

МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВОЛГОГРАДСКАЯ АКАДЕМИЯ

СУДЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

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

№ 2 (70) 2022

FORENSIC EXAMINATION

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

Волгоград – 2022

ISSN 1813-4327

Судебная экспертиза /
Forensic examination.
№ 2 (70) 2022. –
Волгоград :
ВА МВД России,
2022. – 120 с.

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

Журнал основан
в 2004 г. Выходит 4 раза
в год тиражом
500 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 пристатейные
библиографические
списки помещаются
на сайте Научной
электронной библиотеки
(www.elibrary.ru)

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Владимир Иванович Третьяков, начальник Волгоградской академии
МВД России, доктор юридических наук, профессор, заслуженный юрист
Российской Федерации.

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Наталья Николаевна Шведова, 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 Башкирского государственного университета, доктор
юридических наук, профессор.

2. Аубакирова Анна Александровна, начальник кафедры профессио-
нально-психологической подготовки и управления ОВД Алматинской
академии МВД Республики Казахстан им. М. Есбулатова, доктор юриди-
ческих наук, профессор.

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

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

5. Бочарова Ольга Станиславовна, доцент кафедры правовых дис-
циплин филиала Российского государственного социального универси-
тета в г. Минске Республики Беларусь, кандидат юридических наук.

6. Вехов Виталий Борисович, профессор кафедры безопасности
в цифровом мире Московского государственного технического универси-
тета им. Н. Э. Баумана (национального исследовательского универси-
тета), доктор юридических наук, профессор.

7. Галяшина Елена Игоревна, профессор кафедры судебных экспертиз
Московского государственного юридического университета им. О. Е. Кута-
фина (МГЮА), доктор юридических наук, профессор.

8. Досова Анна Владимировна, начальник кафедры основ экспертно-
криминалистической деятельности учебно-научного комплекса экспертно-
криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России,
кандидат юридических наук.

9. Дронова Ольга Борисовна, профессор кафедры криминалистической
техники учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятель-
ности Волгоградской академии МВД России, доктор юридических наук, доцент.

10. 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.

11. Зинин Александр Михайлович, профессор кафедры судебных экс-
пертиз Московского государственного юридического университета
им. О. Е. Кутафина (МГЮА), 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:
www.va-mvd.ru/sudek/

Редакторы
У. В. Наумова,
О. С. Старовидченко

Компьютерная верстка
Н. А. Доненко

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

Подписано в печать:
21.06.2022

Дата выхода в свет:
27.06.2022

Формат 60x84/8.
Печать офсетная.
Гарнитура Arial.
Физ. печ. л. 15,0.
Усл. печ. л. 13,9.
Тираж 500. Заказ № 23

Цена по подписке
на 2022 г. по каталогу
«Пресса России»
1065,42 руб. (2 номера)

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

© Волгоградская
академия
МВД России, 2022

11. Зинин Александр Михайлович, профессор кафедры судебных экспертиз Московского государственного юридического университета им. О. Е. Кутафина (МГЮА), 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. Колотушкин Сергей Михайлович, профессор кафедры судебных экспертиз и криминалистики Российского государственного университета правосудия, доктор юридических наук, профессор.

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

16. Кошманов Петр Михайлович, начальник учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук, доцент.

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

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

19. 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.

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

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

22. Россинская Елена Рафаиловна, заведующий кафедрой 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. Ручкин Виталий Анатольевич, профессор кафедры судебной экспертизы и физического материаловедения Волгоградского государственного университета, доктор юридических наук, профессор.

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

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

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 / № 2 (70)
FORENSIC EXAMINATION 2022

ISSN 1813-4327

Судебная экспертиза /
Forensic examination.

№ 2 (70) 2022. –
Волгоград :
ВА МВД России,
2022. – 120 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 500 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

Vladimir Ivanovich Tretiakov, head of the Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, doctor of juridical sciences, professor, honored lawyer of the Russian Federation.

DEPUTY CHIEF EDITOR

Natalia Nikolaevna Shvedova, 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 Bashkir State University, doctor of juridical sciences, professor.

2. Aubakirova Anna Aleksandrovna, head of the department of professional psychological training and management of internal affairs bodies, 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.

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

7. Galiashina Elena Igorevna, professor, department of forensic examination, Kutafin Moscow State Law University (MSAL), doctor of juridical sciences, professor.

8. Dosova Anna Vladimirovna, 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.

9. 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, associate professor.

10. Zaitseva Elena Aleksandrovna, professor, department of criminal procedure, training and scientific complex for preliminary inquiry in internal affairs bodies, Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, doctor of juridical sciences, professor.

11. Zinin Aleksandr Mikhailovich, professor, department of forensic examination, Kutafin Moscow State Law University (MSAL), doctor of juridical sciences, professor.

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

Website of the journal:
www.va-mvd.ru/sudek/

Editors
U. V. Naumova,
O. S. Starovidchenko

DTP
N. A. Donenko

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

Signed to print:
21.06.2022

Date of publication:
27.06.2022

Format 60x84/8.
Offset printing.
Font Arial.
Physical print sheets 15,0.
Conventional
print sheets 13,9.
500 copies. Order No 7

Subscription price
for the 2022
according by catalogue
"Pressa Rossii"
1065,42 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,
2022

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. Kolotushkin Sergei Mikhailovich, professor, department of forensic examination and forensics, Russian State University of Justice, doctor of juridical sciences, professor.

15. 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 (executive secretary).

16. Koshmanov Petr Mikhailovich, head of the training and scientific complex of expert-criminalistic activity, Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, candidate of juridical sciences, associate professor.

17. Kurin Aleksei Aleksandrovich, associate professor, 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.

18. Latyшов 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.

19. 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.

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

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

22. Rossinskaia Elena Rafailovna, head of the department of forensic examination, 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. Ruchkin Vitalii Anatolevich, professor, department of forensic examination and physical material studies, Volgograd State University, doctor of juridical sciences, professor.

25. 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.

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.

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

СОДЕРЖАНИЕ

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

Севастьянов П. В.
Развитие технико-
криминалистических методов
и средств преодоления
противодействия
расследованию преступлений

Прорвич В. А.
Особенности создания
экспертных методик
на основе алгоритмов обработки
электронной документации
из материалов уголовных дел
о преступлениях в сфере
цифровой экономики и финансов

ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗ И ИССЛЕДОВАНИЙ

*Бобовкин М. В., Ручкин В. А.,
Соловьева Н. А.*
Психологическая структура
деятельности
эксперта-почерковеда

*Божченко А. П., Яровенко В. В.,
Ардашев Р. Г.*
К вопросу об установлении личности
истинных близнецов на основе
дактилоскопии и дерматоглифики
(сообщение I)

Шведова Н. Н., Досова А. В.
О возможностях установления
фактов подделки документов,
выполненной с использованием
цифровых электрофотографических
печатающих устройств

CONTENTS

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

8 *Sevastianov P. V.*
Improvement of technical
and forensic methods
and means of overcoming
of counteraction
to the investigation of crimes

16 *Prorvich V. A.*
Features of creating expert methods
based on algorithms for processing
electronic documentation
from the materials of criminal
cases on crimes in the field
of digital economy
and finance

PROBLEMS OF THEORY AND PRACTICE OF FORENSIC EXAMINATIONS AND RESEARCH

25 *Bobovkin M. V., Ruchkin V. A.,
Solovieva N. A.*
Psychological structure
of activities
of the handwriting expert

35 *Bozhchenko A. P., Yarovenko V. V.,
Ardashev R. G.*
On the question of establishing
the identity of true twins based
on fingerprinting and dermatoglyphics
(message I)

48 *Shvedova N. N., Dosova A. V.*
On the possibilities
of establishing the facts
of forgery of documents made using
digital electrophotographic
printing devices

- Давыдов Е. В., Финогенов В. Ф.*
Использование особенностей строения ушной раковины человека при производстве судебно-портретных экспертиз по цифровым изображениям
- 56** *Davydov E. V., Finogenov V. F.*
The use of specific features of the human auricle structure in the production of forensic portrait examinations by their digital images
- Исмацова Т. И.*
Некоторые вопросы установления исполнителя неподлинной подписи, выполненной с подражанием
- 66** *Ismatova T. I.*
Some issues of establishing the author of an inauthentic signature made with imitation
- Беляев М. В., Гольцев Д. С.*
О мерах повышения эффективности трасологических исследований объемных следов подошвы обуви и орудий взлома
- 77** *Belyaev M. V., Goltcev D. S.*
On efficiency measures of traceological studies of volumetric footprints of the soles of the shoes and cracking weapon
- Нурушев А. А., Становая О. В.*
Криминалистическое исследование списанного оружия калибра 10 ТК: пистолета СХ-К-17 СО и револьверов СХ-ТАУРУС KURS, СХ-НАГАН Р-412
- 90** *Nurushev A. A., Stanovaia O. V.*
Forensic investigation of a 10 TK caliber decommissioned weapons: pistol СХ-К-17 SO and revolvers СХ-TAURUS KURS, СХ-NAGAN R-412
- Янина Т. Н.*
Проблемы назначения некоторых судебных экспертиз в ходе расследования преступных посягательств в отношении археологического наследия народов России
- 99** *Yanina T. N.*
Problem issues in the appointment of some forensic examinations during the investigation of criminal offenses on the archaeological heritage of the peoples of Russia
- НАУЧНАЯ ДИСКУССИЯ
И ОБМЕН ОПЫТОМ**
- SCIENTIFIC DISCUSSION
AND EXPERIENCE EXCHANGE**
- Чан Ван Мань*
Современное состояние и перспективы развития судебного почерковедения в Социалистической Республике Вьетнам
- 108** *Tran Van Manh*
The current state and prospects for the development of judicial handwriting studies in the Socialist Republic of Vietnam



УДК 343.985
doi: 10.25724/VAMVD.ZLMN

**РАЗВИТИЕ ТЕХНИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ
И СРЕДСТВ ПРЕОДОЛЕНИЯ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ
РАССЛЕДОВАНИЮ ПРЕСТУПЛЕНИЙ**

Павел Викторович Севастьянов

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

Аннотация. Статья посвящена актуальным вопросам технико-криминалистического обеспечения преодоления противодействия расследованию преступлений. В практике правоохранительных органов встречаются случаи, когда преступник в целях сокрытия преступления прибегает к маскировке следов, что также образует различные следы, исследование которых с применением соответствующих технико-криминалистических методов и средств способствует установлению истины по делу и причастных лиц. Выявленные факты маскировки преступления имеют большое значение в вопросах определения тяжести деяния, наличия смягчающих и отягчающих обстоятельств и других важных для органов предварительного расследования аспектов. Развитие современной преступности ставит перед правоохранительными органами Российской Федерации новые задачи по повышению эффективности экспертно-криминалистической деятельности при расследовании преступлений. Внедрение рассмотренных в статье инновационных технико-криминалистических методов и средств позволяет на высоком профессиональном уровне исследовать следовую информацию, устанавливая факты маскировки преступлений и иных способов противодействия расследованию.

Ключевые слова: противодействие расследованию преступления, криминалистически значимая информация, технико-криминалистические методы и средства

Для цитирования: Севастьянов П. В. Развитие технико-криминалистических методов и средств преодоления противодействия расследованию преступлений // Судебная экспертиза. 2022. № 2 (70). С. 8–15. doi: 10.25724/VAMVD.ZLMN

**IMPROVEMENT OF TECHNICAL AND FORENSIC METHODS
AND MEANS OF OVERCOMING OF COUNTERACTION
TO THE INVESTIGATION OF CRIMES**

Pavel Viktorovich Sevastianov

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

Abstract. The article is devoted to topical issues of technical and forensic support of overcoming of counteraction to the investigation of crimes. In the practice of law enforcement agencies there are cases when a criminal, in order to conceal crime,

© Севастьянов П. В., 2022



resorts to masking its traces, which also forms various traces, the study of which by appropriate technical and forensic methods and means helps to establish the truth in the case and the persons involved. The revealed facts of masking the crime are of great importance in determining the severity of the act, the presence of mitigating and aggravating circumstances, and other aspects important for the preliminary investigation authorities. The progress of modern crime gives new challenges for the law enforcement agencies of the Russian Federation to improve the efficiency of forensic activities in the investigation of crimes. Implementation of innovative technical and forensic methods and means discussed in the article makes it possible to research trace information at a high professional level, to establish the facts of masking crimes and other ways of counteracting to the investigation.

Keywords: counteraction to the investigation of crime, forensically significant information, technical and forensic methods and means

For citation: Sevastianov P. V. Improvement of technical and forensic methods and means of overcoming of counteraction to the investigation of crimes. Forensic Examination, 8–15, 2022. (In Russ.). doi: 10.25724/VAMVD.ZLMN

Одной из форм противодействия раскрытию и расследованию преступлений является сокрытие противоправных деяний. Как элемент преступной деятельности, оно направлено на умышленное создание условий, препятствующих всестороннему и объективному установлению обстоятельств преступления и виновных лиц. Эта деятельность достаточно разнообразна и, как отмечено, охватывает активную форму поведения человека (например, уничтожение следов путем поджога) либо пассивную (например, утаивание информации при допросе) [1, с. 364].

Вместе с тем следствием активных действий преступников по противодействию раскрытию и расследованию преступлений может стать не только повреждение, искажение или утрата доказательственной информации, но и образование новых следов как закономерный результат отражения в материальной обстановке, на самом преступнике или в сознании людей [2, с. 57–61]. Поэтому активное поведение при сокрытии преступлений представляет особый научный и практический интерес в области судебно-экспертной и экспертно-криминалистической деятельности в целях разработки и последующего применения средств и методов его преодоления.

Помимо прочих способов сокрытия преступления, Р. С. Белкин выделяет маскировку информации и (или) ее носителей, которая способствует изменению представлений о способе совершения преступления, личности преступника, перечне и назначении объектов – носителей информации. Такое сокрытие осуществляется как в отношении следов или объектов (перемещение или создание видимости использования предметов и пр.), так и в отношении субъекта преступления (изменение внешности, особых примет и пр.) (см.: [1, с. 366–367]).

Таким образом, при маскировке материальные и идеальные следы противодействия расследованию образуются аналогично следам самого преступления и, соответственно, могут быть выявлены в ходе осмотра места происшествия, иных следственных действий, при производстве судебных экспертиз и использованы в качестве доказательств [3, с. 213]. Следовательно, особенность криминали-



стического аспекта проблемы маскировки следов преступления и личности преступника состоит в изучении закономерностей отражения фактов сокрытия, получения и использования данной информации в ходе расследования [4, с. 71].

Необходимо отметить, что маскировка может осуществляться не только при совершении преступления и после него, но и на стадии подготовки. Такие действия характерны для совершения умышленных преступлений, в том числе тяжких и особо тяжких. Поэтому дифференциация следов противодействия и непосредственно следов преступления имеет большое значение в вопросах установления истины по делу, определения тяжести деяния, смягчающих и отягчающих обстоятельств его совершения, а также причастных лиц.

Немаловажную роль в выявлении фактов маскировки следов преступления и использовании данной информации в качестве доказательств играет качественно проведенный осмотр места происшествия, поскольку на данном этапе имеется возможность обнаружения, выявления, фиксации и изъятия максимального объема разнообразных следов и объектов, имеющих непосредственное отношение к совершенному деянию и противодействию расследованию. При этом задачей членов следственно-оперативной группы является установление и тщательный анализ несоответствия материальной обстановки места происшествия и ее отдельных элементов предполагаемому событию или механизму совершения преступления. Именно такие «негативные обстоятельства», как указывает Р. С. Белкин, часто свидетельствуют о попытке сокрытия произошедшего (см.: [5, с. 30, 45]). Например, чрезмерно разбросанные вещи, предсмертная записка, не характерные для обнаруженных орудий следы повреждений и т. п.

При умелой и тщательно спланированной маскировке указанные несоответствия могут быть, на первый взгляд, незаметными. Это требует от специалиста внимательности, а также обладания специальными знаниями и навыками, позволяющими достоверно отличить маскировку следов от следов преступления, а их материальные носители от предметов, не относящихся к событию преступления. Таким образом, работа специалиста при осмотре места происшествия заключается не только в поиске и фиксации следов. К другому важному аспекту деятельности относится обнаружение, выявление, оценка и фиксация способов маскировки следов в целях преодоления противодействия раскрытию и расследованию преступлений.

Поскольку объекты маскировки преступления также выступают источником доказательственной информации и данных о личности преступника (следы рук, ДНК, внешность и пр.), они должны быть исследованы с применением всех имеющихся в распоряжении специалиста технико-криминалистических методов и средств в соответствии с видом следов и объектов и при необходимости должным образом зафиксированы, изъяты и направлены в экспертное учреждение для производства судебной экспертизы.

Очевидно, что в условиях научно-технического прогресса одновременно с развитием различных социальных и общественных сфер совершенствуется и преступность. Появление новых видов преступлений и способов противодействия расследованию вызывает необходимость повышения эффективности экспертно-криминалистической деятельности, направленной на преодоление данных негативных явлений.



Формирование и развитие учения о противодействии расследованию и мерах по его преодолению насчитывает многовековую историю. Сегодня, как верно отмечает Ю. В. Гаврилин, оно затрагивает все без исключения разделы криминалистики. Проведенный анализ научных трудов советских и российских ученых, посвященных вопросам противодействия расследованию, позволил ему сформировать систему признаков данного явления, в число которых входят понятие, объект, характер, цель, предмет и др. (см.: [6, с. 231–234]).

В настоящее время на вооружение экспертов и специалистов поступает все больше технико-криминалистических методов и средств обнаружения, выявления, фиксации, изъятия и исследования доказательств. Внедрение инновационных технологий позволяет правоохранительным органам адекватно реагировать на современные вызовы со стороны криминала, развивать общие и специальные подходы при работе с традиционными следами и объектами, совершенствовать способы исследования новых объектов.

Так, многократно возросли возможности одних из старейших в криминалистике визуально-оптических методов исследования вещественных доказательств. Современные источники экспертного света позволяют обнаруживать разнообразные следы преступления не только в белом и ультрафиолетовом свете, как было раньше, но и применять в этих целях широкий диапазон видимого, ультрафиолетового и инфракрасного спектра. Многие мультиспектральные приборы оснащены соответствующими комплектами светофильтров, системами получения и обработки изображений. Это способствует обнаружению и фиксации следов и объектов, поиск которых затруднен: частиц крови и иных биологических жидкостей очень малых размеров, а также расположенных на темных, пестрых и впитывающих поверхностях, следов рук, подвергшихся высокотемпературному воздействию, и пр. [7]. Использование подобных технических средств при осмотре места происшествия существенно повышает вероятность обнаружения невидимых невооруженному глазу следов маскировки преступления (например, волочения, удаления пятен крови и других следов) и позволяет сделать правильный вывод относительно тех или иных обстоятельств противоправного деяния.

Детальной оценке и анализу события преступления и отдельных относящихся к нему фактов в течение всего периода предварительного расследования, в том числе в рамках производства судебных экспертиз, способствует подробная фотофиксация места происшествия, предметов материальной обстановки, следов и объектов, а также мест их обнаружения и взаимного расположения.

Возможности цифровой техники в настоящее время не сводятся только к получению простых двумерных изображений. Например, фотограмметрические системы, помимо фотосъемки, позволяют проводить измерения линейных размеров местности и объектов и в последующем составлять схемы и планы. Принципы работы современных цифровых фотограмметрических комплексов, основанные на сканировании и обработке соответствующих изображений, полученных фотокамерами, обеспечивают автоматизацию многих процессов (создание моделей и рельефа местности, составление элементов, картографирование и пр.). При необходимости цифровые фотограмметрические изображения поддаются корректировке. Это позволяет повысить точность измерений, упростить порядок и ускорить время фиксации обстановки места происшествия.



В целях фото- и видеосъемки места происшествия все чаще используют беспилотные летательные аппараты для фиксации общих видов с захватом больших площадей, производства работ в труднодоступных или опасных местах (например, на месте пожара), получения 3D-снимков и панорам и т. д. Высокоинформативные панорамные изображения места происшествия с покрытием угла пространства $360 \times 180^\circ$ получают с применением панорамных и сферических цифровых фотоаппаратов [8].

Большие перспективы имеет внедрение в экспертно-криминалистическую деятельность технологий 3D-моделирования для фиксации, изъятия и последующего исследования традиционных криминалистических следов (обуви, рук, орудий взлома и пр.). Так, оптическое и лазерное 3D-сканирование дает возможность выполнения трехмерных цифровых моделей, в которых с высокой точностью отображаются мельчайшие детали и идентификационные признаки следов. Данная технология незаменима при изготовлении копий со сложных, подверженных деформации объектов (следы обуви и транспортных средств на мягком или влажном грунте и т. п.) [9].

Помимо внедрения в практическую экспертную деятельность новейших технических средств и оборудования, продолжают совершенствоваться криминалистические методы и средства исследования вещественных доказательств. Например, ряд инновационных разработок ЭКЦ МВД России в области методов и средств дактилоскопической экспертизы позволяют сегодня исследовать следы рук на объектах, случайно или намеренно подвергшихся негативному влиянию факторов внешней среды [10]. Апробированные и разработанные средства (суспензии порошков, специальный раствор нитрата серебра, раствор черного судана и пр.) могут успешно применяться в тех случаях, когда традиционные методы с большой долей вероятности не дадут положительного результата: на объектах, находившихся во влажной среде, при температуре до 950°C , имеющих наслоения копоти и иных загрязнений и т. п.

Отметим, что в современных условиях выявлению фактов маскировки преступлений, а также определению круга объектов экспертного исследования способствует применение не только передовых криминалистических средств и методов, но и иных достижений научно-технического прогресса. Например, широкое распространение камер наружного наблюдения, особенно в крупных населенных пунктах, позволяет достоверно восстановить картину преступления, определить особые приметы, изменение внешности и пути передвижения преступников, выявить факты маскировки следов, места утаивания орудий преступлений и т. д. Изучение видеозаписей, выполненных накануне совершенного деяния, может способствовать установлению маскировки на стадии подготовки к преступлению, а также определению соучастников преступления, что влияет на его квалификацию.

Однако следует учитывать ряд трудностей организационного и методического характера, связанных с использованием инновационных технологий экспертами и специалистами.

Во-первых, внедрению новых технико-криминалистических методов и средств должно предшествовать методическое закрепление основных функций специальных средств измерений, различных приборов, оборудования, специализиро-



ванных программных продуктов и аппаратно-программных комплексов, способствующих решению экспертных задач, основанное на всесторонних научно-прикладных исследованиях.

Так, значительная масса новейшего оборудования (фотограмметрические системы, панорамные цифровые фотоаппараты, 3D-сканеры и пр.) предназначена для использования в иных сферах деятельности, не связанных с технико-криминалистическим сопровождением раскрытия и расследования преступлений. Поэтому имеется необходимость в проверке функциональных возможностей данных приборов (точность производимых измерений, особенности работы с определенными видами объектов и т. д.), их адаптации применительно к потребностям экспертной практики. Кроме того, при имеющемся потенциале использования в целях исследования вещественных доказательств отдельные комплексы и установки вследствие габаритных размеров не подходят для работы на месте происшествия. Это сужает возможности получения доказательственной информации, поскольку некоторые следы и объекты в процессе упаковки и транспортировки могут быть повреждены или утрачены.

Во-вторых, не менее значимым является вопрос импортозамещения оборудования и криминалистических средств, производимых за рубежом. Данная проблематика особенно актуальна в условиях сложившейся в настоящее время внешнеполитической обстановки, следствиями которой стали запрет на импорт определенных видов товаров и отказ в техническом обслуживании зарубежного оборудования на территории Российской Федерации.

В-третьих, возникли серьезные препятствия для международного сотрудничества в сфере экспертно-криминалистической деятельности.

Решение вышеуказанных вопросов, на наш взгляд, заключается в комплексной проработке возможности применения современных технологий в ходе технико-криминалистического обеспечения раскрытия и расследования преступлений. Мы разделяем мнение Ю. В. Гаврилина о том, что «развитие технологий 3D-моделирования обстановки места происшествия с использованием беспилотных летательных аппаратов, 3D-сканирования и печати при изъятии объемных следов, искусственного интеллекта и анализа больших объемов данных в информационно-аналитическом обеспечении следственной и экспертно-криминалистической деятельности, распознавания изображений в розыскной и поисковой деятельности и др.» следует относить к числу приоритетных направлений государственной научно-технической политики в области криминалистического обеспечения правоохранительной деятельности (см.: [11, с. 46]).

В заключение еще раз акцентируем внимание на том, что экспертно-криминалистическая деятельность по преодолению противодействия раскрытию и расследованию преступлений – важная составляющая обеспечения правопорядка и законности в Российской Федерации. Ее сопровождение современными технологиями и передовыми средствами обнаружения, выявления, фиксации и изъятия следов и объектов, обучение экспертов и специалистов навыкам работы с высокоточным оборудованием, разработка новых и совершенствование имеющихся методик исследования вещественных доказательств, дальнейшее развитие научных основ производства судебных экспертиз являются залогом повышения эффективности борьбы с преступностью в современных условиях.



Список источников

1. Белкин Р. С. Курс криминалистики. В 3 т. Т. 3: Криминалистические средства, приемы и рекомендации. Москва: Юрист, 1997. 480 с.
2. Белкин Р. С. Курс криминалистики. В 3 т. Т. 2: Частные криминалистические теории. Москва: Юрист, 1997. 408 с.
3. Солодовник В. В., Лебедев А. Н. Выявление и преодоление противодействия расследованию при производстве осмотра места происшествия // Право и современная экономика: сб. материалов I Междунар. науч.-практ. конф., Санкт-Петербург, 5 апр. 2018 г. Санкт-Петербург: Изд-во СПб. гос. экон. ун-та, 2018. С. 213–216.
4. Солодовник В. В., Тишкина Н. В. Понятие и способы маскировки преступления // Мир юридической науки. 2015. № 7. С. 71–76.
5. Белкин Р. С. Криминалистика: Краткая энциклопедия. Москва: Большая рос. энцикл., 1993. 111 с.
6. Гаврилин Ю. В. История формирования и развития криминалистического учения о противодействии расследованию и мерах по его преодолению // Вопросы истории. 2021. № 11-2. С. 228–235.
7. Донцова Ю. А. Естественная флуоресценция потожировых следов рук как результат термического воздействия // Энциклопедия судебной экспертизы. 2020. № 3 (26). С. 16–21.
8. Арсентьева С. С., Морозов С. А. Использование метода сферической фиксации места происшествия // Вестник Челябинского государственного университета. Серия «Право». 2019. Т. 4, вып. 2. С. 33–36.
9. Несмиянова И. О. 3D-сканирование в экспертной деятельности: понятие, сущность и возможности применения // Systems and Management. 2020. Т. 2, № 2. С. 50–67.
10. Особенности криминалистического исследования следов рук на объектах, подвергавшихся воздействию опасных факторов пожара / Ю. А. Донцова, А. В. Ивашкова, М. А. Яковенко [и др.] // Экспертная практика. 2021. № 91. С. 3–17.
11. Гаврилин Ю. В. Государственная научно-техническая политика в области криминалистического обеспечения правоохранительной деятельности // Криминалистика и судебная экспертиза: наука, практика, опыт: сб. науч. тр. Москва, 27–28 апр. 2021 г. Москва: Моск. ун-т МВД России им. В. Я. Кикотя, 2021. С. 43–47.

References

1. Belkin R.S. Criminology course. In 3 vols. Vol. 3. Forensic tools, techniques and recommendations. Moscow: Yurist; 1997: 480. (In Russ.).
2. Belkin R. S. Criminology course. In 3 vols. Vol. 2: Private forensic theories. Moscow: Yurist; 1997: 408. (In Russ.).
3. Solodovnik V. V., Lebedev A. N. Detection and overcoming of counteraction to the investigation during the inspection of the scene of the incident. In: Law and modern economics: collection of materials of the I International scientific and practical conference, Saint Petersburg, 5 April 2018. Saint Petersburg: St. Petersburg State Economic Publishing House University; 2018: 213–216. (In Russ.).



4. Solodovnik V. V., Tishkina N. V. The concept and methods of masking a crime. The world of law science, 71–76, 2015. (In Russ.).
5. Belkin R. S. Criminalistics: A short encyclopedia. Moscow: Big Russian Encyclopedia; 1993: 111. (In Russ.).
6. Gavrilin Yu. V. History of the formation and development of the forensic doctrine on countering the investigation and measures to overcome it. Questions of history, 228–235, 2021. (In Russ.).
7. Dontsova Yu. A. Natural fluorescence of sweat handprints as a result of thermal exposure. Encyclopedia of Forensic Examination, 16–21, 2020. (In Russ.).
8. Arsentyeva S. S., Morozov S. A. Using the method of spherical fixation of the scene. Bulletin of Chelyabinsk State University, Series "Law", 33–36, 2019. (In Russ.).
9. Nesmiyanova I. O. 3D scanning in expert activity: concept, essence and application possibilities. Systems and Management, 50–67, 2020. (In Russ.).
10. Dontsova Yu. A., Ivashkova A. V., Yakovenko M. A. (et al.). Features of forensic investigation of handprints on objects exposed to fire hazards. Expert practice, 3–17, 2021. (In Russ.).
11. Gavrilin Yu. V. State scientific and technical policy in the field of forensic support of law enforcement. In: Forensic science and forensic science: science, practice, experience: collection of scientific papers of the all-Russian forum, Moscow, 27–28 April 2021. Moscow: Kikot Moscow University of the Ministry of the Internal Affairs of Russia; 2021: 43–47. (In Russ.).

Севастьянов Павел Викторович,

заместитель начальника
Экспертно-криминалистического центра МВД России;
psevastianov@mvd.ru

Sevastianov Pavel Viktorovich,

deputy chief
of the Forensic science center of the Ministry of the Interior
of Russian Federation;
psevastianov@mvd.ru

Статья поступила в редакцию 19.04.2022; одобрена после рецензирования 06.05.2022; принята к публикации 18.05.2022.

The article was submitted 19.04.2022; approved after reviewing 06.05.2022; accepted for publication 18.05.2022.

* * *



УДК 343.985.7:343.7
doi: 10.25724/VAMVD.ZMNO

**ОСОБЕННОСТИ СОЗДАНИЯ ЭКСПЕРТНЫХ МЕТОДИК
НА ОСНОВЕ АЛГОРИТМОВ ОБРАБОТКИ
ЭЛЕКТРОННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ИЗ МАТЕРИАЛОВ
УГОЛОВНЫХ ДЕЛ О ПРЕСТУПЛЕНИЯХ
В СФЕРЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВ**

Владимир Антонович Прорвич

Московская академия Следственного комитета
Российской Федерации, Москва, Россия, kse60@mail.ru

Аннотация. В работе показано, что для получения доказательств по уголовным делам о преступлениях в сфере цифровой экономики и финансов необходимо применение специальных знаний и экспертных методик, обеспечивающих выполнение надлежащей обработки большого количества электронных документов различного вида. При этом большая часть экспертных задач нацелена на выявление признаков криминальных транзакций в системе цифровых прав, связанных с определенными информационными системами. Рассмотрены основные направления создания соответствующих экспертных методик на основе алгоритмов индивидуальной и групповой обработки документированной информации, позволяющих выявить закодированные информационные следы преступлений данного вида и сформировать на их основе необходимые доказательства. Показана возможность использования созданной системы алгоритмов для сертификации компьютерных программ, применяемых в уголовном судопроизводстве.

Ключевые слова: преступления в сфере цифровой экономики, цифровые права, цифровые финансовые активы, специальные знания, алгоритмы обработки электронных документов, экспертные методики, сертификация компьютерных программ, интерактивные экспертные системы

Для цитирования: Прорвич В. А. Особенности создания экспертных методик на основе алгоритмов обработки электронной документации из материалов уголовных дел о преступлениях в сфере цифровой экономики и финансов // Судебная экспертиза. 2022. № 2 (70). С. 16–24. doi: 10.25724/VAMVD.ZMNO

**FEATURES OF CREATING EXPERT METHODS BASED ON
ALGORITHMS FOR PROCESSING ELECTRONIC DOCUMENTATION
FROM THE MATERIALS OF CRIMINAL CASES ON CRIMES
IN THE FIELD OF DIGITAL ECONOMY AND FINANCE**

Vladimir Antonovich Prorvich

Moscow Academy of the Investigative Committee of the Russian Federation,
Moscow, Russia, kse60@mail.ru

© Прорвич В. А., 2022



Abstract. The paper shows that in order to obtain evidence in criminal cases of crimes in the field of digital economy and finance, it is necessary to apply special knowledge and expert techniques that ensure the proper processing of a large number of electronic documents of various types. At the same time, most of the expert tasks are aimed at identifying signs of criminal transactions in the digital rights system associated with certain information systems. The main directions of creating appropriate expert methods based on algorithms for individual and group processing of documented information are considered, allowing to identify encoded information traces of crimes of this type and form the necessary evidence on their basis. The possibility of using the created system of algorithms for certification of computer programs used in criminal proceedings is shown.

Keywords: crimes in the field of digital economy, digital rights, digital financial assets, special knowledge, algorithms for processing electronic documents, expert methods, certification of computer programs, interactive expert systems

For citation: Prorvich V. A. Features of creating expert methods based on algorithms for processing electronic documentation from the materials of criminal cases on crimes in the field of digital economy and finance. Forensic Examination, 16–24, 2022. (In Russ.). doi: 10.25724/VAMVD.ZMNO

В условиях финансовой, экономической и информационной войны, развязанной странами НАТО против России в марте 2022 г., резко возрастают риски появления принципиально новых видов высокотехнологичной организованной преступности на государственном и межгосударственном уровне. Удары наших врагов по российской финансовой системе носят беспрецедентный с правовой точки зрения характер, разрушающий не только национальное и международное право, но и всю судебную систему западных стран. Вместе с тем разрушены фундаментальные принципы рыночной экономики и финансов, включая неприкосновенность частной собственности.

Главной особенностью современной преступности в сфере экономики и финансов становится ее системно организованный характер, начиная с государственного уровня ряда западных стран. В нее вовлекаются и международные организации – гаранты стабильности мировых финансов, что создает благоприятные условия для активности организованного криминала, вооруженного самыми современными средствами компьютерной техники и информационными технологиями. Помимо этого, следует учитывать, что в соответствии с действующим законодательством эмиссия ценных бумаг и производных финансовых инструментов, их регистрация и рыночный оборот осуществляются только в электронном виде. Но ведение уголовного дела, формирование электронных доказательств и иные следственные действия в электронной форме уголовно-процессуальное законодательство не предусматривает.

В связи с этим важно обратить внимание на то, что уже сформированная система общественных отношений в компьютерно-сетевом пространстве кардинально отличается от принятых в реальном материальном мире людей и вещей. Это относится и к ставшей давно привычной парадигме их правового регулирования на основе исторически сложившихся традиций, понятий морали, включая уголовно-правовые запреты. Поэтому субъекты цифровых прав, обладатели



цифровых финансовых активов, оказались практически беззащитными перед криминалом, вооруженным современными информационными технологиями (см.: [1]).

Конкретизация значительной части соответствующих проблем и обоснование возможных способов их решений были проведены в рамках недавно завершеного первого этапа межведомственного исследования проблем экспертно-криминалистической, судебной-экспертной деятельности и компьютерной криминалистики. В нем приняли участие более тысячи сотрудников Следственного комитета Российской Федерации и Министерства внутренних дел Российской Федерации, опросы которых по специально разработанным анкетам нескольких видов проводились, анализировались и обобщались преподавателями Московской академии Следственного комитета Российской Федерации и Московского университета МВД России.

По результатам проведенных исследований был сделан ряд выводов, в том числе о новой роли судебной экспертизы в системе наук уголовно-правового блока при построении комплексной уголовно-правовой защиты государственной информационной инфраструктуры. Вместе с тем задачи обеспечения следствия необходимым информационно-технологическим инструментарием носят явно выраженный комплексный характер, а их решение требует применения широкого спектра специальных знаний специалистов и судебных экспертов.

Уже при осуществлении следователем осмотра вещественных доказательств – устройств электронной памяти, содержащих миллионы электронных документов о финансовых транзакциях, в том числе криминальных, приходится прибегать к помощи специалистов. В свою очередь специалисты производят обработку электронных документов с помощью определенных компьютерных программ. Как правило, это те же программы, которые используются биржами, банками, депозитариями, клиринговыми центрами и иными профессиональными участниками финансовых рынков. Кроме того, по результатам проведенных исследований выяснилось, что большая часть таких программ являются оригинальными, разработанными с учетом специфики деятельности этих субъектов.

В результате специалист, работающий в одной из таких организаций и приглашенный следователем для помощи при осмотре подобных устройств памяти, фактически вынужден действовать вслепую, не разбираясь в тонкостях программного обеспечения, используемого другими организациями. Поэтому многие из них оказываются вообще неспособными помочь следствию, а если и «считывают» определенные электронные документы, то выявить в них признаки преступных деяний оказывается весьма сложно, если вообще возможно. К тому же дать разъяснения по поводу того, какие именно профессиональные компетенции позволили специалисту осуществить сепарацию электронных документов с помощью неизвестных ему компьютерных программ, также оказывается затруднительно. Понятно, что при использовании следователем таких сведений даже в качестве ориентирующей информации возникает неприемлемо высокий уровень рисков совершения следственных ошибок.

Не менее сложная ситуация выявляется при назначении судебных экспертиз в порядке, установленном ст. 144 УПК РФ. При выполнении экспертных исследований для обоснования выводов по вопросам, поставленным следователем,



эксперт в соответствии с требованиями п. 9 ч. 1 ст. 204 УПК РФ обязан указать в своем заключении на использованные им методики. Поскольку необходимые экспертные методики пока еще не созданы, эксперты-компьютерщики предпочитают ссылаться на использованные ими компьютерные программы, указывая их название и фирму-правообладателя. В некоторых случаях эксперты ссылаются на то, что ими была использована «сертифицированная» программа, но не указывают, кем и для каких целей была выполнена эта сертификация. А после проверки оказывается, что сертификация не только данной программы, но и других подобных компьютерных программ для целей уголовного судопроизводства вообще не производится.

Аналогичные проблемы, причем нередко даже в более острой форме, проявляются и на основных этапах расследования уголовных дел о преступлениях рассматриваемого вида. Результаты исследований, проводившихся в течение нескольких лет применительно к особенностям выявления, раскрытия и расследования преступлений, связанных с манипулированием рынком (см.: [2–4]), позволяют сделать следующие выводы.

Во-первых, используемые для получения необходимых доказательств экспертные методики должны обеспечивать возможность обработки электронных документов различного вида без их преобразования в документы на бумажных носителях. По сути, речь идет о соответствующих алгоритмах обработки документированной информации при организации жесткого контроля за обеспечением правового статуса промежуточных и итоговых результатов обработки данной информации. Подобные алгоритмы могут использоваться и самим следователем для обработки электронных документов, имеющих в уголовном деле, при осуществлении проверки и оценки соответствующих заключений экспертов как доказательств по уголовным делам.

Во-вторых, такие алгоритмы должны обеспечить выделение той части информации, имеющейся в электронной документации, которая имеет признаки криминальной, на фоне в тысячи раз большей по объему информации, отражающей правомерные действия законопослушных субъектов. Вместе с тем даже незначительные погрешности в описании используемых критериев для выявления признаков информации криминального характера могут привести к получению заведомо ложных результатов и выводов.

В-третьих, информационные следы криминальных проявлений могут носить не информационно-замкнутый характер, поддающийся интерпретации для установления определенных фактов и обстоятельств из одного документа, а фрагментарный, не отражающий характеристики определенного события, которое может идентифицироваться в конкретном электронном документе как криминальное. В то же время соответствующие фрагменты могут быть рассеяны по различным электронным документам, а для их идентификации и установления информационного следа определенного криминального события оказывается необходимой целенаправленная, проблемно-ориентированная обработка определенных групп документов.

В-четвертых, электронные документы создаются, хранятся, передаются и преобразовываются, в том числе в другие электронные документы, с помощью определенных компьютерных программ, которые принято называть также компьютерными



кодами. При этом различные субъекты используют оригинальное программное обеспечение. Соответственно, определенные фрагменты криминальной информации, которые могут быть выявлены и зафиксированы в некоторой совокупности электронных документов, по своей сути могут быть идентифицированы как закодированные по-разному информационные следы преступлений рассматриваемого вида. Для повышения эффективности таких экспертных методик необходимо формирование соответствующих «информационных эталонов», причем не только о надлежащей подготовке и совершении соответствующих сделок законопослушными субъектами, но и о типичных способах совершения преступлений, связанных с манипулированием рынком.

В-пятых, с помощью соответствующих алгоритмов на основе выявленных в определенной совокупности электронных документов и зафиксированных закодированных информационных следов преступлений могут быть идентифицированы их связи с соответствующими информационными системами и их обладателями в системе цифровых прав. Это позволяет сформировать на их основе доказательства, изобличающие определенных лиц в причастности к преступлениям, связанным с манипулированием рынком.

В-шестых, алгоритмы обработки электронных документов могут сочетаться с алгоритмами обработки документации на бумажных носителях информации, а также с алгоритмами выполнения других видов следственных действий. Это позволит установить факты и обстоятельства, характеризующие деятельность подозреваемых лиц до и после совершения транзакций с ценными бумагами определенного вида, причем речь идет не только о «полном комплексе» соответствующих транзакций, но и об их определенных частях.

В-седьмых, при разработке системы алгоритмов для обработки в рамках экспертных исследований электронной и иной документации, имеющей отношение к подготовке и совершению криминальных сделок с ценными бумагами и производными финансовыми инструментами, необходимо учитывать и те возможности, которые дает комплексное применение для этого специальных знаний в различной форме. При этом речь идет не только о комплексной судебной экспертизе, но и о вкладе специалистов, обладающих разнообразными специальными знаниями и профессиональными компетенциями в сфере рыночного оборота ценных бумаг. Особенно важно привлекать к разработке таких алгоритмов экспертов и специалистов, обладающих комплексом специальных знаний и профессиональных компетенций высокого уровня в нескольких областях. К примеру, речь идет о специальных знаниях в сфере финансового права, банковской и биржевой деятельности, экономико-математических моделей, информатики и т. п.

В-восьмых, для методического обеспечения экспертных исследований по преступлениям, связанным с манипулированием рынком, также необходимо использование ряда алгоритмов, позволяющих установить размер причиненного ущерба, незаконно полученного дохода или избежания убытков. В связи с этим приходится опираться на такие указанные законодателем признаки преступлений, связанных с манипулированием рынком, как цена, спрос, предложение, объем торгов ценными бумагами или производными финансовыми инструментами, которые могут отклоняться от уровня, характерного для равновесного рынка, избавленного от криминала. Поскольку ежедневно совершаются многие тыся-



чи сделок с сотнями видов ценных бумаг и производных финансовых инструментов. По ряду причин для соответствующих рынков характерно наличие высокого уровня волатильности, это существенно затрудняет выполнение расчетов «равновесных» уровней цен, объемов сделок и других характеристик данных рынков.

Соответственно, для получения необходимых доказательств по уголовным делам о преступлениях рассматриваемого вида необходимо применение не только и не столько специальных знаний в сфере экономики и финансов, бухучета и аудита, которые применяются в рамках «традиционных» экспертных специальностей. Здесь возникает первостепенная необходимость в специальных знаниях о тех экономико-математических моделях, которые позволяют аппроксимировать динамику изменения рыночных цен и объемов сделок в зависимости от различных факторов чисто рыночного характера, чтобы идентифицировать те отклонения, которые могут быть связаны с деяниями криминала, описанными в диспозиции соответствующей уголовно-правовой нормы.

Кроме того, важно обеспечить надлежащее применение специальных знаний в сфере математической статистики, чтобы установить уровень погрешностей, характерных для применяемых методов расчета количественных значений выявленных отклонений в цене и объеме сделок из-за предполагаемого влияния криминала. К примеру, если среднее значение цены рассчитывается по характеристикам тысячи сделок с конкретной ценной бумагой за определенный период, то вклад в итоговое значение погрешности результата расчета составит 3 %, при аналогичных расчетах по сотне сделок – 10 %, а по десяти сделкам – уже более 30 %.

То есть речь идет о создании новых классов, родов и видов судебных экспертиз, которые можно с достаточной долей условности назвать «экономико-математическими», «финансово-математическими», а также «электронно-документальными» и т. п. Но дело даже не в названии, а в тех конкретных задачах, которые можно будет решать в интересах следствия по соответствующим уголовным делам, а также, что еще более важно, в оснащении экспертов научно обоснованными и выверенными с правовой точки зрения экспертными методиками [5].

Подчеркнем, что создаваемые экспертные методики включают детальное описание в текстовой и графической форме алгоритмов обработки электронных документов. Данное описание должно в установленном порядке получить необходимый правовой статус, после чего на его основе могут быть написаны и отлажены соответствующие компьютерные программы, которые должны быть затем апробированы и сертифицированы. При этом, поскольку речь идет об обработке электронных документов, то для сохранения правового статуса промежуточных и итоговых результатов обработки соответствующей информации данные программные средства также могут быть реализованы в виде интерактивных экспертных систем. Это позволит эксперту осуществлять контроль за выполнением каждого этапа обработки электронной документации при решении экспертных задач и заверять полученные промежуточные документы, а затем и итоговый электронный документ своей электронной подписью.

После выполнения соответствующих исследований электронных документов с помощью экспертной методики, реализованной в виде интерактивной экспертной системы, прошедшей надлежащую сертификацию, судебный эксперт может подготовить выводы по каждому из поставленных перед ним вопросов. Это позволяет



оформить в соответствии с требованиями ст. 204 УПК РФ заключение эксперта в письменной форме на бумажном носителе. При этом обеспечивается возможность проверки в соответствии с требованиями ст. 87 УПК РФ и оценки в соответствии с требованиями ст. 88 УПК РФ данного заключения эксперта как доказательства по уголовному делу следователем, в том числе с привлечением для этого специалиста, обладающего необходимыми специальными знаниями.

Понятно, что для практической реализации данных подходов к организации экспертных исследований электронной документации в рамках судебно-экономических, судебно-финансовых, а также «электронно-документальных», «информационно-финансовых», «экономико-математических», «финансово-математических» экспертиз новых классов необходимо преодолеть ряд сложных препятствий технического и правового характера. При этом речь идет не только о придании необходимого правового статуса новым экспертным методикам, сформированным в виде интерактивных экспертных систем.

Первостепенную актуальность для судебной экспертизы как института процессуального права приобретает введение в уголовно-процессуальное законодательство понятий «электронный документ», «электронная подпись» следователя, эксперта и специалиста, «сертифицированные программные средства» и ряда других связанных с ними понятий, уже давно используемых в российском гражданском и специальном законодательстве. Кроме того, необходимо внести соответствующие уточнения в понятия «иные документы», «осмотр документов», «осмотр следов преступления», «следственный эксперимент» и иных дополнений и уточнений.

Создание экспертных методик на основе иерархических систем алгоритмов, предназначенных для выполнения экспертных исследований информации, содержащейся в электронных документах различного вида, открывает и ряд дополнительных возможностей в сфере уголовного судопроизводства [6]. Прежде всего речь идет об использовании определенных алгоритмов при разработке криминалистических методик, сориентированных на выявление, раскрытие и расследование высокотехнологичных преступлений. Описание некоторых иерархических систем алгоритмов, создаваемых в рамках компьютерной криминалистики по преступлениям в различных сферах традиционной и цифровой экономики, приведено в ряде недавно вышедших монографий. Новые виды алгоритмов разрабатываются в рамках второго этапа межведомственного исследования проблем экспертно-криминалистической, судебно-экспертной деятельности и компьютерной криминалистики, о котором уже упоминалось выше.

Здесь необходимо обратить внимание на ряд принципиально новых аспектов применения алгоритмов и их систем, разрабатываемых в рамках компьютерной криминалистики и судебной экспертизы. Прежде всего речь идет об организации системы сертификации отечественных компьютерных программ, создаваемых для нужд уголовного судопроизводства. К исследованию особенностей алгоритмов, положенных в основу таких компьютерных программ, могут привлекаться те представители наук уголовно-правового блока, которые участвовали в создании соответствующих криминалистических и экспертных методик.

Что касается сертификации для нужд уголовного судопроизводства компьютерных программ, созданных за рубежом, то алгоритмы, заложенные в их основу,



как правило, неизвестны отечественным специалистам. Поэтому на основе разработанных в рамках компьютерной криминалистики и судебной экспертизы систем алгоритмов возможно выполнение их тестирования для установления адекватности получаемых результатов. После этого может быть проведено моделирование их практического применения по реальным уголовным делам.

По результатам данных исследований может быть создано описание тех алгоритмов обработки электронной документации в рамках уголовного судопроизводства, которые могут быть реализованы с помощью сертифицированных компьютерных программ.

Список источников

1. Волынский А. Ф., Прорвич В. А. Компьютерная криминалистика в системе уголовно-правовой защиты «традиционной» и цифровой экономики: монография. Москва: Экономика, 2020. 475 с.

2. Методика доследственной проверки по делам о манипулировании рынком и неправомерном использовании инсайдерской информации: науч.-практ. пособие / А. П. Опальский, В. А. Прорвич, Е. В. Иванов [и др.]. Москва: Альпен-Принт, 2020. 62 с.

3. Проверка сообщений и первоначальный этап расследования по делам о преступлениях, связанных с манипулированием рынком ценных бумаг и неправомерным использованием инсайдерской информации: метод. рекомендации / Е. В. Иванов, А. П. Опальский, В. А. Прорвич [и др.]. Москва: Следственный комитет Российской Федерации, 2020.

4. Прорвич В. А. Особенности комплексного применения специальных знаний для информационно-методического обеспечения выявления, раскрытия и расследования преступлений, связанных с манипулированием рынком // Уголовное судопроизводство: проблемы теории и практики. 2021. № 2. С. 66–71.

5. Судебно-экономическая экспертиза в уголовном процессе / под ред. А. Ф. Волынского, В. А. Прорвича, В. А. Расторопова. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Экономика, 2021. 616 с.

6. Волынский А. Ф., Прорвич В. А. Электронное судопроизводство по преступлениям в сфере экономики (научно-практические аспекты): монография. Москва: Экономика, 2019. 364 с.

References

1. Volynskiy A. F., Prorvich V. A. Computer forensics in the system of criminal protection «traditional» and digital economy. Moscow: Economics; 2020: 475. (In Russ.).

2. Opalskiy A. P., Prorvich V. A., Ivanov E. V. (et al.). Investigation Methodology for Market Manipulation and Insider Misuse Cases. Moscow: Alpen-Print; 2020: 62. (In Russ.).

3. Ivanov E. V., Opalskiy A. P., Prorvich V. A. (et al.). Verification of reports and initial phase of investigation of offences related to securities market manipulation and insider misuse: methodological recommendations. Moscow: Investigative Committee of the Russian Federation; 2020. (In Russ.).



4. Prorvich V. A. Features of complex application of specialized knowledge for information and methodological support of detection, detection and investigation of crimes related to market manipulation. Criminal procedure: problems of theory and practice, 66–71, 2021. (In Russ.).

5. Forensic and economic expertise in criminal proceedings. Ed. by A. F. Volynskiy, V. A. Prorvich, S. V. Rastoropov. 2nd ed., amend. and add. Moscow: Economics; 2021: 616. (In Russ.).

6. Volynskiy A. F., Prorvich V. A. Electronic Court Proceedings for Economic Crimes. Moscow: Economics; 2019: 364. (In Russ.).

Прорвич Владимир Антонович,

профессор кафедры уголовного процесса
Московской академии Следственного комитета
Российской Федерации, доктор технических наук,
доктор юридических наук, профессор;
kse60@mail.ru

Prorvich Vladimir Antonovich,

professor of the department of criminal procedure
of the Moscow Academy of the Investigative Committee
of the Russian Federation,
doctor of technical sciences, doctor of juridical sciences, professor;
kse60@mail.ru

Статья поступила в редакцию 04.05.2022; одобрена после рецензирования 13.05.2022; принята к публикации 18.05.2022.

The article was submitted 04.05.2022; approved after reviewing 13.05.2022; accepted for publication 18.05.2022.

* * *



УДК 159.9:343.95
doi: 10.25724/VAMVD.ZNOP

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭКСПЕРТА-ПОЧЕРКОВЕДА

М. В. Бобовкин*, **В. А. Ручкин****, **Н. А. Соловьева*****

* Московский университет МВД России им. В. Я. Кикотя, Москва, Россия
mbobovkin@yandex.ru

** , *** Волгоградский государственный университет, Волгоград, Россия
v.ruchkin@yandex.ru

Аннотация. В статье освещается психологическая структура деятельности эксперта-почерковеда, содержание которой образуют сложные внутренние (психические) процессы интеллектуального характера – коммуникативного, познавательного, волевого, нравственного и др.

Высказывается мнение, что научные исследования в этой сфере позволяют разработать оптимальный алгоритм решения задач судебно-почерковедческой экспертизы, другие формы использования специальных почерковедческих знаний и поэтому относятся к числу основных условий развития судебного почерковедения.

Основное внимание уделяется формированию версии (гипотезы) и внутреннего убеждения эксперта-почерковеда, так как именно эти психологические механизмы определяют и направляют ход исследования.

Делается вывод о том, что внутреннее убеждение эксперта-почерковеда имеет «сквозной» характер, так как формируется на всем протяжении решения задачи исследования. При этом на его содержание оказывают влияние не только объективные, но и субъективные факторы.

Ключевые слова: психологическая структура деятельности эксперта-почерковеда, внутренние (психические) процессы интеллектуального характера, судебное почерковедение, судебно-почерковедческая экспертиза, экспертная версия, внутреннее убеждение

Для цитирования: Бобовкин М. В., Ручкин В. А., Соловьева Н. А. Психологическая структура деятельности эксперта-почерковеда // Судебная экспертиза. 2022. № 2 (70). С. 25–34. doi: 10.25724/VAMVD.ZNOP

PSYCHOLOGICAL STRUCTURE OF ACTIVITIES OF THE HANDWRITING EXPERT

M. V. Bobovkin*, **V. A. Ruchkin****, **N. A. Solovieva*****

* Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia,
Moscow, Russia, mbobovkin@yandex.ru

** , *** Volgograd State University, Volgograd, Russia, v.ruchkin@yandex.ru

© Бобовкин М. В., Ручкин В. А., Соловьева Н. А., 2022



Abstract. The article highlights the psychological structure of activities of the handwriting expert, the content of which is formed by complex internal (mental) processes of an intellectual nature – communicative, cognitive, volitional, moral, etc.

The opinion is expressed that scientific research in this area makes it possible to develop an optimal algorithm for solving the problems of forensic handwriting examination, other forms of using special handwriting knowledge and therefore are among the main conditions for the development of forensic handwriting studies.

The main attention is paid to the formation of the version (hypothesis) and inner conviction of the handwriting expert, since it is these psychological mechanisms that determine and direct the course of the research.

It is concluded that the inner conviction of a handwriting expert has a "cross-cutting" character, as it is formed throughout the solution of the research problem. At the same time, its content is influenced not only by objective, but also by subjective factors.

Keywords: psychological structure of a handwriting expert's activity, internal (mental) processes of an intellectual nature, forensic handwriting, forensic handwriting examination, expert version, inner conviction

For citation: Bobovkin M. V., Ruchkin V. A., Solovieva N. A. Psychological structure of activities of the handwriting expert. Forensic Examination, 25–34, 2022. (In Russ.). doi: 10.25724/VAMVD.ZNOP

Исследование деятельности судебного эксперта-почерковеда во всех ее аспектах, включая особенности психологической структуры, является одной из центральных задач судебного почерковедения. Достижения в этой сфере позволяют установить оптимальные условия решения задач судебно-почерковедческой экспертизы и других форм использования специальных почерковедческих знаний. В целом они обусловлены не только психическими свойствами субъекта, но и спецификой его деятельности, в которой проявляются психологические особенности, свойственные:

- 1) любой деятельности человека;
- 2) определенному роду деятельности – по специальности «Судебная экспертиза»;
- 3) определенному виду и подвиду деятельности – по специализациям «Криминалистические экспертизы», «Судебно-почерковедческая экспертиза»;
- 4) определенному субъекту деятельности – эксперту-почерковеду.

Психологическая структура профессиональной деятельности эксперта-почерковеда наиболее четко выражается при производстве судебно-почерковедческой экспертизы – основной процессуальной формы использования его специальных знаний. Ее содержание образуют не только внешние (физические) действия эксперта, но и сложные внутренние (психические) процессы интеллектуального характера – коммуникативного, познавательного, волевого, нравственного и др.

В сфере коммуникации интеллектуальная деятельность эксперта-почерковеда направлена на взаимодействие с субъектами:

- 1) назначения и организации производства судебно-почерковедческой экспертизы – следователем, дознавателем, судьей, руководителем судебно-экспертного учреждения, его заместителями, начальником профильного структурного подразделения и т. д.;



2) другими экспертами – участниками производства комиссионной или комплексной судебно-почерковедческой экспертизы;

3) лицами – участниками процесса, которым в соответствии с законодательством Российской Федерации предоставлено право присутствовать при производстве судебной экспертизы.

В процессе вышеуказанной коммуникации реализуются индивидуально-психологические, поведенческие, нравственные особенности субъектов взаимоотношений, которые нужно учитывать в судебно-экспертной деятельности. Проявление таких свойств, как общительность, динамичность, самостоятельность, внушаемость, способность наладить контакт, может положительно или отрицательно сказаться на результатах исследования, включая оценочную деятельность эксперта. Например, когда одна из сторон имеет общепризнанный авторитет, большой практический опыт и высокий уровень квалификации, может возникнуть ситуация психологического давления вместо обычного профессионального сотрудничества.

Для познавательной деятельности эксперта-почерковеда характерными являются такие свойства мышления, как обобщенность, избирательность, осознанность, концентрация внимания, детализация, гибкость, критичность, напряженность, эвристичность и др. На их основе при решении идентификационных и диагностических задач судебно-почерковедческой экспертизы реализуются процессы выявления, анализа, сравнения и оценки информативных признаков. При этом ведущая роль принадлежит версии (гипотезе) и внутреннему убеждению эксперта-почерковеда, так как именно эти психологические механизмы определяют и направляют ход исследования.

Экспертная версия является формой мышления и рассматривается в судебной экспертизе как разновидность частной гипотезы [1]. От последней она отличается спецификой формирования, проверки и использования.

Эксперт-почерковед при формировании версии использует все имеющиеся в его распоряжении материалы, имеющие отношение к предмету судебно-почерковедческой экспертизы. К ним относятся объективные данные:

- 1) ознакомления с материалами дела, поступившими на экспертизу (о предполагаемом исполнителе, условиях выполнения рукописи и т. д.);
- 2) осмотра (предварительного анализа) исследуемой рукописи;
- 3) осмотра (предварительного анализа) сравнительного материала;
- 4) предварительного сравнительного исследования;
- 5) предварительной оценки результатов исследования.

Указанные сведения имеют большей частью опережающий, «эвристический» характер, регулирующий поиск решения конкретной экспертной задачи. В результате складывается обоснованное предположительное суждение об основном результате задачи судебно-почерковедческой экспертизы и сопутствующих обстоятельствах, на основе которого планируется дальнейшее детальное исследование.

Различаются общие и частные версии эксперта-почерковеда. Общая версия – это предположительное (гипотетическое) суждение об основном результате решения задачи судебно-почерковедческой экспертизы. Частная версия содержит аналогичное суждение эксперта-почерковеда о промежуточном результате – сопутствующих обстоятельствах решения основной задачи судебно-почерковедческой экспертизы.



Как правило, при решении идентификационной задачи общей версией является предположение эксперта об исполнителе исследуемой рукописи, частной – об условиях ее выполнения. Примером общей версии в судебно-почерковедческой диагностике выступает предположение о выполнении рукописи в конкретной ситуации: внешняя обстановка письма, внутреннее состояние пишущего. Частной версией в ходе диагностического исследования при наличии сравнительных образцов может служить предположение о выполнении рукописи определенным лицом.

Общие и частные экспертные версии формируются в результате анализа информативных – идентификационных и диагностических признаков, получивших выражение в исследуемой рукописи и сравнительном материале. Частные версии вытекают из общей и подчинены ей.

Общих идентификационных версий, как правило, две. Первая (положительная) версия выдвигается в отношении предполагаемого исполнителя рукописи. Вторая (отрицательная) имеет противоположное содержание по отношению к первой и поэтому именуется контрверсией. Степень вероятности идентификационных экспертных версий и контрверсий об исполнителе рукописи определяется в процентном выражении. Например, он – 80 %, не он – 20 %.

Общие диагностические версии формируются в зависимости от специфики задачи исследования – общей, собственной, классификационной, ситуационной, хронографической (временной) и ее вида [2]. Частные диагностические версии обычно соотносятся с подвидом, группой и подгруппой исследования.

В частности, решение общей диагностической задачи характеризуется последовательным выдвижением двух общих и до шести частных экспертных версий. На уровне вида формируются общие версии об обычных (нормальных) или необычных условиях выполнения рукописи. На уровне подвида (в ситуации необычности) выдвигаются частные версии о временном или постоянном характере необычных условий письма. Далее на уровне группы формируются версии о естественном или искусственном характере необычности. На уровне подгруппы – о внутренней (функциональной) или внешней (обстановочной) необычности условий выполнения рукописи.

Степень вероятности диагностических экспертных версий и контрверсий об условиях выполнения рукописи также определяется в процентном выражении. Например, необычные условия – 90 %, обычные – 10 %.

При производстве многообъектных идентификационных и диагностических исследований письма и почерка число общих и частных экспертных версий увеличивается в зависимости от специфики (качества и количества) множества исследуемых рукописей и множества сравнительных материалов предполагаемых исполнителей, результатов группирования этих множеств и степени однородности их элементов.

Решение любой задачи судебно-почерковедческой экспертизы представляет собой сложноустроенный акт познавательной деятельности. В нем закономерно присутствуют аналитические и оценочные элементы. Аналитические выражают структуру предварительного и детального исследования в виде уяснения экспертной задачи, отдельного и сравнительного анализа информативных признаков и т. д. Оценочные элементы формируются на основе изучения сложив-



шейся экспертной ситуации как общие и частные экспертные версии, а также выводы эксперта в определенной форме.

Экспертная ситуация характеризуется своеобразием комплекса совпадающих и различающихся информативных признаков. Она всегда имеет индивидуальный характер, поскольку соотносится с определенным видом, составом и объемом рукописи, условиями ее выполнения, сравнительным материалом и т. д. Анализ этих показателей составляет основу для формирования образа ситуации и ее оценки экспертом-почерковедом.

Между ситуацией и ее оценкой имеется зависимость, которая определяется алгоритмом – конкретной схемой действий эксперта-почерковеда на различных этапах производства экспертизы. В ходе предварительного исследования данные первоначального осмотра рукописи и сравнительных образцов используются для выдвижения экспертных версий и планирования процесса экспертизы. При детальном исследовании результаты всестороннего анализа, сравнения и оценки информативных признаков в представленном сравнительном материале выступают основой для формирования вывода эксперта-почерковеда о решении задачи исследования. В настоящее время эти закономерности получили научное обоснование, что позволяет их использовать в разработке методического потенциала судебно-почерковедческой экспертизы.

В свою очередь неукоснительное следование указанным методическим разработкам на практике создает предпосылки для формирования внутреннего убеждения эксперта-почерковеда. Это психологическое эмоционально-интеллектуальное состояние заключается в чувстве уверенности за правильность использования специальных знаний в области судебного почерковедения, оценки установленных в ходе исследования фактических данных и сделанных на их основе умозаключений.

Поскольку каждая судебно-почерковедческая экспертиза требует нового отношения (позиции) эксперта, внутреннее убеждение определяется «как свободное от внешнего принуждения и не связанное формальными предписаниями искание истины» [3]. Сущность внутреннего убеждения соотносится с принятием волевых решений, что объясняет большой научный и практический интерес к нему в судебно-экспертном сообществе (см.: [4–7]).

Внутреннее убеждение эксперта-почерковеда является объективно-субъективной категорией. В объективном аспекте оно складывается на основе всесторонней оценки фактических данных, полученных в ходе исследования. Главным образом к ним относятся качественные и количественные показатели отдельного и сравнительного анализа информативных признаков, определяющие сложившуюся в ходе исследования экспертную ситуацию.

Указанные обстоятельства имеют большое значение для решения задачи судебно-почерковедческой экспертизы, но еще не образуют доказательство по делу. При этом они выступают исходным материалом для его формирования в виде экспертного заключения. Поэтому оценка экспертом-почерковедом полученных в ходе исследования фактических данных не влечет за собой каких-либо правовых решений. Кроме того, законодательство Российской Федерации не относит эксперта к числу субъектов, оценивающих доказательства по внутреннему убеждению.



В связи с этим оценочная деятельность эксперта-почерковеда не совпадает с правовой оценкой доказательств. Однако психологический механизм, на котором она базируется, представляет собой не что иное, как внутреннее убеждение. Объективные принципы его формирования связаны с использованием специальных почерковедческих знаний и оценкой фактических данных – закономерностей почерка, установленных в ходе производства судебно-почерковедческой экспертизы.

На формирование внутреннего убеждения эксперта-почерковеда оказывают влияние не только объективные, но и субъективные факторы. Некоторые из них, такие как внушение, подражание, самоуверенность, могут отрицательно влиять на этот процесс даже при наличии соответствующих нравственных установок субъекта.

Внушение – это такое психическое воздействие, при котором человек не способен критически оценивать мысли и волю другого лица и воспринимает их за свои собственные. Внушению подвержены, как правило, молодые или недостаточно опытные эксперты.

К внушению могут быть отнесены воздействие на эксперта-почерковеда содержания материалов дела, беседа в установленном законом порядке со следователем, судьей, подозреваемым, обвиняемым, потерпевшим, свидетелем, наставления руководителей, советы коллег и т. д.

Подражание заключается в обращении недостаточно опытных экспертов к материалам аналогичных судебно-почерковедческих экспертиз и исследований, которые они пытаются механически воспроизвести в своей профессиональной деятельности.

Самоуверенность проявляется в утрате критического отношения к результатам собственного исследования, когда эксперт-почерковед делает поспешные, иногда необоснованные выводы, которые воспринимаются им как достоверные. Как правило, самоуверенностью отличаются недостаточно опытные эксперты, переоценивающие уровень своих специальных знаний, либо эксперты, имеющие значительный стаж экспертной работы в области судебно-почерковедения, считающие его гарантией от ошибок.

Структура внутреннего убеждения эксперта-почерковеда имеет сложный характер. Ее образуют познавательный, оценочный, эмоциональный, волевой компоненты. Познавательный составляют фактические данные (новые знания), полученные в ходе судебно-почерковедческого исследования. Оценочный компонент заключается в проверке существенности (идентификационной и диагностической значимости) установленных данных, их относимости, допустимости, достоверности и достаточности. Эмоциональный компонент представляет чувство уверенности в существенности и достоверности фактических данных, связанное с отсутствием сомнений, колебаний, неопределенности. Волевой компонент составляет готовность эксперта-почерковеда действовать и принимать решения на основе фактических данных, полученных в соответствии с типовыми методическими рекомендациями и принятыми как истинные.

В ходе предварительного исследования психическое состояние эксперта-почерковеда характеризуется некоторой степенью неопределенности. Отсутствует полная уверенность в истинности данных, установленных в ходе осмотра пред-



ставленных объектов. Существуют некоторые сомнения и колебания в результатах первоначальной оценки информативных признаков. В этой связи принятое решение закономерно формируется только на уровне экспертной версии и имеет гипотетический характер.

Для преодоления сомнений и колебаний, обретения необходимой уверенности проводится детальное исследование, составляющее обязательную методическую часть производства судебно-почерковедческой экспертизы. При этом используются научно обоснованные качественно-описательные (традиционные), количественные (модельные), инструментальные, кибернетические методы и специальное оборудование. Большое значение имеют таблицы-разработки информативных признаков, где детально отражаются процедура отдельного и сравнительного анализа представленных объектов и полученные в этой связи фактические данные.

Внутреннее убеждение эксперта-почерковеда имеет «сквозной» характер, так как формируется на всем протяжении решения задачи исследования. Оно начинает формироваться на предварительном исследовании в результате оценки исходных данных о закономерностях почерка и отражает степень вероятности экспертных версий. Детальное исследование обеспечивает их проверку с использованием выбранных методов отдельного и сравнительного анализа, суммирует итоги всех промежуточных оценок и выступает основой для принятия окончательного решения и формулировки вывода.

Эксперту-почерковеду нужно постоянно контролировать весь предусмотренный методикой судебно-почерковедческой экспертизы алгоритм действий, подводящий его к определенным выводам. При этом чувство уверенности в их истинности формируется поэтапно, по мере решения частных задач исследования, что также является существенным психологическим аспектом формирования внутреннего убеждения.

С учетом изложенного внутренний интеллектуальный механизм формирования внутреннего убеждения эксперта-почерковеда в виде его категорического умозаключения – вывода реализуется следующим образом:

- 1) познание фактических данных о закономерностях почерка в исследуемой рукописи и сравнительных образцах;
- 2) определение существенности (значимости) установленных в ходе исследования фактических данных о закономерностях почерка, их относимости, допустимости, достоверности, достаточности;
- 3) устранение сомнений и колебаний, формирование чувства уверенности в истинности установленных фактических данных и умозаключений по основным и промежуточным результатам исследования;
- 4) принятие завершающего однозначного решения о результате исследования, формирование категорического вывода.

Психологический механизм формирования вероятного вывода отличается от категорического только тем, что эксперт-почерковед приходит к убеждению о невозможности однозначного решения основной задачи судебно-почерковедческой экспертизы и необходимости двух или более вариантов принятия решения.

Вероятные выводы отражают неполную внутреннюю психологическую уверенность в относимости, допустимости, достоверности, достаточности установ-



ленных в ходе исследования фактических данных, невозможность достижения полного знания о закономерностях почерка в исследуемой рукописи и сравнительных образцах. Они допускают возможность существования определенного факта идентификации или диагностики почерка, но не исключают другого, противоположного вывода.

В настоящее время имеется высокая потребность в дальнейшем познании психологических механизмов решения задач судебно-почерковедческой экспертизы. Анализ практики в этой области указывает на значительное число экспертных ошибок, связанных с нарушением внутреннего психического алгоритма исследования рукописей. Поэтому анализ психологической структуры деятельности эксперта-почерковеда относится к числу основных направлений развития судебного почерковедения.

Список источников

1. Белкин Р. С. Собираение, исследование и оценка доказательств. Москва: Наука, 1966. 295 с.
2. Бобовкин М. В., Соловьева Н. А. О систематизации диагностических задач судебно-почерковедческой экспертизы // Судебная экспертиза. 2013. № 3 (35). С. 26-31.
3. Сидельникова Л. В., Герасимов А. Н. Комплексная методика установления пола, возраста и психологических свойств исполнителя текста, выполненного почерком высокой и выше средней степени выработанности: метод. письмо. Москва: РФЦСЭ, 2005. 47 с.
4. Бохан В. Ф. Психологический анализ содержания судейского убеждения // Вопросы судебной психологии. Вып. 1. Минск: БГУ, 1970. С. 34–53.
5. Колмаков В. П. О внутреннем убеждении советского судебного эксперта // Вопросы советской криминалистики. Москва: Госюриздат, 1951. С. 26-30.
6. Манышев Ю. Г. О структуре убеждения как философской социологической категории // Научные труды Иркутского института народного хозяйства. 1967. Вып. 4. С. 221-238.
7. Ратинов А. Р. Судебная психология для следователей. Москва: Юрлитинформ, 2001. 352 с.

References

1. Belkin R. S. Collecting, researching and evaluating evidence. Moscow: Nauka; 1966: 295. (In Russ.).
2. Bobovkin M. V., Solovieva N. A. On the systematization of diagnostic tasks of forensic handwriting examination. Forensic examination, 26–31, 2013. (In Russ.).
3. Sidelnikova L. V., Gerasimov A. N. A comprehensive method for determining the sex, age and psychological properties of the performer of a text executed in a handwriting of high and above average degree of elaboration: Method. letter. Moscow: RFTsSE; 2005. 47 p. (In Russ.).
4. Bohan V. F. Psychological content analysis of judicial persuasion. In: Questions of judicial psychology. Iss. 1. Minsk: BGU; 1970: 34–53. (In Russ.).



5. Kolmakov V. P. On the inner conviction of a Soviet forensic expert. In: Questions of Soviet criminalistics. Moscow: Gosyurizdat; 1951: 26–30. (In Russ.).

6. Manyshv Yu. G. On the structure of persuasion as a philosophical sociological category. Scientific works of the Irkutsk Institute of National Economy, 221–238, 1967. (In Russ.).

7. Ratinov A. R. Forensic psychology for investigators. Moscow: Yurlitinform; 1966: 352. (In Russ.).

Бобовкин Михаил Викторович,

профессор кафедры исследования документов
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета МВД России им. В. Я. Кикотя,
доктор юридических наук, профессор;
mbobovkin@yandex.ru

Ручкин Виталий Анатольевич,

профессор кафедры судебной экспертизы
и физического материаловедения
Волгоградского государственного университета,
доктор юридических наук, профессор,
заслуженный деятель науки Российской Федерации;
v.ruchkin@yandex.ru

Соловьева Наталья Алексеевна,

заведующий кафедрой уголовного процесса и криминалистики
Волгоградского государственного университета,
кандидат юридических наук, доцент;
v.ruchkin@yandex.ru

Bobovkin Mikhail Victorovich,

professor of the department of document research
of the scientific forensic complex
of the Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia,
doctor of juridical sciences, professor;
mbobovkin@yandex.ru

Ruchkin Vitaly Anatolievich,

professor of the department of forensic science
and physical materials science of the Volgograd State University,
doctor of juridical sciences, professor,
honored scientist of the Russian Federation;
v.ruchkin@yandex.ru

Solovieva Natalya Alekseevna,

head of the department of criminal procedure and forensic science
of the Volgograd State University,
candidate of juridical sciences, associate professor;
v.ruchkin@yandex.ru



Статья поступила в редакцию 21.12.2021; одобрена после рецензирования 12.01.2022; принята к публикации 18.05.2022.

The article was submitted 21.12.2021; approved after reviewing 12.01.2022; accepted for publication 18.05.2022.

* * *



УДК 343.982.35
doi: 10.25724/VAMVD.ZOPQ

**К ВОПРОСУ ОБ УСТАНОВЛЕНИИ ЛИЧНОСТИ
ИСТИННЫХ БЛИЗНЕЦОВ НА ОСНОВЕ
ДАКТИЛОСКОПИИ И ДЕРМАТОГЛИФИКИ
(СООБЩЕНИЕ I)**

Александр Петрович Божченко*, **Василий Васильевич Яровенко****,
Роман Георгиевич Ардашев***

*Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия
bozhchenko@mail.ru

**Владивостокский государственный университет экономики и сервиса,
Владивосток, Россия, yarovenko.46@mail.ru

***Академия управления Министерства внутренних дел Российской Федерации,
Москва, Россия, ardashevrg@yandex.ru

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению современных возможностей криминалистики и судебной медицины в вопросе идентификации личности истинных близнецов. Материалом исследования явились научные данные по генетике близнецов и дерматоглифическим методикам установления кровного родства. Используются методы дактилоскопии, дерматоглифики, метаанализ. Обращено внимание, что разграничение близнецов неосуществимо методами молекулярно-генетического анализа, но возможно посредством дактилоскопии. Для разграничения близнецов решающее значение имеет несовпадение деталей папиллярных линий (общие признаки папиллярных узоров часто совпадают). Для идентификации требуется более высокий порог принятия решения, чем у лиц, не находящихся в родстве, поскольку у близнецов имеет место сходство как общего количества минуций, так и их вида, а иногда и локализации. Если близнецы не находились на дактилоскопическом учете, идентификация одного из них (по следам рук на месте происшествия, по неопознанному трупу) возможна дерматоглифическим методом, когда в качестве сравнительного материала выступают отпечатки пальцев близнеца и используются закономерности наследования папиллярных узоров.

Ключевые слова: близнецовый метод, дактилоскопия, дерматоглифика, истинные близнецы, кровное родство, папиллярный узор

Для цитирования: Божченко А. П., Яровенко В. В., Ардашев Р. Г. К вопросу об установлении личности истинных близнецов на основе дактилоскопии и дерматоглифики (сообщение I) // Судебная экспертиза. 2022. № 2 (70). С. 35–47. doi: 10.25724/VAMVD.ZOPQ

© Божченко А. П., Яровенко В. В., Ардашев Р. Г., 2022



**ON THE QUESTION OF ESTABLISHING
THE IDENTITY OF TRUE TWINS BASED ON
FINGERPRINTING AND DERMATOGlyphICS
(MESSAGE I)**

Alexander Petrovich Bozhchenko*, **Vasily Vasilyevich Yarovenko****,
Roman Georgievich Ardashev***

* Military Medical Academy, Saint Petersburg, Russia, bozhchenko@mail.ru

** Vladivostok State University of Economics and Service, Vladivostok, Russia
yarovenko.46@mail.ru

*** Academy of the Ministry of the Interior of Russia, Moscow, Russia
ardashevrg@yandex.ru

Abstract. The article is devoted to the consideration of modern possibilities of criminology and forensic medicine in the issue of identification of the identity of true twins. The material of the study was the literature data on the genetics of twins and dermatoglyphic methods of establishing consanguinity. The methods of fingerprinting, dermatoglyphics, meta-analysis were used. Attention is drawn to the fact that the differentiation of twins is unfeasible by methods of molecular genetic analysis, but it is possible on the basis of fingerprinting. For the differentiation of twins, the discrepancy of the details of papillary lines is crucial (the common signs of papillary patterns often coincide). Identification requires a higher threshold for decision-making than for persons who are not related, since twins have similarities in both the total number of minutia and their type, and sometimes localization. If the twins were not fingerprinted, identification of one of them (by handprints at the scene, by an unidentified body) is possible by the dermatoglyphic method, when the twin's fingerprints act as a comparative material and the patterns of inheritance of papillary patterns are used.

Keywords: twin method, fingerprinting, dermatoglyphics, true twins, consanguinity, papillary pattern

For citation: Bozhchenko A. P., Yarovenko V. V., Ardashev R. G. On the question of establishing the identity of true twins based on fingerprinting and dermatoglyphics (message I). Forensic Examination, 35–47, 2022. (In Russ.). doi: 10.25724/VAMVD.ZOPQ

Введение. В процессе расследования преступлений может возникнуть дилемма при предъявлении обвинения одному из двух (или более) подозреваемых, находящихся в кровном родстве, особенно трудноразрешимая, если подозреваемые оказываются близнецами. Существует два типа близнецов: дизиготные (так называемые двойняшки) и монозиготные (или истинные близнецы). Дизиготные близнецы имеют наполовину различные генотипы, сходны между собой как братья и сестры. В отличие от них истинные близнецы имеют одинаковый генотип, одинаковую группу крови и очень высокую степень внешнего сходства (всегда одного и того же пола), что позволяет называть их в медико-биологических науках «идентичными» близнецами.

Один из наиболее точных на сегодняшний день методов идентификации личности – ДНК-анализ – в случаях необходимости разграничения двух истинных



близнецов оказывается «бесполезным» [1]. В научной литературе по судебной медицине описано несколько случаев, когда близнецы обвиняли друг друга в совершении преступления, и ДНК-анализ в лучшем случае не позволял установить личность преступника («прокуроры были вынуждены сосредотачиваться на признании вины одним из близнецов» [2]), в худшем – приводил к судебным ошибкам (например, в случае с разлученными в детстве близнецами, когда ни сами близнецы, ни судьи не знали о двойнике).

В таких ситуациях актуальны методы идентификации личности, основанные на признаках личности, формирующихся в той или иной мере под влиянием внешней среды: как генетически наследуемых, так и не связанных с геномом человека. К первым можно отнести признаки словесного портрета и папиллярных узоров гребешковой кожи (например, сходная величина ушных раковин или близкое значение гребневого счета пальцевых узоров близнецов). Ко вторым – татуировки, последствия перенесенных заболеваний и травм (например, асимметрия лица после инсульта или укорочение ноги из-за перелома бедренной кости у одного из близнецов).

Внешнее (фенотипическое) сходство истинных близнецов может играть не только негативную, но и позитивную роль в расследовании преступлений, связанных, например, с исчезновением граждан, если требуется осуществить идентификацию личности по неопознанному трупу: один из «идентичных» близнецов может выступить источником отсутствующей или недостающей сравнительной информации о пропавшем без вести человеке [3].

Цель настоящей публикации – проанализировать трудности, с которыми можно столкнуться в процессе идентификации истинных близнецов дактилоскопическим методом; выяснить причины сходства и различий дерматоглифических признаков лиц, находящихся в кровном родстве.

Материал исследования: научные данные по генетике и эмбриологии близнецов и дерматоглифическим методикам установления кровного родства («генно-дактилоскопической экспертизе»); дактилоскопические карты близнецов (экспериментальный и экспертный материал).

Методы исследования: метаанализ, дактилоскопический, дерматоглифический.

Результаты исследования и их обсуждение. Прежде всего целесообразно определить с тем, насколько часто появляются однойцевые близнецы в популяции и, соответственно, с какой частотой ожидаются обозначенные во введении следственные и экспертные ситуации с близнецами.

По данным [4], частота появления однойцевых близнецов относительно постоянна и составляет 1 на 240 рождений (0,42 %). По всей видимости, эта величина близка к реальной. Так, в нашей экспертной практике идентификации личности по неопознанным трупам примерно на 2 тыс. трупов пришлось 3 случая, когда личность погибших была установлена с помощью дерматоглифической методики установления кровного родства [5], а в качестве сравнительного материала выступали дактилоскопические карты истинных близнецов (методика находилась в стадии апробации, и ее результаты подтверждались иными методами идентификации личности). Поскольку примерно 1/3 погибших была идентифицирована с помощью относительно простых методов (по группе крови, признакам словесного



портрета), а еще 1/3 была непригодна для применения дерматоглифического метода исследования по причине разрушения (взрывная травма) либо гнилостного распада мягких тканей кистей, 3 случая фактически пришлось примерно на 700 неопознанных трупов, что составило 0,43 %.

В криминалистической практике на местах происшествий ежегодно обнаруживаются и изымаются сотни тысяч следов рук. Так, в 2019 г. в результате осмотра 988 тыс. мест происшествий, произведенных сотрудниками территориальных органов внутренних дел, следы рук были изъяты в 46,3 % случаев [6], что в абсолютном выражении составило 457 444. Исходя из частоты появления однойцевых близнецов (0,42 %), количество мест происшествия, при осмотре которых изымаются следы рук и если ожидается наличие у подозреваемых и других проверяемых лиц истинных близнецов, равно 1 921. Это значение близко к количеству территориальных органов внутренних дел (1 782), из чего следует, что в среднем раз в год сотрудники каждого территориального органа внутренних дел могут столкнуться с описываемой ситуацией (фактически эта вероятность несколько ниже, поскольку следы рук нередко оказываются непригодными для идентификации).

Таким образом, вероятность появления однойцевых близнецов мала, но не настолько, чтобы ею пренебрегать и не учитывать в следственной и экспертной работе. Знание данного явления, соответствующая осторожность могут помочь избежать ложной идентификации, а в некоторых случаях – решить задачу идентификации личности при отсутствии сравнительной дактилоскопической карты преступника или пропавшего без вести человека.

Другим важным вопросом является засвидетельствование факта и выяснение причин сходства и различий дерматоглифических признаков лиц, находящихся в кровном родстве. Сделать это невозможно без короткого экскурса в историю вопроса и обращения к некоторым важным аспектам генетики и эмбриологии человека.

Еще в 1880 г. один из пионеров дактилоскопии Г. Фулдс обратил внимание на сходство типов папиллярных узоров пальцев рук отцов и их сыновей, о чем написал в своем письме в журнал *Nature* (помимо этого указав в нем на неизменяемость папиллярных узоров в течение жизни, их индивидуальность и возможность обнаружения следов рук на месте происшествия, что можно было бы использовать в целях идентификации личности преступника) (см.: [7]).

Последовавшие в дальнейшем многочисленные научные исследования подтвердили наследуемость дерматоглифических признаков, что позволило в начале XX в. широко практиковать дерматоглифический метод в установлении кровного родства по делам о спорном отцовстве, материнстве и подмене детей. В России в этот период наиболее авторитетными учеными и экспертами в данном вопросе были А. А. Сальков, П. С. Семеновский и Н. Л. Поляков.

Так, А. А. Сальковым была произведена первая в России «генно-дактилоскопическая экспертиза» по делу о взыскании алиментов на содержание ребенка, а Н. Л. Полякову в начале 20-х гг. XX в. Нобелевский комитет поручил подготовить статью о возможностях генетических методов установления кровного родства (наряду с дерматоглифическими признаками для этих целей тогда использовались признаки внешности – цвет глаз и волос, форма ушей и др., ученые



пытались установить правила их наследования в соответствии с законами Менделя) (см.: [7; 8]).

С позиций генетики человека наследуемость дерматоглифических признаков была доказана в работах следующих ученых (приведем наиболее знаковые имена):

– К. Бонневи (установила наследуемость типов папиллярных узоров, формы узоров, определяемой высотно-широтным индексом, и гребневого счета, исходя из представления о 3 генах, ответственных за формирование папиллярных узоров) (см.: [9]);

– М. В. Волоцкого (установил наследуемость дельтового индекса и общего гребневого счета, был убежден в полигенном типе наследования с локализацией генов в аутосомах, т. е. в неполовых хромосомах) (см.: [10]);

– И. С. Гусевой (изучала наследуемость дерматоглифических признаков на примере типов узоров и гребневого счета пальцев рук, исходя из существования гена гребешковой кожи fs, который детерминирует гребнеобразование, генов типов пальцевых узоров A-L-W и, возможно, ориентационных генов U-R) (см.: [11]);

– С. Холт (доказала полигенный тип наследования общего и пальцевого гребневого счета, была сторонницей небольшого количества генов, ответственных за формирование папиллярных узоров, и влияния на эмбриогенез дерматоглифических признаков факторов внешней среды) (см.: [12]).

Это далеко не полный перечень исследователей, внесших вклад в изучение вопроса о наследовании дерматоглифических признаков; современная дерматоглифика насчитывает их несколько сотен. Все они так или иначе подтверждают основные положения, высказанные в работах упомянутых исследователей, дополняя их в деталях. Например, в работах Л. Пенроуз была изложена концепция модифицирующего влияния половых хромосом на основные гены папиллярных узоров, объясняющая уменьшение общего гребневого счета у женщин по сравнению с мужчинами (см.: [13]). В диссертации А. П. Божченко доказана неодинаковая роль родителей в передаче по наследству типов узоров, гребневого счета и высотно-широтного индекса: один из родителей всегда оказывается доминирующим, т. е. наиболее сходным с ребенком по комплексу дерматоглифических признаков [5].

Значительным достижением науки последних лет стало открытие гена, ответственного за способность кожи к гребнеобразованию, ранее теоретически предсказанного И. С. Гусевой [11]. Как было установлено, мутации в гене, который был обозначен как SMARCAD1, приводят к развитию адерматоглифии – редкой генетической аномалии, при которой у индивидуума папиллярный рельеф полностью отсутствует [14].

Остальные гены ждут своей верификации. Степень надежности теоретического предсказания существования генов очень высока. Одним из решающих доказательств этому служит не только прямое молекулярно-генетическое исследование ДНК, как показано выше, но и косвенный близнецовый метод исследования. При изучении степени сходства (конкордантности) фенотипических признаков у однояйцевых (ОБ) и разнаяйцевых близнецов (РБ) определяют коэффициент наследуемости признака (Н) согласно формуле Хольцингера: $(ОБ - РБ) / (100 - РБ)$. Если $H = 0$, на развитие признака влияют только факторы среды. Если H от 0 до 0,4 – на развитие признака влияют преимущественно факторы среды. Если значение



H от 0,4 до 0,7, развитие признака имеет наследственную предрасположенность, которая реализуется под влиянием факторов среды. Если H от 0,7 до 1, возникновение признака обусловлено преимущественно наследственными факторами. Если $H = 1$, на развитие признака влияют только гены [15].

По данным [12], конкордантность по типам узоров пальцев рук у однояйцевых близнецов составляет 80–90 % (типы узоров в среднем совпадают на 8–9 пальцах), у двуйцевых – 50 %. Исходя из этого коэффициент наследуемости равен: $(90 - 50) / (100 - 50) = 40 / 50 = 0,8$ или $(80 - 50) / (100 - 50) = 0,6$; в среднем 0,7, что означает буквально следующее: «возникновение признака обусловлено преимущественно наследственными факторами». В отношении общего гребневого счета этот показатель еще выше.

Однако в отношении таких признаков, как высотно-широтный индекс, ширина и плотность папиллярных гребней (в отпечатках – линий) и расстояние от центра папиллярного узора к дельте (дельтам), коэффициент наследуемости ниже, что обусловлено зависимостью этих признаков от механизма слеодообразования и изменчивостью в течение жизни – как в процессе роста и развития организма, так и в процессе инволюции (старения). Ряд признаков гребешковой кожи, определяющих характер ее отпечатков, практически не наследуются либо наследуются очень слабо: в их происхождении ведущую роль играют факторы внешней среды: морщинки кожи (в отпечатках – белые линии) и рубцы (следы рубцов).

Различие в степени наследуемости и изменчивости признаков позволило классифицировать признаки папиллярного рельефа и их плоскостных отображений на врожденные и приобретенные; те и другие – на неизменяющиеся и изменяющиеся [16]. Такая классификация в наибольшей мере отвечает исследовательским задачам судебно-медицинской дерматоглифики и может применяться в криминалистической дерматоглифике и дактилоскопии.

С позиций дактилоскопии особый интерес представляют детали строения папиллярных линий (минуции); как и типы узоров либо гребневой счет, минуции являются врожденными неизменяющимися признаками. Но наследуются ли эти признаки? Ответ на этот вопрос, во многом эмпирический, дан давно – уникальность папиллярных узоров (определяемых прежде всего на уровне деталей строения папиллярных линий) на разных пальцах одного и того же человека, несомненно генетически идентичных, является ярким и неоспоримым свидетельством их формирования под воздействием иных (негенетических) факторов.

В связи с этим приведем выдержку из обзорной статьи [1] (со ссылками на работы [17–19]), посвященной изучению механизмов контроля тканевого морфогенеза в период эмбрионального развития организма: «[папиллярные] гребни отпечатков пальцев формируются в результате комбинированного воздействия клеточной пролиферации и механических сил», «[при этом] гребни не всегда расположены равномерно: есть такие, которые разделяются, и такие, которые внезапно заканчиваются. Эти неровности легко возникают в результате небольших изменений в их локальной среде, поэтому они не являются заранее [генетически] предопределенными. Даже монозиготные близнецы будут иметь разное положение в матке и, как следствие, будут находиться в несколько иной [окружающей их] среде. Таким образом, у генетически идентичных близнецов незначительных различий в механической среде эмбриона достаточно, чтобы привести

развивающуюся внутриутробно систему [папиллярных гребней] к различным морфогенным результатам». Разумеется, различные локальные условия будут и у разных пальцев одного и того же человека, что может приводить к различию в строении папиллярных гребней на уровне индивидуума.

Однако рассмотрение вопроса о закономерном и случайном в строении папиллярных гребней не было бы полным без анализа ряда фактов. Так, в работе [20] представлены отпечатки указательных пальцев двух близнецов (приводим ниже на рисунке 1), демонстрирующие, помимо совпадения общих признаков папиллярных узоров, сходство ряда частных признаков (деталей строения папиллярных линий).

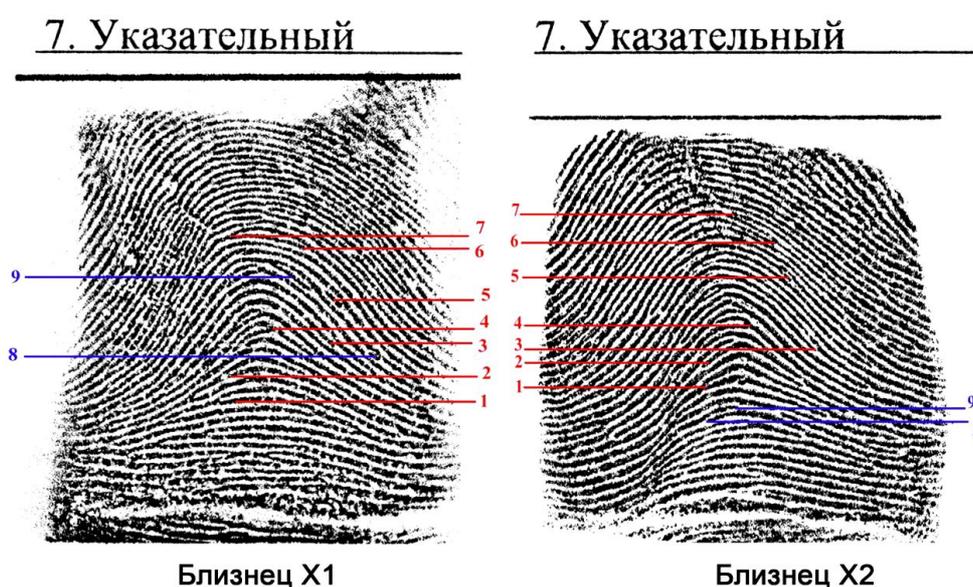


Рис. 1. Совпадение общих и частично частных признаков в дуговых узорах близнецов (обозначены стрелками красного цвета)

Следует отметить, что для специалистов в области дерматоглифики это давно известное явление, в указанной выше работе оно лишь хорошо проиллюстрировано. Так, в одном из первых способов установления кровного родства, предложенных еще в 1926 г. П. С. Семеновским, предлагалось анализировать папиллярные узоры по типу и по деталям папиллярных линий (много- или малоаналогичных деталей) (см.: [20]). Такой же подход использовался некоторыми зарубежными исследователями. С. Окрош, например, разработал «индивидуализирующий» способ, основанный на исследовании переходных форм узоров (всего 95) и различных минуций (всего 20), который с успехом применил в 1 600 случаях спорного отцовства (см.: [21]).

Очевидно, что тот или иной вид детали папиллярной линии в сочетании с точной ее локализацией в поле узора имеет случайное происхождение и представляет собой частный признак, но общее количество деталей, как и их интенсивность (плотность), отражает общие для всех пальцев одного человека (а в случае



с близнецами – общие для всех пальцев всех близнецов) условия окружающей среды, в которых они развивались, во многом больше сходные, чем различные (например, единый для всего организма беременной характер питания, физической активности или гормональный фон, а также единые плодные оболочки (хорион или амнион), в которых развиваются плоды близнецов).

Много- или малоаналогичные детали папиллярных линий – это общий признак папиллярного узора, и он должен тесно коррелировать у близнецов, особенно у истинных близнецов. Действительно, по данным [22], общее количество минуций больше у однояйцевых близнецов в сравнении с двуяйцевыми, их также несколько больше в парах мужского пола, чем женского. По нашим данным (на примере мужчин) [16], коэффициент корреляции рудиментов папиллярных линий (тонких линий, фрагментов и точек – «есть или нет») на разных пальцах одного и того же человека составляет 0,85, а на пальцах разнояйцевых братьев – 0,42 ($p < 0,01$). Примечательно, что у мужчин, не находящихся в кровном родстве, коэффициент корреляции интенсивности рудиментов линий равен 0,03 [23].

Наряду с совпадением общих признаков папиллярных узоров на гомологичных пальцах рук монозиготных близнецов возможно частичное и даже полное их различие – не только по типу, но и по виду (например, завиток и петля, ульнарная и радиальная петля). Для наглядности ниже представлены отпечатки, которые отражают узоры больших пальцев правых рук двух монозиготных близнецов, имеющих узоры разных типов: у Ал. – завитковый, у Ан. – ульнарный петлевой (рис. 2).

Очевидно, что наблюдаемый феномен является результатом индивидуального развития монозиготных близнецов, которое может приводить к возникновению различий не только на уровне частных признаков, но и на уровне общих признаков, проявляющихся в виде узоров разного типа или одного типа, но разного вида [24].



Близнец Ал. большой правый Близнец Ан.

Рис. 2. Несовпадение типов папиллярных узоров близнецов



Таким образом, рельеф гребешковой кожи представляет собой сложную многоуровневую систему, состоящую из врожденных (наследуемых и формирующихся внутриутробно под действием окружающей среды) и приобретаемых после рождения в процессе роста, развития и инволюции (закономерно соответствующих определенной стадии жизни и случайных) характеристик. Одни из них важны для подтверждения факта кровного родства (закономерно наследуемые признаки – тип узора, ориентация, гребневой счет), другие – для индивидуализации личности (случайно появившиеся признаки под действием факторов среды: в период эмбриогенеза – детали строения папиллярных линий, после рождения – рубцы), третьи отражают динамические процессы и представляют ценность для диагностики групповой принадлежности человека (изменяющиеся по мере роста – расстояние между реперными точками узора, ширина и плотность папиллярных линий, с возрастом или появлением болезней – белые линии, белые точки).

Заключение. Проведенное исследование показывает, что в следственной и экспертной практике могут возникать ситуации, требующие рассмотрения вопроса о близнецах. В одних случаях это предотвращает ложную идентификацию личности, в других – способствует идентификации человека (преступника, пропавшего без вести).

Решение вопроса о близнецах (дизиготных, монозиготных) возможно на основе различных методов исследования: дактилоскопического, молекулярно-генетического, серологического, метода словесного портрета и др. Большинство из них пригодны для идентификации (разграничения) дизиготных близнецов.

В случае с истинными близнецами идентификация каждого из них невозможна по группе крови или методом молекулярно-генетического анализа, крайне затруднительна методом словесного портрета, но вполне возможна дактилоскопическим методом.

Решающее значение в разграничении истинных близнецов дактилоскопическим методом должно иметь несовпадение деталей строения папиллярных линий (общие признаки папиллярных узоров, как правило, совпадают). Для идентификации истинных (монозиготных) близнецов требуется достичь большего количества совпадений деталей папиллярных линий, чем у дизиготных близнецов и у лиц, не находящихся в кровном родстве, поскольку у истинных близнецов имеет место сходство как общего количества минуций, так и их вида, а иногда и локализации.

Если близнецы не находились на дактилоскопическом учете, идентификация одного из них (преступника, оставившего следы пальцев рук на месте происшествия, или погибшего, непригодного для визуального опознания, но с сохранившейся гребешковой кожей) возможна дерматоглифическим методом, когда в качестве сравнительного материала выступает дактилоскопическая карта другого близнеца и используются закономерности наследования папиллярных узоров.

Данные генетики, эмбриологии и дерматоглифики свидетельствуют о наследственной природе дерматоглифических признаков, причем у разных признаков коэффициент наследуемости отличается. Наибольшую наследуемость имеют врожденные неизменяющиеся признаки папиллярного узора, имеющие наследственную природу: тип узора, ориентация, гребневой счет.

Детали строения папиллярных линий (минуции) также являются врожденными неизменяющимися, но формирующимися в большей мере под действием факторов



эмбриогенеза – как общими для находящихся в одной утробе близнецов, так и случайными, обусловленными локальными свойствами окружающей каждого из близнецов микросреды. Общность происхождения минучий позволяет их использовать для доказательства родства как признак общего источника происхождения (преобладающий вид минучий, общее количество минучий на единицу площади папиллярного узора и т. п.).

Список источников

1. Patwari P., Lee R. Mechanical control of tissue morphogenesis // *Circulation Research*. 2008. № 103 (3). P. 234–243.
2. Tilghman A. Rape trial dilemma: DNA points to two men. As the second of identical twins heads to court, prosecutors focus on his confession // *The Houston Chronicle*. 2005. № 6.
3. Методы дерматоглифики в идентификации личности погибших / А. П. Божченко, В. А. Ракитин, А. И. Самарин, В. В. Щербаков. Ростов-на-Дону: РостИздат, 2002. 159 с.
4. Терминологический справочник по судебной генетической экспертизе / И. В. Дукова, П. Л. Иванов, С. А. Кондрашов [и др.]. Москва: ЭКЦ МВД России, 2009. 83 с.
5. Божченко А. П. Установление личности на основе генетического анализа дерматоглифических признаков пальцев рук: автореф. ... дис. канд. мед. наук. Москва, 2000. 24 с.
6. Сидоренко Д. Н. Некоторые организационно-методические проблемы территориальных органов внутренних дел по осуществлению экспертно-криминалистической деятельности // *Судебная экспертиза*. 2020. № 2. С. 8–17.
7. Крылов И. Ф. Очерки истории криминалистики и криминалистической экспертизы. Ленинград: Изд-во ЛГУ, 1975. 188 с.
8. Неклюдов Ю. Ф. Выдающиеся судебные медики Российской империи, СССР и Российской Федерации (XIX–XX вв.). Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2006. 189 с.
9. Bonnevie K. Studies on papillary patterns of human fingers // *Genetics*. 1924. Vol. 15, № 1. P. 1–111.
10. Волоцкой М. В. Генетика кожного рельефа: Анализ дельтообразования как количественного признака // *Антропологический журнал*. 1937. № 3. С. 42–73.
11. Гусева И. С. Генетические проблемы в дерматоглифике: автореф. ... дис. д-ра биол. наук. Минск, 1972. 38 с.
12. Holt S. Considerations on total finger ridge-count // *Int. Dermatoglyph. Assoc.* 1977. Vol. 1. P. 5–7.
13. Penrose L. On fingerprints, palms and chromosomes // *Nature*. 1963. Vol. 197. P. 933–936.
14. A mutation in a skin-specific isoform of SMARCD1 causes autosomal-dominant adermatoglyphia / J. Nousbeck, B. Burger, D. Fuchs-Telem [et al.] // *The Am. J. of Hum. Gen.* 2011. Vol. 89, № 2. P. 302–307.
15. Снигур Г. Л., Сахарова Э. Ю., Щербакова Т. Н. Основы генетики. Наследственность. Изменчивость. Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2016. 144 с.



16. Божченко А. П. Судебно-медицинская оценка дерматоглифических пальцев рук в идентификации личности: автореф. ... дис. д-ра мед. наук. Санкт-Петербург: ВМедА, 2009. 44 с.
17. Hale A. R. Morphogenesis of volar skin in the human fetus // *Am. J. Anat.* 1952. Vol. 91. P. 147–181.
18. Misumi Y., Akiyoshi T. Epidermal ridge formation in the human fetus: a correlation to the appearance of basal cell heterogeneity and the expression of epidermal growth factor receptor and cytokeratin polypeptides in the epidermis // *Am. J. Anat.* 1991. Vol. 191. P. 419–428.
19. Kucken M. Models for fingerprint pattern formation // *Forensic Sci. Int.* 2007. Vol. 171. P. 85–96.
20. Семеновский П. С. К вопросу о наследственности тактильных узоров // Труды II Всероссийского съезда судебно-медицинских экспертов. Ульяновск, 1926. С. 99–103.
21. Ökrös S. The heredity of papillary patterns. Budapest: Akad. Kiadó, 1965. 174 p.
22. Okajima M., Usukura M. Genetical and mathematic features of epidermal palmar patterns of the twins // *Ann. Human Heredity.* 1984. Vol. 34 (5). P. 113–124.
23. Исключение принадлежности отчлененных стоп одному человеку на основе анализа рудиментов папиллярных линий / А. П. Божченко, И. В. Гугнин, С. А. Моисеенко, К. В. Теплов // Инновационная деятельность в ВС РФ: тр. всер. науч.-практ. конф, 16–17 сент. 2014 г. Санкт-Петербург: ВАС, 2014.
24. Гиндилис В. М., Финогенова С. А. Наследственность характеристик пальцевой и ладонной дерматоглифики человека // *Генетика.* 1976. Т. XII, № 8. С. 139–150.

References

1. Patwari P., Lee R. Mechanical control of tissue morphogenesis. *Circulation Research*, 234–243, 2008. (In Eng.).
2. Tilghman A. Rape trial dilemma: DNA points to two men; as the second of identical twins heads to court, prosecutors focus on his confession. *The Houston Chronicle*, 2005. (In Eng.).
3. Bozhchenko A. P., Rakitin V. A., Samarin A. I., Shcherbakov V. V. Methods of dermatoglyphics in identifying the identity of the deceased. *Rostov-on-Don: Rostlzdad*; 2002: 159. (In Russ.).
4. Dukova I. V., Ivanov P. L., Kondrashov S. A. (et al.). Terminological reference book on forensic genetic examination. Moscow: ECC of the Ministry of Internal Affairs of Russia; 2009: 83. (In Russ.).
5. Bozhchenko A. P. Identification based on genetic analysis of dermatoglyphic signs of fingers. Abstract of dissertation of candidate of medical sciences. Moscow; 2000: 24. (In Russ.).
6. Sidorenko D. N. Some organizational and methodological problems of territorial bodies of internal affairs in the implementation of forensic activities. *Forensic examination*, 8–17, 2020. (In Russ.).
7. Krylov I. F. Essays on the history of criminalistics and forensic examination. London: Publishing House of LSU; 1975: 188. (In Russ.).



8. Neklyudov Yu. F. Outstanding forensic doctors of the Russian Empire, the USSR and the Russian Federation (XIX–XX centuries). Saratov: Publishing House of the Saratov University; 2006: 189. (In Russ.).
9. Bonnevie K. Studies on papillary patterns of human fingers. *Genetics*, 1–111, 1924. (In Eng.).
10. Volotskoy M. V. Genetics of skin relief: analysis of delta education as a quantitative trait. *Anthropological Journal*, 42–73, 1937. (In Russ.).
11. Guseva I. S. Genetic problems in dermatoglyphics. Abstract of dissertation of doctor of biological sciences. Minsk; 1972: 38. (In Russ.).
12. Holt S. Considerations on total finger ridge-count. *Int. Dermatoglyph. Assoc.*, 5–7, 1977. (In Eng.).
13. Penrose L. On fingerprints, palms and chromosomes. *Nature*, 933–936, 1963. (In Eng.).
14. Nousebeck J., Burger B., Fuchs-Telem D. (et al.). A mutation in a skin-specific isoform of SMARCD1 causes autosomal-dominant adermatoglyphia. *The Am. J. of Hum. Gen.*, 302–307, 2011. (In Eng.).
15. Snigur G. L., Sakharova E. Yu., Shcherbakova T. N. Fundamentals of genetics. *Heredity. Variability*. Volgograd: Publishing house of VolgSMU; 2016: 144. (In Russ.).
16. Bozhchenko A. P. Forensic medical assessment of dermatoglyphic fingers in the identification of personality. Abstract of dissertation of doctor of medical sciences. Saint Petersburg; 2009: 44. (In Russ.).
17. Hale A. R. Morphogenesis of volar skin in the human fetus. *Am. J. Anat.*, 147–181, 1952. (In Eng.).
18. Misumi Y., Akiyoshi T. Epidermal ridge formation in the human fetus: a correlation to the appearance of basal cell heterogeneity and the expression of epidermal growth factor receptor and cytokeratin polypeptides in the epidermis. *Am. J. Anat.*, 419–428, 1991. (In Eng.).
19. Kucken M. Models for fingerprint pattern formation. *Forensic Sci. Int.*, 85–96, 2007. (In Eng.).
20. Semenovskiy P. S. On the question of the heredity of tactile patterns. In: *Proceedings of the II All-Russian Congress of Forensic Experts*. Ulyanovsk; 1926: 99–103. (In Russ.).
21. Ökrös S. The heredity of papillary patterns. Budapest: Akad. Kiadó; 1965: 174. (In Eng.).
22. Okajima M., Usukura M. Genetical and mathematic features of epidermal palmar patterns of the twins. *Ann. Human Heredity*, 113–124, 1984. (In Eng.).
23. Bozhchenko A. P., Gugnin I. V., Moiseenko S. A., Teplov V. C. Exception accessories separated stop one person based on the analysis of the vestiges of the papillary lines. *Innovation in the armed forces: proceedings of the army science and practical conference*, 16–17 September 2014. Saint Petersburg: VAS Publ.; 2014 (In Russ.).
24. Gindilis V. M., Finogenova S. A. Heredity of characteristics of human finger and palm dermatoglyphics. *Genetics*, 139–150, 1976. (In Russ.).

**Божченко Александр Петрович,**

профессор кафедры судебной медицины и медицинского права
Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова, доктор медицинских наук,
доцент; bozhchenko@mail.ru

Яровенко Василий Васильевич,

профессор кафедры уголовно-правовых дисциплин
Владивостокского государственного университета экономики и сервиса,
доктор юридических наук, профессор; yarovenko.46@mail.ru

Ардашев Роман Георгиевич,

старший преподаватель-методист отдела организации учебного процесса
Академии управления Министерства внутренних дел Российской Федерации,
кандидат юридических наук; ardashevrg@yandex.ru

Bozhchenko Alexander Petrovich,

professor of the department of forensic medicine and medical law
of the Military Medical Academy, doctor of medicine, associate professor;
bozhchenko@mail.ru

Yarovenko Vasily Vasilyevich,

professor of the department of criminal law disciplines
of the Vladivostok State University of Economics and Service,
doctor of juridical science, professor; yarovenko.46@mail.ru

Ardashev Roman Georgievich,

senior lecturer and educational supervisor
of the department of educational process
of the Management Academy of the Ministry of the Interior of Russia,
candidate of juridical science; ardashevrg@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 15.01.2022; одобрена после рецензирования
01.02.2022; принята к публикации 18.05.2022.

The article was submitted 15.01.2022; approved after reviewing 01.02.2022; accepted
for publication 18.05.2022.

* * *



УДК 343.982.4
doi: 10.25724/VAMVD.ZPQR

**О ВОЗМОЖНОСТЯХ УСТАНОВЛЕНИЯ
ФАКТОВ ПОДДЕЛКИ ДОКУМЕНТОВ,
ВЫПОЛНЕННОЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ЦИФРОВЫХ ЭЛЕКТРОФОТОГРАФИЧЕСКИХ
ПЕЧАТАЮЩИХ УСТРОЙСТВ**

Наталья Николаевна Шведова**, *Анна Владимировна Досова**

Волгоградская академия МВД России, Волгоград, Россия

* nshvedova@yandex.ru, ** a_nado@bk.ru

Аннотация. В статье рассмотрены некоторые проблемные вопросы технико-криминалистического исследования поддельных документов, для изготовления которых использовались цифровые электрофотографические печатающие устройства. Подчеркивается, что доступность современных технологий электрофотографического копирования создает причины и условия их использования для полной и частичной подделки документов. Авторами проанализировано содержание понятия монтажа документа путем компьютерного макетирования. Отмечено, что исследования таких объектов не являются предметом технико-криминалистической экспертизы, а использование цифровых печатающих устройств для выполнения новых реквизитов на свободных участках документа следует считать не монтажом, а способом изменения первоначального содержания документа, выполненного путем допечатки.

В статье обосновывается позиция авторов относительно возможности исследования электрофотографических копий рукописных реквизитов документов в рамках идентификационной судебно-почерковедческой экспертизы. Делается вывод, что без существенной ревизии методологических основ судебно-почерковедческой экспертизы возможность получения достоверных и обоснованных экспертных выводов весьма сомнительна. Обращается внимание, что не всегда удается установить признаки компьютерного макетирования в документе, а следовательно, исключить факт полной подделки документа. Поэтому решение идентификационных задач в отношении копий рукописных реквизитов документов, выполненных электрофотографическим способом, может привести к экспертной ошибке. На примере опыта производства судебных технико-криминалистических экспертиз документов показана возможность установления фактов частичных изменений первоначального содержания реквизитов в документах, выполненных с помощью цифровых электрофотографических устройств.

Ключевые слова: цифровые печатающие устройства, подделка документов, копия документа, технико-криминалистическая экспертиза документов, монтаж документа, компьютерное макетирование документа

Для цитирования: Шведова Н. Н., Досова А. В. О возможностях установления фактов подделки документов, выполненной с использованием цифровых

© Шведова Н. Н., Досова А. В., 2022



электрофотографических печатающих устройств // Судебная экспертиза. 2022. № 2 (70). С. 48–55. doi: 10.25724/VAMVD.ZPQR

**ON THE POSSIBILITIES OF ESTABLISHING THE FACTS
OF FORGERY OF DOCUMENTS MADE USING
DIGITAL ELECTROPHOTOGRAPHIC PRINTING DEVICES**

Natal'ya Nikolaevna Shvedova**, *Anna Vladimirovna Dosova**

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

* nshvedova@yandex.ru, ** a_nado@bk.ru

Abstract. The article focuses on some problematic issues of forensic technical examination of forged documents which were produced by means of digital electrophotographic printing devices. It is emphasized that the availability of up-to-date electrophotographic copying technologies creates the reasons and conditions for their use for complete and partial forgery of documents. The authors analyzed the content of the concept of a document montage by computer prototyping and pointed out that such objects are not the subject of forensic technical examination, while the use of digital printing devices to create new details in blank parts of a document should be considered not as a montage, but as a way to change the initial content of a document made by additional printing.

The article substantiates the authors' position regarding the possibility of studying electrophotographic copies of handwritten document details within the framework of identification forensic handwriting examination. It is concluded that without a significant revision of the methodological foundations of forensic handwriting examination, the possibility of obtaining reliable and substantiated expert conclusions is quite doubtful. The authors draw attention to the fact that it is not always possible to establish the signs of computer prototyping in a document and, therefore, to exclude the complete forgery of this document. Thus, solving identification tasks related to copies of handwritten details of documents made by the electrophotographic method can lead to an expert error. Through the example of the practice of conducting forensic technical examination of documents, the authors show the possibility of establishing the facts of partial changes in the initial content of details in documents made by means of digital electrophotographic devices.

Keywords: digital printing devices, forgery of documents, document copy, forensic technical examination of documents, document montage, computer prototyping of a document

For citation: Shvedova N. N., Dosova A. V. On the possibilities of establishing the facts of forgery of documents made using digital electrophotographic printing devices. Forensic Examination, 48–55, 2022. (In Russ.). doi: 10.25724/VAMVD.ZPQR

Современное состояние документооборота в различных сферах деятельности юридических и физических лиц можно охарактеризовать как постоянное усовершенствование цифровых технологий фиксации и преобразования информации. Все шире используются в качестве технических средств конверсии аналоговых документов в цифровую форму не только различные виды сканеров,



но и смартфоны, оснащенные камерами высокого разрешения и соответствующими приложениями. На сегодняшний день возможности офисных пакетов приложений для операционных систем (Windows, Android, macOS, iOS) позволяют работать с различными типами цифровых документов: текстами, изображениями, таблицами, а разнообразие технологий, реализованных в современных печатающих устройствах, – воспроизводить любой документ либо его реквизиты в желаемом качестве. К тому же такие программно-аппаратные средства доступны любому пользователю, что способствует их неправомерному применению и увеличению числа фальсификаций различных документов. Об этом свидетельствуют и статистические данные, согласно которым наблюдается стабильный рост показателей привлечения лиц к уголовной ответственности по ст. 327 Уголовного кодекса Российской Федерации: если в 2019 г. их число составило 22 % от общего количества осужденных по преступлениям против порядка управления, то в 2020–2021 гг. – 24 % и 30 % соответственно¹. В рамках гражданского судопроизводства нередко встречаются фальсификации письменных доказательств по спорам, связанным с наследованием имущества, землепользованием, между участниками жилищных правоотношений, а также в сфере предпринимательской и иной экономической деятельности, разрешаемым арбитражными судами [1, с. 76–81].

Вследствие имеющейся тенденции отмечается увеличение общего количества технико-криминалистических экспертиз документов по уголовным, гражданским, арбитражным делам, которыми решаются задачи по установлению способа изготовления документа, а также факта и способа изменения первоначального содержания его реквизитов.

Для дальнейшего рассмотрения теоретических и прикладных вопросов обозначенной проблематики вспомним, что в криминалистике все документы по материально-правовой природе принято классифицировать на подлинные (содержание и реквизиты которых соответствуют действительности) и поддельные (содержание и реквизиты которых не соответствуют действительности) [2, с. 165–166]. Между тем материальный подлог документа может быть выполнен способами полной либо частичной подделки, т. е. путем изготовления документа целиком или посредством внесения изменений в первоначальное содержание его реквизитов. В последнее время в связи с процессами глобальной цифровизации содержание этих устоявшихся понятий подверглось пересмотру; например способ полной подделки путем компьютерного макетирования² документа в электронном виде с последующей распечаткой на твердом носителе (бумаге) некоторыми учеными был обозначен как компьютерный (компьютерно-технический) монтаж [3, с. 46–53; 4, с. 54–64]. Очевидно, что установление факта полной подделки документа с использованием приемов компьютерного макетирования выходит за пределы предметной области технико-криминалистической экспертизы документов и относится к сфере исследований компьютерной информации, поэтому данный аспект проблемы нами рассматриваться не будет.

¹ См.: Данные Судебного департамента при Верховном Суде РФ. URL: <http://www.cdep.ru/index.php?id=79> (дата обращения: 21.03.2022).

² Макетирование (в полиграфии) – изготовление макета печатного издания и заключается в композиционном размещении текста и иллюстраций в формате издания (см.: [7, с. 157]).



Отметим, что понятие монтажа было расширено за счет включения в него вариантов подделки путем выполнения новых печатных или иных реквизитов на свободных участках документа либо на оборотной стороне листа бумаги с уже имеющимися подлинными первоначальными реквизитами [4, с. 58]. Но по сути названные способы являются вариантами классической частичной подделки документа: изменения его первоначального содержания путем допечатки [5, с. 51–57]. Полагаем, что в данном случае не происходит «подбора и соединения частей существующих документов друг с другом» (см.: [4, с. 56]), а следовательно, использование термина «монтаж» в отношении такого способа подделки документа ничем не оправдано.

Как показывает практика, достаточно часто перед экспертом ставятся задачи по выявлению полной или частичной подделки в отношении документов и реквизитов, выполненных электрофотографическим способом. Для оформления документов в сфере гражданских правоотношений, а также экономической деятельности организаций и учреждений применяются, как правило, монохромные электрофотографические печатающие устройства (принтеры и многофункциональные печатающие устройства). Данная технология наиболее востребована при копировании документов, что порождает много спорных вопросов относительно идентификационных задач при производстве технико-криминалистических экспертиз документов и судебно-почерковедческих экспертиз (далее – СПЭ). В настоящее время в экспертном сообществе бытует два противоположных методических подхода к решению идентификационных задач по электрофотографическим копиям документов: исследование возможно при условии отсутствия в документе признаков монтажа; исследование невозможно ни при каких условиях. В контексте проблемы, рассматриваемой в настоящей статье, авторам хотелось бы высказать свое мнение по поводу предмета дискуссии.

Представляется, что решение экспертных задач в отношении копий рукописных реквизитов в рамках СПЭ возможно лишь при кардинальном пересмотре основных методологических положений последней, в частности, отнесении к объектам данного вида экспертизы графического материала, выполненного нерукописным способом. Без такой ревизии теории и методики СПЭ любой экспертный вывод по копиям рукописных реквизитов можно считать необоснованным. Если же все-таки допустить подобное расширение круга объектов СПЭ, то вторым условием возможности проведения идентификационных почерковедческих исследований по электрофотографическим копиям документов является разработка надежной методики определения/исключения факта цифрового макетирования в исследуемой копии. На сегодняшний день ситуация такова, что изучением морфологии штрихов не удается однозначно установить данный факт, поэтому отсутствие признаков цифрового макетирования еще не означает отсутствия самого цифрового макетирования, о чем свидетельствуют и результаты экспериментальных исследований, проведенных авторами настоящей статьи.

Главная трудность в исследовании электрофотографических копий, по нашему мнению, заключается в определении способа электрофотографического копирования – прямого (аналогового) или цифрового (распечатывание скан-копии или цифрового макета документа), так как современные многофункциональные печатающие устройства обладают программными средствами настройки каче-



ства распечатываемых изображений. Без объективных методов дифференциации аналогового и цифрового способов электрофотографического копирования невозможно определить природу возникновения исследуемого реквизита (подписи, печати) – принадлежность оригиналу документа или возникновение их изображений в результате применения цифровых технологий.

Добавим, что способ электрофотографического копирования нередко используется для маскировки ранее выполненных изменений, например, известны случаи фальсификации документов путем внесения рукописных записей, дат, подписей в реально существующий документ, с которого изготавливается копия, представляемая в качестве второго экземпляра документа – письменного доказательства. Исходный документ, естественно, «утрачивается», и на экспертизу направляется фальшкопия, в отношении изображений реквизитов которой решаются идентификационные задачи, в чем и состоит ловушка для эксперта с реальной опасностью экспертной ошибки. К сожалению, подобная практика появилась и при исследованиях изображений оттисков печатей в копиях документов, когда экспертом решается вопрос о наличии/отсутствии тождества по результатам сравнения несопоставимых по природе объектов [6, с. 55–63], что недопустимо в методике идентификационной экспертизы следов-отображений.

Тем не менее в рамках технико-криминалистических исследований документов, изготовленных электрофотографическим способом, могут решаться и иные задачи, требующие нестандартного подхода, что хотелось бы проиллюстрировать следующим примером. На технико-криминалистическую экспертизу документов поступил договор поручительства, который у субъекта доказывания вызывал сомнение в подлинности. Задача, поставленная перед судебным экспертом, заключалась в установлении способа изготовления документа, оформленного с двух сторон листа бумаги формата А4. В ходе экспертизы было установлено, что основной текст выполнен электрофотографическим способом, признаков изменения первоначального содержания в имеющихся рукописных реквизитах не выявлено. Более значимую информацию удалось получить при визуальном осмотре, измерении и сравнении между собой топографических характеристик элементов печатного текста с обеих сторон листа: размеров верхнего и нижнего полей, колонтитулов (рис. 1) и отступов в нумерованных абзацах (рис. 2).

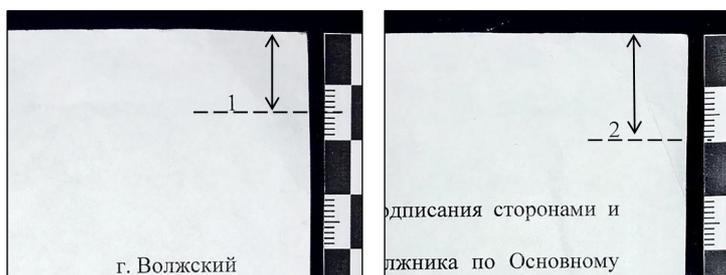


Рис. 1. Различие в положении обозначения нумерации на первой и второй страницах договора поручительства № XX от XX декабря 20XX г.



Рис. 2. Различия в топографических характеристиках отступов в нумерованных абзацах на первой и второй страницах договора поручительства № XX

При дальнейшем изучении документа на просвет выявлено смещение по вертикали строк печатного текста на первой странице относительно текста на второй странице (рис. 3).

Данное обстоятельство послужило основанием для предположения о возможной допечатке текстовых реквизитов на свободной стороне листа документа с уже имеющимися реквизитами. Для проверки данной версии проводилась серия экспериментов по распечатке аналогичного текстового документа в формате .dpsx с двух сторон бумаги в один прием печати¹, что позволило установить точное совмещение линий строк текста, расположенных с двух сторон листа, устойчиво повторяющееся при данных условиях печати (рис. 4).

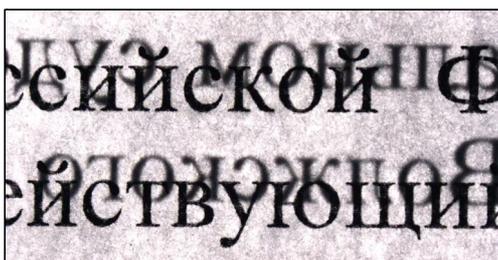


Рис. 3. Несовмещение строк текста на первой и второй страницах исследуемого документа



Рис. 4. Совмещение строк текста / в экспериментальном документе, распечатанном с двух сторон листа бумаги в один прием

¹ Для эксперимента использовались пять исправных электрофотографических печатающих устройств (МФУ) марки Hewlett-Packard различных моделей (LaserJet P1102, LaserJet M1132 MFP, LaserJet Pro MFP M428fdn), находящихся в эксплуатации от трех до пяти лет; общее число документов, распечатанных в один прием, составило 50 экземпляров.



С целью определения конкретной страницы документа, на которой произведена допечатка, методом оптической микроскопии при увеличениях 100–200^x изучались штрихи рукописных записей и подписей, выполненных пастой шариковой ручки на первой и второй страницах. Это позволило обнаружить на поверхности красящего вещества рукописных штрихов, выполненных на второй странице, наложение частиц тонера черного цвета, причем на поверхности штрихов подписи, имеющейся на первой странице, частиц тонера не обнаружено. Таким образом, выявленные различающиеся топографические характеристики первой и второй страниц печатного текста договора, наряду с особенностями распределения частиц тонера на поверхности штрихов рукописных реквизитов, в своей совокупности позволили прийти к выводу о том, что исследуемый документ выполнен электрофотографическим способом путем допечатки текста первой страницы на свободной (оборотной) стороне листа бумаги с имеющимися ранее печатными и рукописными реквизитами.

Подводя итоги, считаем необходимым подчеркнуть, что в настоящей статье были рассмотрены далеко не все проблемы исследования поддельных документов, изготовленных с использованием цифровых электрофотографических печатающих устройств. Заслуживают отдельного внимания методические аспекты технико-криминалистической экспертизы документов, выполненных способом цветной электрофотографии, в целях решения классификационных и идентификационных задач, что особенно актуально в отношении подделок защищенной полиграфической продукции. Очевидно, что в рамках одной статьи охватить данную область специальных знаний не представляется возможным, поэтому авторы приглашают к дискуссии и обмену опытом всех ученых и практиков, заинтересованных в решении обозначенных проблем судебно-экспертной деятельности.

Список источников

1. Ручкин В. А., Шведова Н. Н. Техничко-криминалистические методы распознавания фальсификаций письменных доказательств // Общество и право. 2021. № 3 (77). С. 76–81.
2. Криминалистика: учебник / под общ. ред. А. Г. Филиппова. 4-е изд., перераб. и доп. Москва: Юрайт, 2011. 835 с.
3. Плинатус А. А. Современные возможности технико-криминалистического исследования документов, изготовленных посредством монтажа // Экспертная практика. 2006. Вып. 61. С. 46–53.
4. Торопова М. В. Экспертные технологии исследования документов, изготовленных путем монтажа // Судебная экспертиза. 2014. № 1 (37). С. 54–64.
5. Досова А. В., Ляпичев В. А. Специфические особенности установления экспертом изменений первоначального содержания в документах, изготовленных с помощью компьютерных технологий и копировальных аппаратов // Судебная экспертиза. 2012. № 4 (32). С. 50–56.
6. Фалин С. С. К вопросу об идентификации печатей и штампов по электрофотографическим копиям документов // Энциклопедия судебной экспертизы. 2017. № 3 (14). URL: [https://proexpertizu.ru/theory_and_practice\(745\)](https://proexpertizu.ru/theory_and_practice(745)).
7. Стефанов С. Термины в полиграфии: цвет, упаковка, этикетка, реклама и дефекты в печатной продукции. Москва: Книга по требованию, 2014. 370 с.



References

1. Ruchkin V. A., Shvedova N. N. Forensic technical methods of identifying falsifications in written evidence. *Society and Law*, 76–81, 2021. (In Russ.).
2. Criminalistics. Textbook. Ed. by A. G. Filippov. 4th ed., amend, and add. Moscow: Yurait; 2011: 835. (In Russ.).
3. Plinatus A. A. Modern possibilities of forensic technical examination of documents made by means of montage. *Expert Practice*, 46–53, 2006. (In Russ.).
4. Toropova M. V. Expert technologies of examining documents made by means of montage. *Forensic Examination*, 54–64, 2014. (In Russ.).
5. Dosova A. V., Lyapichev V. A. Specific features of the expert detection of changes in the initial content of documents made using computer technology and copiers. *Forensic Examination*, 50–56, 2012. (In Russ.).
6. Falin S. S. On the issue of identification of seals and stamps by electrophotographic copies of documents. *Encyclopedia of Forensic Examination*, 2017. Available from: [https://proexpertizu.ru/theory_and_practice\(745\)](https://proexpertizu.ru/theory_and_practice(745)). (In Russ.).
7. Stefanov S. Terms in printing: color, packaging, label, advertising and defects in printing products. Moscow: Book on demand; 2014: 370. (In Russ.).

Шведова Наталья Николаевна,

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

Досова Анна Владимировна,

начальник кафедры основ экспертно-криминалистической деятельности учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук; a_nado@bk.ru

Shvedova Natal'ya Nikolaevna,

professor of the department of expert-criminalistic activity fundamentals of the training and scientific complex of expert-criminalistic activity of the Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, candidate of juridical sciences, associate professor; nshvedova@yandex.ru

Dosova Anna Vladimirovna,

head of the department of expert-criminalistic activity fundamentals of the training and scientific complex of expert-criminalistic activity of the Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, candidate of juridical sciences; a_nado@bk.ru

Статья поступила в редакцию 06.05.2022; одобрена после рецензирования 12.05.2022; принята к публикации 18.05.2022.

The article was submitted 06.05.2022; approved after reviewing 12.05.2022; accepted for publication 18.05.2022.

* * *



УДК 343.982.323
doi: 10.25724/VAMVD.ZQRS

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ СТРОЕНИЯ
УШНОЙ РАКОВИНЫ ЧЕЛОВЕКА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ
СУДЕБНО-ПОРТРЕТНЫХ ЭКСПЕРТИЗ
ПО ЦИФРОВЫМ ИЗОБРАЖЕНИЯМ**

Евгений Васильевич Давыдов**, *Владимир Федорович Финогенов**

* Волгоградская академия МВД России, Волгоград, Россия, davydov@yandex.ru

** Саратовская государственная юридическая академия, Саратов, Россия
finogenovv@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматриваются возможности использования особенностей ушной раковины в качестве самостоятельного объекта при проведении судебно-портретных экспертиз по цифровым видеоизображениям.

Актуальность использования строения ушной раковины в качестве одного из объектов судебно-портретной экспертизы обусловлена тем, что с развитием информационных технологий и появлением современных цифровых средств видеофиксации внешнего облика человека на судебно-портретные экспертизы все чаще стали поступать изображения головы и лица человека в профиль. И нередко единственным качественным отображением на указанных цифровых объектах является ушная раковина как самостоятельный анатомический элемент идентификации внешнего облика человека. Ранее в экспертной практике портретные исследования ушных раковин, запечатленных на аналоговых объектах, проводились крайне редко, поэтому в настоящее время у экспертов-портретистов возникают определенные методические трудности при диагностическом и идентификационном исследовании ушных раковин, запечатленных на цифровых видеоизображениях.

Авторы статьи на основе изучения специальной литературы, анализа практики проведения 126 судебно-портретных экспертиз по цифровым изображениям, а также рассмотрения видеоизображений 120 пар ушных раковин (мужских и женских), полученных экспериментальным путем, предлагают некоторые методические и практические рекомендации, направленные на решение проблем практики проведения портретных экспертиз по цифровым изображениям ушных раковин.

Ключевые слова: строение ушной раковины, морфологические элементы и признаки, судебно-портретная экспертиза, особенности методики

Для цитирования: Давыдов Е. В., Финогенов В. Ф. Использование особенностей строения ушной раковины человека при производстве судебно-портретных экспертиз по цифровым изображениям // Судебная экспертиза. 2022. № 2 (70). С. 56–65. doi: 10.25724/VAMVD.ZQRS

© Давыдов Е. В., Финогенов В. Ф., 2022



THE USE OF SPECIFIC FEATURES OF THE HUMAN AURICLE STRUCTURE IN THE PRODUCTION OF FORENSIC PORTRAIT EXAMINATIONS BY THEIR DIGITAL IMAGES

Eugeny Vasilievich Davydov**, *Vladimir Fedorovich Finogenov**

* Volgograd Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Volgograd, Russia
davydov@yandex.ru

** Saratov State Academy of Law, Saratov, Russia, finogenovv@yandex.ru

Abstract. The article considers the possibilities of the use of specific features of the human auricle as an independent object when conducting forensic portrait examinations on digital video images.

The relevance of using the structure of the auricle as one of the objects of portrait examination is due to the fact that with the development of information technology and the advent of modern digital means of video fixation of a person's appearance, forensic portrait examinations increasingly began to receive images of a person's head and face in profile. And often the only qualitative display on these digital objects is the auricle, as an independent anatomical element of identification of the external appearance of a person. Previously, in expert practice, portrait research of auricles captured on analog objects were carried out extremely rarely, therefore, currently portrait experts have certain methodological difficulties in the diagnostic and identification research of auricles captured on digital video images.

The authors of the article, based on the study of special literature, analysis of the practice of conducting 126 forensic portrait examinations on digital images, as well as studying video images of 120 pairs of auricles (male and female) obtained experimentally, offer some methodological and practical recommendations directed at solving the problems of the practice of conducting portrait examinations on digital images of auricles.

Keywords: human auricle structure, morphological elements and signs, forensic portrait examination, features of the methodology

For citation: Davydov E. V., Finogenov V. F. The use of specific features of the human auricle structure in the production of forensic portrait examinations by their digital images. Forensic Examination, 56–65, 2022. (In Russ.). doi: 10.25724/VAMVD.ZQRS

Анализ практики проведения судебно-портретных экспертиз свидетельствует о том, что судебная портретная экспертиза с каждым годом приобретает все большее значение как прямой источник доказательств по уголовным делам и оказывает неоценимую помощь в раскрытии и расследовании преступлений.

Наибольшую долю (65 %) выполненных на практике портретных экспертиз представляют исследования по отображениям внешнего облика человека, в том числе ушных раковин, запечатленных на цифровых фото- и видеоизображениях.

Цифровые видеоизображения внешнего облика головы и лица человека можно рассматривать как последовательность цифровых фотографий (кадров, фреймов), которые по отдельности могут выступать в качестве идентифицирующих объектов. В экспертной практике нередко единственным качественным отображением на цифровых объектах является ушная раковина как самостоятельный



анатомический элемент внешнего облика человека, особенно когда изображение головы запечатлено в профиль, а анатомические элементы лица отобразились нечетко либо закамуфлированы маской или другими предметами одежды.

Ранее в экспертной практике портретные исследования ушных раковин, запечатленных на аналоговых объектах, проводились крайне редко, поэтому в настоящее время у экспертов-портретистов возникают определенные методические трудности при диагностическом и идентификационном исследовании ушных раковин, запечатленных на цифровых фото-, видеоизображениях.

Согласно утвердившемуся в науке и практике определению, данному профессором В. А. Снетковым, где под элементом внешности понимается «любая, выделенная в процессе наблюдения (изучения) часть внешнего облика человека» [1, с 17], к которым относятся его фигура в целом и отдельные части (голова, лицо, лоб, глаза, нос, рот, рука, нога и т. д.), ушная раковина также является самостоятельным анатомическим элементом внешности. Вместе с тем следует отметить, что методика портретного исследования разработана только для анатомических элементов и признаков внешнего облика головы и лица человека, в том числе и ушной раковины как самостоятельного объекта идентификации. Использование для идентификации других анатомических элементов строения человеческого тела (рук, ног, тела и т. д.) методически не обеспечено.

Предпосылки использования ушной раковины в идентификационных целях были заложены Альфонсом Бертильоном еще в конце XIX в. Основоположник антропометрической системы регистрации и установления преступников, а также словесного портрета и сигналетической фотографии считал возможным использование анатомических элементов и признаков ушной раковины для идентификации личности. Именно он в 1885 г. впервые измерил длину и ширину ушной раковины человека и записал полученные размеры в регистрационную карту преступника. Тем самым А. Бертильон произвел описание морфологического строения анатомических элементов и признаков ушной раковины человека, данные которых использовал при установлении личности.

В дальнейшем проблемой идентификации личности по ушной раковине занимались отечественные и зарубежные ученые-криминалисты. Так, в середине XX в. американским криминалистом А. В. Джанарелли была разработана система идентификации и регистрации людей по строению ушных раковин [2]. В основе данной системы лежало деление ушных раковин по видам исходя из их форм и особенностям строения анатомических элементов, а также по признакам пола и расовым типам.

В настоящее время в зарубежных и отечественных научных источниках по криминалистике среди ученых бытует мнение, что изучение и использование строения ушной раковины для идентификации человека есть не что иное, как новое направление в криминалистическом учении о внешнем облике человека – отоскопия (см.: [3]).

Криминалистическая отоскопия представляет собой одну из разновидностей исследования внешнего облика в габитоскопии, изучающих строение ушной раковины человека, ее следы и другие отображения в целях идентификации личности, уголовной регистрации и розыска преступника.



На сегодняшний день разрабатываются биометрические программные комплексы с целью идентификации человека по строению ушной раковины по аналогии с компьютерными технологиями, разработанными для идентификации лица по строению сетчатки глаз.

Ушная раковина одновременно является органом слуха и анатомическим элементом головы человека. Она, в свою очередь, состоит из нескольких частей и элементов, которые отличаются уникальным, очень сложным морфологическим строением. Ушная раковина образована эластическим хрящом сложной формы, покрытым кожей и содержащим рудиментарные мышцы. Ее нижняя часть, мочка, не имеет хрящевого остова и образована жировой клетчаткой, покрытой кожей.

Ушная раковина способна принимать различные звуковые сигналы, усиливая и преобразовывая их в электрические импульсы из самых простых колебаний.

В анатомическом строении человека природой предусмотрено две ушных раковины, которые расположены с левой и правой сторон головы человека. Они находятся в височной части черепной коробки, к которой крепятся с помощью рудиментарных мышц. Внешнее строение ушной раковины состоит из следующих основных элементов (рис. 1).



Рис. 1. Изображение правой ушной раковины:

- 1 – завиток (Helix); 2 – ладьевидная ямка (Scapha), 3 – треугольная ямка (Fossa triangularis);
4 – чаша (раковина) уха (Concha auriculae); 5 – противозавиток (Antihelix); 6 – козелок (Tragus);
7 – противокозелок (Antitragus); 8 – межкозелковая выемка (Incisura intertragica);
9 – мочка (Lobulus auriculae)

Морфологическое строение ушной раковины в целом и отдельных ее элементов в комплексе предопределяет уникальность идентификационных свойств, которыми она обладает.



Во-первых, ее уникальность заключается в том, что форма ушной раковины формируется через 56 дней после зачатия и остается неизменной на протяжении всей жизни человека, а также в определенный период после его смерти.

Во-вторых, элементы ушной раковины не изменяются при увеличении веса человека или его снижении, что позволяет производить идентификацию человека по строению элементов ушной раковины в достаточно длительный идентификационный период времени.

В-третьих, установлено, что ушные раковины имеют разные формы и строение, которые свойственны различным антропологическим типам (европеоидам, монголоидам, негроидам), а также факт различия в строении ушей человека по половым признакам.

Строение анатомических элементов ушной раковины изучается и описывается при производстве портретных экспертиз по общим и частным признакам внешности.

В. А. Снетков к общим признакам ушной раковины относит: «относительную ее величину (малая, средняя, большая), определяется к высоте лица, средняя равна 1/3 общей высоты лица; положение относительно вертикали (вертикальное, отклоненное назад, вперед), определяется по положению условной вертикальной линии и линии основания уха; форму (контур) (овальный, круглый, треугольный, прямоугольный), определяется путем сравнения с геометрическими фигурами» [1, с. 40–41].

«Частные элементы ушной раковины устанавливаются по величине (размерам), контуру, положению: завиток – по ширине (узкий, средний, широкий); противозавиток – по положению относительно завитка (выступающий, средний, втянутый); козелок – по величине (большой, малый) и контуру (одновершинный – овальный, прямоугольный, треугольный, двухвершинный); противокозелок – по положению относительно горизонтали (горизонтальный, наклоненный) и контуру (прямой, выпуклый, вогнутый); межкозелковая выемка – по ширине (широкая, средняя, узкая); бугорки – по положению на завитке (вверху, спереди); мочка – по величине (большая, малая, средняя), по контуру (прямоугольная, треугольная, овальная, круглая), по форме поверхности (бороздчатая, пересеченная, выпуклая, вогнутая, скрученная вперед, с ямкой, расщепленная, отвислая, с одним проколом, двумя, тремя и т. д., поросшая волосами), по виду прикрепления к щеке (слитная, отделенная)» [1, с. 41–42] (рис. 2).



Рис. 2. Положение проколов на элементах ушной раковины



Следует отметить, что в специальной литературе нет упоминания о чаше ушной раковины и ее характеристиках, в частности в учебнике В. А. Снеткова «Габитоскопия» [1]. К сожалению, и в практике производства портретных экспертиз данному элементу ушной раковины не уделялось внимания. В то же время чаша ушной раковины имеет уникальное индивидуальное строение, и ее признаки могут быть использованы для идентификации личности (рис. 3–5).



Рис. 3. Чаша открытая



Рис. 4. Чаша полуоткрытая



Рис. 5. Чаша закрытая

Изучая современные возможности использования ушной раковины как самостоятельного объекта для идентификации личности, авторы статьи опирались на научные разработки, имеющиеся по данной теме (см.: [4; 5]), практику производства портретных экспертиз (126 экспертиз), а также на результаты изучения 120 (60 мужских и 60 женских) фото- и видеоизображений ушных раковин, полученных экспериментальным путем.

В процессе исследования 120 цифровых фото-, видеоизображений ушных раковин установлены частота встречаемости форм (контуров) и размеров основных элементов, в том числе строения верхней части чаши, и их процентное соотношение.

Результаты изучения видеоизображений ушных раковин показали, что ушные раковины у большинства мужчин и женщин имеют овальные (53 %) и треугольные (43 %) формы (контуры), удлинненную мочку (50 %), одновершинный по контуру козелок (97 %), выступающий по положению противокозелок (56 %). В то же время прямоугольная форма ушной раковины встречается у 7 % мужчин и женщин, укороченная мочка – у 20 %, двухвершинный козелок – у 4 %.

При рассмотрении строения верхней части чаши ушной раковины установлено следующее: наиболее часто встречается открытая форма чаши (87 %) и очень редко полуоткрытая (9 %) и закрытая (6 %), что в конечном случае повышает идентификационную значимость этого признака для идентификации личности. Поэтому авторы статьи предлагают чаще использовать строение чаши ушной раковины в совокупности с другими ее элементами при идентификации личности.

Судебно-портретная экспертиза ушной раковины по цифровым фото-, видеоизображениям проводится по общепринятой методике, но имеет некоторые особенности на каждой стадии ее проведения.



Изучая цифровые фото-, видеоизображения ушной раковины на предварительной стадии исследования, эксперт устанавливает достоверность отображения на них морфологических элементов и признаков ее строения, а также определяет влияние различных факторов (фотографических, возрастных, патологических, косметико-хирургических, посмертных) на изменение достоверности и качества отображения на них элементов и признаков строения ушной раковины.

В дальнейшем в зависимости от состояния четкости и резкости (количественных и качественных характеристик) отображения на цифровых изображениях морфологических элементов и признаков строения ушной раковины эксперт делает вывод об их пригодности либо непригодности для идентификации.

Особенностью отдельной стадии исследования ушной раковины, запечатленной на видеоизображении, является способ получения ее материальной копии из видеоряда, поскольку дальнейшее выделение, описание, предварительное сравнение и оценка элементов и признаков строения ушной раковины будут проводиться по ее материальной копии. Способы получения материальных копий внешнего облика лица из видеоизображений авторами были изложены в научных статьях (см.: [6; 7]). Материальные фотокопии ушных раковин с цифровых видеоизображений необходимо получать с помощью видеопринтеров, так как на фотокопиях ушных раковин полученные таким способом изображения их элементов и признаков отображаются достоверно и качественно, без каких-либо искажений.

Другой особенностью отдельной стадии исследования являются способы получения сравнительных образцов для дальнейшего предварительного сравнения и оценки совпадающих (различающихся) элементов и признаков строения ушной раковины.

Сравнительные образцы должны быть получены с соблюдением установленных к ним требований. Это достоверность происхождения, доброкачественность и сопоставимость. Требования сопоставимости, т. е. получение изображений для сравнения в одном ракурсе, очень важны при дальнейшей сравнительной оценке экспертом природы совпадений (различий) элементов и признаков строения ушной раковины. Для соблюдения этих требований сравнительные образцы ушных раковин с цифровых видеоизображений рекомендуем получать на материальные фотокопии также с помощью видеопринтеров.

Заканчивается отдельная стадия исследования предварительным сравнением и оценкой выделенных для описания элементов и признаков строения ушных раковин. Уже на этой стадии мы можем предварительно решить вопрос о тождестве или различии поступивших на портретную экспертизу видеоизображений ушной раковины. Однако непосредственное и окончательное решение вопроса об идентификации личности по признакам строения ушной раковины осуществляется экспертом на стадиях сравнения и оценки полученных результатов.

Особенностью сравнительного исследования выделенных на объектах элементов и признаков строения ушной раковины является выбор экспертом определенных, наиболее эффективных для таких объектов методов сравнения, поскольку не все традиционные сравнительные методы могут быть применены. По нашему мнению, при сравнении признаков строения ушной раковины необходимо использовать метод визуального сопоставления признаков внешности с последующей их разметкой (основной), методы маскирования, наложения координатных сеток,



методы совмещения и наложения изображений. Последние методы (наложения и совмещения) при сравнении могут иметь большие возможности для использования различного вида монтажа этих изображений.

Полученные при сравнении признаков строения ушной раковины результаты оцениваются на заключительной стадии портретного экспертного исследования – стадии оценки и формулирования выводов. Вопросы, посвященные методам оценки установленных при сравнении признаков внешности на заключительной стадии портретной экспертизы, а также формам выводов по результатам исследований видеоизображений, авторами подробно изложены в ранее изданных научных работах [6; 7]. В частности, там отмечается, что оценка признаков внешности проводится на всех стадиях портретной экспертизы с использованием комплекса методов оценки (эмпирический, особенностей, детализации). Оценивается природа совпадающих и различающихся при сравнении признаков внешности, а также их совокупность, выделенная для обоснования определенной формы выводов.

По нашему мнению, по результатам проведения судебно-портретной экспертизы, направленной на исследование строения ушной раковины, целесообразно формулировать только три формы выводов: категорически положительный, категорически отрицательный и невозможность решения вопроса о тождестве (НПВ). Вероятные (предположительные) формы выводов ввиду специфичности исследуемого объекта и отсутствия других элементов лица на изображении формулировать нецелесообразно.

«Категорический положительный вывод формулируется на основании совпадения индивидуальной совокупности групповых и индивидуальных признаков анатомических элементов внешности, при условии, что различающиеся признаки являются мнимыми и не существенными, которые могут быть объяснены влиянием конкретных причин, установленных экспертом (технических, возрастных, патологических)» [8].

«Категорический отрицательный вывод формулируется на основании существенных и устойчивых различающихся признаков анатомических элементов внешности, которые не могут быть объяснены ни одним из известных факторов. Имеющиеся совпадающие признаки могут носить случайный характер вследствие внешнего сходства сравниваемых лиц либо иметь групповое значение» [8].

«Вывод о невозможности решения вопросов может формулироваться экспертом, когда невозможно изучить признаки элементов внешнего облика человека и дать достоверную оценку их совпадения и различия ввиду непригодности исследуемого цифрового изображения или сравнительных образцов» [8], а также несопоставимости исследуемых объектов и их образцов.

Ход и результаты проведения судебно-портретной экспертизы документируются иллюстрационной фототаблицей, причем количество иллюстраций должно соответствовать количеству методов, выбранных экспертом при проведении сравнительного исследования.

В соответствии с пп. 33, 34 приказа МВД России от 29 июня 2005 г. № 511 (ред. от 27.06.2019) «материалы, иллюстрирующие заключение эксперта (фототаблицы, схемы, графики и так далее), прилагаются к заключению эксперта и являются его составной частью. При оформлении иллюстративного материала допускается размещение иллюстраций по тексту заключения эксперта» [9].



Авторы статьи надеются, что ее содержание и отмеченные в ней методические рекомендации будут полезны экспертам-практикам при проведении судебно-портретных экспертиз по цифровым изображениям ушной раковины и смогут повысить их качество и результативность. Материалы статьи рекомендуем также использовать в учебном процессе курсантам и слушателям при изучении дисциплины «Габитоскопия и портретная экспертиза».

Список источников

1. Снетков В. А. Габитоскопия: учеб. для вузов МВД СССР. Волгоград: ВСШ МВД СССР, 1979. 183 с.
2. Джанарелли А. В. Идентификация по ушным раковинам // Бюллетень переводов зарубежной литературы. По вопросам судебной экспертизы. Москва: ВНИИСЭ, 1972. № 11. С. 20–21.
3. Узлова О. С. Возможности современной криминалистической отоскопии // Вестник МГОУ. Серия «Юриспруденция». 2012. № 2. С. 58–62.
4. Малахов Д. В. Комплексное исследование анатомо-морфологических особенностей строения ушной раковины и зубных рядов для идентификации личности: автореф. ... дис. канд. мед. наук. Москва, 2007. 25 с.
5. Каныгина О. В. Анатомо-морфологические особенности строения зубов и ушной раковины в идентификации личности человека: автореф. ... дис. канд. мед. наук. Москва, 2006. 22 с.
6. Давыдов Е. В., Финогенов В. Ф. Особенности оценки признаков внешности и формирования выводов в практике производства портретных экспертиз по цифровым видеоизображениям // Судебная экспертиза. 2021. № 4 (68). С. 53–62.
7. Давыдов Е. В., Финогенов В. Ф. Криминалистическая оценка признаков внешности лица человека, отобразившихся на цифровых изображениях // Судебная экспертиза. 2014. № 4 (40). С. 99–105.
8. Ильин Н. Н. Судебно-портретная идентификация человека по видеоизображениям: методические основы: монография. Москва: Проспект, 2018. 123 с.
9. Вопросы организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации: приказ МВД России от 29 июня 2005 г. № 511 (ред. от 27.06.2019). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

References

1. Snetkov V. A. Habitocopy. Textbook. Volgograd: VSSh of the Ministry of Internal Affairs of the USSR; 1979: 183. (In Russ.).
2. Gianarelli A. V. Identification by the structure of the auricle. In: Bulletin of translations of foreign literature: On issues of forensic examination. Moscow: VNIISE Publishing House; 1972: 20–21. (In Russ.).
3. Uzlova O. S. Modern forensic otoscopy resources. Bulletin of the Moscow State University, 58–62, 2012. (In Russ.).



4. Malakhov D. V. Complex research of anatomo-morphological features of an auricle for identification of the person. Abstract of dissertation of candidate of medical sciences. Moscow; 2007: 25. (In Russ.).

5. Kanygina O. V. Anatomical and morphological features of the structure of teeth and auricle in the identification of a person. Abstract of dissertation of candidate of medical sciences. Moscow; 2006: 22. (In Russ.).

6. Davydov E. V., Finogenov V. F. Features of the assessment of signs of appearance and the formation of conclusions in the practice of production of portrait examinations on digital video images. Forensic examination, 53–62, 2021. (In Russ.).

7. Davydov E. V., Finogenov V. F. Criminalistic assessment characters appearance human face displayed on the digital image. Forensic examination, 99–105, 2014. (In Russ.).

8. Ilyin N. N. Forensic portrait identification of a person by video images. Methodological foundations. Monograph. Moscow: Prospekt; 2018: 123. (In Russ.).

9. Order of the Ministry of Internal Affairs of Russia No 511 on 29 June, 2005 (ed. on 27 June, 2019). "Issues of organization of forensic examinations in forensic units of internal affairs bodies of the Russian Federation". Available from: reference and legal system "ConsultantPlus". (In Russ.).

Давыдов Евгений Васильевич,

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

Финогенов Владимир Федорович,

доцент кафедры криминалистики Саратовской государственной юридической академии, кандидат юридических наук, доцент; finogenovv@yandex.ru

Davydov Eugeny Vasilievich,

associate professor of the department of document research of the educational and scientific complex of expert and criminalistic activity of the Volgograd Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia, candidate of juridical sciences, associate professor; davydov@yandex.ru

Finogenov Vladimir Fedorovich

associate professor of criminology department, Saratov State Academy of Law, candidate of juridical sciences, associate professor; finogenovv@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 31.03.2022; одобрена после рецензирования 15.04.2022; принята к публикации 18.05.2022.

The article was submitted 31.03.2022; approved after reviewing 15.04.2022; accepted for publication 18.05.2022.

* * *



УДК 343.982.4
doi: 10.25724/VAMVD.ZRST

**НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ УСТАНОВЛЕНИЯ
ИСПОЛНИТЕЛЯ НЕПОДЛИННОЙ ПОДПИСИ,
ВЫПОЛНЕННОЙ С ПОДРАЖАНИЕМ**

Татьяна Ивановна Исмадова

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

Аннотация. Установление исполнителя неподлинной подписи, выполненной с подражанием, относится к одной из самых сложных задач судебно-почерковедческой экспертизы. Это связано с особенностями формирования и реализации данного почеркового объекта, являющегося результатом взаимодействия письменно-двигательного навыка конкретного человека и зрительного восприятия подписи-оригинала, осуществляемого на глаз, либо зрительного образа чужой подписи, зафиксированного в памяти.

В статье изложена система факторов, влияющих на реализацию подражания подписи другого лица; проанализированы основные криминалистические свойства данного вида почеркового объекта, свидетельствующие о том, что подпись, выполненная с подражанием, является носителем информации о ее исполнителе; приведены экспериментально подтвержденные данные об индивидуальном и устойчивом характере подражания, отражающемся в навыковых диагностических признаках; рассмотрены виды признаков, отображающиеся в данном виде неподлинных подписей, и их значение для решения идентификационной задачи. Особое внимание обращено на решение проблемы сопоставимости сравнительных материалов, предложены рекомендации по получению образцов для сравнительного исследования.

Ключевые слова: неподлинная подпись, выполненная с подражанием; факторы, влияющие на «успех» подражания; признаки, отображающиеся в неподлинных подписях; подготовка сравнительных материалов

Для цитирования: Исмадова Т. И. Некоторые вопросы установления исполнителя неподлинной подписи, выполненной с подражанием // Судебная экспертиза. 2022. № 2 (70). С. 66–76. doi: 10.25724/VAMVD.ZRST

**SOME ISSUES OF ESTABLISHING
THE AUTHOR OF AN INAUTHENTIC SIGNATURE
MADE WITH IMITATION**

Tatiana Ivanovna Ismatova

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

© Исмадова Т. И., 2022



Abstract. Establishing the author of an inauthentic signature made with imitation is one of the most complicated problems of forensic handwriting examination. This is caused by the peculiarities of formation and implementation of this handwriting object which is the result of the interaction between writing and motor skills of a particular person and visual perception of an original signature carried out by eye, or the visual image of someone else's signature kept in memory.

The article represents the system of factors influencing the implementation of imitation of another individual's signature, focuses on the main forensic properties of this type of handwriting objects proving that a signature made with imitation is a carrier of information about its author, and provides experimentally confirmed data on the individual and stable nature of imitation reflected in skill diagnostic signs. The author of the article also analyzes the types of signs displayed in this type of inauthentic signatures and their significance for solving the identification problem. Special attention is paid to solving the problem of comparability of comparative materials, and some recommendations on obtaining samples for comparative examination are offered.

Keywords: inauthentic signature made with imitation; factors influencing the "success" of imitation; signs displayed in inauthentic signatures; preparation of comparative materials

For citation: Ismatova T. I. Some issues of establishing the author of an inauthentic signature made with imitation. Forensic Examination, 66–76, 2022. (In Russ.). doi: 10.25724/VAMVD.ZRST

Подписи как один из рукописных реквизитов документов в настоящее время занимают значимое место в процессе решения идентификационных задач криминалистического документоведения. В теории и практике судебного почерковедения разработка научных и методических положений исследования подписей по-прежнему входит в число приоритетных задач. Несмотря на достигнутые в этом направлении успехи, касающиеся изучения особенностей формирования и функционирования подписного почерка, его основных свойств и признаков, разработки частной методики исследования, обоснованность и надежность экспертных выводов в отношении данного вида почерковых объектов далеко не всегда отвечает запросам следственных и судебных органов. В первую очередь это относится к решению идентификационных задач в отношении исполнителя неподлинной подписи, выполненной с подражанием, являющейся типовым объектом судебно-почерковедческой экспертизы.

Подписи от имени другого лица, выполненные с подражанием, представляют особый вид почеркового материала, формирующийся как результат взаимодействия письменного-двигательного функционально-динамического комплекса (далее – ПД ФДК) навыков конкретного человека и зрительного восприятия подписи-оригинала, осуществляемого на глаз, либо зрительного образа чужой подписи, зафиксированного в памяти. Основой индивидуальности данного почеркового объекта, на наш взгляд, служит соотношение и взаимовлияние целого ряда факторов субъективного и объективного характера, влияющих на реализацию подражания.



К субъективным факторам можно отнести:

- выбранный исполнителем вид подражания (на глаз, по памяти, с тренировкой);
- индивидуальные особенности ПД ФДК навыков подражателя (степень и характер сформированности, совершенство системы движений, козность или пластичность, приспособительные возможности);
- психофизиологические особенности личности подражателя (внимание, апперцепция, память, точность восприятия, различительная способность зрительного анализатора и т. п.);
- наличие определенных знаний, умений и навыков, к примеру, в области рисования, основ судебного почерковедения (в последнем случае можно вести речь о компетентном подражании);
- характер запоминания (преднамеренный, непреднамеренный) при подражании по памяти;
- наличие и длительность специальной тренировки в выполнении подписи от имени другого лица.

Факторами объективного характера, не зависящими от исполнителя подражания, являются:

- длина и конструктивная сложность подписи-оригинала;
- соотношение степени выработанности подписи-оригинала и почерка подражателя;
- наличие (отсутствие) и уровень сходства почерков.

Сложное соотношение и взаимодействие указанных факторов в каждом конкретном случае носит индивидуальный характер и является неповторимым, что обеспечивает характерный для определенного исполнителя результат.

Индивидуальность подписей, выполненных с подражанием, выражается в количестве и специфике отображения в них четырех групп признаков: признаков успешного подражания, собственных неизменных признаков, собственных измененных признаков в результате письма в непривычных условиях, а также в особенностях проявления признаков необычности (их наличия/отсутствия, степени выраженности, локализации). Результаты экспериментов показывают, что подписи, выполненные с подражанием даже простой подписи-оригиналу, реализованные разными лицами, имеют значительные отличия, позволяющие дифференцировать их исполнителей (рис. 1–2). С увеличением длины и сложности подписи-оригинала своеобразность выполняемого ей подражания, как правило, возрастает.



Рис. 1. Подпись-оригинал для подражания

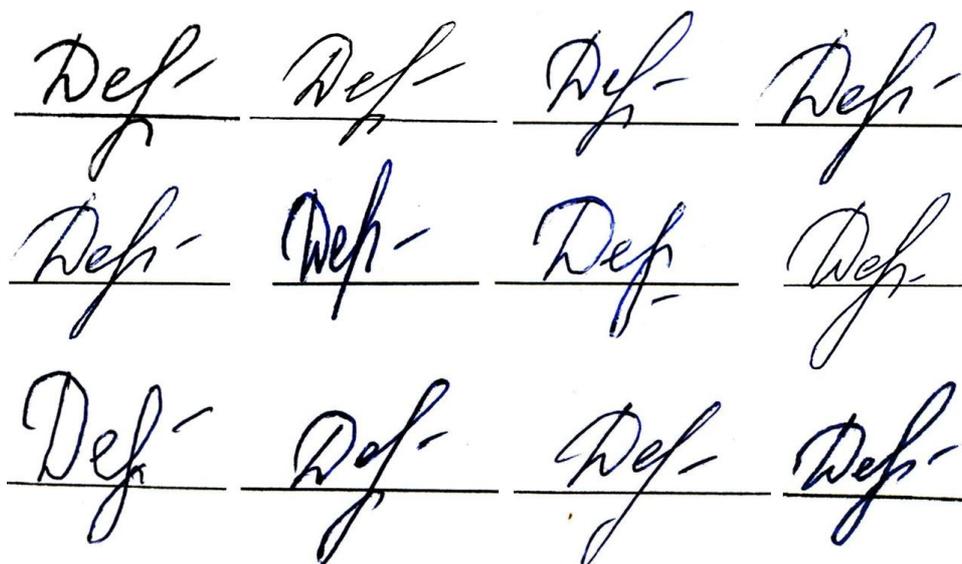


Рис. 2. Подражание подписи-оригиналу, выполненное разными лицами

Безусловно, при отсутствии специальной тренировки подобные подписи не проходят период многократных повторений, характерных для фазы стабилизации и стандартизации навыка, т. е. не являются полностью автоматизированными почерковыми объектами, что сказывается на показателях их устойчивости. В этом случае в подписях наблюдается нестабильность части признаков, чаще всего отображающих метрические и пространственно-ориентационные навыки письма, увеличиваются параметры их разброса.

Однако формирование и реализация таких подписей в целом подчинены определенным закономерностям, зависящим от взаимного влияния указанных выше факторов объективного и субъективного характера. Как показали результаты эксперимента, в каждом случае подражания конкретной подписи полученный результат вписывается в определенные параметры, заданные сложившимся соотношением факторов, определяющих успех подражания. Данное правило соблюдается и при выполнении подписей с разрывом во времени, что позволяет вести речь об относительной устойчивости данного почеркового объекта (рис. 3–4).



Рис. 3. Подражание на глаз, выполненное впервые

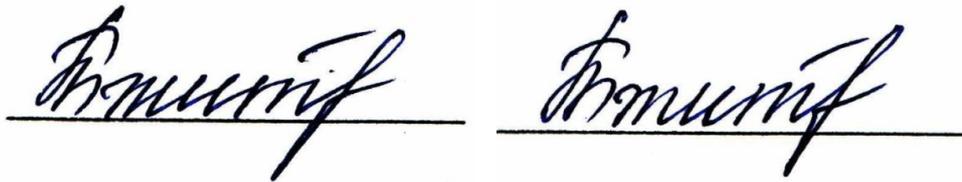


Рис. 4. Подражание на глаз, выполненное с разрывом во времени

Таким образом, следует принимать во внимание, что устойчивость во времени характерна не только для подражания с тренировкой, в результате которой формируется определенный навык выполнения чужой подписи, но и для подражания на глаз (при отсутствии либо наличии незначительной тренировки). Менее устойчивыми во времени могут быть подписи, выполненные с подражанием по памяти, вследствие естественных процессов забывания признаков чужого подписного почерка, что необходимо учитывать при оценке поступившего на исследование сравнительного материала.

Между тем нужно иметь в виду, что в подписях, выполненных с подражанием, отсутствует естественная вариационность признаков, обеспечивающая приспособление к изменяющимся (в определенных пределах) условиям письма, что определяет более низкие пороги сбиваемости данного вида почерковых объектов к воздействию сбивающих факторов.

Подражание как вид субъективных изменений подписного почерка активизирует свойство избирательной изменчивости, которое проявляется в рассматриваемом виде неподлинных подписей в виде признаков-изменений относительно общей и индивидуальной нормы. Степень и характер отображения данных признаков причинно связаны как с самим фактом подражания, а следовательно, определяются соотношением упомянутых выше факторов, так и со свойствами ПД ФДК навыков конкретного лица. Данный факт позволяет говорить о том, что признаки-отклонения относительно индивидуальной нормы обладают как диагностической, так и идентификационной информативностью. В. Ф. Орлова неоднократно отмечала, что избирательная изменчивость может служить источником индивидуализирующей информации о почерке, и указывала на важность ее учета при решении идентификационных задач (см.: [1, с. 142; 2]). Такая информация содержится в навыковых диагностических признаках, отражающих способность выполнять рукопись в определенных условиях акта письма (непривычной пишущей рукой, с подражанием и т. п.).

Обладание основными криминалистическими свойствами позволяет использовать подписи, выполненные с подражанием, для идентификации их исполнителей. Однако экспертная практика показывает, что при проведении подобных исследований достаточно часто встречаются необоснованные выводы либо отказы от решения вопроса по существу, что подтверждает необходимость дальнейшего совершенствования методических основ данного вида почерковедческих экспертиз.

В отношении подписей, выполненных с подражанием, двухэтапность проведения почерковедческого исследования как в теории, так и на практике является императивом. В процессе решения вопроса о неподлинности подписи эксперт



получает возможность отделить признаки успешного подражания от собственных признаков почерка подражателя (на данном этапе – без их дифференциации на измененные и неизмененные). В этом контексте вызывает обоснованное возражение назначение экспертизы по установлению исполнителя неподлинной подписи лицу, не проводившему первый этап исследования (даже в случае предоставления копии первоначальной экспертизы). Следует отметить, что вывод эксперта может быть сделан исключительно при самостоятельном исследовании и оценке признаков. А такие этапы решения вопроса об исполнителе неподлинной подписи, как определение ее идентификационной информативности и дальнейшая оценка выявленных совпадающих и различающихся признаков, во многом основываются на результатах первого этапа экспертизы.

Таким образом, признание подписи неподлинной в совокупности с установлением факта ее выполнения с подражанием является неотъемлемой частью дальнейшей идентификации (либо исключения) ее исполнителя. Из этого следует, что, если вывод о неподлинности подписи был ранее сделан иным специалистом, эксперт обязан запросить образцы подписи и почерка лица, от имени которого она значится, без учета того, что вопрос в отношении указанного лица в постановлении следователя (определении суда) не ставится. Во-первых, сравнение с образцами подписного почерка лица, которому подражали, позволяет вычлнить в спорной подписи весь объем собственных признаков исполнителя, пригодных для идентификации. Во-вторых, не исключены ситуации, когда первоначальный вывод о неподлинности подписи не подтверждается вторым экспертом, что в принципе элиминирует второй этап проведения экспертизы.

При исследовании неподлинной подписи от имени другого лица, выполненной без подражания, двухэтапность не является обязательным требованием методики. Эксперт вправе устанавливать исполнителя такой подписи без предварительного решения вопроса о ее неподлинности [3]. Однако проверка выдвигаемой в данном случае альтернативной версии о намеренном изменении собственной подписи (автоподлоге) предполагает запрос соответствующих сравнительных образцов подписи лица, от имени которого она значится, в порядке инициативы.

Определение идентификационной информативности спорной подписи, выполненной с подражанием, осуществляется на основе анализа объема и характера отобразившихся в ней признаков с учетом результатов решения вопроса о ее неподлинности.

Неинформативными для установления исполнителя считаются признаки, совпавшие в исследуемой подписи и образцах подписного почерка лица, от имени которого она значится. Подобные совпадения, как правило, являются результатом успешного подражания. Нельзя исключать вариант случайного сходства отдельных признаков в почерках разных лиц. Дифференцировать в данном случае собственные признаки подражателя и признаки успешного подражания достаточно сложно. Как правило, темповые и координационные нарушения должны быть более выражены в письменных знаках, реализованных не свойственными исполнителю движениями. Однако непривычные условия, связанные с подражанием, оказывают генерализованное воздействие на весь акт письменной деятельности, таким образом, признаки необычности могут быть локализованы в различных фрагментах неподлинной подписи.



Возможность идентификации исполнителя рассматриваемого вида неподлинной подписи напрямую зависит от объема проявления в ней собственных (измененных и неизмененных) признаков. При решении вопроса о неподлинности данные признаки различаются с образцами подписного почерка лица, от имени которого выполнена спорная подпись.

Дополнительную идентификационную информацию несут навыковые диагностические признаки, определение которых в настоящее время носит несколько интуитивный характер по причине отсутствия их четкой систематизации. Представляется, что изучение навыковых свойств исполнителя подражания должно осуществляться на основе анализа наличия, локализации, степени выраженности признаков необычности в различных фрагментах подписи, а также объема, характера и размещения успешно воспроизведенных признаков подписи-оригинала. При этом навыковые диагностические признаки могут различаться у одного исполнителя в зависимости от конкретной ситуации подражания, определяемой действием описанных выше объективных факторов, таких как уровень сходства почерков, соотношение степени выработанности, длина и конструктивная сложность подписи-оригинала.

Известно, что при проведении почерковедческого исследования возможность решения поставленных перед экспертом задач в значительной мере зависит от количества и качества представляемых образцов. В связи с этим одним из обсуждаемых вопросов назначения идентификационной экспертизы неподлинной подписи, выполненной с подражанием, является подготовка материалов для сравнительного исследования. Общими требованиями предусматривается получение свободных и экспериментальных образцов обычного и подписного почерка проверяемого лица, а также специальных экспериментальных образцов подписей, выполненных от имени лица, которому подражали, и от имени других лиц (в том числе вымышленных), с целью достижения относительной сопоставимости со спорной подписью [4, с. 283–284; 5, с. 400]. Вместе с тем практически единственной рекомендацией по тактике получения сравнительного материала является запрет на использование исследуемой подписи в качестве образца для подражания.

Применение образцов собственной подписи проверяемого лица ограничивается их полной либо частичной сопоставимостью с исследуемой подписью. Некоторую идентификационную информацию могут нести лишь признаки пространственной ориентации и отдельные сопоставимые фрагменты (однотипные буквы, безбуквенные элементы).

Образцы почерка проверяемого лица могут использоваться для исследования подписей буквенной и смешанной транскрипции, а также для изучения факторов, определяющих «успех» подражания (таких как соотношение степени выработанности, уровень сходства почерков). Между тем в буквенных фрагментах спорной подписи, как правило, проявляются все три группы признаков, связанных с подражанием: признаки успешного подражания, собственные измененные и неизмененные признаки исполнителя, тогда как в сопоставимых письменных знаках образцов почерка, выполненных в обычных условиях, отображаются лишь собственные (неизмененные) признаки. Разные условия выполнения исследуемой подписи и образцов могут стать причиной появления различающихся признаков.



В качестве наиболее сопоставимых рассматриваются специальные экспериментальные образцы, выполненные от имени лица, чьей подписи подражали. Правила изъятия таких образцов запрещают показывать проверяемому лицу спорную подпись. Большинство криминалистов это понимает как необходимость выполнения данного вида сравнительного материала исключительно по памяти. Следует отметить, что навык выполнения неподлинной подписи от имени другого лица при отсутствии тренировки не является прочным и со временем начинает разрушаться. В этом случае в специальных экспериментальных образцах забытые признаки чужого почерка заменяются собственными (измененными или неизменными), что может увеличить количество несопоставимых фрагментов или различающихся признаков в спорной подписи и образцах.

Наряду с этим сам по себе разный вид подражания (на глаз и по памяти) приводит к тому, что в реализуемой подписи отображается неодинаковое сочетание указанных выше групп признаков (рис. 5, 6). Данный факт также является причиной появления различий в спорной подписи и специальных экспериментальных образцах.

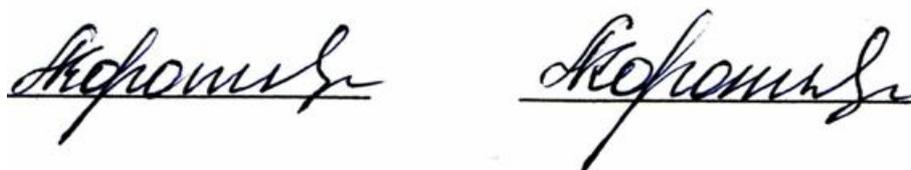


Рис. 5. Подражание на глаз, выполненное М.



Рис. 6. Подражание по памяти, выполненное М. через две недели

И наконец, в специальные экспериментальные образцы могут вноситься намеренные изменения с целью затруднения идентификации исполнителя.

Таким образом, наличие различающихся признаков в спорной подписи, выполненной с подражанием, и в образцах подписного и скорописного почерка предполагаемого исполнителя может объясняться:

- разными условиями выполнения исследуемого объекта и сравнительного материала (сопоставимым по условиям является тот же вид подражания, что и при выполнении спорной подписи);
- разрушением зрительного или непрочного зрительно-двигательного образа неподлинной подписи от имени другого лица;
- намеренным изменением экспериментальных образцов;
- выполнением спорной подписи другим лицом.

Основной задачей эксперта в этом случае является разграничение выявляемых различающихся признаков, отнесение их к той или иной группе, обеспечивающее возможность определения существенности либо несущественности различий.



Отделить признаки успешного подражания следует на этапе решения вопроса о неподлинности подписи при сравнении ее с образцами подписного почерка лица, от имени которого она значится. Имеющиеся при этом совпадающие признаки могут объясняться либо подражанием, либо случайным сходством. Наличие и уровень сходства устанавливаются сравнением между собой образцов подписи лица, от чьего имени значится спорная подпись, и подписного и скорописного почерка предполагаемого исполнителя.

Признаки успешного подражания не могут быть положены в основу идентификации исполнителя неподлинной подписи, поскольку в той или иной мере воспроизвести признаки подписи другого лица удастся разным лицам. Вместе с тем совпадение общего объема таких признаков в исследуемой подписи и специальных экспериментальных образцах подписей, выполненных от имени другого лица, свидетельствует об одинаковых возможностях подражания конкретной подписи (т. е. речь идет о совпадении индивидуальной диагностики – признаков-отклонений относительно индивидуальной нормы).

Наличие в подписи, выполненной с подражанием, собственных измененных признаков является результатом проявления избирательной изменчивости подписного почерка при воздействии на него сбивающего фактора, превышающего норму адаптации функциональной системы письма. Для возможности сравнения и оценки данных признаков требуются образцы, выполненные в одинаковых условиях. В нашем случае это специальные экспериментальные образцы, выполненные с тем же видом подражания, что и спорная подпись. В специальной литературе, посвященной данной проблеме, указывается на недопустимость срисовывания с исследуемой подписи, но ничего не сказано о запрете на представление в качестве объекта для подражания свободных или экспериментальных образцов подписей лица, от чьего имени значится спорная подпись (рис. 7). Представляется, что подобные образцы обеспечивают максимальную сопоставимость по условиям выполнения в случае реализации спорной подписи с подражанием на глаз.

Следует отметить, что экспертной практикой также разрабатываются заслуживающие внимание методы получения сопоставимого по условиям выполнения сравнительного материала, что подтверждает актуальность затронутой нами проблемы. В качестве образцов для подражания используются фрагменты спорной подписи, воспроизведенные экспертом на глаз.



Рис. 7. Образцы почерка проверяемого лица, выполненные с подражанием конкретному образцу



Представляется, что в качестве основных требований, предъявляемых к подготовке сравнительного материала для установления исполнителя неподлинной подписи, выполненной с подражанием, следует отнести:

- запрет срисовывания со спорной подписи;
- разнохарактерность сравнительного материала по условиям выполнения, позволяющая проследить избирательную изменчивость подписного почерка проверяемого лица;
- получение образцов подписей разной транскрипции и от имени разных лиц, помогающих эксперту определить индивидуальные способности к подражанию;
- выполнение специальных экспериментальных образцов подписи сначала по памяти, затем с подражанием на глаз нескольким образцам подписи лица, которому подражали, либо специально подготовленным фрагментам подписи;
- получение специальных экспериментальных образцов в несколько этапов, с разрывом во времени, для оценки возможного внесения намеренных изменений.

Представление подобных образцов с учетом экспериментального подтверждения индивидуального и относительно устойчивого характера подражания повысит эффективность решения данного вида задач судебно-почерковедческой экспертизы.

Список источников

1. Судебно-почерковедческая экспертиза. Общая часть: теоретические и методологические основы судебно-почерковедческой экспертизы / под ред. В. Ф. Орловой. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Наука, 2006. 544 с.
2. Орлова В. Ф. Судебно-почерковедческая диагностика: учеб. пособие. Москва: Закон и право, 2006. 160 с.
3. Исмадова Т. И. Особенности методики исследования неподлинных подписей, выполненных от имени другого лица без подражания // Судебная экспертиза. 2016. Вып. 4. С. 107–115.
4. Почерковедение и почерковедческая экспертиза: учебник / под ред. В. В. Сергина. 3-е изд., испр. и доп. Волгоград: ВА МВД России, 2017. 352 с.
5. Судебно-почерковедческая экспертиза. Особенная часть. Исследование малообъемных почерковых объектов / под ред. В. Ф. Орловой. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: ЭКОМ, 2011. 537 с.

References

1. Forensic handwriting examination. General part: theoretical and methodological basics of forensic handwriting examination. Ed. V. F. Orlova. 2nd ed., amend. and add. Moscow: Nauka; 2006: 544. (In Russ.).
2. Orlova V. F. Forensic handwriting diagnostics. Textbook. Moscow: Zakon i Pravo; 2006: 160. (In Russ.).
3. Ismatova T. I. Peculiarities of the methodology for examination of inauthentic signatures made on behalf of another individual without imitation. Forensic Examination, 107–115, 2016. (In Russ.).



4. Handwriting studies and handwriting examination. Textbook. Ed. by V. V. Seregin. 3rd ed., amend. and add. Volgograd: VA MVD Rossii; 2017: 352. (In Russ.).

5. Forensic handwriting examination. Special part. Examination of low-volume handwriting objects. Ed. by V. F. Orlova. 2nd ed., amend. and add. Moscow: EKOM; 2011: 537. (In Russ.).

Исмацова Татьяна Ивановна,

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

Ismatova Tatiana Ivanovna,

professor of the department of document examination
of the training and scientific complex of expert criminalistic activity
of the Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia,
candidate of juridical sciences, associate professor;
tisma11@mail.ru

Статья поступила в редакцию 31.03.2022; одобрена после рецензирования
18.04.2022; принята к публикации 18.05.2022.

The article was submitted 31.03.2022; approved after reviewing 18.04.2022; accepted
for publication 18.05.2022.

* * *



УДК 343.982.35
doi: 10.25724/VAMVD.ZSTU

**О МЕРАХ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ТРАСОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
ОБЪЕМНЫХ СЛЕДОВ ПОДОШВЫ ОБУВИ
И ОРУДИЙ ВЗЛОМА**

Михаил Вячеславович Беляев*, Дмитрий Сергеевич Гольцев**

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

*belyaev1975@mail.ru, **dragon8705@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена современному способу анализа трасологических объектов исследования, а именно 3D-сканированию. Обоснована необходимость в использовании нового подхода к процессу фиксации и трасологического исследования объемных следов как на месте происшествия, так и в лабораторных условиях. Проведены анализ конструктивных характеристик сканеров и их классификация. Осуществлена серия экспериментов по фиксации следов обуви и орудий взлома тремя портативными сканерами зарубежного и российского производства с различными параметрами разрешения от 0,25 до 0,05 мм. Проанализированы результаты экспериментальной работы по различным основаниям, в том числе возможности программного обеспечения, рекомендованного производителями. Изложены рекомендации по практическому использованию технологии 3D-сканирования. Иллюстрированы результаты сканирования типовых трасологических следов обуви и орудий взлома. В заключении сделан вывод о необходимости внедрения технологии 3D-сканирования, что повысит эффективность трасологической экспертизы и учетов. Продемонстрирована отечественная модель сканера, обладающего полноценными мобильными характеристиками и автономностью работы.

Ключевые слова: технология 3D-сканирования, триангуляционные портативные сканеры, инверсия изображения, сканер Scanform HR12L5 с разрешением 0,25 мм, сканер Calibry Mini с разрешением 0,1 мм, сканер Scantech AXE-B17 с разрешением 0,05 м, универсальное программное обеспечение Geomagis Design X, оригинальное программное обеспечение Calibry Nest, мобильный 3D-сканер Drake

Для цитирования: Беляев М. В., Гольцев Д. С. О мерах повышения эффективности трасологических исследований объемных следов подошвы обуви и орудий взлома // Судебная экспертиза. 2022. № 2 (70). С. 77–89. doi: 10.25724/VAMVD.ZSTU



**ON EFFICIENCY MEASURES
OF TRACEOLOGICAL STUDIES OF VOLUMETRIC FOOTPRINTS
OF THE SOLES OF THE SHOES AND CRACKING WEAPON**

Mikhail Vyacheslavovich Belyaev*, Dmitry Sergeevich Goltcev**

Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia

*belyaev1975@mail.ru, **dragon8705@mail.ru

Abstract. The article is devoted to the modern method of analysis of traceological objects of study, namely 3D scanning. The necessity of using a new approach to the process of fixation and trace study of three-dimensional traces, both at the scene of the incident and in the laboratory, is substantiated. The analysis of constructive characteristics of scanners and their classification is carried out. A series of experiments was carried out to fix traces of shoes and hacking tools with three portable scanners of foreign and Russian production with different resolution parameters from 0.25 to 0.05 mm. The results of experimental work are analyzed on various grounds, including the possibilities of software recommended by manufacturers. Recommendations on the practical use of 3D scanning technology are presented. The results of scanning typical traceological traces of shoes and hacking tools are illustrated. In conclusion, it was concluded that it is necessary to introduce 3D scanning technology, which will increase the efficiency of trace examination and accounting. A domestic model of a scanner with full-fledged mobile characteristics and autonomy was demonstrated.

Keywords: 3D scanning technology, triangulation portable scanners, image inversion, scanner Scanform HR12L5 with a resolution of 0.25 mm, scanner Calibry Mini with a resolution of 0.1 mm, scanner Scantech AXE-B17 with a resolution of 0.05 m, universal software Geomagic Design X, original software Calibry Nest, mobile 3D scanner Drake

For citation: Belyaev M. V., Goltsev D. S. On efficiency measures of traceological studies of volumetric footprints of the soles of the shoes and cracking weapon. Forensic Examination, 77–89, 2022. (In Russ.). doi: 10.25724/VAMVD.ZSTU

Непрерывно развивающийся научно-технический прогресс сопровождается постепенной компьютеризацией, что подразумевает накопление информации об объектах судебной экспертизы преимущественно в цифровом формате. В связи с этим возникает необходимость ее быстрой обработки с последующим решением все более сложных экспертных задач. При постоянном росте количества экспертиз это ведет к необходимости внедрения в экспертную практику новых технологий.

Объемные следы несут в себе значительный объем информации об обстоятельствах совершенного преступления, однако традиционные методы фиксации, изъятия и исследования, применяемые специалистами-криминалистами на месте происшествия и экспертами в лабораторных условиях, не всегда позволяют произвести необходимые действия без потери и видоизменения криминалистически значимых сведений (признаков).

Следует отметить, что применение новых информационных технологий – это основное направление развития последних лет в любой сфере исследовательской деятельности. В частности, использование технологий трехмерного сканирования –



один из ярчайших примеров того, как современные разработки и оборудование могут существенно улучшать рабочий процесс в экспертной деятельности (см.: [1]). В данной работе мы хотели бы уделить внимание возможностям современного 3D-сканирования в целях повышения эффективности трасологических исследований и учетов.

Необходимо отметить, что технологии 3D-сканирования получили развитие в двух основных направлениях: создание крупногабаритных стационарных сканеров и портативных устройств. В связи с этим следует обозначить следующие категории в классификации 3D-сканеров:

- 1) стационарные;
- 2) портативные (ручные) (см.: [2]).

Необходимо констатировать, что портативные триангуляционные 3D-сканеры, использующие лазер и текстурированный свет, в полной мере по своим функциональным возможностям подходят для фиксации всех трасологических следов на месте происшествия (как аналог узловой и детальной съемки).

Портативные триангуляционные 3D-сканеры являются приборами метрологического контроля и поэтому обладают высокой точностью измерений, однако перед началом использования подлежат калибровке.

Ручным 3D-сканером проще манипулировать по сравнению со стационарным, так как сканер удерживается в руке. Возможно, также легче сканировать отверстия или углубления, фиксация которых потребует существенно больших усилий, чтобы попасть со всех сторон с помощью стационарного 3D-сканера.

Для проверки предположения о целесообразности применения портативных 3D-сканеров нами выполнено экспериментальное сканирование трасологических следов. За основу были взяты следы обуви, статические следы орудия взлома на древесине, динамические следы орудия взлома (на металлической пластине).

Изучение технических характеристик 3D-сканеров, предлагаемых в настоящее время на рынке 3D-технологий, позволило определиться с конкретными моделями. Подходящими для экспериментов моделями, по нашему мнению, являются:

- сканер Scanform HR12L5 (разрешение до 0,25 мм);
- сканер Calibry Mini (разрешение до 0,1 мм);
- сканер Scantech AXE-B17 (разрешение до 0,05 мм).

Стоит обратить внимание, что первые две модели являются разработкой российских производителей от компаний Scanform и Thor3D. Последний вышеуказанный сканер от китайского производителя.

Следует отметить, что согласно требованиям в Российской Федерации все измерительные технические средства (оборудование) и программное обеспечение¹ для него должны содержаться в «госреестре» средств измерений. Это возможно проверить на сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)². Данное требование на основании Федерального закона от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» в полной мере касается 3D-сканеров.

¹ Далее – ПО.

² См.: <https://fgis.gost.ru/fundmetrology/registry/4>.



Анализ полученных экспериментальных моделей следов позволил определить ряд достоинств и недостатков. Важно подчеркнуть, что анализу подверглось и ПО сканеров. Scanform HR12L5 не имеет собственного программного обеспечения, в связи с чем производителем рекомендовано пользоваться общедоступным ПО в этой области: Geomagic Design X. В сканерах Calibry Mini и Scantech AXE-B17 имеется ПО собственной разработки¹.

Прежде всего стоит обратить внимание на *качество признаков* в следах. Модель Scanform HR12L5 с разрешением 0,25 мм не позволила четко проработать индивидуальные признаки следообразующего объекта (рис. 1). На моделях следов, полученных при использовании сканера Calibry Mini и ПО Calibry Nest, а также Scantech AXE-B17, признаки существенно детализированы, рельеф поверхности соответственно четче, изображение визуально воспринимается как более качественное. Аналогичная ситуация со статическими следами орудий взлома (рис. 2).

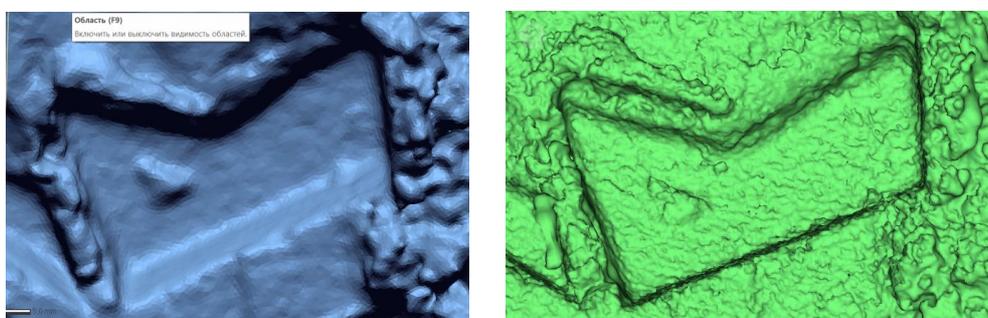


Рис. 1. Изображения индивидуального признака в следе низа подошвы обуви: (слева: сканер Scanform HR12L5, универсальное ПО Geomagic Design X; справа: сканер Calibry Mini, оригинальное ПО Calibry Nest)

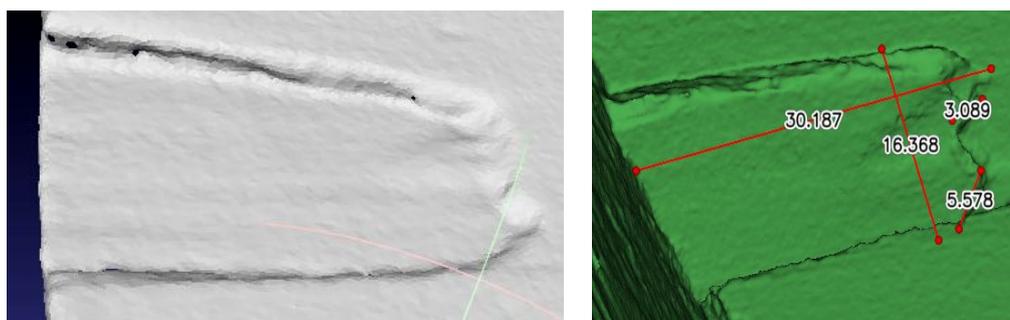


Рис. 2. Изображения статического следа от лопатчатой части ломика: (слева: сканер Scanform HR12L5, универсальное ПО Geomagic Design X; справа: сканер Calibry Mini, оригинальное ПО Calibry Nest)

¹ В Mini Calibry используется ПО Calibry Nest, в Scantech AXE-B17 ПО – Scan viewer (для анализа представлено не было).



Что касается динамических следов, то с задачей детализированной, информативной фиксации, достаточной для трасологического анализа, не справился ни один из представленных сканеров (рис. 3–5). В связи с этим в отношении следов данной категории следует применять традиционные средства фиксации – фотофиксацию с использованием колец для макросъемки на месте происшествия или микроскопа в лабораторных условиях.

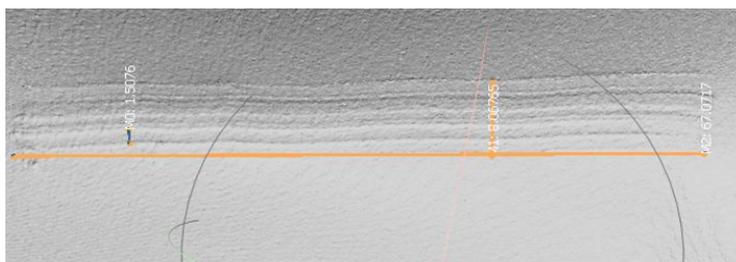


Рис. 3. Изображение динамического следа на металлической пластине: сканер Scantech AXE-B17; универсальное ПО Geomagic Design X. Разрешение 0,05 мм



Рис. 4. Изображение динамического следа на металлической пластине: сканер Calibry Mini. Оригинальное ПО Calibry Nest. Разрешение 0,1 мм



Рис. 5. Изображение динамического следа на металлической пластине: сканер Scanform HR12L5. Универсальное ПО Geomagic Design X. Разрешение 0,25 мм

Что касается ПО, то Calibry Nest и Geomagic Design X позволяют сделать *сечение профиля* любого выбранного пользователем участка модели (рис. 6). Сечение профиля модели (метод создания профилограммы) – одна из важнейших функций, дающих значительное преимущество 3D-сканеров над традиционными методами фиксации и изъятия трасологических следов.

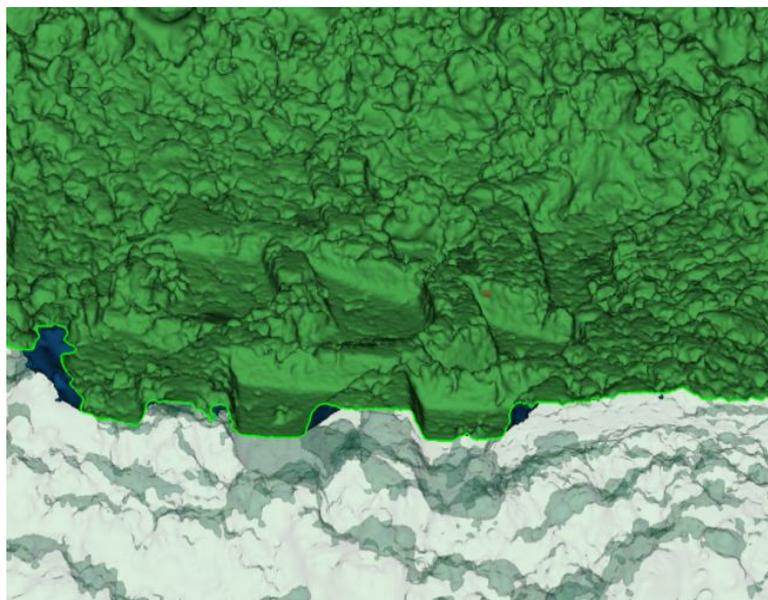


Рис. 6. Профилограмма модели следа обуви, полученная в ПО Calibry Nest

Точность измерения входит в число важнейших показателей возможности применения оборудования при осуществлении следственных действий. Для проверки точности измерений, реализованных при помощи программных средств, нами была проведена серия измерений с использованием линейки (ГОСТ 17435-72) с точностью измерений 0,5 мм и штангенциркуля с точностью измерения 0,05 мм (ГОСТ 166-89). Производились следующие измерения следа подошвы обуви: общая длина; наибольшая ширина подметочной части; наибольшая ширина каблучной части; крайний правый элемент с левой стороны, его ширина, длина и высота, треугольное углубление. Результаты измерений инструментальными методами соответствуют результатам, полученным при измерении с помощью программных средств для 3D-сканеров.

Возможности ПО Geomagic Design X позволяют проводить измерения трех видов: 1) измерение *линейных величин* проводится параллельно измеряемой плоскости. Параллельность измерений можно проверить, повернув скан боковой поверхностью к окну просмотра (рис. 7, 8); 2) измерение *радиуса* осуществляется по трем точкам (рис. 9); 3) измерение *углов* производится четырьмя методами: вектор – две точки; плоскость – вектор; три точки; две плоскости. Все перечисленные методы могут быть применены к моделям трасологических объектов, но наиболее удобным и приближенным к традиционному методу измерения углов при помощи измерительного инструмента – транспортира, является метод измерения по трем точкам (рис. 9). Функции ПО Calibry Nest ограничены возможностью измерения только линейных величин (рис. 10). Измерение проводилось при перпендикулярном расположении лицевой поверхности скана к окну просмотра.



Рис. 7. Измерение линейных величин в ПО Geomagic Design X

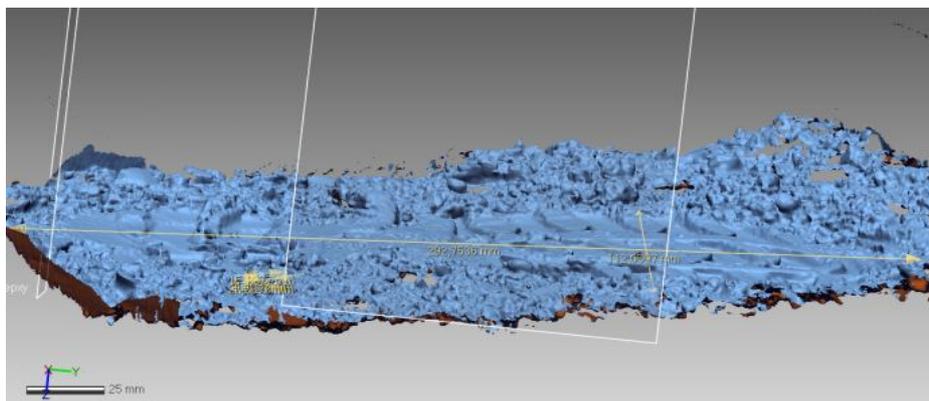


Рис. 8. Измерение линейных величин в ПО Geomagic Design X

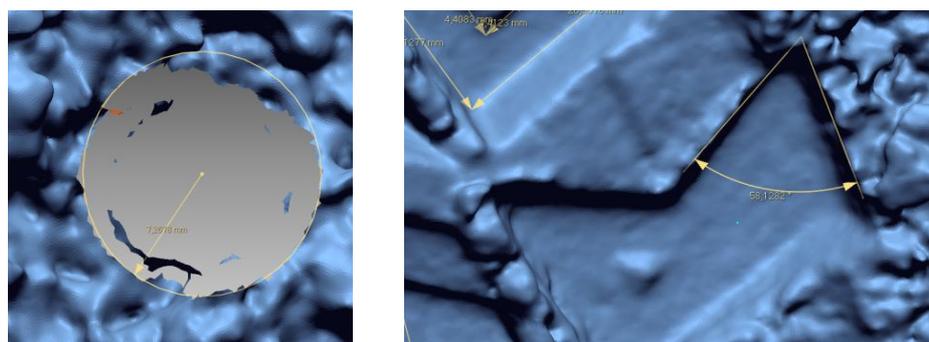


Рис. 9. Измерение радиуса и углов в ПО Geomagic Design X

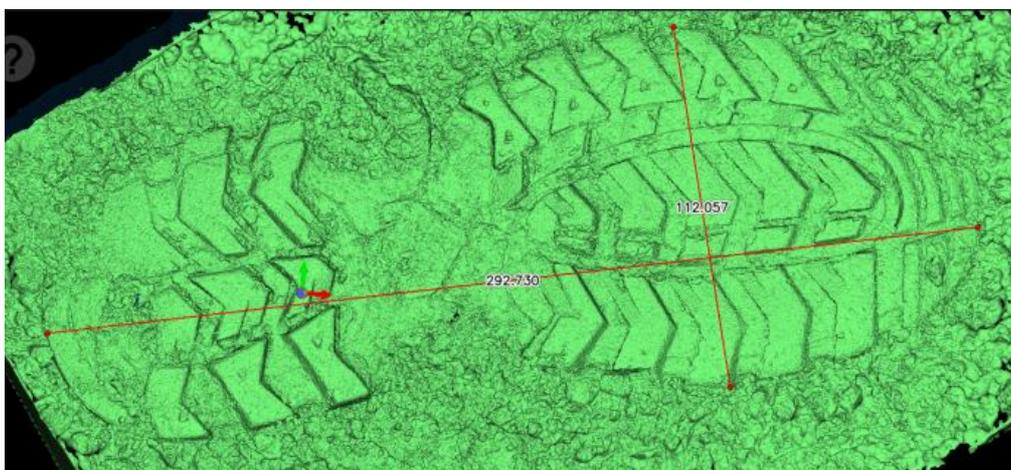


Рис. 10. Измерение линейных величин в ПО Calibry Nest

Оптимальность разрешения в данной ситуации рассматривается с точки зрения визуального восприятия эксперта модели следа и детализации проработки мелких признаков. По результатам проведенного эксперимента мы пришли к выводу, что оптимальное разрешение для исследования большей части типовых трасологических объектов, таких как следы подошвы обуви, транспортных средств, орудий взлома и соответствующих им слеодообразующих объектов, равно 0,1 мм и получено при использовании сканеров Calibry Mini и Scantech AXE-B17. Данное разрешения достаточно для получения необходимой информации об исследуемом объекте, причем не происходит чрезмерной детализации рельефа объекта, приводящей к «забиванию» индивидуальных признаков. Разрешения 0,25 мм, полученного при использовании сканера компании Scanform, недостаточно для детального изучения особенностей строения трасологических объектов.

Для сканирования динамических следов и проработки их микрорельефа необходимо использовать сканеры с разрешением от 0,05 до 0,02 мм. Однако в рамках настоящей работы провести сканирование с таким разрешением не представилось возможным.

Понятность и адаптированность интерфейса ПО. Пользовательский интерфейс обоих ПО интуитивно понятен и прост в использовании. Стоит отметить, что ПО Geomagic Design X включает в себя большое количество функций, которые не находят применения в экспертной деятельности. К примеру, мы считаем недопустимым использование функции автоматического заполнения отверстий, возникающих при использовании маркеров или некачественном сканировании, в связи с внесением изменений в исследуемый объект. ПО в первую очередь предназначено для 3D-проектирования с целью контроля геометрии объектов и реверс-инжиниринга, что осложняет исследовательскую работу. Пользовательский интерфейс ПО Calibry Nest более понятен и доступен для обычного пользователя.



Форматы файлов (импорт/экспорт). ПО Geomagic Design X способно экспортировать файлы в трех форматах: PLY, STL, TXT. ПО Calibry Nest – в четырех стандартных форматах: OBJ, STL, PLY, WRML. Данные форматы файлов позволяют полноценно работать с полученными моделями следов.

Сохранение *истории изменений файла* имеет большое значение с точки зрения процессуального законодательства и использования результатов исследования в доказательственных целях. В ПО Geomagic Design X представлена функция сохранения истории изменений, производимых при работе с моделью. ПО Calibry Nest не обладает функцией сохранения истории изменений. Однако в настоящий момент разработчики данной программы заявляют об устранении выявленного недостатка в ближайшее время.

Инверсия изображения. В ПО Geomagic Design X нет функции «инверсия». Однако нами найдено решение проблемы: произведя несколько движений мышью, пользователь может перевернуть модель тыльной стороной к окну просмотра (рис. 11). В результате мы получили инвертированное изображение, которое является сопоставимым со следообразующим объектом и может быть использовано для сравнения в данном случае с подошвой ботинка. Стороны модели отличаются по цветовой гамме, что позволяет производить контроль со стороны и не допустить ошибок при сравнении.



Рис. 11. Изображение оборотной стороны следа подошвы обуви в ПО Geomagic Design X

Для подтверждения правильности полученного инвертированного изображения следа нами была задействована модель подошвы ботинка, которым образован след (рис. 12).



Рис. 12. Модель подошвы обуви, полученная в ПО Geomagic Design X

По общим признакам, направлению оси следа, конфигурации и расположению элементов рельефа мы видим, что нами получено сопоставимое инвертированное изображение, пригодное для сравнения. Таким образом, не создавая дополнительного файла и не производя каких-либо сложных операций, пользователь может получить инвертированное изображение модели. В ПО Calibry Nest возможно получение инвертированного изображения на программном уровне (рис. 13).

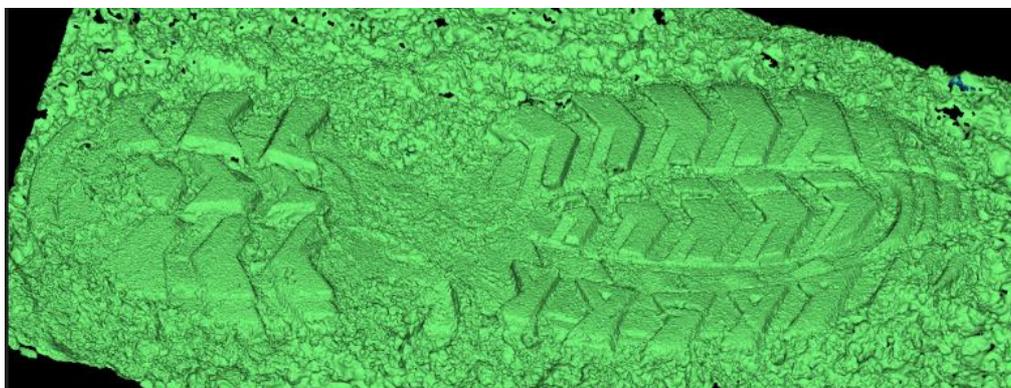


Рис. 13. Инвертированная модель следа подошвы обуви в ПО Calibry Nest

Время выполнения операции зависит от технических возможностей используемого компьютера. По нашему мнению, более рационально сделать переворот следа как в ПО Geomagic Design X и таким образом получить инвертированное изображение. По рельефу и оси следа полученный результат соответствует следообразующему объекту и может быть использован для сравнения.



Способы вывода данных. Для вывода 3D-моделей могут использоваться различные технические средства: 3D-монитор, 3D-принтер или фрезерный станок с поддержкой G-кода. Для оформления иллюстрационного материала по результатам фиксации или проведения сравнительного исследования специалистом могут быть сделаны снимки с экрана монитора или конкретной области модели следа.

Проанализировав основные параметры тестируемых сканеров и сравнив технические характеристики всех трех моделей вышеизложенных сканеров, мы пришли к следующим выводам.

Модель китайского 3D-сканера Scantech AXE B17 обладает высокими показателями качества моделей, полученных с разрешением до 0,05 мм; функции ПО соответствуют задачам, стоящим на этапе предварительного исследования, но высокая стоимость устройства и ПО¹ затрудняет внедрение данного оборудования в экспертно-криминалистические подразделения системы МВД России.

Результаты, полученные при использовании сканера Scanform HR12L5 с максимальным разрешением 0,25 мм, недостаточны для фиксации большинства трасологических объектов, а недостатки, выявленные при исследовании универсального ПО, делают его применение ограниченным в криминалистических целях².

На основе проведенного исследования считаем наиболее приемлемой для правоохранительных органов модель 3D-сканера Calibry Mini в целях применения в следственных действиях, так как устройство обладает достаточными техническими характеристиками для решения поставленных задач. Использование 3D-сканера вместе с оригинальным ПО может существенно повысить качество и увеличить количество получаемой криминалистически значимой информации. Сканер Calibry Mini с разрешением 0,1 мм допустимо применять для фиксации большей части типовых трасологических объектов.

Необходимо отметить, что у компании Thor3D имеется полностью мобильная и беспроводная модель 3D сканера – Drake (Дрейк). На данный момент модель снята с производства по причине отсутствия спроса потребителей, однако в криминалистических целях могла бы очевидным образом быть использована (рис. 14). В комплекте имеется три съемных объектива, при помощи которых можно сканировать предметы разного размера. Используются съемные объективы Mini, Midi, Maxi, позволяющие добиться разрешения сканирования до 0,15 мм. Размеры сканируемых объектов составляют от 5 см до 5 м. Беспроводным 3D-сканером Drake можно пользоваться комфортно, не путаясь в шнурах. Батареи хватает на 1–1,25 ч непрерывной работы. Вес сканера – 2,3 кг. Сенсорный дисплей на основной части сканера (туловище) в реальном времени показывает процесс сканирования, т. е. возможность сразу контролировать работу.

¹ Стоимость сканера Scantech AXE B17 составляет ≈ 15 000 долл.; сканер Calibry Mini ≈ 6 200 долл.; сканер Scanform HR12L5 ≈ 3 900 долл.

² Однако следует отметить, что разработчики компании Scanform в настоящее время разрабатывают концепт оборудования с разрешением 0,1 мм.



Рис. 14. Мобильный 3D-сканер Drake

В завершение статьи необходимо отметить значимость анализа результатов экспериментального сканирования следов и объектов трасологического исследования. Нами установлена возможность применения портативных триангуляционных лазерных 3D-сканеров и сканеров структурированного света для экспертных и криминалистических целей. Каждый из представленных сканеров обладает достоинствами и недостатками. Многое зависит от конкретных целей их применения: фиксации обстановки места происшествия, фиксации макроследов, микроследов, сохранения цвета объекта и пр. Применение исследуемых технологий в данной сфере способно привести к повышению эффективности экспертиз и показателей трасологических учетов по следам обуви, транспортных средств и орудий взлома.

Список источников

1. Беляев М. В. Возможности трехмерного сканирования трасологических объектов // Судебная экспертиза: прошлое, настоящее и взгляд в будущее: материалы Междунар. науч.-практ. конф. Санкт-Петербург, 17–18 мая 2018 г. Санкт-Петербург, 2018. С. 34–39.
2. Бондарев Я. Ю. Информация о типах ручных сканеров и подробный разбор их применения в литейном производстве. URL: <https://i3d.ru/blog/brend-3d-printery-materialy/%20scantech/primenenie-ruchnykh-3d-skanerov-v-liteynom-proizvodstve> (дата обращения: 30.09.2021).



References

1. Belyaev M. V. Possibilities of three-dimensional scanning of traccological objects. In: Forensic examination: past, present and a look into the future: materials of the International scientific and practical conference. 17–18 May, 2018, Saint Petersburg. Saint Petersburg; 2018: 34–39. (In Russ.).

2. Bondarev Ya. Yu. Information about the types of manual scanners and a detailed analysis of their use in foundry production. Available from: <https://i3d.ru/blog/brend-3d-printery-materialy/%20scantech/primeneniye-ruchnykh-3d-skanerov-v-liteynom-proizvodstve>. Accessed: 30 September 2021. (In Russ.).

Беляев Михаил Вячеславович,

заместитель начальника кафедры оружиеведения и трасологии
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета МВД России им. В. Я. Кикотя,
кандидат юридических наук, доцент; belyaev1975@mail.ru

Гольцев Дмитрий Сергеевич,

доцент кафедры оружиеведения и трасологии
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета МВД России им. В. Я. Кикотя,
кандидат экономических наук; dragon8705@mail.ru

Belyaev Mikhail Vyacheslavovich,

deputy chief of the department of weapon and trace analysis
of educational-scientific complex of forensic science
of the Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia,
candidate of juridical sciences, associate professor; belyaev1975@mail.ru

Goltcev Dmitry Sergeevich,

associate professor of the department of weapon and trace analysis
of educational-scientific complex forensic science
of the Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia,
candidate of economic sciences; dragon8705@mail.ru

Статья поступила в редакцию 18.03.2022; одобрена после рецензирования 04.04.2022; принята к публикации 18.05.2022.

The article was submitted 18.03.2022; approved after reviewing 04.04.2022; accepted for publication 18.05.2022.

* * *



УДК 343.983.2
doi: 10.25724/VAMVD.ZTUV

**КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
СПИСАННОГО ОРУЖИЯ КАЛИБРА 10 ТК:
ПИСТОЛЕТА СХ-К-17 СО И РЕВОЛЬВЕРОВ
СХ-ТАУРУС KURS, СХ-НАГАН Р-412**

Арстангали Амангалиевич Нурушев*, **Ольга Владимировна Становая****
Волгоградская академия МВД России, Волгоград, Россия
* arsik.nur@yandex.ru, ** stanovoy.70@mail.ru

Аннотация. На практике экспертам-криминалистам часто приходится сталкиваться с самодельным огнестрельным оружием, которое изготавливается с использованием частей и деталей списанного (охлажденного) оружия.

При производстве баллистических экспертиз и исследований для ответов на поставленные вопросы о способе изготовления такого оружия необходимо знать конструктивные особенности новых образцов списанного оружия, уметь дифференцировать конструктивные изменения, внесенные на заводе-изготовителе, от изменений, внесенных самодельным способом. На сегодняшний день специальной литературы по конструкциям новых образцов списанного оружия недостаточно.

В статье рассмотрены конструктивные особенности основных частей новых моделей списанного оружия, а именно пистолета модели СХ-К-17 СО, револьверов СХ-Таурус KURS, СХ-Наган Р-412.

Проиллюстрировано и рассмотрено расположение конструктивных изменений в данном оружии, внесенных на заводе-изготовителе, а также следов, образующихся на поверхности металла в результате его деактивации.

Ключевые слова: списанное охлажденное оружие, конструктивные изменения, основные части оружия, ствол, барабан револьвера, затвор

Для цитирования: Нурушев А. А., Становая О. В. Криминалистическое исследование списанного оружия калибра 10 ТК: пистолета СХ-К-17 СО и револьверов СХ-Таурус KURS, СХ-Наган Р-412 // Судебная экспертиза. 2022. № 2 (70). С. 90–98. doi: 10.25724/VAMVD.ZTUV

**FORENSIC INVESTIGATION
OF A 10 TK CALIBER DECOMMISSIONED WEAPONS:
PISTOL CX-K-17 SO AND REVOLVERS
CX-TAURUS KURS, CX-NAGAN R-412**

Arstangali Amangalievich Nurushev*, **Olga Vladimirovna Stanovaia****
Volgograd Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Volgograd, Russia
* arsik.nur@yandex.ru, ** stanovoy.70@mail.ru

© Нурушев А. А., Становая О. В., 2022



Abstract. In practice, forensic experts often have to deal with improvised firearms, which are manufactured parts and components of decommissioned (blanked) weapons.

To answer the questions raised about the method of manufacturing such weapons, in the production of ballistic examinations and research, it is necessary to know the design features of new types of decommissioned weapons, to be able to differentiate design changes made at the manufacturer from changes made by a home-made method. To date, there is not enough special literature on the designs of new types of decommissioned weapons.

The article discusses the design features of the main parts of the new models of decommissioned weapons, namely: the CX-K-17 SO pistol, the CX-Taurus KURS revolver, and the CX-Nagan R-412 revolver.

Illustrations and a description of the location of design changes in this weapon made at the manufacturer's factory, as well as traces formed on the metal surface as a result of their deactivation, are given.

Keywords: decommissioned blanked weapon, design changes, main parts of the weapon, barrel, revolver drum, bolt

For citation: Nurushev A. A., Stanovaya O. V. Forensic investigation of decommissioned weapons, caliber 10 TK: pistol CX-K-17 SO and revolvers CX-Taurus KURS, CX-Nagan R-412. Forensic Examination, 90–98, 2022. (In Russ.). doi: 10.25724/VAMVD.ZTUV

В экспертные подразделения продолжают поступать на исследование самодельные образцы огнестрельного оружия, изготовленные либо переделанные из различных экземпляров списанного оружия.

При производстве судебно-баллистических исследований такого оружия у экспертов часто возникают затруднения в виде дифференциации конструктивных изменений, внесенных в основные части оружия на заводе-изготовителе, от изменений, произведенных самодельным способом [1, с. 58–59].

Данные затруднения возникают в основном по причине того, что на базе многих моделей боевого огнестрельного оружия (пистолетов, револьверов, автоматов) различные заводы изготовили множество образцов гражданского оружия: сигнального, охолощенного, огнестрельного оружия ограниченного поражения. Хотя некоторые модели данного оружия уже давно сняты с заводского производства, они продолжают поступать на судебно-баллистическое исследование.

Кроме того, в настоящее время в продажу поступило множество образцов списанного охолощенного оружия, изготовленного на базе знаменитых марок огнестрельного оружия иностранного производства: пистолетов «Глок», «Беретта», «Кольт», револьверов «Таурус» и других моделей.

Между тем справочной литературы по конструктивным особенностям новых образцов охолощенных пистолетов и револьверов очень мало. Поэтому в данной научной статье будут рассмотрены и проиллюстрированы конструктивные особенности деактивации основных частей (стволов, затворов, рамок, барабанов) списанного охолощенного оружия калибра 10 ТК: пистолета модели CX-K-17 SO, револьверов CX-Taurus KURS и CX-Nagan R-412.

Пистолет списанный охолощенный модели CX-K-17 SO калибра 10 ТК производится на ООО «Курс-С» в г. Сарапуле Республики Удмуртия.



Прототипами данной модели являются австрийский пистолет М 22 калибра 22 LR фирмы ISSC и турецкий пистолет 9-мм калибра М 22 Р.А.К турецкой фирмы Сеопис (рис. 1).



Рис. 1. Пистолет CX-K-17 CO калибра 10 ТК

Рамка пистолета CX-K-17 CO изготовлена из ударопрочного пластика зеленого цвета. Затвор, ствол, ударно-спусковой механизм из цинк-алюминиевого сплава ZAMAK. Емкость магазина составляет 8 патронов. Пистолет CX-K-17 CO имеет автоматический предохранитель на спусковом крючке, механический двухсторонний на затворе; спусковой крючок наделен замком с двумя положениями (S – заперт, F – открыт). Замок запирается специальным ключом.

Основные части пистолета CX-K-17 CO обладают следующими конструктивными особенностями:

– внутри ствола с дульной части вставлен металлический стальной штифт цилиндрической формы диаметром 3 мм (рис. 2, вид слева); с казенной части представлена металлическая вставка с узким отверстием для прохода пороховых газов (рис. 2, вид справа). Нарезы в канале ствола отсутствуют; патронник расточен под шумовой патрон калибра 10 ТК; в нижней казенной части ствола в месте расположения штифта имеется заглушенное отверстие круглой формы (рис. 3).

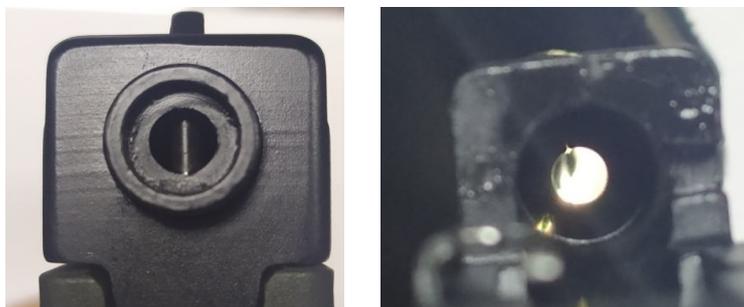


Рис. 2. Вид ствола с дульной (слева) и казенной части (справа)



Рис. 3. Отверстие под штифт внизу ствола

– чашка затвора имеет диаметр под патрон 10 ТК (рис. 4);

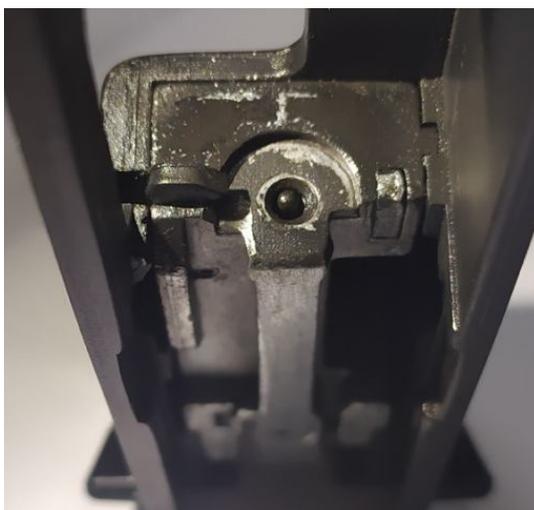


Рис. 4. Вид чашки затвора

– с правой стороны чашка затвора имеет криминалистическую метку в виде овальной выемки в металле (рис. 5), которая предназначена для образования информативного следа на донце стреляной гильзы. Данный след позволяет установить тип, модель используемого оружия, а также завод-изготовитель.



Рис. 5. Расположение криминалистической метки на чашке затвора

Револьвер списанный охолощенный модели СХ-Таурус KURS калибра 10 ТК производится на ООО «Курс-С» в Сарапуле Республики Удмуртия (рис. 6).

Прототипом данной модели является травматический бразильский револьвер 9-мм калибра Taurus LOM-13 P. A.



Рис. 6. Револьвер СХ-Таурус KURS калибра 10 ТК

Револьвер СХ-Таурус KURS изготовлен из цинк-алюминиевого сплава ZAMAK, емкость его барабана составляет 6 патронов калибра 10 ТК. Револьвер пригоден для производства выстрелов как самовзводом, так и с предварительно взведенным курком. Его длина в зависимости от исполнения равна 186–238 мм.

Основные части револьвера СХ-Таурус KURS обладают следующими конструктивными особенностями:

– в стволе с дульной и казенной части вставлены металлические стальные вертикальные штифты цилиндрической формы (рис. 7);

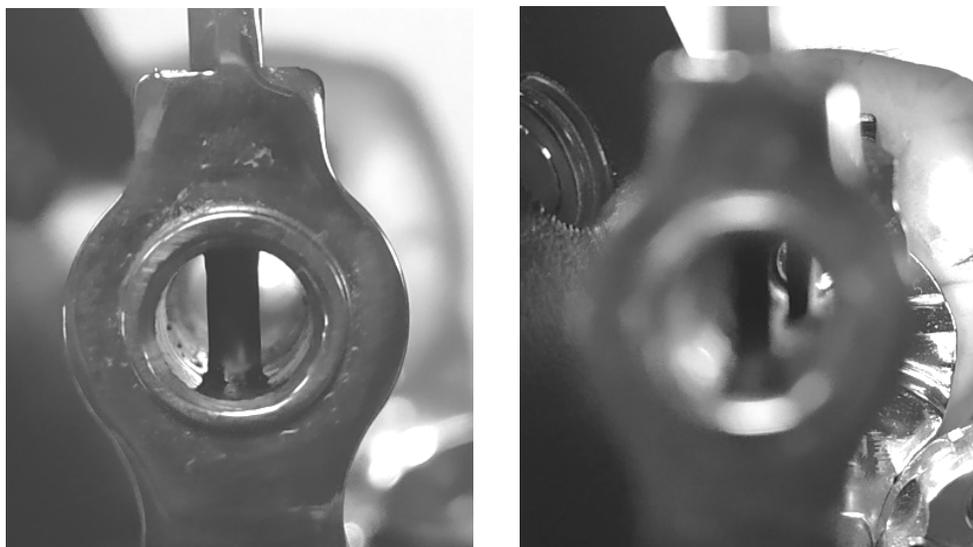


Рис. 7. Штифты в стволе револьвера СХ-Таурус KURS калибра 10 ТК

– ствол в нижней дульной и верхней казенной части в месте расположения штифтов имеет по одному заглушенному отверстию круглой формы (рис. 8); нарезы в канале ствола отсутствуют;



Рис. 8. Заглушенные отверстия в стволе в месте расположения штифтов

– камеры барабана со стороны курка расточены под диаметр гильзы патрона 10 ТК; внутри каждая камера имеет металлическую вставку, сужающую ее выходной диаметр. Кроме того, в конструкции предусмотрена несоосность барабана с каналом ствола (рис. 9).



Рис. 9. Вид камер барабана с двух сторон

Револьвер списанный охолощенный системы СХ-Наган Р-412 произведен на Ижевском механическом заводе (рис. 10).



Рис. 10. Револьвер СХ-Наган Р-412 калибра 10 ТК

Основные части револьвера СХ-Наган Р-412 обладают следующими конструктивными особенностями:

– в стволе вставлена металлическая прямоугольная вставка, идущая по всей его длине, возле дульного среза ствола перпендикулярно вставке размещен стальной штифт цилиндрической формы (рис. 11, вид слева), с казенной части внутри ствола вставка имеет вид вертикального штифта (рис. 11, вид справа), с правой стороны, в месте крепления ствола, рамка имеет глубокий прямоугольный пропил (рис. 11, вид справа); в камеры барабана вставлены конусообразные втулки под патрон 10 ТК. Диаметр втулок с казенной части ствола и со стороны курка различный (рис. 12); нарезы в канале ствола отсутствуют¹.

¹ URL: <http://forum.guns.ru/forum-lightmessage/356/2326676.html> (дата обращения: 02.02.2022).

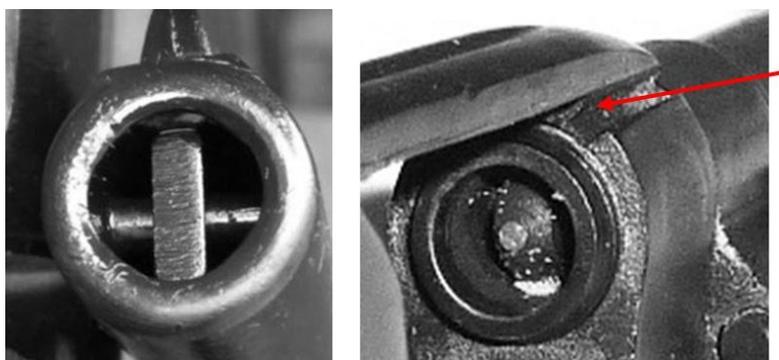


Рис. 11. Дульная (слева) и казенная (справа) часть ствола револьвера СХ-Наган Р-412, вид пропила в рамке (справа со стрелкой)

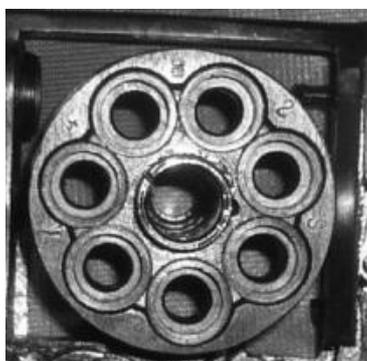


Рис. 12. Вид барабана с казенной части ствола

При поступлении на исследование самодельного огнестрельного оружия, изготовленного с использованием частей и деталей списанного охолощенного оружия, нужно учитывать, что некоторые образцы списанного оружия изготавливаются на заводах путем деактивации не боевого, а травматического оружия (огнестрельного оружия ограниченного поражения).

Кроме того, следует иметь в виду, что различные заводы-изготовители могут модифицировать вид и степень конструктивных изменений, вносимых в охолощенное оружие, а именно ослаблять рамку слева или справа; удалять или оставлять нарезы в стволе; вставлять в ствол штифты или заглушки; ослаблять или удалять боевые упоры на стволе и затворе; делать конструкцию отдельных частей оружия неразборной.

Полагаем, что приведенные в нашей работе конструктивные особенности основных частей списанного охолощенного оружия калибра 10 ТК: пистолета модели СХ-К-17СО, револьверов СХ-Таурус KURS и СХ-Наган Р-412 – позволят экспертам на практике успешно дифференцировать конструктивные изменения, внесенные в такое оружие на заводе-изготовителе, от изменений, внесенных самодельным способом.



Список источников

1. Кокин А. В. Криминалистическое исследование списанного оружия, его частей и оружия, восстановленного на их основе // Судебная экспертиза. 2014. № 3 (39). С. 54–64.

References

1. Kokin A. V. Forensic investigation of decommissioned weapons, their parts and weapons restored on their basis. Forensic Examination, 54–64, 2014. (In Russ.).

Нурушев Арстангали Амангалиевич,
доцент кафедры трасологии и баллистики
учебно-научного комплекса
экспертно-криминалистической деятельности
Волгоградской академии МВД России,
кандидат юридических наук;
arsik.nur@yandex.ru

Становая Ольга Владимировна,
преподаватель кафедры криминалистики
учебно-научного комплекса по предварительному следствию
в органах внутренних дел
Волгоградской академии МВД России;
stanovoy.70@mail.ru

Nurushev Arstangali Amangalievich,
associate professor of the department of toolmarks and ballistics
of the scientific forensic complex of forensic science activity
of Volgograd Academy of the Ministry of Interior of Russia,
candidate of juridical science;
arsik.nur@yandex.ru

Stanovaia Olga Vladimirovna,
lecturer of the department of criminalistics
of the scientific forensic complex of preliminary investigation
of Volgograd Academy of the Ministry of Interior of Russia;
stanovoy.70@mail.ru

Статья поступила в редакцию 05.04.2022; одобрена после рецензирования 21.04.2022; принята к публикации 18.05.2022.

The article was submitted 05.04.2022; approved after reviewing 21.04.2022; accepted for publication 18.05.2022.

* * *



УДК 343.985.7:343.34
doi: 10.25724/VAMVD.ZUVW

**ПРОБЛЕМЫ НАЗНАЧЕНИЯ НЕКОТОРЫХ СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗ
В ХОДЕ РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПНЫХ ПОСЯГАТЕЛЬСТВ
В ОТНОШЕНИИ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ НАРОДОВ РОССИИ**

Татьяна Николаевна Янина

Волгоградская академия МВД России, Волгоград, Россия
S.yanin1@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматривается специфика использования специальных знаний в форме назначения судебных экспертиз различных видов, обосновывающих отнесение предметов преступного посягательства к археологическим, а также устанавливающих факт повреждения или уничтожения культурного слоя. Проанализированы архивные уголовные дела о преступлениях в отношении археологического наследия народов России, выявлены спорные моменты и недостатки в части определения видов судебных экспертиз, устанавливающих одни и те же обстоятельства по разным делам, констатирован факт отсутствия единообразия и вольной трактовки следователями криминалистических рекомендаций, а также нормативно-правовой базы, регламентирующей как сферу сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия, так и назначения и производства судебных экспертиз по делам о преступлениях рассматриваемого вида. На основе анализа содержания ряда литературных и нормативных источников предложены рекомендации по определению вида подлежащих назначению судебных экспертиз (в зависимости от объектов, подлежащих исследованию, и круга выясняемых обстоятельств); сформулированы примерные вопросы, которые необходимо поставить перед экспертом; отмечен ряд организационно-тактических аспектов назначения экспертиз и использования их результатов в дальнейшем расследовании.

Ключевые слова: археологическое наследие, расследование, судебная искусствоведческая экспертиза, археологические предметы, культурный слой, государственная историко-культурная экспертиза

Для цитирования: Янина Т. Н. Проблемы назначения некоторых судебных экспертиз в ходе расследования преступных посягательств в отношении археологического наследия народов России // Судебная экспертиза. 2022. № 2 (70). С. 99–107. doi: 10.25724/VAMVD.ZUVW



**PROBLEM ISSUES IN THE APPOINTMENT
OF SOME FORENSIC EXAMINATIONS
DURING THE INVESTIGATION OF CRIMINAL OFFENSES
ON THE ARCHAEOLOGICAL HERITAGE OF THE PEOPLES OF RUSSIA**

Tatiana Nikolaevna Yanina

Volgograd Academy of the Ministry of Interior of Russia, Volgograd, Russia
S.yanin1@yandex.ru

Abstract. The article discusses the specifics of the use of special knowledge in the form of the appointment of various types of forensic examinations, justifying the attribution of objects of criminal encroachment to archaeological ones, as well as establishing the fact of damage or destruction of the cultural layer. Archival criminal cases on crimes against the archaeological heritage of the peoples of Russia are analyzed, controversial points and shortcomings are identified in terms of determining the types of forensic examinations that establish the same circumstances in different cases, the fact of the lack of uniformity and free interpretation by investigators of forensic recommendations, as well as regulatory the legal framework regulating both the sphere of conservation, use, promotion and state protection of cultural heritage objects, as well as the appointment and production of forensic examinations in cases of crimes of the type in question. Based on the analysis of the content of a number of literary and normative sources, recommendations are proposed for determining the type of forensic examinations to be appointed (depending on the objects to be investigated and the range of circumstances being clarified); approximate questions that need to be put to the expert are formulated; a number of organizational and tactical aspects of the appointment of examinations and the use of their results in further investigation were noted.

Keywords: archaeological heritage, investigation, forensic art examination, archaeological objects, cultural layer, state historical and cultural examination

For citation: Yanina T. N. Problem issues in the appointment of some forensic examinations during the investigation of criminal offenses on the archaeological heritage of the peoples of Russia. *Forensic Examination*, 99–107, 2022. (In Russ.). doi: 10.25724/VAMVD.ZUVW

В 2013 г. в отечественное законодательство были внесены изменения, призванные урегулировать вопросы организации деятельности по сохранению, использованию и популяризации археологических памятников, проведению археологических работ и обращению с археологическими предметами. Так, изменениям подвергся Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» [1], в текст которого были внесены ст. 45.1 «Порядок проведения археологических полевых работ» и ст. 45.2 «Использование специальных технических средств поиска и (или) землеройных машин в целях обнаружения объектов археологического наследия и (или) археологических предметов» [2].

В дополнение к перечисленным положениям для защиты археологического наследия народов страны от преступных посягательств тем же Федеральным законом Уголовный кодекс Российской Федерации был дополнен ст. 243.2 «Незаконные



поиск и (или) изъятие археологических предметов из мест залегания» и ст. 243.3 «Уклонение исполнителя земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных или иных работ либо археологических полевых работ, осуществляемых на основании разрешения (открытого листа), от обязательной передачи государству обнаруженных при проведении таких работ предметов, имеющих особую культурную ценность, или культурных ценностей в крупном размере» [2].

Внесение перечисленных изменений в законодательство с регламентацией археологической деятельности, а также формулированием новых составов преступлений потребовало от правоохранительных органов новых подходов к методике расследования преступлений, посягающих на археологическое наследие народов России, повлекших за собой, кроме прочего, необходимость вовлечения в процесс расследования специальных знаний в различных формах.

К таким формам относятся: привлечение археологов и искусствоведов к участию в следственных действиях, получение органом расследования заключения таких специалистов, использование их консультативной помощи для формулирования вопросов эксперту. Самой же важной формой использования специальных знаний в уголовном судопроизводстве, которая потребовалась в ходе расследования преступлений рассматриваемой группы, явилось назначение и производство судебных экспертиз различных видов.

Данная особенность обусловлена спецификой предмета преступного посягательства, без знаний о котором не представляется возможным установить наличие состава преступления в проверяемом событии либо действиях конкретного лица.

Мнение сведущих в отдельных отраслях науки, техники, искусства или ремесла лиц, исследующих по поручению правоохранительных органов определенные объекты для установления интересующих следствие обстоятельств, крайне важно для расследования. Это обусловлено, во-первых, квалификацией таких лиц, являющихся специалистами в своей сфере, во-вторых, используемыми ими научно-обоснованными методиками и техническими средствами. Оба эти компонента позволяют, исключив субъективный фактор, достоверно установить значимые для уголовного дела факты, получив объективные доказательства, с доверием принимаемые участниками судопроизводства.

Очевидно, что вид совершаемых преступлений детерминирует особенности их расследования: перечень и последовательность проводимых мероприятий, особенности взаимодействия субъектов расследования, форму и вид используемых специальных знаний. Специфичными являются также судебные экспертизы, назначаемые для установления интересующих следствие обстоятельств.

Как известно, Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации устанавливает только два вида судебно-экспертных исследований, обязательных к проведению по уголовным делам для установления перечисленных в УПК РФ обстоятельств: судебно-медицинское и судебно-психиатрическое. Назначение остальных является прерогативой следователя, опирающегося в данном случае на криминалистические рекомендации и знание методики расследования преступлений различных видов.

Не являются исключением и преступления анализируемой категории, при производстве по делам о которых (а равно проведении процессуальной проверки данных фактов) правоохранительным органам необходимо установить следующие важнейшие группы обстоятельств, прямо влияющих на дальнейшую судьбу материала проверки либо уголовного дела:



– является ли обнаруженный и изъятый лицом предмет археологическим;
– явилось ли последствием действий лица повреждение или уничтожение культурного слоя.

В случае положительного ответа на поставленные вопросы фигурант материала проверки либо уголовного дела должен быть привлечен к уголовной ответственности по ст. 243.2 УК РФ, при отрицательном – должно быть вынесено постановление об отказе в возбуждении уголовного дела (по материалу проверки) либо постановление о прекращении уголовного дела (если таковое возбуждено) за отсутствием в действиях лица состава преступления, предусмотренного вышеуказанной статьей УК РФ.

Достоверно установить перечисленные обстоятельства возможно лишь в случае назначения и производства ряда судебных экспертиз, причем производящие их лица должны быть специалистами как в исторической науке, частью которой является сфера археологии, так и в искусствоведении. Указанная потребность обусловлена особенностями объективной стороны предусмотренного ст. 243.2 УК РФ преступления – действий лица по поиску и изъятию археологических предметов, в ходе которых повреждается или уничтожается культурный слой. Только такая «двуединость» образует состав названного преступления в действиях нелегального «археолога».

Поскольку с подобными исследованиями сотрудники органов предварительного расследования сталкиваются достаточно редко и лишь по отдельным категориям уголовных дел, они часто допускают ошибки и неточности в определении вида экспертиз; лиц, которые могут их проводить; формулировании вопросов эксперту, перечне представляемых ему для исследования материалов.

Так, например, по ряду изученных нами уголовных дел о преступлениях рассматриваемой категории следователями для установления одних и тех же обстоятельств назначались судебные экспертизы под разными наименованиями: историко-культурная¹, археологическая², государственная историко-культурная³, историко-культурная археологическая⁴. Вместе с тем исследования археологических предметов, повреждения культурного слоя проводились в рамках как одного экспертного исследования, так и двух.

Таким образом, анализ правоприменительной практики расследования преступлений в отношении археологического наследия свидетельствует об отсутствии единообразия и произвольной трактовке следователями как криминалистических рекомендаций, так и положений нормативных актов, регламентирующих производство судебных экспертиз по делам о преступлениях рассматриваемого вида. Представляется, что подобный подход к назначению судебных экспертиз, результаты которых являются важнейшими доказательствами по таким уголовным делам, представляет определенную опасность для последующего судебного

¹ См.: Уголовное дело № 1-92/2020 // Архив Заринского районного суда Алтайского края; Уголовное дело № 1-35/2014 // Архив Отраденского районного суда Краснодарского края.

² См.: Уголовное дело № 1-103/2018 // Архив Зеленчукского районного суда Карачаево-Черкесской Республики.

³ См.: Уголовное дело № 1-7/2015 // Архив Галичского районного суда Костромской области.

⁴ См.: Уголовное дело № 1-1/2019 // Архив Юрьев-Польского районного суда Владимирской области.



разбирательства, поскольку стороне защиты таким образом предоставляются аргументы для оспаривания заключений экспертов и, как следствие, правовые возможности для освобождения их подзащитных от уголовной ответственности за содеянное.

В связи с изложенным, с учетом анализа литературных источников, а также положений нормативных правовых актов, представляется необходимым очертить круг обстоятельств, которые должны учитываться органом расследования при определении видов назначаемых судебных экспертиз, формулировании вопросов, ставящихся перед экспертом, установлении перечня предоставляемых ему объектов исследования; предложить рекомендации по их назначению.

Как уже было отмечено выше, одним из важнейших обстоятельств, которое должно быть установлено в ходе расследования, является отнесение / неотнесение обнаруженных и присвоенных фигурантом дела предметов к археологическим.

Таковыми, согласно положениям закона, являются «движимые вещи, основным или одним из основных источников информации о которых независимо от обстоятельств их обнаружения являются археологические раскопки или находки, в том числе предметы, обнаруженные в результате таких раскопок или находок» [1].

Их значение для исторической науки определяется тем, что они являются достоверными, непосредственными, «вещественными» источниками знаний о прошедших эпохах.

Следует отметить, что такие предметы могут быть различными по своему виду, происхождению, назначению, материалу, из которого изготовлены, времени изготовления и т. п. Задачами эксперта в данном случае станут атрибутирование предмета, его датировка, определение подлинности, исторической, художественной, культурной или иной ценности, стоимости предмета.

Для этого, на первый взгляд, должна быть проведена судебно-искусствоведческая экспертиза, с помощью которой, как отмечает Н. А. Прокопенко, решаются «три блока основных задач:

- атрибутивные (определение аутентичности и времени исполнения предмета, автора и т. п.);
- оценочные (установление художественной, культурной или исторической ценности предмета, его материальной стоимости);
- классификационные (отнесение исследуемого предмета по целевому направлению к конкретному классу, типу или виду продукции» [3, с. 46].

В иных источниках экспертами Росохранкультуры данная экспертиза называется историко-искусствоведческой, поскольку при ее проведении используются знания как в области искусствоведения, так и истории.

По мнению некоторых авторов, объекты такой экспертизы должны обладать следующими свойствами: «это всегда продукт человеческой деятельности, изготовленный или переработанный человеком в соответствии с определенным замыслом; он создается именно с целью воздействия на личность зрителя через его восприятие; это произведение искусства или предмет, обладающий определенной художественной, культурной или исторической ценностью» [4, с. 17–18].

Однако в то же время возникает вопрос: как быть, например, с ископаемыми останками доисторических животных, растений, которые являются культурной ценностью, представляют интерес для палеонтологии, палеоботаники, археологии,



истории и иных наук и подпадают под действие Закона РФ от 15 апреля 1993 г. № 4804-1 «О вывозе и ввозе культурных ценностей»? Ведь они по определению являются археологическими предметами, однако не созданы человеком.

Современная правоохранительная практика идет по пути назначения государственной историко-культурной экспертизы (в различных трактовках ее названия), что, по нашему мнению, является необоснованным по следующей причине.

Объекты такой экспертизы четко установлены Положением о государственной историко-культурной экспертизе [5]. Таковыми являются, во-первых, выявленные объекты культурного наследия, во-вторых, земли, подлежащие воздействию работ различных видов (мелиоративных, хозяйственных и т. п.), и, в-третьих, документация различных видов (п. 11 вышеуказанного Положения). Как мы видим, какие-либо предметы в качестве объекта экспертизы не предусмотрены.

С учетом широкого круга предметов, которые предположительно могут быть отнесены к археологическим, производство такой экспертизы может и должно включать в себя не только искусствоведческое исследование, но и технико-технологическое и материаловедческое (установление способа и времени изготовления объекта, использованных для этого материалов, технологий и технических средств), товароведческое (установление стоимости предмета), трасологическое, молекулярно-генетическое и т. п. Таким образом, налицо комплексный характер исследования, которое, однако, при этом именуется «искусствоведческим», что, безусловно, представляется неверным.

И это при том, что в Российской Федерации с 2017 г. действует национальный стандарт «Комплексная экспертиза культурных ценностей» [6], который подробно описывает требования к исследованию объектов, предположительно являющихся культурными ценностями; квалификации экспертов; оформлению результатов исследования.

С учетом вышеизложенного становится очевидным, что для исследования археологических предметов необходимо назначать комплексную экспертизу культурных ценностей, а не историко-искусствоведческую, судебно-искусствоведческую и т. п.

На разрешение эксперта можно поставить следующие вопросы:

- «1. Чем является данный предмет?
2. Представляет ли данный предмет интерес для науки, какой именно?
3. Когда он был изготовлен (сформирован, образован)?
4. Где он был изготовлен?
5. Из какого материала он изготовлен (сформирован, образован)?
6. Обладает ли предмет культурной или иной ценностью?
7. Обладает ли предмет особой культурной или иной ценностью?
8. Какова стоимость предмета на момент совершения деяния?» [7]

Для исследования эксперту необходимо предоставить изъятые предметы, а также возможность ознакомления с процессуальными документами, в которых зафиксированы обстоятельства их обнаружения (например, протокол осмотра места происшествия и др.).

Следующим важным обстоятельством, подлежащим установлению, является факт повреждения либо уничтожения фигурантом дела при поиске и изъятии археологических предметов культурного слоя. Под последним понимается «слой



в земле или под водой, содержащий следы существования человека, время возникновения которых превышает сто лет, включающий археологические предметы» [1].

Важность его состоит в том, что он позволяет датировать обнаруживаемые археологические предметы, устанавливать контекст попадания их в слой и, как следствие, делать выводы о значимых для исторической науки обстоятельствах. С учетом того, что культурный слой образовывается непрерывно в течение длительного периода времени и состоит из предметов и материалов, располагающихся в исторически определенной последовательности, его нарушение путем повреждения или уничтожения сделает невозможным установление важных для науки сведений. Более того, специфика образования культурного слоя подразумевает, что он невосстановим, поскольку перемешивание слоев почвы не позволит ученым восстановить их первоначальную последовательность.

Для установления факта повреждения либо уничтожения культурного слоя недостаточно осмотра места происшествия; необходимо проведение экспертных исследований, в ходе которых сведущее лицо не только должно изучить документы, составленные по факту незаконных раскопок (протокол осмотра места происшествия и т. п.), но и, выйдя на местность, осуществить археологическую разведку. В практике деятельности следственных подразделений для этого проводятся судебная историко-культурная археологическая¹ и археологическая² экспертизы, хотя подобные виды судебных экспертиз не предусмотрены какими-либо нормативными правовыми актами.

Выходом из ситуации, когда органами расследования для исследования местности на предмет наличия культурного слоя назначаются экспертизы под различными наименованиями, видится обращение к положениям Федерального закона от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», посвященным государственной историко-культурной экспертизе.

Согласно ст. 28 названного закона, одной из целей указанной экспертизы как раз и является «определение наличия или отсутствия объектов археологического наследия либо объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия на земельных участках».

Напомним, что в соответствии со ст. 3 того же закона культурные слои относятся к объектам археологического наследия.

Порядок производства экспертизы установлен постановлением Правительства РФ от 15 июля 2009 г. № 569 «Об утверждении Положения о государственной историко-культурной экспертизе».

Таким образом, с учетом изложенного становится очевидным, что установление факта повреждения или уничтожения культурного слоя должно стать предметом исследования государственной историко-культурной экспертизы.

¹ См.: Уголовное дело № 1-1/2019 // Архив Юрьев-Польского районного суда Владимирской области.

² См.: Уголовное дело № 1-103/2018 // Архив Зеленчукского районного суда Карачаево-Черкесской Республики.



Примерные вопросы, которые можно поставить перед экспертом, следующие:

1. Имеется ли культурный слой на участке местности, ограниченном точками с географическими координатами А.; В.; С.; D.?
2. Если да, то поврежден или уничтожен культурный слой на указанном участке местности?
3. Вследствие чего произошли данные повреждения или уничтожение?
4. Каково состояние культурного слоя на момент проведения исследования?
5. Имеются ли на указанном участке местности следы воздействия внешних факторов? Если да, то каких именно и какова давность их образования?

При назначении судебной экспертизы следователю необходимо определить ее вид, места производства, сформулировать вопросы эксперту (целесообразным представляется прибегнуть к помощи специалиста в интересующей сфере во избежание некорректных формулировок и возвращения в связи с этим постановления для исправления несоответствий), определить объекты, представляемые для исследования (в случае идентификационного характера назначаемой экспертизы получить образцы для сравнительного исследования), ознакомить участников уголовного процесса согласно требованиям УПК РФ с постановлением о назначении судебной экспертизы, принять решения по их ходатайствам при поступлении таковых, передать постановление и объекты в экспертное учреждение либо эксперту. После получения заключения эксперта следует ознакомить участников судопроизводства, имеющих на это право, с заключением эксперта.

Кроме того, по получении заключения надлежит проанализировать результаты экспертизы, соотнести их с иными собранными по уголовному делу доказательствами, при необходимости – скорректировать ход расследования.

Представляется, что следование предлагаемым нами рекомендациям повысит качество расследования преступлений в отношении археологического наследия народов России, что, безусловно, сделает эффективнее деятельность государства по сохранению и защите отечественных истории и культуры.

Список источников

1. Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации: федер. закон от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
2. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части пресечения незаконной деятельности в области археологии: федер. закон от 23 июля 2013 г. № 245-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
3. Прокопенко Н. А. Актуальные вопросы судебно-искусствоведческих исследований культурных ценностей // Вестник Таганрогского института управления и экономики. 2018. № 1 (27). С. 45–49.
4. Пискунова Е. В. Криминалистическое обеспечение расследования преступлений в сфере искусства: судебно-искусствоведческая экспертиза: автореф. ... дис. канд. юрид. наук. Москва, 2013. 29 с.



5. Об утверждении Положения о государственной историко-культурной экспертизе: постановление Правительства РФ от 15 июля 2009 г. № 569. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

6. ГОСТ Р 5722-2016. Комплексная экспертиза культурных ценностей: национальный стандарт Российской Федерации. Москва: Стандартинформ, 2016.

7. Злотникова И. В., Богатырев С. Е. Особенности проведения искусствоведческой экспертизы в рамках административного и уголовного делопроизводства. URL: <https://yandex.ru/turbo/wiselawyer.ru/s/poleznoe/42946-osobennosti-provedeniya-iskusstvovedcheskoj-ehkspertizy-ramkakh-administrativnogo-ugolovnogo>.

References

1. Federal law of Russian Federation No 73-FZ on 25 June, 2002. "On objects of cultural heritage (monuments of history and culture) of the peoples of the Russian Federation". Available from: reference and legal system "ConsultantPlus". (In Russ.).

2. Federal law of Russian Federation No 245-FZ on 23 July 2013. "On the introduction of amendments to certain legislative acts of the Russian Federation regarding the suppression of illegal activities in the field of archeology". Available from: reference and legal system "ConsultantPlus". (In Russ.).

3. Prokopenko N. A. Topical issues of forensic art studies of cultural values. Bulletin of the Taganrog Institute of Management and Economics, 45–49, 2018. (In Russ.).

4. Piskunova E. V. Forensic support for the investigation of crimes in the field of art: forensic art expertise. Abstract of dissertation of candidate of juridical sciences. Moscow, 2013: 29. (In Russ.).

5. Decree of the Government of the Russian Federation No 569 on 15 July 2009. "On approval Regulations on the state historical and cultural expertise". Available from: reference and legal system "ConsultantPlus". (In Russ.).

6. Comprehensive examination of cultural property: national standard of the Russian Federation GOST R 5722-2016. Moscow: Standartinform; 2016. (In Russ.).

7. Zlotnikova I. V., Bogatyrev S. E. Peculiarities of carrying out art history expertise within the framework of administrative and criminal proceedings. Available from: <https://yandex.ru/turbo/wiselawyer.ru/s/poleznoe/42946-osobennosti-provedeniya-iskusstvovedcheskoj-ehkspertizy-ramkakh-administrativnogo-ugolovnogo>. (In Russ.).

Янина Татьяна Николаевна,

адъюнкт Волгоградской академии МВД России;
S.yanin1@yandex.ru

Yanina Tatiana Nikolaevna,

adjunct of Volgograd Academy of the Ministry of Interior of Russia;
S.yanin1@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 31.03.2022; одобрена после рецензирования 14.04.2022; принята к публикации 18.05.2022.

The article was submitted 31.03.2022; approved after reviewing 14.04.2022; accepted for publication 18.05.2022.

* * *



УДК 343.982.4(597)
doi: 10.25724/VAMVD.ZVWX

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ
РАЗВИТИЯ СУДЕБНОГО ПОЧЕРКОВЕДЕНИЯ
В СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ ВЬЕТНАМ**

Чан Ван Мань

Московский университет МВД России им. В. Я. Кикотя, Москва, Россия,
tranvanmanh163@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрены краткий очерк становления, современное состояние и перспективы развития судебного почерковедения в Социалистической Республике Вьетнам. Посредством метода сравнительного анализа выявлены некоторые особенности в производстве почерковедческих экспертиз в Социалистической Республике Вьетнам по отношению к Российской Федерации.

Проанализировав результаты по решению идентификационных, диагностических и ситуационных задач судебно-почерковедческой экспертизы, автор констатирует отсутствие методического потенциала двух последних категорий в Социалистической Республике Вьетнам.

В ходе исследования процесса использования заключения эксперта-почерковеда в качестве доказательства при раскрытии и расследовании преступлений автором рассматриваются различные экспертные выводы (категорические, вероятные, не представляется возможным), которые применяются в Социалистической Республике Вьетнам. Анализ методов и методик, разработанных в последнее время, позволил автору определить тенденции дальнейшего развития судебного почерковедения в Социалистической Республике Вьетнам.

Ключевые слова: письмо, судебное почерковедение, судебно-почерковедческая экспертиза, Социалистическая Республика Вьетнам, вероятный вывод, эксперт-почерковед

Для цитирования: Чан Ван Мань. Современное состояние и перспективы развития судебного почерковедения в Социалистической Республике Вьетнам // Судебная экспертиза. 2022. № 2 (70). С. 108–114. doi: 10.25724/VAMVD.ZVWX

**THE CURRENT STATE AND PROSPECTS
FOR THE DEVELOPMENT OF JUDICIAL HANDWRITING STUDIES
IN THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM**

Tran Van Manh

Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia,
Moscow, Russia; tranvanmanh163@gmail.com

Abstract. The article discusses a brief outline of the formation, current state and prospects for the development of forensic handwriting studies in the Socialist Republic

© Чан Ван Мань, 2022



of Vietnam. A comparative analysis of the methods used revealed some features in the production of handwriting examinations in the Socialist Republic of Vietnam in relation to the Russian Federation.

Having analyzed the solution of identification, diagnostic and situational problems of forensic handwriting examination, the author states the lack of methodological potential of the last two categories in the Socialist Republic of Vietnam.

In the course of studying the process of using the conclusion of an handwriting expert as evidence in the disclosure and investigation of crimes, the author examines the situation of various expert conclusions (categorical, probable, not possible) that are used in the Socialist Republic of Vietnam. Analysis of the methods and techniques developed recently, allowed the author to determine the trends in the further development of forensic handwriting studies in the Socialist Republic of Vietnam.

Keywords: writing, forensic handwriting, forensic handwriting examination, Socialist Republic of Vietnam, probable conclusion, handwriting expert

For citation: Tran Van Manh. The current state and prospects for the development of judicial handwriting studies in the Socialist Republic of Vietnam. Forensic Examination, 108–114, 2022. (In Russ.). doi: 10.25724/VAMVD.ZVWX

Письмо – одно из величайших изобретений человечества. С помощью письма люди могут записывать свои мысли и передавать информацию от поколения к поколению. Развитие общества тесно связано с возникновением письменности, благодаря чему человечество пошло вперед гигантскими шагами. Можно утверждать, что без письменности не может быть современной цивилизации.

Рождение и распространение письма является длительным и тяжелым процессом [1, с. 13]. Развитие письменности идет, начиная от пиктографического письма, затем следует этап идеографического письма, и в настоящее время во многих странах используют буквенное письмо, где каждая фонема (звук) соответствует определенному буквенному обозначению [2, с. 18].

В зависимости от культуры, языка, традиций и жизненных привычек любые социальные сообщества используют разнообразные слова для описания и передачи мыслей, поэтому появились разные типы письма.

Во Вьетнаме проживают 54 нации численностью более 90 млн человек, в том числе нации кинь, таи, мыонг, нунг и другие малочисленные народы. Хотя каждая нация имеет свой язык, за 4 000 лет сформировались только три общепризнанных вида письма: китайский иероглиф; ном, который представляет собой систему письма на основе китайской иероглифики, использовавшейся для записи вьетнамского языка; и современное национальное вьетнамское письмо, опирающееся на латиницу.

Появление письма и развитие общества приводят к росту документооборота во всех сферах жизни человека. Одновременно с этим преступники используют документы, выполненные машинописным способом (пишущие машины, принтеры и т. д.) и рукописным способом (текст, краткие записи, подписи и т. д.), как средства для совершения преступлений. Тем не менее почерк имеет наибольшее значение в раскрытии и расследовании преступлений благодаря таким криминалистическим свойствам, как индивидуальность, динамическая устойчивость, вариационность, временная и избирательная изменчивость [1, с. 59].



Судебное почерковедение как раздел криминалистики и науки о судебной экспертизе возникло исходя из практической потребности в установлении факта выполнения рукописи конкретным лицом и имеет длительную историю развития. Уже в V–VI вв. в Древнем Риме почерковедческая экспертиза использовалась при решении судебных споров о подлинности документов [2, с. 31]. Во Вьетнаме, по мнению многих ученых, идея об определении исполнителя рукописей по признакам почерка возникла в XI в. Но экономическая отсталость наряду с низким уровнем развития науки и техники, сохранение феодальных династий, а также политическая нестабильность с непрекращающимися войнами в конце XIX и XX вв. ограничивали развитие судебного почерковедения. И только с 1960-х гг., благодаря труду многих вьетнамских ученых и накоплению знаний о судебном почерковедении и судебно-почерковедческой экспертизе разных стран, судебное почерковедение сформировалось как отдельная отрасль криминалистики. С этого времени судебно-почерковедческая экспертиза стала занимать значительное место в раскрытии и расследовании преступлений.

На начальном этапе развития судебного почерковедения в Социалистической Республике Вьетнам эксперты-почерковеды обращали внимание только на признаки письменной речи и частные признаки почерка. Общие признаки почерка практически не использовались в производстве судебно-почерковедческой экспертизы [3, с. 74]. Это обусловлено тем, что в 1960–1980 гг. система образования Вьетнама была несовершенной и большая часть населения имела лишь базовое или среднее образование. Следовательно, степень развития речевых навыков письма у вьетнамцев была довольно низкой, и в их рукописях были ярко выражены орфографические, пунктуационные, грамматические ошибки. Кроме того, самобытные народные и местные слова часто использовались в документах, в связи с чем многие эксперты-почерковеды считали, что нет необходимости изучать общие признаки почерка для производства идентификационной почерковедческой экспертизы, достаточно лишь признаков письменной речи и некоторых частных признаков почерка.

В этот период все частные признаки почерка подразделялись на пять следующих групп:

- форма движений при выполнении и соединении письменных знаков и их элементов;
- направление движений при выполнении письменных знаков и их элементов;
- протяженность движений по вертикали и горизонтали при выполнении письменных знаков и их элементов;
- количество движений при выполнении письменных знаков и их элементов;
- относительное размещение движений.

В 1980–1990 гг. население Вьетнама постепенно становилось более грамотным. Следовательно, количество грубых ошибок в рукописях уменьшалось, а существующая система признаков письменной речи и почерка уже не позволяла экспертам-почерковедам эффективно производить судебно-почерковедческие экспертизы. Два известных эксперта-почерковеда того времени – Ле Чонг Хань и Нгуен Ван Ки – заметили эти недостатки и предложили разработать новую систему идентификационных признаков. В нее вошли общие признаки почерка, такие как размещение самостоятельных фрагментов, степень выработанности почерка,



преобладающая форма движений, преобладающее направление движений в почерке, наклон и разгон, вид соединения и последовательность движений при выполнении письменных знаков и их элементов [4, с. 14]. В итоге они сделали вывод о том, что эти признаки имеют большое значение в идентификации исполнителя рукописи, и, если их не учитывать, исследование может быть проведено с грубыми ошибками. На основе вышеуказанных признаков во Вьетнаме были разработаны теоретические основы современного судебного почерковедения.

Одной из важнейших проблем в 1960–1990 гг. был недостаток технических средств при производстве судебных экспертиз: многие исследования невозможно было произвести из-за отсутствия необходимых устройств. Производство судебно-почерковедческой экспертизы было очень трудоемкой работой: эксперты-почерковеды вручную рисовали буквы и отмечали частные признаки почерка; фототаблицы к заключению эксперта были длинными, и иногда в них не отображались признаки, отображенные в рукописях. Кроме того, во многих случаях эксперты-почерковеды не могли установить признаки необычного выполнения рукописей, такие как наличие необоснованных остановок пишущего прибора в виде разрывов движений или наплыва красителя, ретуши и повторов движений в знаках и т. д. В результате часто делались неправильные выводы.

Для решения этой проблемы в конце 1990-х гг. Министерство внутренних дел Социалистической Республики Вьетнам (далее – СРВ) было обеспечено разнообразным оборудованием и техническими средствами: микроскопами, видеоспектральными компараторами разных моделей, в том числе docucheck, VSC 80 и т. д.

В настоящее время из криминалистических экспертиз судебно-почерковедческая является наиболее распространенной. По данным Экспертно-криминалистического центра Министерства общественной безопасности (далее – МОБ) СРВ, экспертными подразделениями МОБ СРВ за 2016–2020 гг. было выполнено 83 899 судебно-почерковедческих экспертиз. По сравнению с предыдущими годами их количество значительно возросло. Так, в 2011–2015 гг. было произведено 64 944 судебно-почерковедческих экспертизы¹. Данная статистика свидетельствует о востребованности данного рода экспертиз. В большинстве случаев судебно-почерковедческие экспертизы выполняются по следующим видам преступлений: мошенничество, регистрация незаконных сделок с недвижимым имуществом, вымогательство и т. д.

Несмотря на то что судебно-почерковедческая экспертиза занимает важное место в раскрытии и расследовании преступлений, многие ученые считают, что методики проведения данной экспертизы не соответствуют современным требованиям, так как во Вьетнаме производится только идентификационная почерковедческая экспертиза.

Проанализировав методики судебно-почерковедческой экспертизы в Российской Федерации, автор пришел к мнению о том, что российские ученые выделяют три группы решаемых задач: идентификационные, диагностические и ситуационные. По мнению Г. Л. Грановского и А. И. Винберга, «объектом ситуационной экспертизы определяют событие происшествия во всей его полноте, изучаемое

¹ См.: Сводные отчеты о работе экспертно-криминалистического подразделения Министерства общественной безопасности СРВ с 2011 по 2020 г.



по отображениям и изменениям в вещной обстановке места происшествия» [2, с. 327]. Ситуационные задачи почерковедческой экспертизы направлены на установление условий, обстановки, обстоятельств выполнения исследуемой рукописи. Диагностические задачи направлены на установление свойств, качеств, состояний исполнителя и отнесение его к определенной группе лиц.

Анализ специальной литературы, изданной в СРВ, подтверждает, что термины «диагностика», «ситуация», а также производные от них, в частности «диагностические признаки», «ситуационные признаки», в ней отсутствуют. При производстве почерковедческой экспертизы во Вьетнаме диагностические и ситуационные задачи не ставятся на разрешение эксперта и, соответственно, не решаются.

Стоит отметить, что при назначении почерковедческих экспертиз в СРВ перед экспертом ставится вопрос: «Выполнены ли рукописная запись (подпись) в исследуемом документе и рукописная запись (подпись) Нгуен Ван Нама в образце одним лицом?» Суть такого вопроса не сильно отличается от типичного вопроса в российской специальной литературе: «Кем, Ивановым Иваном Ивановичем или другим лицом, выполнена рукописная запись в исследуемом документе?» Но анализ экспертной и следственной практики в СРВ свидетельствует, что, если эксперт ответит на данный вопрос, при использовании заключения эксперта в качестве доказательства следователь или суд могут принять ошибочное решение по уголовному делу. Нгуен Ван Ки подчеркнул, что эксперт не всегда может контролировать процесс сбора материалов для сравнительного исследования и не знает, кем выполнены образцы. Проблема в том, что в процессе сбора материала для сравнительного исследования следователь может получить недостоверные материалы. Например, на практике был случай, когда экспериментальные образцы были выполнены не предполагаемым исполнителем, а его братом-близнецом. Вследствие этого у эксперта нет оснований для ответа на вопрос: «Кем, Нгуен Ван Намом или иным лицом, выполнена рукописная запись в исследуемом документе?» В СРВ эксперт отвечает на поставленный перед ним вопрос следующим образом: «Рукописная запись (подпись) в исследуемом документе и рукописная запись (подпись) Нгуен Ван Нама в образце выполнены одним лицом (не одним лицом)».

Кроме того, при формулировании вывода постоянно возникает вопрос: «Сколько совпадающих (различающихся) признаков почерка необходимо для категорического положительного (отрицательного) вывода?» Как правило, для установления конкретного исполнителя спорной рукописи эксперт должен подтвердить, что совпадающие признаки образуют совокупность, которая не повторяется в почерках других лиц. Но каждый признак имеет разную идентификационную значимость, а во Вьетнаме отсутствуют научные рекомендации по определению коэффициента идентификационной значимости признаков. Из-за этого при решении поставленных перед ними вопросов эксперты часто исходят из субъективных оценок и личного опыта. Поэтому во многих случаях, когда имеется достаточное количество признаков для идентификации исполнителя рукописи, эксперты дают вывод НПВ. Кроме того, такой вывод дают в тех случаях, когда на экспертизу представлены документы, выполненные измененным почерком, простые подписи, цифровые или краткие записи.



При исследовании процесса использования заключения эксперта-почерковеда в качестве доказательства для раскрытия и расследования преступлений и решения гражданских споров Ле Чонг Хань исключил роль вероятного вывода. По его мнению, заключение эксперта является результатом исследования, в котором используются специальные знания сведущего лица для решения вопроса, поставленного перед ним по делу. Он считал, что если эксперт не смог ответить на какой-то вопрос, то несведущие лица, такие как следователь, суд и другие участники уголовного судопроизводства, не могут использовать его заключение в качестве доказательства (см.: [5, с. 49]). Ле Чонг Хань подчеркнул, что слова «положительный» или «отрицательный» не имеют значения, если перед ними слово «вероятный». Очевидно, вероятный вывод является экспертной версией-предположением, поэтому он не должен находиться в заключении эксперта в письменном виде. Если эксперт не уверен в результатах своих исследований, он имеет право произвести комиссионную экспертизу либо дать вывод НПВ. В настоящее время не только в судебно-почерковедческой экспертизе, но и в других видах экспертиз принимаются лишь три вида вывода: категорический положительный, категорический отрицательный и вывод НПВ.

В течение последних десяти лет некоторые ученые проводят ряд экспериментов с целью разработки модельных методов для решения различных задач. Но по многим причинам эти методы до сих пор несовершенны. Во-первых, количества образцов, представленных для проведения исследований, недостаточно, что не позволяет объективно выделить и оценить признаки. Во-вторых, в исследовании не учитываются некоторые факторы, такие как степень выработанности почерка, условия выполнения рукописи и др., что приводило к ошибкам.

Практика также показывает, что на данном этапе эти методы дают невысокую степень достоверности. Например, «вероятностно-статистическая методика оценки совпадающих частных признаков почерка в прописных буквах вьетнамского алфавита» [6] дает степень достоверности 65–70 %¹. Очевидно, что такой результат исключает применение этих методов в судебно-почерковедческой экспертизе, но он является основой для дальнейшего развития модельного метода при изучении почерка на вьетнамском языке. Кроме того, модельный метод может быть предназначен для осведомления эксперта, особенно начинающего, о том, что каждый признак имеет разную идентификационную значимость, поэтому при оценке совпадающих (различающихся) признаков их надо учитывать.

Во Вьетнаме идея об идентификации исполнителя рукописи по признакам его почерка возникла довольно давно. Но только с 1960-х гг., благодаря труду многих вьетнамских ученых и накоплению знаний о судебном почерковедении и судебно-почерковедческой экспертизе разных стран, судебное почерковедение сформировалось как отдельная отрасль криминалистики.

В настоящее время успешно разрабатываются методы и методики идентификационного исследования рукописей, выполненных на вьетнамском языке. Но чтобы обеспечить современные потребности правоохранительной деятельности, необходимо постоянно совершенствовать методический потенциал судебного почерковедения, включая диагностические и ситуационные исследования.

¹ См.: Отчет о применении диагностической методики исследования почерка в некоторых отделениях исследования документов в 2019 г.



Список источников

1. Криминалистическое исследование почерка: учебник / под ред. Чан Дай Куанга. 3-е изд. Ханой: Народная полицейская академия Социалистической Республики Вьетнам, 2017. 250 с.
2. Почерковедение и почерковедческая экспертиза: учебник / под ред. В. В. Серегина. 2-е изд., испр. и доп. Волгоград: ВА МВД России, 2013. 352 с.
3. История становления и развития судебной экспертизы в Социалистической Республике Вьетнам / под ред. Нго Си Хьена. Ханой, 2015 – 215 с.
4. Криминалистическое исследование почерка: учебник / под ред. Ле Чонг Ханя, Нгуен Ван Ки. 2-е изд. Ханой, 1993. 196 с.
5. Ле Чонг Хань. К вопросу об использовании экспертного заключения. Ханой, 2007. 85 с.
6. Нгуен Ван Линь. Вероятностно-статистическая методика оценки совпадающих частных признаков почерка в прописных буквах вьетнамского алфавита. Ханой, 2018.

References

1. Forensic study of handwriting. Textbook. Ed. by Tran Dai Quang. 3rd ed. Hanoi: People's Police Academy of the Socialist Republic of Vietnam; 2017: 250.
2. Handwriting and handwriting examination. Textbook. Ed. by V. V. Seregin. 2nd ed., amend. and add. Volgograd: Volgograd Academy Ministry of Internal Affairs of Russia; 2013: 352.
3. The history of the formation and development of forensic examination in the Socialist Republic of Vietnam. Ed. by Ngo Si Hien. Hanoi; 2015: 215.
4. Forensic study of handwriting. Textbook. Ed. by Le Trong Khanh, Nguyen Van Ky. 2nd ed. Hanoi; 1993: 196.
5. Le Trong Khanh. On the use of expert opinion. Hanoi; 2007: 85.
6. Nguyen Van Lin. Probabilistic-statistical method for assessing the coinciding particular features of handwriting in capital letters of the Vietnamese alphabet. Hanoi; 2018.

Чан Ван Мань,

адъюнкт Московского университета МВД России им. В. Я. Кикотя;
tranvanmanh163@gmail.com

Tran Van Manh,

adjunct of Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia;
tranvanmanh163@gmail.com

Статья поступила в редакцию 18.03.2022; одобрена после рецензирования 06.04.2022; принята к публикации 18.05.2022.

The article was submitted 18.03.2022; approved after reviewing 06.04.2022; accepted for publication 18.05.2022.

* * *

**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 500 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.

Рукописи представляются в виде распечатки текста (2 экз.), подготовленного 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, режим градиент серого или битовый, разрешение 300 dpi). Обязательно наличие подрисовочных подписей, названий таблиц.

Диаграммы выполняются в формате Excel, без заливки, в черно-белом варианте.

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 (ФИО 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.
- Статья должна быть обязательно подписана автором (соавторами) следующим образом: «Статья вычитана, цитаты и фактические данные сверены с первоисточниками. Согласен на публикацию статьи в свободном электронном доступе».

Для соискателей ученой степени кандидата наук: «Текст статьи согласован с научным руководителем». Далее дата, ФИО руководителя, его подпись.

Вместе с рукописью статьи в редакцию журнала направляется заполненная и подписанная заявка (бланк на сайте журнала: www.va-mvd.ru/sudek/).

Рукописи статей, оформленные с нарушением установленных требований, к рассмотрению не принимаются.

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.

Электронный вариант рукописи статьи в формате .doc и скан-копия заявки направляются на адрес редакции журнала: **c-expertisa@yandex.ru**.

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.

Для заметок

Для заметок