементов ткани. Нарушение методики фиксации

¹ ГОСТ 17037-2022. Изделия швейные и трикотажные. Термины и определения. Введ. в действие приказом Росстандарта от 28.09.2022 № 1005-ст // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

приводит к искажению параметров повреждения (размеров, формы, деталей), как показано на рис. 1.

Если повреждение обнаружено в месте расположения подсохших пятен крови, пропитавшей материал, то состояние краевых и концевых нитей, а также особенности поверхности материала в краевой зоне повреждения неразличимы. В таких случаях необходимо удалить кровь с исследуемого участка материала путем пропитывания его дистиллированной водой с помощью пипетки под стереомикроскопом [1].

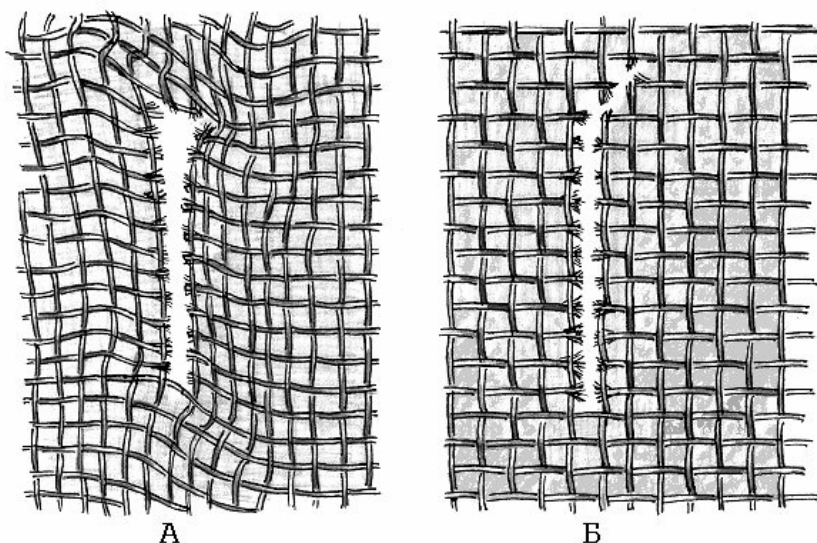


Рис. 1. Неправильное (А) и правильное (Б) сопоставление краев колото-резаного повреждения текстильного материала и зависящие от этого изменения формы и размеров отверстия

Далее можно приступать к исследованию непосредственно повреждений. В них устанавливается:

- состояние нитей или волокон на обеих сторонах повреждения (утончены, удлинены, разволокнены, сплющены и пр.);
- расположение нитей или волокон на обеих сторонах повреждения относительно друг друга (на одном уровне, не на одном уровне, обращены в сторону изнанки и пр.);
- состояние структуры материала, прилегающего к повреждению (наличие разреженности ткани, ее уплотнение, наличие дополнительных разрезов и пр.).

Детальное исследование повреждения (повреждений) завершается решением вопроса о пригодности данного повреждения для идентификации. Однако необходимо отметить, что повреждение на одежде по своей сути не является следом как таковым (поверхностным или объемным). В связи с этим рекомендуется констатировать, что в повреждении имеется комплекс признаков, характеризующих строение слеодообразующего объекта или его групповых, общих параметров (ножа, кортика и т. д.) [4].



Раздельное исследование клинкового оружия

При наличии на исследуемом предмете следов с дактилоскопической, биологической и иной информацией вполне логичной выглядит такая последовательность назначения экспертиз: в первую очередь назначаются те виды исследований, объектом которых являются наиболее хрупкие следы (т. е. при наличии на осматриваемом предмете следов крови, частиц кожного, волосяного покрова, следов рук человека в первую очередь будут назначаться соответствующие биологическая, гистологическая и дактилоскопическая экспертизы (возможно, комплексного характера) с направлением на исследование и самого оружия, и только по их окончании целесообразно назначение экспертизы повреждений одежды).

Во всех случаях желательно сфотографировать клинковый предмет по правилам бестеневой масштабной фотосъемки с расположением масштабной линейки под предметом и вдоль его продольной оси. Для этого оружие фотографируется на белом фоне, чтобы повысить контрастность изображения [4]. Крупным планом фотографируются имеющиеся на нем следы и отличительные признаки (маркировочные знаки серии и номера экземпляра, клейма завода-изготовителя, надписи, различные дефекты и т. д.). В отдельных случаях необходимо запечатлеть способ крепления составных элементов описываемого предмета либо признаки, указывающие на способ его изготовления. Подобная детализация также проводится по правилам масштабной фотосъемки.

Осмотр материальной части клинкового предмета начинается с изучения базовых характеристик, таких как конструкция и размерные характеристики оружия, комплектность составных частей, способ крепления рукояти к клинку, материал, из которого они изготовлены, цвет, прочность, характер поверхности (степень шероховатости, зазубрины), острота лезвия и острия клинка. Обращается внимание на наличие заводских маркировок (клейма, надписи) с указанием их локализации. Определяются магнитные свойства клинка. Важно строго соблюдать корректную терминологию. Ошибки в терминах могут привести к неточностям на этапах расследования и судебных слушаний [5].

Правила проведения измерений объектов определены ЭКЦ МВД России [6, с. 178–185; 7, с. 79–84; 8, с. 77–79]. Точность измерения линейных размеров – 0,1 мм, угловых – 1 градус.

На реальных объектах, в зависимости от их конструкции, измерения производятся металлической линейкой, штангенциркулем, угломером с нониусом. Замеры могут производиться на фотографиях объектов, выполненных в масштабе 1:1, или на контурных чертежах с заданной точностью.

На клинковом объекте (ноже) необходимо особенно тщательно исследовать острие, голомень, обух и лезвие клинка на предмет наличия механических деформаций, которые могут по своим размерам образовать пространственно-устойчивые признаки в повреждениях на одежде [4].

На рис. 2 изображены особенности конструкции, технологические и эксплуатационные признаки, подлежащие обязательной фиксации в заключении эксперта [1]. В завершение делается промежуточный вывод о наличии (или отсутствии) признаков, индивидуализирующих исследуемый объект (его рабочую грань).



Исследование каждого орудия завершается оценкой общих и частных признаков. После этого необходимо определить сходство и различие в групповых свойствах орудия, установленных при изучении повреждений, и непосредственно клинка. Если групповые признаки представленного предмета существенно отличаются от отобразившихся в повреждениях (например, ширина клинка на уровне его погружения значительно больше длины повреждения на одежде или наличие толстого обуха у клинка при отсутствии следов обуха в повреждении), то дальнейшие исследования прекращаются и дается категорический отрицательный вывод об образовании исследуемых повреждений представленным орудием. Однако надо крайне осторожно анализировать полученные результаты. При малейших сомнениях следует продолжить исследования, перейдя к следующему этапу [1].

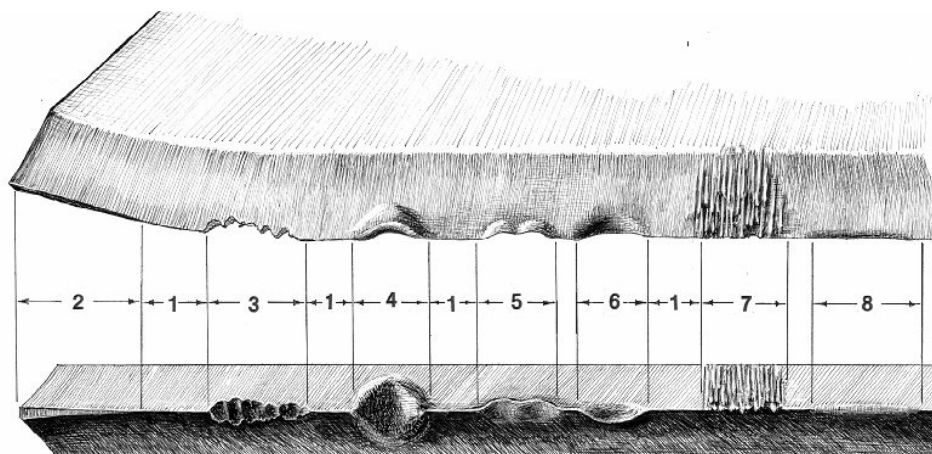


Рис. 2. Технологические (1, 2, 7) и эксплуатационные (3, 4, 5, 6, 8) признаки колюще-режущего орудия:

- 1 – идеально заточенный участок лезвия; 2 – незаточенный участок лезвия с П-образным поперечным сечением; 3 – дефект кромки лезвия;
- 4 – вмятина на кромке лезвия; 5 – завал кромки лезвия влево;
- 6 – завал кромки лезвия вправо; 7 – заусенцы (параллельные риски, царапины от грубой заточки – могут быть и эксплуатационными признаками);
- 8 – участок равномерного затупления (закругленности) кромки лезвия

Экспертный эксперимент

Подготовленный материал одежды для экспериментальных повреждений необходимо укладывать на подложке, близко имитирующей кожу по следовоспринимающим характеристикам или так же, как кожа человека, влияющей на формирование повреждений и исключающей изменения характеристик клинка. Такой подложкой, как показали многочисленные эксперименты, может служить уложенный на пенопласт слой полиэтилена толщиной 0,5–1 см. Толщина слоя пенопласта выбирается больше, чем длина клинка. Не рекомендуется использовать пенопласт твердый и плотный. Нежелательно применять для покрытия поверхности пенопласта бумагу, картон, клеенку и другие материалы, искажаю-



шие морфологическую картину экспериментальных повреждений. Для проведения экспертного эксперимента также возможно использование биоимитатора человеческого тела, выполненного в соответствии с антропологическими особенностями человека [9].

Экспериментальные повреждения сначала должны наноситься не на представленной на исследование одежде, а на других объектах, имеющих аналогичные следовоспринимающие свойства, т. е. на аналогичном материале или близкой по структуре ткани. По достижении положительных результатов (сопоставимых экспериментальных повреждений) эксперименты продолжаются на одежде, представленной на исследование.

Область нанесения экспериментальных повреждений должна быть выделена на одежде (например, обшита по периметру контрастными по цвету нитками или помечена наклейками лейкопластыря с надписями о порядковом номере проверяемого клинкового предмета (если их несколько), с обозначением буквой «Э»).

В случае необходимости для корректировки экспертного эксперимента допускается изучение материалов уголовного дела, связанных с механизмом образования повреждений, а также иных документов, имеющих значимость для исследования. Ключевое значение имеют данные из судебно-медицинских источников, включая заключение специалиста по исследованию трупа, экспертные заключения по результатам вскрытия, выводы иных судебно-медицинских экспертиз. Указанные в них длина раневого канала и направление воздействия клинка помогут эксперту сориентироваться в механизме образования экспериментальных повреждений [2].

Количество наносимых экспериментальных повреждений не регламентировано, однако их должно быть достаточно для стабильного и одинаково четкого отображения признаков клинка. Экспериментальное исследование продолжается до тех пор, пока не будут установлены закономерности отображения свойств орудия в большинстве экспериментальных повреждений.

Сравнительное исследование

Сравнительное исследование в данном виде экспертиз может осуществляться несколькими способами.

Сопоставление исследуемого повреждения с представленным орудием. Например, сопоставляется конфигурация колотого повреждения с конфигурацией поперечного сечения колющего орудия. Вместе с тем нельзя забывать, что повреждение на одежде не должно никаким образом контактировать с орудием, представленным на исследование, т. е. недопустимо наложение орудия на исследуемое повреждение или вложение его в повреждение, поскольку в ходе этого приема возможна утеря идентификационно значимых признаков в повреждении.

Сопоставление исследуемого повреждения с экспериментальными повреждениями. Данный способ сравнения в экспертизе механических повреждений одежды является наиболее распространенным, так как он позволяет сравнивать равноценные объекты – повреждения; ряд признаков орудия с достаточной полнотой может проявиться только при проведении экспертного эксперимента (например, острый конец при тонком обухе клинка, дополнительный разрез при колото-резаном повреждении и т. д.); характер следовоспринимающего объекта



(вида материала одежды) существенно сказывается на образовании конфигураций и размеров повреждений.

Сравнительное исследование возможно с помощью наложения полупрозрачного фотоизображения экспериментального повреждения на фотоизображение исследуемого. Для этого изготавливаются одномасштабные фотоснимки данных повреждений в одинаковых условиях (ракурс, выдержка, экспозиция). Наложение производится в лицензионном графическом редакторе, например GIMP. При наложении совмещаются соответствующие концы исследуемого и экспериментального повреждений (рис. 3).

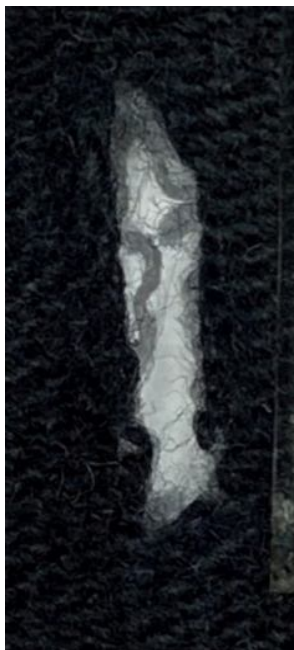


Рис. 3. Иллюстрация сравнительного исследования повреждений методом наложения

Установленные при сравнительном исследовании совпадающие и различающиеся признаки должны быть указаны в полном объеме. В случаях, когда имеются только существенные совпадающие или только различающиеся признаки, эксперт отмечает и указывает, что других существенных признаков (противоположного характера) не имеется.

Оценка результатов сравнительного исследования и формулирование выводов

Прежде чем переходить к выводам о тождестве повреждений или отсутствии такового, эксперт должен выразить свое субъективное мнение о результатах сравнительного исследования. Оценка должна быть комплексной и складываться из следующих элементов: основываться на внутреннем убеждении эксперта в правильности его выводов, а также анализе идентификационной и диагностической значимости выявленных признаков по повреждениям на одежде. Эксперт

не вправе игнорировать признаки, не согласующиеся с его заключением. Он обязан объяснить, почему считает противоречащие его выводу признаки (совпадающие или различающиеся) несущественными.

Могут быть сформированы выводы нескольких типов.

1. Категорическое утверждение о том, что исследуемые повреждения образованы представленным клинковым объектом (например, ножом). Дается в случае, если установленная совокупность устойчивых совпадающих признаков сопоставляемых объектов индивидуальна, а существенные различия отсутствуют. Данная форма выводов крайне редко встречается в экспертизе колотых и колото-резаных повреждений одежды, так как индивидуализирующие признаки орудий находят слабое отображение на материалах одежды и существует вероятность причинения повреждения не конкретным исследуемым объектом, а иным, конструктивно сходным с ним. Сам вывод может звучать так: «Повреждение на футболке потерпевшего образовано представленным на исследование ножом». Пример сравнения подобных повреждений показан на рис. 4.

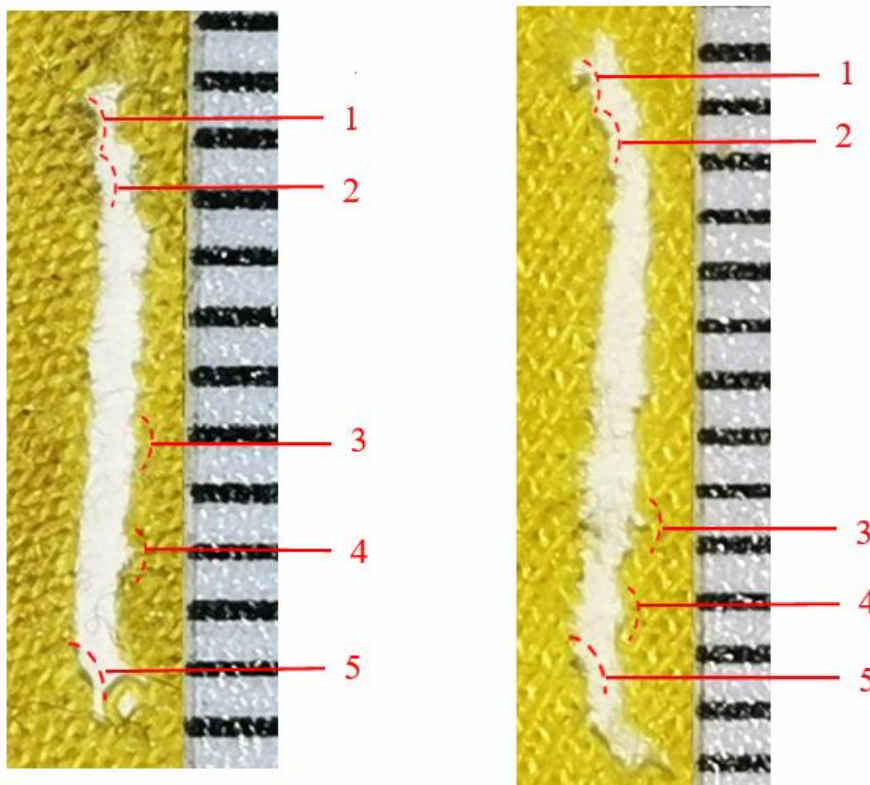


Рис. 4. Иллюстрация сравнительного исследования повреждений, в которых имеется совокупность совпадающих частных признаков

2. Суждение о том, что повреждение образовано представленным клинковым объектом (например, ножом) либо другим ножом со сходными конструктивными и эксплуатационными признаками. Например: «Повреждение на футболке



потерпевшего могло быть в равной степени образовано как представленным на исследование ножом, так и другим колюще-режущим клинковым объектом, имеющим сечение обуха П-образной формы и остро заточенное лезвие». Иллюстрация подобного случая представлена на рис. 5. Если же среди признаков отобразился лишь характер повреждения (например, колото-резаное), то применим вывод о неисключении представленного ножа по родовым признакам: «Повреждение на футболке потерпевшего могло быть в равной степени образовано как представленным на исследование ножом, так и другим колюще-режущим клинковым объектом, имеющим аналогичное строение клинка».

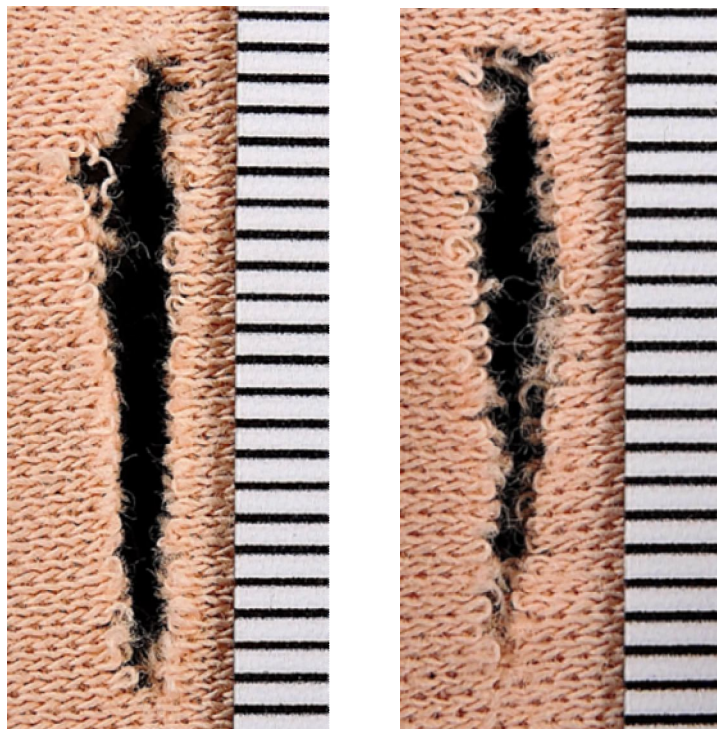


Рис. 5. Иллюстрация сравнительного исследования повреждений, в которых отобразились только общие признаки клинка ножа

3. Категорическое исключение представленного предмета как орудия причинения исследованного повреждения. Подобный вывод дается в случае существенных различий в характере сравниваемых повреждений (колотое и колото-резаное), отобразившейся форме сечения клинка (округлая и треугольная), размерных характеристиках (стиллет с наибольшим диаметром клинка 5 мм не мог образовать повреждение диаметром 10 мм) и т. д., а также в отображении конструктивных элементов (сечения обуха закругленной и Т-образной форм). Отрицательный вывод в данном случае следует дополнить данными о предмете, образовавшем исследуемое повреждение: «Повреждение на футболке потерпевшего образовано не представленным на исследование ножом, а другим



предметом колющего действия, клинок или рабочая часть которого имеет округлое сечение диаметром не менее 4 мм».

4. Отказ от решения вопроса о тождестве с объяснением причины формулируется, если во время исследования установлен факт изменения следообразующего предмета в период между совершением преступления и образованием связанных с ним повреждений одежды и изъятием этого предмета, а также в случае недостаточного объема признаков, отобразившихся в повреждении одежды, или утраты этих признаков (например, из-за гнилостных изменений нитей одежды). Выводы могут звучать так: «Решить вопрос о том, образовано ли повреждение на футболке исследуемым стилетом, не представляется возможным, поскольку, как следует из материалов уголовного дела... его клинок в период между образованием повреждения и изъятием стилета подвергался заточке граней на точильном станке». Или: «В связи с отсутствием в повреждении на майке необходимого комплекса общих и частных идентификационных признаков следообразующего предмета решить вопрос о том, оставлено ли это повреждение представленным на исследование ножом, не представляется возможным» [10, с. 412–413].

При оформлении результатов экспертизы в исследовательской части заключения указываются необходимые издания, в которых изложена применяемая экспертом методика, справочная литература, а также приводится список используемых технических средств.

В иллюстративном материале к заключению эксперта демонстрируется ход всего проведенного экспертного исследования с акцентированием внимания на общих и частных признаках (при их наличии), отобразившихся в повреждениях. Совпадающие признаки отмечаются красителем красного цвета, а различающиеся – синего, с обозначением их одноименными цифрами [2].

Полагаем, что изложенные в статье методические особенности могут быть использованы практическими работниками экспертных подразделений органов внутренних дел Российской Федерации при производстве трасологических экспертиз повреждений одежды, повышая их качество, наглядность и достоверность.

Список источников

1. Абрамов С. С., Кутузов А. Д., Сонис М. А. Криминалистическое исследование холодного оружия: метод. пособие. Москва: РФЦСЭ, 2011. 218 с.
2. Коровкин Д. С., Исаков В. Д., Сухарев А. Г. Образцы описаний повреждений на одежде: метод. пособие. Санкт-Петербург: Северная Нива, 2011. 250 с.
3. Кустанович С. Д. Исследование повреждений одежды в судебно-медицинской практике (практическое руководство). Москва: Медицина, 1965. 218 с.
4. Демин К. Е., Беляев М. В., Коглина В. А. Трасологическая экспертиза механических повреждений одежды и ее следов: учеб. пособие / под ред. К. Е. Демина. Москва: Юрид. ин-т РУТ (МИИТ), 2021. 108 с.
5. Варченко И. А. Криминалистические правила описания холодного оружия: учеб. пособие. Краснодар: КрУ МВД России, 2018. 48 с.



6. Криминалистические исследования холодного, метательного оружия и конструктивно сходных с таким оружием изделий: учеб. пособие / Ю. М. Дильдин, Е. Ю. Синицын, А. М. Герасимов, В. Л. Рыжков. Москва: ЭКЦ МВД России: Дендра, 2005. 207 с.

7. Криминалистическое исследование холодного и метательного оружия: метод. рекомендации / В. Н. Шведко, Е. Ю. Синицын, О. Б. Антропова, П. А. Родионов. Москва: ЭКЦ МВД России, 2020. 88 с.

8. Судебная экспертиза холодного и метательного оружия, предметов, конструктивно сходных с такими изделиями: учеб. пособие для преподавателей и студентов юридических вузов, работников правоохранительных органов / Е. Ю. Говоркова, А. В. Камелов, Г. В. Павличенко, П. В. Петров. Нижний Новгород: НГУ им. Лобачевского, 2017. 112 с.

9. Биоимитатор тела человека для проведения следственных и экспертных экспериментов (пат. на изобретение № RU 2 739 668 C1) / С. В. Кузнецов, А. А. Кузнецова, Ю. А. Молин [и др.] // Изобретения. Полезные модели: офиц. бюл. Федер. службы по интеллектуальной собственности (Роспатент). 2021. № 1.

10. Типовые экспертные методики исследования вещественных доказательств. Ч. 1 / под ред. канд. техн. наук Ю. М. Дильдина; общ. ред. канд. техн. наук В. В. Мартынова. Москва: ЭКЦ МВД России, 2010. 568 с.

References

1. Abramov S. S., Kutuzov A. D., Sonis M. A. Forensic investigation of cold weapons. Methodological manual. Moscow: Russian Federal Forensic Center; 2011: 218. (In Russ.).

2. Korovkin D. S., Isakov V. D., Sukharev A. G. Samples of injury descriptions on clothing. Methodological manual. Saint Petersburg: Severnaya Niva; 2011: 250. (In Russ.).

3. Kustanovich S. D. Investigation of clothing damage in forensic practice (practical guide). Moscow: Medicine; 1965: 218. (In Russ.).

4. Demin K. E., Belyaev M. V., Kogolina V. A. Traceological examination of mechanical damage to clothing and its traces. Training manual. Red. K. E. Demin. Moscow: Juridical university of the Russian University of Transport; 2021: 108. (In Russ.).

5. Varchenko I. A. Forensic rules for the description of cold weapons. Training manual. Krasnodar: Krasnodar University of the Ministry of the Interior of Russia; 2018: 48. (In Russ.).

6. Dildin Yu. M., Sinitsyn E. Yu., Gerasimov A. M., Ryzhkov V. L. Forensic investigations of cold, projectile weapons and constructively similar products. Training manual. Moscow: Expert-forensic center of the Russian Ministry of Interior: Dendra; 2005: 207. (In Russ.).

7. Shvedko V. N., Sinitsyn E. Yu., Antropova O. B., Rodionov P. A. Forensic investigation of cold and projectile weapons. Methodological recommendations. Moscow: Expert-forensic center of the Russian Ministry of Interior; 2020: 88. (In Russ.).

8. Govorkova E. Yu., Kamelov A. V., Pavlichenko G. V., Petrov P. V. Forensic examination of cold and projectile weapons, objects structurally similar to such articles. Training manual for teachers and students of law schools, law enforcement officials.



Nizhny Novgorod: Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod; 2017: 112. (In Russ.).

9. Kuznetsov S. V., Kuznetsova A. A., Molin Yu. A. (et al.) Human body biosimulator for investigative and expert experiments (patent for the invention № RU 2 739 668 C1). Inventions. Useful models. Official bulletin of the Federal Intellectual Property Service (Rospatent), 2021. (In Russ.).

10. Standard expert methods for the examination of evidence. Part 1. Red. candidate of technical sciences Yu. M. Dildin; gen. red. candidate of technical sciences V. V. Martynov. Moscow: Expert-forensic center of the Russian Ministry of Interior; 2010: 568. (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

Абрамов Виталий Андреевич,

старший преподаватель кафедры трасологии и баллистики
учебно-научного комплекса
экспертно-криминалистической деятельности
Волгоградской академии МВД России;
ava047@mail.ru

Kitaev Evgeny Vladimirovich,

associate professor at the department
of traceology and ballistics
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;
kitaevy@mail.ru

Abramov Vitaly Andreevich,

senior lecturer at the department
of traceology and ballistics
of the training and scientific complex of expert-criminalistic activities
of the Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia;
ava047@mail.ru

Статья поступила в редакцию 04.05.2025; одобрена после рецензирования 20.05.2025; принята к публикации 08.09.2025.

The article was submitted 04.05.2025; approved after reviewing 20.05.2025; accepted for publication 08.09.2025.

* * *



УДК 343.148.65

**ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ
СУДЕБНОЙ ТОВАРОВЕДЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
В ЦЕЛЯХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ СЛИТКОВ,
ИЗГОТОВЛЕННЫХ ИЗ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ**

Анна Александровна Потапова

ЭКЦ МВД России, Москва, Россия, ann559018@yandex.ru

Аннотация. В статье рассмотрен порядок налогообложения при покупке слитков из драгоценных металлов физическими и юридическими лицами. В соответствии с изменениями, внесенными в Налоговый кодекс Российской Федерации в 2022 и 2024 гг., физические лица при покупке у банка драгоценных металлов в слитках (за исключением серебряных) освобождены от уплаты налога на добавленную стоимость независимо от помещения объектов в хранилища банков. Юридическими лицами налог на добавленную стоимость не уплачивается только в случае помещения участником сделки слитка на ответственное хранение в банк. Изменения, внесенные в налоговое законодательство, связанные с приобретением слитков из драгоценных металлов, сделали указанный актив более привлекательным для розничного инвестирования. Спрос и высокая ликвидность драгоценных металлов на рынке привели к росту преступлений, в которых предметами преступных посягательств выступают слитки. При квалификации преступлений и вынесении судебных решений по уголовным делам важное значение имеет их стоимость. В статье описан алгоритм определения стоимости слитков, используемый при производстве судебной товароведческой экспертизы. Основными факторами формирования их стоимости выступают цена драгоценного металла на мировом рынке, масса и проба изделия. Вместе с тем учитываются затраты на изготовление изделия и качественное состояние объекта, а также применяется индивидуальный порядок учета налога на добавленную стоимость.

Предлагаемый подход позволяет определять актуальную на дату совершения преступления стоимость слитков, изготовленных из драгоценных металлов. Его использование в процессуальных направлениях деятельности правоохранительных органов создает достаточно прочную основу для формирования доказательственной базы по уголовным делам.

Ключевые слова: драгоценные металлы, слитки, физические и юридические лица, купля-продажа, налогообложение, ценообразующие факторы, мировой рынок, банк, фиксинг, судебная товароведческая экспертиза, квалификация преступления, стоимость, масса, проба, дефекты, производственная надбавка, алгоритм, расчет

Для цитирования: Потапова А. А. Особенности проведения судебной товароведческой экспертизы в целях определения стоимости слитков, изготовленных из драгоценных металлов // Судебная экспертиза. 2025. № 3 (83). С. 78–89.

© Потапова А. А., 2025



PECULIARITIES OF CONDUCTING FORENSIC COMMODITY EXPERTISE IN ORDER TO DETERMINE THE VALUE OF INGOTS MADE OF PRECIOUS METALS

Anna Alexandrovna Potapova

Forensic science centre of the Ministry of the Interior of Russian Federation,
Moscow, Russia, ann559018@yandex.ru

Abstract. The article discusses the taxation procedure when buying ingots of precious metals by individuals and legal entities. In accordance with the amendments made to the Tax Code of the Russian Federation in 2022 and 2024, individuals who purchase precious metals in bullion from a bank (with the exception of silver) are exempt from paying value-added tax regardless of whether the objects are placed in bank vaults. Value-added tax is not paid by legal entities only if the participant in the transaction places an ingot for safekeeping in the bank. The changes made to the tax legislation related to the purchase of precious metal bars have made this asset more attractive for retail investment. The demand and high liquidity of precious metals in the market have led to an increase in crimes in which bullion is the object of criminal encroachment. When classifying crimes and making court decisions in criminal cases, their cost is important. The article describes an algorithm for determining the value of bullion used in the production of forensic commodity examination. The main factors in the formation of their value are the price of the precious metal on the world market, the mass of and a sample of the product. At the same time, the costs of manufacturing the product are taken into account and the quality condition of the facility, as well as an individual accounting procedure for value-added tax.

The proposed approach makes it possible to determine the actual value of ingots made of precious metals at the date of the crime. Its use in the procedural activities of law enforcement agencies creates a fairly solid foundation for the formation of evidence in criminal cases.

Keywords: precious metals, ingots, physical and legal entities, purchase and sale, taxation, pricing factors, world market, bank, fixing, forensic commodity expertise, crime qualification, cost, weight, sample, defects, production allowance, algorithm, calculation

For citation: Potapova A. A. Peculiarities of conducting forensic commodity expertise in order to determine the value of ingots made of precious metals. Forensic Examination, 78–89, 2025. (In Russ.).

В настоящее время инвестиции в драгоценные металлы становятся инструментом извлечения финансовой прибыли, а также способом защитить свои сбережения от инфляции. На фоне нестабильной ситуации на валютном рынке этот вариант хранения накоплений отличается надежностью. Стоимость драго-



ценных металлов медленно, но неуклонно растет. Так, за последние 25 лет цена золота увеличилась более чем в 10 раз (рис. 1)¹.

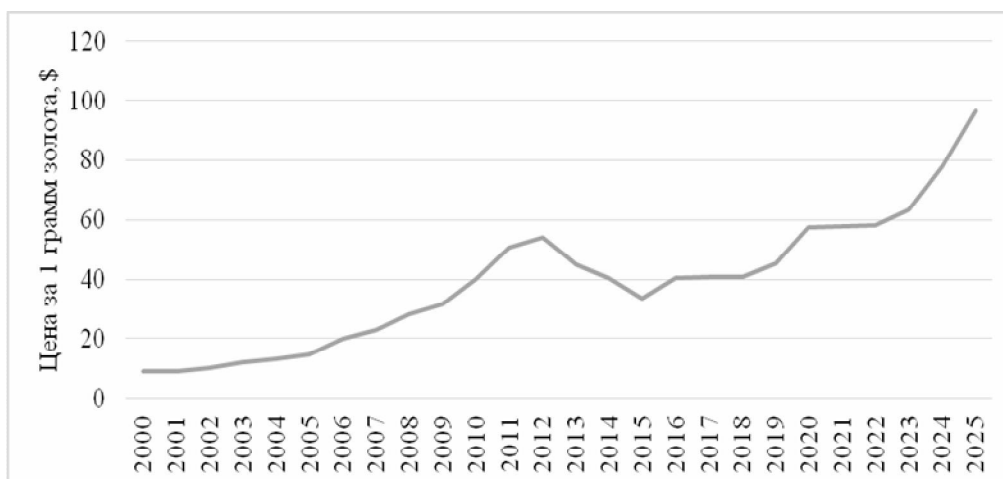


Рис. 1. График изменения цены золота с 2000 по 2025 г.

Слитки представляют собой физический актив, выступающий наиболее популярным форматом для инвестирования. Они изготавливаются российскими и зарубежными аффинажными организациями² из драгоценных металлов – золота, серебра, платины и палладия (рис. 2)³.

На лицевую поверхность каждого изделия наносится маркировка, включающая в себя словесное и графическое изображение товарного знака, наименование государства, его изготовившего, вес изделия и массовую долю драгоценного металла, индивидуальный номер (шифр), установленный изготовителем (рис. 3)⁴.

¹ История динамики цены на золото: максимумы и минимумы. URL: <https://www.zolotoy-zapas.ru/why-gold-coins/useful/istoriya-dinamiki-tseny-na-zoloto-maksimumy-i-minimumy/?ysclid=Имасжа8huv692394884> (дата обращения: 05.02.2025).

² Об утверждении Порядка работы организации, осуществляющих аффинаж драгоценных металлов, и перечня организаций, имеющих право осуществлять аффинаж драгоценных металлов: постановление Правительства Российской Федерации от 17 августа 1998 г. № 972 // Информ.-правовой портал «Гарант». URL: <https://www.base.garant.ru/12112791/> (дата обращения: 20.03.2025).

³ ГОСТ Р 52793-2007. Металлы драгоценные. Термины и определения: утв. и введ. в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 декабря 2007 г. № 388-ст. Введ. 2008–09–01. Москва: Стандартинформ, 2019. 11 с.

⁴ ГОСТ Р-51572-2020. Слитки золота мерные. Технические условия: утв. и введ. в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 сентября 2020 г. № 680-ст. Введ. 2021–02–01. Москва: Стандартинформ, 2020. 7 с.



Рис. 2. Внешний вид слитков из драгоценных металлов



Рис. 3. Внешний вид маркировочных обозначений на слитке:
 1 – наименование государства-изготовителя; 2 – масса слитка;
 3 – массовая доля драгоценного металла;
 4 – графическое изображение товарного знака;
 5 – индивидуальный номер (шифр)



В связи с тем что для изготовления слитков, как правило, используются драгоценные металлы наивысших проб, имеющие мягкую консистенцию и подверженные окислению, объекты выпускаются в обращение в бесцветной полимерной герметично запаянной капсуле (рис. 4) [1].



Рис. 4. Внешний вид золотых слитков в полимерных капсулах

К каждому объекту прилагается подтверждающий его подлинность сертификат (рис. 5).



Рис. 5. Внешний вид сертификата золотого слитка



В соответствии с правилами оборота драгоценных металлов продажа слитков на территории Российской Федерации осуществляется ведущими банками, имеющими лицензию Центрального Банка Российской Федерации, и ювелирными магазинами, заключившими договор комиссии с аффинажными заводами. Покупателями становятся физические и юридические лица, которые после совершения сделки приобретают право собственности на данные активы¹. Законом Российской Федерации разрешена продажа слитков между физическими лицами только при наличии документов на них². Возможна также их обратная продажа в банк при соблюдении определенных условий, связанных с качественным состоянием объектов и наличием сертификата производителя.

В соответствии с изменениями, внесенными в Налоговый кодекс Российской Федерации, реализация банками драгоценных металлов в слитках (за исключением серебряных) физическим лицам не подлежит налогообложению. В связи с этим физические лица при покупке у банка драгоценных металлов в слитках (за исключением серебряных) освобождены от уплаты налога на добавленную стоимость (далее – НДС) независимо от помещения этих слитков в хранилища банков³.

Наряду с приобретением указанных активов физическими лицами юридические лица также имеют право инвестировать сбережения в слитки. Для них предусмотрен особый порядок приобретения драгоценных металлов, связанный с необходимостью постановки на специальный учет. Реестр юридических лиц, осуществляющих операции с драгоценными металлами, ведется Федеральной пробирной палатой. Указанные субъекты не освобождены от уплаты НДС⁴.

Вместе с тем порядок применения НДС при совершении операций купли-продажи для юридических лиц имеет определенные особенности, связанные с местонахождением слитка после совершения сделки. При покупке у банка слитка из драгоценного металла с его физическим изъятием из хранилища

¹ Об утверждении требований к инвестиционным драгоценным металлам и правил оборота инвестиционных драгоценных металлов: постановление Правительства Российской Федерации от 15 мая 2024 г. № 604 // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_477117/ (дата обращения: 18.03.2025).

² О драгоценных металлах и драгоценных камнях: федер. закон № 41-ФЗ (с изм. и доп. на 22.07.2024) // Информ.-правовой портал «Гарант». URL: <https://www.base.garant.ru/12111066/> (дата обращения: 08.04.2025).

³ О внесении изменений в часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации: федер. закон № 47-ФЗ (с изм. и доп. на 09.03.2022) // Справ.-правовой портал «Гарант». URL: <https://www.garant.ru/403522954/> (дата обращения: 10.04.2025); О внесении изменений в часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации и статью 3 Федерального закона «О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима „Автоматизированная упрощенная система налогообложения“»: федер. закон № 49-ФЗ // Там же. URL: <https://www.garant.ru/408654923/> (дата обращения: 17.03.2025).

⁴ О ведении специального учета юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и художников-ювелиров, осуществляющих операции с драгоценными металлами и драгоценными камнями: постановление Правительства Российской Федерации от 1 октября 2015 г. № 1052 // Информ.-правовой портал «Гарант». URL: <https://www.base.garant.ru/71207740/> (дата обращения: 18.03.2025).



происходит передача прав собственности на имущество от банка к клиенту и по факту отгрузки начисляется НДС. В случае помещения участником сделки слитка на ответственное хранение в банк выбытия имущества не происходит и активы с баланса не списываются, следовательно, НДС не уплачивается (рис. 6)¹.



Рис. 6. Отмена НДС на покупку слитков

Тенденция к увеличению спроса на слитки возникла еще в 2022 г., и до сих пор интерес граждан к данному инвестиционному инструменту продолжает расти [2]. Приобретенные слитки, являясь средством сбережения накоплений и высоколиквидным активом, часто становятся предметами преступных посягательств. При квалификации преступлений и вынесении судебных решений по уголовным делам важное значение имеет их стоимость. В практике уголовного судопроизводства для ее определения широкое распространение получила судебная товароведческая экспертиза (далее – СТЭ). Она назначается в случаях, когда для установления обстоятельств, имеющих значение для дела, требуются специальные знания в области ассортиментных, качественных, количественных и стоимостных характеристик продукции. Сущность товароведческого исследования заключается в изучении объектов товарного происхождения. В процессе исследования эксперт обращается к расчетному и экспертному методам, которые применяются для определения стоимости изделий исходя из установленных параметров с использованием формул и соответствующих коэффициентов.

¹ О применении банком НДС при реализации по договорам купли-продажи драгоценных металлов в слитках юридическим лицам, не являющимся банками, при условии, что реализованные слитки помещаются банком-продавцом на хранение в хранилище банка: письмо Департамента налоговой политики Минфина России от 9 июня 2022 г. № 03-07-05/54994 // Информ.-правовой портал «Гарант». URL: <https://www.garant.ru/405206253/> (дата обращения: 08.04.2025).



В отношении слитков СТЭ проводится при расследовании уголовных дел, возбуждаемых по таким статьям Уголовного кодекса Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ (далее – УК РФ), как «Кража» (ст. 158), «Мошенничество» (ст. 159), «Незаконный оборот янтаря, нефрита или иных полудрагоценных камней, драгоценных металлов, драгоценных камней либо жемчуга» (ст. 191), дача и получение взятки (ст. 290 и 291), «Контрабанда» (ст. 226.1)¹. Кроме того, за экономические преступления, в частности коррупцию, в соответствии со ст. 104.2 УК РФ слитки становятся предметом конфискации при отсутствии или недостаточности денежных средств, подлежащих принудительному безвозмездному изъятию и обращению в собственность государства.

Для установления стоимости слитков при производстве СТЭ применяются такие ценообразующие факторы, как цена, масса изделия и содержание химически чистого основного драгоценного металла, а также учитываются затраты на изготовление и качественное состояние объектов (наличие дефектов) [3].

Цена драгоценного металла выступает основным фактором формирования стоимости слитков. В соответствии с законодательством Российской Федерации сделки с драгоценными металлами совершаются с учетом цены мирового рынка, которая является динамичной величиной. На нее в долгосрочной перспективе влияют такие внешние факторы, как темпы мировой инфляции, финансовые и энергетические кризисы, появление новых сфер использования драгоценных металлов, спрос и предложение. Эталонную стоимость драгоценных металлов для всего мира определяет Лондонская ассоциация рынка драгоценных металлов (далее – LBMA). Для этого дважды в день на специальной платформе проходят электронные аукционы, в которых участвуют крупнейшие банки Китая, Англии, Франции, Канады, аккредитованные LBMA. Мировую цену на драгоценные металлы устанавливают одновременно в трех валютах мира: американский доллар, фунт стерлингов и евро. Цена фиксируется за одну тройскую унцию, которая представляет собой единицу измерения массы². Процесс определения стоимости золота на межбанковском Лондонском рынке драгоценных металлов, где формируются основы спроса и предложения на металл, называется фиксингом. Он призван регулировать контракты между участниками Лондонского рынка слитков. Сегодня принято считать, что именно фиксинг определяет максимально справедливую стоимость драгоценных металлов, которая является ориентиром для каждого участника рынка и используется в сделках, заключаемых с использованием инвестиционного инструмента [4].

В России стоимость драгоценных металлов определяется Центральным банком Российской Федерации. Каждый рабочий день он рассчитывает учетную цену в рублях за грамм драгоценного металла путем перевода мировой цены в рубли по официальному курсу доллара, действующему на следующий день после фиксинга. В выходные дни курс остается тем же, что и в последний

¹ Уголовный кодекс Российской Федерации: федер. закон от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/ (дата обращения: 18.03.2025).

² Одна международная тройская унция равна 31,1034768 г.



рабочий день перед ними. На это значение ориентируются все банки, когда устанавливают цены на покупку и продажу драгоценных металлов¹.

Помимо цены за грамм драгоценного металла, на стоимость слитков влияют масса изделия и проба, которая характеризует среднее расчетное содержание основного драгоценного металла на 1 000 единиц массы. В России она выражается в виде десятичной дроби (доли). Содержание драгоценного металла в составе сплава устанавливается в результате проведения физико-химического исследования объекта.

Стоимость изделий из драгоценных металлов зависит не только от веса и пробы, но и от их состояния. Качество слитка может изменяться с истечением времени, в том числе под влиянием механических и химических факторов. Механические факторы являются наиболее распространенными и могут приводить к образованию таких дефектов, как царапины, трещины, сколы, вмятины и т. д.; химические обусловлены применением излишнего количества лигатуры и хранением под влиянием неблагоприятных внешних факторов. Изучение факта изменения качества продукции является одной из прикладных задач в области товароведения. В рамках СТЭ определяется фактическое состояние объекта и посредством применения соответствующих коэффициентов дефектности производится расчет стоимости с учетом его состояния. Дефектом признается каждое отдельное несоответствие продукции установленным требованиям. В то же время слиток в отличном состоянии представляет собой изделие с ровной, гладкой поверхностью без царапин, вмятин, пятен и неровностей (рис. 7). В случае обнаружения дефектов происходит снижение стоимости слитков до итогового значения, эквивалентного стоимости лома драгоценного металла.



¹ SberCIB – продукты и аналитика для бизнеса от Сбера. Как формируется цена на золото и за каким курсом следить бизнесу. URL: sbercib.ru/publication/kak-formiruetsya-tsena-na-zoloto (дата обращения: 11.04.2025).



Рис. 7. Внешний вид слитка в отличном состоянии

Вместе с тем, помимо указанных параметров, цена слитков определяется с учетом производственной надбавки, включающей затраты на изготовление изделия, в том числе стоимость работ по технологическим операциям производства, и потери драгоценных металлов. Дифференциация данной надбавки происходит в зависимости от массы объекта. Для слитков небольшого веса применяются повышенные надбавки. По этой причине надбавка для слитка, изготовленного из золота весом 1 г, составляет 20 %, для изделия весом 1 000 г – 3 % [5].

Дополнительно при расчете стоимости объектов, принадлежащих юридическим лицам, совершившим сделку, без размещения их на ответственное хранение и серебряных слитков, принадлежащих физическим лицам, применяется НДС в размере 20 %¹.

Таким образом, при производстве СТЭ учитываются следующие факторы формирования стоимости слитков, изготовленных из драгоценных металлов: цена драгоценных металлов на мировом рынке, масса, проба изделия и наличие дефектов. Одной из особенностей СТЭ по исследованию данных объектов является применение дифференцированной производственной надбавки в зависимости от вида драгоценного металла и массы изделия. Уникальность алгоритма расчета стоимости слитков проявляется также в использовании порядка налогообложения по операциям с драгоценными металлами в зависимости от субъекта правоотношения и вида драгоценного металла.

Применение указанных экспертных подходов к определению стоимости слитков, изготовленных из драгоценных металлов, явившихся предметами противоправных посягательств, дает возможность получить актуальную на дату совершения преступления стоимость, что позволяет органам предварительного расследования проводить объективную и достоверную квалификацию преступлений и применять к виновному лицу наказание, соответствующее характеру и степени общественной опасности.

¹ Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая): федер. закон от 5 августа 2000 г. № 117-ФЗ // СЗ РФ. 1998. № 31. Ст. 3824.



Список источников

1. Лившиц В. Б. Материаловедение: ювелирные изделия: учеб. пособие. Москва: Юрайт, 2019. 208 с.
2. Ниязбекова Ш. У. Анализ рынка золота и золотовалютных резервов: современное состояние и тенденции развития // Научное обозрение. Сер. 1, Экономика и право. 2024. № 1. С. 147–155.
3. Ювелирные товары. Товароведение и экспертиза: учеб. пособие / В. И. Самарин [и др.]. Москва: Принтком, 2011. 384 с.
4. Горшенин А. В. Инвестиции в золото. Москва: Эксмо, 2023. 327 с.
5. Особенности назначения и проведения физико-химических, геммологических и товароведческих экспертиз в целях определения стоимости ювелирных изделий из драгоценных металлов и их сплавов, в том числе со вставками из драгоценных камней и других природных или синтезированных материалов, при расследовании противоправных деяний: метод. рекомендации. Москва: ЭКЦ МВД России, 2023. 215 с.

References

1. Livshits V. B. Materials science: jewelry. Textbook. Moscow: Yurayt; 2019: 208. (In Russ.).
2. Niyazbekova Sh. U. Analysis of the gold market and gold and foreign exchange reserves: current state and development trends. Scientific review. Series 1 "Economics and Law", 147–155, 2024. (In Russ.).
3. Samarin V. I. (et al.) Jewelry. Commodity science and expertise. Textbook. Moscow: Printcom; 2011: 384. (In Russ.).
4. Gorshenin A. V. Investments in gold. Moscow: Eksmo; 2023: 327. (In Russ.).
5. Specifics of the appointment and conduct of physico-chemical, gemological and commodity science examinations in order to determine the value of jewelry made of precious metals and their alloys, including those with inserts of precious stones and other natural or synthesized materials, in the investigation of illegal acts. Methodological recommendations. Moscow: EFC of the Ministry of Internal Affairs of Russia; 2023: 215. (In Russ.).

Потапова Анна Александровна,

ведущий научный сотрудник отдела научных исследований
по криминалистическим видам экспертиз
управления научных исследований ЭКЦ МВД России;
ann559018@yandex.ru

Potapova Anna Alexandrovna,

lead researcher at the forensic research division
of the department of scientific research
of the Forensic science centre
of the Ministry of the Interior of Russian Federation;
ann559018@yandex.ru



Статья поступила в редакцию 08.06.2025; одобрена после рецензирования 16.06.2025; принята к публикации 08.09.2025.

The article was submitted 08.06.2025; approved after reviewing 16.06.2025; accepted for publication 08.09.2025.

* * *



УДК 343.982.4

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ УСТАНОВЛЕНИЯ
ФАКТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЕЗБУМАЖНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДОКУМЕНТОВ**

Ольга Александровна Четвергова

Московский университет МВД России имени В. Я. Кикотя,
Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана,
Москва, Россия, ol.bondarenko2011@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматриваются современные способы изготовления документа без его предварительной печати на бумаге. Основное внимание уделяется выполнению рукописи с использованием графических устройств – планшетов, сенсорных экранов мобильных устройств, ноутбуков. Описывается механизм нанесения рукописной записи с помощью стилуса, приводится классификация стилусов. На основании проведенных автором экспериментальных исследований делается вывод, что стилусы некоторых производителей позволяют варьировать ширину штрихов при выполнении сгибательных и разгибательных движений в зависимости от настроек программного обеспечения, управляющего работой планшета и стилуса.

Приводятся программы, работающие в онлайн-режиме и позволяющие собственноручно выполнять подписи или краткие записи при отсутствии специальных технических устройств, а также признаки таких подписей и записей. Обращается внимание, что использование программы SignWell позволяет создавать оригинальные документы и вносить подпись в уже готовые документы формата .pdf, в том числе сфальсифицированные, поскольку алгоритм их создания одинаковый, что предопределяет поиск путей экспертного исследования для их дифференциации.

По результатам проведенных автором экспериментальных исследований делается вывод о необходимости комплексного исследования таких объектов с применением специальных знаний технико-криминалистической экспертизы документов, судебно-почерковедческой экспертизы и компьютерно-технической (компьютерной) экспертизы.

Ключевые слова: документ, графические устройства, стилус, программа, реквизиты, рукопись

Для цитирования: Четвергова О. А. Современное состояние установления факта использования безбумажных технологий изготовления документов // Судебная экспертиза. 2025. № 3 (83). С. 90–102.

© Четвергова О. А., 2025



THE CURRENT STATE OF THE ESTABLISHMENT OF THE FACT OF THE USE OF PAPERLESS TECHNOLOGIES FOR THE PRODUCTION OF DOCUMENTS

Olga Alexandrovna Chetvergova

Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia,
Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russia,
ol.bondarencko2011@yandex.ru

Abstract. The article discusses modern methods of document production without its pre-printing on paper. The main focus is on the execution of the manuscript using graphical devices – tablets, touchscreens of mobile devices, laptops. The mechanism of applying handwritten notation using a stylus is described, and the classification of styluses is given. Based on the experimental studies conducted by the author, it is concluded that the styluses of some manufacturers allow you to vary the width of strokes when performing flexion and extensor movements depending on the settings of the software controlled by the tablet and the stylus.

The article presents programs that work in online mode, allowing you to personally execute signatures or short notes in the absence of special technical devices, as well as signs performed using them. Attention is drawn to the fact that using the "Sign-Well" program allows both creating original documents and signing a ready-made .pdf document, including forged ones, since the algorithm for their creation is the same, which determines the search for ways of expert research to differentiate them. Based on the results of the experimental studies conducted by the author, it is concluded that a comprehensive study of such objects is necessary using special knowledge of technical and forensic examination of documents, forensic handwriting examination and computer-technical (computer) expertise.

Keywords: document, graphic devices, stylus, program, props, manuscript

For citation: Chetvergova O. A. The current state of the establishment of the fact of the use of paperless technologies for the production of documents. Forensic Examination, 90–102, 2025. (In Russ.).

В настоящий момент наблюдается переход от традиционных технологий изготовления документов на бумажном носителе информации к цифровым, способствующим хранению и обмену информацией. В то же время изготовление бумажных документов предполагает первоначальное выполнение печатного текста с помощью компьютерных устройств: предварительно создается электронный образ документа, представляющий собой текстовый файл, подготовленный с использованием программных и аппаратных средств компьютерной и периферийной техники и хранящийся на цифровых носителях информации, содержание и расположение отдельных реквизитов которого соответствует изготовленному на бумажном носителе информации. После выполнения удостоверительных реквизитов (подписи, оттисков печати) и иных рукописных записей такие документы могут быть преобразованы в цифровую форму с помощью сканирующих устройств фотографического оборудования.



Способы размножения документов, признаки копирования, а также особенности судебно-почерковедческого исследования по цифровым скан- и фотокопиям документов являлись предметом изучения О. А. Бариновой [1], С. М. Бобовкина [2], М. А. Жижинной [3; 4], Г. В. Черепенько [5] и других ученых и достаточно подробно описаны в криминалистической литературе.

Вместе с тем все большую популярность при изготовлении документов рукописным способом приобретают специальные технические устройства (графические планшеты, мониторы (с сенсорным экраном) и смартфоны) и компьютерные программы для выполнения рукописных реквизитов без предварительной печати, что обуславливает необходимость выделения криминалистически значимых признаков для распознавания факта и способа воспроизведения.

При выполнении рукописных записей и подписей в качестве следовоспринимающего объекта служит чувствительная поверхность технического устройства, на экране которого может быть изображение различной по текстуре и виду бумаги (линованной, нелинованной, в клетку). С помощью пишущего прибора – стилуса (пера), точно повторяющего движения пишущей руки, – аналогично записям, выполненным на бумаге, полученное изображение отображается на экране устройства. Это становится возможным благодаря технологии электромагнитной индукции. Техническое устройство создает электромагнитное поле, которое взаимодействует со стилусом, передавая движения пишущего узла на экран указанного устройства. Рукописные реквизиты могут выполняться на пустом бланке, не содержащем печатного текста, на готовых бланках документов, загружаемых из сети Интернет, на документах графических форматов, переведенных из текстового, а также в файле, где печатный текст набирается пользователем с помощью клавиатуры на персональном компьютере. В целях выявления криминалистически значимых признаков, позволяющих распознать факт рукописного выполнения записей на экране чувствительного устройства (планшета, ноутбука, смартфона и пр.), нами был проведен следующий эксперимент. Выполнялись рукописные записи с помощью стилуса на экране графических планшетов: Xiaomi Redmi pad, Samsung Galaxy Tab S7 (стилус Pen 2 560×1 600), Apple iPad Pro со стилусом Apple Pencil 2nd Gen (2-е поколение), Apple iPad Pro, Bamboo pen (модель CTL-460, производитель Wacom), ноутбука Microsoft surface pro 5, смартфоне Samsung S23 Ultra. Было установлено, что стилусы некоторых производителей позволяют варьировать ширину штрихов при выполнении сгибательных и разгибательных движений. Иными словами, отображать дифференцированный нажим (различную степень нажатия на перо), который зависит от такого параметра стилуса, как число уровней нажатия кончика стилуса (его чувствительности). Чем больше уровней, тем наиболее точно будет изменяться степень нажима на перо при выполнении штрихов букв (цифр) и их элементов. Результат отражения информации об особенностях воздействия следообразующего объекта – стилуса – на следовоспринимающий объект зависит от настройки оператором программного обеспечения, управляемого работой планшета в целом (драйверов) и пишущего прибора (стилуса) в частности. Так, при выполнении рукописных записей на планшете Xiaomi Redmi pad, Samsung Galaxy Tab S7 (стилус Pen 2 560×1 600), Apple iPad Pro со стилусом Apple Pencil 2nd Gen (2-е поколение),



ноутбука Microsoft surface pro 5 ширина штрихов непостоянна – увеличивается в начальных штрихах и при смене направления движений (рис. 1–4).

1. Продавец продал, а Покупатель купил автомобиль (мотоцикл, прицеп, номерной агрегат):
 Марка, модель Ford Focus Категория ТС легковой
 Тип транспортного средства по ПТС Sedan Регистрационный знак A 154 HT 77
 Идентификационный номер (VIN) 2C4G8751R9315
 Год выпуска 2020 Двигатель KM8630 Шасси отсутствует
 Кузов хвостик ЕЕ РРС 744 Цвет белый

2. Указанный автомобиль принадлежит Продавцу на основании паспорта транспортного средства:
 серии 77 TE № 7379 выданного МВД России по г. Москве
 и свидетельства о регистрации:
 серии 1521 № 9318 выданного МВД России по г. Москве

3. За проданный автомобиль (ТС) Продавец деньги в сумме 1500000 получил полностью.

Рис. 1. Фрагмент рукописных записей, выполненных на графическом планшете Samsung Galaxy Tab S7(стилус Pen 2 560×1 600)

Я Паченко Арсений Николаевич, 31.01.2000
 паспорт серии 4234 номер 567890 выдан ОМВД, 1.
 подразделения 010-060, получил от Кичайкиной Дар.
 21.08.2000 года рождения, паспорт серия 9321 номер
 04 04 2020 ОМВД "Тропарево" г. Москвы код пог.
 наличные деньги в размере 10 000 рублей
 на хранение до 15.04.2024

Рис. 2. Фрагмент рукописных записей, выполненных на графическом планшете Xiaomi Redmi pad

Трону кредитовать мне ежесрочно
 с 9 по 22 декабря 2024 года сроком
 на 14 календарных дней.

1 декабря 2024 года Иванов В.И.

Рис. 3. Фрагмент рукописных записей, выполненных на графическом планшете Apple iPad Pro со стилусом Apple Pencil 2nd Gen (2-е поколение)



РАСПИСКА
Я, Иванова Анна Викторовна, начальник
технического отдела ЗАО "ЛУС",
получила со склада фирменную (оригинал) и
повторную печать марки "Vitek" для и-
спользования в офисе в течение года

Рис. 4. Фрагмент рукописных записей, выполненных на экране ноутбука Microsoft surface pro 5

В то же время при выполнении записей на графическом планшете Apple iPad Pro, Bamboo pen (модель CTL-460, производитель Wacom), телефоне Samsung S23 Ultra ширина штрихов постоянна (рис. 5–7).

Иван Александрович
исходально получил
среднее медицинское
образование

Рис. 5. Фрагмент рукописных записей, выполненных на графическом планшете Bamboo pen CTL-460

КОПИЯ ВЕРНА		
Дата «09»	Сентября	2024г.
Подпись		
ФИО должностного лица		

Рис. 6. Фрагмент рукописных записей, выполненных на телефоне Samsung S23 Ultra



Должно быть известно: входные и выходные
 нужно для того, чтобы входные и выходные пары
 являются системой неравильных переменных, но
 для решения системы линейных уравнений, а с др.
 факт можно было решить на аналогичном
 у этих двух блоков должны быть
 четко определенные входные и выходные

Рис. 7. Фрагмент рукописных записей,
 выполненных на графическом планшете Apple iPad Pro

Для таких записей также характерны высокая разрешающая способность изображения, наличие резких и контрастных изображений штрихов, отсутствие геометрических искажений поверхности бумаги в месте расположения реквизитов, равномерное освещение всех частей документа. Интенсивность окраски штрихов постоянна, отсутствуют неокрашенные участки внутри штриха, ровные края штрихов, не просматривается структура бумаги, при большом увеличении наблюдается растровая структура штрихов, отсутствие признаков, позволяющих установить конструкцию пишущего узла прибора [6].

Следует отметить, что компания MSI представила новую версию фирменного стилуса Pen 2 для ноутбуков MSI Creator Z, конструкция которого схожа с механическим карандашом. В корпус стилуса вставлен стержень из графита, позволяющий писать как на экране графического планшета, так и на бумаге (см. рис. 8).



Рис. 8. Изображение стилуса Pen 2 с графитовым стержнем
 от компании MSI

Выполнение кратких записей и подписей возможно с помощью графического редактора и компьютерной мыши. Однако такие изображения из-за особенностей их выполнения мышью не будут иметь ничего общего с оригинальной подписью лица, выполнившего документ, поэтому в настоящей статье рассматриваться не будут.

Для выполнения подписи и ее расшифровки могут быть использованы компьютерные программы, работающие в режиме онлайн и использующие технологии искусственного интеллекта, благодаря которому можно генерировать рукописные записи и подписи.



Такие программы следует разделить на две группы. В первую считаем целесообразным включить программы, позволяющие выполнить подпись (и ее расшифровку) собственноручно, как стилусом, так и ногтевой фалангой пальца руки при отсутствии стилуса, а во вторую – программы, позволяющие генерировать подписи, не имеющие ничего общего с оригинальной подписью лица, от имени которого она значится.

Наиболее распространенными программами первой группы являются Unifire.ai (AI Signature Generator), Paperform (Free AI Signature Generator), SignWell, chat GPT (AiGPTbot) и др. Принцип работы генератора подписи с использованием искусственного интеллекта Unifire.ai (AI Signature Generator) заключается в том, что, вводя необходимый текст, механизм искусственного интеллекта анализирует и обрабатывает эти данные, чтобы создать записи, имитирующие почерк человека. Инструмент позволяет использовать при этом различные шрифты, устанавливать различную толщину и наклон букв.

Генерирование собственной подписи на любом экране мобильного устройства возможно с применением такого онлайн-ресурса сети Интернет, как Paperform¹. Для создания своей подписи необходимо перейти в меню «Рисовать и выполнить подпись», а затем ее скачать. Данный ресурс позволяет одновременно создавать, подписывать документ и передавать его посредством сетевых каналов связи (на электронную почту) без его предварительной печати и последующего сканирования (фотопечати), а также осуществлять печать неограниченного количества документов с таким удостоверяющим его реквизитом, как подпись. Для этого необходимо перейти во вкладку Papersign (Papersign by Paperform), загрузить существующий документ в формате .pdf либо написать текст (вставить скопированный текст) в программу Papersign, выбрать область, куда необходимо вставить подпись, и выполнить это действие (рис. 9).

Руководитель группы экспертов _____

Эксперты: 1. _____

2. _____

«___» _____ 2025 г.

Рис. 9. Изображение подписи, выполненной с помощью онлайн-сервиса генерации изображений Paperform

При выполнении таких подписей наблюдается равномерное освещение всех участков документа, высокая разрешающая способность изображения, резкие и контрастные изображения штрихов, отсутствуют геометрические искажения

¹ URL: <https://paperform.co/tools/free-ai-signature-generator/>



поверхности бумаги в месте расположения реквизитов, не просматривается структура бумаги, отсутствуют признаки, позволяющие установить конструкцию пишущего узла прибора, невозможно проследить нажим при выполнении штрихов элементов букв, извилистость и угловатость штрихов при выполнении овальных и полуовальных элементов, ровные края штрихов, равномерная и постоянная окраска штрихов (отсутствуют неокрашенные участки внутри штриха), тупые начала и окончания штрихов, резко изменяющаяся ширина штрихов в точке начала и при смене направления движения, равномерное или фрагментарное замедление темпа (в последнем случае снижение темпа наблюдается в начальной части подписи), иногда наблюдается отсутствие элементов штрихов (возникает в результате ограничений размера экрана устройства, используемого для выполнения подписи), изменение транскрипции подписи в сторону ее упрощения либо изменения размера и разгона почерка за счет необычного материала письма и подложки и ограничений графы для их выполнения, в отдельных случаях изменение наклона подписи в сторону ее выпрямления.

Для создания подписи также может быть использована компьютерная программа SignWell¹. Она обладает сходными функциональными возможностями с ранее рассмотренным инструментом Paperform. Отличием является то, что данная программа позволяет подписывать как документы формата .pdf, .doc, .docx (MS Word), так и изображения в формате .jpeg, .jpg, .tiff, .gif, .png и добавлять подпись в документ формата .pdf.

Для подписания документа необходимо воспользоваться вкладкой «Подписать PDF» либо «Подписать документы онлайн бесплатно». При использовании вкладки «Подписать PDF» нужно выбрать файл документа соответствующего формата, который необходимо подписать и загрузить его в окно программы SignWell (рис. 10).



Рис. 10. Изображения подписи, выполненной с помощью онлайн-сервиса генерации изображений SignWell

Программа позволяет загрузить до трех отдельных листов (файлов), которые автоматически объединяет в один для подписи. Затем необходимо выделить

¹ URL: <https://www.signwell.com/online-signature/draw/> (дата обращения: 15.06.2025).



окно, где будет вставлена сгенерированная программой подпись, либо вставить изображение с отсканированной подписью формата .png и сохранить. При необходимости его дальнейшей передачи по электронной почте требуется ввести адрес получателя.

Следует отметить, что, в отличие от ранее рассмотренной нами программы Paperform, при создании подписей в SignWell программа автоматически редактирует полученное рукописное изображение подписи, исправляя такие особенности письма, выполненные нетрадиционным материалом письма и на необычной подложке, как изменение ширины штрихов (рис. 11–12). Следовательно, основными признаками использования этой программы являются: резкое изменение ширины штриха при выполнении начального элемента, наличие заключительного клиновидного рефлексного штриха с утолщением округлой формы. Полученное изображение текста и подписи сохранится в формате .png.



Рис. 11. Изображение подписи, выполненной с помощью онлайн-сервиса генерации изображений Paperform



Рис. 12. Изображения подписи, выполненной с помощью онлайн-сервиса генерации изображений SignWell

Программа также содержит шаблоны наиболее распространенных контрактов (на персональное обучение, стажировку, коучинг, покраску, веб-дизайн, строительство, реконструкцию, сервисного контракта, на организацию общественного питания и др.), договоров (купли-продажи, аренды, субаренды, трудового, кредитного и пр.), соглашений (о возмещении ущерба, об интеллектуальной собственности, об управлении недвижимостью, маркетингового соглашения, платежного соглашения, с независимым подрядчиком, с субподрядчиком, о неразглашении, об удержании, агентского соглашения, о работе по найму и т. п.), подготовленных в соответствии с законодательством США.

При наличии подтвержденного в SignWell аккаунта возможно использование сохраненного шаблона документа. Для его подписания по умолчанию программа выбирает подпись из набора сохраненных. После подготовки документа его можно сохранить и (или) отправить по электронной почте или поделиться ссылкой на необходимый документ с другими участниками документооборота.



Для этого нужно выбрать круг лиц, которые должны подписать документ, последовательность выполнения этого действия. После того как документ будет подписан всеми лицами, кому он был адресован, итоговый экземпляр будет направлен каждому.

Из сказанного следует, что подпись можно создать с помощью онлайн-ресурса, а при регистрации в SignWell, с помощью аккаунта Google, благодаря журналированию (созданию контрольных журналов¹) можно просмотреть информацию о том, кто открывал, просматривал, подписывал документ.

Как указывают разработчики программы, подписанные документы архивируются и защищены от дальнейших изменений. Все загруженные файлы автоматически удаляются после подписания.

Несмотря на очевидные преимущества данной программы, заключающиеся в сокращении времени на создание готового документа, его перемещения между адресатами, данная программа не лишена недостатков. Так, проведенные автором эксперименты свидетельствуют о том, что использование этого сервиса позволяет и создавать оригинальные документы, и вносить подписи в уже готовый документ формата .pdf, в том числе сфальсифицированные, поскольку алгоритм их создания одинаковый, что предопределяет поиск путей экспертного исследования для их дифференциации (рис. 13–14).

5.8. Во всем, что не предусмотрено настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством Российской Федерации.
5.9. Любые изменения и дополнения к настоящему Договору действительны при условии, что они совершены в письменной форме и подписаны обеими Сторонами, являются неотъемлемой составляющей частью настоящего Договора.
5.10. Договор составлен в 3 (трех) экземплярах, имеющих равную юридическую силу, один из которых находится у Дарителя, второй - у Одаряемого, третий - в органе регистрации прав.
5.11. Настоящий договор содержит весь объем соглашений между его участниками в отношении предмета настоящего договора, отменяет и делает недействительными все другие обязательства или представления, которые могли быть приняты или сделаны ими, будь то в устной или письменной форме, до заключения настоящего договора.
5.12. Приложения к Договору:
- Акт приема-передачи квартиры на 1 л. В 2-х экз.

Адреса и подписи Сторон

Даритель:
Гордин В.В.
пол муж.
13.04.1967 года рождения
паспорт серии 2345 №673456
выдан ГУ МВД России по г. Москве
дата выдачи "23" апреля 2022 г.
код подразделения 770-643
зарегистрирован по адресу: г. Москва,
ул. Виноградова, 12, кв. 75
телефон: 8-915-754-34-45

Одаряемый:
Иванов И.И.
пол муж.
11.11.1991 года рождения
паспорт серии 3467 №458790
выдан ГУ МВД России по г. Москве
дата выдачи "17" января 2017 г.
код подразделения 770-345
зарегистрирован по адресу: г. Москва,
ул. Генерала Тюленева, 47, кв. 101
телефон: 8-916-345-23-67

Рис. 13. Договор дарения с изображением подписи, выполненной с помощью онлайн-сервиса генерации изображений SignWell

¹ Контрольный журнал – это цифровые записи истории и действий, выполняемых с документом.



5.8. Во всем, что не предусмотрено настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством Российской Федерации.
5.9. Любые изменения и дополнения к настоящему Договору действительны при условии, что они совершены в письменной форме и подписаны обеими Сторонами, являются неотъемлемой составляющей частью настоящего Договора.
5.10. Договор составлен в 3 (трех) экземплярах, имеющих равную юридическую силу, один из которых находится у Дарителя, второй - у Одаряемого, третий - в органе регистрации прав.
5.11. Настоящий договор содержит весь объем соглашений между его участниками в отношении предмета настоящего договора, отменяет и делает недействительными все другие обязательства или представления, которые могли быть приняты или сделаны ими, будь то в устной или письменной форме, до заключения настоящего договора.
5.12. Приложения к Договору:
- Акт приема-передачи квартиры на 1 л. В 2-х экз.

Адреса и подписи Сторон

Даритель:
Гордин В.В.
пол муж.
13.04.1967 года рождения
паспорт серии 2345 №673456
выдан ГУ МВД России по г. Москве
дата выдачи "23" апреля 2022 г.
код подразделения 770-643
зарегистрирован по адресу: г. Москва,
ул. Виноградова, 12, кв. 75
телефон: 8-915-754-34-45

Одаряемый:
Иванов И.И.
пол муж.
11.11.1991 года рождения
паспорт серии 3467 №458790
выдан ГУ МВД России по г. Москве
дата выдачи "17" января 2017 г.
код подразделения 770-345
зарегистрирован по адресу: г. Москва,
ул. Генерала Тюленева, 47, кв. 101
телефон: 8-916-345-23-67

Рис. 14. Договор дарения с изображением подписи, смонтированной с помощью онлайн-сервиса генерации изображений SignWell

Кроме того, качество подписи и кратких буквенно-цифровых записей, выполненных с использованием онлайн-сервисов генерации текста и технологий искусственного интеллекта, несовершенно, и распознать факт их использования сегодня не вызывает затруднений. Это связано с особенностями работы указанных программ, направленных скорее на генерацию текста в готовый документ, чем на отображение письменно-двигательного навыка исполнителя рукописи. Вместе с тем следует принимать во внимание, что многие программы, использующие технологии искусственного интеллекта, обучаются и самообучаются, и вполне возможно, что в ближайшем будущем будет создан инструмент, в котором существующие на данный момент погрешности нивелируются.

Таким образом, установление вида объекта – копия или документ с цифровыми изображениями рукописных реквизитов – предполагает использование специальных знаний не только в области почерковедения и почерковедческой экспертизы и технико-криминалистической экспертизы документов, но и компьютерно-технической экспертизы.

Список источников

1. Барина О. А. Комплексный подход в распознавании способа получения реквизитов документов // Криминалистика: вчера, сегодня, завтра. 2022. № 1 (21). С. 7–17.



2. Бобовкин С. М. Изображения рукописей – современные объекты почерковедческой экспертизы // Правосудие = Justice: науч. журн. 2022. Т. 4, № 2. С. 113–133.
3. Жижина М. В. Судебно-почерковедческое исследование по цифровым скан- и фотокопиям документов (часть 2) // Теория и практика судебной экспертизы. 2022. Т. 17, № 3. С. 94–103.
4. Жижина М. В. Судебно-почерковедческое исследование по цифровым фотографическим копиям документов // Теория и практика судебной экспертизы. 2020. Т. 15, № 2. С. 70–80.
5. Черепенько Г. В. Судебно-почерковедческая экспертиза копий рукописных документов: правовые и методические аспекты: дис. ... канд. юрид. наук. Москва, 2021. 263 с.
6. Баранова О. А. Криминалистическое исследование изображений реквизитов документов: проблемы теории и практики // Вестник экономической безопасности. 2022. № 1. С. 29–34.

References

1. Baranova O. A. An integrated approach to recognizing the method of obtaining document details. Criminalistics: yesterday, today, tomorrow, 7–17, 2022. (In Russ.).
2. Bobovkin S. M. Images of manuscripts – modern objects of handwriting expertise. Justice. Scientific journal, 113–133, 2022. (In Russ.).
3. Zhizhina M. V. Forensic handwriting research on digital scanned and photocopied documents (part 2). Theory and practice of forensic examination, 94–103, 2022. (In Russ.).
4. Zhizhina M. V. Forensic handwriting research on digital photographic copies of documents. Theory and practice of forensic examination, 70–80, 2020. (In Russ.).
5. Cherepenko G. V. Forensic handwriting examination of copies of handwritten documents: legal and methodological aspects. Dissertation of the candidate of juridical sciences. Moscow; 2021: 263. (In Russ.).
6. Baranova O. A. Forensic investigation of images of documents: problems of theory and practice. Economic Security Bulletin, 29–34, 2022. (In Russ.).

Четвергова Ольга Александровна,

доцент кафедры оружейведения и трасологии
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета МВД России имени В. Я. Кикотя;
доцент кафедры «Безопасность в цифровом мире»
Московского государственного технического университета
имени Н. Э. Баумана,
кандидат юридических наук, доцент;
ol.bondarenko2011@yandex.ru



Chetvergova Olga Alexandrovna,

associate professor at the department of weapon analysis and traceology
of the training and scientific complex of forensic examination
of the Kikot Moscow University
of the Ministry of Internal Affairs of Russia,
associate professor at the department "Security in the Digital World"
of the Bauman Moscow State Technical University,
candidate of juridical sciences, docent;
ol.bondarencko2011@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 02.07.2025; одобрена после рецензирования
17.07.2025; принята к публикации 08.09.2025.

The article was submitted 02.07.2025; approved after reviewing 17.07.2025;
accepted for publication 08.09.2025.

* * *



УДК 343.983

**ИСКЛЮЧЕНИЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ
И АЛГОРИТМ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ
ТЕКСТИЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ
НА СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ
НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

Марина Николаевна Стецюк

ЭКЦ МВД России, Москва, Россия, mstetciuk@mvd.ru

Аннотация. В статье обсуждаются выявленные на основе практического опыта ЭКЦ МВД России проблемные аспекты назначения и производства экспертиз и исследований текстильных изделий, предоставляемых для решения вопроса о соответствии их требованиям нормативно-технической документации, в том числе предъявляемым к структурным и технологическим показателям применяемых текстильных материалов. Представлены рекомендации, направленные на исключение ошибок при проведении выборки (выемки) объектов исследования и минимизацию рисков последующего признания этой процедуры некорректной, произведенной с нарушением требований отбора изделий для осуществления контроля качества. Определены границы разделения компетенций специалистов различных областей знаний, обусловленные содержанием вопросов в отношении текстильных изделий, которые выносятся на экспертное решение. Сформулирован перечень рекомендованных для установления физико-химических и физико-механических показателей текстильных материалов, и на его основе предложена оптимальная структура алгоритма проведения соответствующих исследований. Выделены его ключевые аспекты и приведена нормативно-техническая документация, положениями которой следует руководствоваться при изучении характеристик текстильных материалов. Сделан вывод, что при экспертном исследовании текстильных материалов предложенные методологический подход и алгоритм, отражающий выполнение этапов исследования и четко структурирующий работу, позволят избежать получения недостоверных результатов.

Ключевые слова: текстильные изделия, текстильные материалы, экспертное исследование, соответствие требованиям, нормативно-техническая документация

Для цитирования: Стецюк М. Н. Исключение методологических рисков и алгоритм судебно-экспертного исследования текстильных изделий и материалов на соответствие требованиям нормативно-технической документации // Судебная экспертиза. 2025. № 3 (83). С. 103–117.



ELIMINATION OF METHODOLOGICAL RISKS AND THE ALGORITHM OF FORENSIC EXAMINATION OF TEXTILES AND MATERIALS FOR COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENTS OF TECHNICAL DOCUMENTATION

Marina Nikolaevna Stetsyuk

Forensic science centre of the Ministry of the Interior of Russian Federation,
Moscow, Russia, mstetciuk@mvd.ru

Abstract. The article discusses based on the practical experience of the Forensic science centre of the Ministry of the Interior of Russian Federation the problematic aspects of the appointment and production of examinations and studies of textiles provided to resolve the issue of their compliance with the requirements of technical documentation, including those related to the structural and technological indicators of the textile materials used. Recommendations are presented aimed at eliminating errors during sampling of research objects and minimizing the risks of subsequent recognition of this procedure as incorrect, performed in violation of the requirements for selecting products for quality control. The boundaries of the division of competencies of specialists in various fields of knowledge determined by the content of issues which are submitted for expert decision, are defined. The list of recommended textile materials for the establishment of physico-chemical and physico-mechanical parameters is formulated, and based on it, the optimal structure of the algorithm for conducting relevant research is proposed. Its key aspects are highlighted and technical documentation is provided, the provisions of which should be guided when studying the characteristics of textile materials. It is concluded that in the expert study of textile materials, the proposed methodological approach and algorithm, reflecting the completion of the research stages and clearly structuring the work, will avoid obtaining unreliable results.

Keywords: textiles, textile materials, expert research, compliance with requirements, technical documentation

For citation: Stetsyuk M. N. Elimination of methodological risks and the algorithm of forensic examination of textiles and materials for compliance with the requirements of technical documentation. Forensic Examination, 103–117, 2025. (In Russ.).

Высокий потребительский спрос на текстильную продукцию в образовательных учреждениях, силовых подразделениях и ведомствах, финансируемых из федерального, региональных и муниципальных бюджетов, порождает интерес коммерческих организаций к получению права выступать изготовителем и поставщиком текстильных товаров, форменного обмундирования, амуниции и иных изделий, необходимых для обеспечения деятельности указанных структур. Однако при исполнении условий заключенных контрактов далеко не все производители и поставщики оказываются добросовестными. В целях снижения себестоимости продукции и получения дополнительного дохода от реализации текстильных изделий они допускают использование более дешевых материалов, не всегда отвечающих устанавливаемым в документации требованиям качества и безопасности. Преимущественно подобные манипуляции осуществляются с подкла-



дочными, прокладочными и отделочными материалами, но в отдельных случаях фиксируется подмена и основных материалов, применяемых для изготовления верха текстильных изделий. Например, как основная может использоваться более дешевая ткань, отличающаяся по качественным и количественным показателям сырья, вместо положенной прокладочной ткани – материал, не соответствующий ряду предъявляемых характеристик, либо лоскуты из отходов текстильных раскроев основной материи. Часто взамен требуемых высокопрочных армированных ниток применяются отличные по составу и более дешевые швейные нитки, которые не обеспечивают должных показателей прочности и устойчивости к нагрузкам.

Полученная оперативным путем информация о подмене используемых при изготовлении изделий материалов, а также приемка должностными лицами изделий, не соответствующих предъявляемым заказчиком требованиям, служит основанием для проведения проверок органами предварительного расследования по случаям ненадлежащего исполнения требований контрактов (договоров) на изготовление и поставку текстильной продукции, а также в отношении ее приемки. Как следствие, происходит возбуждение уголовных дел, содержащих признаки преступлений, ответственность за которые предусмотрена ст. 159 или 285 Уголовного кодекса Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ (далее – УК РФ).

В связи с этим наряду с традиционными задачами в области исследования волокон и волокнистых материалов в последнее время наблюдается тенденция увеличения количества экспертиз и исследований, направленных на решение задач, связанных с установлением соответствия текстильных изделий (материалов) нормам и требованиям государственных стандартов (далее – ГОСТ), технических условий или заданий (далее – нормативно-техническая документация, НТД), а также отдельных положений контрактов (договоров), заключенных между организациями, на изготовление и поставку текстильной продукции.

Объектами, подлежащими исследованию при расследовании фактов ненадлежащего исполнения требований контрактов (договоров) на поставку продукции, как правило, выступают предметы одежды, обувь, головные уборы, предметы форменного обмундирования и иные изделия различного целевого назначения, изготовленные с применением текстильных материалов, такие как защитные костюмы из нетканых материалов, медицинские маски, шлемы, чехлы бронежилетов, укрывные материалы и др. (рис. 1).

Поскольку задачи, связанные с установлением соответствия текстильных изделий предъявляемым требованиям, являются нетипичными для экспертной практики, многие вопросы назначения и производства подобных экспертиз и исследований требуют подробного рассмотрения.



Рис. 1. Объекты исследования в рамках экспертиз с решением вопросов о соответствии текстильных материалов требованиям нормативно-технической документации

Экспертная практика демонстрирует наличие определенных пробелов в знаниях о порядке проведения отбора образцов для решения вопросов о соответствии изделий (материалов) предъявляемым документацией требованиям, последовательности и процедуре изучения характеристик объектов. По причине нетипичности задачи ряд экспертных подразделений отказывается от производства подобных экспертиз. Другие подразделения хотя и решают их, но ввиду отсутствия регулярности допускают ошибки, связанные с процедурой исследования объектов, искажением и неправильной интерпретацией полученных результатов. Подобные казусы обусловлены отсутствием четкой регламентированной последовательности действий и методических рекомендаций, непосредственно направленных на решение указанных задач, а также непониманием алгоритма проведения исследования, потребностью использования на различных этапах многочисленных справочных и литературных источников, ГОСТов, которые часто имеют отсылочные нормы. Проблема усугубляется тем, что любому успешному решению вопроса о соответствии текстильных изделий и материалов предъявляемым требованиям предшествует необходимость изучения контрактной (договорной) и нормативно-технической документации, обязательный поиск требуемой информации и ее анализ. Все это обуславливает необходимость внесения некоторых разъяснений и структурирования самого процесса исследования.

Как правило, реализация преступного умысла осуществляется посредством производства, поставки и приемки крупного объема продукции, не соответствующей положениям заключенных между организациями контрактов. Для правильной оценки причиненного ущерба органы предварительного расследования



интересует качество всех изделий, однако сроки проверки сообщения о преступлении и его расследования обычно ограничены. Провести исчерпывающий анализ крупного объема продукции в короткие сроки не представляется возможным ввиду многообъектности и длительных этапов исследования. Поэтому для оптимизации сроков расследования преступлений до направления изделий в экспертное подразделение целесообразно производить выборку объектов предстоящего исследования. Для ее производства следует задействовать специалистов в области товароведения, привлечь которых вправе субъекты доказывания в рамках осуществления мероприятий по проверке информации о совершенном преступном деянии или расследованию преступлений. Эксперты-товароведы окажут квалифицированное содействие в проведении репрезентативной выборки, руководствуясь требованиями соответствующих стандартов в области отбора проб¹.

Правильность процедуры выборки и репрезентативность отобранных объектов непосредственно определяют результативность выводов экспертизы и ее доказательственное значение.

Неправильный отбор изделий может привести к признанию выборки непредставительной и некорректной, проведенной с нарушением требований стандартов. В таком случае полученные в процессе производства экспертизы выводы не могут быть экстраполированы на все изделия и являются недопустимым доказательством в отношении всей партии. Распространение результатов исследования выборки на всю партию возможно лишь при условии правильного отбора образцов. Если условия отбора будут нарушены, результаты исследования могут характеризовать лишь качество отобранных образцов, но не всей партии.

Подобная негативная ситуация была выявлена сотрудниками ЭКЦ МВД России при производстве экспертизы, назначенной по материалам проверки по факту злоупотребления должностными полномочиями при исполнении государственного контракта на поставку комплектов одежды (защитных костюмов), которые, согласно техническим условиям, являлись изделиями медицинскими. При ознакомлении с протоколом выемки, направленным в экспертное учреждение вместе с объектами исследования и постановлением о назначении экспертизы, было установлено, что отбор образцов производился с участием специалистов, которые при проведении соответствующего следственного действия руководствовались положениями двух ГОСТов: один из них оказался утратившим силу на момент производства выемки, а второй, послуживший основанием для изъятия 800 образцов, по факту не распространял свое действие на объекты, подлежащие выборке, а следовательно, его положения не могли экстраполироваться на объекты изъятия. Ко всему прочему при производстве выборки не было принято во внимание, что весь объем хранившихся на складе объектов, в отношении которых решался вопрос о соответствии материалов требованиям, был представлен различными партиями продукции, выпущенными в разное

¹ ГОСТ Р 50779.12-2021. Статистические методы. Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции; ГОСТ 20566-75. Ткани и штучные изделия текстильные. Правила приемки и метод отбор проб; ГОСТ 24782-90. Изделия швейные для военнослужащих. Приемочный контроль качества продукции и др.



время несколькими производителями. В результате экспертам на исследование было предоставлено вместо 73 положенных защитных костюмов 800 комплектов, состоявших из 6 предметов одежды каждый. Кроме того, такое небрежное отношение к процедуре выемки могло привести к неутешительным последствиям, когда при грамотных действиях представителей защиты подозреваемых лиц выборка могла быть признана некорректно проведенной и непредставительной, а заключение эксперта – недопустимым доказательством. В сложившейся ситуации сотрудники ЭКЦ МВД России были вынуждены ходатайствовать о проведении повторной выборки с соблюдением всех требований действующих ГОСТов в области отбора штучной продукции для контроля ее качества. Разумеется, подобные ситуации недопустимы.

Кроме того, количество отобранных изделий непосредственно влияет на срок производства экспертизы. Данный факт объясняется тем, что каждый предмет одежды или изделие состоит из большого количества частей и деталей, поэтому в рамках исследования одного предмета одежды изучению могут подлежать до 60 текстильных материалов: основные материалы, применяемые для изготовления различных частей и деталей верха изделия (отрезных частей полочек, спинок, рукавов, кокеток и т. д.), подкладные ткани, различные клеевые прокладки, кромки, бортовки, нитки для пошива изделия, обметывания петель и многое другое. Помимо суммарного количества объектов на срок производства экспертизы также оказывает влияние длительность выполнения отдельных этапов исследования. Отметим, что следствие не располагает возможностью ожидания результатов экспертиз с увеличенными сроками их производства ввиду ограничения по времени расследования преступлений и содержания под стражей подозреваемых лиц.

Характер проводимых исследований, их объем и очередность проведения определяются формулировкой вопроса, вынесенного на решение. Инициаторами могут быть поставлены вопросы следующего содержания:

- соответствуют ли представленные изделия требованиям нормативно-технической документации на них?
- соответствуют ли материалы, применяемые для изготовления изделия, требованиям нормативно-технической документации?
- соответствуют ли текстильные материалы, применяемые для изготовления изделия, требованиям нормативно-технической документации?

В отдельных случаях может быть вынесен вопрос: «Каков волокнистый состав основных текстильных материалов, из которых изготовлены представленные предметы одежды, и соответствует ли он требованиям, предусмотренным нормативно-технической документацией, а также составу, указанному на ярлыках?».

Если инициатора интересует соответствие текстильных изделий требованиям нормативно-технической документации, то проводится комплексное исследование с участием экспертов-товароведов, при этом первоначально объекты изучают специалисты в области товароведения. Именно они решают вопросы соответствия изделий требованиям, предъявляемым в отношении их комплектации, наличия необходимых частей и деталей, размерных характеристик, определения сортности текстиля и т. п. Подобные исследования носят длительный характер, а выводы малоинформативны для следствия, поскольку ввиду



отсутствия соответствующих методических рекомендаций оценка стоимости и качества изготовления изделий товароведами не производится.

В связи с этим наиболее рациональна постановка вопроса о соответствии требованиям нормативно-технической документации именно материалов, применяемых для изготовления изделия. Однако следует учитывать, что для производства текстиля и изделий могут использоваться не только волокнистые, но и материалы иной природы. В частности, пуговицы, тесьма «молния», подошва ботинок, козырьки головных уборов и другие комплектующие, изготавливаемые частично либо полностью с применением полимерных материалов. Изделия могут иметь металлические замки, крючки, пуговицы, а нетканые материалы – клеевой слой и т. п. В этом случае к исследованию привлекаются специалисты соответствующих областей знаний, которые смогут произвести оценку соответствия отдельных частей и деталей предъявляемым требованиям, а само исследование будет носить комплексный характер.

Если решается вопрос о соответствии требованиям НТД применяемых текстильных материалов, то исследования проводятся экспертами одной специальности в области исследования волокон и волокнистых материалов. В этом случае решается вопрос о соответствии текстильных материалов требованиям НТД по структуре и виду используемых материалов, поверхностной плотности, волокнистому составу и другим технологическим показателям.

Следует отметить, что в настоящее время в системе МВД России отсутствуют рекомендации и типовые методики, направленные на решение вопроса о соответствии текстильных материалов требованиям нормативно-технической документации, но данный факт не исключает возможности применения общепринятого алгоритма исследования объектов, включающего подготовительную и аналитическую стадии, а также оценку результатов исследования [1–3].

Подготовительная стадия заключается в ознакомлении с постановлением (определением) о назначении экспертизы и уяснении задач, вынесенных на решение субъектом доказывания. Одновременно производится оценка достаточности представленной информации, контрактной и технической документации для обеспечения полноты проводимых исследований. Отметим, что отдельные физико-химические и физико-механические показатели на материалы указаны в технических условиях на изделия, однако для большей части требования установлены в иных документах, на которые имеются ссылки: технические условия на конкретные материалы, документация производителя, извещения к ним, ГОСТы, ОСТы и т. д. Специалист должен определить перечень документов, производство экспертного исследования без которых в полном объеме невозможно, а также проверить наличие разрешения на повреждение, видоизменение и частичное уничтожение объектов (ст. 10 Федерального закона «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации»¹, п. 3 ч. 4 ст. 57 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ (далее – УПК РФ)), поскольку экспертное исследование

¹ О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации: федер. закон от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: <http://base.consultant.ru> (дата обращения: 23.06.2025).



текстильных изделий и материалов на соответствие нормативно-технической документации требует применения методов, влекущих изменение их внешнего вида или основных свойств. В случае отсутствия необходимой для решения поставленных вопросов документации и (или) отсутствия разрешения на применение разрушающих методов в соответствии с п. 2 ч. 3 ст. 57 УПК РФ заявляется ходатайство о предоставлении дополнительных материалов и (или) соответствующего разрешения.

На аналитической стадии проводится изучение текстильных объектов в целях получения информации о них, их физико-химических и физико-механических показателях. Исследования должны производиться дифференцированно и поэтапно. Сначала определяются технологические и структурные показатели основных материалов, затем производится раздельное исследование подкладочных и прокладочных с учетом их вида и области применения в изделии. На завершающем этапе осуществляется изучение и оценка физико-химических и физико-механических показателей отделочных материалов и ниток, используемых при изготовлении текстильных изделий.

Перечень возможных для установления показателей зависит от вида материала и определяется в каждом конкретном случае индивидуально, исходя из положений требований нормативно-технической документации на применяемые текстильные материалы. Как правило, изучаются вид материала (способ изготовления), его структура и вид переплетения, поверхностная или кондиционная плотность, волокнистый (сырьевой) состав. Если текстильный материал, применяемый для изготовления частей и деталей изделия, является тканью, то дополнительно устанавливается число нитей на 10 см по основе и утку. В технических условиях на трикотаж также могут быть отражены требования к числу петельных рядов и столбиков на 10 см.

Сам процесс познания объектов и их свойств может базироваться на отдельных методах, применяемых при исследовании текстильных материалов в рамках соответствующей объекту специальности. В то же время необходимо отметить, что все технические условия на материалы содержат перечень ГОСТов, согласно которым необходимо осуществлять контроль качества тех или иных физико-химических и физико-механических показателей материалов. В связи с этим исследования должны осуществляться с соблюдением методик, отраженных в них. При изучении ряда технологических характеристик необходимо соблюдать климатические условия по ГОСТ 10681–75¹.

Изучение текстильных материалов следует проводить поэтапно, следуя общей схеме судебно-экспертного исследования любых объектов, согласно которой сначала определяются макропризнаки, а затем микропризнаки, и продолжается оно до первого выявленного существенного отличия какого-либо из показателей исследуемого текстиля от требований, предъявляемых техническими условиями.

Исследование целесообразно начинать с осмотра текстильных объектов, установления соответствия их по виду применяемого материала (ткань, трикотаж,

¹ ГОСТ 10681–75. Материалы текстильные. Климатические условия для кондиционирования и испытания проб и методы их определения // Информ.-правовой портал «Гарант». URL: <https://www.garant.ru> (дата обращения: 23.06.2025).



нетканый материал и т. д.) и отбора образцов (проб) для дальнейшего установления изучаемых показателей. Отбор образцов должен производиться от всех частей и деталей изделия (правого и левого рукавов, правой и левой полочки, спинки, кокетки и т. д.), поскольку существует вероятность замены материала отдельных элементов изделия.

Одним из технологических показателей, подлежащих изучению в рамках решения вопроса о соответствии текстильных материалов требованиям нормативно-технической документации, выступает *поверхностная плотность*. Она характеризует массу материала, приходящуюся на единицу его площади. Значение поверхностной плотности наряду с иными характеристиками влияет на эксплуатационные, художественно-эстетические и иные потребительские свойства материала, поэтому изучению данного показателя необходимо уделять должное внимание. Определение поверхностной плотности тканей и нетканых полотен должно осуществляться с соблюдением требований ГОСТ 3811–72¹, а трикотажа – ГОСТ 8845–87². Методы определения поверхностной плотности текстильных материалов базируются на отборе образцов, их взвешивании, измерении и пересчете веса фрагментов в граммах на квадратный метр.

В технических условиях на материалы могут быть предусмотрены требования к *кондиционной поверхностной плотности*. Порядок определения и расчета соответствующей характеристики материалов производится согласно методике, предусмотренной в ГОСТ 3811–72. В данном случае, помимо ранее установленной поверхностной плотности, дополнительно требуется знать значения кондиционной и фактической влажности материала. Нормированная кондиционная влажность, как правило, определена в технических условиях на материал, а фактическую необходимо устанавливать эмпирическим путем согласно ГОСТ 3816–81³ для тканей и нетканых полотен, либо ГОСТ 8845–87 – для трикотажа.

После изучения поверхностной (кондиционной) плотности целесообразно переходить к установлению *способа изготовления, вида переплетения* и иных структурных показателей текстильных материалов посредством изучения отобранных образцов в поле зрения бинокулярного микроскопа отраженного света.

Изучение структуры также связано с установлением количественных характеристик. Для тканей таковым является плотность переплетения (количество нитей основы и утка на 10 см). Для трикотажных изделий и полотен в технических условиях могут быть отражены требования к числу петельных рядов и столбиков на 10 см. Определение количественных показателей достигается непосредственным подсчетом структурных элементов (петель, нитей, прядей)

¹ ГОСТ 3811–72. Материалы текстильные. Ткани, нетканые полотна и штучные изделия. Методы определения линейных размеров, линейной и поверхностной плотностей // Информ.-правовой портал «Гарант». URL: <https://www.garant.ru> (дата обращения: 23.06.2025).

² ГОСТ 8845–87. Полотна и изделия трикотажные. Методы определения влажности, массы и поверхностной плотности // Информ.-правовой портал «Гарант». URL: <https://www.garant.ru> (дата обращения: 23.06.2025).

³ ГОСТ 3816–81. Полотна текстильные. Методы определения гигроскопических и водоотталкивающих свойств // Информ.-правовой портал «Гарант». URL: <https://www.garant.ru> (дата обращения: 23.06.2025).



невооруженным глазом или с использованием увеличительных средств и приборов без разрушения целостности текстильного материала либо посредством роспуска (удаления нитей). При установлении соответствующих показателей руководствуются методиками, предусмотренными в ГОСТ 3812–72¹ и ГОСТ 8846–87².

На заключительной стадии проводится изучение *волокнистого (сырьевого) состава* текстильных материалов. Данный этап исследования должен выполняться в соответствии с ГОСТ Р 56561–2015³, а также общепринятыми методическими рекомендациями в области исследования всех текстильных объектов [1; 2; 4; 5]. Основным методом исследования выступает оптическая микроскопия в проходящем и поляризованном свете, которая позволяет выявить родовые признаки волокон, входящих в состав объектов исследования, и, основываясь на них, установить вид волокна (класс волокнообразующего полимера).

При возникновении затруднений в определении вида волокна (класса волокнообразующего полимера) методом оптической микроскопии возможно установление видовой принадлежности проведением капельных химических реакций с изучением растворимости волокон либо методом ИК-спектроскопии.

В отдельных случаях возникает актуальность проведения исследований в целях установления количественного показателя волокнистого состава, т. е. *процентного соотношения текстильных волокон*, входящих в состав материала, по массовой доле. Данный показатель текстильных материалов оказывает влияние на итоговую стоимость конечного продукта. Так, по оценке завода, произведенной в рамках расследования возбужденного уголовного дела, ткань, содержащая в составе хлопок с полиэфиром в соотношении 1:1, которая должна была применяться для изготовления исследуемых предметов одежды, стоила дороже, чем фактически использованная хлопкополиэфирная ткань с содержанием полиэфирных волокон порядка 80 %. Особенно ощущается разница в стоимости при подмене текстильного материала изделий в крупных партиях.

Существует большое разнообразие методик проведения количественного химического анализа текстильных материалов⁴. Выбор необходимой для исполь-

¹ ГОСТ 3812–72. Материалы текстильные. Ткани и штучные изделия. Методы определения плотности нитей и пучков ворса // Информ.-правовой портал «Гарант». URL: <https://www.garant.ru> (дата обращения: 23.06.2025).

² ГОСТ 8846–87. Полотна и изделия трикотажные. Методы определения линейных размеров, перекося петель, числа петельных рядов и петельных столбиков и длины нити в петле // Информ.-правовой портал «Гарант». URL: <https://www.garant.ru> (дата обращения: 23.06.2025).

³ ГОСТ Р 56561–2015. Материалы текстильные. Определение состава. Идентификация волокон // Информ.-правовой портал «Гарант». URL: <https://www.garant.ru> (дата обращения: 23.06.2025).

⁴ ГОСТ ISO 1833-1-2011. Материалы текстильные. Количественный химический анализ. Часть 1. Общие принципы испытаний; ГОСТ ISO 1833-2-2011. Материалы текстильные. Количественный химический анализ. Часть 2. Трехкомпонентные смеси волокон; ГОСТ ИСО 5088-2001. Материалы текстильные. Методы количественного химического анализа трехкомпонентных смесей; ГОСТ 4659-79. Ткани и пряжа чистшерстяные и полшерстяные. Методы химических испытаний; ГОСТ ISO 1833-7-2011. Материалы тек-



зования в каждом конкретном случае определяется индивидуально, с учетом фактически установленного волокнистого состава по качественному критерию. Суть всех методов количественного анализа текстильных материалов сводится к последовательному растворению компонентов в отобранной пробе и взвешиванию чистых сухих нерастворенных остатков с последующим перерасчетом на процентное содержание волокон в смеси. При проведении исследований немаловажны качество пробоподготовки объектов, заключающееся в правильном отборе проб и их очистке от примесей и пропиток, а также последующая проверка остатков нерастворенных проб на отсутствие волокон, подлежащих растворению.

Методы количественного химического анализа трудоемки, требуют значительного расхода реактивов и времени. Все операции сушки, которые предшествуют каждому этапу взвешивания самого образца и оставшихся проб после растворения каждого из компонентов, проводятся до постоянно-сухой массы и могут достигать длительных временных интервалов (до 16 часов). Поэтому экспертом должна оцениваться целесообразность установления процентного содержания волокон в составе текстильных материалов при изучении волокнистого состава изделия. Если при изучении методом оптической микроскопии препаратов средних проб материалов выявлено визуально воспринимаемое несоответствие волокон по количественному признаку (например, для ткани с заявленным составом 80 % шерсть и 20 % полиэфир в препарате шерстяные волокна наблюдаются в виде единичных), возникает необходимость проверки процентного соотношения волокон посредством проведения количественного химического анализа. Необходимость установления количественного показателя отпадает, если состав не соответствует заявленному по качественному критерию ввиду отсутствия одного из видов волокон.

Ряд показателей, таких как разрывная нагрузка, стойкость к истиранию, пиллингуемость, стойкость к раздвигаемости нитей, степень устойчивости окраски, воздухопроницаемость, как правило, не подлежит изучению ввиду отсутствия в экспертных подразделениях необходимых условий и оборудования для проведения соответствующих испытаний. Вместе с тем иных выявленных характеристик в большинстве случаев достаточно для установления факта применения при изготовлении изделий материалов, не отвечающих предъявляемым требованиям.

В отношении подкладочных и прокладочных материалов, в качестве которых могут применяться ткани, трикотаж, нетканые материалы, следует отметить, что

стильные. Количественный химический анализ. Часть 7. Смеси полиамидных и некоторых других волокон (метод с использованием муравьиной кислоты); ГОСТ ISO 1833-11-2011. Материалы текстильные. Количественный химический анализ. Часть 11. Смеси целлюлозного и полиэфирного волокон (метод с использованием серной кислоты); ГОСТ ISO 1833-16-2015. Материалы текстильные. Количественный химический анализ. Часть 16. Смеси полипропиленовых волокон и некоторых других волокон (метод с использованием ксилола); ГОСТ ISO 1833-20-2014. Материалы текстильные. Количественный химический анализ. Часть 20. Смеси эластанового и некоторых других волокон (метод с использованием диметилацетамида) и др.



перечень изучаемых характеристик, методики исследования, а также порядок оценки полученных результатов не отличаются от применяемых при исследовании основных материалов. Однако существует определенное ограничение в отношении поверхностной плотности текстильных материалов: она подлежит установлению только в том случае, если прокладочный материал не является клеевым и не подвергался приклеиванию к частям и деталям изделия. Дополнительным признаком, который подлежит изучению для прокладочных материалов, является молекулярный состав «клеевого точечного покрытия» при его наличии. Соответствующие исследования производятся в рамках экспертизы полимерных материалов и резины и только в том случае, когда установлено соответствие по иным технологическим и структурным показателям. Если волокнистый состав не соответствует заявленному, целесообразность молекулярного состава адгезива автоматически отпадает.

При изготовлении текстильного изделия для придания ему эстетических и функциональных свойств применяют отделочные материалы: кружева, тесьму, замки, ленты и др. Как правило, технические условия на изделия предусматривают обязательность или возможность применения подобных текстильных элементов с пометкой о соответствии их требованиям, предусмотренным НТД производителя или ОСТами. Если нормативно-техническая документация производителя не предоставляется, а ОСТы не содержат конкретно предъявляемых требований к сырью и устанавливают общие технические условия в отношении вида изделия, его размерных характеристик, а также допускают возможность применения нескольких вариантов, целесообразность проведения исследования материалов отпадает.

В отдельных случаях в технических условиях на изделия могут быть предусмотрены требования к комплектации отделочного материала и волокнистому составу каждого из компонентов. В том случае, если нормативно-техническая документация распространяет свои требования на соответствующие материалы, то они, наряду с основными, подкладочными и прокладочными, также подлежат исследованию. Например, может быть указано, что применяемая лента корсажная должна быть изготовлена из смесовой ткани (полиэфир, хлопок), иметь полиэфирную тканую вставку, прокладку, выполненную из полипропиленового нетканого материала «спанбонд», и прошита полиэфирными нитками. В данном случае обязательно устанавливаются структурные показатели каждого из компонентов ленты корсажной в целях определения вида материала, а также изучается волокнистый состав каждого элемента.

Для стачивания деталей, обметывания петель и срезов, выполнения отделочных строчек и закрепок при изготовлении текстильных изделий применяются швейные нитки. Нитки также могут играть роль каркаса петель и применяться для пришивания пуговиц. Кроме того, технические условия на изделие могут предусматривать использование мононитей для подгибки нижнего среза изделий. Как правило, производитель изделия допускает возможность применения нескольких вариантов ниток, различных по структуре, толщине и волокнистому



составу, с пометкой о соответствии их требованиям ГОСТ 6309–93¹. Так, может быть указано, что для изготовления изделия допустимо применять нитки швейные синтетические армированные с хлопковой оплеткой 44 лх или с полиэфирной оплеткой 45 пл. Критерием оценки соответствия требованиям нормативно-технической документации будет выступать структура ниток и их волокнистый состав в совокупности. Здесь немаловажно отметить, что при стачивании деталей большинство швов выполняется челночным стежком, образованным двумя нитками, одна из которых игольная (верхняя нить), вторая – челночная (нижняя). При изучении характеристик указанных текстильных объектов обязательно должен производиться отбор обеих ниток.

После установления показателей на каждом из этапов исследования производится оценка полученных результатов, а также сопоставление их с требованиями, предъявляемыми к изделиям и материалам, отраженным в нормативно-технической документации. При оценке на соответствие необходимо учитывать нормы допустимых отклонений (интервал вариативности показателей), предусмотренные техническими условиями на материал и ГОСТами, а также погрешность измерений, обусловленных точностью приборов.

На заключительной стадии производится совокупная оценка результатов проведенного исследования на основе комплекса выявленных на различных этапах признаков. Ее цель – формулирование обоснованного ответа на поставленный перед экспертом вопрос о соответствии текстильных изделий (материалов) предъявляемым требованиям. Следует обратить внимание на тот факт, что ввиду большого количества изучаемых характеристик текстильных объектов при наличии несоответствий выводы могут превратиться в слишком громоздкие и сложные для восприятия субъектом доказывания и иными участниками уголовного судопроизводства. Поэтому при ответе на поставленный вопрос при наличии отдельных характеристик, отличающихся от предусмотренных требованиями, в выводах рекомендуется отражать только выявленные несоответствия.

Для визуализации и лучшего восприятия результатов исследования заключение эксперта может сопровождаться приложениями, оформленными в виде таблиц, в которых производится сопоставление полученных значений на каждый из видов материалов с требованиями нормативно-технической документации.

Таким образом, исследование текстильных изделий на соответствие требованиям нормативно-технической документации является длительным, многоэтапным процессом, который направлен на первостепенное уяснение задач экспертного исследования и определение путей их решения. Сам процесс исследования текстильных материалов требует кропотливой познавательной деятельности, направленной на составление перечня показателей, необходимых для изучения, подбора методик исследования, применения комплекса методов в целях достижения желаемого результата, порой трудо- и ресурсозатратных, а также проведения компетентного анализа при сопоставлении полученных показателей с предъявляемыми требованиями. Представляется, что в определенной

¹ ГОСТ 6309–93. Нитки швейные хлопчатобумажные и синтетические. Технические условия // Информ.-правовой портал «Гарант». URL: <https://www.garant.ru> (дата обращения: 23.06.2025).



мере данную задачу облегчит предложенный алгоритм, четко структурирующий работу и отражающий очередность и порядок выполнения отдельных этапов исследования.

Список источников

1. Стецюк М. Н., Иванов Ю. Л. Диагностическое и сравнительное исследование волокон // Типовые экспертные методики исследования вещественных доказательств. Ч. II. Москва: ЭКЦ МВД России, 2012.
2. Стецюк М. Н., Иванов Ю. Л. Сравнительное исследование волокнистых материалов и изделий из них // Типовые экспертные методики исследования вещественных доказательств. Ч. II. Москва: ЭКЦ МВД России, 2012.
3. Криминалистическое исследование волокнистых материалов и изделий из них. Вып. 1. Научные основы и общие положения криминалистического исследования волокнистых материалов и изделий из них / отв. ред. В. А. Пучков, Л. Д. Беляева. Москва: ВНИИСЭ, 1983.
4. Криминалистическое исследование волокнистых материалов и изделий из них. Вып. 2. Исследование текстильных волокон / отв. ред. В. А. Пучков. Москва: ВНИИСЭ, 1983.
5. Кисин М. В. Сравнительное исследование изделий из волокнистых материалов. Москва: НИИ Криминалистики ГУ милиции МВД СССР, 1953.

References

1. Stetsyuk M. N., Ivanov Yu. L. Diagnostic and comparative fiber research. In: Standard expert methods for investigating physical evidence. Part II. Moscow: Forensic science centre of the Ministry of the Interior of Russian Federation; 2012. (In Russ.).
2. Stetsyuk M. N., Ivanov Yu. L. Comparative research of fibrous materials and products made from them. In: Standard expert methods for the study of physical evidence. Part II. Moscow: Forensic science centre of the Ministry of the Interior of Russian Federation; 2012. (In Russ.).
3. Forensic examination of fibrous materials and products made from them. Iss. 1. Scientific foundations and general provisions of criminalistic investigation of fibrous materials and products made from them. Resp. red. V. A. Puchkov, L. D. Belyaeva. Moscow: All-Russia Forensic Research Institute; 1983. (In Russ.).
4. Forensic examination of fibrous materials and products made from them. Iss. 2. Textile fiber research. Resp. red. V. A. Puchkov, L. D. Belyaeva. Moscow: All-Russia Forensic Research Institute; 1983. (In Russ.).
5. Kisin M. V. Comparative research of products made of fibrous materials. Moscow: Scientific and Research Institute of Criminology of the Main Directorate of Militia of the Ministry of the Interior of USSR; 1953. (In Russ.).

Стецюк Марина Николаевна,

старший эксперт Экспертно-криминалистического центра
Министерства внутренних дел Российской Федерации;
mstetciuk@mvd.ru



Stetsyuk Marina Nikolaevna,

senior expert of the Forensic science centre
of the Ministry of the Interior of Russian Federation;
mstetciuk@mvd.ru

Статья поступила в редакцию 21.05.2025; одобрена после рецензирования
30.05.2025; принята к публикации 08.09.2025.

The article was submitted 21.05.2025; approved after reviewing 30.05.2025;
accepted for publication 08.09.2025.

* * *



УДК 343.982.5

**ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
ПРИ РАБОТЕ С ВИДЕОЗАПИСЯМИ
НА МЕСТЕ ПРОИСШЕСТВИЯ**

Владимир Викторович Зайцев

Саратовская государственная юридическая академия, Саратов, Россия,
zavladi@yandex.ru

Аннотация. Предметом данной работы являются фактические данные, полученные при эмпирическом исследовании возможностей применения специалистом-криминалистом технологии искусственного интеллекта для работы с видеозаписями на месте происшествия. Цель – выяснение эффективности применения искусственного интеллекта при работе с видеозаписями на месте происшествия, в том числе при обнаружении и устранении внутрикадрового монтажа, что позволит оптимизировать существующие методики предварительного исследования на месте происшествия и последующей экспертизы.

В результате проведенных исследований было выявлено, что при применении технологии искусственного интеллекта существует принципиальная возможность на стадии предварительного исследования улучшить качество полученных видеоматериалов, обнаружить и удалить монтаж, с достаточно высокой степенью достоверности идентифицировать конкретный объект. Полученные данные могут быть использованы в практической деятельности органов внутренних дел при расследовании и раскрытии уголовных дел, а также при проведении видеотехнической экспертизы.

Ключевые слова: применение специалистом-криминалистом технологии искусственного интеллекта, нейросеть, работа с видеозаписями на месте происшествия, внутрикадровый монтаж, обработка видеоматериала искусственным интеллектом

Для цитирования: Зайцев В. В. Эмпирическое исследование применения искусственного интеллекта при работе с видеозаписями на месте происшествия // Судебная экспертиза. 2025. № 3 (83). С. 118–125.

**EMPIRICAL RESEARCH
OF THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE
IN WORKING WITH VIDEO RECORDS
AT THE INVESTIGATION SITE**

Vladimir Victorovich Zaitsev

Saratov State Law Academy, Saratov, Russia, zavladi@yandex.ru

© Зайцев В. В., 2025



Abstract. The subject of this work is the factual data obtained in the empirical study of the possibilities of using the technology of artificial intelligence by a forensic specialist to work with video records at the investigation site. The purpose of the work is to determine the effectiveness of using artificial intelligence when working with video recordings at the scene of an incident, including the detection and elimination of in-frame editing, which will optimize existing methods of preliminary investigation at the scene of an incident and subsequent expert investigation.

As a result of the conducted research, it was revealed that when using artificial intelligence technology, it is possible to improve the quality of the obtained video materials at the preliminary research stage, detect and remove editing, and identify a specific object with a high degree of certainty. The obtained data can be used in the practical activities of internal affairs bodies during the investigation and resolution of criminal cases, as well as during the conduct of video technical expertise.

Keywords: application by a forensic specialist of artificial intelligence technology, neural network, work with video recordings at the scene, in-frame editing, processing of video material by artificial intelligence

For citation: Zaitsev V. V. Empirical research of the use of artificial intelligence in working with video records at the investigation site. Forensic Examination, 118–125, 2025. (In Russ.).

Исследование видеозаписей, содержащих внутрикадровый монтаж непосредственно на месте происшествия, на данный момент является сложной задачей. Специалисту необходимо детально проанализировать и исследовать весь видеоматериал, что увеличивает длительность поиска важной для следствия информации, дополнительное ограничение – недостаток современных технических средств. Применение специалистом-криминалистом доступных технологий искусственного интеллекта (AI Technologies, ИИ) для работы с видеозаписями непосредственно на месте происшествия может позволить своевременно обнаружить важную для расследования информацию, а в некоторых случаях предотвратить преступление.

Для определения эффективности применения доступных технологий искусственного интеллекта в работе специалиста были выбраны:

- искусственный интеллект TensorFlow в качестве основного средства для работы специалиста на месте происшествия;
- G-Enhancer – программа для улучшения и масштабирования видео на основе ИИ.

«TensorFlow – онлайн-платформа на базе искусственного интеллекта, предназначенная для улучшения, повышения разрешения и генерации видео и изображений профессионального качества»¹ без необходимости установки дополнительного программного обеспечения. Основные функции:

- обработка больших библиотек фотографий – высокоскоростные облачные функции позволяют эффективно обрабатывать большие коллекции фотографий;

¹ TensorFlow – Искусственный интеллект для улучшения видео для веба. URL: <https://www.aitoolnet.com/ru/tensorflow> (дата обращения: 08.07.2025).



- реконструкция лиц – платформа восстанавливает отсутствующие детали или проясняет размытые лица;
- удобство использования – интерфейс интуитивно понятен и разработан с учетом простоты навигации;
- поддержка локальных языков – в версии платформы 2025 г. есть поддержка локализованных языков, доступная мобильная версия и глубокая интеграция с облачными сервисами;
- безопасность и конфиденциальность – все загружаемые данные зашифрованы и автоматически удаляются с серверов через 48 часов (если не сохранены пользователем).

При помощи нейросети TensorFlow была проведена экспериментальная работа с видеоизображением, записанным на камеру мобильного телефона iPhone 14 PRO MAX, имеющим внутрикадровый монтаж в виде размытия государственного регистрационного знака транспортного средства.

Этапы эксперимента:

1. Загрузка видеоматериала с внутрикадровым монтажом (размытие государственного регистрационного знака транспортного средства) в облачное хранилище нейросети.

2. Выбор параметров для обработки искусственным интеллектом видеоизображения:

- автоматическое улучшение разрешения видео до 3 840×2 160;
- Search and delete montage (поиск и удаление монтажа).

3. Обработка нейросетью видеозаписи. В данном случае процесс занял 5 минут 10 секунд при длительности видеозаписи в 17 секунд.

4. Сравнение методом сопоставления оригинальной видеозаписи и полученной после обработки искусственным интеллектом.

Для объективной оценки полученного результата эксперимент проводился 11 раз. Все результаты были положительны, процесс обнаружения и устранения внутрикадрового монтажа занимал от 6 до 10 минут.

Сравнивая последний полученный результат с оригинальной видеозаписью, можно сделать вывод о том, что нейросеть TensorFlow справилась с поставленной перед ней задачей: государственный номер и другие детали автомобиля стали четко видны на изображении (рис. 1).

Вторая часть данного эксперимента была посвящена исследованию возможностей нейросети TensorFlow: удалять шумы и помехи из видео, удалять тряску камеры, сглаживать движения объекта. В качестве объекта исследования выступала видеозапись, снятая на iPhone 7 Plus с дефектом в виде тряски камеры.

В целях оценки и определения возможности использования нейросети TensorFlow в качестве основного или вспомогательного средства для работы специалиста-криминалиста с видеоизображениями, имеющими помехи из-за низкого уровня технического состояния видеозаписывающей аппаратуры, эксперимент проводился 11 раз.



а б
Рис. 1. Сравнение стоп-кадра из оригинального видеоизображения (а) с обработанным искусственным интеллектом TensorPix (б)

План эксперимента:

1. Загрузка исходной видеозаписи в облачное хранилище TensorPix.
2. Выбор параметров для обработки искусственным интеллектом видеоизображения (необходимо выбрать параметры: 1) автоматическое улучшение разрешения видео до 3 840×2 160; 2) Ai Stabilization (стабилизация при помощи искусственного интеллекта) – выбор от 1 до 10 в зависимости от тряски камеры).
3. Обработка нейросетью видеозаписи. В данном случае процесс занял 11 минут 12 секунд.
4. Извлечение полученного материала и сохранение на нужное устройство.
5. Сравнение методом сопоставления оригинальной видеозаписи и полученной после обработки искусственным интеллектом.

При сравнении видеоматериалов методом сопоставления (рис. 2) можно сделать следующие выводы:

1) из всех проведенных экспериментов ни один не дал удовлетворительного результата, необходимого качества изображения и исправления дефекта в виде тряски камеры достигнуть не удалось, что недостаточно для проведения дальнейшего исследования;

2) на данный момент искусственный интеллект TensorPix и схожие с ним по структуре другие ИИ неэффективно применять на месте происшествия для устранения помех, возникающих из-за низкого уровня технического состояния видеозаписывающей аппаратуры.



а

б

Рис. 2. Сравнение первоначального объекта (а)
с видеоизображением, обработанным искусственным интеллектом TensorPix (б)

Следующий эксперимент был связан с тем, что на камеры общего пользования могут попасть необходимые для исследования события. Однако качество таких камер не всегда способно в полной мере отобразить детали происходящего.

В эксперименте была использована G-Enhancer – программа для улучшения и масштабирования видео на основе искусственного интеллекта, разработанная компанией GDF Lab (Республика Корея). Она предназначена для ускорения и упрощения работы эксперта с видеоматериалом и позволяет улучшать качество видео без сложных операций¹.

В качестве источника использовался видеоматериал, изъятый с камер общего пользования, а именно с видеозаписывающего устройства, встроенного в вызывную панель входной двери подъезда многоквартирного дома (рис. 3).

¹ G-Enhancer AI-based video-enhancing software is a program for enhancing and upscaling low-resolution video. URL: https://www.gobizkorea.com/user/goods/frontGoodsDetail.do?goods_no=GS2023091732880&goodsNms=Artificial-Intelligence-based-video-enhancing-and-upscaling-package-for-Windows-and-Mac (дата обращения: 10.07.2025).



Рис. 3. Камера общего пользования,
установленная в вызывную панель входной двери подъезда
(основные характеристики: разрешение видеосъемки – 828×1 792,
частота кадров – 27,20 к/с)

Этапы эксперимента:

1. Загрузка видеоизображения в хранилище искусственного интеллекта.
2. Выбор параметров для обработки:
 - Input Video Quality (качество входного изображения) – Clean (без изменений);
 - Upscale (улучшение качества видеозаписи) – 400 %.
3. Обработка видеоматериала искусственным интеллектом. Для чистоты результата данный эксперимент проводился 11 раз. Процесс занял 4 часа 32 минуты.
4. Извлечение и сохранение полученной видеозаписи на устройство.
5. Сравнение оригинального изображения и обработанного нейросетью методом сопоставления (рис. 4–6).



Рис. 4. Сравнение стоп-кадров из видеоизображений:

- а – оригинальная видеозапись;
б – обработанная искусственным интеллектом G-Enhancer



Рис. 5. Сравнение стоп-кадров из видеоизображений, увеличенных в 2 раза:

а – оригинальная видеозапись;

б – обработанная искусственным интеллектом G-Enhancer



Рис. 6. Сравнение стоп-кадров из видеоизображений, увеличенных в 4 раза:

а – оригинальная видеозапись;

б – обработанная искусственным интеллектом G-Enhancer

Сравнивая полученный результат с исходным видеоматериалом, можно увидеть, что искусственный интеллект G-Enhancer детализировал и улучшил качество видеоизображения до необходимого разрешения. Полученные при обработке видеоизображения можно применять при оперативно-разыскной деятельности, например при розыске или предъявлении для опознания субъекта.

На основании проведенных экспериментов можно сделать следующие выводы:

1. Применение искусственного интеллекта TensorPix в качестве инструмента при работе специалиста-криминалиста с видеоизображениями, имеющими внутрикадровый монтаж, возможно на месте происшествия, что позволяет оперативно добыть нужную информацию, не прибегая к работе с устройствами, обладающими высокими характеристиками, так как не использует ресурсов устройства, на котором проводится обработка.



2. На данный момент искусственный интеллект TensorPix и схожие с ним по структуре другие ИИ неэффективно применять на месте происшествия для устранения эффектов тряски и других помех, возникающих из-за низкого уровня технического состояния видеозаписывающей аппаратуры.

3. Скорость работы, а также заметные улучшения качества видеоизображения позволяют специалистам и экспертам применять нейросеть G-Enhancer и схожие с ней по алгоритмам работы искусственные интеллекты при выполнении некоторых задач в рамках оперативно-разыскной деятельности (например, при розыске или предъявлении для опознания субъекта), кроме того, ее функционал можно использовать при производстве компьютерной видеотехнической экспертизы. Следует отметить, что данная нейросеть задействует внутренние ресурсы компьютера, т. е. чем современнее и мощнее будут комплектующие устройства, тем оперативнее будет происходить обработка.

4. Относительно малое время получения результата исследований позволяет прийти к выводу о том, что использованные ИИ можно использовать на месте происшествия. Это дает возможность специалисту оперативно обнаружить важную для следствия информацию. А интеграция ИИ в процесс работы с видеоматериалами на месте происшествия может стать важным инструментом в арсенале специалистов-криминалистов.

Зайцев Владимир Викторович,

доцент кафедры криминалистики

Саратовской государственной юридической академии,

кандидат технических наук, доцент;

zavladi@yandex.ru

Zaitsev Vladimir Victorovich,

associate professor at the department of criminology

of the Saratov State Law Academy,

candidate of technical sciences, docent;

zavladi@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 12.07.2025; одобрена после рецензирования 28.07.2025; принята к публикации 08.09.2025.

The article was submitted 12.07.2025; approved after reviewing 28.07.2025; accepted for publication 08.09.2025.

* * *



УДК 343.13

**ВНОВЬ О СПЕЦИАЛЬНЫХ ПОЗНАНИЯХ
(В КОНТЕКСТЕ АНАЛИЗА
ОДНОЙ ДОКТОРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ).
ЧАСТЬ ПЕРВАЯ**

Елена Александровна Зайцева

Волгоградская академия МВД России, Волгоград, Россия,
zaitceva-expert@rambler.ru

Аннотация. В статье на основе ранее высказанных в научных публикациях автора позиций о сущности и структуре специальных знаний анализируются концептуальные подходы Е. П. Гришиной к базовым аспектам уголовно-процессуального учения о специальных познаниях. Критически оценивается понимание Е. П. Гришиной сущности категорий «использование» и «применение» в контексте специальных познаний, что приводит к дефектам разработанных ею классификаций. Аргументируется взгляд на явление «диффузии специальных познаний» в современных условиях развития информационного общества, расширения сферы применения специальных познаний и круга субъектов, обладающих ими, что отражается и на роли юридических знаний в структуре феномена «специальные познания». Приводятся доводы относительно бессмысленности формулирования общей дефиниции «специальные познания» и введения данного определения в статью 5 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации, обосновывается преимущество двухуровневого дефинирования, позволяющего в итоге определить сущность специальных познаний, применяемых судебным экспертом.

Ключевые слова: специальные познания, применение специальных познаний, использование специальных познаний, специалист, эксперт, переводчик, юридические специальные познания

Для цитирования: Зайцева Е. А. Вновь о специальных познаниях (в контексте анализа одной докторской диссертации). Часть первая // Судебная экспертиза. 2025. № 3 (83). С. 126–134.

**AGAIN ON SPECIAL KNOWLEDGE
(IN THE CONTEXT OF ANALYSIS OF ONE DOCTORAL THESIS).
PART ONE**

Elena Alexandrovna Zaitseva

Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, Volgograd, Russia,
zaitceva-expert@rambler.ru

Abstract. The article analyzes conceptual approaches of E. P. Grishina to basic aspects of criminal procedure teaching on special knowledge based on the author's positions previously expressed in scientific publications about the essence and structure of specialized knowledge. Critical assessment of E. P. Grishina's understanding



of the essence of "use" and "application" categories in the context of special knowledge, which leads to defects in the classifications developed by her. The view on the phenomenon of "diffusion of special knowledge" in modern conditions of development of information society, expansion of scope of application of special knowledge and circle of subjects possessing them is argued, which reflects also on role of legal knowledge in structure of phenomenon of "special knowledge". Arguments are raised regarding the senselessness of formulating a general definition "special knowledge" and introducing this definition into Article 5 of the Criminal Procedure Code of the Russian Federation, the advantage of two-level definition is justified, to finally determine the nature of special knowledge applied by a forensic expert.

Keywords: special knowledge, application of special knowledge, use of special knowledge, specialist, expert, translator, special legal knowledge

For citation: Zaitseva E. A. Again on special knowledge (in the context of analysis of one doctoral thesis). Part one. Forensic Examination, 126–134, 2025. (In Russ.).

Уголовно-процессуальному учению о специальных познаниях¹ с середины XX в. до наших дней уделялось значительное внимание в работах известных советских и российских ученых (Л. Е. Ароцкера, В. Д. Арсеньева, Р. С. Белкина, А. И. Винберга, В. М. Галкина, А. В. Дулова, Л. М. Исаевой, А. В. Кудрявцевой, И. Ф. Крылова, В. Н. Махова, И. В. Овсянникова, Ю. К. Орлова, А. Я. Палиашвили, И. Л. Петрухина, Е. Р. Россинской, Н. А. Селиванова, И. Н. Сорокотягина, С. А. Шейфера, В. И. Шиканова, А. Р. Шляхова, А. А. Эйсмана и др.), чем была создана надежная теоретическая основа для этого раздела уголовно-процессуальной науки. Исследования велись по большей части в контексте проблематики теории доказательств (теории доказывания), учения о следственных действиях, учения об участниках уголовного судопроизводства. Частично разработки касались и междисциплинарных связей, развивая соответствующие направления криминалистической техники и тактики. Образно выражаясь, учение о специальных познаниях всегда находилось на стыке таких «тектонических плит», как наука уголовного процесса и криминалистика, насыщенных исследовательской энергетикой, что создавало благодатную почву для формулирования многочисленных авторских концепций и теоретических моделей, обогащающих обе науки.

Естественно, что на фоне данной «извечной» притягательности проблематики специальных познаний рождались монографии, докторские и кандидатские диссертации, которые вызвали интерес с точки зрения углубления и расширения представлений об этом правовом феномене. Поэтому наше внимание сразу привлекло диссертационное исследование Е. П. Гришиной «Концепция использования специальных познаний в контексте осуществления публичного и частного начал российского уголовного судопроизводства» [1], которое, судя по названию, презентовалось научному сообществу как очередной труд, способствующий совершенствованию учения о специальных познаниях.

¹ Автор настоящей статьи не считает нужным вновь возвращаться к дискуссии об использовании в науке терминов «знания» и «познания», так как ранее в своих работах четко выразил позицию по данному спорному вопросу.



Попробуем проанализировать ряд аспектов указанной работы с точки зрения вклада в развитие данного учения.

На с. 121 диссертации Е. П. Гришина так характеризует специальные знания: «Специальные знания олицетворяют собой комплекс научно разработанной, достоверной, разнообразной, непрерывно обогащающейся информации, представляющей собой содержание и результат теоретической и практической деятельности человека в различных областях, *за исключением юридических знаний лиц, осуществляющих производство по уголовному делу, необходимых им для оценки доказательств и принятия решений* (здесь и далее по тексту статьи курсив наш. – Е. З.)» [1, с. 121]. По сути, данный автор воспроизводит высказанную в 2004 г. позицию И. И. Трапезниковой, которая исключала из структуры специальных познаний *«специальные знания в области права, связанные с уголовно-правовой оценкой обстоятельств уголовного дела и принятием решений процессуального характера»* [2, с. 7–8].

И здесь бы хотелось сделать особое пояснение, касающееся ошибочности приведенных подходов. Во-первых, **видится невозможным по объективным причинам сформулировать универсальное определение специальных познаний**, адекватно отображающее природу этого юридического феномена и подходящее для всех форм применения таковых знаний. Попытки привести все «к одному знаменателю» изначально обречены на провал. К примеру, в дефиницию специальных познаний эксперта важным представляется ввести требование к профессиональному образованию сведущего лица, вовлекаемого в уголовное судопроизводство в этом качестве. Подобное требование закреплено на законодательном уровне (ст. 13 Федерального закона «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации»¹), оно особым образом высвечивает процессуально значимые качества указанного участника уголовного судопроизводства, выделяя его из группы иных лиц, обладающих специальными познаниями (специалиста, переводчика, сведущего свидетеля). Что же касается специальных познаний специалиста, то для этой процессуальной фигуры подобного «образовательного ценза» не предусмотрено, так как специалисту для оказания содействия следователю, дознавателю, защитнику и суду нередко достаточно обладать определенными профессиональными навыками или особым опытом, знаниями, приобретенными в различных жизненных ситуациях, в ходе занятия спортом, благодаря хобби (например, альпиниста – при участии в следственных действиях на труднодоступных участках местности; филателиста-коллекционера – при осмотре редких экземпляров марок).

Во-вторых, **исключение юридических знаний из структуры специальных познаний также представляется нам неверным** в силу хотя бы сложившейся и уже легализованной практики дачи правовых заключений экспертами (компетентными в различных отраслях права), участвующими в конституционном

¹ О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации: федер. закон от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ (ред. от 22.07.2024) // СЗ РФ. 2001. № 23. Ст. 2291; СЗ РФ. 2024. № 31. Ст. 4451.



судопроизводстве¹, о чем писала в свое время Е. Р. Россинская [3; 4], а также автор настоящих строк [5, с. 15]. И хотя данная практика была подкорректирована в последующем Федеральным конституционным законом № 5-ФКЗ², сам факт проведения правовых экспертиз в конституционном судопроизводстве свидетельствует о недопустимости исключения правовых знаний из системы специальных познаний. Вместе с тем, принимая во внимание отраслевую принадлежность анализируемого нами в настоящей статье учения о специальных познаниях, мы можем апеллировать и к практике участия специалистов-правоведов в уголовном судопроизводстве, дающих консультации по правовым вопросам в форме заключения специалиста (ст. 80 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации³ (далее – УПК РФ)). Причем эти консультации предоставляются и по сложным вопросам толкования норм материального и процессуального права, с чем нам приходилось сталкиваться в практической деятельности.

Кстати, на этот аспект (консультации специалистов в вопросах права) обращает внимание и Е. П. Гришина, однако ее позиция отличается противоречивостью, когда она рассуждает о категории «правовой» в контексте проблематики специальных познаний: «...*неправовой* характер, означающий, что рассматриваемые познания не относятся к специальным познаниям следователя, дознавателя, прокурора, судьи, которые необходимы этим участникам уголовного судопроизводства для принятия процессуальных решений; в то же время специальные познания, используемые иными субъектами этого производства, могут иметь правовую природу (например, познания специалиста в области права, приглашенного для дачи консультаций)» [1, с. 124]. Автор не дает разъяснений относительно соотношения выделенных нами терминов, что приводит к умножению сущностей в ее высказывании.

Относительно специальных познаний властных субъектов следует отметить, что если обратиться к современным программам подготовки юристов по некоторым специальностям (например, «юриспруденция», «правовое обеспечение национальной безопасности» и др.), можно обнаружить, что имеющие такое образование правоприменители (следователи, дознаватели, прокуроры, судьи) обладают специальными познаниями в области криминалистики, судебной бухгалтерии – обучение по данным дисциплинам предусмотрено соответствующими учебными планами образовательных организаций. Естественно, что, приобретая

¹ О Конституционном Суде Российской Федерации: федер. конституцион. закон от 21 июля 1994 г. № 1-ФКЗ (ред. от 29.07.2018) // СЗ РФ. 1994. № 13. Ст. 1447; СЗ РФ 2023. № 32 (Ч. I). Ст. 6118.

² Часть 1 статьи 63 ФКЗ № 1 «О конституционном Суде Российской Федерации» в редакции от 9 ноября 2020 г. теперь ограничивает разрешение экспертом-правоведом вопросов только теми, которые непосредственно не относятся к сфере российского права (см.: О внесении изменений в Федеральный конституционный закон «О Конституционном Суде Российской Федерации»: федер. конституцион. закон от 9 ноября 2020 г. № 5-ФКЗ // Рос. газ. 2020. 11 нояб.).

³ Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации: федер. закон от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ (ред. от 23.07.2025) // СЗ РФ. 2001. № 52 (Ч. I). Ст. 4921; Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 23.07.2025).



эти специальные познания, практикующие юристы их применяют в своей служебной деятельности, оценивая в ходе доказывания по уголовным делам результаты судебных экспертиз, ревизий, аудиторских проверок – т. е. **результаты применения специальных познаний другими субъектами, способствующими правосудию.**

Это явление можно условно назвать **«диффузией» специальных познаний**, когда обладание ими утрачивает «сакральный характер», как это имело место в XIX в. (вспомним Л. Е. Владимирова и его знаменитое сравнение эксперта с поводырем, за которым, как слепой, следует судья [6, с. 197]). **Мы видим расширение границ специальных познаний и расширение круга субъектов, ими обладающих.** А в контексте тренда на цифровизацию и проникновение искусственного интеллекта во все сферы жизнедеятельности нашего общества (уголовное судопроизводство не является здесь исключением) можно констатировать, что со временем этот процесс будет только масштабироваться, выходя за рамки привычных представлений о структуре специальных познаний и их обладателях.

С учетом этих аргументов попытка создать общее определение специальных познаний с исключением правовых знаний из их структуры – дело непродуктивное и, увы, неблагодарное (тем более – попытка сформулировать дефинитивную норму такого плана для включения в ст. 5 УПК РФ, как это делает Е. П. Гришина [1, с. 131]). Более логичным видится в этой ситуации применение удачного методологического приема, предложенного А. И. Садовским, в части двухуровневого дефинирования категории «специальные познания». Указанный автор, принимая в расчет описанные выше трудности с определением специальных познаний в универсальном формате, презентовал две дефиниции – родовое определение специальных познаний (для раскрытия сущности данных знаний, в том числе применяемых властными субъектами, как в процессуальной, так и непроцессуальной формах) и видовое определение специальных познаний (для характеристики познаний судебного эксперта) [7, с. 12–13].

В подходе А. И. Садовского мы видим рациональное зерно: **специальные познания нельзя рассматривать в отрыве от их обладателя** (или, как иногда пишут, – «носителя»), так как процессуальный статус данного лица **предопределяет** целевое предназначение применяемых (или используемых¹) им специальных познаний, предпосланную этому процессуальную (или непроцессуальную) форму их применения (или использования) и, соответственно, юридическую значимость полученного результата.

Если рассматривать консультационную деятельность сведущего в вопросах права компетентного лица, то представленное им заключение специалиста по

¹ Автор настоящей статьи, употребляя термины «применяют» и «используют», исходит из постулата, что «по отношению к специальным знаниям эти два термина обозначают совершенно разные направления деятельности: применяют специальные знания сведущие лица в различных формах, в том числе и в непроцессуальных, а используют эти знания лица, осуществляющие уголовное судопроизводство, употребляя результаты их использования для нужд доказывания и облекая их в установленную законом форму» [8, с. 203].



вопросам правового характера – это не более чем суждение, которое может сориентировать правоприменителя в сложной правовой ситуации. Что касается судебного эксперта в уголовном судопроизводстве, то перед ним традиционно нельзя ставить вопросы правового характера, связанные с применением норм материального и процессуального права, так как подобное толкование соответствующих норм – **эксклюзивное полномочие правоприменителей, властных субъектов**. Возложение на эксперта обязанности отвечать на вопросы права в своем заключении привело бы в итоге к «смене ролей», к превращению его в «опосредованного» правоприменителя, что, естественно, недопустимо в условиях действующей парадигмы уголовного судопроизводства.

Опять же, если обратиться к ситуации с применением специальных криминалистических или судебно-бухгалтерских знаний самими властными субъектами, то они могут их применять исключительно в непроцессуальной форме (т. е. задействовать этот ценный инструмент для оценочных операций в ходе проверки и оценки доказательств). В тех же случаях, когда результаты применения специальных познаний нужны в уголовном деле в форме доказательства, на которое можно ссылаться в процессуальных решениях, властный субъект подключает к процедуре получения новой информации независимое и незаинтересованное лицо – эксперта или специалиста, что гарантирует объективность приобретаемых новых фактических данных. Не случайно в науке уголовно-процессуального права аргументировано положение о **трех критериях, обуславливающих необходимость и целесообразность вовлечения в уголовно-процессуальное доказывание сведущих лиц**. К таковым, по мнению Н. А. Раимжановой, относятся: 1) технологический – «для более качественного и эффективного осуществления действий по обнаружению, фиксации и изъятию доказательственной информации, которую можно выявить только благодаря новейшим достижениям науки и техники»; 2) процессуальный – «*гарантируется объективность данных действий и их результатов, когда следователю помогают обнаруживать, фиксировать и изымать доказательственную информацию незаинтересованные в исходе дела компетентные лица*»; 3) правообеспечительный – специалисты и другие сведущие лица «привлекаются для создания условий безопасности, соблюдения прав и законных интересов участников производства по уголовному делу» [9, с. 76].

Далее, продолжая анализировать концепты Е. П. Гришиной, отражающие характеристики специальных познаний, хотелось бы обратить внимание на следующий выделяемый ею признак: «В-шестых, *наличие индивидуальной специализированной методики применения (использования), обладающей интеграционным, комплексным характером*, поскольку современная профессиональная деятельность специалистов аккумулирует в себе знания, опыт и методы всех предшествующих поколений представителей данной профессии» [1, с. 125]. Если для экспертных специальных познаний данная характеристика актуальна, то в отношении специалиста и переводчика можно выразить обоснованное сомнение по части ее обязательной применимости к познаниям этих двух субъектов. Ранее мы указывали, что специалист может приобрести те или иные познания в ходе занятий хобби, спортом и др., что вряд ли может быть интерпретировано как наличие той самой методики, о которой пишет Е. П. Гришина.



Опять же, если спроецировать ее тезис на переводчика, то, как известно, есть переводчики, получившие знание языка в билингвальной семье, что тоже ставит под сомнение анализируемое высказывание данного автора.

Е. П. Гришина также предпринимает попытку классифицировать специальные познания и предлагает в том числе градацию «в зависимости от субъекта применения (обладателя)... на познания эксперта, специалиста, педагога, переводчика и иного сведущего лица. По последнему критерию можно выделить также познания *коллективного (экспертное учреждение) и индивидуального субъекта*» [1, с. 127–128]. Возникает вопрос: в какой форме познания коллективного субъекта вовлекаются в уголовно-процессуальное доказывание? Такое возможно? Даже если осуществляется коллегиальная судебная экспертиза в виде комплексной экспертизы, в которой участвует несколько экспертов, или комиссионной экспертизы, субъектами применения специальных знаний в ходе таких экспертиз выступают только индивидуальные участники уголовного процесса. Каждый из них проводит исследование, формулирует выводы, под которыми ставит собственную подпись. Экспертное учреждение в этом процессе не участвует. Руководитель экспертной организации выступает только в роли «процессуального посредника» между инициатором судебной экспертизы и непосредственными исполнителями. Специальных познаний экспертного учреждения как феномена, вовлекаемого в уголовно-процессуальное доказывание, не существует, потому что в уголовном судопроизводстве России не предусмотрена дача экспертного заключения от имени юридического лица.

Ну и хотелось бы обратить внимание на то обстоятельство, что в анализируемой работе нет разграничения категорий «использование» и «применение» в контексте специальных познаний, что приводит к неточности оперирования данными терминами при построении авторских классификаций. Так, Е. П. Гришина утверждает: «В зависимости от *форм использования* принято выделять специальные познания, используемые в процессуальной и непроцессуальной формах» [1, с. 128]. Автор при этом не принимает в расчет то обстоятельство, что **использование специальных познаний – это, по сути, вторая ступень, второй этап их бытия в уголовном судопроизводстве**. Сначала должно осуществиться их **применение** – т. е. непосредственное извлечение информации, проведение определенных манипуляций на их основе субъектом, обладающим данными познаниями. И только потом можно использовать результаты применения этих познаний в доказывании по уголовному делу. И при этом нужно принимать в расчет, что специальные познания могут применяться в процессуальной и непроцессуальной формах, о чем мы писали ранее и упоминали в начале данной статьи. И результаты непроцессуальных форм применения специальных познаний (например, ревизий, аудиторских проверок, предварительных исследований) могут вовлекаться в доказывание как документы-доказательства (ст. 84 УПК РФ). *Использовать* результаты применения специальных познаний можно также в *процессуальной форме* (например, когда дознаватель ссылается в обвинительном акте на заключение эксперта) и в *непроцессуальной форме* (когда следователь, получив консультацию специалиста, опирается на нее при оценке заключения эксперта и приходит к выводу о необ-



ходимости назначения повторной экспертизы, не аргументируя свое решение ссылкой на эту консультацию).

Резюмируя вышеизложенное, можно констатировать, что видение правового феномена специальных познаний, отраженное в докторской диссертации Е. П. Гришиной, вряд ли можно отнести к разряду углубляющих теоретические основы соответствующего уголовно-процессуального учения.

Продолжение следует.

Список источников

1. Гришина Е. П. Концепция использования специальных познаний в контексте осуществления публичного и частного начал российского уголовного судопроизводства: дис. ... д-ра юрид. наук. Екатеринбург, 2024. 481 с.
2. Трапезникова И. И. Специальные знания в уголовном процессе России (понятие, признаки, структура): дис. ... канд. юрид. наук. Челябинск, 2004. 232 с.
3. Россинская Е. Р., Галяшина Е. И. Настольная книга судьи: судебная экспертиза. Москва: Проспект, 2011. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс» (дата обращения: 09.07.2025).
4. Россинская Е. Р. Судебная экспертиза в гражданском, арбитражном, административном и уголовном процессе: монография. 4-е изд., перераб. и доп. Москва: Норма: ИНФРА-М, 2018. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс» (дата обращения 09.07.2025).
5. Зайцева Е. А. В развитие идей Елены Рафаиловны Россинской о специальных юридических знаниях // Судебная экспертиза. № 3 (79). 2024. С. 8–19.
6. Владимиров Л. Е. Учение об уголовных доказательствах. Части: общ. и особ. 3-е изд., изм. и законч. Санкт-Петербург, 1910. 400 с.
7. Садовский А. И. Проблемы формирования доказательств следователем с использованием специальных познаний и технических средств: дис. ... канд. юрид. наук. Волгоград, 2013. 239 с.
8. Зайцева Е. А. Концепция развития института судебной экспертизы в условиях состязательного уголовного судопроизводства: дис. ... д-ра юрид. наук. Москва, 2008. 717 с.
9. Раимжанова Н. А. Нормативная регламентация использования специальных знаний в уголовно-процессуальном законодательстве Кыргызской Республики и Российской Федерации: дис. ... канд. юрид. наук. Волгоград, 2015. 263 с.

References

1. Grishina E. P. Concept of the use of special knowledge in the context of public and private start of Russian criminal proceedings. Dissertation of doctor of juridical sciences. Ekaterinburg; 2024: 481. (In Russ.).
2. Trapeznikova I. I. Special knowledge in criminal proceedings of Russia (concept, features, structure). Dissertation of candidate of juridical sciences. Chelyabinsk; 2004: 232. (In Russ.).



3. Rossinskaya E. R., Galyashina E. I. Judge's desk book: forensic analysis. Moscow: Prospekt; 2011. Available from: reference and legal system "ConsultantPlus". Accessed: 9 July 2025. (In Russ.).
4. Rossinskaya E. R. Judicial expertise in civil, arbitral, administrative and criminal proceedings. Monograph. 4th ed., rev. and add. Moscow: Norma: Infra-M; 2018. Available from: reference and legal system "ConsultantPlus". Accessed: 9 July 2025. (In Russ.).
5. Zaitseva E. A. In the development of Elena Rafailovna Rossinskaya's ideas about special legal knowledge. Forensic Examination, 8–19, 2024. (In Russ.).
6. Vladimirov L. E. Teaching about criminal evidence. Parts: general and basic. 3rd ed., rev. и end. Saint Petersburg; 1910: 400. (In Russ.).
7. Sadovsky A. I. Problems of establishing evidence by the investigator using special knowledge and technical means. Dissertation of candidate of juridical sciences. Volgograd; 2013: 239. (In Russ.).
8. Zaitseva E. A. Concept for the development of forensics in adversarial criminal proceedings. Dissertation of doctor of juridical sciences. Moscow; 2008: 717. (In Russ.).

Зайцева Елена Александровна,

профессор кафедры уголовного процесса
учебно-научного комплекса
по предварительному следствию в органах внутренних дел
Волгоградской академии МВД России,
заслуженный работник высшей школы Российской Федерации,
доктор юридических наук, профессор;
zaitceva-expert@rambler.ru

Zaitseva Elena Alexandrovna,

professor at the department of criminal procedure
of the educational and scientific complex for preliminary investigation
in the Interior bodies of the Volgograd Academy
of the Ministry of the Interior of Russia,
honored worker of the higher school of the Russian Federation,
doctor of juridical sciences, full professor;
zaitceva-expert@rambler.ru

Статья поступила в редакцию 04.08.2025; одобрена после рецензирования 01.09.2025; принята к публикации 08.09.2025.

The article was submitted 04.08.2025; approved after reviewing 01.09.2025; accepted for publication 08.09.2025.

* * *



УДК 343.983.7

**ОЦЕНКА ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ ДНК,
ВЫДЕЛЕННОЙ ИЗ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ НОСИТЕЛЕЙ
ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ
КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОГО ДНК-АНАЛИЗА**

Валерия Владимировна Лавелина

Московский университет МВД России имени В. Я. Кикотя, Москва, Россия,
lavelinavalery@icloud.com

Аннотация. В статье рассмотрены ключевые организационные и методические аспекты оценки пригодности потенциальных носителей генетической информации как отдельного этапа при проведении ДНК-анализа. Особое внимание автор уделяет специфике проведения генетического идентификационного исследования ДНК, являющегося основной целью изучения наследственных признаков человека. Подчеркивается взаимосвязь установления пригодности выделенной ДНК для проведения сравнительного генетического анализа с дальнейшим установлением тождества (либо его отсутствия) между исследуемыми объектами. Изложен алгоритм процесса нормализации ДНК, проводимой с учетом комплексного анализа качественно-количественных характеристик исследуемого объекта и особенностей конкретной экспертной ситуации. Отмечается важность данного этапа экспертного исследования, обуславливающего подготовку информационно значимой нуклеотидной последовательности к реакции амплификации (полимеразной цепной реакции – ПЦР), результаты аллельных сочетаний которой являются искомыми данными (признаками), используемыми в ходе дальнейшего сравнительного анализа.

Ключевые слова: генетическая идентификация, биологические следы, нормализация ДНК, пригодность объектов исследования, анализ ДНК, сравнительный анализ

Для цитирования: Лавелина В. В. Оценка пригодности для идентификации ДНК, выделенной из потенциальных носителей генетической информации при проведении криминалистического ДНК-анализа // Судебная экспертиза. 2025. № 3 (83). С. 135–145.

**ASSESSMENT OF THE SUITABILITY FOR IDENTIFICATION
OF DNA ISOLATED FROM POTENTIAL CARRIERS
OF GENETIC INFORMATION
DURING CRIMINAL DNA ANALYSIS**

Valeria Vladimirovna Lavelina

Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Moscow, Russia, lavelinavalery@icloud.com

© Лавелина В. В., 2025



Abstract. The article discusses the key organizational and methodological aspects of assessing the suitability of potential carriers of genetic information as a separate stage in conducting DNA analysis. The author pays special attention to the specifics of conducting genetic identification studies of DNA, which is the main purpose of studying human hereditary traits. The article emphasizes the interdependence of the process of establishing the suitability of isolated DNA for conducting comparative genetic analysis, which ensures the possibility of further establishing the identity (or lack thereof) between the objects under study. The author pays special attention to the presentation of the algorithm for DNA normalization, which is carried out taking into account a comprehensive analysis of the qualitative and quantitative characteristics of the object under study and the specific features of the expert situation. The importance of this stage of expert research is noted, as it determines the preparation of an informative nucleotide sequence for the amplification reaction (polymerase chain reaction – PCR), the results of which are the sought-for data (features) used in further comparative analysis.

Keywords: genetic identification, biological traces, DNA normalization, suitability of research objects, DNA analysis, comparative analysis.

For citation: Lavelina V. V. Assessment of the suitability for identification of DNA isolated from potential carriers of genetic information during criminal DNA analysis. Forensic Examination, 135–145, 2025. (In Russ.).

Технологии ДНК-анализа, появившиеся в конце XX в., благодаря научному симбиозу знаний из медицины, генетики, химии нашли достойное место в криминалистике, позволив решать идентификационные задачи при расследовании тяжких и особо тяжких преступлений [1]. Результативность экспертиз ДНК сегодня в незначительной мере уступает дактилоскопическим исследованиям. Только в 2024 г. подразделениями Экспертно-криминалистического центра МВД России (далее – ЭКЦ) было проведено более 83,5 тыс. дактилоскопических экспертиз, результативность которых составила 64 %. За тот же период генетическими лабораториями данного ведомства выполнено более 78,9 тыс. исследований, которые в 77 % случаях способствовали раскрытию и расследованию преступлений¹. Такие показатели наглядно демонстрируют весомый вклад судебной генетики в решение правоохранительных задач государства.

ДНК (дезоксирибонуклеиновая кислота), носитель генетической информации любого живого организма, – это длинная полимерная молекула, состоящая из повторяющихся блоков – нуклеотидов². Нуклеотиды несут в себе наследственные признаки, совокупность которых специфична для каждого живого организма. Такая особенность дает возможность идентифицировать организм по любым его производным (следам).

¹ Статистический отчет о деятельности ЭКЦ МВД России за 12 месяцев 2024 г. // ИМТС МВД России. URL: <http://mvd.10.5.0.16> (дата обращения: 14.01.2025).

² Что такое судебная молекулярно-генетическая экспертиза. URL: <https://sud-expert.pro/blog/sudebnaya-molekulyarno-geneticheskaya-ekspertiza-obektov-biologicheskogo-proishozhdeniya-obrazovanie-eksperta-czeli-zadachi-i-metody-ekspertizy/> (дата обращения: 14.07.2025).



Индивидуальная специфичность молекул ДНК способствует тому, что при проведении одного исследования можно установить множество признаков, которые позволяют с большой долей вероятности устанавливать происхождение следа от конкретного лица, а также биологическое родство, половую принадлежность исследуемых объектов [2].

Развитие и совершенствование методов криминалистического ДНК-анализа способствует тому, что современная технология исследования ДНК позволяет изучать такие потенциальные носители генетической информации, как практически все ткани и биожидкости организма человека, содержащие ДНК, микроколичества биоматериала, смешанные следы.

Следует также отметить, что, в отличие от дактилоскопического направления криминалистической техники, достаточно разработанной теоретически и методически, исследование ДНК проходит период становления ввиду продолжения изысканий в сфере генетики, расширения арсенала инструментальной базы, совершенствующейся по мере стремительного развития современных цифровых технологий. В настоящий момент подходы в данной области криминалистики довольно неоднозначны и нуждаются в стандартизации.

Например, до сих пор разнятся критерии наследственных признаков, положенные в основу оценки количественного показателя аллельных сочетаний, необходимых для формулирования категоричного вывода исследования, также различаются подходы математической интерпретации данных результатов в лабораториях различных ведомств, осуществляющих геномную идентификацию. Такие расхождения определяют наличие неоднозначных суждений при оценке инициаторами выводов заключений генетических исследований вещественных доказательств.

Основной целью криминалистической, в том числе генетической идентификации является установление связей между следами преступления и личностью преступника, поэтому утрата (либо недоверие со стороны органов правосудия) ценной доказательственной информации чревата безнаказанностью и рецидивностью [3].

Криминалистическая идентификация является составным элементом криминалистической теории, развитие которой в нашей стране началось еще в 1940-е гг. В ее основе лежат философские категории тождества объектов и явлений материального мира, их обусловленности, взаимосвязи и взаимозависимости.

Понятийный контекст «криминалистической идентификации» неоднозначен. С одной стороны, он включает в себя цель, задачу и результат исследования («объект идентифицирован»), с другой – характеризует сам процесс, алгоритм выполняемых в определенной последовательности действий. Но есть и третий аспект, который под «криминалистической идентификацией» определяет метод познания, некую теоретическую концепцию, представляющую собой учение об общих принципах и приемах отождествления материальных объектов как способа установления истины по делу [4].

На данной теории основана и криминалистическая идентификация, которая дает возможность сопоставлять на первый взгляд абсолютно неродственные вещи (например, предмет и оставленный им след или образец крови с обнару-



женными костными останками), находя при этом признаки, на сходстве или различии которых формируется результат исследования.

Говоря о возможностях криминалистического исследования биологического материала, стоит отметить тот факт, что практически до конца XX в. вопрос его сравнения решался лишь с диагностических позиций (установления и сравнения групповых антигенов¹). С учетом развития научных основ генетики стало возможным изучение биологического материала на микроуровне сравнительного анализа наследственных признаков. Иными словами, как отмечает Т. Ф. Моисеева, исследование ДНК основано «на инновационных подходах к криминалистическому изучению биологического материала с учетом не только внешних, но и внутренних свойств объектов – состава и строения вещества, из которого они состоят» [5, с. 210]. Таким образом, расширились возможности идентификационного анализа данных криминалистических объектов, коренным образом изменившие отношение правоохранительных структур к исследованию биологического материала с учетом вновь раскрывшихся научных, технических и методических возможностей.

Признаком генетических объектов, на сравнении которых основана идентичность (тождественность) с лицом, их оставившим, является совокупность аллельных сочетаний в локусах², каждый из которых в отдельности встречается и у других людей, но в искомой комбинации повтор сводится к нулю³. Так, независимо от количества людей, оставивших следы слюны (например, на окурках), в ходе исследования ДНК при наличии сравнительных биологических образцов можно точно определить, кому конкретно принадлежит след на каждом из изучаемых объектов. В данном случае будет устанавливаться так называемая прямая идентификация полного совпадения признаков человека и оставленного им биоматериала. В случае исследования костных останков неустановленного лица генетическими методами осуществляется опосредованная идентификация – идентификация биологического родства.

Оценивая генетические признаки биологических объектов, принято говорить об их относительной устойчивости к воздействию внешних факторов, что обусловлено нестабильностью структуры макромолекулы (подвержена разрушению). Данные изменения ведут к частичной или полной утрате искомых наследственных признаков биологических объектов (следов) их потенциальных носителей, что исключает впоследствии возможность идентификации. Естественно, в данном ключе речь не идет о возможных расхождениях в признаках биологических материй одного и того же человека. Имеется в виду возможное отсутст-

¹ Имеется в виду классификация групп крови. Группы крови человека классифицируются на основе наличия или отсутствия двух главных антигенов – А и В и подразделяются на четыре группы. URL: <https://www.kp.ru/doctor/bolezni/gruppy-krovi-cheloveka/> (дата обращения: 22.02.2025).

² Локус (лат. locus – место) – в генетике означает местоположение определенного гена на генетической или цитогенетической карте хромосомы. URL: <https://kartaslov.ru/> (дата обращения: 17.02.2025).

³ Однояйцовые близнецы имеют идентичный генотип, поскольку они образуются из одной яйцеклетки, оплодотворенной одним сперматозоидом [6].



вие («выпадение») некоторых аллелей, устанавливаемых в ходе типирования¹, ввиду существенных изменений в структуре молекулы ДНК, обусловленной деградацией². Следует учитывать, что абсолютно неизменяемых объектов не существует, а биологические производные априори относятся к наиболее подверженным различным изменениям (гниению, разрушению под воздействием ультрафиолета, временным трансформациям и др.).

В связи с этим основной задачей экспертного исследования, направленного на достижение достоверности и полноты отображения искомой геномной информации, является своевременное выяснение обстоятельств, негативно влияющих на пригодность изучаемой ДНК для оптимизации последующего идентификационного анализа.

В основе геномной идентификации лежит полимеразная цепная реакция – ПЦР (реакция амплификации)³. В процессе сравнения продуктов ее синтеза устанавливается наличие или отсутствие тождества между исследуемым объектом (следом) и сравнительным образцом. Стартовым материалом ПЦР является выделенная ДНК, в непосредственной зависимости от целостности и чистоты которой находятся результаты амплификации, а также достоверность выявленных наследственных данных, в ходе сравнения которых можно судить о наличии или отсутствии тождества между человеком и оставленным им следом, о биологическом родстве людей.

Существенным заблуждением сотрудников следственных и оперативных подразделений, а также начинающих экспертов-генетиков является утверждение, что часто можно предопределить результативность геномного исследования по внешнему виду и состоянию биологического материала либо предмета его потенциального носителя. Считается, что гнилостно измененные, замятые следы крови, костные останки значительной давности не дадут желаемого результата, т. е. изначально непригодны для сравнительного анализа. Такая оценка крайне сомнительна и требует экспертного обоснования по более достоверным параметрам, а именно по качественно-количественным критериям, информацию о которых эксперт получает в процессе проведения подготовительной к ПЦР стадии исследования. Только после анализа полученных результатов может быть сделан промежуточный вывод о пригодности геномного материала для проведения основного анализа.

По нашему мнению, данный этап имеет существенное значение, обусловленное тем, что некоторые биологические следы латентны (невидимы), и нередко даже оценить их наличие или отсутствие на потенциальном предмете-носителе вне экспертного исследования не представляется возможным. К таким следам,

¹ Типирование ДНК – это способ исследования генетического материала, направленный на выявление и оценку индивидуальных генетических особенностей биологического объекта. URL: <https://old.bigenc.ru/biology/text/2629377> (дата обращения: 17.02.2025).

² Процесс распада, разрушения молекулы ДНК под воздействием различных деструктивных факторов.

³ Амплификация ДНК – это увеличение числа копий определенного фрагмента ДНК с помощью метода полимеразной цепной реакции (ПЦР). URL: <https://www.invitro.ru/library/labdiagnostika/16110/> (дата обращения: 17.02.2025).



например, относятся слюна (точнее, клетки буккального эпителия), потожировые контактные следы с возможным присутствием в них клеток кожного эпителия. К довольно непредсказуемым с точки зрения установления возможной пригодности объектам относятся костные останки, тем более в условиях отсутствия достоверной информации о сроках давности их захоронений и пр. [7] Стоит заметить, что не только временной критерий имеет решающее значение при определении пригодности костного материала. Существенным является также биохимический состав среды их обнаружения (почвы, жидкости и т. д.).

При проведении исследования должна учитываться степень устойчивости и неизменяемости объектов к воздействию внешних и внутренних факторов. Тем более что существует ряд способов экспертного воздействия, способствующих улучшению параметров ДНК перед амплификацией. Иначе говоря, эксперт, воздействуя на генетический материал, переводит его из «непригодного» состояния в «пригодное». К сожалению, в Национальном стандарте (ГОСТ Р 57343-2016) по судебной молекулярно-генетической экспертизе понятий «пригодность биологического материала» или «пригодность ДНК» не предусмотрено¹. Хотя с практической точки зрения данная позиция должна рассматриваться в первую очередь, так как неверное экспертное решение чревато потерей единственного информационного следового ресурса доказывания по делу, а непригодность объекта исследования делает нецелесообразным весь дальнейший процесс с учетом вложенных в него материальных и временных затрат.

Говоря о пригодности исследуемого материала для идентификации, прежде всего следует акцентировать внимание на качественно-количественных параметрах ДНК, выделенной из биологического материала, выступающего ее потенциальным носителем. Оценка состояния искомым генетическим данным является основополагающей экспертной задачей для успешной ПЦР, поэтому осуществляется по итогам этапа выделения геномной составляющей.

Грамотное использование экспертных приемов обуславливает переход непригодной для ПЦР по ряду установочных данных ДНК в пригодную. Такой процесс принято называть нормализацией генетического материала (выделенной ДНК), основанной на доведении его качественно-количественных характеристик до рекомендованных норм (параметров).

Так, к отрицательным факторам, снижающим качественные характеристики исследуемого геномного материала, относят:

- во-первых, наличие в растворе сопутствующих компонентов, вызывающих значительное снижение чувствительности и эффективности ПЦР-ингибиторов [8];
- во-вторых, низкое качество самой ДНК, т. е. существенное нарушение целостности ее структуры – деградация.

¹ ГОСТ Р 57343-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Судебная молекулярно-генетическая экспертиза. Термины и определения: утв. и введ. в действие приказом Росстандарта от 12 декабря 2016 г. № 2009-ст // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: <http://base.consultant.ru>. (дата обращения: 15.07.2025).



К отрицательным факторам количественных критериев относят излишне высокую или значительно низкую концентрацию выделенной ДНК в полученном после этапа выделения растворе.

Не случайно, основываясь на данной градации, алгоритмы применяемых способов в той или иной экспертной ситуации, направленные на улучшение (нормализацию) пригодности выделенной ДНК для последующей реакции амплификации, дифференцируются непосредственно с учетом оценки ее количественно-качественных параметров.

Количественные критерии могут быть охарактеризованы следующим образом.

1. ДНК пригодна для ПЦР – установлено ее достаточное количество, при котором концентрация выделенного материала находится в диапазоне, рекомендованном производителем набора, подобранного экспертом для типирования. Поэтому без дополнительных этапов исследование переходит на стадию ПЦР.

2. ДНК непригодна для ПЦР, при этом возможны две ситуационно противоположные причины. Установлена:

– ее высокая концентрация в растворе (в основном свойственна сравнительным биологическим образцам), превышающая пределы, рекомендованные производителем используемого набора реагентов для типирования. По итогам оценки численных показателей необходимо провести математические расчеты для нормализации концентрации до рекомендованных параметров разведением раствора ДНК деионизованной водой¹. Исследование переходит на стадию ПЦР;

– ее низкая концентрация в растворе. Данный результат обуславливает необходимость концентрирования раствора путем удаления излишнего количества жидкости, сохраняя имеющиеся в ней фрагменты ДНК, применяя специализированный концентратор. Далее рекомендуется повторно оценить основные параметры пригодности ДНК после нормализации и перейти на стадию ПЦР.

Особое внимание необходимо уделить тому обстоятельству, что и завышенная концентрация ДНК, и ее недостаточное количество без дополнительного экспертного вмешательства в подавляющем большинстве случаев чреваты: во-первых, полным отсутствием каких-либо результатов электрофореза²; во-вторых, получением непригодных аллельных данных для дальнейшего этапа сравнения; в-третьих, даже в случае получения на первый взгляд «адекватных» геномных сочетаний в достоверность выводов по итогам такого анализа (особенно в случае отсутствия тождества) стоит усомниться. Описанные обстоятельства, в свою очередь, неизбежно влекут за собой экспертные ошибки.

¹ Вода с более глубокой степенью очистки (отсутствуют ионы), предназначенная для наукоемких отраслей, в том числе генетики. Деионизованная вода является одним из самых лучших растворителей и сорбентов (см.: Деионизованная вода – что это такое. URL: <https://diasel.ru/article/deionizirovannaya-voda-cto-eto-takoe/> (дата обращения: 08.02.2025)).

² Электрофорез – один из важнейших методов в молекулярной биологии, применяемый для аналитического и препаративного разделения фрагментов ДНК или РНК в зависимости от их длины, занимает сейчас центральное место среди методов исследования белков и нуклеиновых кислот (см.: URL: https://www.volgmed.ru/uploads/files/2019-7/115283-otchet_up_pupg_goremykina_kazmina.pdf?ysclid=m7oy3hsy8y964796839 (дата обращения: 28.02.2025)).



Оценка качества выделенной ДНК, как уже было отмечено ранее, заключается:

- в определении наличия в растворе ингибиторов¹, посторонних компонентов, препятствующих результативному проведению следующего этапа исследования;

- целостности структурных элементов (фрагментов) макромолекулы (их длины).

С точки зрения оценки влияния ингибиторов на пригодность ДНК приведем следующую градацию:

а) ингибиторы присутствуют и препятствуют ПЦР. Это позволяет сделать вывод о том, что ДНК непригодна для дальнейшей амплификации. В данной ситуации необходимо провести очистку выделенной ДНК специализированными наборами реагентов, что позволит исключить ингибитор из исследуемого раствора. Вместе с тем параллельно полученные количественные критерии в большинстве случаев недостоверны и должны быть оценены повторно. Далее по обновленным показателям проводится нормализация ДНК. Исследование переходит на стадию ПЦР;

б) ингибиторы присутствуют, *частично* тормозят ПЦР, в данной ситуации эксперт достигает пригодности ДНК в зависимости от конкретной экспертной ситуации двумя способами: во-первых, дозированным разведением исследуемого материала деионизованной водой в пропорции 1:1; во-вторых, применением метода очистки, описанного в первом случае, с повторной оценкой количественных критериев. После нормализации исследование переходит на стадию ПЦР;

в) ингибиторы отсутствуют, что обеспечивает возможность признать ДНК пригодной для амплификации и перейти на следующий этап исследования без дополнительных экспертных манипуляций.

Определение целостности структуры выделенной ДНК происходит с учетом пропорционального соотношения длинных (длина которых находится в заведомо известных параметрах подобранного набора для последующего типирования) и коротких (длина которых меньше заложенных параметров) ее фрагментов в полученном растворе. Решение принимается в зависимости от конкретной экспертной ситуации, но в целях максимального улучшения результативности ПЦР преимущество отдается повторному выделению искомой ДНК, что возможно только при условии наличия потенциального носителя (биологического материала) и с обязательным увеличением его исходного количества².

Серьезные трудности вызывают у начинающих экспертов ситуации, когда нормализация ДНК требуется как по качественным, так и по количественным параметрам. В этом случае оценка должна быть комплексной, но в первую очередь, с практических позиций, стоит отталкиваться от устранения негативного влияния ингибиторов, присутствие которых, как уже было отмечено, в подавляющем большинстве случаев значительно искажают количественные данные.

Здесь же акцентируем внимание экспертов-генетиков на важность оценки пригодности выделенной ДНК с учетом следственных ситуаций вероятного

¹ Посторонние вещества, ухудшающие ценные свойства и качества [9].

² Особенно это касается исследования трупных источников: костной, мышечной ткани, образцов крови.



смешения биологического материала мужчины и женщины. Например, при расследовании грабежей, насильственных преступлений, когда биологический материал женщины-жертвы априори превалирует, а мужской имеет фоновое отображение, так как из-за менее длительного контакта с предметом-носителем содержится в следовых (незначительных по сравнению с женским) количествах. Поэтому при нормализации количественного показателя необходимо учитывать неизбежное снижение концентрации мужской ДНК в исследуемом растворе по отношению к женской (в зависимости от параметров содержания ее в смеси) в целях предупреждения крайне нежелательного для эксперта исхода полной утраты информации об искомом мужчине. Ведь в случае разведения с учетом только параметров концентрации женской ДНК возможность идентификации мужчины-преступника сводится к нулю.

Подводя итог рассмотренному вопросу, отметим, что залогом успешной генетической идентификации является максимальная результативность полимеразной цепной реакции, по исходу которой увеличивается количество идентифицируемых признаков выделенной ДНК. В основе чего лежат качественно-количественные характеристики анализируемого геномного материала, обуславливающие его пригодность. Описанные экспертные приемы (концентрирование, разведение, очистка), оказывающие воздействие на пригодность ДНК для идентификации путем улучшения качественно-количественных характеристик и примененные после грамотного анализа полученных результатов, обеспечивают ее нормализацию до требуемых параметров эффективной ПЦР, по итогу которой устанавливаются идентификационно значимые наследственные признаки, впоследствии используемые и для прямой, и для опосредованной идентификации.

Такой подход обоснован нестабильностью биологических объектов, достаточно легко подвергающихся деструктивным изменениям под воздействием разрушающих факторов. Поэтому оценка пригодности для идентификации ДНК, выделенной из потенциальных носителей генетической информации при проведении криминалистического ДНК-анализа, имеет существенное значение для результативности исследования в целом. Так как неверно подобранные алгоритмы по нормализации выделенного генетического материала приводят к отрицательным или недостоверным результатам, которые в свою очередь становятся причиной экспертных ошибок.

Список источников

1. Дронова О. Б., Сидоренко Д. Н. Институт экспертно-криминалистической деятельности в России: генезис и становление // Вестник Санкт-Петербургского университета. Право. 2024. Т. 15, № 3. С. 780–797.
2. Бадзюк И. Л., Голодков Ю. Э., Ларионова Е. Ю. Анализ современных методов извлечения ДНК из биологических объектов судебной экспертизы // Вестник Восточно-Сибирского института МВД России. 2012. № 1 (60). С. 81–89.
3. Устименко Г. О. Криминалистическая идентификация: понятие, особенности // Молодой ученый. 2023. № 46. С. 307–309.
4. Кашаева А. А. Понятие и научные основы криминалистической идентификации // Экономика и социум. 2016. № 12-1 (31). С. 1341–1343.



5. Моисеева Т. Ф. Современные методы диагностики свойств и состояний человека по его биологическим следам // Вестник экономической безопасности. 2019. № 2. С. 210–213.
6. Соков А. В. Генетическая экспертиза близнецов. URL: <https://sokov-av.ru/geneticheskaya-ekspertiza-blizneczov> (дата обращения: 17.02.2025).
7. Кирсанов З. И. Математические методы исследования в криминалистике // Вопросы кибернетики и право: [сб. ст.] / редкол.: В. Н. Кудрявцев (отв. ред.) [и др.]. Москва: Наука, 1967. С. 200–219.
8. Галимова А. А., Сахабутдинова А. Р., Гарафутдинов Р. Р. Протекание полимеразной цепной реакции с праймерами «встык» в присутствии ингибиторов // Вестник Башкирского университета. 2017. № 4. С. 1017–1021.
9. Словарь русского языка: в 4 т. / под ред. А. П. Евгеньевой. 4-е изд., стер. Москва: Рус. яз.: Полиграфресурсы, 1999. URL: <http://feb-web.ru/feb/mas/mas-abc/05/ma137638.htm?cmd=0&istext=1> (дата обращения: 08.02.2025).

References

1. Dronova O. B., Sidorenko D. N. Institute of forensic expertise in Russia: genesis and formation. Vestnik of Saint Petersburg University. Law, 780–797, 2024. (In Russ.).
2. Badzyuk I. L., Golodkov Yu. E., Larionova E. Yu. Analysis of modern methods of DNA extraction from biological objects of forensic expertise. Vestnik of the East Siberian Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 81–89, 2012. (In Russ.).
3. Ustimenko G. O. Criminalistic identification: concept, features. Young scientist, 307–309, 2023. (In Russ.).
4. Kashayeva A. A. The Concept and scientific foundations of forensic identification. Economics and society, 1341–1343, 2016. (In Russ.).
5. Moiseeva T. F. Modern methods of diagnosing human properties and states based on their biological traces. Bulletin of economic security, 210–213, 2019. (In Russ.).
6. Sokov A. V. Gemini genetic analysis. Available from: <https://sokov-av.ru/geneticheskaya-ekspertiza-blizneczov>. Accessed: 17 February 2025. (In Russ.).
7. Kirsanov Z. I. Mathematical research methods in criminalistics. In: Questions of cybernetics and law. [Collection of articles]. Editorial board: V. N. Kudryavtsev (resp. red.) [et al.]. Moscow: Nauka; 1967: 200–219. (In Russ.).
8. Galimova A. A., Sahabutdinova A. R., Garafutdinov R. R. Polymerase chain reaction with "Butt" primers in the presence of inhibitors. Bulletin of Bashkir State University, 1017–1021, 2017. (In Russ.).
9. Dictionary of the Russian language. In 4 vols. Red. A. P. Yevgeniyeva. 4th ed., ster. Moscow: Russian language; Polygraphresources; 1999. Available from: <http://feb-web.ru/feb/mas/mas-abc/05/ma137638.htm?cmd=0&istext=1>. Accessed: 8 February 2025.



Лавелина Валерия Владимировна

преподаватель кафедры
экспертно-криминалистической деятельности
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета МВД России имени В. Я. Кикотя;
lavelinavalery@icloud.com

Lavelina Valeria Vladimirovna

lecturer at the department of expert-criminalistic activity
of the educational and scientific complex of forensic expertise
of the Kikot Moscow University of the Ministry of the Internal Affairs of Russia;
lavelinavalery@icloud.com

Статья поступила в редакцию 01.07.2025; одобрена после рецензирования
11.07.2025; принята к публикации 08.09.2025.

The article was submitted 01.07.2025; approved after reviewing 11.07.2025;
accepted for publication 08.09.2025.

* * *



УДК 343.982.4

**ВОЗНИКНОВЕНИЕ, СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ
И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ
СУДЕБНО-ПОЧЕРКОВЕДЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
КРАТКИХ ЗАПИСЕЙ,
ВЫПОЛНЕННЫХ НА ВЬЕТНАМСКОЙ ЛАТИНИЦЕ**

Ле Суан Хоанг

Московский университет МВД России имени В. Я. Кикотя, Москва, Россия,
xuanhoangk53a2@gmail.com

Аннотация. В экспертной практике Социалистической Республики Вьетнам краткие записи, выполненные на вьетнамской латинице, рассматриваются как особый объект судебно-почерковедческой экспертизы. Судебно-почерковедческая экспертиза по таким объектам нередко назначается при расследовании уголовных дел, связанных с проявлениями экстремизма и вандализма, азартными играми в форме лотерейных ставок, а также с коррупционными и экономическими преступлениями. Ограниченность содержательной стороны указанных записей, выражающаяся в малом объеме графических письменных обозначений, в совокупности с отсутствием методики по их исследованию обуславливает наличие определенных трудностей при решении экспертных задач в процессе их исследования. Преодоление этих трудностей требует всесторонней научной разработки теоретических, методических и организационно-тактических основ судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице. В рамках настоящей статьи автор вносит вклад в формирование теоретической базы данного направления, уделяя особое внимание его возникновению, современному состоянию и тенденциям развития.

Ключевые слова: судебно-почерковедческая экспертиза, краткие записи, вьетнамская латиница, особенности письменности, история создания, современное состояние, тенденции развития

Для цитирования: Ле Суан Хоанг. Возникновение, современное состояние и тенденции развития судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице // Судебная экспертиза. 2025. № 3 (83). С. 146–157.



**THE EMERGENCE, CURRENT STATE,
AND DEVELOPMENT TRENDS
OF FORENSIC HANDWRITING EXAMINATION
OF SHORT NOTES WRITTEN IN VIETNAMESE LATIN SCRIPT**

Le Xuan Hoang

Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Moscow, Russia, xuanhoangk53a2@gmail.com

Abstract. In the expert practice of the Socialist Republic of Vietnam, short notes written in Vietnamese Latin script are considered a distinct object of forensic handwriting examination. Such forensic handwriting examinations are often appointed in the investigation of criminal cases related to manifestations of extremism and vandalism, gambling in the form of lottery betting, as well as corruption and economic crimes. The limited content of these notes, expressed through a small volume of graphic written symbols, combined with the lack of a methodology for their analysis, creates certain challenges in addressing expert tasks during their examination. Overcoming these challenges requires comprehensive scientific development of the theoretical, methodological, and organizational-tactical foundations of forensic handwriting examination of short notes written in Vietnamese Latin script. This article aims to contribute to the formation of the theoretical basis of this area, particularly its emergence, current state, and development trends.

Keywords: forensic handwriting examination, short notes, Vietnamese Latin script, features of the writing system, history of development, current state, development trends

For citation: Le Xuan Hoang. The emergence, current state, and development trends of forensic handwriting examination of short notes written in Vietnamese Latin script. *Forensic Examination*, 146–157, 2025. (In Russ.).

В современном контексте криминогенная обстановка в Социалистической Республике Вьетнам (далее – СРВ) приобретает все более сложный и многогранный характер. Особенно выражен рост таких видов преступности, как коррупционные и экономические преступления. Указанные противоправные деяния не только наносят значительный ущерб государственной собственности и нарушают права и интересы граждан, но и подрывают политическую и социальную стабильность, препятствуя устойчивому развитию страны. В сложившейся ситуации борьба с преступностью остается одной из приоритетных задач правоохранительных органов. Ее решение требует повышения уровня профессиональной подготовки сотрудников, активного внедрения научных и технологических достижений в различных сферах, в частности использования специальных знаний в области криминалистики и судебной экспертизы. Среди них важную роль играет судебно-почерковедческая экспертиза, которая относится к числу сложных и распространенных видов криминалистических исследований.

Согласно статистическим данным Экспертно-криминалистического института Министерства общественной безопасности (далее – МОБ), с 2020 по 2024 гг. в экспертно-криминалистических учреждениях по всей стране было выполнено



82 113 почерковедческих экспертиз в отношении различных объектов – рукописных текстов, подписей и кратких записей. В то же время наблюдается устойчивая тенденция к росту числа таких исследований: если за 2021–2022 гг. было проведено 30 997 экспертиз, то в 2023–2024 гг. их количество увеличилось до 36 792¹.

Значительную долю среди объектов судебно-почерковедческой экспертизы составляют краткие записи, на которые приходится более одной трети от общего числа материалов экспертиз, причем численность этой категории продолжает расти. Как правило, судебно-почерковедческая экспертиза кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице, назначается при расследовании уголовных дел, связанных с проявлениями экстремизма и вандализма, азартными играми в форме лотерейных ставок, а также с коррупционными и экономическими преступлениями. По сведениям Организационно-аналитического департамента МОБ, количество уголовных дел, относящихся к указанным категориям, неуклонно увеличивалось в 2020–2024 гг. и, согласно прогнозам, будет продолжать расти в ближайшей перспективе².

Однако судебно-почерковедческая экспертиза кратких записей до настоящего времени остается в СРВ без должного внимания и развития со стороны научного сообщества. В результате на практике эксперты вынуждены использовать общую методику идентификационного исследования почерка без учета специфики рассматриваемого вида рукописей. В частности, не оцениваются параметры малой устойчивости и значительной существенности информативных признаков, а также не учитываются особенности их проявления, что нередко приводит к формированию необоснованных экспертных выводов. Указанные недостатки отрицательно влияют и на производство судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице, что в конечном итоге снижает эффективность деятельности правоохранительных органов СРВ.

Кроме того, результаты социологического опроса – анкетирования и интервьюирования сотрудников правоохранительных органов СРВ подтверждают наличие существенных проблем на этапах подготовки материалов, назначения и организации производства судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице, что негативно сказывается на результативности правоохранительной деятельности.

Таким образом, судебно-почерковедческая экспертиза кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице, рассматривается как малоизученная задача судебного почерковедения, имеющая большое значение для правоохранительной деятельности. Ее решение связано с всесторонней научной разработкой соответствующих теоретических, методических и организационно-тактических положений криминалистики и судебной экспертологии. В связи с этим исследо-

¹ Báo cáo tổng kết của Viện Khoa học kỹ thuật hình sự Bộ Công an giai đoạn năm 2015–2024 (Отчеты экспертно-криминалистического института Министерства Общественной Безопасности СРВ за период 2015–2024 гг.).

² Số liệu về công tác đấu tranh phòng, chống tội phạm của Bộ Công an các năm 2020-2024 (Отчетные данные МОБ о деятельности по борьбе с преступностью и ее предупреждению за период 2020–2024 гг.).



вание, посвященное данной разновидности судебной экспертизы, является актуальным и обладает как теоретической, так и практической значимостью.

По мнению вьетнамского ученого-криминалиста Нго Ши Хиена, одним из эффективных методов изучения любой области науки является метод историзма, который используется для анализа ее исторических аспектов [1]. Соответственно, для всестороннего исследования теоретических, методических и организационно-тактических основ судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице, целесообразно начать с изучения истории ее возникновения и современного состояния. Это позволит на их основе выявить тенденции дальнейшего развития данного направления судебно-экспертной деятельности.

Следует отметить, что судебно-почерковедческая экспертиза кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице, относится к числу разновидностей судебно-почерковедческой экспертизы в целом, носит частный характер по отношению к последней. Следовательно, ее возникновение обусловлено процессами становления и развития криминалистики, судебной экспертизы и судебного почерковедения в СРВ.

Анализ вьетнамской криминалистической литературы свидетельствует о том, что с учетом современного состояния данной области процесс формирования и развития теоретической базы судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице, целесообразно подразделить на три этапа: заимствование зарубежного опыта в области судебного почерковедения и судебно-почерковедческой экспертизы (1945–1970 гг.); становление общих теоретических, методических и организационно-тактических основ судебно-почерковедческой экспертизы рукописей, выполненных на вьетнамской латинице (1970–2018 гг.); совершенствование методических подходов, применяемых непосредственно при производстве рассматриваемого вида судебно-почерковедческой экспертизы (с 2018 г.).

Общие теоретические, методические и организационно-тактические основы судебно-почерковедческой экспертизы представляют собой фундамент для формирования частных теоретических баз ее отдельных направлений. Поэтому степень их разработанности оказывает непосредственное влияние на начало становления и последующее развитие теоретической базы судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице.

На первом этапе в 1945–1970 гг. преимущественно наблюдалось заимствование зарубежного опыта в области судебного почерковедения и судебно-почерковедческой экспертизы, в первую очередь Союза Советских Социалистических Республик и Германской Демократической Республики, что способствовало накоплению практического потенциала. Несмотря на существенный дефицит теоретических разработок в данной области в указанный период, МОБ направило сотни сотрудников на обучение по специальности «Судебная экспертиза» в упомянутые страны. Внутри страны было организовано три специализированных учебных курса на базе высшей школы народной безопасности С500 (ныне – Академия народной безопасности), в ходе которых было подготовлено около 300 специалистов.



На втором этапе с 1970 по 2018 г. происходило активное формирование теоретической базы, адаптированной к специфике вьетнамской латиницы. Особенно в последние два десятилетия данного периода эта проблематика стала предметом пристального внимания со стороны вьетнамских ученых-криминалистов. Существенный вклад в развитие теории и практики судебно-почерковедческой экспертизы в СРВ внесли такие известные ученые, как Данг Ван Доан, Зыонг Ван Минь, Куак Конг Чинь, Ле Хонг Ань, Ле Куок Хуй, Нго Ши Хиен, Нго Тиен Куй, Нгуен Суан Ием, Нгуен Тхе Конг, Ха Лыонг Тин, Ха Нгок Лиен, Хоанг Чонг Лык, Хоанг Тхыонг, Хонг Минь Туан, Чан Хонг Куанг, Фам Суан Тхуй. К завершению данного периода теоретические, методические и организационно-тактические основы судебно-почерковедческой экспертизы рукописей, выполненных на вьетнамской латинице, были в целом сформированы и интегрированы в экспертную практику.

Таким образом, второй этап рассматриваемого процесса характеризовался значительными достижениями в формировании общих теоретических, методических и организационно-тактических основ судебно-почерковедческой экспертизы, которые обеспечивали возможность решения основных экспертных задач, связанных с исследованием кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице. Вместе с тем, как отмечалось в научной литературе, сохранялся ряд недостатков и пробелов, наличие которых могло привести к формулированию необоснованных экспертных выводов.

Анализ практики проведения судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице, с 2008 по 2018 г. показывает, что уровень эффективности решения экспертных задач в рамках данного вида экспертизы оставался невысоким. При их решении эксперты не учитывали специфику кратких записей, используя общую методику производства судебно-почерковедческой экспертизы.

Осознавая данное положение, на третьем этапе с 2018 г. вьетнамские ученые-криминалисты акцентируют внимание на необходимости совершенствования методических подходов, применяемых непосредственно при производстве судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице, для повышения достоверности и эффективности решения экспертных задач при исследовании подобных объектов.

Следует отметить, что обозначенная проблематика пока получила ограниченное освещение в трудах вьетнамских ученых-криминалистов. Среди авторов, внесших значимый вклад в разработку этого направления, заслуживают упоминания Хоанг Чонг Лык и Ву Бинь Минь. Так, в учебных материалах Академии народной полиции Хоанг Чонг Лык акцентирует внимание на значении частных признаков, проявляющихся в особенностях диакритических и тональных знаков, при детальном исследовании кратких записей. Основываясь на собственном научно-исследовательском и практическом опыте, он подчеркивает, что указанные графические знаки являются мелким элементом буквы или слова, отклонения которых от норм прописи при их выполнении носят ярко выраженный специфичный характер. Частные признаки, связанные с этими отклонениями, обладают высокой идентификационной значимостью [2].



Опираясь на многолетнюю практическую деятельность в области судебно-почерковедческой экспертизы, исследователь Ву Бинь Минь предложил ряд рекомендаций по внесению изменения в содержание и дополнению отдельных этапов при производстве судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице, в частности: на предварительной стадии исследования следует проводить предварительное сравнение исследуемых кратких записей и сравнительного материала для установления их сопоставимости и выдвижения экспертных версий; проводить группирование кратких записей по их однородности на предварительной стадии в том случае, когда на исследование представлены множественные краткие записи; при исследовании кратких записей для выявления частных признаков следует использовать не только алфавитные таблицы-разработки, но и текстовые таблицы-разработки [3].

Итак, на сегодняшний день вьетнамское научное сообщество лишь в ограниченной степени приступило к разработке комплексных научно-методических рекомендаций, применяемых при производстве судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице, что пока лишь в незначительной мере способствовало развитию теории и практики данного вида экспертизы.

Между тем краткие записи, выполненные на вьетнамской латинице, характеризуются ограниченным объемом почеркового материала. Решение задач, связанных с их исследованием, сопряжено с рядом трудностей, обусловленных следующими причинами:

- сложности с установлением общих признаков почерка и признаков письменной речи;
- ограниченное количество частных признаков почерка;
- сложности с оценкой вариационности и устойчивости частных признаков почерка;
- недостаточная выраженность признаков необычных условий письма.

В связи с этим практическую значимость приобретают не только методические, но и теоретические, а также организационно-тактические положения судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице. В СРВ вопросы, связанные с разработкой теоретических основ данного направления криминалистических исследований, до настоящего времени не получили должного внимания со стороны научного сообщества. До сих пор отсутствуют четко сформулированные понятие рассматриваемого вида экспертизы, его предмет, систематизация объектов, а также недостаточно определен круг решаемых задач.

По мнению вьетнамских ученых-криминалистов, в рамках судебно-почерковедческой экспертизы в отношении кратких записей решаются только идентификационные задачи – установление конкретного исполнителя кратких записей либо факта выполнения отдельных кратких записей (их фрагментов) одним или разными лицами. Представляется, что такой подход является недостаточным. В экспертной практике всегда присутствует и класс диагностических задач, направленных на установление личностных характеристик исполнителя кратких записей либо условий их выполнения, которые могут выступать в качестве



и самостоятельных, и промежуточных по отношению к идентификационным задачам.

Кроме того, несмотря на наличие отдельных методических рекомендаций, применяемых при производстве судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице, в настоящее время сохраняется отсутствие единых и обоснованных методических положений, а также целостной частной методики, предназначенной для решения задач судебно-почерковедческой идентификационной экспертизы указанных объектов.

Более того, в настоящее время в СРВ организационно-тактические основы судебно-почерковедческой экспертизы получили освещение в научной литературе лишь в целом. Так, их применение при назначении и организации производства судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, а также при оценке и использовании ее заключения в процессе раскрытия и расследования преступлений представляется недостаточно эффективным. Это указывает на необходимость разработки подобных рекомендаций применительно к данному направлению криминалистических исследований.

Вышеизложенное позволяет сделать вывод о том, что в СРВ теоретические, методические и организационно-тактические положения судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице, на данный момент разработаны недостаточно полно и носят фрагментарный характер. Это, в свою очередь, обуславливает необходимость их дальнейшего научного осмысления, систематизации и совершенствования.

В то же время анализ российской специальной литературы свидетельствует о более глубокой степени разработанности вопросов, связанных с судебно-почерковедческой экспертизой кратких записей. Данная проблема получила активное развитие в советский период, особенно в последние десятилетия XX в., и продолжает оставаться в поле научного интереса российских ученых-криминалистов в настоящее время. Конкретные направления криминалистического исследования кратких записей освещены в ряде научных трудов ученых. Среди них особого внимания заслуживают исследования О. Г. Зерновой «Идентификационное и диагностическое значение характеристик распределения усилий в почерковых движениях при выполнении кратких записей и подписей» (1999); Е. В. Яковлевой «Криминалистическое исследование кратких записей, выполненных намеренно измененным почерком скорописным способом» (2006); В. М. Данилкиной «Теория и практика судебно-почерковедческой экспертизы рукописей, выполненных сходными почерками» (2014); С. М. Бобовкина «Криминалистическая диагностика психопатологического состояния исполнителя рукописных текстов малого объема и кратких записей» (2016) [4–7].

Помимо развития положений российского судебного почерковедения, научные достижения, сформулированные в указанных исследованиях, вносят весомый вклад в совершенствование теории и практики судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице, а следовательно, должны быть учтены при дальнейшем изучении рассматриваемой проблематики.

Итак, анализ актуального состояния исследуемого вопроса позволяет обозначить следующие задачи, требующие неотложной научной разработки.



1. *Установление закономерностей возникновения, современного состояния и дальнейшего развития в СРВ судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице.* При изучении любой научной области или практической деятельности, особенно в целях их совершенствования, важно проанализировать их происхождение, текущее состояние и определить перспективы дальнейшего развития. Судебно-почерковедческая экспертиза кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице, представляет собой прикладную сферу практической деятельности. В связи с этим актуальной задачей является установление этапов ее формирования, оценка современного уровня развития и выявление возможных направлений эволюции. На основании проведенного анализа следует установить существующие проблемные вопросы и предложить пути их устранения, что позволит повысить эффективность данного вида судебной экспертизы.

2. *Проведение анализа правовых норм, регулирующих назначение и организацию производства в СРВ судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице, и на основе его результатов разработка предложений по их совершенствованию.* В настоящее время в СРВ правовое регулирование судебно-экспертной деятельности, в том числе в части, касающейся судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице, установлено в законодательных и нормативных правовых актах ведомств. Однако для повышения эффективности деятельности правоохранительных органов в целом, а также оптимизации назначения и организации производства указанного вида судебной экспертизы представляется целесообразным проведение всестороннего сравнительно-правового анализа действующих правовых норм, регламентирующих судебно-экспертную деятельность в России и СРВ. В рамках данного анализа следует выявить их существующие правовые пробелы, внутренние противоречия и недостатки нормативного регулирования, а также сформулировать рекомендации по их устранению.

3. *Разработка теоретических основ судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице.* Судебно-почерковедческая экспертиза кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице, в СРВ до настоящего времени остается недостаточно теоретически разработанной. В частности, вне поля научного и практического рассмотрения остаются вопросы, связанные с формированием понятийного аппарата данного вида судебно-экспертной деятельности, в том числе определение ее понятия, предмета, задач, объектов и субъектов. Отсутствие единого и устоявшегося теоретического фундамента существенно затрудняет формирование целостной системы научно обоснованных подходов к назначению и производству соответствующей экспертизы. В связи с этим необходима всесторонняя и системная разработка теоретических положений, которые могли бы служить основой для последующего формирования методического и организационно-тактического обеспечения указанного направления судебной экспертизы.

4. *Проведение систематизации кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице.* Краткие записи, выполненные на вьетнамской латинице, обладают особыми характеристиками, обусловленными нормами прописи вьет-



намского языка, составом вьетнамских слов, конструкцией письменных знаков современного вьетнамского алфавита. В связи с этим необходимо провести систематизацию данного вида рукописей, определить особенности выполнения всех их разновидностей, которые следует учитывать в процессе экспертного исследования.

5. *Разработка основных методических положений судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице.* В СРВ в криминалистической литературе прослеживается отсутствие основных методических положений, характеризующих процесс производства судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице. Это осложняет процедуру исследования, что нередко приводит к экспертным ошибкам, и, как следствие, затрудняет всестороннее установление фактических обстоятельств, имеющих ориентировочное и доказательственное значение для раскрытия и расследования преступлений. Поэтому в целях дополнения теории судебного почерковедения и повышения эффективности работы правоохранительных органов в сфере борьбы с преступностью и ее предупреждения следует сформировать основные методические положения рассматриваемой экспертизы в полном объеме.

6. *Разработка частной методики решения задач судебно-почерковедческой идентификационной экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице.* Принимая во внимание специфику объектов судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице (их состав, объем, целевое назначение и др.), требуется учитывать особенности в ходе решения наиболее распространенных идентификационных экспертных задач. Представляется, что одним из современных достижений криминалистического исследования документов и судебного почерковедения может стать разработка частной методики решения задач судебно-почерковедческой идентификационной экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице, на основе уровневого подхода. Полагаем, что это позволит повысить эффективность решения задач рассматриваемого вида судебной экспертизы и сформулировать научно обоснованные выводы.

7. *Разработка рекомендаций по назначению и организации производства судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице.* Анализ практических данных следственных органов и судебно-экспертных учреждений СРВ показывает, что тактика назначения и организации производства судебно-почерковедческой экспертизы имеет существенные недостатки, часто вызывающие задержку и продление сроков предварительного расследования, а также снижение эффективности раскрытия и расследования преступлений. Наряду с этим краткие записи, выполненные на вьетнамской латинице, имеют особенности, отличающие их от других объектов судебно-почерковедческой экспертизы, которые требуется учитывать в процессе назначения и организации производства экспертизы. Это предопределяет совершенствование тактических положений по назначению и организации производства судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице.



8. *Разработка рекомендаций по оценке и использованию заключения судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице, в процессе раскрытия и расследования преступлений.* В СРВ современное развитие судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице, сопровождается недостаточной разработанностью организационно-тактических подходов к оценке заключений экспертов, а также тактике их применения в расследовании преступлений. Для устранения указанных пробелов необходимо разработать комплекс научно обоснованных рекомендаций, направленных на повышение эффективности использования результатов экспертиз в уголовном судопроизводстве.

Подводя итог, можно заключить, что современное состояние и развитие судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице, характеризуется наличием пробелов и недостатков в теоретических, методических и организационно-тактических положениях. Указанные проблемы негативно влияют на деятельность правоохранительных органов в целом и эффективность экспертной практики в частности, что требует их дальнейшего всестороннего и комплексного изучения. Полагаем, что разработка данных направлений будет способствовать развитию института судебной экспертизы, совершенствованию теории судебного почерковедения, а также повышению эффективности деятельности правоохранительных органов при назначении, организации и производстве судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей, выполненных на вьетнамской латинице.

Список источников

1. Ngô Sĩ Hiền. Kỹ thuật hình sự: tập 10 Tổng tập lý luận nghiệp vụ cảnh sát / Ngô Sĩ Hiền, Lê Danh Cường, Hoàng Trọng Lực; Học viện Cảnh sát nhân dân. Hà Nội: NXB. CAND, 2019. 1197 tr. (Нго Ши Хиен. Криминалистическая техника: сб. теор. и практ. основ деятельности полиции Т. 10 / Нго Ши Хиен, Ле Дань Кыонг, Хоанг Чонг Лык; Академия народной полиции. Ханой: Изд-во МОБ, 2019. 1197 с.).
2. Hoàng Trọng Lực. Kỹ thuật hình sự Việt Nam: tập 4 Nghiên cứu, giám định kỹ thuật hình sự truyền thống / Hoàng Trọng Lực, Lê Danh Cường, Đặng Văn Đoàn; Học viện Cảnh sát nhân dân. Hà Nội: NXB. CAND, 2018. 992 tr. (Хоанг Чонг Лык. Криминалистическая техника Вьетнама. Том 4: Криминалистическое исследование традиционных объектов / Хоанг Чонг Лык, Ле Дань Кыонг, Данг Ван Доан; Академия народной полиции. Ханой: Изд-во МОБ, 2018. 992 с.).
3. Vũ Bình Minh. Những vấn đề khi tiến hành giám định chữ viết có số lượng ký tự ít / Tạp chí “Kỹ thuật hình sự” / Viện Khoa học hình sự - Bộ Công an. Hà Nội, năm 2023, trang 32–43 (Ву Бинь Минь. Актуальные проблемы при производстве судебно-почерковедческой экспертизы кратких записей // Криминалистическая техника: журнал / Экспертно-криминалистический институт МОБ. Ханой, 2023. С. 32–43).
4. Зернова О. Г. Идентификационное и диагностическое значение характеристик распределения усилий в почерковых движениях при выполнении кратких записей и подписей: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Ижевск, 1999. 21 с.



5. Яковлева Е. В. Криминалистическое исследование кратких записей, выполненных намеренно измененным почерком скорописным способом: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Москва, 2006. 32 с.

6. Данилкина В. М. Теория и практика судебно-почерковедческой экспертизы рукописей, выполненных сходными почерками: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Волгоград, 2014. 26 с.

7. Бобовкин С. М. Криминалистическая диагностика психопатологического состояния исполнителя рукописных текстов малого объема и кратких записей: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Волгоград, 2016. 26 с.

References

1. Ngo Si Hien, Le Danh Cuong, Hoang Trong Luc. Forensic techniques. Compendium of theoretical and practical foundations of police work. Vol. 10. People's Police Academy. Hanoi: People's Public Security Publishing House; 2019: 1197. (In Vietnam).

2. Hoang Trong Luc, Le Danh Cuong, Dang Van Doan. Forensic techniques in Vietnam. Vol. 4. Research and examination of traditional forensic objects. People's Police Academy. Hanoi: People's Public Security Publishing House; 2018: 992. (In Vietnam).

3. Vu Binh Minh. Issues in handwriting examination of texts with a small number of characters. In: Journal "Forensic Techniques". Institute of Criminal Science of Ministry of Public Security. Hanoi; 2023: 32–43. (In Vietnam).

4. Zernova O. G. Identification and diagnostic significance of force distribution characteristics in handwriting movements during the execution of brief notes and signatures. Abstract of dissertation of candidate of juridical sciences. Izhevsk; 1999: 21. (In Russ.).

5. Yakovleva E. V. Forensic examination of brief notes executed in a deliberately altered cursive handwriting style. Abstract of dissertation of candidate of juridical sciences. Moscow; 2006: 32. (In Russ.).

6. Danilkina V. M. Theory and practice of forensic handwriting examination of manuscripts executed in similar handwriting styles. Abstract of dissertation of candidate of juridical sciences. Volgograd; 2014: 26. (In Russ.).

7. Bobovkin S. M. Forensic diagnosis of the psychopathological state of the writer of handwritten texts of small volume and brief notes. Abstract of dissertation of candidate of juridical sciences. Volgograd; 2016: 26. (In Russ.).

Ле Суан Хоанг,

адъюнкт факультета подготовки

научно-педагогических и научных кадров

Московского университета МВД России имени В. Я. Кикотя;

Xuanhoangk53a2@gmail.com



Le Xuan Hoang,

associate adjunct

of the faculty for the training of scientific and pedagogical personnel

of the Kikot Moscow University

of the Ministry of Internal Affairs of Russia;

Xuanhoangk53a2@gmail.com

Статья поступила в редакцию 11.06.2025; одобрена после рецензирования 26.06.2025; принята к публикации 08.09.2025.

The article was submitted 11.06.2025; approved after reviewing 26.06.2025; accepted for publication 08.09.2025.

* * *

**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 заливок.

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.
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>.

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.

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.