

МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВОЛГОГРАДСКАЯ АКАДЕМИЯ

# **СУДЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА**

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

**№ 4 (80) 2024**

# **FORENSIC EXAMINATION**

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

Волгоград – 2024

**ISSN 1813-4327**

Судебная экспертиза /  
Forensic examination. –  
Волгоград :  
ВА МВД России, 2024. –  
№ 4 (80). – 108 с.

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

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

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

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

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР**

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

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА**

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

**Состав редакционного совета**

1. Аминев Фарит Гизарович, профессор кафедры криминалистики Института права Уфимского университета науки и технологий, доктор юридических наук, профессор.
2. Аубакирова Анна Александровна, начальник кафедры профессионально-психологической подготовки и управления ОВД Алматинской академии МВД Республики Казахстан им. М. Есбулатова, доктор юридических наук, профессор.
3. Бардаченко Алексей Николаевич, начальник кафедры трасологии и баллистики учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук, доцент.
4. Бобовкин Михаил Викторович, профессор кафедры исследования документов учебно-научного комплекса судебной экспертизы Московского университета МВД России им. В. Я. Кикотя, доктор юридических наук, профессор.
5. Бочарова Ольга Станиславовна, доцент кафедры правовых дисциплин филиала Российского государственного социального университета в г. Минске Республики Беларусь, кандидат юридических наук.
6. Вехов Виталий Борисович, профессор кафедры безопасности в цифровом мире Московского государственного технического университета им. Н. Э. Баумана (национального исследовательского университета), доктор юридических наук, профессор.
7. Галяшина Елена Игоревна, заведующий кафедрой криминалистики Московского государственного юридического университета им. О. Е. Кутафина (МГЮА), доктор юридических наук, профессор.
8. Досова Анна Владимировна, начальник учебно-научного комплекса по предварительному следствию в органах внутренних дел Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук, доцент.
9. Дронова Ольга Борисовна, профессор кафедры криминалистической техники учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности 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.

Журнал  
зарегистрирован  
в Федеральной службе  
по надзору в сфере  
связи, информационных  
технологий и массовых  
коммуникаций.

Регистрационный номер  
**ПИ № ФС77-77511**  
от 31 декабря 2019 г.

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

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

Редактор  
*Т. В. Рассказова*

Компьютерная верстка  
*Н. А. Доненко*

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

Подписано в печать:  
18.12.2024

Дата выхода в свет:  
23.12.2024

Формат 60x84/8.  
Гарнитура Arial.  
Физ. печ. л. 13,5.  
Усл. печ. л. 12,6.  
Тираж 250.  
Заказ № 65

Цена по подписке  
на 2024 г. по каталогу  
«Пресса России»  
1371,30 руб. (2 номера)

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

© Волгоградская  
академия  
МВД России, 2024

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, заместитель начальника 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, доцент.

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

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

26. 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 / № 4 (80) FORENSIC EXAMINATION 2024

---

**ISSN 1813-4327**

Судебная экспертиза /  
Forensic examination. –  
Volgograd :  
VA MVD Rossii, 2024. –  
No 4 (80). – 108 p.

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

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

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

The journal is included  
into the system of the  
Russian science citation  
index. Full-text versions  
of articles and biblio-  
graphic lists are placed  
on the Scientific  
electronic library  
([www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru))

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

**EDITOR-IN-CHIEF**

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

**DEPUTY CHIEF EDITOR**

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

**The editorial council**

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

2. Aubakirova Anna Aleksandrovna, 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, head of the department of criminalistics, Kutafin Moscow State Law University (MSAL), doctor of juridical sciences, professor.

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

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.

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

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

Editor  
*T. V. Rasskazova*

DTP  
*N. A. Donenko*

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

Signed to print:  
18.12.2024

Date of publication:  
23.12.2024

Format 60x84/8.  
Font Arial.

Physical print sheets 13,5.  
Conventional  
print sheets 12,6.  
250 copies.  
Order No 65

Subscription price  
for the 2024  
according by catalogue  
"Pressa Rossii"  
1371,30 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,  
2024

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

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

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

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

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

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, associate professor.

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

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

26. 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**

*Бобовкин М. В., Ручкин В. А., Соловьева Н. А.*  
О формировании специальных знаний эксперта-почерковеда

*Родина Е. Ю., Москаленко В. Н.*  
Особенности взаимодействия со специалистом в ходе назначения и производства компьютерных экспертиз в системе МВД России

### **ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗ И ИССЛЕДОВАНИЙ**

*Ильин Н. Н.*  
Судебная териологическая экспертиза в расследовании преступлений

*Четвергова О. А., Четвергов М. А.*  
Использование 3D-микроскопии в трасологической экспертизе: возможности и ограничения

*Голятина С. М.*  
Судебная лингвистическая экспертиза текстов, содержащих рекламу наркотических средств

### **СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

*Дьяконова О. Г.*  
Есть женщины в российской науке! (О вкладе женщин в развитие судебной экспертологии)

## CONTENTS

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

**8** *Bobovkin M. V., Ruchkin V. A., Solovyova N. A.*  
On the formation of special knowledge of a handwriting expert

**19** *Rodina E. Yu., Moskalenko V. N.*  
Features of the appointment and production of computer examinations in the system of the Ministry of Internal Affairs of Russia

### **PROBLEMS OF THEORY AND PRACTICE OF FORENSIC EXAMINATIONS AND RESEARCH**

**31** *Ilyin N. N.*  
Forensic theriological examination in the investigation of crimes

**39** *Chetvergova O. A., Chetvergov M. A.*  
The use of 3D microscopy in traceological examination: opportunities and limitations

**47** *Golyatina S. M.*  
Forensic linguistic examination of texts containing advertisement of drugs

### **PAGES OF THE HISTORY OF FORENSIC EXAMINATION**

**54** *Dyakonova O. G.*  
There are women in Russian science! (On women's contribution to the development of forensic expertology)

**НАУЧНАЯ ДИСКУССИЯ  
И ОБМЕН ОПЫТОМ**

*Аmineв Ф. Г.*  
О некоторых  
организационно-правовых  
и научно-методических проблемах  
экспертно-криминалистической  
деятельности в условиях цифровизации

*Кузовлев В. Ю.*  
Актуальные вопросы  
установления обстоятельств  
незаконного производства  
синтетических психоактивных веществ  
в условиях нарколабораторий  
экспертным путем

*Евстропов Д. А., Самуйленко Ф. П.*  
Использование QR-кода  
в качестве маркировочного обозначения  
на пневматическом и клинковом  
холодном оружии и изделиях,  
конструктивно схожих с ним

*Попов А. И.*  
Возможности применения  
3D-технологий  
в целях фиксации объемных следов  
шин транспортных средств

**SCIENTIFIC DISCUSSION  
AND EXPERIENCE EXCHANGE**

**63** *Aminev F. G.*  
On some organizational, legal  
and scientific-methodological problems  
of forensic work  
in the digital environment

**74** *Kuzovlev V. Yu.*  
Topical issues of establishing  
the circumstances  
of the illegal production  
of synthetic psychoactive substances  
in drug laboratories by expert means

**85** *Evstropov D. A., Samuylenko F. P.*  
Use of QR code as a marking  
on pneumatic and blade cold weapons  
and articles structurally similar to it

**94** *Popov A. I.*  
The possibilities  
of using 3D technologies  
in order to fix volumetric tire tracks  
of vehicles



УДК 343.982.4

### О ФОРМИРОВАНИИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ЭКСПЕРТА-ПОЧЕРКОВЕДА

**Михаил Викторович Бобовкин\***, **Виталий Анатольевич Ручкин\*\***,  
**Наталья Алексеевна Соловьева\*\*\***

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

\*\* Волгоградский государственный университет, Волгоград, Россия,  
Волгоградская академия МВД России,  
Волгоград, Россия, v.ruchkin@yandex.ru

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

*Аннотация.* В статье рассматривается проблема формирования специальных знаний эксперта-почерковеда: анализируется традиционный подход к обучению и возможности его совершенствования за счет развития навыков научно-исследовательской работы.

Высказывается мнение, что предмет обучения научно-исследовательской работе составляют закономерности теоретического и экспериментального исследования объектов и процесса судебно-почерковедческой экспертизы, обобщения эмпирических данных, разработки и внедрения в практику методов и методик судебного почерковедения.

Основное внимание уделяется разработке, апробации, валидации, паспортизации, сертификации, стандартизации методического обеспечения судебно-почерковедческой экспертизы. Рассматриваются основные положения, раскрывающие сущность этих действий.

Делается вывод, что закономерности научно-исследовательской работы в области судебного почерковедения образуют самостоятельный предмет обучения и входят в структуру специальных знаний экспертов-почерковедов. На основе их формирования создаются условия дальнейшего развития методического обеспечения судебно-почерковедческой экспертизы.

*Ключевые слова:* формирование специальных знаний эксперта-почерковеда, научно-исследовательская работа, разработка, апробация, валидация, паспортизация, сертификация, стандартизация методического обеспечения судебно-почерковедческой экспертизы

*Для цитирования:* Бобовкин М. В., Ручкин В. А., Соловьева Н. А. О формировании специальных знаний эксперта-почерковеда // Судебная экспертиза. 2024. № 4 (80). С. 8–18.





**ON THE FORMATION OF SPECIAL KNOWLEDGE  
OF A HANDWRITING EXPERT**

***Mikhail Viktorovich Bobovkin\**, *Vitaliy Anatolyevich Ruchkin\*\**,  
*Natalya Alekseyevna Solovyova\*\*\****

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

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

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

*Abstract.* The article considers the problem of forming the specialized knowledge of a handwriting expert: it analyzes the traditional approach to training and the possibilities of its improvement through the development of research skills.

It is suggested that the subject of scientific and research work training consists of the laws of theoretical and experimental research of objects and the process of forensic handwriting examination, generalization of empirical data, development and implementation of methods and techniques of forensic handwriting examination into practice.

The main attention is paid to the development, testing, validation, certification, standardization of methodological support for forensic handwriting examination. The main provisions revealing the essence of these actions are considered.

It is concluded that the laws of scientific and research work in the field of forensic handwriting examination form an independent subject of training and are included in the structure of specialized knowledge of handwriting experts. Based on their formation, conditions are created for further development of methodological support for forensic handwriting examination.

*Key words:* formation of specialized knowledge of a handwriting expert, scientific and research work, development, testing, validation, certification, certification, standardization of methodological support for forensic handwriting examination

*For citation:* Bobovkin M. V., Ruchkin V. A., Solovyova N. A. On the formation of special knowledge of a handwriting expert. Forensic Examination, 8–18, 2024. (In Russ.).

Научно-техническое обеспечение деятельности правоохранительных органов является главной функцией судебно-экспертных учреждений (СЭУ) Российской Федерации. В ходе ее реализации осуществляется производство судебных экспертиз, участие в следственных действиях и оперативно-разыскных мероприятиях по уголовным делам. Все это требует высокой профессиональной подготовки лиц, осуществляющих разные направления судебно-экспертной деятельности (СЭД), в том числе экспертов-почерковедов.

Основу профессионализма экспертов-почерковедов составляют специальные знания в области судебного почерковедения. Их формирование осуществляется в ходе первоначальной подготовки и повышения квалификации по специальности «Судебная экспертиза».



На этапе первоначальной подготовки обучение включает:

- 1) изучение основных правовых, теоретических, методических, организационно-тактических положений судебного почерковедения и судебно-почерковедческой экспертизы (СПЭ), смежных дисциплин экспертного и юридического профиля;
- 2) производство учебных и контрольных судебно-почерковедческих экспертиз под руководством преподавателей;
- 3) стажировки в государственных и негосударственных СЭУ с выполнением судебно-почерковедческих экспертиз и исследований под руководством наставников.

Повышение квалификации осуществляется в отношении двух категорий лиц – сотрудников СЭУ, впервые получающих «допуски» (документы на право самостоятельного производства судебно-почерковедческих экспертиз), и экспертов-практиков, уже имеющих эти документы. В первом случае используется методика обучения, аналогичная первоначальной подготовке кадров, за исключением стажировки. Во втором случае учебный процесс осуществляется в виде подтверждения специальных знаний (раз в пять лет) и повышения их уровня на основе современных достижений криминалистики и судебной экспертологии, при этом он включает:

- 1) актуальные вопросы правового регулирования, теории, методики, назначения и организации производства судебно-почерковедческих экспертиз и исследований;
- 2) производство учебных судебно-почерковедческих экспертиз повышенной степени сложности.

Указанный подход к обучению является традиционным и обеспечивает высокий уровень подготовки экспертов-почерковедов. Однако на современном этапе он нуждается в корректировке за счет обучения навыкам научно-исследовательской работы (НИР).

Полагаем, что закономерности НИР в области судебного почерковедения образуют самостоятельный предмет обучения и входят в структуру специальных знаний экспертов-почерковедов высшей квалификации. Так, они используются в работе сотрудников центрального аппарата ЭКЦ МВД России и его территориальных подразделений (управление научных исследований, профильные отделы исследования документов), которые участвуют в научных разработках, конференциях и семинарах по проблемам криминалистики и судебной экспертизы.

Предмет данного обучения составляют закономерности теоретического и экспериментального исследования объектов, процесса судебно-почерковедческой экспертизы, обобщения эмпирических данных, разработки и внедрения в практику методов и методик судебного почерковедения. Освоение указанных знаний позволяет сотрудникам СЭУ реализовать следующие направления научно-исследовательской работы:

- 1) разработка инноваций, модификация, апробация, паспортизация методов и методик судебно-почерковедческой экспертизы;
- 2) валидация, сертификация, стандартизация методического обеспечения судебно-почерковедческой экспертизы [1].



Разработка инноваций и модификация методов и методик СПЭ осуществляется на базе широкомасштабного теоретического и экспериментального познания свойств и признаков письма – качественных и количественных. Определяются цели, задачи, условия, репрезентативность, методика исследования, выдвигаются и проверяются научные гипотезы, проводится анализ и использование установленных данных в профессиональной деятельности эксперта-почерковеда.

Достижения в указанной сфере обеспечивают соответствие методов и методик СПЭ показателям эффективности, сложности, экономичности, безопасности, влияния на объекты исследования, определяют возможность их широкого использования в судебно-экспертной практике (СЭП). Высокая надежность методических средств является условием реализации принципов судебной экспертизы. Основными из них являются законность, объективность, полнота, всесторонность исследования с применением современных достижений науки и техники.

Надежность методического потенциала судебного почерковедения является частной задачей в СЭД. Ее решение зависит от функционирования общего механизма внедрения в СЭП методов и методик отдельных родов (видов) судебных экспертиз. Его основными элементами выступают специальные действия компетентных субъектов по апробации, паспортизации, валидации, сертификации, стандартизации методических разработок. Все они имеют отношение к установлению пригодности, подтверждению эффективности и качества методических средств, используемых в СПЭ.

Апробация в структуре вышеуказанного механизма обеспечивает установление пригодности методического обеспечения СПЭ. В прикладном аспекте этот термин означает испытание (проверку) компетентными субъектами инноваций и модификаций методов и методик СПЭ для установления пригодности их использования в СЭП. Обучение этой процедуре требует знания основных дефиниций, раскрывающих ее сущность. Наряду с понятием данной процедуры к ним относятся предмет, задачи, формы, виды, объекты, субъекты, технология проведения. Все они имеют большое научно-практическое значение.

Предмет апробации составляет установление факта пригодности использования в СЭП методов и методик СПЭ. Задачи – решение компетентными субъектами с использованием специальных технологий вопросов о пригодности использования в СЭП методов и методик СПЭ. Формы апробации – непроцессуальная (лабораторная) и процессуальная (экспертная) деятельность компетентных субъектов по установлению пригодности использования в СЭП методов и методик СПЭ.

Виды апробации определяются порядком назначения, составом участников, организацией процедуры установления пригодности использования в СЭП методов и методик СПЭ. По порядку назначения различается первичная и повторная апробация. По составу участников – единоличная и групповая. По организации процедуры испытания – ведомственная и межведомственная.

Объекты апробации представляют инновации и модификации методов и методик СПЭ, в отношении которых осуществляется процедура испытания. Субъекты – компетентные органы и лица, осуществляющие проверку методов и методик СПЭ на пригодность их использования в СЭП. В лабораторной форме ими являются авторы-разработчики методов и методик СПЭ – сотрудники научно-



образовательных и судебно-экспертных учреждений единолично или в составе творческих коллективов. В процессуальной форме субъектами апробации выступают эксперты-почерковеды, устанавливающие в СЭП пригодность инноваций и модификаций методов и методик СПЭ.

Технология апробации – совокупность действий компетентных субъектов, охватывающих процедуру испытания пригодности использования в СЭП методов и методик СПЭ.

В непроцессуальной лабораторной форме технология апробации включает реализацию следующих действий:

- 1) подготовка опытных рукописей и сравнительных образцов;
- 2) исследование опытных рукописей и сравнительных образцов компетентными сотрудниками научной лаборатории (отдела) с применением инновации, модификации метода или методики СПЭ;
- 3) оценка результатов испытания методической разработки;
- 4) принятие решения о пригодности или непригодности использования в СЭП инновации, модификации метода или методики СПЭ.

Процессуальная экспертная форма апробации охватывает следующий комплекс действий:

- 1) применение инновации, модификации метода или методики СПЭ в судебно-экспертной практике;
- 2) оценка результатов испытания методической разработки, составление отзывов и рецензий экспертов-почерковедов;
- 3) обобщение материалов отчетной документации, принятие решения о пригодности или непригодности использования в СЭП инновации, модификации метода или методики СПЭ.

В целом апробация инноваций и модификаций методов и методик СПЭ ограничивается решением вопроса об их пригодности использования в СЭП путем испытания на эффективность, сложность применения, экономичность, влияние на объекты исследования, безопасность.

Результаты апробации получают документальное выражение в ходе паспортизации методов и методик СПЭ. Сущность этой процедуры заключается в составлении по установленным правилам регистрационных паспортов методов и методик судебной экспертизы с указанием их основных данных. В 1996 г. Министерством внутренних дел Российской Федерации и Министерством юстиции Российской Федерации было утверждено, а Верховным Судом Российской Федерации и Прокуратурой Российской Федерации согласовано положение о Федеральном межведомственном координационно-методическом совете (ФМКМС) по проблемам экспертных исследований. В соответствии с компетенцией, предусмотренной положением о ФМКМС, этот совещательный орган был создан на общественных началах в целях координации научных исследований, совместной разработки экспертных методик и технических средств, их апробации и возможной унификации, рассмотрения проблем экспертной практики, обучения и аттестации экспертных кадров.

В процессе решения задач паспортизации ФМКМС был сформирован Каталог регистрационных паспортов экспертных методик исследования вещественных доказательств. Все представленные в нем паспорта имеют информационно-справочное значение. Среди них – каталог «Почерковедческая экспертиза».



Регистрационный паспорт методики СПЭ включает следующие данные.

1. Наименование методики.
2. Экспертные учреждения – разработчики методики.
3. Авторы методики: Ф. И. О., должность, ученая степень, ученое звание.
4. Содержание методики.
  - 4.1. Экспертные задачи, решаемые с помощью методики.
  - 4.2. Объекты исследования.
  - 4.3. Методы исследования.
  - 4.4. Краткая характеристика этапов экспертного решения.
  - 4.5. Приборы и оборудование (основные) для реализации методики.
  - 4.6. Реактивы и расходные материалы (основные) для реализации методики.
5. Сведения о дате и месте опубликования методики.
6. Сведения об апробации методики и решении о ее одобрении.
7. Дата утверждения и регистрации паспорта ФМКМС.
8. Должностное лицо экспертного учреждения, составившее паспорт.

Полагаем, что указанные в паспорте данные имеют базовое значение. В дальнейшем они могут быть дополнены сведениями о валидации, сертификации и стандартизации методической разработки. Указанные процедуры осуществляются главным образом сотрудниками СЭУ, что требует их целенаправленного обучения и подготовки.

Валидация методического обеспечения СПЭ имеет большое значение при реализации общего механизма внедрения в СЭП методов и методик судебной экспертизы и предназначена для решения следующих задач:

1) подтверждение эффективности использования типовых методов и методик СПЭ с учетом фактора времени;

2) установление реальных показателей качества методических средств СПЭ по отношению к исходным научным данным, указанным авторами-разработчиками.

Эффективность типовых методов и методик СПЭ является главным условием их пригодности в СЭП. Их изначальные показатели требуют объективного подтверждения, как и динамика снижения до критического уровня. Это обусловлено тем, что с течением времени методические разработки СП, как правило, устаревают, а их дальнейшее применение уже не гарантирует однозначных и достоверных результатов исследования. Причиной этой деградации выступает изменение свойств почерковых объектов – оригиналов и изображений рукописей в связи с развитием общественной жизни, использованием новых орудий и материалов письма, технических средств, искусственного интеллекта, трансформацией круга и интенсивности воздействия сбивающих факторов, утратой единства норм прописи и методики обучения скорописи. Вместе с тем на состояние эффективности оказывает существенное влияние несоответствие реальных показателей качества методических средств СПЭ по отношению к исходным научным данным, указанным авторами-разработчиками.

Обучение валидации в области судебного почерковедения требует исследования ее основных дефиниций: понятие, предмет, задачи, формы, объекты, субъекты, технология проведения. Анализ их содержания показывает четкое различие с аналогичными формулировками апробации.



Так, валидация методического обеспечения СПЭ – это подтверждение компетентными субъектами эффективности использования в СЭП типовых методов и методик СПЭ с учетом фактора времени, а также установление реальных показателей качества методических средств по отношению к исходным научным данным, указанным авторами-разработчиками.

Предмет валидации образует установление фактов:

1) эффективности использования в СЭП типовых методов и методик СЭП с учетом фактора времени;

2) соответствия реальных показателей качества методических средств СПЭ по отношению к исходным научным данным, указанным авторами-разработчиками.

В первом случае речь идет о подтверждении эффективности разных категорий типовых методов и методик СПЭ с учетом фактора времени – качественно-описательных, количественных, машинных, комплексных. Во втором – определяется соотношение реальных показателей качества методических средств СПЭ по отношению к исходным научным данным, указанным авторами-разработчиками. Последнее включает оценку:

- 1) вида разработки – методика, метод, прием;
- 2) уровня теоретического и математического обоснования;
- 3) объема и репрезентативности экспериментальной базы;
- 4) методологии научного анализа;
- 5) опытных данных и выявленных закономерностей;
- 6) условий применения разработки;
- 7) структуры и содержания исследования рукописей с применением методической разработки;
- 8) системы, процесса анализа и оценки информативных признаков;
- 9) алгоритма принятия решений и формирования выводов;
- 10) процедуры апробации;
- 11) материалов рецензирования.

Задачей валидации методов и методик СПЭ является решение компетентными субъектами с использованием специальных технологий вопросов, поставленных органом или лицом, назначившим процедуру валидации. К ним относится подтверждение эффективности использования в СЭП типовых методов и методик с учетом фактора времени, соответствия реальных показателей качества методических средств СПЭ по отношению к исходным научным данным.

Формы валидации составляет процессуальная и непроцессуальная деятельность компетентных субъектов по установлению фактов, образующих предмет валидации методического обеспечения СПЭ.

Процессуальная форма валидации имеет гипотетический характер и является новеллой, вызванной реалиями судопроизводства. Все чаще его стороны активно оспаривают достоверность заключения эксперта из-за обоснованного сомнения в надежности типовой методики СПЭ. В случае когда нет других аргументов, они ходатайствуют о назначении валидации методической разработки для подтверждения ее эффективности во времени и (или) установления реальных показателей качества.



Виды валидации методического обеспечения СПЭ определяются порядком ее назначения, составом участников и организацией процедуры. По порядку назначения различаются первичная, дополнительная, повторная валидация. По составу участников – комиссия, комплексная. По организации процедуры – ведомственная, межведомственная, частная.

Объекты валидации рассматриваются в широком и узком смысле. В широком смысле это материалы разработки, испытания, внедрения в практику метода или методики СПЭ. В узком смысле этими объектами являются показатели эффективности во времени и качества методической разработки, в отношении которой назначена процедура валидации.

Субъекты валидации – это компетентные органы и лица, осуществляющие назначение, организацию, производство специальных действий по подтверждению эффективности во времени и установлению реального качества методов и методик СПЭ.

Субъектами назначения – инициаторами валидации в процессуальной форме выступают компетентные органы и лица (суд, судья, следователь, дознаватель), выполняющие на основе законодательства РФ подготовку и назначение специальных действий по подтверждению эффективности во времени и установлению реального качества методов и методик СПЭ. В непроцессуальной форме субъектами назначения валидации являются любые органы и лица, по инициативе которых осуществляются эти действия.

К субъектам организации валидации методического обеспечения СПЭ относятся компетентные органы и лица (судебно-экспертные учреждения, их руководители, заместители руководителей, начальники структурных подразделений), реализующие на основе законодательства РФ свои полномочия по организации и обеспечению валидации методик и методов СПЭ, а также другие заинтересованные субъекты, организующие процедуру валидации в административном и частном порядке.

Субъектами производства валидации являются компетентные лица, обладающие специальными знаниями в области судебного почерковедения, подтверждающие с использованием специальных технологий эффективность типовых методов и методик СПЭ во времени, а также устанавливающие показатели реального уровня качества методических разработок.

Ведомственная валидация методического обеспечения СПЭ проводится в СЭУ федеральных органов исполнительной власти, Следственного комитета Российской Федерации. Полагаем, что ее результаты наряду с данными апробации могут рассматриваться как условие сертификации – подтверждения пригодности методических разработок к целевому использованию в СЭД на уровне ведомства. Напротив, итоги межведомственной валидации относятся к числу оснований стандартизации – утверждения факта пригодности методов и методик СПЭ для целевого использования в СЭД РФ.

Валидация методического обеспечения СПЭ проводится компетентными субъектами с использованием специальной технологии, которая определяется как система методов, приемов и технических средств, определяющая процедуру и содержание решения задач валидации методического обеспечения СПЭ. Содержание данной технологии образует процесс решения задач валидации, ко-



торый включает три уровня действий по подтверждению эффективности типового метода или методики СПЭ или установлению реального качества методической разработки.

На предварительном уровне имеет место подготовка и гипотетическое решение компетентными субъектами задач валидации. Формируется общее представление о специфике этой процедуры. Осуществляется подготовка и первоначальное выполнение опытных действий. Оценивается проблемная ситуация. Выдвигаются гипотезы об эффективности типового метода или методики СПЭ во времени, реальных показателях качества методической разработки. Планируется дальнейший ход валидации.

Детальный уровень валидации характеризуется углублением в изучении предварительных данных и окончательным решением задач по подтверждению эффективности типового метода или методики СПЭ с учетом фактора времени, установлению реальных показателей качества методической разработки. Проводится оценка результатов валидации, формируются ее окончательные выводы.

На заключительном уровне проводится оформление результатов валидации в процессуальной или непроцессуальной форме. Составляется заключение специалиста, отчет или акт валидации с описанием и иллюстрацией ее процедуры, формулировкой выводов.

Сертификация методического обеспечения СПЭ относится к задачам деятельности ФМКМС. Проводится на уровне отдельных или ряда ведомств РФ для установления соответствия методических разработок требованиям, предъявляемым к специфическому целевому использованию методик, методов и технических средств СПЭ. Направлена на получение сертификата – документального подтверждения, что метод или методика СПЭ соответствуют всем предъявляемым требованиям и пригодны для целевого использования в судебно-экспертной практике.

Различаются ведомственная обязательная и добровольная сертификация методического обеспечения СПЭ. В системе обязательной сертификации участвуют ЭКЦ МВД России и РФЦСЭ при Минюсте России. Добровольную сертификацию осуществляет РФЦСЭ при Минюсте России.

Стандартизация методов и методик СПЭ проводится в соответствии с требованиями Федерального закона «О стандартизации в Российской Федерации» от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ. Сущность данной процедуры заключается в деятельности компетентных субъектов по разработке (ведению), утверждению, изменению (актуализации), отмене, опубликованию и применению документов по стандартизации методического обеспечения СПЭ (терминов, определений, методов, методик, технических средств), а также иной деятельности, направленной на достижение упорядоченности в отношении объектов стандартизации.

На этой правовой основе был создан Технический комитет по стандартизации № 134 «Судебная экспертиза», благодаря которому был введен национальный стандарт ГОСТ РФ 34938-2023 «Судебно-почерковедческая экспертиза. Термины и определения», разработанный ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России и принятый Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 20 января 2023 г. № 158-П). Он включает формулировки 61 термина и определения, которые составляют понятий-





ный аппарат судебно-почерковедческой экспертизы<sup>1</sup>. Кроме того, разработан проект стандарта «Судебно-почерковедческая экспертиза. Идентификационное исследование рукописной подписи, не имеющей признаков необычности выполнения».

Полагаем, что основанием и условием стандартизации методов и методик СПЭ являются положительные результаты их апробации, использования в СЭП и межведомственной валидации.

Таким образом, закономерности научно-исследовательской работы в области судебного почерковедения образуют самостоятельный предмет обучения и входят в структуру специальных знаний экспертов-почерковедов. На основе их формирования создаются условия для эффективной реализации судебно-экспертными учреждениями функций по научно-техническому обеспечению деятельности правоохранительных органов.

#### **Список источников**

1. О внедрении в практику методического обеспечения судебно-почерковедческой экспертизы / М. В. Бобовкин, В. А. Ручкин, Н. А. Соловьева, В. В. Марочкина // Судебная экспертиза. 2024. № 2 (78). С. 14–25.

#### **References**

1. Bobovkin M. V., Ruchkin V. A., Solovieva N. A., Marochkina V. V. On the implementation of methodological support for forensic handwriting examination into practice. Forensic examination, 14–25, 2024. (In Russ.).

#### ***Бобовкин Михаил Викторович,***

профессор кафедры исследования документов  
учебно-научного комплекса судебной экспертизы  
Московского университета МВД России имени В. Я. Кикотя,  
профессор кафедры «Безопасность в цифровом мире»  
Московского государственного технического университета  
имени Н. Э. Баумана,  
доктор юридических наук, профессор,  
заслуженный юрист Российской Федерации;  
mbobovkin@yandex.ru

#### ***Ручкин Виталий Анатольевич,***

профессор кафедры судебной экспертизы  
и физического материаловедения  
Волгоградского государственного университета,  
профессор кафедры основ экспертно-криминалистической деятельности  
учебно-научного комплекса

<sup>1</sup> ГОСТ Р 34938-2023. Судебно-почерковедческая экспертиза. Термины и определения. Изд. офиц. Введ. 2023–11–01. М.: Рос. ин-т стандартизации, 2023.



экспертно-криминалистической деятельности  
Волгоградской академии МВД России,  
доктор юридических наук, профессор,  
заслуженный деятель науки Российской Федерации;  
v.ruchkin@yandex.ru

**Соловьева Наталья Алексеевна,**  
заведующая кафедрой процессуального права и криминалистики  
Волгоградского государственного университета,  
кандидат юридических наук, доцент;  
v.ruchkin@yandex.ru

**Bobovkin Mikhail Viktorovich,**  
professor at the department of document research  
of the educational and scientific complex of forensic examination  
of the Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia,  
professor at the department "Security in the digital world"  
of the Bauman Moscow State Technical University,  
doctor of juridical sciences, professor,  
honored lawyer of the Russian Federation;  
mbobovkin@yandex.ru

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

**Solovyova Natalya Alekseyevna,**  
head of the department of criminal procedure and criminology  
of the Volgograd State University,  
candidate of juridical sciences, docent;  
v.ruchkin@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 11.10.2024; принята к публикации 15.11.2024.  
The article was submitted 11.10.2024; accepted for publication 15.11.2024.

\* \* \*



УДК 343.982.9

**ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СО СПЕЦИАЛИСТОМ  
В ХОДЕ НАЗНАЧЕНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА  
КОМПЬЮТЕРНЫХ ЭКСПЕРТИЗ В СИСТЕМЕ МВД РОССИИ**

***Елена Юрьевна Родина\**, *Василий Николаевич Москаленко\*\****

\* Санкт-Петербургский университет МВД России,  
Санкт-Петербург, Россия, elena\_rodina1981@mail.ru

\*\* ГУ МВД России по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области,  
Санкт-Петербург, Россия, lashpartuns@yandex.ru

*Аннотация.* В процессе активной цифровизации всех сфер жизни человека цифровой мир стал представлять собой гигантский массив данных, состоящий из облачных технологий, систем и алгоритмов анализа необходимой информации. Повседневная жизнь каждого члена общества неразрывно связана с возможностями, которые нам дает цифровой мир: онлайн-шопинг, приложения и QR-коды для бесконтактной оплаты услуг, сервисы медицинских учреждений, налоговых служб, транспортные карты и многое другое.

Электронные устройства функционально предназначены для облегчения повседневных задач человека и общества в целом, но вместе с тем делают их более уязвимыми перед противоправными деяниями. Мероприятия, направленные на предотвращение распространения новой коронавирусной инфекции в 2020–2022 гг., специальная военная операция, произошедшие теракты в очередной раз сфокусировали внимание на том, что преступная деятельность переместилась в сферу информационно-телекоммуникационных технологий. Это привело к неизбежному росту изъятий средств вычислительной техники и, соответственно, назначенных судебных компьютерных экспертиз в рамках расследования преступлений разной направленности.

*Ключевые слова:* компьютерная экспертиза, информационно-телекоммуникационные технологии, цифровые следы

*Для цитирования:* Родина Е. Ю., Москаленко В. Н. Особенности взаимодействия со специалистом в ходе назначения и производства компьютерных экспертиз в системе МВД России // Судебная экспертиза. 2024. № 4 (80). С. 19–30.

**FEATURES OF THE APPOINTMENT AND PRODUCTION  
OF COMPUTER EXAMINATIONS IN THE SYSTEM  
OF THE MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS OF RUSSIA**

***Elena Yuryevna Rodina\**, *Vasily Nikolaevich Moskalenko\*\****

\* Saint Petersburg University of the Ministry of the Interior of Russia, Saint Petersburg, Russia, elena\_rodina1981@mail.ru

\*\* Forensic Center of the Ministry of Internal Affairs of Russia in Saint Petersburg and Leningrad region, Saint Petersburg, Russia, lashpartuns@yandex.ru

© Родина Е. Ю., Москаленко В. Н., 2024



*Abstract.* In the process of active digitalization of all spheres of human life, during which the digital world has become a giant data array consisting of cloud technologies, systems and algorithms for analyzing the necessary information. The daily life of every member of society has become inextricably linked with the opportunities that the digital world gives us: online shopping, applications and QR codes necessary for non-contact payment for services, services of medical institutions, tax services, transport e-cards and much more.

Electronic devices are functionally designed to facilitate the daily tasks of a person and society as a whole, but at the same time make a person and the tasks they perform more vulnerable to illegal acts. Activities aimed at preventing the spread of a new coronary infection in 2020–2022, special military operation, the terrorist attacks have once again focused attention on the fact that criminal activities have moved into the sphere of information and telecommunication technologies. This has led to an inevitable increase in the seizure of computer equipment and, accordingly, assigned forensic computer expertise in the investigation of crimes of different focus.

*Keywords:* computer expertise, information and telecommunication technologies, digital traces

*For citation:* Rodina E. Yu., Moskalenko V. N. Features of the appointment and production of computer examinations in the system of the Ministry of Internal Affairs of Russia. Forensic Examination, 19–30, 2024. (In Russ.).

Более 20 лет преступления, которые совершаются с использованием компьютерных средств и систем, объединены понятием «компьютерные преступления», что имеет значение не в уголовно-правовом аспекте, так как это только затруднит квалификацию деяния, а в криминалистическом, поскольку связано со способом совершения преступления и, соответственно, с методикой его раскрытия и расследования [1].

Процесс становления судебной компьютерной экспертизы очень длителен. В настоящее время человечество не мыслит себя без вычислительной техники и информационных технологий. Стремительно меняются и способы совершения преступлений, таких как кражи, мошенничества, преступления в сфере экономических преступлений и др.: от «традиционных» к более современным – с использованием информационных технологий (далее – ИТ). Как справедливо отмечает А. И. Усов, «глобальное распространение этого явления затронуло и юриспруденцию» [2, с. 10], так как сотрудники правоохранительных органов используют ИТ в служебной и научной деятельности.

Активное внедрение ИТ в сферу судопроизводства повлекло, во-первых, возникновение новых и модификацию существующих видов криминалистически значимой информации, находящейся в таком специфическом объекте исследования, как компьютерные носители информации (электронно-цифровые следы) [3]. Во-вторых, цифровизация значительно расширила границы и возможности получения новой доказательственной информации, а также ориентирующих сведений [4]. Данное обстоятельство создает обязательные условия использования специальных знаний в области компьютерных систем и сетей, повышает роль специалистов данной области в процессе расследования преступлений и правонарушений.



Рассматриваемая нами судебная экспертиза в различных источниках именуется по-разному. Так, Т. В. Аверьянова называла ее «судебная экспертиза компьютерных средств» (2001 г.), позднее именовала «компьютерной экспертизой» (2006 г.). Е. Р. Россинская подвергает данные названия, на наш взгляд, обоснованной критике, указывая, что они слишком узкие и не учитывают всех возможностей исследования компьютерных систем. По мнению Е. В. Россинской, «под компьютерной (вычислительной) системой понимается совокупность взаимосвязанных компьютерных средств, взаимодействующих для решения задач обработки информации и других функциональных задач» [5, с. 60]. В связи с этим она предлагает именовать данную экспертизу не иначе как «судебная компьютерно-техническая экспертиза». В настоящее время ведется немало научных дискуссий по данному поводу, и ученые до сих пор не пришли к единому мнению.

Ведомственная несогласованность по этому вопросу тоже вносит некое непонимание среди сотрудников правоохранительных органов, а также обучающихся при подготовке к учебным занятиям, так как в реестрах МВД России (ГУ ЭКЦ) и Минюста России (ГУ РФЦСЭ) название рассматриваемой экспертизы указывается по-разному. Так, согласно приказу МВД России от 29 июня 2005 г. № 511, экспертиза называется «судебная компьютерная экспертиза», а в приказе Минюста России от 14 мая 2003 г. № 114 именуется как «судебная компьютерно-техническая экспертиза».

Ведомственные отличия, по мнению Е. Р. Россинской, не существенны и легко объясняются разной родовой составляющей данных экспертиз. Квалификация расследуемых в ведомствах уголовных дел влечет закономерное использование разных родов судебных экспертиз. В ЭКЦ ГУ МВД России назначается компьютерная экспертиза, в ходе которой исследованию подвергаются файловые массивы, базы данных, программное обеспечение, при этом отдельно назначается радиотехническая экспертиза, в ходе которой исследуется техническое состояние радиотехнических устройств и систем. В ГУ РФЦСЭ Министерства юстиции Российской Федерации назначаются компьютерно-сетевая, аппаратно-компьютерная экспертизы и т. д., что и обуславливает появление в названии термина «техническая».

В данной статье мы подробно остановимся на особенностях назначения и производства судебной компьютерной экспертизы (далее – КЭ) в системе МВД России.

В процессе КЭ эксперт воспроизводит картину слеодообразования, принимая во внимание характер отображенных цифровых (виртуальных) следов, и одновременно с этим исследует и механизм взаимодействия следов, и возможность его осуществления в определенных ситуациях.

Объектом исследования судебной КЭ является информация, содержащаяся на различных электронных носителях, например: накопителях на жестких магнитных дисках (НЖМД, HDD), накопителях на гибких магнитных дисках (НГМД, FDD), твердотельных накопителях (ТН, SSD), оптических дисках (CD, DVD, BD), USB-флеш-накопителях, картах памяти, запоминающих устройствах мобильных телефонов, носимых устройствах (смарт-часах) и иных машинных носителях. Далее в тексте под носителем информации будет подразумеваться носитель, характерный для предоставленной на исследование единицы техники (ноутбуки, системные блоки, серверные системные блоки, сетевые накопители, мобильные телефоны и т. д.) [6].



По данным ЭКЦ ГУ МВД г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области (далее – ЭКЦ), специалисты 11-го отдела ЭКЦ привлекались для производства компьютерных исследований по письменному заданию руководителей оперативных подразделений до возбуждения уголовного дела, судебных компьютерных экспертиз и различных следственных действий (обыск, выемка и др.) (см. таблицу).

**Таблица показателей результативности работы специалистов 11-го отдела ЭКЦ ГУ МВД России за период с 2020 по 2024 г.**

	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	11 месяцев 2024 г.
Компьютерные экспертизы	576 (результативных более 60 %)	560 (результативных более 65 %)	270 (результативных более 67 %)	309 (результативных более 70 %)	606 (результативных более 85 %)
Компьютерные исследования	22	18	8	7	17
Следственные действия	276	309	174	802 (результативных более 50 %)	1 051 (результативных более 57 %)

Необходимо учитывать тот факт, что данная судебная экспертиза является наиболее трудоемкой и требующей больших временных затрат с участием высококвалифицированных специалистов и технико-криминалистических средств. При изучении правоприменительной практики Санкт-Петербурга и Ленинградской области установлено, что следователи ГСУ ГУ МВД России (далее – ГСУ) не обращаются на постоянной основе в ЭКЦ в целях доэкспертной оценки материала для назначения и проведения экспертиз и исследований, тогда как данное обстоятельство существенно влияет на сроки производства экспертизы и объем работы экспертов.

Проведение доэкспертной оценки возможно в двух формах.

1. Привлечение сотрудников отдела компьютерных экспертиз к участию в следственных действиях для осмотра электронных устройств. Данное взаимодействие позволяет сузить круг объектов, представляющих криминалистический интерес, в краткие сроки получить необходимую информацию, хранящуюся в памяти исследуемых объектов, без оформления материалов судебной экспертизы.

2. Консультация следователей перед назначением судебной экспертизы для согласования формулировки поставленных на разрешение эксперту вопросов. Уточняются сведения о значениях разблокировочных паролей, осуществляется



подбор носителей информации для записи результатов проведенных исследований. Такая форма взаимодействия позволяет получить наиболее информативные результаты, а также максимально сократить сроки проведения дальнейших исследований.

В ходе изучения правоприменительной практики установлено, что в 2021 г. эксперты по специальности «Компьютерная экспертиза» привлекались к обеспечению 309 следственных действий, инициированных сотрудниками ГСУ и следственных подразделений территориальных органов ГУ МВД России по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области. Осмотру подлежало 220 мобильных телефонов, 31 ноутбук, 27 системных блоков, 3 серверных блока, 52 накопителя на жестких магнитных дисках, 12 планшетных компьютеров, 19 флеш-карт. По результатам проведенных следственных действий на экспертизу направляется не более 25 % исследуемых объектов<sup>1</sup>. Информация, извлеченная с остальных объектов, после фиксации в протоколе следственного действия приобщается к материалам уголовного дела. Данные сведения подтверждают необходимость проведения доэкспертной оценки объектов в ходе следственных действий, так как это позволяет существенно сократить количество направляемых на экспертное исследование объектов и выбрать наиболее эффективную тактику проведения судебной экспертизы.

Возросшая потребность в проведении КЭ в настоящее время обусловила следующие проблемы:

- малая численность высококвалифицированных экспертов конкретных специальностей;
- недостаточная штатная численность экспертов определенных специальностей;
- большая нагрузка экспертов, которая сказывается на сроках производства экспертиз;
- случаи неоправданного, не сопряженного с необходимостью назначения судебной экспертизы, в том числе повторных экспертиз для получения определенных выводов;
- отсутствие должной квалификации при работе с объектами КЭ у следователей [7].

На наш взгляд, решение данной проблемы возможно не только путем обязательной регламентации доэкспертной оценки криминалистически значимых объектов в ведомственных нормативных правовых актах, но и расширения штатного количества экспертов ЭКЦ.

На стадии подготовки и проведения КЭ возникают проблемы, связанные не только с недостаточной квалификацией сотрудников правоохранительных органов при работе с объектами КЭ, но и отсутствием необходимого дорогостоящего оборудования в территориальных подразделениях, что влечет накопление неочевидных уголовных дел. Данное обстоятельство подтверждается правоприменительной практикой. Например, в Красносельском районе Санкт-Петербурга в производстве только одного следователя находится порядка 200 уголовных

<sup>1</sup> Отчет 1нтп ЭКЦ ГУ МВД России по Санкт-Петербургу и Ленинградской области // Официальный сайт ГИАЦ МВД России. URL: <http://xn--blaew.xn--plai/reports/item/26421097/>. Режим доступа: для зарегистрирп. пользователей.



дел, в процессе расследования которых необходимо исследование объектов КЭ. Имеет место и некорректное формулирование вопросов экспертам. Сотрудники правоохранительных органов совершают недопустимые ошибки при работе с объектами, например включение изъятых компьютеров, на которых в ходе самостоятельного осмотра пытались обнаружить (набрать, распечатать и т. д.) электронную информацию, имеющую доказательственный характер, и др. По мнению экспертов, даже открытие и просмотр файлов, не говоря про их изменение, ограничит в дальнейшем эффективность проведения повторной экспертизы из-за невозможности установления существовавших удаленных файлов. В связи с этим нами сформулированы практические рекомендации по направлениям, где нарушений выявляется больше всего.

Одним из важнейших этапов работы с доказательствами является изъятие криминалистически значимых объектов, так как от него зависит весь ход судебной экспертизы. Изъятие объектов КЭ имеет свои специфические особенности, которые необходимо учитывать при изъятии данных объектов. Рассмотрим их подробнее.

1. Системные блоки, ноутбуки и моноблоки (ПЭВМ) могут представлять собой рабочие станции, на которых сохраняются данные, и использоваться для удаленного (терминального) доступа к серверу, при этом пользовательские данные на локальной машине, как правило, сохраняться не будут, поэтому недопустимо:

- исследовать электронные носители информации при включенном системном блоке, ноутбуке, моноблоке и т. д.;
- отключать питание объекта (некорректно завершать работу операционной системы);
- извлекать (или менять местами) НЖМД системные блоки, если есть основания полагать, что они сконфигурированы в RAID-массив<sup>1</sup> (такой системный блок изымается целиком).

Изъятие ПЭВМ рекомендуется выполнять после корректного завершения работы операционной системы, направленной на сохранение имеющейся на ПЭВМ информации<sup>2</sup>. Интерфейсные кабели необходимо бережно отключать от системного блока (ноутбука, моноблока), после чего упаковывать его. Например, если специалистом установлено, что выключение ПЭВМ при помощи средств операционной системы может привести к утрате информации, то целесообразно рассмотреть вариант завершения работы с использованием режима гибернации. В дополнение к указанным объектам необходимо изымать адаптеры питания, в протоколе и пояснительной записке указывать имена учетных записей и пароли к ним. Изъятие НЖМД ПЭВМ допускается, если они не являются частью RAID-массива. Для упаковки необходимо использовать плотные полимерные пакеты (мешки) либо картонные коробки, при этом данная упаковка подойдет для системных блоков, сетевых накопителей и серверных системных блоков.

<sup>1</sup> RAID-массив – программно или аппаратно реализуемая система массива дисков, определяется специалистом во время проведения следственного действия.

<sup>2</sup> Информационное письмо ЭКЦ МВД России «Анализ программного обеспечения, применяемого при совершении преступлений», 2021.





Вопросы сохранения дампа оперативной памяти (для целей дальнейшего исследования) должны оговариваться заранее, чтобы специалист мог подготовить необходимое программное обеспечение, а руководитель следственного действия мог подготовить носители для копирования дампа. В обязательном порядке сохранение дампа оперативной памяти производится, если в ней имеется следующая информация:

- ключи для расшифровки примонтированных криптоконтейнеров;
- последние сообщения из социальных сетей, сообщений, переданных с помощью программ мгновенного обмена информацией;
- информация о последних скачанных файлах;
- страницы и изображения с веб-сайтов (в том числе из интернет-браузеров, способствующих установлению анонимного сетевого соединения);
- иная системная информация, которая может иметь значение для расследования дела.

В ходе следственного действия при обнаружении компьютерных объектов с работающим на них интернет-браузером, который позволяет устанавливать анонимное сетевое соединение, необходимо производить фотофиксацию активных окон, всех вкладок и иной криминалистически значимой информации. Данная информация прилагается к протоколу следственного действия в виде фототаблиц.

2. Алгоритм действий с серверными системными блоками, системами хранения данных (СХД) определяет вид и качество помещений, количество сотрудников и парк ПЭВМ организации, а также количество организаций в здании (например, арендаторы могут использовать единое серверное помещение), так как перечисленные обстоятельства могут оказать существенное влияние на функции, количество и местонахождение серверов и СХД. В связи с этим недопустимо:

- извлекать электронные носители информации при включенном сервере, СХД;
- изымать электронные носители информации отдельно от серверного системного блока, системного блока, СХД, где они установлены; менять их места или устанавливать в другие монтажные отсеки устройств;
- отключать питание объекта до корректного завершения работы операционной системы [8].

В ходе изъятия серверного оборудования и СХД производится копирование криминалистически значимой информации на чистый электронный носитель информации. В протоколе и приложении к нему фиксируется схема подключения серверов, факт использования фото- или видеофиксации, при этом обязательной фиксации подлежат конфигурация RAID и его состояние. Данные объекты изымаются с кабелем сопряжения устройств. При возможности необходимо установить пароль доступа к операционной системе сервера, который также указывается в процессуальных документах и приложениях к ним. Все схемы, содержащие информацию о взаимодействии и подключении серверов, их роли, дублируются в пояснительных записках на упаковке, фиксируются на корпус объекта электронно-вычислительной техники (далее – ЭВТ). Небольшие объекты, извлекаемые из USB-разъемов, изымаемые из серверных системных блоков (USB-флеш-накопитель или электронный ключ защиты, жесткие или твердо-



тельные диски подлежат отдельной упаковке в полимерные пакеты или бумажные конверты, снабженные пояснительной записью с указанием системного блока, из которого данные объекты были извлечены. После чего их необходимо приклеить при помощи клейкой ленты к серверному системному блоку, чтобы упредить возможность оказания давления на данные объекты или их повреждение.

Взаимодействие со специалистами, которые отвечают за информационную безопасность организации в ходе работы с указанными объектами, может принести как положительные, так и отрицательные результаты, и в связи с этим необходимо учитывать все возможные риски. Сетевое оборудование (роутеры) могут содержать техническую информацию, представляющую криминалистическое значение для расследования, поэтому считаем целесообразным изымать информацию с данных устройств, но только при участии специалиста, тогда как изъятие самого устройства нецелесообразно. В случаях принятия решения об изъятии роутера обязательной фиксации подлежит имя учетной записи и пароль администратора.

3. Системные блоки стационарных видеорегистраторов могут выполнять функцию и видеорегистратора (с записью данных на носитель), и системы видеонаблюдения (без записи данных на носитель). При изъятии запрещено:

- извлекать электронные носители информации при включенном системном блоке стационарного видеорегистратора;
- изымать электронные носители информации отдельно от устройств;
- превышать допустимое количество попыток ввода пароля пользователя для конкретной модели устройства.

Электронные носители информации в системном блоке видеорегистратора подлежат изъятию для дальнейшего ее копирования на USB-накопитель или оптические диски. В случае невозможности копирования устройство подлежит изъятию вместе с адаптером питания и пультом дистанционного управления (при наличии). Данные действия подлежат фиксации с указанием пароля видеорегистратора, если таковой имеется. Рекомендуется рассмотреть возможность дальнейшего исследования видеорегистратора с привлечением представителя фирмы-производителя видеорегистратора либо в сервисном центре фирмы-производителя. Упаковываются так же, как и вышеуказанные объекты, или в картонные коробки, в зависимости от их размера.

4. Мобильные телефоны, смартфоны и планшетные компьютеры имеют широкое распространение у пользователей, поэтому места их обнаружения в ходе следственных действий могут быть различны [9]. При изъятии запрещается оставлять включенными модули связи, так как это может привести к возможности удаленного доступа к информации, содержащейся на данных устройствах.

Мобильные телефоны, смартфоны и планшетные компьютеры не следует упаковывать вместе с установленными SIM-картами и аккумуляторами в полимерные пакеты, в связи с тем что упаковка не будет блокировать доступ к самому устройству.

При изъятии мобильных телефонов, смартфонов и планшетных компьютеров обязательно необходимо проверить операционную систему устройства в целях установления наличия настроенного второго пространства (private space). Затем устройство переводится в режим «В полете», и только после этого модуль связи



объекта отключается. SIM-карта после извлечения из устройства фиксируется клеевой лентой контактами к крышке устройства, к которому обязательно прилагаются кабели сопряжения. При установлении паролей (для мобильных телефонов, второго пространства, приложений, резервных копий), графических ключей разблокировки данная информация фиксируется в протоколе следственного действия и пояснительной записке на упаковке (картонная коробка). Рекомендуется предварительно выключить у телефона модуль связи, переведя телефон в режим «В полете», отключить питание мобильного телефона и извлечь SIM-карту. Факт отключения модуля связи указывается в протоколе следственного действия.

5. Портативные устройства: видеорегистраторы, навигационные устройства, USB-модемы – чаще всего можно обнаружить при осмотре транспортных средств. Намного реже данные объекты обнаруживают в помещениях (жилых, офисных, складских и др.). В ходе проведения следственных действий, как правило, USB-модемы можно обнаружить в местах, где доступ к сети Интернет осуществляется с использованием услуг сотовых операторов. При изъятии данные устройства выключаются, карты памяти и SIM-карты (при наличии) извлекаются, упаковываются и фиксируются клеевой лентой контактами к крышке.

6. Носимые устройства (смарт-часы, электронные браслеты), на которых наиболее вероятно обнаружить интересующую следствие информацию, могут быть двух видов: синхронизируемые со смартфоном или самостоятельные устройства с SIM-картой и носителем информации. При изъятии данных устройств необходимо изымать кабели питания и сопряжения, если имеется пароль, он указывается в протоколе следственного действия и пояснительной записке на упаковке. SIM-карта из часов, если она там есть, крепится клеевой лентой к задней крышке часов, из которых она была извлечена (контакты SIM-карты должны быть обращены к крышке смарт-часов).

7. Электронные носители информации можно обнаружить в любом месте проведения следственных действий независимо от расположения устройств, предназначенных для работы с ними. Устройства с USB-интерфейсом в обязательном порядке извлекаются из разъема объектов ЭВТ и упаковываются отдельно от них. Мы считаем целесообразным в ходе следственного действия проводить анализ информации, содержащейся на данных носителях, в целях диагностики самого электронного носителя и данных на нем.

8. Беспилотные летательные аппараты (дроны) (далее – БПЛА) в настоящее время используются в различных сферах деятельности человека. Существует большое количество разновидностей – заводских (DJI, Parrot), устройств кустарной сборки, а также огромное количество типов дронов (трикоптер, квадрокоптер, гексакоптер и др.). Размеры этих устройств варьируются от размеров крупного насекомого до самолета. Современные технологии позволяют оборудовать такие устройства камерами, системой FPV (видео в режиме реального времени), системой GPS (установление местоположения) и др. В связи с этим на них также может находиться информация, представляющая интерес для сотрудников правоохранительных органов.

При изъятии БПЛА необходимо в первую очередь соблюдать технику безопасности. Соответственно, недопустимо включение устройства с установлен-



ными на нем пропеллерами, его запуск, подключение к нему проводов питания, включение пульта и несанкционированное нажатие кнопок, переключение рычагов и тумблеров, как на пульте, так и на самом устройстве.

Учитывая допускаемые ошибки, рекомендуем изымать БПЛА следующим образом: после отключения пульта управления и БПЛА желательно извлечь аккумуляторы, после чего необходимо снять пропеллеры и извлечь карту памяти, если она имеется. Затем карту памяти необходимо зафиксировать клейкой лентой к корпусу устройства либо упаковать в бумажный конверт. Вместе с устройством изымаются все кабели питания и сопряжения. В качестве упаковки рекомендуется использовать коробки или плотные полимерные пакеты. В отдельную упаковку необходимо помещать выключенный пульт управления, аккумуляторы, провода питания и коммуникации. Пульт управления в упаковке желательно зафиксировать неподвижно, таким образом, чтобы исключить несанкционированные нажатия каких-либо кнопок / тумблеров / рычагов.

В правоприменительной практике нередко допускается нарушение требований, предъявляемых к работе с вещественными доказательствами, прежде всего к их упаковке. Объекты ЭВТ в процессуальном порядке хранятся у ответственных лиц в опечатанном виде в надлежащих условиях, исключающих доступ третьих лиц и гарантирующих их сохранность и сохранность указанной информации (п. 5 ст. 82 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ (далее – УПК РФ)), вне зависимости от места хранения (при уголовном деле (п. 1 ст. 82 УПК РФ) или при передаче на хранение (п. 2 ст. 82 УПК РФ; постановление Правительства РФ «Об условиях хранения, учета и передачи вещественных доказательств по уголовным делам» от 8 мая 2015 г. № 449)).

Упаковка объектов должна снабжаться бирками с пояснительными надписями о месте, времени и лицах, участвовавших при изъятии (выемке) или осмотре, информацией о пользовательских паролях, скрепляться оттисками штампов и подписями участвующих лиц.

Резюмируя изложенное, можно сделать следующие выводы:

1. Внедрение практики обязательной доэкспертной оценки объектов позволит сократить сроки нахождения экспертиз в очереди на исполнение с восьми месяцев до одного, а в случае поступления указания от руководства о необходимости ускорения производства экспертиз срок производства не будет превышать установленных 15 суток.

2. Строгое соблюдение тактико-криминалистических рекомендаций по изъятию и упаковке объектов компьютерной экспертизы позволит избежать сомнений в неизменности и модификации информации, сохраненной на вещественных доказательствах; в легитимности вещественного доказательства, так как предотвратит возникновение новых цифровых следов, не связанных с преступным деянием.

#### **Список источников**

1. Криминалистика: учеб. для вузов / Т. В. Аверьянова, Р. С. Белкин, Ю. Г. Корухов, Е. Р. Россинская; под ред. Р. С. Белкина. Москва: Норма, 2020. 928 с.



2. Усов А. И. Судебная компьютерно-техническая экспертиза: становление, развитие, методическое обеспечение // Теория и практика судебной экспертизы. 2008. № 3 (6). С. 10–22.

3. Россинская Е. Р. Проблемы использования специальных знаний в судебном исследовании компьютерных преступлений в условиях цифровизации // Вестник Университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА). 2019. № 5 (57). С. 31–44.

4. Россинская Е. Р., Рядовский И. А. Концепция цифровых следов в криминалистике // Аубакировские чтения: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (19 февр. 2019 г.). Алматы, 2019. С. 6–9.

5. Россинская Е. Р. Судебная компьютерно-техническая экспертиза: проблемы становления и подготовки кадров экспертов // Теория и практика судебной экспертизы. 2008. № 3 (6). С. 60–66.

6. Москаленко В. Н. Рекомендации по оптимизации назначения судебной компьютерной экспертизы (на примере ЭКЦ ГУ МВД России по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области) // Санкт-Петербургская школа криминалистики: материалы V Всерос. криминал. форума (Санкт-Петербург, 19–21 окт. 2023 г.) / под общ. ред. А. А. Сапожкова; отв. ред. Е. В. Елагина. Санкт-Петербург: С.-Петерб. юрид. ин-т (филиал) Ун-та прокуратуры РФ, 2024. С. 113–120.

7. Кувычков С. И. О современных проблемах проведения судебно-компьютерных экспертиз в ходе предварительного расследования // Юридическая наука и практика: Вестник Нижегородской академии МВД России. 2016. № 2 (34). С. 293–298.

8. Москаленко В. Н. Особенности изъятия объектов электронно-вычислительной техники в ходе производства следственных действий // Криминалист. 2021. № 4 (37). 80–87.

9. Типовая методика исследования информации, содержащейся в мобильных телефонах / О. В. Тушканова [и др.]. Москва: ЭКЦ МВД России, 2014. 32 с.

## References

1. Averyanova T. V., Belkin R. S., Korukhov Y. G., Rossinskaya E. R. Criminology. Textbook for universities. Ed. by R. S. Belkin. Moscow: Norma; 2020: 928. (In Russ.).

2. Usov A. I. Forensic computer-technical expertise: formation, development, methodological support. Theory and practice of forensic science, 10–22, 2008. (In Russ.).

3. Rossinskaya E. R. Problems of using special knowledge in judicial investigation of computer crimes under digitalization. Courier of the Kutafin Moscow State Law University (MSAL), 31–44, 2019. (In Russ.).

4. Rossinskaya E. R., Ryadovsky I. A. Concept of digital traces in criminology. In: Aubakirov's readings. Materials of the International scientific and practical conference, 19 February 2019. Almaty; 2019: 6–9. (In Russ.).

5. Rossinskaya E. R. Forensic computer-technical expertise: problems of the formation and training of experts. Theory and practice of forensic examination, 60–66, 2008. (In Russ.).

6. Moskalenko V. N. Recommendations for optimization of the appointment of forensic computer expertise (as exemplified by Expert Forensic Center of the Main Department of the Russian Ministry of Internal Affairs in Saint Petersburg and Leningrad region). In: Saint Petersburg School of Criminology. Materials of V All-Russian foren-



sic forum, Saint Petersburg, 19–21 October 2023. General ed. by A. A. Sapozhkov; executive ed. E. V. Yelaghina. Saint Petersburg: St. Petersburg Law Institute (branch) of the University of Prosecutor's Office of the Russian Federation; 2024: 113–120. (In Russ.).

7. Kuvychkov S. I. On the modern problems of conducting forensic computer examinations during preliminary investigation. Legal science and practice: journal of Nizhny Novgorod Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 293–298, 2016. (In Russ.).

8. Moskalenko V. N. Characteristics of the seizure of electronic computing equipment during investigation. Criminologist, 80–87, 2021. (In Russ.).

9. Tushkanova O. V. (et al.) Standard methodology for the investigation of information contained in mobile phones. Moscow: Expert Forensic Center of the MIA of Russia; 2014: 32. (In Russ.).

***Родина Елена Юрьевна,***

старший преподаватель кафедры криминалистики  
Санкт-Петербургского университета МВД России;  
elena\_rodina1981@mail.ru

***Москаленко Василий Николаевич,***

начальник экспертно-криминалистического центра  
ГУ МВД России по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области;  
lashpartuns@yandex.ru

***Rodina Elena Yuryevna,***

senior lecturer at the department of criminology  
of the Saint Petersburg University of the Ministry of the Interior of Russia;  
elena\_rodina1981@mail.ru

***Moskalenko Vasily Nikolaevich,***

head of the Forensic Center of the Ministry of Internal Affairs of Russia  
in Saint Petersburg and Leningrad region;  
lashpartuns@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 22.09.2024; одобрена после рецензирования 26.09.2024; принята к публикации 15.11.2024.

The article was submitted 22.09.2024; approved after reviewing 26.09.2024; accepted for publication 15.11.2024.

\* \* \*



УДК 343.983.7

**СУДЕБНАЯ ТЕРИОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА  
В РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ*****Николай Николаевич Ильин***Московская академия Следственного комитета имени А. Я. Сухарева,  
Москва, Россия, Nick703@yandex.ru

*Аннотация.* При расследовании отдельных видов преступлений, совершаемых в отношении животных, назначаются и проводятся судебные биологические экспертизы. С их помощью следователь (дознатель) и суд устанавливают способ совершения преступления, конкретную систематическую принадлежность животного, необходимую для определения предмета преступления, а также другие факты и обстоятельства. Предложено использовать термин «судебная териологическая экспертиза», которая является самостоятельным подвидом экспертиз позвоночных животных – рода зоологических экспертиз – класса биологических экспертиз. В статье рассматриваются предмет, объект и задачи судебной териологической экспертизы с указанием примерного перечня вопросов (по исследованию млекопитающего, изделий из него, орудий добычи млекопитающего и мест его обитания), решаемых в ходе проведения исследования. Сделан вывод о том, что в настоящее время судебная териологическая экспертиза проводится частными экспертами, которыми, как правило, являются представители научных и образовательных организаций; отдельные вопросы решаются судебными экспертами Минюста России в рамках производства судебной биологической экспертизы и судебной экспертизы объектов дикой флоры и фауны. В подтверждение теоретических положений автором статьи приводятся примеры судебной и следственной практики.

*Ключевые слова:* животные, млекопитающие, судебная экспертиза, судебная териологическая экспертиза, расследование преступлений

*Для цитирования:* Ильин Н. Н. Судебная териологическая экспертиза в расследовании преступлений // Судебная экспертиза. 2024. № 4 (80). С. 31–38.

**FORENSIC THERIOLOGICAL EXAMINATION  
IN THE INVESTIGATION OF CRIMES*****Nikolay Nikolaevich Ilyin***Sukharev Moscow academy of the Investigative Committee,  
Moscow, Russia, Nick703@yandex.ru

*Abstract.* When investigating certain types of crimes committed against animals, forensic biological examinations are appointed and carried out. With the help of them, the investigator (interrogator) and the court establish the method of committing a crime, the specific systematic affiliation of the animal necessary to determine the subject

© Ильин Н. Н., 2024



of the crime, as well as other facts and circumstances. It is proposed to use the term "forensic theriological examination", which is an independent subspecies of the type of examinations of vertebrate animals of the kind of zoological examinations of the class of biological examinations. The article considers the subject, object and tasks of forensic theriological examination with an indication of an approximate list of issues to be resolved during the study (for the study of a mammal, products from it, tools for the extraction of a mammal and its habitat). It was concluded that at present the forensic theriological examination is carried out by private experts, who, as a rule, are representatives of scientific and educational organizations; certain issues are resolved by forensic experts of the Ministry of Justice of Russia in the framework of the forensic biological examination and forensic examination of objects of wild flora and fauna. In support of theoretical provisions, the author of the article provides examples of judicial and investigative practice.

*Keywords:* animals, mammals, forensic examination, forensic theriological examination, crime investigation

*For citation:* Ilyin N. N. Forensic theriological examination in the investigation of crimes. Forensic Examination, 31–38, 2024. (In Russ.).

Ранее в одной из работ мы писали о том, что класс судебных биологических экспертиз представлен в противоречии с пониманием биологии как комплексной науки о живых организмах [1]. В связи с этим, исходя из структуры биологии, нами высказывался тезис о том, что род судебной зоологической экспертизы входит в класс судебных биологических экспертиз [1].

При анализе приговоров, постановлений о назначении судебной экспертизы и заключений эксперта нами сделан вывод о том, что при расследовании некоторых преступлений, совершенных в отношении животных (ст. 226.1, 258, 258.1 Уголовного кодекса Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ (далее – УК России)), чаще всего назначаются и проводятся судебные ихтиологические (исследование рыб) и орнитологические (исследование птиц) экспертизы. Исследования в отношении млекопитающих также встречаются, однако именуются следователями в постановлениях о назначении судебной экспертизы как «биологические экспертизы». В данном случае, как представляется, это не совсем точно. По нашему мнению, указанный подвид судебной зоологической экспертизы может называться «териологической» (териология – раздел зоологии, изучающий млекопитающих – от греч. therion – зверь и logos – учение<sup>1</sup>).

Необходимость в назначении судебной териологической экспертизы возникает тогда, когда по обнаруженным следам и объектам животного происхождения требуется установить различные факты и обстоятельства в рамках расследования преступлений на основе специальных знаний в области зоологии (териологии) и связанных с данной областью знаний других наук.

Выделение судебной териологической экспертизы в самостоятельный подвид (класса биологических экспертиз – рода зоологических экспертиз – вида экспертиз позвоночных животных [1]) означает проявление дифференциации

<sup>1</sup> Большая российская энциклопедия. 2004–2017. URL: <https://old.bigenc.ru/biology/text/4188753> (дата обращения: 06.05.2024).





научных знаний, заключающейся в разделении судебных экспертиз на указанные категории в зависимости от объектов и решаемых задач и обособлении подвидов экспертиз внутри вида зоологических экспертиз (разделении в данном случае на исследования птиц, рыб и млекопитающих).

Конечно, о судебной териологической экспертизе следует говорить как о новом, неразработанном подвиде судебной зоологической экспертизы, для чего, как пишет Е. Р. Россинская, необходимо руководствоваться общей теорией судебной экспертологии при формировании новых родов и видов судебных экспертиз [2]. В связи с этим, как и в отношении любого нового рода (вида, подвида) судебной экспертизы, требуется разработать теоретическую и методическую базу исследования (предмет, объект, задачи с решаемыми вопросами, включая пределы компетенции; терминология; применяемые из биологии, зоологии, териологии и других связанных с ними наук методы, необходимые для проведения исследования). Решение указанных аспектов позволяет сделать вывод о формировании нового подвида судебной экспертизы, которую необходимо обеспечить соответствующими методическими рекомендациями по исследованию объектов (в конечном итоге – создать методику судебной экспертизы).

Назначение судебной териологической экспертизы необходимо в целях установления:

– типа (вида) млекопитающего, что особенно важно при квалификации отдельных преступлений. Например, если незаконно добытое животное принадлежит к виду млекопитающего из перечня особо ценных диких животных, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 31 октября 2013 г. № 978 (алтайский горный баран, амурский тигр, белый медведь, леопард, зубр, сайгак, снежный барс), то деяние может быть квалифицировано как преступление, предусмотренное ст. 226.1 или 258.1 УК России. *Так, группа лиц по предварительному сговору незаконно приобрела, хранила, перевозила и продала части особо ценных диких животных, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации и охраняемым международными договорами России. В рамках уголовного дела, возбужденного по ч. 3 ст. 258.1 УК России, была назначена судебная биологическая экспертиза, согласно заключению которой изъятые предметы в количестве 2 647 экземпляров являются рогами, принадлежащими сайгаку (*saiga tatarica*<sup>1</sup>);*

– способа и орудия добычи млекопитающего, а также причины гибели или заражения млекопитающего. *Так, лицо незаконно приобрело шкуру белого медведя в целях хранения ее у себя дома. Согласно заключению эксперта смерть животного была насильственной; отверстия в шкуре образовались прижизненно вследствие попадания в животное снаряда (или снарядов), выпущенных(ого) из огнестрельного оружия; иные многочисленные повреждения нанесены посмертно, когда производилась съемка шкуры с использованием предмета с режущим краем<sup>2</sup>;*

<sup>1</sup> Приговор Свердловского районного суда г. Белгорода от 22 июля 2021 г. № 1-157/2021. URL: <https://sudact.ru/regular/doc/oWftLOуyc6br/?regular-txt> (дата обращения: 06.05.2024).

<sup>2</sup> Приговор Партизанского городского суда (Приморский край) от 30 января 2020 г. № 1-316/2019 1-39/2020. URL: <https://sudact.ru/regular/doc/Dc7pzQf5CZoW/?regular-txt> (дата обращения: 06.05.2024).



– среды (условий) обитания млекопитающего до его добычи (естественной или искусственной);

– вреда, нанесенного экологии среды. Следует отметить, что при производстве судебной териологической экспертизы должны устанавливаться реальные или предполагаемые потери млекопитающих, отражающие качественно-количественный вред окружающей среде [3]; конкретный же материальный ущерб, причиненный природе, должен, по нашему мнению, определяться правоприменителем в соответствии с таксами, утвержденными нормативными правовыми актами. Например, в постановлении Правительства Российской Федерации от 10 июня 2019 г. № 750 утверждены таксы исчисления крупного и особо крупного ущерба для целей ст. 258 УК России; в данном постановлении содержится формула определения ущерба с учетом вида и количества добытых животных;

– индивидуальной или групповой принадлежности сравниваемых объектов, а также целого по частям. *Так, согласно заключению эксперта, шкура, голова и ноги, изъятые в ходе осмотра места происшествия, ранее составляли единое целое – останки одного животного; шкура животного и остальные покрытые шерстью ноги животных не составляли ранее единого целого*<sup>1</sup>;

– иных обстоятельств (например, какова давность смерти млекопитающего).

На судебную териологическую экспертизу могут быть представлены следующие объекты:

– непосредственно млекопитающее и его фрагменты (голова, туловище, конечности, зубы, внутренние органы и т. д.), а также фотоснимки или видеogramмы с его изображением;

– кожа млекопитающего и изделия из нее (одежда, обувь), а также продукты хозяйственной переработки (например, меховые изделия);

– некоторые виды ткани (кости, хрящи), производные кожи (волосы, рога, копыта, когти) и элементы покрова млекопитающих (шкура, шерсть);

– продукты жизнедеятельности животных – следы и объекты биологического происхождения (кровь, моча, каловые массы и т. д.);

– орудия добычи;

– среда обитания (с выездом эксперта для непосредственного экспертного исследования или на основании материалов уголовного дела).

Производство судебной териологической экспертизы может осуществляться (в порядке приоритетной целесообразности и необходимости):

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

<sup>1</sup> Приговор Красноборского районного суда (Архангельская область) от 12 октября 2023 г. № 1-105/2022 1-5/2023. URL: <https://sudact.ru/regular/doc/rZ0R2eWyiYmp/?regular-txt> (дата обращения: 06.05.2024).



2) в непосредственном месте нахождения млекопитающего (зоопарке, питомнике, заповеднике и др.) при отсутствии фотоснимков или видеоизображений животного. Так, в отношении А. по факту незаконного перемещения через таможенную границу Таможенного союза в рамках ЕврАзЭС на территорию Украины особо ценных диких животных, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, было возбуждено уголовное дело по признакам преступления, предусмотренного ч. 3 ст. 30, ч. 1 ст. 226.1 УК России. В ходе обследования автомобиля были обнаружены и изъяты восемь особей животных, которые впоследствии были переданы на ответственное хранение в зоопарк, где и была проведена судебная экспертиза<sup>1</sup>;

3) по объекту, представленному в натурном виде, с обязательным соблюдением правил хранения и упаковки. В данном случае процесс транспортировки живых млекопитающих представляет крайнюю сложность, поскольку в пути существует угроза потери массы млекопитающего, наступления заболевания или даже гибели. Инициатор назначения судебной экспертизы при наличии ветеринарных сопроводительных документов организует погрузку и перевозку животного, принимая необходимые меры по недопущению угрозы его жизни и здоровью, с использованием специализированного транспортного средства. Так, в существовавших «Ветеринарно-санитарных правилах перевозки животных, птицы, рыбы, продуктов и сырья животного происхождения автомобильным транспортом» № 432-5, утвержденных Госагропромом СССР 30 января 1986 г., было указано, что для перевозки животных, как правило, используют автомашину специального типа (полуприцепы-скотовозы). Кроме того, при транспортировке млекопитающего необходимо принять во внимание следующие факторы: регион перемещения, чтобы учитывать климатические особенности, в которых будет находиться животное; срок нахождения млекопитающего при производстве судебной экспертизы; условия содержания, включая питание. Для этого, как представляется, целесообразно привлекать специалиста в области ветеринарии, зоологии.

При направлении фрагментов млекопитающего следует руководствоваться нормативными актами и стандартами, предъявляемыми к упаковке и транспортировке мясных изделий. Например, приказ Минтранса «Об утверждении Правил перевозок железнодорожным транспортом скоропортящихся грузов» от 4 марта 2019 г. № 66, ГОСТ 32125-2013 «Межгосударственный стандарт. Консервы мясные. Мясо тушеное. Технические условия» и др.

На основе изученной следственной и экспертной практики предлагается сформулировать примерный перечень вопросов, которые можно поставить перед экспертом в рамках производства судебной териологической экспертизы.

<sup>1</sup> По материалам уголовного дела о преступлении, предусмотренном ч. 3 ст. 30, ч. 1 ст. 226.1 УК России, расследованном Курским следственным отделом на транспорте Московского межрегионального следственного управления на транспорте Следственного комитета Российской Федерации в 2018 году // Архив уголовных дел о преступлениях, расследованных Следственным комитетом Российской Федерации. Москва: Мос. акад. Следств. комитета РФ им. А. Я. Сухарева.



*I. По исследованию млекопитающего*

1. Имеют ли представленные объекты животное происхождение и пригодны ли они для производства судебной экспертизы? Происходят ли представленные объекты от млекопитающего?
2. Каковы таксономическая категория (вид, род, семейство и др.) животного (млекопитающего), его пол и возраст?
3. Каков механизм отделения представленных объектов животного происхождения?
4. Являются ли представленные на экспертизу млекопитающие (или их части) особо ценными дикими животными? Относятся ли они к угрожаемым (исчезающим) видам?
- 4.1. Происходят ли представленные на экспертизу части животного от особо ценных диких животных (угрожаемых, исчезающих видов)?
5. В какой среде (естественной или искусственной) обитало представленное на экспертизу млекопитающее до его изъятия из ареала обитания?
6. Каковы причины гибели или заражения млекопитающего? Какова давность смерти млекопитающего?
- 6.1. Имеются ли на частях туловища млекопитающего какие-либо повреждения? Если да, то каковы причины их происхождения?
7. Каким способом и орудием добыто представленное на судебную экспертизу млекопитающее, в том числе его часть (например, шкура или рога)?
8. Имеют ли представленные на судебную экспертизу объекты и сравнительные образцы общую родовую (групповую) принадлежность?

*II. По исследованию изделия из млекопитающего*

1. Пригодно ли представленное изделие для производства судебной экспертизы?
2. От какого вида млекопитающего произошло представленное на экспертизу изделие?
3. Принадлежит ли млекопитающее, изделие из которого представлено на экспертизу, к видам особо ценных диких животных (угрожаемым, исчезающим видам)?
4. Какое количество млекопитающих необходимо для получения изделия, представленного на экспертизу?
5. Из одной или разных особей млекопитающих изготовлено изделие, представленное на экспертизу?
6. Из какого изделия могут происходить представленные объекты животного происхождения? Подвергались ли они обработке?
7. Имеют ли представленные объекты животного происхождения общую родовую (групповую) принадлежность с образцами, представленными для сравнительного исследования?
8. Являются ли представленные объекты животного происхождения частью конкретного изделия?



### III. По исследованию орудия добычи млекопитающего<sup>1</sup>

1. К какому типу орудия добычи относится представленный на экспертизу объект?

2. Является ли способ добычи млекопитающего в указанный период способом его массового истребления?

### IV. По исследованию ареала млекопитающего

1. Является ли данный ареал (указывается конкретное название и его месторасположение) местом обитания конкретного млекопитающего?

2. Является ли указанный период сроком биологического размножения млекопитающих, обитающих в данном ареале (указывается конкретное название и его месторасположение)?

3. Какой вред нанесен экологической системе в результате гибели данного количества млекопитающих (указывается конкретное количество погибших млекопитающих), выражающийся в реальных или предполагаемых потерях – количественных и качественных – окружающей среды.

Приведенный перечень вопросов может быть уточнен и дополнен в зависимости от вида исследуемого объекта.

В завершение рассматриваемого вопроса следует отметить, что в настоящее время судебная териологическая экспертиза проводится частными экспертами. Данные лица, как правило, являются представителями научных и образовательных организаций, имеют высшее образование в области биологии и зоологии, а также ученую степень по биологическим наукам. Отсюда возникает потребность в подготовке таких экспертов, поскольку они часто не знакомы с положениями уголовного процесса, криминалистики и теории судебной экспертологии.

Отдельные вопросы решаются судебными экспертами Минюста России в рамках производства судебной биологической экспертизы (исследование объектов животного происхождения) и судебной экспертизы объектов дикой флоры и фауны<sup>2</sup>.

### Список источников

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

2. Россинская Е. Р. Генезис и проблемы развития новых родов и видов судебных экспертиз // Вестник университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА). № 3. 2014. С. 114—121.

<sup>1</sup> Для решения вопросов об орудии и способе добычи млекопитающего в конкретный период целесообразно привлекать эксперта, имеющего специальные знания в области охотоведения.

<sup>2</sup> Об утверждении Перечня родов (видов) судебных экспертиз, выполняемых в федеральных бюджетных судебно-экспертных учреждениях Минюста России, и Перечня экспертных специальностей, по которым предоставляется право самостоятельного производства судебных экспертиз в федеральных бюджетных судебно-экспертных учреждениях Минюста России: приказ Минюста России от 20 апреля 2023 г. № 72 // Гарант: информ.-правовой портал. URL: <https://base.garant.ru/406790301/?ysclid=m2vn2c5o9h53047438> (дата обращения: 06.05.2024).



3. Жулай Е. А., Черкашина Е. Г. Виды экологического вреда и способы его возмещения // Вестник Амурского государственного университета. 2008. № 42. С. 32—36.

#### References

1. Ilyin N. N. Modern idea of zoological forensic examination. Forensic examination, 26–36, 2021. (In Russ.).

2. Rossinskaya E. R. Genesis and the problems of the development of new genera and types of forensic examinations. Courier of the Kutafin Moscow State Law University (MSAL), 114–121, 2014. (In Russ.).

3. Zhulay E. A., Cherkashina E. G. Types of environmental damage and ways to compensate for it. Bulletin of Amur State University, 32–36, 2008. (In Russ.).

#### ***Ильин Николай Николаевич,***

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

#### ***Ilyin Nikolay Nikolaevich,***

head of the research department  
of the faculty of training of scientific and pedagogical personnel  
and organization of research work  
of the Sukharev Moscow academy of the Investigative Committee,  
candidate of juridical sciences, docent;  
Nick703@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 04.10.2024; одобрена после рецензирования 15.10.2024; принята к публикации 15.11.2024.

The article was submitted 04.10.2024; approved after reviewing 15.10.2024; accepted for publication 15.11.2024.

\* \* \*



УДК 343.982.35

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ 3D-МИКРОСКОПИИ  
В ТРАСОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ:  
ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ****Ольга Александровна Четвергова\***,  
**Михаил Александрович Четвергов\*\***Московский университет МВД России имени В. Я. Кикотя,  
Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана,  
Москва, Россия

\* ol.bondarencko2011@yandex.ru

\*\* chetvergova@mail.ru

*Аннотация.* В статье рассматриваются особенности построения 3D-изображения с применением программного обеспечения 3DF Zephyr Free и алгоритм получения трехмерных изображений. Раскрываются возможности и ограничения применения различных версий указанной программы. Экспериментально, на примере статических и динамических следов орудий взлома и инструментов, доказана эффективность применения программы 3DF Zephyr Free для фиксации и изучения микропризнаков следов. Предложены рекомендации по выбору фотокамер для фиксации следов в двухмерном пространстве в целях их последующего преобразования в трехмерное изображение с применением программы 3DF Zephyr Free. Отмечается, что использование предложенного метода возможно не только при исследовании объектов микротрасологии, но и в других видах экспертиз, таких как судебно-баллистическая экспертиза и технико-криминалистическая экспертиза документов.

На основании экспериментальных исследований авторы приходят к выводу, что 3D-изображение следов позволяет полно и всесторонне передать признаки изучаемого объекта на иллюстрационной таблице, что обеспечивает убедительность и наглядность полученных экспертным путем результатов.

*Ключевые слова:* трасологическая экспертиза, программное обеспечение, микропризнаки, следы, 3D-изображения

*Для цитирования:* Четвергова О. А., Четвергов М. А. Использование 3D-микроскопии в трасологической экспертизе: возможности и ограничения // Судебная экспертиза. 2024. № 4 (80). С. 39–46.

**THE USE OF 3D MICROSCOPY  
IN TRACEOLOGICAL EXAMINATION:  
OPPORTUNITIES AND LIMITATIONS****Olga Alexandrovna Chetvergova\***, **Mikhail Alexandrovich Chetvergov\*\***Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia,  
Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russia,

\* ol.bondarencko2011@yandex.ru

\*\* chetvergova@mail.ru

© Четвергова О. А., Четвергов М. А., 2024



*Abstract.* The article discusses the features of constructing a 3D image using the "3DF Zephyr Free" software and an algorithm for obtaining three-dimensional images. The possibilities and limitations of using different versions of the program in question are revealed. Experimentally, using the example of static and dynamic traces of hacking tools and tools, the effectiveness of using the "3DF Zephyr Free" program to study trace micro-signs has been proven. Recommendations on the choice of cameras for fixing footprints in two-dimensional space for their subsequent transformation into a three-dimensional image using the program "3DF Zephyr Free" are proposed. It is noted that the use of the proposed method is possible not only in the study of micro-traceology objects, but also in other types of examinations, such as forensic ballistic examination and technical forensic examination of documents.

Based on the results of experimental studies, the authors conclude that 3D images of footprints allow for a complete and comprehensive transfer of the signs of the object under study on the illustration table, which ensures the credibility and visibility of the results obtained by expert means.

*Keywords:* traceological examination, software, micro-signs, footprints, 3D images.

*For citation:* Chetvergova O. A., Chetvergov M. A. The use of 3D microscopy in traceological examination: opportunities and limitations // Forensic Examination, 39–46, 2024. (In Russ.).

Одной из задач общества и государства является борьба с преступностью, заключающаяся в совершенствовании методов и средств получения доказательственной информации, одним из источников которых выступает судебная экспертиза.

Вместе с тем следует признать, что объекты трасологической экспертизы не всегда можно изъять с объектом-носителем (его частью). Сказанное прежде всего касается объемных следов подошвенной части обуви, транспортных средств, орудий взлома, а использование модельных методов (изготовление слепков следов) приводит к утрате микропризнаков следообразующего объекта.

При предоставлении объекта-следоносителя (фрагмента объекта) важно изучить и передать на фотоснимке всю совокупность признаков, оставляемых орудием преступления: на дне следа, стенках следа, верхнем контуре следа (крае и грани следа).

Как показывает практика, при исследовании объектов и микропризнаков следов применяются криминалистические лупы и оптические (световые) стереоскопические микроскопы (МСП, «Биомед», Leica и др.), позволяющие получать увеличенное изображение объекта в двухмерном пространстве. Однако исследование следов в двухмерном пространстве не позволяет в полной мере изучить и передать на фотоснимке всю совокупность отображенных в следе микропризнаков. Это в первую очередь относится к объемным следам, оставленным орудиями взлома и инструментами, при исследовании которых значительное количество признаков, отображающих особенности рабочей части следообразующего объекта, могут наблюдаться не только на дне следа, но и на его стенках, крае и грани. Поэтому в целях изучения объемных следов рекомендуется использовать методы растровой электронной микроскопии (РЭМ) [1]. Растровые





электронные микроскопы обладают высокой разрешающей способностью, большой глубиной резкости, но в практике производства трасологических экспертиз не используются из-за высокой стоимости оборудования.

Изучение микроструктуры следов возможно с применением цифрового микроскопа Leica DVM6, позволяющего получать трехмерные изображения объектов исследования. Построение 3D-изображения изучаемого объекта заключается в использовании программного обеспечения LAS X, осуществляющего в автоматическом режиме «послойную» съемку и монтирование отдельных фотоизображений по координатной сетке XYZ в единый файл, который отображается в виде синтезированного 3D-изображения на экране монитора персонального компьютера. Отметим, что микроскоп позволяет получать и двухмерные изображения объектов исследования.

Следовательно, результат визуализации во многом зависит не только от оптической системы микроскопа, но и от разрешения камеры, встроенной в систему монитора, а также программного обеспечения, управляющего работой комплекса [2]. Используя монитор, который не в состоянии отобразить все цвета, эксперт рискует внести ошибки как в процессе регистрации изображения, так и на стадии его обработки. Важными характеристиками монитора являются его размер, четкость изображения, разрешение, шаг точки (зерно), глубина цвета и скорость обновления экрана [3]. При экспертном исследовании объектов необходимо использовать цветные фотоматрицы с разрешением свыше 12 бит на канал [4].

Обрабатывающие программы должны передавать ощущение глубины резко изображаемого пространства, пространственной формы и структуры объектов. Определяющим при этом является уровень соответствия (подобия) синтезируемого изображения изучаемому объекту.

Программное обеспечение также позволяет осуществлять измерения объекта, зафиксированного на фотоизображении (длину, ширину, угол), а также вычислить его площадь и периметр. Правильность измерений обеспечивается калибровкой микроскопа, учитывающей позиции при масштабировании, и используемого объектива. Кроме того, общее увеличение всегда сохраняется и отображается вместе с каждым изображением.

Несмотря на преимущество цифровых микроскопов Leica DVM6, они используются не во всех экспертно-криминалистических подразделениях страны из-за высокой стоимости. Кроме того, результаты проведенных авторами экспериментальных исследований с применением программно-аппаратного комплекса LAS X, обеспечивающего построение 3D-изображения объекта, которое получено с помощью цифрового микроскопа Leica DVM6, свидетельствуют о том, что не всегда удается получить 3D-изображение следа. К примеру, не удалось построить 3D-изображение фрагмента деревянного бруска со статическим следом орудия взлома. Поэтому нами был осуществлен поиск альтернативных путей решения задач при исследовании объемных следов.

Проанализировав имеющиеся криминалистические средства для исследования объемных объектов, была установлена возможность получения их трехмерных изображений с использованием фотоаппарата, удлинительных колец (макрокольца) и программного обеспечения 3DF Zephyr.



Процесс построения изображений полностью автоматический, при этом никакого специального оборудования не требуется. Программное обеспечение 3DF Zephyr позволяет автоматически создавать 3D-модели по фотографиям, экспортировать полученные 3D-модели в распространенные графические форматы файла и имеет удобный интерфейс. Кроме того, программное обеспечение 3DF Zephyr обладает множеством передовых функциональных возможностей. С его помощью можно редактировать модель, создавать цифровую модель рельефа (DTM), управлять данными лазерного сканирования и вычислять площадь, объемы, углы, контурные линии и пр.

Программное обеспечение 3DF Zephyr представлено в трех версиях: 3DF Zephyr, 3DF Zephyr Lite / 3DF Zephyr Lite Steam Edition, 3DF Zephyr Free. Рассмотрим особенности каждой версии программы. 3DF Zephyr – это наиболее полная версия программного обеспечения для трехмерной фотограмметрии (данная программа является платной); 3DF Zephyr Lite / 3DF Zephyr Lite Steam Edition также является платной, но имеет ограниченный функционал. Предназначена для пользователей, которым не нужны все инструменты, доступные в полной версии. 3DF Zephyr Free – бесплатная версия, позволяющая получать трехмерные изображения объектов, но имеющая серьезные ограничения, связанные с количеством исходных фотоснимков, загружаемых в программу (не более 50), и отсутствием возможности осуществления измерений.

В целях изучения возможностей получения трехмерных изображений нами использовалась программа 3DF Zephyr Free. В качестве объектов исследования выступали статические следы орудий взлома на деревянном бруске и динамические следы орудия взлома на металле, полимерном материале (пластике) и кабеле.

Процесс получения 3D-изображения объектов состоит из следующих этапов.

1. Получение двухмерного изображения с помощью цифровой фотокамеры. Для получения качественных фотоснимков рекомендуется использовать DSLR-камеры (рефлекторные) и беззеркальные камеры с датчиком размером более 1/2.3" и объективы с фокусным расстоянием от 25 до 50 мм. С камерами, оснащенными датчиком APS-C, рекомендуется использовать объективы со значениями фокусного расстояния от 18 до 35 мм.

Фотофиксация объектов осуществляется по общим правилам: задняя стенка фотоаппарата должна быть расположена параллельно плоскости следа, а оптическая ось объектива направлена на центр следа; необходимо избегать прямых источников света, которые могут отбрасывать тени и тем самым скрывать участки поверхности, и высоких значений чувствительности (ISO), так как шум может отрицательно повлиять на сшивание исходников; по возможности необходимо сохранять высокие значения диафрагмы ( $f/8 - f/16$ ), так как это помогает получить широкую глубину резкости на снимках. Съемку целесообразно осуществлять с применением штатива, освещение – рассеянное. Каждая часть следа должна быть зафиксирована с трех отдельных точек, снятых с разных мест с одинаковым фокусным расстоянием.

2. После получения фотоснимков-исходников с помощью цифровой фотокамеры Canon 550D с удлинительными кольцами (макрокольцами) они загружаются в программу 3DF Zephyr Free, и начинается их автоматическая обработка.

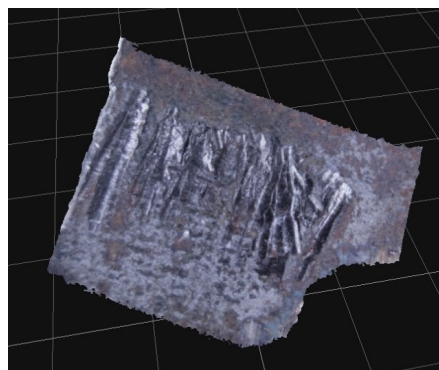


Стоит отметить, что программа имеет довольно удобный пользовательский интерфейс, что не создает дополнительных барьеров в ее освоении. Процесс генерации 3D-изображения состоит из четырех этапов: разреженное облако точек; плотное облако точек; полигональная сетка; текстурированная сетка. На каждом этапе возможен выбор категорий и пресетов, облегчающих процесс построения изображения. После получения 3D-модели программой обеспечена возможность экспорта в распространенные 3D-форматы (OBJ, PLY, STL), постобработки созданных моделей.

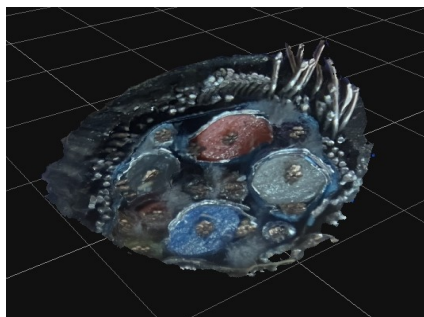
В результате экспериментального исследования были получены трехмерные изображения объектов, представленных на рис. 1–4.



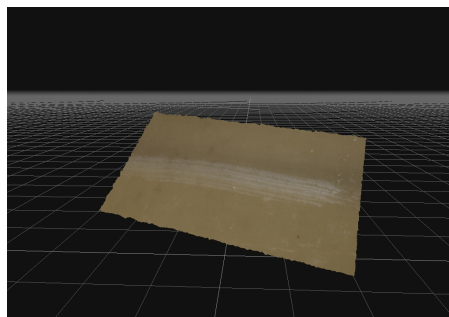
*Рис. 1.* 3D-изображение фрагмента  
деревянного бруска  
со статическим следом орудия взлома



*Рис. 2.* 3D-изображение фрагмента  
металлической пластины  
с динамическими следами орудия взлома



*Рис. 3.* 3D-изображение фрагмента  
кабеля видеоинтерфейса  
с динамическими следами разреза



*Рис. 4.* 3D изображение фрагмента  
полимерного материала (пластика)  
с динамическими следами орудия взлома

Как видим, использование фотоаппарата Canon 550D с удлинительными кольцами (макрокольцами) и программного обеспечения 3DF Zephyr Free для получения трехмерных изображений объектов трасологической экспертизы позволяет зафиксировать большую исследуемую область следа и достичь высокой детализации изображения, способствующей наилучшему восприятию следа



в трехмерном пространстве. Кроме того, получение 3D-изображения объектов возможно не только в лабораторных условиях, но и при проведении предварительных исследований на месте происшествия.

Однако применение программного обеспечения 3DF Zephyr Free оказалось несостоятельным в отношении динамических следов орудия взлома, оставленных на металле. Это связано, во-первых, со свойствами следовоспринимающей поверхности объекта (металла) – наличием «бликов», а во-вторых, с влиянием условий фотосъемки фотоаппаратом. В то же время с использованием программно-аппаратного комплекса Leica DVM6, обладая настраиваемым интегрированным освещением, наоборот, удалось построить 3D-изображение следа.

Факт использования программного обеспечения для построения 3D-изображения следа должен быть отражен в заключении эксперта. В частности, в исследовательской части заключения важно отразить наименование, версию примененной программы, а также процесс работы и полученные результаты.

Таким образом, предложенный нами способ получения 3D-изображений объектов открывает новые возможности в исследовании объектов и получении результатов, отвечающих требованиям, предъявляемым к заключению эксперта, которое выступает в качестве вещественного доказательства. Использование предложенного метода возможно не только при исследовании объектов трасологической экспертизы, но и других видов экспертиз, таких как судебно-баллистическая экспертиза и технико-криминалистическая экспертиза документов.

#### Список источников

1. Трубицын Р. Ю. Криминалистическое исследование микрорельефа объектов судебных экспертиз: дис. ... канд. юрид. наук. Саратов, 2000. 160 с.
2. Барина О. А. Использование информационных технологий при криминалистическом исследовании реквизитов документов // Дискуссионные вопросы теории и практики судебной экспертизы: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. (25–26 марта 2021 г.). Москва: Рос. гос. ун-т правосудия, 2021. С. 93–96.
3. Четверкин П. А. Методы цифровой обработки слабовидимых изображений при технико-криминалистическом исследовании документов: дис. ... канд. юрид. наук. Москва, 2009. 259 с.
4. Пальчикова И. Г., Смирнов Е. С. Интервальная оценка параметров цвета из цифровых изображений // Компьютерная оптика. 2017. Т. 41, № 1. С. 95–102.

#### References

1. Trubitsyn R. Y. Forensic investigation of the microrelief of objects of forensic examinations. Dissertation of candidate of juridical sciences. Saratov; 2000: 160. (In Russ.).
2. Barinova O. A. The use of information technologies in the forensic examination of document details. In: Debatable issues of theory and practice of forensic examination. Materials of IV International Scientific and Practical Conference, 25–26 March 2021. Moscow: Russian State University of Justice; 2021: 93–96. (In Russ.).



3. Chetverkin P. A. Methods of digital processing of visually impaired images in the technical and forensic examination of documents. Dissertation of candidate of juridical sciences. Moscow; 2009: 259. (In Russ.).

4. Palchikova I. G., Smirnov E. S. Interval estimation of color parameters from digital images. Computer optics, 95–102, 2017. (In Russ.).

***Четвергова Ольга Александровна,***

доцент кафедры оружейведения и трасологии  
учебно-научного комплекса судебной экспертизы  
Московского университета МВД России имени В. Я. Кикотя,  
доцент кафедры «Безопасность в цифровом мире»  
Московского государственного технического университета  
имени Н. Э. Баумана,  
кандидат юридических наук, доцент;  
ol.bondarencko2011@yandex.ru

***Четвергов Михаил Александрович,***

старший преподаватель кафедры оружейведения и трасологии  
учебно-научного комплекса судебной экспертизы  
Московского университета МВД России имени В. Я. Кикотя,  
старший преподаватель кафедры «Безопасность в цифровом мире»  
Московского государственного технического университета  
имени Н. Э. Баумана;  
chetvergova@mail.ru

***Chetvergova Olga Alexandrovna,***

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

***Chetvergov Mikhail Alexandrovich,***

senior lecturer at the department of weapon analysis and traceology  
of the training and scientific complex of forensic examination  
of the Kikot Moscow University  
of the Ministry of Internal Affairs of Russia,  
senior lecturer at the department "Security in the Digital World"  
of the Bauman Moscow State Technical University;  
chetvergova@mail.ru



Статья поступила в редакцию 23.10.2024; одобрена после рецензирования 30.10.2024; принята к публикации 15.11.2024.

The article was submitted 23.10.2024; approved after reviewing 30.10.2024; accepted for publication 15.11.2024.

\* \* \*



УДК 343.982.9

**СУДЕБНАЯ ЛИНГВИСТИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ТЕКСТОВ,  
СОДЕРЖАЩИХ РЕКЛАМУ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ****Светлана Михайловна Голятина**Волгоградская академия МВД России, Волгоград, Россия  
svetlanagolyatina\_6363@mail.ru

*Аннотация.* Экспансия наркотических средств, с которой столкнулись буквально все страны мира, была и остается огромной проблемой, требующей скорейшего решения, ибо наркотики бьют по молодежи, а значит, по будущему человечества. В числе причин столь широкого их распространения наряду с иными факторами называют массовую агрессивную рекламу. Сегодня она не только заполонила Интернет, но и перешла в офлайн: на стены зданий, щиты, расположенные вдоль автомагистралей, остановочные павильоны и т. д. Такая реклама стала прямым обращением к целевой аудитории, а следовательно, требует особого внимания к себе.

В статье приводятся определения понятий «реклама», «дискурс»; обращается внимание на то, что рекламные объявления представлены текстовым и графическим форматами; указывается, что судебная лингвистическая экспертиза призвана устанавливать наличие / отсутствие в подобных объявлениях слов, относящихся к семантическому полю «наркотики», исследуются его ядро, окологернейшая зона и периферия; рассматривается сленговое значение отдельных слов, встречающихся в рекламных объявлениях; описываются коммуникативные стратегии и тактики, реализуемые в рекламе наркотических средств; отмечается, что восклицательные синтаксические конструкции, имеющиеся в анализируемых объявлениях, являются средством замаскированного внушения, элементы которого усваиваются адресатом незаметно для него.

*Ключевые слова:* судебная лингвистическая экспертиза, наркотические средства, реклама, дискурс, текст, семантическое поле, лексема, сленг

*Для цитирования:* Голятина С. М. Судебная лингвистическая экспертиза текстов, содержащих рекламу наркотических средств // Судебная экспертиза. 2024. № 4 (80). С. 47–53.

**FORENSIC LINGUISTIC EXAMINATION OF TEXTS  
CONTAINING ADVERTISEMENT OF DRUGS****Svetlana Michailovna Golyatina**Vologograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, Volgograd, Russia,  
svetlanagolyatina\_6363@mail.ru

*Abstract.* Spreading drugs almost all countries of the world have faced is to be a great problem that requires to be solved urgently because drugs threaten the youth, and therefore, the future of humanity. Mass aggressive advertisement is said to be

© Голятина С. М., 2024



one of the main reasons of their wide spreading. Today advertisement has not only overrun the Internet but has also moved into offline mode: into the walls of buildings, billboards located along highways, bus stops, etc. Such advertising has become a direct appeal to the target audience that's why it requires being paid attention to in a special way.

The author of the given article offers the definitions of the concepts of "advertising" and "discourse", points out the fact that advertisements can be presented in text and graphic formats, says that forensic linguistic examination is designed to establish the presence or absence of words in such advertisements related to the semantic field "drugs", examines its core, perinuclear zone and periphery, considers the slang meaning of certain words to be found in advertisements as well as identifies communicative strategies and tactics to be implemented in advertising of narcotic drugs.

The author also notes that exclamatory syntactic text constructions to be found in the analyzed advertisements are a means of disguised suggestion and their elements are absorbed by the addressee inconspicuously.

*Key words:* forensic linguistic examination, narcotic drugs, advertising, discourse, a text, semantic field, a lexeme, slang

*For citation:* Golyatina S. M. Forensic linguistic examination of texts containing advertisement of drugs. Forensic Examination, 47–53, 2024. (In Russ.).

Реклама, как сила, совершенно безразлична к тому, чему она служит.

А. Веригин<sup>1</sup>

Проблема наркомании не теряет своей актуальности на протяжении многих десятилетий. Ежегодно в мире появляются новые психоактивные вещества (ПАВ), наркодилеры используют для их распространения современные технологии, некоторые страны формируют толерантное отношение к наркотикам, легализуя их. В России за последние несколько лет уровень заболеваемости наркоманией снизился, однако при этом выросло число лиц с зависимостью от новых ПАВ. Их возрастной диапазон – 16–30 лет: более 60 % из них составляют молодые люди 18–25 лет, 20 % – старше 25 лет, 20 % – несовершеннолетние (7–18 лет). По данным проекта «Трезвая Россия», в 2023 г. число россиян с пристрастием к ПАВ приблизилось к 6 млн, а это 3,5 % от населения страны<sup>2</sup>, при этом официальная статистика называет иную цифру – 400 тыс. человек, однако в нее попадают только те, кто состоит на диспансерном учете. В 2023 г. на территории страны зарегистрирована 191 тыс. преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотических средств, что на 7,5 % больше, чем годом ранее<sup>3</sup>. «Изъято почти 22 тонны наркотических средств, а также практически 17 тонн прекурсоров. Пресекалось их распространение в интернет-пространстве. В Роском-

<sup>1</sup> Веригин А. Русская реклама. URL: [http://www.nazaykin.ru/catalog/ru/tr-pr/russkaya\\_reklama.htm](http://www.nazaykin.ru/catalog/ru/tr-pr/russkaya_reklama.htm) (дата обращения: 12.10.2024).

<sup>2</sup> См.: Наркомания в России. URL: <https://kas.clinic/blog/narkomaniya-v-rossii/> (дата обращения: 12.10.2024).

<sup>3</sup> См.: Состояние преступности в Российской Федерации за январь – декабрь 2023 года. URL: [https://мвд.пф/reports/item/47055751/?date\\_from=2023-1-1&date\\_to=2023-12-31&action-item&region=](https://мвд.пф/reports/item/47055751/?date_from=2023-1-1&date_to=2023-12-31&action-item&region=) (дата обращения: 12.10.2024).





надзор направлена информация для блокировки 14 тысяч ресурсов, содержащих такие сведения»<sup>1</sup>. Однако, несмотря на все предпринимаемые меры, наркотики продолжают убивать молодежь. В числе причин сложившейся ситуации называют факторы психологического (желание самоутвердиться, избавиться от гиперопеки, уйти от проблем и т. д.), физиологического (наследственная склонность к употреблению ПАВ) и социального генеза. Среди последних стоит упомянуть урбанизацию: согласно опросу, проведенному Всероссийским центром изучения общественного мнения, «доля тех, кто считает, что наркотики достать легко, оказалась выше, чем тех, кто считает, что это сделать сложно, – 32 % и 24 %... Главным фактором „доступности“ наркотиков является повышение роли городов в развитии общества: чем больше населенный пункт, тем легче достать наркотики»<sup>2</sup>, а также массовую агрессивную рекламу наркотических средств, которая, по справедливому замечанию А. П. Фильченко и В. Ю. Жандрова, является самостоятельным направлением профессиональной преступной деятельности, использующей апробированные в легальной экономике маркетинговые приемы. Размещаемая на объектах городской инфраструктуры, обычных сайтах и в соцсетях реклама интернет-магазинов по продаже наркотиков способствует расширению аудитории наркопотребителей [1].

Под рекламой принято понимать «оповещение различными способами для создания широкой известности, привлечения потребителей, зрителей. Объявление с таким оповещением» [2, с. 675]. Ключевое звено любой рекламы – текст: именно от того, насколько он является продающим и привлекающим внимание, зависит, купит ли клиент товары / услуги или пройдет мимо<sup>3</sup>. Хотя, полагаем, лучше говорить «дискурс» – «связный текст в совокупности с экстралингвистическими – прагматическими, социокультурными, психологическими и др. факторами; текст, взятый в событийном аспекте; речь, рассматриваемая как целенаправленное социальное действие, как компонент, участвующий во взаимодействии людей и механизмах их сознания (когнитивных процессах)» [3, с. 136]. Специфика рекламного дискурса состоит в выборе таких языковых и неязыковых средств (эмодзи, стикеров, рисунков), которые помогают достичь главной цели – оказать нужное воздействие на адресата, применительно к наркотическим средствам заставить его купить наркотик, вступить в нелегальный бизнес или зайти на теневые площадки, где ведется торговля запрещенными веществами.

Реклама наркотических средств представлена:

– текстовыми объявлениями: отличаются структурной простотой и лаконичным содержанием (например, «Ск Кр Mix»<sup>4</sup>);

– графическими объявлениями: здесь главное место отводится визуальному ряду, когда «товар» говорит сам за себя, либо креолизованному тексту, в котором наблюдается тесная взаимосвязь вербального и визуального компонентов.

<sup>1</sup> Расширенное заседание коллегии МВД. URL: <http://www.kremlin.ru/events/prezident/transcripts/73770> (дата обращения: 12.10.2024).

<sup>2</sup> Наркотическая зависимость: мониторинг. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/narkoticheskaja-zavisimost-monitoring> (дата обращения: 12.10.2024).

<sup>3</sup> 5 лайфхаков, как написать текст для привлечения клиентов. URL: <https://adwai.digital/blog/tekst-dlya-privlecheniya-klientov> (дата обращения: 12.10.2024).

<sup>4</sup> Орфография и пунктуация сохранены.



Анализируемые рекламные объявления могут представлять собой предложения «товара» (например, «микс соли»), работы («работа от 10000 р. в день»; «срочно требуются мукомолы»), ссылки на сайты, где осуществляется торговля наркотиками («весь кайф тут»; «аптека на любой вкус»). В число задач, решаемых экспертом-лингвистом, входит установление наличия / отсутствия в подобных объявлениях слов, относящихся к семантическому полю «наркотики». Для этого проводится анализ лексики.

Семантическим полем называется крупная смысловая парадигма, которая объединяет слова разных частей речи, содержащие общую сему – значение. Его структура представлена ядром, околядерной зоной и периферией. Ядро семантического поля «наркотики» (лексика, наиболее приближенная к понятийному признаку, которая точно характеризует центральное, ключевое слово) составляют обозначения наркотических средств: меф – мефедрон, ск (эска, скорость, спид) – синтетический стимулятор центральной нервной системы, микс (mix) – солевой наркотик, кокс – кокаин, гаш – гашиш и т. д., – которые часто встречаются в рекламных объявлениях (например, «меф забор магнит»; «лучшие ск»; «ск мука меф гаш»). Околядерная зона представлена лексемами, которые обозначают способы сбыта наркотиков (закладки, клады, подарки), роли участников бесконтактного сбыта (химик, мукомол), эффект от употребления наркотиков (кайф). Приведем несколько примеров рекламных объявлений с лексемами околядерной зоны:

- «Клады всегда свежие... только городские клады...»
- «Купить клад как сходить за хлебом»
- «Работа 1000р/клад»
- «Забери подарок»
- «Химик – стань мастером приготовления с нашей командой»
- «Место кайфа»
- «...закидывай билет по кайфу и го с этой планеты».

В последнем примере окончание фразы «го с этой планеты» имеет значение «получение удовольствия»: «го» – калька с английского «to go» – идти, буквально «уходить с этой планеты», подразумеваемый смысл – улететь от удовольствия.

Зона периферии – это лексика, менее употребляемая с центральным, ключевым словом (сюда можно отнести лексемы «сознание», «мышление» и др.). Пример рекламного объявления: «Расширяй сознание!».

Перед экспертом-лингвистом также может быть поставлен вопрос об определении значения сленговых слов. Последние являются особенностью криминальной субкультуры и выполняют ряд функций: номинативную (наименование какого-либо предмета, явления, процесса), опознавательную (по сленгу узнают «своих»), конспиративную (сленг используется для шифрования информации), утилитарную (для сокращения длинных и сложных для восприятия слов). В качестве примера приведем слово «бошки», обнаруженное нами в ряде рекламных объявлений («только бошки и точка»; «заряжай бошки, черти дорожки»). Бошками называются цветки конопли. Сленговыми могут стать и литературные слова, например существительное «дорожка» в среде наркозависимых означает «линию из любого назального наркотического порошка; дорожку от следов укол, идущую по ходу вены»<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Дорога, дорожка. URL: <https://verimed.ru/slovar-narko-slenga/doroga-dorozhka/> (дата обращения: 12.10.2024).



Известно, что слово реализует свою лексическую валентность в контексте, поэтому в рамках судебной лингвистической экспертизы применяется метод контекстного анализа – поиск в тексте тех фрагментов, которые могут пояснить значение слова, исключить полисемию (многозначность). Как писал Ю. Тынянов, «слово не имеет одного определенного значения. Оно – хамелеон, в котором каждый раз возникают не только разные оттенки, но и иногда и разные краски» [4, с. 58]. Обнаружить эти «краски» – задача эксперта. В ряде рекламных объявлений с вакансиями курьеров, граффитчиков, трафаретчиков нам встретились фразы «возможна оплата весом», «оплата весом или деньгами». Именно контекст помогает нам понять, что речь идет о наркотиках (курьеры, граффитчики, трафаретчики, вес).

Важно также проанализировать коммуникативную сторону рекламного дискурса. Преимущественно здесь реализуется эмоциональная стратегия, направленная на создание нужного настроения у адресата и представленная:

– тактикой сближения с адресатом («Имеете желание заработать приличную сумму денег? Купить новый телефон, сделать ремонт дома, помочь близким или себе с долгами?»; «Новая жизнь начинается с тебя»; «Друг, есть прибыльная тема»). Для ее реализации используются вопросительные предложения, адресованные реципиенту информации, возвратные и личные местоимения (себе, тебя), глаголы в форме второго лица множественного числа (вежливое обращение); обращение «друг» и т. д.;

– тактикой апелляции к удовольствию, которая реализуется через имена прилагательные, обещающие «особое удовольствие, погружение в другой мир, отличный от повседневной жизни» [5, с. 33] («самые приятные эмоции»; «поднимать одно удовольствие»);

В рамках судебной лингвистической экспертизы исследуются не только лексика и дискурс, но и синтаксис: «анализируются типы синтаксических конструкций, сама структура которых может нести определенную смысловую нагрузку. Это риторические вопросы, восклицания; предложения, содержащие положительную характеристику, которая достигается путем противопоставления с негативными определениями; употребление предложений, содержащих синтаксический параллелизм через отрицание и так далее»<sup>1</sup>. В результате анализа текстов рекламных объявлений мы пришли к выводу, что наиболее часто из приведенного перечня синтаксических конструкций встречаются предложения с восклицанием («Плати картой – почувствуй самую низкую комиссию!»; «...клады, которые без проблем поднимаешь в одно касание! Благодарим, что выбрали именно нас!»). Такие предложения транслируют адресату положительные эмоции и, как верно пишет О. А. Селеменова, «выступают одним из средств обеспечения „суггестивной силы вербального внушения“ в рекламной коммуникации» [6, с. 34], т. е. замаскированного внушения, элементы которого усваиваются адресатом незаметно для него.

<sup>1</sup> Голощапова Т. Н. О методике лингвистической экспертизы текстов, содержащих рекламу и пропаганду наркотических средств и психотропных веществ. URL: <https://sppe.ru.turbopages.org/sppe.ru/s/o-metodike-lingvisticheskoj-jekspertizy-tekstov/> (дата обращения: 12.10.2024).



Судебная лингвистическая экспертиза рекламного объявления позволяет не только обнаружить в тексте сведения о способах изготовления и сбыта наркотических средств, местах их приобретения, информации, которая способствует формированию интереса к ним, объяснить значение сленговых слов, но и помогает выявить речевые стратегии манипуляции сознанием целевой аудитории – молодежи, которые вовлекают последнюю в употребление наркотиков и их распространение. С учетом того что сегодня реклама наркотических средств шагнула из Интернета на улицы городов, борьба с ней является приоритетной задачей органов власти и правопорядка.

#### Список источников

1. Фильченко А. П., Жандров В. Ю. Противодействие запрещенной рекламе интернет-магазинов по продаже наркотиков // Правовое государство: теория и практика. 2021. № 4 (66). С. 97–109.
2. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений. 4-е изд., доп. Москва: А-ТЕМП, 2004. 944 с.
3. Лингвистический энциклопедический словарь. Москва: Сов. энцикл., 1990. 685 с.
4. Тынянов Ю. Проблема стихотворного языка. Ленинград: ACADEMIA, 1924. 139 с.
5. Дзараева Н. А., Бороздина А. М. Реализация коммуникативных стратегий и тактик в рекламном дискурсе // Проблемы романо-германской филологии, педагогики и методики преподавания иностранных языков. 2018. № 14. С. 29–35.
6. Селеменова О. А. Функционирование восклицательных предложений в рекламных текстах глянцевого журналов: суггестивный аспект // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2019. № 4 (38). С. 33–39.

#### References

1. Filchenko A. P., Zhandrov V. Yu. Counteracting prohibited advertising of online drug stores. Law State: theory and practice, 97–109, 2021. (In Russ.).
2. Ozhegov S. I., Shvedova N. Yu. Explanatory dictionary of the Russian Language: 80,000 words and phraseological expressions. 4<sup>th</sup> ed., add. Moscow: A-TEMP; 2004: 944. (In Russ.).
3. Linguistic encyclopedic dictionary. Moscow: Soviet encyclopedia; 1990: 685. (In Russ.).
4. Tyunyanov Yu. Problem of poetic language. Leningrad: ACADEMIA; 1924: 139. (In Russ.).
5. Dzarayeva N. A., Borozdina A. M. Implementation of communicative strategies and tactics in advertising discourse. Problems of Romano-Germanic philology, pedagogy and methods of teaching foreign languages, 29–35, 2018. (In Russ.).
6. Selemenova O. A. Functioning exclamatory sentences in advertising texts of glossy magazines: suggestive aspect. Science of man: humanitarian research, 33–39, 2019. (In Russ.).



**Голятина Светлана Михайловна,**

доцент кафедры криминалистики  
учебно-научного комплекса по предварительному следствию  
в органах внутренних дел  
Волгоградской академии МВД России,  
кандидат юридических наук;  
svetlanagolyatina\_6363@mail.ru

**Golyatina Svetlana Michailovna,**

associate professor at the department of criminalistics  
of the educational and scientific complex  
on the preliminary investigation in the Internal Affairs Bodies  
of the Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia,  
candidate of juridical sciences;  
svetlanagolyatina\_6363@mail.ru

Статья поступила в редакцию 13.11.2024; одобрена после рецензирования  
14.11.2024; принята к публикации 15.11.2024.

The article was submitted 13.11.2024; approved after reviewing 14.11.2024;  
accepted for publication 15.11.2024.

\* \* \*



УДК 343.98

**ЕСТЬ ЖЕНЩИНЫ В РОССИЙСКОЙ НАУКЕ!  
(О ВКЛАДЕ ЖЕНЩИН  
В РАЗВИТИЕ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТОЛОГИИ)**

***Оксана Геннадьевна Дьяконова***

Московский государственный юридический университет  
имени О. Е. Кутафина (МГЮА), Москва, Россия,  
oxana\_diakonova@mail.ru

*Аннотация.* Развитие научной мысли в области судебной экспертологии невозможно без ярких личностей, глубоко заинтересованных в формировании твердой теоретической основы для совершенствования судебно-экспертной деятельности и ее нормативного регулирования. Особое внимание стоит уделить женщинам – ученым в области криминалистики и судебной экспертологии, внесшим бесценный вклад в развитие указанных наук и продолжающим формировать новые идеи на научном поприще.

*Ключевые слова:* Елена Рафаиловна Россинская, Надежда Павловна Майлис, Татьяна Федоровна Моисеева, Светлана Аркадьевна Смирнова, Татьяна Витальевна Аверьянова, судебная экспертология, криминалистика

*Для цитирования:* Дьяконова О. Г. Есть женщины в российской науке! (О вкладе женщин в развитие судебной экспертологии) // Судебная экспертиза. 2024. № 4 (80). С. 54–62.

**THERE ARE WOMEN IN RUSSIAN SCIENCE!  
(ON WOMEN'S CONTRIBUTION  
TO THE DEVELOPMENT OF FORENSIC EXPERTOLOGY)**

***Oksana Gennadyevna Dyakonova***

Kutafin Moscow State Law University (MSAL),  
Moscow, Russia, oxana\_diakonova@mail.ru

*Abstract.* The development of scientific thought in the field of forensic expertology is impossible without bright personalities who are deeply interested in forming a solid theoretical basis for improving forensic expert activity and its normative regulation. Special attention should be paid to women scientists in the field of criminalistics and forensic expertology, who have made invaluable contribution to the development of these sciences and continue to form new ideas in the scientific field.

*Keywords:* Elena Rafailovna Rossinskaya, Nadezhda Pavlovna Mailis, Tatyana Fedorovna Moiseeva, Svetlana Arkadyevna Smirnova, Tatyana Vitalievna Averyanova, forensic expertology, criminalistics

*For citation:* Dyakonova O. G. There are women in Russian science! (On women's contribution to the development of forensic expertology). Forensic Examination, 54–62, 2024. (In Russ.).

---

© Дьяконова О. Г., 2024



Судебная экспертология – относительно молодая наука, возникшая почти полвека назад на основе криминалистики, так же как когда-то в рамках уголовного процесса возникла сама криминалистика, явившись столь необходимым ответом на важный запрос о научном обеспечении расследования преступлений. В настоящее время судебная экспертология выступает обосновывающим знанием для нормативного регулирования и реализации правовых институтов судебной экспертизы, участия специалиста, а также экспертизы в иных видах юрисдикционной деятельности, в том числе антикоррупционной экспертизы нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов и ряда других.

Несмотря на «молодость» судебной экспертологии, мы уже сейчас можем говорить о научном «Зале славы», который украшает множество женских имен. Но, выделяя отдельные имена, отметим, что среди них упомянуты далеко не все ученые, внесшие неоценимый вклад в развитие судебной экспертологии и криминалистики.

**Елена Рафаиловна Россинская** – Судебный эксперт [1], Ученый, Педагог, «научная мама» для многих учеников, защитивших под ее руководством и наставничеством кандидатские и докторские диссертации, продолжающая делиться своими знаниями, идеями и опытом с молодыми учеными и студентами. Научные интересы Елены Рафаиловны разнообразны и остроактуальны, охватывают различные направления в криминалистике и судебной экспертологии, это дает ей возможность развивать научное знание и своевременно реагировать на запросы практики.

Так, будучи экспертом в области химии, рентгеновского флуоресцентного анализа исследования вещественных доказательств, Е. Р. Россинская одной из первых определила важность использования рентгенофлуоресцентного анализа при исследовании вещественных доказательств, а также целесообразность его применения на первом этапе исследования, поскольку метод дает возможность проводить определение элементного состава без разрушения объекта, что позволяет в дальнейшем использовать другие методы исследования [2]. В докторской диссертации Е. Р. Россинской раскрываются важные аспекты формирования новых положений общей теории судебной экспертизы, определяются концептуальные основы теории неразрушающих методов судебной экспертизы. Ею выстроена система рентгеновских методов исследования, раскрыты их возможности и условия использования, сформулированы концептуальные основы теории методов экспертного исследования как элемента общей теории судебной экспертизы: определены содержание и место этой теории в системе общетеоретических основ экспертизы, функции теории методов и ее содержание [3].

Научные труды Е. Р. Россинской направлены на развитие криминалистики и судебной экспертологии как смежных отраслей научного знания, теории информационно-компьютерного обеспечения криминалистической деятельности, а также теории цифровизации судебно-экспертной деятельности [4; 5]. Изыскания Елены Рафаиловны посвящены частным теориям отдельных родов и видов судебных экспертиз, правовым и организационным аспектам судебно-экспертной деятельности, особенностям реализации правового и профессионального ста-



туса судебного эксперта и специалиста, а также судебно-экспертной дидактике и многим другим актуальным направлениям судебной экспертологии [6]. Она является создателем и идейным вдохновителем научной школы судебной экспертологии, функционирующей на кафедре судебных экспертиз Университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА), и Института судебных экспертиз, научным руководителем которого она является сегодня. Под научным руководством Елены Рафаиловны успешно защищено 16 диссертаций на соискание ученой степени доктора юридических наук и 31 диссертация на соискание ученой степени кандидата юридических наук.

**Надежда Павловна Майлис** – Судебный эксперт [7], Ученый, Педагог, подготовившая многих замечательных учеников в области криминалистики и судебной экспертологии. Надежда Павловна, будучи апологетом трасологии, сформировала новый взгляд на трасологию как теорию, общую для ряда судебных экспертиз, и основу для трасологических исследований в иных областях знаний, представила новые разработки в области теории и методики трасологии [8; 9], в том числе микротрасологии [10]. Многие труды Надежды Павловны посвящены теориям идентификации и диагностики, нравственным началам, этикете и этике в судебно-экспертной деятельности.

Помимо проблематики судебной трасологии, в разносторонний круг научных интересов Надежды Павловны включаются концептуальные основы судебной экспертологии, ее терминология, сложные аспекты комплексирования специальных знаний, вопросы формирования компетентности и подготовки судебных экспертов, взаимодействия субъектов при проведении судебной экспертизы и многие другие.

В настоящее время Н. П. Майлис большое внимание уделяет актуальнейшим проблемам использования современных технологий и цифровизации в судебной трасологии [11; 12], а также развитию концептуальных основ судебной экспертологии. Под чутким научным руководством Надежды Павловны создана кафедра оружейведения и трасологии Московского университета МВД России имени В. Я. Кикотя, сотрудники которой результативно развивают разные частные криминалистические теории и учения, кроме того, частные теории и учения в области судебной экспертологии.

**Татьяна Федоровна Моисеева** – Судебный эксперт, Ученый, Педагог, под руководством которой успешно функционирует и развивается кафедра судебной экспертизы и криминалистики Российского государственного университета правосудия.

Научная работа Татьяны Федоровны началась с исследования в области биологии [13], что в последующем привело ее к работе экспертом РФЦСЭ при Минюсте России (ВНИИСЭ), а позднее – к изучению проблем идентификации человека по его потожировым следам [14], к исследованию запаховых следов человека с помощью собак-детекторов, исследованию веществ, материалов и изделий из них [15]. Особое внимание в работах Татьяны Федоровны уделяется концептуальным основам судебной экспертологии, в том числе проблематике классификации судебных экспертиз, правовому и организационному обеспечению судебно-экспертной деятельности [16; 17].





Помимо этого, многие труды Т. Ф. Моисеевой посвящены правовым и организационным аспектам назначения и производства судебных экспертиз, компетенции и подготовке судебного эксперта [18], развитию методологии отдельных видов и родов судебных экспертиз [19], актуальным аспектам автоматизации судебно-экспертной деятельности и другим вопросам, требующим решения в практической судебно-экспертной деятельности.

**Светлана Аркадьевна Смирнова** – Судебный эксперт, Ученый, Педагог, заведующий кафедрой судебно-экспертной деятельности Российского университета дружбы народов. Под ее руководством сформирована на основе преемственности поколений ученых и практиков в области криминалистики и судебной экспертизы научная школа ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России.

Сфера научных интересов Светланы Аркадьевны начала формироваться с исследований в области химии [20], а в дальнейшем реализовалась в изучении различных правовых и организационных аспектов судебно-экспертной деятельности [21], методическом обеспечении родов и видов судебных экспертиз [22], валидации экспертных методик, вопросов профессиональной подготовки судебных экспертов, проблем комплексности в судебной экспертизе [23], а также взаимодействия правоприменителя и судебного эксперта и многих других.

Большое внимание Светлана Аркадьевна уделяла вопросам международного сотрудничества в области судебно-экспертной деятельности, внедрению менеджмента качества, стандартизации судебно-экспертной деятельности, проблемам функционирования судебно-экспертных организаций [24]. Научное сообщество отмечает неоценимый вклад Светланы Аркадьевны в развитие системы судебно-экспертных учреждений при Минюсте России.

**Татьяна Витальевна Аверьянова** – Судебный эксперт, Ученый, Педагог, которая так рано ушла из жизни, но тем не менее оставила яркий след, отобразившийся в ее научных работах. Начиная с экспертной деятельности и научных работ в области баллистики [25], Татьяна Витальевна внесла весомый вклад в развитие концептуальных основ общей теории судебной экспертизы, разработала учение о методах общей теории судебной экспертизы и экспертной деятельности [26].

Несмотря на то что Татьяна Витальевна не соглашалась с именованьем науки о судебной экспертизе судебной экспертологией, а также с включением в ее структуру правовых и организационных основ, многие ее работы посвящены указанным аспектам. На основе глубокого анализа исследуются проблемные вопросы участия судебного эксперта и специалиста в судопроизводстве, процессуально-правового статуса указанных субъектов, использования заключения судебного эксперта и заключения специалиста в процессе доказывания, оценки достоверности заключения комплексного экспертного исследования [27; 28].

Особое внимание следует обратить на фундаментальный труд Т. В. Аверьяновой, в котором на основе авторского подхода изложены основные положения общей теории судебной экспертизы [29]: с учетом характеристики законов развития современной науки, интеграции и дифференциации научного знания определены структура, природа, предмет, методология, функции и язык общей теории судебной экспертизы. Особое внимание в работе уделяется учению



о методах, их классификации, а также логическим и психологическим основам экспертной деятельности, тенденциям развития общих и частных экспертных теорий.

Осмыслить или хотя бы перечислить все научные труды вышеназванных женщин – ученых в области судебной экспертологии и криминалистики – непростая задача. Полагаем, что только проведение отдельных научных изысканий позволит изучить в полной мере их работы по соответствующему направлению. Однако представляется, что подробное изучение научных трудов Т. В. Аверьяновой, Н. П. Майлис, Т. Ф. Моисеевой, Е. Р. Россинской, С. А. Смирновой само по себе является весьма актуальным, в особенности для соискателей ученых степеней в области судебной экспертологии и криминалистики, в том числе на стыке процессуальных отраслей права. Для студентов, обучающихся юриспруденции и судебной экспертизе, полезным будет изучение как монографических учебников указанных авторов по криминалистике, судебной экспертологии, процессуальным отраслям права, так и написанных ими в соавторстве с другими учеными.

Среди ученых-женщин, внесших вклад в развитие судебной экспертологии, криминалистики, а также в изучение правовых и организационных вопросов использования специальных знаний, которые возникают на стыке процессуальных отраслей права и судебной экспертологии, можно выделить и других весьма известных ученых: А. А. Аубакирову, Т. С. Волчецкую, Е. И. Галяшину, М. В. Жижину, Е. А. Зайцеву, Е. В. Иванову, А. В. Кудрявцеву, Л. Г. Лазареву, И. А. Макаренко, В. Ф. Орлову, З. Г. Самошину, Т. В. Сахнову, Л. Г. Татьянину, Т. В. Толстухину, Е. В. Чеснокову, Т. Н. Шамонову, Л. Г. Шапиро, Н. Н. Шведову и многих других. Полагаем, данный перечень останется открытым и будет дополняться новыми именами.

Судебная экспертология, как и любое другое научное знание, систематизирована и сегодня имеет логично выстроенную структуру, включающую концептуальные основы судебной экспертологии, правовое, организационное и методологическое обеспечение (судебно-экспертные технологии) судебно-экспертной деятельности.

Указанные аспекты формировались благодаря трудам многих ученых – основоположников этой науки, и в первую очередь – женщин, и развивались в трудах их учеников, что, с учетом преемственности в науке, очерчивает позитивные перспективы дальнейшего поступательного совершенствования судебной экспертологии.

#### Список источников

1. Россинская Е. Р. Профессия – эксперт. Москва: Юристъ, 1999. 190 с.
2. Россинская Е. Р. Избранное. Москва: Норма, 2019. 680 с.
3. Россинская Е. Р. Концептуальные основы теории неразрушающих методов исследования вещественных доказательств: автореф. дис. ... д-ра юрид. наук. Москва, 1993. 32 с.
4. Теория информационно-компьютерного обеспечения криминалистической деятельности: монография / под ред. Е. Р. Россинской. Москва: Проспект, 2022. 256 с.



5. Россинская Е. Р. Концепция частной теории цифровизации судебно-экспертной деятельности // Вестник экономической безопасности. 2022. № 5. С. 173–178.
6. Судебная экспертиза: типичные ошибки / под ред. Е. Р. Россинской. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Проспект, 2024. 736 с.
7. Майлис Н. П. Моя профессия – судебный эксперт. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Моск. ун-т МВД России им. В. Я. Кикотя, 2018. 276 с.
8. Майлис Н. П. Криминалистическая экспертиза следов зубов человека: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Москва, 1979. 25 с.
9. Майлис Н. П. Криминалистическая трасология как теория и система методов решения задач в различных видах экспертиз: автореф. дис. ... д-ра юрид. наук. Москва, 1992. 37 с.
10. Майлис Н. П. Микротрасология: проблемы развития и совершенствования как научного направления // Вестник Университета имени О. Е. Кутафина. 2014. № 3. С. 56–60.
11. Майлис Н. П. Роль инновационных технологий в развитии цифровой трасологии // Теория и практика судебной экспертизы. 2022. Т. 17, № 2. С. 18–22.
12. Майлис Н. П. Концепция учения о следах и проблемы в судебной экспертизе. Москва: Юнити-Дана, 2022. 335 с.
13. Моисеева Т. Ф. Изучение механизма стимулирующего действия протамина в трансфекции сферопластов *Escherichia coli* ДНК фага λ: автореф. дис. ... канд. биол. наук. Москва, 1978. 20 с.
14. Моисеева Т. Ф. Методология комплексного криминалистического исследования потожировых следов человека: дис. ... д-ра юрид. наук. Москва, 2002. 307 с.
15. Моисеева Т. Ф. Криминалистическое исследование веществ, материалов и изделий из них: курс лекций. Москва: Рос. гос. ун-т правосудия, 2017. 227 с.
16. Моисеева Т. Ф. Проблемы правового регулирования судебно-экспертной деятельности // Российское правосудие. 2016. № 7 (123). С. 107–109.
17. Моисеева Т. Ф. Классификации судебных экспертиз: необходимость унификации // Вестник экономической безопасности. 2016. № 4. С. 68–72.
18. Моисеева Т. Ф. Правовые аспекты компетенции судебного эксперта // Криминологический журнал. 2024. № 1. С. 110–113.
19. Моисеева Т. Ф. Информационно-правовое обеспечение использования метода 3d-сканирования в судебной экспертизе // Правовая информатика. 2023. № 1. С. 34–40.
20. Смирнова С. А. Новые возможности газохроматографического определения летучих органических веществ в водных растворах методом анализа равновесного пара: дис. ... канд. хим. наук. Ленинград, 1977. 124 с.
21. Смирнова С. А. Организационно-тактические проблемы развития судебно-экспертной деятельности: По материалам Северо-Западного регионального центра судебной экспертизы Министерства юстиции Российской Федерации: дис. ... д-ра юрид. наук. Санкт-Петербург, 2002. 560 с.
22. Судебная молекулярно-генетическая экспертиза объектов биологического происхождения – новое направление судебно-экспертной деятельности Минюста России / С. А. Смирнова, Г. Г. Омелянюк, И. В. Стороженко, А. А. Ры-



- бакова, В. В. Гулевская // Теория и практика судебной экспертизы. 2021. Т. 16, № 1. С. 6–18.
23. Смирнова С. А., Колдин В. Я., Крестовников О. А. Комплексные исследования в судебной экспертизе // Судебно-медицинская экспертиза. 2019. Т. 62, № 5. С. 13–17.
24. Смирнова С. А. Все эксперты должны работать по единым правилам // Закон. 2019. № 10. С. 8–18.
25. Аверьянова Т. В. Теоретические и методические основы определения расстояния выстрела с учетом данных о метеоусловиях: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Москва, 1987. 24 с.
26. Аверьянова Т. В. Методы судебно-экспертных исследований и тенденции их развития: дис. ... д-ра юрид. наук. Москва, 1994. 445 с.
27. Аверьянова Т. В. Еще раз о предмете общей теории судебной экспертизы // Вестник экономической безопасности. 2016. № 4. С. 12–16.
28. Аверьянова Т. В. Проблемы оценки достоверности заключения комплексного экспертного исследования // Вестник экономической безопасности. 2018. № 1. С. 12–16.
29. Аверьянова Т. В. Судебная экспертиза: курс общей теории. Москва: Норма, 2006. 479 с.

#### References

1. Rossinskaya E. R. Profession – expert. Moscow: Jurist; 1999: 190. (In Russ.).
2. Rossinskaya E. R. Selected works. Moscow: Norma; 2019: 680. (In Russ.).
3. Rossinskaya E. R. Conceptual foundations of the theory of non-destructive methods of investigation of physical evidence. Abstract of dissertation of doctor of juridical sciences. Moscow; 1993: 32. (In Russ.).
4. The theory of information and computer support for forensic activities. Monograph. Ed. by E. R. Rossinskaya. Moscow: Prospect; 2022: 256. (In Russ.).
5. Rossinskaya E. R. The concept of a private theory of digitalization of forensic examination. Bulletin of Economic Security, 173–178, 2022. (In Russ.).
6. Forensic examination: typical errors. Ed. by E. R. Rossinskaya. 2<sup>nd</sup> ed., repr. and add. Moscow: Prospect; 2024: 736. (In Russ.).
7. Mailis N. P. My profession is a forensic expert. 2<sup>nd</sup> ed., repr. and add. Moscow: Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia; 2018: 276. (In Russ.).
8. Mailis N. P. Forensic examination of traces of human teeth. Abstract of dissertation of candidate of juridical sciences. Moscow; 1979: 25. (In Russ.).
9. Mailis N. P. Criminalistic traceology as a theory and system of methods for solving problems in various types of examinations. Abstract of dissertation of doctor of juridical sciences. Moscow; 1992: 37. (In Russ.).
10. Mailis N. P. Microtransology: problems of development and improvement as a scientific direction. Courier of the Kutafin Moscow State Law University (MSAL), 56–60, 2014. (In Russ.).
11. Mailis N. P. The role of innovative technologies in the development of digital traceology. Theory and practice of forensic examination, 18–22, 2022. (In Russ.).



12. Mailis N. P. The concept of the doctrine of traces and problems in forensic examination. Moscow: Unity-Dana; 2022: 335. (In Russ.).
13. Moiseeva T. F. Study of the mechanism of the stimulating effect of protamine in the transfection of Escherichia coli spheroplasts of phage  $\lambda$  DNA. Abstract of dissertation of candidate of biological sciences. Moscow; 1978: 20. (In Russ.).
14. Moiseeva T. F. Methodology of complex forensic investigation of human footprints. Dissertation of doctor of juridical sciences. Moscow; 2002: 307. (In Russ.).
15. Moiseeva T. F. Forensic examinations of substances, materials and products made from them. Course of lectures. Moscow: The Russian State University of Justice; 2017: 227. (In Russ.).
16. Moiseeva T. F. Problems of legal regulation of forensic expert activity. Russian justice, 107–109, 2016. (In Russ.).
17. Moiseeva T. F. Classifications of forensic examinations: the need for unification. Bulletin of Economic Security, 68–72, 2016. (In Russ.).
18. Moiseeva T. F. Legal aspects of the competence of a forensic expert. Criminological journal, 110–113, 2024. (In Russ.).
19. Moiseeva T. F. Information and legal support for the use of the 3d scanning method in forensic examination. Legal informatics, 34–40, 2023. (In Russ.).
20. Smirnova S. A. New possibilities of gas chromatographic determination of volatile organic substances in aqueous solutions by the method of equilibrium vapor analysis. Dissertation of candidate of chemical sciences. Leningrad; 1977: 124. (In Russ.).
21. Smirnova S. A. Organizational and tactical problems of the development of forensic expertise: Based on the materials of the North-Western Regional Center for Forensic Expertise of the Ministry of Justice of the Russian Federation. Dissertation of doctor of juridical sciences. Saint Petersburg; 2002: 560. (In Russ.).
22. Smirnova S. A., Omelianyuk G. G., Storozhenko I. V. (et al.). Forensic molecular genetic examination of objects of biological origin – a new direction of forensic expert activity of the Ministry of Justice of the Russian Federation. Theory and practice of forensic examination, 6–18, 2021. (In Russ.).
23. Smirnova S. A., Koldin V. Ya., Krestovnikov O. A. Comprehensive research in forensic examination. Forensic medical examination, 13–17, 2019. (In Russ.).
24. Smirnova S. A. All experts must work according to the same rules. Law, 8–18, 2019. (In Russ.).
25. Averyanova T. V. Theoretical and methodological foundations for determining the distance of a shot, considering data on weather conditions. Abstract of dissertation of candidate of juridical sciences. Moscow; 1987: 24. (In Russ.).
26. Averyanova T. V. Methods of forensic research and trends in their development. Dissertation of doctor of juridical sciences. Moscow; 1994: 445. (In Russ.).
27. Averyanova T. V. Once again about the general theory of forensic examination. Bulletin of economic security, 12–16, 2016. (In Russ.).
28. Averyanova T. V. Problems of assessing the reliability of the conclusion of a comprehensive expert study. Bulletin of economic security, 12–16, 2018. (In Russ.).
29. Averyanova T. V. Forensic examination: course of general theory. Moscow: Norma; 2006: 479. (In Russ.).



**Дьяконова Оксана Геннадьевна,**

профессор кафедры судебных экспертиз  
Московского государственного юридического университета  
имени О. Е. Кутафина (МГЮА),  
доктор юридических наук, доцент;  
oxana\_diakonova@mail.ru

**Dyakonova Oksana Gennadyevna,**

professor at the department of forensic examinations  
of the Kutafin Moscow State Law University,  
doctor of juridical sciences, doцент;  
oxana\_diakonova@mail.ru

Статья поступила в редакцию 13.11.2024; одобрена после рецензирования  
14.11.2024; принята к публикации 15.11.2024.

The article was submitted 13.11.2024; approved after reviewing 14.11.2024; ac-  
cepted for publication 15.11.2024.

\* \* \*



УДК 340.69

**О НЕКОТОРЫХ ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫХ  
И НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМАХ  
ЭКСПЕРТНО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ**

**Фарит Гизарович Аминев**

Уфимский университет науки и технологий,  
Палата судебных экспертов имени Ю. Г. Корухова (СУДЭКС),  
Уфа, Россия, faminev@mail.ru

*Аннотация.* Тема исследования актуальна, так как в Российской Федерации имеют место проблемы организационно-правового и научно-методического обеспечения экспертно-криминалистической деятельности. Обозначена необходимость и показаны пути повышения эффективности этой деятельности в условиях цифровизации.

Целью является исследование организационно-правовых и научно-методических проблем экспертно-криминалистической деятельности, разработка путей их решения в условиях цифровизации.

Методы: при исследовании использованы методы системно-структурного, сравнительно-правового и статистического анализа, формально-логические, общенаучные и частнонаучные методы научного познания.

Результаты: доказана необходимость реформирования экспертно-криминалистической деятельности. Показаны возможности некоторых инновационных судебно-экспертных методов и методик, в частности уделено внимание перспективам использования результатов междисциплинарных научных исследований, в том числе с элементами технологий Big Data и искусственного интеллекта.

Область применения результатов: результаты исследования можно использовать в деятельности экспертно-криминалистических организаций, в ходе проведения обучения и курсов повышения квалификации судебных экспертов и специалистов-криминалистов, при работе по совершенствованию законодательства о судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации.

Выводы: даны конкретные рекомендации по совершенствованию организационно-правовой регламентации экспертно-криминалистической деятельности и показаны направления использования высокотехнологичных методов и средств на базе нейронных сетей в условиях цифровизации.

*Ключевые слова:* экспертно-криминалистическая деятельность, ДНК-фенотипирование, методика, искусственный интеллект, Big Data, судебная экспертиза

*Для цитирования:* Аминев Ф. Г. О некоторых организационно-правовых и научно-методических проблемах экспертно-криминалистической деятельности в условиях цифровизации // Судебная экспертиза. 2024. № 4 (80). С. 63–73.

© Аминев Ф. Г., 2024

Исследование выполнено в рамках гранта Российского научного фонда № 24-28-00834, <https://rscf.ru/project/24-28-00834>.



**ON SOME ORGANIZATIONAL, LEGAL  
AND SCIENTIFIC-METHODOLOGICAL PROBLEMS  
OF FORENSIC WORK IN THE DIGITAL ENVIRONMENT**

***Farit Gizarovich Aminev***

Ufa University of Science and Technology, Chamber of forensic experts named after Yu. G. Korukhov (SUDEX), Ufa, Russia, faminev@mail.ru

*Abstract.* Subject of the work: the topic of the research is relevant, since in the Russian Federation there are problems of organizational, legal and scientific-methodical support for forensic activities. The need is indicated and ways to improve the efficiency of this activity in the context of digitalization are shown.

The goal is to study the organizational, legal and scientific-methodical problems of forensic activities, to develop ways to solve them in the context of digitalization.

Methods: the research used methods of system-structural, comparative legal and statistical analysis, formal-logical, general scientific and specific scientific methods of scientific knowledge.

Results: the need to reform forensic activities is proven. The possibilities of some innovative forensic methods and techniques are shown, in particular, attention is paid to the prospects for using the results of interdisciplinary scientific research, including with elements of Big Data technologies and artificial intelligence.

Scope of application of the results: the results of the study can be used in the activities of forensic organizations, during training and advanced training courses for forensic experts and forensic specialists, when working to improve the legislation on forensic activities in the Russian Federation.

Conclusions: specific recommendations are given for improving the organizational and legal regulation of forensic activities and areas of use of high-tech methods and tools based on neural networks in the context of digitalization are shown.

*Key words:* forensic activity, DNA phenotyping, methodology, artificial intelligence, Big Data, forensic examination

*For citation:* Aminev F. G. On some organizational, legal and scientific-methodological problems of forensic work in the digital environment. Forensic Examination, 63–73, 2024. (In Russ.).

В сложившейся криминогенной обстановке в нашей стране на острие глубоких преобразований в правоохранительной сфере должны находиться энергичные действия по выявлению организационно-правовых и научно-методических проблем экспертно-криминалистической деятельности и по разработке путей их решения с обязательным применением инновационных научно-технических средств и методов.

Анализируя множество литературных источников, можно определить экспертно-криминалистическую деятельность как систему действий, осуществляемых сотрудниками судебно-экспертных и экспертно-криминалистических организаций, иными лицами, обладающими специальными знаниями, по проведению судебно-экспертной деятельности в рамках судопроизводства, а также по применению технических средств и специальных знаний в ходе процессуальных





действий и оперативно-разыскных мероприятий по заданиям уполномоченных законодательством Российской Федерации государственных органов и должностных лиц (судов, руководителей следственных органов, следователей, органов дознания и дознавателей и др.) [1, с. 39]. Как показывает изучение следственной и судебно-экспертной практики, в условиях роста возможностей современных научно-технических средств и инновационных технологий при исследовании доказательств становится очевидной необходимость совершенствования организационно-правового и научно-методического обеспечения этой деятельности.

Следует подчеркнуть, что организационно-правовым и научно-методическим проблемам экспертно-криминалистической деятельности в наши дни посвящены работы ведущих ученых России и ближнего зарубежья: С. Ф. Бычковой [2], Т. С. Волчецкой [3], А. Ф. Волинского [4], Н. П. Майлис [5, 6], Е. Р. Россинской [7], О. А. Харламовой [8], В. Н. Хрусталева [9] и др.

Из анализа научных публикаций последних лет следует, что вопросам судебно-экспертной деятельности в них уделено достаточно много внимания. Вместе с тем возрастает необходимость глубокого анализа и дальнейшей модернизации и такой сложной интегрированной деятельности, как экспертно-криминалистическая, особенно в условиях цифровизации, поскольку «тотальная цифровизация коснулась практически всех сфер человеческой деятельности» [10, с. 65].

Среди множества организационно-правовых проблем экспертно-криминалистической деятельности в условиях цифровизации хотелось бы заострить внимание на следующих:

- низкий уровень компетентности судебных экспертов в части владения современными цифровыми технологиями;

- низкий уровень оснащенности низовых экспертно-криминалистических подразделений современными инновационными технико-криминалистическими средствами обнаружения, фиксации, изъятия и предварительного исследования следов преступлений и иных объектов и т. д.;

- совмещение в одном лице функций эксперта и специалиста в ЭКП ОВД системы МВД России крайне негативно влияет на их профессиональную специализацию и результативность деятельности как специалистов и на производительность, эффективность труда как экспертов [11, с. 57; 4, с. 150];

- отсутствие правового регулирования экспертно-криминалистической деятельности лиц, занятых этой деятельностью вне государственных судебно-экспертных учреждений. Поэтому практически не используются возможности экспертно-криминалистической деятельности этих лиц в расследовании преступлений;

- слабая отработка всей следовой информации по отказным материалам и прекращенным делам. Экспертно-криминалистическая практика свидетельствует, что выявлять, фиксировать, изымать следы преступной деятельности, а затем проводить предварительное исследование и введение этих следов в систему криминалистической регистрации, в том числе по отказным материалам, крайне необходимо в целях предотвращения последующих преступлений (и имеется множество положительных примеров установления лиц, совершивших покушения на кражи с помощью таких следов) и т. д.



В настоящее время вышеперечисленные и другие организационно-правовые проблемы могут быть решены путем:

– создания технико-криминалистических групп (ТКГ), в состав которых привлечь наиболее грамотных в тактико-техническом отношении высококвалифицированных сотрудников экспертно-криминалистических подразделений, оснащенных инновационными научно-техническими средствами собирания и предварительного исследования следов и объектов, для систематического участия в следственных действиях и оперативно-разыскных мероприятиях (с гарантированным повышенным денежным довольствием). Это будет «экспертно-криминалистический спецназ»;

– получения сотрудниками ЭКП дополнительного профессионального образования в части глубокого освоения современных цифровых технологий, внедрения в практику научно-методических разработок вузов МВД России, в частности методик и изобретений профессорско-преподавательского состава Московского университета МВД России имени В. Я. Кикотя (Н. П. Майлис [12], В. А. Коглина [13], А. С. Гребнева [14] и т. д.), Волгоградской академии МВД России;

– анализа деятельности «прообраза будущей государственной межведомственной (для уголовного судопроизводства) системы судебно-экспертных учреждений» [15, с. 48], в качестве которого рассматривается образованный 24 июля 2020 г. Судебно-экспертный центр Следственного комитета Российской Федерации (рекомендуем разделить экспертно-криминалистическую службу на судебно-экспертное и технико-криминалистическое подразделения). Возможно в дальнейшем образование единого Государственного центра судебных экспертиз РФ (ГЦСЭ РФ), в лабораториях которого предусмотреть проведение самых сложных судебных биологических экспертиз, судебных экспертиз материалов, веществ и изделий, судебно-технических, включая строительно-технические и другие экспертизы, судебно-технологических, судебно-транспортных, судебно-экономических и других родов судебных экспертиз. Полагаем, что единое организационно-штатное и научно-методическое управление судебно-экспертной деятельностью повысит уровень судебных экспертиз. А создание службы технико-криминалистического обеспечения в соответствующих ведомствах позволит на более высоком технологичном уровне проводить технико-криминалистическое сопровождение раскрытия и расследования преступлений;

– обобщения рекомендаций по работе со следами, обнаруженными по отказным материалам, и составления подробных инструкций, утверждаемых соответствующими локальными нормативными актами (приказами, распоряжениями и др.);

– использования возможностей специалистов негосударственных судебно-экспертных организаций и др., предусмотренного в нормативных правовых актах, которые регламентируют экспертно-криминалистическую деятельность органов внутренних дел и других ведомств.

Остаются нерешенными проблемы экспертно-криминалистической деятельности научно-методического характера:

– отсутствие внедрения оптимальных средств и методов обнаружения, фиксации и изъятия сложных, в основном деградированных следов биологического



происхождения, следов рук различной давности образования на неровных и липких поверхностях и т. д. На данный момент специалисты-криминалисты копируют выявленные дактилоскопическими порошками следы рук с неровных поверхностей при помощи пластины для стемпинга – специального изделия, которое используется для маникюра, но это не самое лучшее решение криминалистической проблемы [1, с. 40];

– низкий уровень взаимодействия ЭКП с научными учреждениями Российской академии наук, научно-исследовательскими институтами РФ в целях решения сложных судебно-экспертных задач. Повысив уровень этого взаимодействия, можно будет расширить возможности конкретных родов и видов судебных экспертиз; совершенствовать существующие методы и средства исследования; разработать средства и методы повышения степени определенности экспертных выводов и криминалистических задач (разработка и внедрение инновационных методов и средств собирания и предварительного исследования следов и объектов и др.);

– невладение в региональных экспертно-криминалистических центрах методами и средствами судебно-экспертного исследования некоторых видов объектов, которые уже применяются в федеральном центре (судебная экспертиза запаховых следов человека, молекулярно-генетические экспертизы костных останков и др.). В отдельных случаях следователям приходится обращаться к сотрудникам региональных научно-исследовательских подразделений Российской академии наук;

– при проведении судебных экспертиз и следственных действий в региональных ЭКП редко используются цифровые технологии (3D-моделирование, искусственный интеллект) и т. д.

Для решения этих и других научно-методических проблем необходимо:

– использовать возможности моделирования обстановки места происшествия с помощью технологий искусственного интеллекта, позволяющих зафиксировать и исследовать мельчайшие детали «с привлечением соответствующих специалистов» [16, с. 167–168];

– возобновить систему обучения сотрудников экспертно-криминалистических подразделений регионов страны силами ведущих специалистов Экспертно-криминалистического центра МВД России и разработчиков инновационных методик собирания и исследования объектов из числа профессорско-преподавательского состава вузов МВД и Следственного комитета Российской Федерации. Напомним, что в 1980-е гг. с сотрудниками экспертно-криминалистических подразделений районного и городского звена МВД Башкирской АССР (ныне – Министерство внутренних дел по Республике Башкортостан) еженедельно в рамках служебной подготовки проводили семинарские и практические занятия лучшие специалисты с ученой степенью кандидата наук, командированные из Экспертно-криминалистического управления (1981–1983 гг.) МВД СССР (1983–1991 гг. – Всесоюзный научно-криминалистический центр МВД СССР, возглавляемый В. Ф. Статкусом). Проводимые научными и практическими работниками ЭКУ (ВНКЦ) МВД СССР занятия высочайшего научно-методического уровня позволяли применять в дальнейшей практической экспертно-криминалистической деятельности переданные ими современные методы и методики по собиранию и исследованию любых следов и объектов;



– внедрить в производство судебных экспертиз в региональных экспертно-криминалистических центрах анализ 3D-изображения объектов судебных тра-сологических и баллистических экспертиз; в судебно-почерковедческой экспертизе – метод сверточных (convoluted) искусственных нейронных сетей, с помощью которого производится поиск, фиксация, запоминание, обработка (анализ) признаков подложной подписи с последующим выводом с точностью 92,84 % [17, с. 33]. Нужно, отдавая должное постоянному самообразованию сотрудников экспертно-криминалистической службы, ознакомительным занятиям в рамках служебной подготовки в подразделениях, организовать курсы переподготовки всех сотрудников экспертно-криминалистической службы (обратив особое внимание на «ветеранов» со стажем службы 15–20 лет и более) в целях приобретения знаний, умений и устойчивых навыков применения инновационных технологий соответствующей экспертной специальности. Вполне естественно, что этот важный этап овладения инновационными технологиями собирания, исследования и использования объектов потребует материальных и финансовых затрат. Но – это веление времени, которому надо соответствовать;

– создать единую межведомственную информационно-справочную цифровую среду, содержащую криминалистически значимую информацию. Для легитимного использования этих систем на базе нейронных сетей необходима правовая регламентация функционирования таких баз данных с использованием искусственного интеллекта (путем разработки нормативных правовых актов федерального уровня);

– разработать и внедрить в практику судебно-экспертные методики проведения экспертного исследования объектов – результатов преступного использования искусственного интеллекта и нейронных сетей;

– проводить интегрированные исследования для решения экспертно-криминалистических задач с использованием достижений комплекса естественных, технических и уголовно-правовых наук. Такая концентрация научных, кадровых, методических, материально-технических ресурсов в едином междисциплинарном научно-исследовательском, а затем и во внедренческо-производственном коллективе позволит в конечном счете повысить уровень судопроизводства в целом.

В качестве положительного примера из практики заметим, что ранее, в конце 2018 г., нами был образован научный коллектив, состоящий из ученых – специалистов разных отраслей научных знаний: два ученых-генетика (ведущие сотрудники Института биохимии и генетики Уфимского Федерального исследовательского центра Российской академии наук (УФИЦ РАН), два юриста (специалисты по криминалистике, оперативно-разыскной деятельности и гражданскому праву – преподаватели Института права Уфимского университета науки и технологий (УУНиТ), один информатик (сотрудник института математики УУНиТ) и один специалист-психофизиолог. С 2019 г. нами в рамках научного проекта РФФИ № 18-29-14076-мк «Правовые и этические аспекты всеобщей ДНК-паспортизации населения Российской Федерации для целей ДНК-идентификации личности» достигнуты следующие результаты:

– разработан оригинальный способ оцифровки в бинарном формате сразу всей четверки нуклеотидов в каждом снипе<sup>1</sup>. Геномную регистрацию рекомен-

<sup>1</sup> Слип (SNP, Single-Nucleotide Polymorphism) – участок ДНК, последовательности аллелей которого различаются одним нуклеотидом.



дуются проводить «путем присвоения каждому человеку уникального генетического идентификационного номера штрих-кода, который будет у каждого человека с первого дня рождения» [18, с. 16] (в роддоме уже сейчас в первые же часы жизни производится забор крови из пяточек новорожденных для определения 100 опасных заболеваний);

– 5 декабря 2022 г. междисциплинарным коллективом разработана и зарегистрирована в Роспатенте как изобретение компьютерная программа SNPMod, служащая для компьютерного моделирования ДНК-профилей человека (и других эукариотических организмов), формируемых на основе однонуклеотидного полиморфизма ДНК с учетом частот встречаемости конкретных нуклеотидов. Программа позволяет решать задачи подбора и оптимизации дизайна панели однонуклеотидного полиморфизма, формирующих ДНК-профиль, создавать базу данных ДНК-профилей и идентифицировать людей;

– подготовлены методические материалы (рекомендации, инструкции и др.) по использованию в расследовании преступлений ДНК кошек и собак. При отсутствии других следов благодаря шерсти животных может появиться возможность установления лиц, совершивших преступление;

– в конце 2023 г. подана заявка на изобретение-патент по новому методу изотермической амплификации целевых фрагментов ДНК для выявления полиморфизма ДНК кошек и собак (для работы как с ядерной, так и с митохондриальной ДНК) с последующим созданием цифровых панелей в целях идентификации конкретного организма;

– доказано, что информационная безопасность базы данных ДНК при использовании нашего метода обеспечена тем, что для этого будут браться сведения из частей хромосом человека, расположенных далеко друг от друга, содержащих только нейтральную информацию;

– доказано, что всеобщая ДНК-регистрация населения страны должна вестись только на основе панелей сипов, обеспечивающих однозначную ДНК-идентификацию любой личности.

Вопросам формирования и использования геномной регистрации на основе панелей сипов в интересах законопослушных граждан и государства уделено большое внимание в коллективной монографии «ДНК-криминалистика» [19], выпущенной в издательстве «Наука» в 2022 г. под редакцией Ф. Г. Аминова и А. В. Чемериса.

Уверены, что комплексное решение организационно-правовых и научно-методических проблем экспертно-криминалистической деятельности в условиях цифровизации при реализации вышеописанных рекомендаций и предложений позволит повысить уровень этой деятельности и всего судопроизводства в целом.

#### Список источников

1. Аминов Ф. Г., Арутюнов А. С. По вопросу соотношения экспертно-криминалистической и судебно-экспертной деятельности // Судебная экспертиза. 2023. № 4 (76). С. 36–46.
2. Бычкова С. Ф., Сейтенов К. К. Правовые, организационные и научно-методические основы судебной экспертизы: учебник. Нур-Султан, 2019. 412 с.



3. Волчецкая Т. С. Проблемы судебной экспертологии: учеб.-метод. пособие. Калининград: Изд-во БФУ им. И. Канта, 2023. 138 с.
4. Волынский А. Ф. Экспертно-криминалистическая служба МВД России: когда и почему искажен вектор ее развития, как его исправить // Труды Академии МВД России. 2021. № 1 (57). С. 142–152.
5. Майлис Н. П. Настольная книга эксперта: монография. Москва: Юнити-Дана: Закон и право, 2020. 287 с.
6. Майлис Н. П. Факторы, определяющие эффективность развития судебно-экспертной деятельности // Вестник Московского университета МВД России. 2022. № 3. С. 151–154.
7. Россинская Е. Р., Зинин А. М., Милосердова Н. В. Основы судебной экспертизы: учебник. Москва: Проспект, 2023. 216 с.
8. Харламова О. А. Классификация видов моделирования как этап совершенствования судебно-экспертной деятельности // Вестник Московского университета МВД России. 2024. № 1. С. 154–157.
9. Хрусталева В. Н. Теоретические, процессуальные, методические и организационные основы судебной экспертизы: учеб.-метод. пособие. Москва: РУТ (МИИТ), 2019. 264 с.
10. Шведова Н. Н. О научной обоснованности и достоверности экспертных выводов по результатам исследования изображений реквизитов документов // Судебная экспертиза. 2023. № 2 (74). С. 64–72.
11. Волынский А. Ф., Данильян Э. С. Научно-техническое обеспечение уголовного судопроизводства – это не только судебная экспертиза // Общество и право. 2021. № 2 (76). С. 50–59.
12. Майлис Н. П. О компетенции судебного эксперта в современных условиях научно-технического прогресса // Вестник Московского университета МВД России. 2023. № 7. С. 133–136.
13. Коглина В. А. Современные возможности идентификационного исследования электрофотографических копировально-множительных устройств // Вестник Московского университета МВД России. 2023. № 3. С. 124–129.
14. Гребнева А. С. Некоторые аспекты исследования следов кожного покрова человека, не имеющего папиллярного узора // Судебная экспертиза и исследования. 2022. № 1. С. 52–55.
15. Волынский А. Ф. Научно-техническое обеспечение судопроизводства: привычные проблемы и программно-целевой подход к их решению // Государственная научно-техническая политика в сфере криминалистического обеспечения правоохранительной деятельности: сб. науч. ст. по материалам Междунар. науч.-практ. конф. «64-е ежегодные криминалистические чтения» (Москва, 26 мая 2023 г.): в 2 ч. / под ред. Ю. В. Гаврилина, Б. Я. Гаврилова, В. О. Лапина, Ю. В. Шпагиной. Москва: Акад. управления МВД России, 2023. Ч. 1. С. 44–49.
16. Перспективы применения цифровых двойников места происшествия в российском судопроизводстве / О. Г. Костюченко, А. Н. Бойко, Л. В. Бертовский, С. П. Тимошенко // Высокотехнологичное право: современные вызовы: материалы IV Междунар. межвуз. науч.-практ. конф. (Москва, Красноярск, 17–20 февр. 2023 г.). Ч. 1. Красноярск: Краснояр. гос. аграр. ун-т, 2023. С. 166–171.



17. Бахтеев Д. В. Концептуальные основы теории криминалистического мышления и использования систем искусственного интеллекта в расследовании преступлений: автореф. дис. ... д-ра юрид. наук. Екатеринбург, 2022. 41 с.

18. Аминев Ф. Г., Анисимов А. В. Об организационном аспекте современной технологии всеобщей ДНК-регистрации граждан // Правовое государство: теория и практика. 2020. № 2 (60). С. 11–19.

19. Аминев Ф. Г., Чемерис А. В., Гарафутдинов Р. Р. ДНК-криминалистика: монография. Москва: Наука, 2022. 466 с.

### References

1. Aminev F. G., Arutyunov A. S. On the issue of the relationship between forensic and forensic activities. *Forensic examination*, 36–46, 2023. (In Russ.).

2. Bychkova S. F., Seitenov K. K. Legal, organizational and scientific-methodological foundations of forensic examination. Textbook. Nur-Sultan; 2019: 412. (In Russ.).

3. Volchetskaya T. S. Problems of forensic expertology. Teaching aid. Kaliningrad: Publishing house of the Immanuel Kant Baltic Federal University; 2023: 138. (In Russ.).

4. Volynsky A. F. Forensic service of the Ministry of Internal Affairs of Russia: when and why the vector of its development is distorted, how to fix it. Works of the Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 142–152, 2021. (In Russ.).

5. Mailis N. P. Expert's handbook. Monograph. Moscow: Unity-Dana; Law and Right; 2020: 287. (In Russ.).

6. Mailis N. P. Factors determining the efficiency of development of forensic activity. *Vestnik of Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia*, 151–154, 2022. (In Russ.).

7. Rossinskaya E. R., Zinin A. M., Miloserdova N. V. Fundamentals of forensic science. Textbook. Moscow: Prospect; 2023: 216. (In Russ.).

8. Kharlamova O. A. Classification of modeling types as a stage of improving forensic activity. *Vestnik of Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia*, 154–157, 2024. (In Russ.).

9. Khrustalev V. N. Theoretical, procedural, methodological and organizational foundations of forensic examination. Teaching aid. Moscow: RUT; 2019: 264. (In Russ.).

10. Shvedova N. N. On the scientific validity and reliability of expert opinions based on the results of the study of images of document details. *Forensic examination*, 64–72, 2023. (In Russ.).

11. Volynsky A. F., Danilyan E. S. Scientific and technical support for criminal proceedings is not only forensic examination. *Society and Law*, 50–59, 2021. (In Russ.).

12. Mailis N. P. On the competence of a forensic expert in the modern conditions of scientific and technological progress. *Vestnik of Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia*, 133–136, 2023. (In Russ.).

13. Kogolina V. A. Modern possibilities of identification research of electro-photographic copying and duplicating devices. *Vestnik of Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia*, 124–129, 2023. (In Russ.).



14. Grebneva A. S. Some aspects of the study of traces of human skin that does not have a papillary pattern. Forensic examination and research, 52–55, 2022. (In Russ.).

15. Volynsky A. F. Scientific and technical support of legal proceedings: familiar problems and a program-targeted approach to their solution. In: State scientific and technical policy in the field of forensic support of law enforcement activities. Collection of scientific articles based on the materials of the International scientific and practical conference "64<sup>th</sup> annual forensic readings" (Moscow, 26 May 2023). In 2 parts. Part 1. Ed. by Yu. V. Gavrilin, B. Ya. Gavrilov, V. O. Lapin, Yu. V. Shpagina. Moscow: Academy of Management of the Ministry of Internal Affairs of Russia; 2023: 44–49. (In Russ.).

16. Kostyuchenko O. G., Boyko A. N., Bertovsky L. V., Timoshenko S. P. Prospects for the use of digital twins of the crime scene in Russian legal proceedings. In: High-tech law: modern challenges. Proceedings of the IV International Interuniversity scientific and practical conference. 17–20 February 2023, Moscow, Krasnoyarsk. Part 1. Krasnoyarsk: Krasnoyarsk State Agrarian University; 2023: 166–171. (In Russ.).

17. Bakhteyev D. V. Conceptual foundations of the theory of forensic thinking and the use of artificial intelligence systems in crime investigation. Abstract of dissertation of doctor of juridical sciences. Yekaterinburg; 2022: 41. (In Russ.).

18. Aminev F. G., Anisimov A. V. On the organizational aspect of modern technology of universal DNA registration of citizens. Legal state: theory and practice, 11–19, 2020. (In Russ.).

19. Aminev F. G., Chemeris A. V., Garafutdinov R. R. DNA forensics. Monograph. Moscow: Nauka; 2022: 466. (In Russ.).

***Аминев Фарит Гизарович,***

профессор кафедры криминалистики  
Уфимского университета науки и технологий,  
член Президиума Союза «Палата судебных экспертов  
имени Ю. Г. Корухова (СУДЭКС)»,  
заслуженный юрист Республики Башкортостан,  
почетный сотрудник МВД России, академик РАЕН,  
доктор юридических наук, профессор;  
faminev@mail.ru

***Aminev Farit Gizarovich,***

professor at the department of criminalistics  
of the Ufa University of Science and Technology,  
member of the Presidium of the Union "Chamber of forensic experts  
named after Yu. G. Korukhov (SUDEX)",  
honored lawyer of the Republic of Bashkortostan,  
honorary employee of the Ministry of Internal Affairs of Russia,  
academician of the Russian Academy of Sciences,  
doctor of juridical sciences, professor;  
faminev@mail.ru





Статья поступила в редакцию 30.10.2024; одобрена после рецензирования 05.11.2024; принята к публикации 15.11.2024.

The article was submitted 30.10.2024; approved after reviewing 05.11.2024; accepted for publication 15.11.2024.

\* \* \*



УДК 343.983.4

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ УСТАНОВЛЕНИЯ ОБСТОЯТЕЛЬСТВ  
НЕЗАКОННОГО ПРОИЗВОДСТВА  
СИНТЕТИЧЕСКИХ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ  
В УСЛОВИЯХ НАРКОЛАБОРАТОРИЙ ЭКСПЕРТНЫМ ПУТЕМ**

***Владислав Юрьевич Кузовлев***

Всероссийский институт повышения квалификации сотрудников МВД России,  
Домодедово, Россия, forbreak@yandex.ru

*Аннотация.* Рассматриваемая в статье проблематика отражает основные положения соответствующей разработанной авторской концепции. Она напрямую касается сферы судебно-экспертной деятельности органов внутренних дел, в ходе которой могут быть установлены обстоятельства организованной преступной деятельности, направленной на проектирование (разработку), химическое получение и производство опасных синтетических психоактивных веществ в условиях нарколабораторий. Такая экспертная деятельность осуществляется с применением новых экспертных технологий, разработанных с применением технико-криминалистических средств и методов. Затрагиваются аспекты оценки подобных веществ как химического оружия массового поражения. Рассмотрены пути внедрения разработанных судебной экспертологией технологий в практическую деятельность органов внутренних дел.

*Ключевые слова:* нарколаборатория, наркопроизводство, наркотические средства, незаконное производство синтетических психоактивных веществ, незаконный оборот наркотиков, организованная преступная деятельность, псевдоправомерный оборот наркотиков, психоактивные вещества, технико-криминалистические средства, технико-криминалистическое обеспечение, химическое оружие массового поражения

*Для цитирования:* Кузовлев В. Ю. Актуальные вопросы установления обстоятельств незаконного производства синтетических психоактивных веществ в условиях нарколабораторий экспертным путем // Судебная экспертиза. 2024. № 4 (80). С. 74–84.

**TOPICAL ISSUES OF ESTABLISHING THE CIRCUMSTANCES  
OF THE ILLEGAL PRODUCTION  
OF SYNTHETIC PSYCHOACTIVE SUBSTANCES  
IN DRUG LABORATORIES BY EXPERT MEANS**

***Vladislav Yuryevich Kuzovlev***

Advanced Training Institute of the MIA of Russia, Domodedovo, Russia,  
forbreak@yandex.ru

© Кузовлев В. Ю., 2024



*Abstract.* The problems considered in the article reflect the main provisions of the corresponding developed author's concept. It directly concerns the field of forensic work of internal affairs agencies, in which the circumstances of organized criminal activity aimed at planning (development) can be established, chemical production of dangerous synthetic psychoactive substances in drug laboratories. Such expert activity is carried out using new expert technologies developed using technical and forensic tools and methods. The evaluation of such substances as chemical weapons of mass destruction is addressed. The ways of introducing technologies developed by forensic expert science into the practical activities of internal affairs bodies are considered.

*Keywords:* drug laboratories, drug production, narcotic drugs, illegal production of synthetic psychoactive substances, drug trafficking, organized criminal activity, pseudo-legal drug trafficking, psychoactive substances, technical and forensic tools, technical and forensic support, chemical weapons of mass destruction

*For citation:* Kuzovlev V. Yu. Topical issues of establishing the circumstances of the illegal production of synthetic psychoactive substances in drug laboratories by expert means. Forensic Examination, 74–84, 2024. (In Russ.).

...В некоторых капиталистических государствах проводятся опыты по использованию бактериологических и химических средств массового уничтожения людей. Последние из этих средств особенно страшны, поскольку уничтожают психику людей, их нервную систему...

*Р. И. Абель*

С наступлением нового тысячелетия проблема создания, производства и распространения преступниками новых видов синтетических биологически активных веществ, обладающих активным воздействием на психику человека, актуальна для большинства стран мира. Начиная с 2013 г. Международный комитет по контролю за наркотиками Организации Объединенных Наций (далее – МККН ООН) в Докладе о состоянии наркопреступности рассматривает как «растущую угрозу» появление новых психоактивных веществ, являющихся аналогами наркотических средств и психотропных веществ<sup>1</sup>.

Между тем деятельность транснациональных преступных групп, действующих в сфере разработки, производства, трансфера созданных технологий и применения новейших психоактивных веществ, имеет давнюю историю. Так, по словам выдающегося советского разведчика полковника Рудольфа Ивановича Абеля, «всякий раз, когда подобные люди (преступники, придерживающиеся крайне радикальных и нацистских взглядов. – В. К.) имеют в руках такие страшные средства массового истребления, встает вопрос раскрыть их замыслы, раскрыть для того, чтобы избежать катастрофы» (предисловие к художественному

<sup>1</sup> Доклад о состоянии наркопреступности за 2013 г. // МККН ООН. Нью-Йорк, 2014 г. URL: [https://www.incb.org/documents/Publications/AnnualReports/AR2013/Russian/AR\\_2013\\_R.pdf](https://www.incb.org/documents/Publications/AnnualReports/AR2013/Russian/AR_2013_R.pdf) (дата обращения: 09.09.2024).



фильму «Мертвый сезон», 1968 г.). Таким образом, одной из задач правоохранительной деятельности является профилактика, раннее выявление, раскрытие и расследование подобных преступлений.

В современной России незаконное наркопроизводство продолжает оставаться латентным преступлением, непосредственно обуславливающим высокий уровень криминализации общества. В тщательно законспирированных лабораториях производятся особо крупные количества новейших синтетических психоактивных веществ (в том числе «дизайнерских наркотиков», которые могут являться ярким примером предметов псевдоправомерного оборота), влияние которых на организм человека до конца не изучено<sup>1</sup>. На основе криминалистических особенностей их псевдоправомерного оборота (подробнее об этом см.: [1]) данный вид синтетических психоактивных веществ определяется нами как *новые опасные синтетические психоактивные вещества, обладающие повышенным токсическим потенциалом, целенаправленно разработанные и произведенные в специфической молекулярной форме, не подпадающей под меры международного и государственного контроля* [2].

В связи с этим разрабатываются подходы к оценке некоторых из синтетических психоактивных веществ как химического оружия массового поражения [3]. Наиболее опасными из таких веществ являются обладающие поражающим действием психомиметического и инкапситурующего типа (такие как BZ (хинуклидил-3-бензилат), MDMB(N)-Bz-F, дезоморфин, AB-CHMINACA и другие психоактивные вещества, влияние которых на организм человека еще не изучено), не свойственным наркотическим средствам и более характерным именно для оружия массового поражения.

Статистика МВД России<sup>2</sup> иллюстрирует существенный ежегодный прирост групповых и организованных форм выявленных преступлений, связанных с наркопроизводством. Так, из числа расследованных преступлений, квалифицированных как незаконное производство наркотиков, совершены *группой лиц по предварительному сговору*: в 2019 г. – 26; 2020 г. – 58; 2021 г. – 83; 2022 г. – 96; 2023 г. – 107 преступлений; в составе *организованной группы*: 2019 г. – 40; 2020 г. – 61; 2021 г. – 89; 2022 г. – 97; 2023 г. – 110 преступлений; а в составе *преступного сообщества (организации)* – в 2019 г. – 15; 2020 г. – 28; 2021 г. – 9; 2022 г. – 15; 2023 г. – 27 преступлений. Растет и число лиц, совершивших незаконное производство наркотиков: в 2019 г. – 130; 2020 г. – 200; 2021 г. – 303; 2022 г. – 362; 2023 г. –

<sup>1</sup> См.: Об Основах государственной политики Российской Федерации в области обеспечения химической и биологической безопасности на период до 2025 года и дальнейшую перспективу: указ Президента РФ от 11 марта 2019 г. № 97. П. 7.2 // Гарант: информ.-правовой портал. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72092478> (дата обращения: 20.08.2024).

<sup>2</sup> См.: Отчет о результатах работы органов внутренних дел по борьбе с незаконным оборотом наркотических средств, психотропных веществ или их аналогов, сильнодействующих веществ (индекс формы: «1-НОН»); Сведения о преступлениях, связанных с незаконным оборотом наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров или аналогов, сильнодействующих веществ, и лицах, их совершивших (индекс формы: «1-МВ-НОН»).



399. И все же статистика не показывает существенного прироста числа выявленных ОВД лабораторий по производству синтетических наркотиков: в 2019 г. – 208; 2020 г. – 256; 2021 г. – 215; 2022 г. – 231; 2023 г. – 225.

Новые способы производства наркотиков (в лабораториях, специально предназначенных для массового наркопроизводства) и формы сокрытия лабораторий (скрытность и конспиративность местонахождения) обуславливают тот факт, что достаточно большое число участников организованной преступной деятельности (организаторы, поставщики прекурсоров и лабораторного оборудования, участники криминальных схем легализации преступных доходов, в том числе «обнальщики», участники логистических каналов сбыта и распространения наркотиков и др.) остаются неустановленными. В соотношении с общим числом выявленных фактов наркопроизводства (в 2019 г. – 351; 2020 г. – 500; 2021 г. – 581; 2022 г. – 829; 2023 г. – 850) на 1 выявленное преступление приходится соответственно: в 2019 г. – 2,7 лиц; 2020 г. – 2,5 лиц; 2021 г. – 1,7 лиц; 2022 г. – 2,3 лиц; 2023 г. – 2,13 лиц.

Следует отметить, что правоохранительные органы, разрабатывая стратегию противодействия лабораторному производству синтетических психоактивных веществ, должны действовать на опережение подобной криминальной активности. На наш взгляд, прежде всего это касается путей совершенствования и внедрения в практику новых экспертных технологий, предполагающих использование как уже разработанных, так и разрабатываемых технико-криминалистических средств, методов, при помощи которых можно получать криминалистически значимую информацию об обстоятельствах противозаконного наркопроизводства и его участниках. Подобная информация может касаться обстоятельств, входящих в предмет доказывания по каждому уголовному делу в соответствии с нормой ст. 73 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ (далее – УПК РФ):

- события преступления (время, место, способ и другие элементы состава преступления) – п. 1 ч. 1 данной статьи;
- виновности лица в совершении преступления, формы его вины и мотивов – п. 2 ч. 1;
- обстоятельств, характеризующих личность(и) преступника(ов), – п. 3 ч. 1;
- характера и размера вреда, причиненного преступлением, – п. 4 ч. 1;
- других обстоятельств наркопроизводства, а также обстоятельств, способствовавших совершению преступления (ч. 2 ст. 73 УПК РФ).

Общеизвестно, что участники незаконного производства психоактивных веществ в условиях нарколабораторий имеют сложные структурно-логические связи не только внутри создаваемых преступных групп (сообществ (организаций)), но и непосредственно с другими преступниками (поставщиками сырья и упаковочных материалов, операторами логистики сбыта, коррумпированными представителями власти и пр.). Поэтому логично предположить, что каждый из участников организованной преступной деятельности будет формировать на определенных предметах вещной обстановки определенную следовую картину.

Подобные следовые картины могут состоять из разнообразных *следов-отображений* (рук, обуви, рукописных записей и др.), *следов-предметов* (синтезированные наркотики в упаковках, документы, комплекты смонтированных



в цепи оборудования, реакторов и приборов, посуда, склянки и прочее химическое оснащение нарколаборатории и многие другие, в том числе *микрообъекты*: волосы) и *следов-веществ* (синтезированных наркотиков и реакционных масс, упаковок с реагентами, органических сливов отходов наркопроизводства в емкостях, в том числе *в микроколичествах*: следы наркотиков на руках и пр., пот, кровь, слюна преступников и т. п.).

В основе авторского подхода (подробнее об этом см.: [4]) к описанным следовым картинам вещной обстановки лежит принцип комплексного подхода. В соответствии с данным подходом такие области вещной обстановки совокупностей со следами лабораторного наркопроизводства, на которые воздействуют те или иные участники организованной преступной деятельности, рассматриваются как *следовые комплексы наркопроизводства*. Подобные следовые комплексы представляют собой источники ценной криминалистически значимой информации об обстоятельствах наркопроизводства и его участниках.

Автор рассматривает следовые комплексы, сформированные различными участниками организованной преступной деятельности, как материально-фиксированные комплексы следов и объектов, отражающие ролевой вклад каждого члена организованной группы (участника преступного сообщества) в осуществление общего преступного замысла [4]. Кроме того, следует рассматривать взаимосвязь между сложностью обустройства нарколаборатории (степенью приспособленности для наркопроизводства) и преступным умыслом, направленным на умышленное серийное получение конкретных наркотических средств, психотропных веществ и других психоактивных веществ в специально приспособленных для этого условиях.

Таким образом, в целях установления обстоятельств совершения преступления необходимо устанавливать конкретные способы наркопроизводства, которые, по нашему мнению, включают также: метод синтеза, избранный преступниками; стадийность химического синтеза; круг реактивов, прекурсоров, растворителей и т. п. соединений, использованных для синтеза; присутствие в химико-технологическом процессе изготовления психоактивного вещества стадии его переработки, ее способ; круг химико-технологического оборудования, склянок, сосудов и т. п., примененных для изготовления; сведения о технологии изготовления психоактивного вещества.

Из всего сказанного следует вывод о том, что обстоятельства указанной организованной преступной деятельности могут быть объективно установлены исключительно экспертным путем – в процессуальной форме судебной экспертизы.

Как известно, производство судебных экспертиз в ЭКП МВД России осуществляется в соответствии с «Наставлением по организации экспертно-криминалистической деятельности в системе МВД России», утвержденным приказом МВД России от 11 января 2009 г. № 7 «Об утверждении Наставления по организации экспертно-криминалистической деятельности в системе МВД России», по общепринятым экспертным методикам. Научно обоснованными методическими рекомендациями, применяемыми в ЭКП МВД России, регламентирован круг технико-криминалистических средств и методов, используемых в ходе исследования типовых объектов экспертизы определенного вида.



В то же время общепринята и процессуально обусловлена тактика проведения судебных экспертиз (в том числе комиссионных и комплексных), когда изъятые при проведении следственных действий объекты в надлежаще упакованном и разделенном виде доставляются в распоряжение экспертно-криминалистического подразделения при постановлениях о назначении различных (физико-химических, дактилоскопических, почерковедческих, трасологических, экспертизы тканей (волос) и выделений (пота, крови) человека др.) экспертиз. Каждый из экспертов, проводящих исследование с применением технико-криминалистических средств и методов, в рамках порученной ему конкретного вида экспертизы составляет заключение, в выводах которого отражается сущность решенных им вопросов.

Между тем еще Г. Л. Грановский критиковал такой традиционный подход к тактике проведения судебных экспертиз: «...старый подход, согласно которому эксперты стремились во всех случаях добыть максимум информации из отдельных элементов обстановки места происшествия, исчерпал свои возможности» [5, с. 105].

Авторский подход к проведению комплексных экспертиз (не нарушая установленного нормой ст. 201 УПК РФ процессуального порядка) состоит в изменении места и порядка проведения подобной судебной экспертизы. Предложено проведение комплексной судебной экспертизы непосредственно на месте незаконного производства психоактивных веществ, т. е. в обнаруженной правоохранительными органами нарколаборатории. Подобное экспертное исследование может иметь сущность ситуационного (ситуативного, ситуалогического), проводиться комиссией экспертов разных специальностей, а при его производстве могут быть решены экспертные задачи путем комплексного изучения всей вещной обстановки места происшествия с применением криминалистических средств и методов, свойственных каждому из видов экспертного исследования.

Объектом ситуалогической (ситуационной) судебной экспертизы может являться вещная обстановка нарколаборатории в целом и следовые комплексы наркопроизводства в частности. Это предопределяет возможность комплексного исследования всего места производства психоактивных веществ как единой системы, без разделения компонентов следовых комплексов, образованных всеми участниками организованной преступной деятельности, на разрозненные объекты [6].

По результатам проведения ситуалогической экспертизы комиссией экспертов разных специальностей должно быть составлено заключение эксперта, в котором отражены решенные в ходе его производства вопросы. Безусловно, в соответствии с п. 9 ч. 1 ст. 204 УПК РФ в тексте заключения должны быть отражены содержание и результаты исследований, а также указаны примененные методики, предусматривающие использование конкретных технико-криминалистических средств. Перечень всех подобных средств может представлять собой совокупную технико-криминалистическую базу, необходимую для реализации описываемой экспертной технологии.

При помощи подобных экспертных технологий может быть получена криминалистически значимая информация об обстоятельствах противозаконного наркопроизводства, при этом теоретической моделью данной противозаконной дея-



тельности может являться криминалистическая характеристика проектирования (разработки), химического получения и лабораторного производства синтетических психоактивных веществ.

Подобные экспертные технологии при условии их целенаправленного внедрения в практику деятельности органов внутренних дел могут оказать позитивное влияние на относящееся к сфере компетенции МВД России более полное и оперативное *«совершенствование методов выявления, предупреждения и пресечения деятельности организованных преступных групп и преступных сообществ (преступных организаций), осуществляющих изготовление наркотических средств и психотропных веществ в условиях подпольных лабораторий»*<sup>1</sup>.

В рамках изучения степени осведомленности сотрудников экспертно-криминалистических, оперативных и следственных подразделений в новых и перспективных экспертных технологиях было проведено анкетирование. Перед анкетизируемыми был поставлен вопрос: «Считаете ли Вы, что незаконную лабораторию по производству синтетических психоактивных веществ можно оценивать как единый, неделимый комплекс следов и объектов, который следует подвергать исключительно комплексному экспертному исследованию без разделения на отдельные объекты?». Изучение ответов показало следующее: 27,7 % респондентов полагают, что правовых оснований для применения подобной криминалистической технологии в настоящее время нет, 23,3 % считают возможным проведение при соответствующем положительном решении следственных органов, 23,1 % респондентов уверены в необходимости изъятия каждого элемента нарколаборатории и направления в судебно-экспертное учреждение для производства экспертиз, 25,4 % затруднились дать ответ, а 0,4 % респондентов уклонились от ответа на поставленный вопрос.

Проведенное автором анкетирование убедительно доказывает, что далеко не все эксперты, следователи и оперативные сотрудники осведомлены о перспективах использования современных возможностей технико-криминалистического обеспечения установления обстоятельств незаконного наркопроизводства экспертным путем.

Но все же, как становится очевидным, проблемы внедрения современных научных достижений судебной экспертологии не ограничиваются одним лишь информированием о перспективах применения разработанных технико-криминалистических средств, методов и экспертных технологий применяющих их в своей деятельности субъектов. Проблема здесь кроется гораздо глубже. Она состоит в отсутствии действенных механизмов внедрения современных достижений судебной экспертологии и криминалистики непосредственно в практику деятельности оперативных, следственных и экспертно-криминалистических подразделений органов внутренних дел.

<sup>1</sup> График выполнения МВД России межведомственного плана мероприятий по реализации Стратегии государственной антинаркотической политики Российской Федерации на период до 2030 года (на период 2021–2025 гг.): утв. Министром внутренних дел Российской Федерации генералом полиции Российской Федерации Колокольцевым В. А. 18 февраля 2021 г. № 1/1770. П. 24 (4.5).





В связи с этим следует отметить, что решение обозначенной проблемы может быть представлено организацией целенаправленной системы дополнительного образования по образовательным программам повышения квалификации соответствующего профиля [7]. Целенаправленное повышение профессионального уровня владения субъектами наиболее перспективными современными средствами, методами и технологиями по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации с разработкой соответствующей учебно-программной документации будет способствовать решению задач внедрения современных достижений судебной экспертологии.

Так, в целях внедрения авторских разработок, в том числе описанной в настоящей статье, кафедрой противодействия незаконному обороту наркотиков Международного межведомственного центра подготовки сотрудников оперативных подразделений имени генерал-лейтенанта милиции А. Н. Сергеева Всероссийского института повышения квалификации сотрудников МВД России (г. Домодедово) разработан и реализуется ряд дополнительных профессиональных программ повышения квалификации сотрудников МВД России и специалистов компетентных органов иностранных государств, осуществляющих функции по выявлению и документированию преступной деятельности лиц, причастных к организации и изготовлению наркотиков в условиях нарколабораторий:

- по теме «Применение технико-криминалистических средств и специальных знаний в оперативно-розыскной деятельности органов внутренних дел по борьбе с незаконным изготовлением и производством синтетических психоактивных веществ в условиях нарколабораторий»;
- по теме «Особенности криминалистического исследования психоактивных веществ при раскрытии и расследовании наркопреступлений»;
- по теме «Современные формы борьбы с незаконным оборотом прекурсоров и производством синтетических наркотиков».

По названным образовательным программам в течение 2021–2024 гг. прошло обучение более 250 сотрудников. В курсы данных образовательных программ включена профильная тематика, непосредственно касающаяся темы настоящей статьи: криминалистическая характеристика незаконных нарколабораторий; контроль за оборотом инструментов и оборудования, находящихся под специальным контролем и используемых для производства и изготовления наркотиков; особенности механизма незаконного лабораторного производства психоактивных веществ; новые и перспективные экспертно-криминалистические методы и технологии криминалистического исследования психоактивных веществ; использование криминалистической техники при осуществлении оперативно-розыскной деятельности при обнаружении, фиксации и изъятии объектов и следов незаконного изготовления и производства наркотиков и т. п.

На занятиях (лекционных, семинарских, круглых столах, практических, в том числе с выездом в практические органы, подразделения и коммерческие организации) материал дается в наиболее удобной для восприятия форме, с применением современных дидактических технологий [7]. Особый интерес вызывают практические занятия, проводимые в полигонных условиях, имитирующих незаконную нарколабораторию и пути сбыта синтезированных наркотиков. Про-



дуктивность подобных занятий в совокупности с теоретической информацией, закрепляемой на семинарах и круглых столах, позволяет сделать вывод о реализации программ дополнительного образования как эффективном пути внедрения разработанной авторской экспертной технологии.

С точки зрения экспертной дидактики система указанных образовательных программ позволяет формировать у сотрудников, непосредственно применяющих технико-криминалистические средства и методы, компетенции использования специальных знаний в различных формах, в том числе экспертных технологий работы со следами и следовыми комплексами незаконного наркопроизводства. Учебно-программная документация наполнена авторскими материалами, затрагивающими описанную в настоящей статье проблематику.

Реализация названных программ в значительной степени способствует обеспечению всесторонности, полноты и объективности раскрытия и расследования деятельности организованных групп и сообществ (преступных организаций), осуществляющих преступную деятельность в сфере незаконного лабораторного наркопроизводства.

Изложенные в настоящей статье сведения в своей совокупности обосновывают судебно-экспертные аспекты технико-криминалистического обеспечения установления обстоятельств незаконного производства синтетических психоактивных веществ в условиях нарколабораторий на основе использования экспертных технологий с применением соответствующих средств и методов, а также внедрения их в практическую деятельность органов внутренних дел.

#### Список источников

1. Владимиров В. Ю. К вопросу о псевдоправомерном обороте наркотиков // Наркоконтроль. 2007. № 1. С. 42–46.

2. Кузовлев В. Ю. Аспекты использования специальных знаний в системе противодействия незаконному обороту «дизайнерских наркотиков» // Теория и практика судебной экспертизы: международный опыт, проблемы, перспективы: сб. науч. тр. II Междунар. форума, приуроченного к 100-летию создания экспертно-криминалистической службы МВД России. Москва: Мос. ун-т МВД России им. В. Я. Кикотя, 2019. С. 223–228.

3. Кузовлев В. Ю. Синтетические психоактивные вещества, произведенные в незаконных нарколабораториях, как химическое оружие массового поражения // Актуальные вопросы использования специальных знаний в системе противодействия незаконному обороту наркотиков: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (с участием представителей образовательных организаций правоохранительных органов государств – членов ОДКБ, а также государств – участников СНГ) (Домодедово, 26 октября 2023 г.). Домодедово: ВИПК МВД России, 2023. С. 90–94.

4. Кузовлев В. Ю. Особенности формирования комплексов материальных следов участниками незаконного производства синтетических психоактивных веществ в условиях нарколабораторий // Вестник ВИПК МВД России. 2022. № 4 (64). С. 106–114.



5. Грановский Г. Л. Ситуалогические исследования места происшествия // Программированные и ситуалогические методики трасологических исследований: сб. науч. тр. Москва: ВНИИСЭ, 1979. Вып. 37. С. 104–139.

6. Кузовлев В. Ю. Ситуалогическая экспертиза лаборатории по производству психоактивных веществ: тенденции развития теоретических основ, заложенных Г. Л. Грановским, и перспективы практического применения в качестве процессуального инструмента обеспечения всесторонности, полноты и объективности предварительного расследования // Дискуссионные вопросы теории и практики судебной экспертизы: сб. материалов 5-й Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 100-летию проф. Г. Л. Грановского (Москва, 13–14 апреля 2023 г.). Москва: РГУП, 2023. С. 364–369.

7. Кузовлев В. Ю. Применение новых дидактических технологий в системе подготовки сотрудников антинаркотических подразделений правоохранительных органов при реализации программ дополнительного образования в ВИПК МВД России // Подразделения по контролю за оборотом наркотиков Министерства внутренних дел Российской Федерации: 30 лет со дня образования: материалы междунар. науч.-практ. семинара (Красноярск, 26 ноября 2021 г.). Красноярск: СибЮИ МВД России, 2021. С. 208–212.

## References

1. Vladimirov V. Yu. On the issue of pseudo-illegal drug trafficking. Drug control, 42–46, 2007. (In Russ.).

2. Kuzovlev V. Yu. Aspects of the use of special knowledge in the system of countering illicit trafficking in "designer drugs". In: Theory and practice of forensic science: international experience, problems, perspectives. Collection of scientific works of II International forum dedicated to the 100<sup>th</sup> anniversary of the creation of the forensic expert service of the Ministry of Internal Affairs of Russia. Moscow: Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia; 2019: 223–228. (In Russ.).

3. Kuzovlev V. Yu. Synthetic psychoactive substances produced in illegal drug laboratories as chemical weapons of mass destruction. In: Topical issues of the use of special knowledge in the system of countering drug trafficking. Collection of the International scientific and practical conference (with the participation of representatives of educational organizations of law enforcement agencies of the CSTO member states, as well as CIS member states), Domodedovo, 26 October 2023. Domodedovo: Advanced Training Institute of the MIA of Russia; 2023: 90–94. (In Russ.).

4. Kuzovlev V. Yu. Features of the formation of complexes of material traces by participants in the illegal production of synthetic psychoactive substances in drug laboratories. Bulletin of the Advanced Training Institute of the MIA of Russia, 106–114, 2022. (In Russ.).

5. Granovsky G. L. Situational studies of the scene of the accident. In: Programmed and situational methods of traceological research. Collection of scientific works. Issue 37. Moscow: Russian Institute of Forensic Research; 1979: 104–139. (In Russ.).

6. Kuzovlev V. Yu. Situational expertise of the laboratory for the production of psy-



choactive substances: trends in the development of the theoretical foundations laid by G. L. Granovsky and prospects for practical application as a procedural tool to ensure the comprehensiveness, completeness and objectivity of the preliminary investigation. In: Debatable issues of the theory and practice of forensic examination. A collection of materials from the 5<sup>th</sup> International scientific and practical conference dedicated to the 100<sup>th</sup> anniversary of professor G. L. Granovsky, Moscow, 13–14 April 2023. Moscow: RSUJ; 2023: 364–369. (In Russ.).

7. Kuzovlev V. Yu. Application of new didactic technologies in the system of training employees of anti-drug law enforcement units in the implementation of additional education programs in the Advanced Training Institute of the MIA of Russia. In: Drug control units of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation: 30 years since the day of education. Materials of the international scientific and practical seminar, Krasnoyarsk, 26 November 2021. Krasnoyarsk: Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia; 2021: 208–212. (In Russ.).

**Кузовлев Владислав Юрьевич,**

начальник кафедры противодействия незаконному обороту наркотиков  
Международного межведомственного центра подготовки  
сотрудников оперативных подразделений  
имени генерал-лейтенанта милиции А. Н. Сергеева  
Всероссийского института повышения квалификации  
сотрудников МВД России;  
forbreak@yandex.ru

**Kuzovlev Vladislav Yuryevich,**

head of the department of combating illicit drug trafficking  
of the International Interdepartmental center for training employees  
of operational units named after lieutenant general of militia A. N. Sergeev  
of the Advanced Training Institute of the MIA of Russia;  
forbreak@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 07.11.2024; одобрена после рецензирования 13.11.2024; принята к публикации 15.11.2024.

The article was submitted 07.11.2024; approved after reviewing 13.11.2024; accepted for publication 15.11.2024.

\* \* \*



УДК 343.983.2

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ QR-КОДА  
В КАЧЕСТВЕ МАРКИРОВОЧНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ  
НА ПНЕВМАТИЧЕСКОМ И КЛИНКОВОМ ХОЛОДНОМ ОРУЖИИ  
И ИЗДЕЛИЯХ, КОНСТРУКТИВНО СХОЖИХ С НИМ**

***Дмитрий Анатольевич Евстропов\**, *Федор Петрович Самуйленко\*\****

\* Волгоградская академия МВД России, Волгоград, Россия,  
dmitry.evstropov@gmail.com

\* Краснодарский университет МВД России,  
Краснодар, Россия, Samuylenkof@yandex.ru

*Аннотация.* В статье рассматривается возможность использования QR-кода в качестве маркировочного обозначения на пневматическом и клинковом холодном оружии, а также для изделий, конструктивно схожих с ним. Описан пример генерации на клинке матричного кода, содержащего информацию о протоколе испытания туристического ножа Legion D2 TacWash в лаборатории. Обсуждаются возможные преимущества: улучшение процессов учета и контроля, повышение прозрачности торговых операций, возможность интеграции с существующими системами прослеживания, а также упрощение доступа к данным для экспертной оценки. Актуальность темы связана с необходимостью усиления контроля над оборотом оружия, повышения скорости и точности исследований за счет доступа к актуальной информации о сертификационных листках. В заключение даны выводы и оценки в отношении необходимости дальнейшего изучения и обсуждения этого подхода в целях возможной реализации. Результаты исследования могут послужить основой для последующих инициатив и нововведений в сфере маркировки и контроля оружия на территории Российской Федерации.

*Ключевые слова:* криминалистика, экспертиза клинкового холодного оружия, ножи, кинжалы, матричный код

*Для цитирования:* Евстропов Д. А., Самуйленко Ф. П. Использование QR-кода в качестве маркировочного обозначения на пневматическом и клинковом холодном оружии и изделиях, конструктивно схожих с ним // Судебная экспертиза. 2024. № 4 (80). С. 85–93.

**USE OF QR CODE AS A MARKING  
ON PNEUMATIC AND BLADE COLD WEAPONS  
AND ARTICLES STRUCTURALLY SIMILAR TO IT**

***Dmitry Anatolyevich Evstropov\**, *Fedor Petrovich Samuylenko\*\****

\* Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia,  
Volgograd, Russia, dmitry.evstropov@gmail.com

\*\* Krasnodar University of the Ministry of the Interior of Russia,  
Krasnodar, Russia, Samuylenkof@yandex.ru

© Евстропов Д. А., Самуйленко Ф. П., 2024



*Abstract.* The article considers the possibility of using QR code as a marking on pneumatic and blade cold weapons, as well as for products structurally similar to it. An example of generating a matrix code on the blade containing information about the protocol of testing the Legion D2 TacWash travel knife in the laboratory is described. Possible benefits discussed include: improved accounting and control processes, increased transparency of trade transactions, integration with existing tracking systems, and easier access to data for expert evaluation. The relevance of the topic is related to the need for strengthening the control over arms trafficking, improving the speed and accuracy of research by providing access to up-to-date information on certification sheets. Concluding, conclusions and assessments are given on the need to further explore and discuss this approach for possible implementation. The results of the study could serve as a basis for further initiatives and innovations in the field of marking and control of weapons on the territory of the Russian Federation.

*Keywords:* criminology, examination of cold-sword weapons, knives, daggers, matrix code

*For citation:* Evstropov D. A., Samuilenko F. P. Use of QR code as a marking on pneumatic and blade cold weapons and articles structurally similar to it. Forensic Examination, 85–93, 2024. (In Russ.).

В некоторых культурах ношение ножа является обычной практикой или традицией. В то же время в ряде стран использование отдельных видов клинкового холодного оружия, а также изделий, конструктивно схожих с ним, ограничено законодательством. Точной статистики о том, сколько людей на территории РФ постоянно носят с собой оружие, нет. Однако граждане периодически оказываются в ситуациях, связанных с прохождением досмотровых мероприятий через рамки металлодетектора на вокзалах, в аэропортах и местах проведения массовых мероприятий, в результате у них обнаруживают предметы, конструктивно схожие с холодным оружием, или пневматические пистолеты, на которые у них при себе нет сертификатов. Например, усиление мер безопасности в Московском метрополитене позволило предотвратить провоз опасных предметов: «Индивидуальная проверка пассажиров в досмотровых зонах метро в 2017 г. помогла выявить более 260 тысяч опасных предметов, запрещенных к провозу в метро. Среди выявленных опасных предметов – более 17 тысяч разного вида оружия»<sup>1</sup>.

Пневматическим является оружие, предназначенное для поражения цели на расстоянии снарядом, получающим направленное движение за счет энергии сжатого, сжиженного или отвержденного газа. Оно классифицируется по дульной энергии и назначению, в зависимости от которых установлены различные правила его приобретения, хранения и использования. Владельцы пневматического оружия с дульной энергией от 3 Дж должны соблюдать дополнительные ограничения.

К холодному клинковому оружию относятся сабли, шашки, ножи охотничьи, ножи для выживания, кинжалы, кортики, стилеты и другие предметы. Они могут быть колющими, колюще-режущими, рубящими и т. д. Однако важно отметить,

<sup>1</sup> РИА новости. У пассажиров столичного метро изъяли 17 тысяч единиц оружия за год. URL: <https://ria.ru/20180106/1512190484.html> (дата обращения: 04.05.2024).



что некоторые предметы имеют схожие характеристики, но используются в бытовых или производственных целях и не считаются таковыми в соответствии с законодательством. Оружием не являются изделия, сертифицированные в качестве хозяйственно-бытового и производственного назначения (перочинные, кухонные, сапожные, садовые ножи и т. п.), конструктивно сходные с оружием (ст. 1 Федерального закона «Об оружии»)<sup>1</sup> [1–3].

Ножи и кинжалы охотничьи на основании требований Федерального закона «Об оружии» должны иметь маркировку<sup>2</sup>:

- товарного знака (или логотипа) предприятия-изготовителя;
- номера для регистрации.

Номер для регистрации на единичные экземпляры ножей и кинжалов охотничьих, ввезенных гражданами на территорию Российской Федерации, наносится самостоятельно или в специализированных мастерских.

В случае присвоения регистрационного номера на изделие наносится номер документа, выданного соответствующими органами владельцу оружия и разрешающего приобретение, ношение и хранение гражданского холодного охотничьего клинкового оружия (охотничьего билета, лицензии на коллекционирование и т. п.).

Порядок сертификации и маркировки холодного оружия, а также изделий, конструктивно сходных с ним, в российском законодательстве строго регламентирован. Обязательная сертификация холодного оружия и конструктивно сходных с ним изделий проводится так же, как и сертификация любой другой продукции, подлежащей обязательной оценке соответствия национальным стандартам. Оценка осуществляется по национальным схемам сертификации и декларирования. Сертификаты на холодное оружие и конструктивно сходные с ним предметы хозяйственно-бытового назначения выдают аккредитованные органы.

В рамках сертификации образец подвергается полному и всестороннему комплексному исследованию. В результате объект признается или не признается холодным оружием, при этом обязательно указывается его типовая принадлежность. Если нож не является холодным оружием, то он может относиться к туристическим, шкуроръемным или разделочным.

Сохраняющаяся динамика запросов на покупку клинкового оружия и предметов, конструктивно схожих с ним, в 2023–2024 гг. говорит о том, что число обладателей этого вида оружия только увеличивается, следовательно, потребность в производстве экспертизы и количество случаев, при которых граждане во время досмотровых мероприятий оказываются без сертификата, растёт (рис. 1).

<sup>1</sup> Об оружии: федер. закон от 13 декабря 1996 г. № 150-ФЗ (ред. от 25.12.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.04.2024) // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 10.06.24).

<sup>2</sup> Об утверждении Криминалистических требований Министерства внутренних дел Российской Федерации к техническим характеристикам гражданского и служебного оружия, а также патронов к нему: приказ МВД России от 20 сентября 2011 г. № 1020 // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 10.06.2024).



Экспертиза холодного оружия – исследование, которое проводится в целях установления предметов, похожих на холодное оружие, определения их принадлежности к конкретному типу, виду, а также выявления способов изготовления, исправности и пригодности к применению. Существует множество различных типов оружия, и каждый объект требует особого подхода при описании в ходе исследования [4].

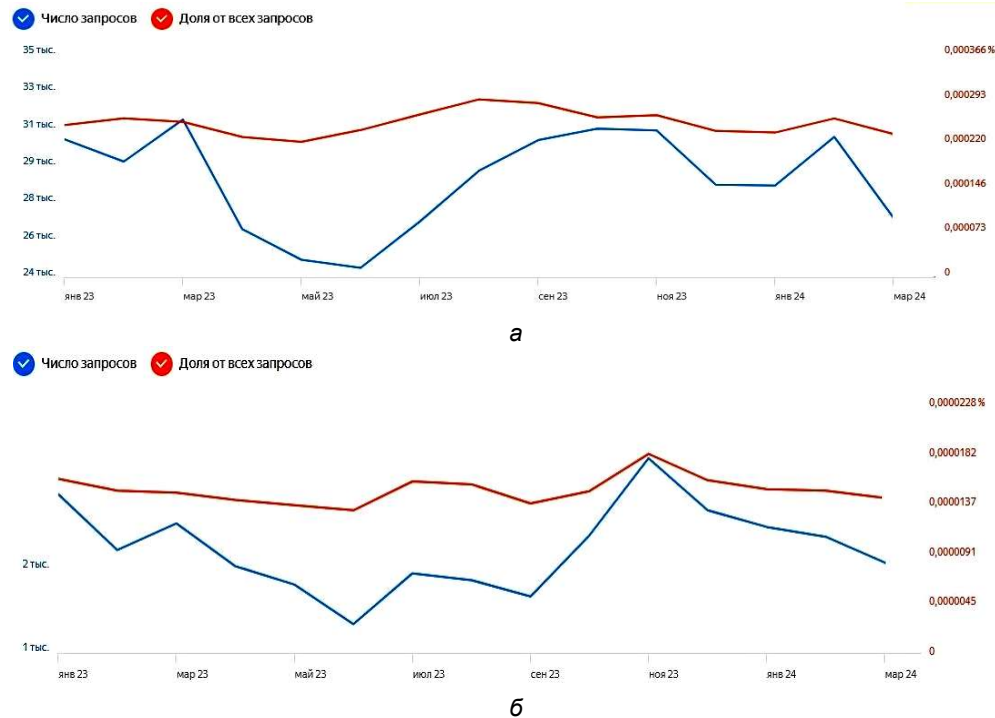


Рис. 1. Статистика поисковых запросов за 2023–2024 гг. через поисковую систему «Яндекс» по выражениям: а – купить складной нож; б – купить холодное оружие

Наличие маркировки на пневматическом и клинковом холодном оружии, а также изделиях, конструктивно схожих с ним, могло бы в значительной мере упростить работу правоохранительных органов и таможенной службы, ускорить проверку этих объектов при оперативной необходимости.

В данной статье рассмотрены возможности и особенности нанесения двухмерного матричного штрихкода для маркировки перечисленных выше групп.

Существует несколько способов нанесения кода на изделие:

- гравировка с помощью лазера или механическая гравировка;
- электрохимическое травление поверхности металла;
- эмбоссирование поверхности ножа с использованием специального пресса или штампа путем создания выпуклого узора на поверхности, который можно видеть и ощущать при касании.





Отметим, что мировая общественность положительно относится к практике применения QR-кода на подобных изделиях в связи с тем, что его размещение на каждом клинке ножа призвано облегчить получение полной информации о продукте. При сканировании кода можно узнать дату производства ножа, какие использовались материалы, размер и тип древесины или пластика (для рукоятки), цвет, вес и т. д. Область применения матричных кодов для маркировки холодного оружия, а также изделий, конструктивно сходных с ним, является весьма обширной: от рекламных ссылок с технической информацией об изделии до борьбы с фальсифицированной продукцией и контроля ее оборота. Потребители могут сканировать код с помощью мобильного устройства и получить от производителя подтверждение подлинности ножа.

Сотрудники правоохранительных органов и эксперты, получив сведения, хранящиеся в коде доступа к информации об изделии, его характеристиках и данных, с помощью мобильного устройства, могут убедиться, что предмет, который находится у них в руках, является оригинальным и соответствует заявленным характеристикам. Благодаря быстрому доступу к информации сократится время, затрачиваемое на сбор данных о предмете, что ускорит процесс производства экспертизы. Имея доступ к подробным данным о ноже, эксперты будут проводить более точные и обоснованные экспертизы, тем самым снижая вероятность ошибок.

Есть и другие примеры использования матричного двухмерного кода. В Китае на кухонные ножи наносится QR-код, который ссылается на данные удостоверения личности покупателя. Любой, кто планирует купить изделие, при подаче заявления на получение разрешения должен указать свое имя, этническую принадлежность, адрес, приложить фотографию и номер телефона, а также пройти процедуру распознавания лица. По китайским законам нож должен быть снабжен QR-кодом, чтобы можно было отследить его владельца. Данные кодируются и с помощью лазера наносятся даже на клинки кухонных ножей. Эти меры направлены на то, чтобы отследить владельца, в случае если нож будет использован для совершения актов насилия<sup>1</sup>.

Рассмотрим пример кодирования сертификата на нож Legion D2 TacWash с сужающимся к острию клинком, имеющий на части обуха дополнительную насечку (рис. 2), относящийся к серии ножей для активного отдыха и решения различных задач, востребованный охотниками, спасателями и туристами.

<sup>1</sup> In locked-down Xinjiang, China is tracking kitchen knives with QR codes. URL: <https://www.fastcompany.com/40510238/in-xinjiang-china-some-knives-branded-with-owners-qr-codes> (date of access: 04.05.2024).



Рис. 2. Туристический нож Legion D2 TacWash

Для генерации статичного матричного двухмерного кода использовался ресурс QRCode Monkey<sup>1</sup>. Пользователи могут закодировать URL-адрес без регистрации, файлы изображений в формате векторной графики .png или .svg, .pdf, .eps можно разместить и закодировать после регистрации. Процесс генерации независимо от использованного ресурса представляет собой простой алгоритм действий.

Информация о результатах испытания и характеристиках туристического ножа Legion D2 TacWash, выданная испытательной лабораторией АНО «Стандарт-Оружие», занесена путем ввода в окно строки Enter contents URL-адреса на сертификат соответствия № РОСС RU C-RU. CA03. В.02695/21: <https://static.insales-cdn.com/files/1/7181/17767437/original/Legion.jpg>. После этого следует нажать на строчку Generate QR Code для получения матричного двухмерного кода (рис. 3).

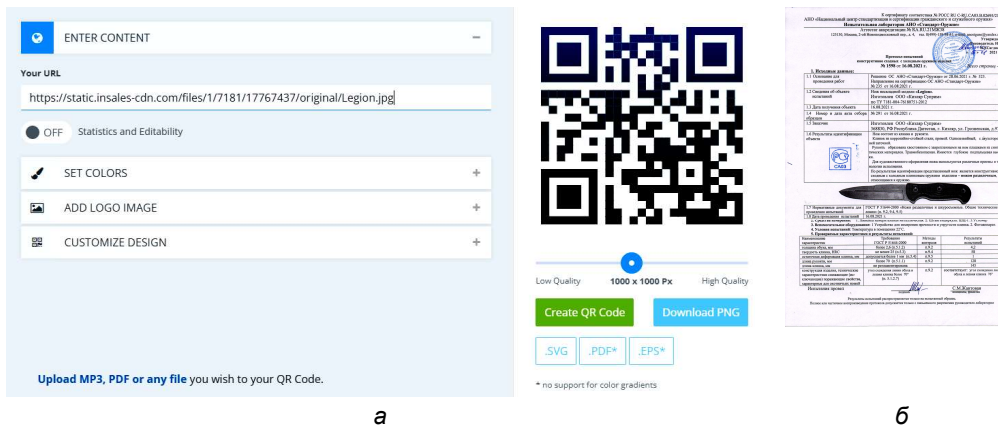


Рис. 3. Рабочее меню для генерации QR-кода (а) и протокол испытания конструктивно сходного с холодным изделием № 1598 от 16 августа 2021 г., выданный испытательной лабораторией АНО «Стандарт-Оружие» (б)

<sup>1</sup> QRCode Monkey – бесплатный генератор QR-кодов. URL: <https://www.qrcode-monkey.com/> (date of access: 04.05.2024).



URL-адрес преобразуется в формат, который может быть считан камерой мобильного телефона, за счет добавления префикса http:// или https://. Текст адреса преобразуется в изображение, которое составляет матричный код. После получения данный код можно нанести на клинок или рукоять ножа описанными в работе способами. При сканировании кода камерой мобильного телефона данные извлекаются из матрицы и декодируются обратно в текстовый формат, восстанавливая исходный URL-адрес. Любой пользователь может попытаться считать код таким способом (рис. 4).



*Рис. 4.* Сгенерированный матричный код, нанесенный на клинок и содержащий информацию о протоколе испытания туристического ножа Legion D2 TacWash в лаборатории

Матричный код с информацией о сертификате соответствия к пневматическому оружию надо размещать на его основных частях в местах, удобных для считывания с помощью камеры мобильного устройства. Его можно использовать в целях контроля за оборотом оружия. Если в коде дополнительно зашифровать информацию о владельце и наличии у него лицензии, то появится возможность проверить действительность документов, предоставляющих ему право на владение оружием, и их соответствие фактическим данным. То есть если у владельца пневматического и клинкового холодного оружия, сотрудников правоохранительных органов и экспертов возникнет потребность обратиться к сертификату об испытаниях или иным документам, они всегда будут в наличии.

В наше время, когда цифровые технологии проникают во все сферы жизни, матричные QR-коды представляют собой эффективный и многофункциональный инструмент, который может быть использован в целях повышения скорости и точности исследований пневматического и клинкового холодного оружия, контроля его оборота. Маркировка, выгравированная на поверхности изделия,



никоим образом не сказывается на его характеристиках, а быстрый, удобный и надежный способ получения информации, безусловно, будет способствовать снижению вероятности экспертных ошибок.

Для реализации использования QR-кодов в качестве маркировки потребуются решение таких вопросов, как изменение законодательства Российской Федерации в сфере оборота оружия, разработка порядка нанесения QR-кодов с определением этапа, на котором они будут наноситься (при производстве, сертификации или продаже), создание, ведение электронной базы, определение уровней и порядка доступа к ней, определение источников финансирования, просчет финансовых рисков и проявлений негативных последствий для отечественных производителей в условиях санкционной политики и т. п.

Следует отметить, что информация о сертификате в случае экспертизы все равно потребует дополнительного уточнения или проверки, так как при ее проведении крайне важно учитывать все аспекты исследуемого физического объекта, независимо от того, какие данные содержатся в сертификационном листке, закодированном в коде.

#### Список источников

1. Курбанов А. А. Криминалистическое исследование холодного оружия // Юридические науки: актуальные вопросы теории и практики: сб. ст. V Междунар. науч.-практ. конф. Пенза: Наука и просвещение, 2022. С. 169–172.
2. Султанова А. М., Унежева З. С., Тумова Л. З. Холодное и огнестрельное оружие Кавказа // Декоративное искусство и предметно-пространственная среда. Вестник РГХПУ. 2024. № 1, ч. 2. С. 41–47.
3. Горбаткова Е. Ю. Опасные ситуации криминального характера и защита от них: учеб.-метод. пособие. Уфа: БГПУ имени М. Акмуллы, 2007. 64 с.
4. Примерные образцы заключений по судебной экспертизе холодного и метательного оружия: учеб.-практ. пособие / А. Н. Бардаченко, Д. Ю. Донцов, М. Е. Пахомов, Ф. П. Самуйленко. Волгоград: ВА МВД России, 2023. 12 с.

#### References

1. Kurbanov A. A. Forensic study of cold weapons. In: Legal sciences: topical issues of theory and practice. Collection of articles of International scientific and practical conference. Penza: Science and Education; 2022: 169–172. (In Russ.).
2. Sultanova A. M., Unezheva Z. S., Tumova L. Z. Cold and firearms of the Caucasus. Decorative Art and environment. Gerald of the RGHPU, 41–47, 2024. (In Russ.).
3. Gorbatkova E. Yu. Dangerous situations of criminal nature and protection from them. Teaching and methodological manual. Ufa: M. A. Akmulla BGPU; 2007: 64. (In Russ.).
4. Bardachenko A. N., Dontsov D. Yu., Pahomov M. E., Samuylenko F. P. Sample forensic findings of cold and projectile weapons. Study guide. Volgograd: Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia; 2023: 12. (In Russ.).



***Евстропов Дмитрий Анатольевич,***

доцент кафедры трасологии и баллистики  
учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности  
Волгоградской академии МВД России,  
кандидат технических наук;  
dmitry.evstropov@gmail.com

***Самуйленко Федор Петрович,***

старший преподаватель кафедры судебно-экспертной деятельности  
Краснодарского университета МВД России;  
Samuylenkof@yandex.ru

***Evstropov Dmitry Anatolyevich,***

associate professor at the department  
of traceology and ballistics  
of the training and scientific complex of expert criminalistic activity  
of the Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia,  
candidate of technical sciences;  
dmitry.evstropov@gmail.com

***Samuylenko Fedor Petrovich,***

senior lecturer at the department  
of forensic activities  
of the Krasnodar University of the Ministry of the Interior of Russia;  
Samuylenkof@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 09.10.2024; одобрена после рецензирования  
21.10.2024; принята к публикации 15.11.2024.

The article was submitted 09.10.2024; approved after reviewing 21.10.2024; ac-  
cepted for publication 15.11.2024.

\* \* \*



УДК 343.982.35

**ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ 3D-ТЕХНОЛОГИЙ  
В ЦЕЛЯХ ФИКСАЦИИ ОБЪЕМНЫХ СЛЕДОВ  
ШИН ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ**

**Андрей Игоревич Попов**

Волгоградская академия МВД России,  
Волгоград, Россия, popovandrey197978@gmail.com

*Аннотация.* Сегодня 3D-технологии активно развиваются и находят широкое применение в аэрокосмической, автомобильной, медицинской и других промышленных отраслях. Использование 3D-технологий дает ряд преимуществ перед традиционными способами решения вопросов, а в некоторых случаях открывает новые возможности для тех задач, которые раньше считались невыполнимыми. В статье речь идет о возможностях использования портативного 3D-сканера Calibry Mini для фиксации отображений объемных следов шин транспортных средств. Для этого были проведены эксперименты, по результатам которых был описан алгоритм действий эксперта по фиксации объемных следов шин транспортных средств. Далее был сделан сравнительный анализ отобразившихся идентификационных признаков на следообразующей поверхности исследуемой шины, 3D-модели, гипсовом слепке и распечатанной 3D-модели на 3D-принтере. Кроме того, был проведен правовой анализ применения технологии 3D-сканирования для фиксации следов шин в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

*Ключевые слова:* 3D-технологии, 3D-сканирование, 3D-моделирование, 3D-сканер Calibry Mini, объемные следы, шины транспортных средств

*Для цитирования:* Попов А. И. Возможности применения 3D-технологий в целях фиксации объемных следов шин транспортных средств // Судебная экспертиза. 2024. № 4 (80). С. 94–104.

**THE POSSIBILITIES OF USING 3D TECHNOLOGIES  
IN ORDER TO FIX VOLUMETRIC TIRE TRACKS OF VEHICLES**

**Andrey Igorevich Popov**

Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia,  
Volgograd, Russia, popovandrey197978@gmail.com

*Abstract.* Today, 3D technologies are actively developing and are widely used in aerospace, automotive, dental, medical and other industries. The use of 3D technologies provides a number of advantages over traditional ways of solving problems, and in some cases opens up new opportunities for those tasks that were previously considered impossible. In our article, we will talk about the possibilities of using a portable 3D scanner "Calibry Mini" to fix the displays of volumetric tire tracks of ve-

© Попов А. И., 2024



hicles. To do this, the authors conducted experiments based on the results, which described the algorithm of the expert's actions for fixing volumetric tire tracks of vehicles. Next, a comparative analysis of the displayed identification features was made on: the trace-forming surface of the tire under study, a 3D model, a plaster cast and a printed 3D model on a 3D printer. A legal analysis of the use of 3D scanning technology for fixing tire tracks in accordance with the current legislation of the Russian Federation was also carried out.

*Keywords:* 3D technologies, 3D scanning, 3D modeling, 3D scanner "Calibry Mini", volumetric tracks, vehicle tires

*For citation:* Popov A. I. The possibilities of using 3D technologies in order to fix volumetric tire tracks of vehicles. Forensic Examination, 94–104, 2024. (In Russ.).

Анализ следственной практики показал, что каждое третье преступление совершается с использованием транспортного средства. В ходе расследования таких преступлений следы шин имеют большое криминалистическое значение, так как при их обнаружении специалист-криминалист может установить ценную информацию о произошедшем событии. Полученные данные будут использованы для раскрытия и расследования преступления.

За последние годы активный рост цифровизации способствовал бурному развитию 3D-технологий. 3D-сканирование и 3D-моделирование стали активно входить во все сферы жизнедеятельности человека: они применяются в аэрокосмической отрасли, автомобилестроении, оборонной промышленности, медицине и сфере производства потребительских товаров. С развитием технологий 3D-печати открылась широкая область их применения в сфере промышленного производства.

В криминалистике 3D-технологии нашли свое применение в научных трудах П. В. Севастьянова, М. В. Беляева, Е. В. Пискуновой, И. Н. Горбулинской, Ю. Ю. Барбачковой, Е. В. Шавленко, И. С. Кацарского, И. Ю. Макарова, Я. Ю. Бондарева [1–8]. Авторами были изучены вопросы использования цифровых технологий в технико-криминалистическом обеспечении осмотра места происшествия, в частности цифровой фотограмметрии и перспективах ее применения. Однако исследований применения 3D-моделирования для фиксации отображений объемных следов шин транспортных средств на месте происшествия авторами не проводилось.

Известно, что оперативность раскрытия преступления зависит от полноты и качества фиксации следов на месте происшествия. Анализ экспертной практики показал, что при обнаружении объемных следов шин часто вместо изготовления гипсовых слепков следы фиксируются при помощи фотоаппарата. Однако фотографии отображений объемных следов не всегда передают полную следовую картину, что в дальнейшем приводит к невозможности качественного их исследования. Современные цифровые 3D-технологии сканирования и моделирования открывают новые возможности фиксации объемных следов методом бесконтактного сканирования, исключая угрозу их уничтожения, что позволяет получать точные 3D-модели объемных следов.

Возникает справедливый вопрос: «Каково правовое основание использования технологий 3D-сканирования?». Для того чтобы ответить на него, в первую очередь необходимо обратиться к Уголовно-процессуальному кодексу Российской



ской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ (далее – УПК РФ), где в ч. 6 ст. 164 говорится, что при проведении следственных действий для фиксации следов преступлений может применяться современная цифровая техника.

В статье 10 Федерального закона «О государственной судебно-экспертной деятельности» от 31 мая 2021 г. № 73-ФЗ<sup>1</sup> поясняется, что объектами судебной экспертизы могут быть все вещественные доказательства, добытые в ходе следственных действий. В статье 25 этого закона указано, что иллюстрации объектов исследования (к которым можно отнести сканированные 3D-материалы) прилагаются к заключению эксперта.

Исходя из сказанного, полагаем, что эксперту разрешается использование современной техники, в том числе 3D-сканеров, для решения поставленных перед ним задач.

Анализ криминалистической литературы показал, что ранее коллективом авторов ЭКЦ МВД России [7; 8] проводились исследования 3D-технологий. Авторы разработали криминалистическую классификацию 3D-сканеров, описали их возможности. Экспериментальным путем было установлено, что для криминалистических исследований оптимален метод бесконтактного сканирования с использованием 3D-сканера Calibry Mini.

В связи с изложенным было принято решение изучить возможности использования 3D-сканера Calibry Mini для фиксации отображений объемных следов протекторов шин транспортных средств.

3D-сканер Calibry Mini – это портативное (ручное) сканирующее устройство, действующее бесконтактным методом по технологии триангуляции и структурированного света (рис. 1) [8].

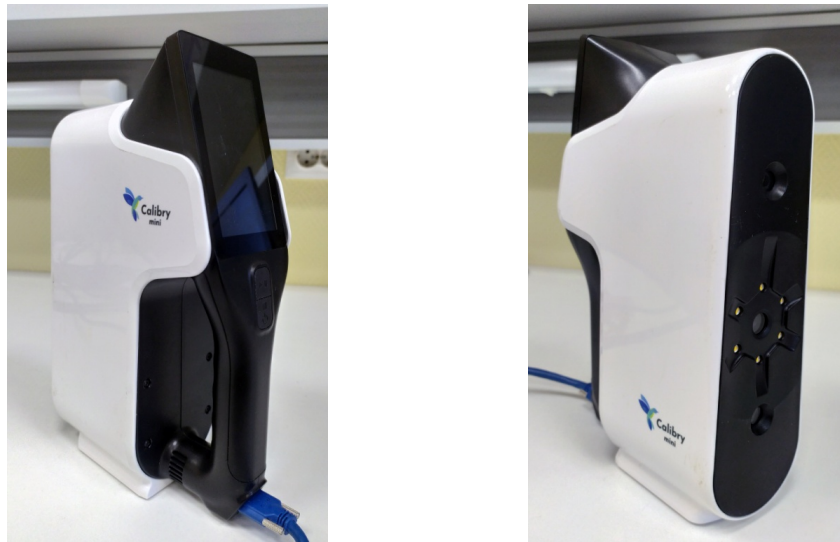


Рис. 1. 3D-сканер Calibry Mini

<sup>1</sup> О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации: федер. закон от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ (ред. 01.07.2021) // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 24.09.2024).





**Технические характеристики 3D-сканера Calibry Mini**

Точность.....	до 0,07 мм
Разрешение.....	до 0,15 мм
Рабочее расстояние сканирования, мм.....	180–300 мм
Источник света.....	LED, синий свет
Скорость сбора данных.....	3 млн точек / с
Вес.....	0,9 кг
Размеры.....	85×165×273 мм
Сенсорный экран.....	4 дюйма
Программное обеспечение.....	
Допустимая температура воздуха для эксплуатации сканера.....	от +5 до +40 С°
Рабочий диапазон влажности для эксплуатации сканера.....	10–80 % (без образования конденсата)
Формат данных сканирования.....	stl

3D-сканер Calibry Mini подключается к стационарному персональному компьютеру (ПК) или ноутбуку при помощи специальных проводов с разъемом USB 3.0 и питания сети 220 вольт. Для работы с 3D-моделями следов и объектов рабочее место эксперта должно соответствовать следующим требованиям: монитор Full HD 1920×1080, четырехъядерный процессор от 3 GHz (восьмипоточный, с объемом оперативной памяти не менее 32 Гб), видеокарта последнего поколения не менее 4–8 Гб, дополнительный операционный носитель SSD-накопитель на 512 Гб или 1 ТБ с малым временем отклика, свободное место на диске не менее 50 Гб.

*Принцип работы сканера.* Поступательными движениями руки 3D-сканер Calibry Mini перемещается вокруг сканируемого объекта на удалении от 180 до 300 мм, в результате чего получается сложнопрофильная (полигональная) модель, с которой возможно работать в любой системе автоматизированного программирования.

Работа с 3D-сканером и последующая обработка полученных трехмерных моделей следов требует навыков использования специальной приборной базы, ПО Calibry Nest, конвертеров изображений, например Blender, а также влечет необходимость в соответствующем оснащении рабочего места эксперта. Трехмерные модели следов сохраняются в цифровых форматах STL, OBJ, PLY, WRL [7].

Для достижения поставленной цели нами была взята шина марки AMTEL PLANET-2P 175/70 R13 – 82H со следами эксплуатации (рис. 2). При изучении беговой дорожки было установлено, что рисунок протектора шины имеет среднюю степень износа с признаками выкрошенности и порезов протектора в виде углублений различной формы. Далее был выбран наиболее информативный участок шины, в котором имеется достаточное количество признаков, индивидуализирующих ее (рис. 3).



Рис. 2. Исследуемая шина марки AMTEL PLANET-2P 175/70 R13 – 82H



Рис. 3. Выбранный фрагмент беговой дорожки исследуемой шины

На выбранном участке влажного песка был образован статический объемный след качения (рис. 4).



Рис. 4. Объемный след протектора шины, образованный на влажном грунте фрагментом беговой дорожки исследуемой шины

Для осуществления процесса сканирования запускалась программа Calibry Nest, после чего проводилась калибровка сканера. Для этого на его экране нажималась клавиша «Начать». Используя калибровочный стенд, поставляемый в комплекте, выполнялись операции, отображающиеся на экране сканера. Далее на экране сканера в зависимости от сканируемого объекта подбирались соответствующие настройки (режим сканирования, яркость подсветки, частота получения текстурных кадров, уровень детализации).

В большинстве случаев для работы с объемными следами шин на грунте оптимальными настройками были следующие:

- яркость текстуры – 5 (рис. 5);
- частота текстурных кадров – 20 (рис. 5);



- вспышка – включена (рис. 6);
- выбор трекинга – по текстуре, маркерам или геометрии (рис. 7).

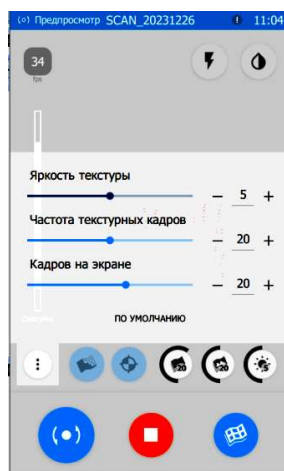


Рис. 5. Выбор яркости текстуры, частоты текстурных кадров



Рис. 6. Включение или выключение вспышки

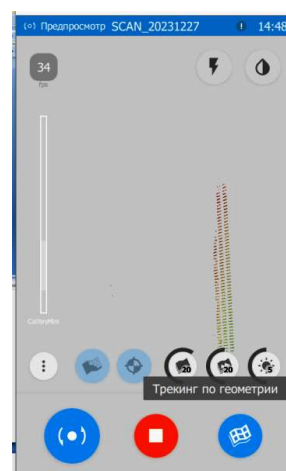


Рис. 7. Выбор трекинга: по текстуре, маркерам или геометрии

Важно было проводить сканирование, контролируя правильное размещение сканера относительно сканируемого объекта. Движения должны быть плавными, расстояние до следа должно составлять 180–300 мм. Процесс сканирования контролировался по экрану сканера, обращалось внимание на то, чтобы сканируемый участок находился в зоне зеленого спектра. Полученный результат автоматически сохранялся в меню программы Calibry Nest.

*Преобразование области сканированных точек в 3D-модель.* После сканирования переходили к 3D-моделированию путем обработки отсканированного изображения для получения .stl-модели. В меню программы выбирали требуемый отсканированный файл, нажимали «Открыть», в результате чего открывалось изображение, представляющее собой облако точек. Для работы с полученным изображением в меню программы выбирали команду «Регистрация».

В итоге полное облако точек оказывалось наиболее приближенным к реальной поверхности сканируемого объекта. На этапе регистрации выполнялась процедура предварительной чистки, убирались шумы и данные, не имеющие отношения к сканированному объекту.

Далее активировалась команда «Финализация». При выполнении данной команды облако точек преобразовалось в полигональную модель, при этом необходимо было задать некоторые настройки алгоритмов: разрешение, заполнение отверстий, резкость, вырезание маркеров, фильтрация по размеру, перестройка сетки, упрощение, наложение текстуры (при необходимости).

Нужно учитывать, что выбор настроек для обработки отсканированного следа определялся в каждом отдельном случае индивидуально, в зависимости от текстуры, материала, цвета, поверхности и т. д. В отдельных случаях для построения 3D-модели необходимо было проводить несколько сессий сканиро-



вания. В результате 3D-модель объекта приходилось собирать из нескольких частей. Для этого открывалось несколько требуемых файлов, выбиралась команда «Выравнивание по точкам». На открывшихся изображениях отмечались одноименные участки, после чего выбиралась команда «Принять изменения».

В таком случае алгоритм множественной постобработки (рис. 8) выглядел следующим образом:

1. Простая постобработка каждой отдельной части объекта.
2. Склейка объекта из частей.
3. Множественная регистрация.
4. Множественная финализация.
5. Множественное текстурирование (при необходимости).

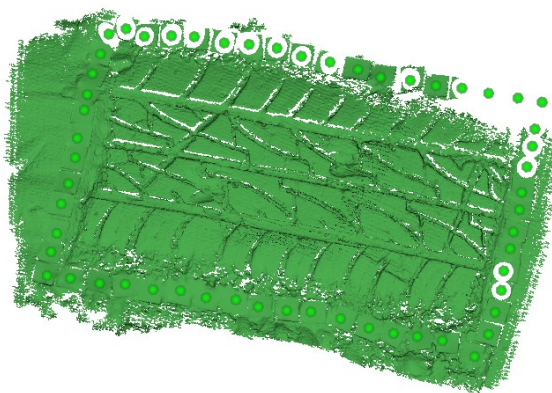


Рис. 8. Изображение следа после множественной постобработки

Следует отметить, что в данной программе, помимо команд для обработки результата сканирования, имеются вспомогательные функции: например, «измерительная линейка» позволяет измерить расстояние в миллиметрах между двумя выбранными точками на кадрах либо на модели.

После выполнения всех этапов обработки сканированного следа получали 3D-модель объемного следа отображения шины транспортного средства (рис. 9).

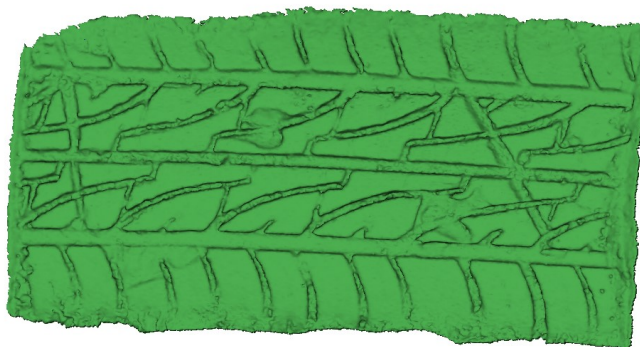


Рис. 9. 3D-модель объемного следа отображения шины транспортного средства



Далее необходимо было сохранить полученную модель в формате .stl. Для этого выбрана команда «файл» – сохранить результат в формате .stl – указывается место хранения.

В целях решения задачи пригодности следа для идентификации проводилось подробное изучение 3D-модели и оценивались отобразившиеся идентификационные признаки (рис. 10–13).



Рис. 10. След беговой дорожки фрагмента исследуемой шины

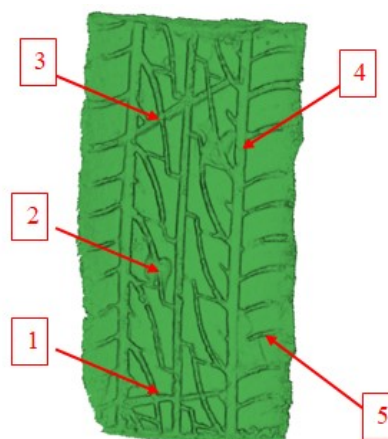


Рис. 11. 3D-модель объемного следа отображения исследуемой шины



Рис. 12. Гипсовый слепок, изготовленный со следа отображения исследуемой шины



Рис. 13. 3D-модель объемного следа отображения исследуемой шины, изготовленная на 3D-принтере

Проведенное исследование показало, что преимущество применения 3D-сканирования для фиксации объемных следов очевидно. Данная технология является неразрушающим методом, сканирование пылевых следов или следов, образованных на сыпучих поверхностях, например сухом песке, может прово-



даться экспертом многократно до получения качественной 3D-модели. Сканирование следа можно провести как фрагментарно, так и на всю длину окружности колеса, что дает впоследствии возможность более полного и тщательного его исследования. 3D-модель хранится на электронном носителе, упаковывается и изымается по правилам УПК РФ. Следы с нераскрытых мест преступлений могут передаваться, накапливаться и храниться в цифровом виде, также возможно создание электронных баз данных 3D-моделей.

Подводя итог проведенному исследованию, необходимо отметить, что применение 3D-сканирования допустимо для фиксации следов на месте происшествия и при производстве трасологической экспертизы следов шин транспортных средств. Внедрение 3D-сканирования в данную область значительно облегчит работу специалистов и экспертов при решении идентификационных и диагностических задач.

#### 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: С.-Петерб. ун-т МВД России, 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/primenenieruchnykh-3d-skanerov-v-liteynom-proizvodstve> (дата обращения: 24.09.2024).
3. Горбулинская И. Н., Барбачкова Ю. Ю., Шавленко Е. В. О возможностях применения методов 3D-моделирования в ходе производства криминалистических экспертиз // Вестник экономической безопасности. 2018. № 1. С. 42–45.
4. Кацарский И. С. О цифровой фотограмметрии и перспективах ее применения // Геопрофи. 2006. № 3. С. 4–8.
5. Возможности применения метода 3D-микроскопического моделирования в ходе производства медико-криминалистических экспертиз огнестрельной травмы / И. Ю. Макаров, Н. Д. Гюльмамедова, В. Б. Страгис [и др.] // Судебно-медицинская экспертиза. 2019. № 4. С. 55–57.
6. Пискунова Е. В. Использование 3D-технологий в криминалистике и судебной экспертизе. (Реферативный обзор) // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 4: государство и право. 2014. № 4. С. 153–164.
7. Севастьянов П. В. Использование технологий 3D-моделирования при производстве судебных экспертиз: метод. пособие. Москва: ЭКЦ МВД России, 2022. 118 с.
8. Использование цифровых технологий в технико-криминалистическом обеспечении осмотров мест происшествий: практ. рекомендации / П. В. Севастьянов, В. И. Попов, С. В. Томчик [и др.]. Москва: ЭКЦ МВД России, 2022. 177 с.



## References

1. Belyaev M. V. Possibilities of three-dimensional scanning of traceological objects. In: Forensic examination: past, present and a look into the future. Materials of the international scientific and practical conference. Saint Petersburg: St. Petersburg University of the Ministry of the Interior of Russia; 2018: 34–39. (In Russ.).
2. Bondarev Ya. Yu. Information about the types of hand-held scanners and a detailed analysis of their use in foundry production. Available from: <https://i3d.ru/blog/brend-3d-printery-materialy/%20scantech/primenenieruchnykh-3d-skanerov-v-liteynom-proizvodstve>. Accessed: 24 September 2024. (In Russ.).
3. Gorbulinskaya I. N., Barbachkova Yu. Yu., Shavlenko E. V. On the possibilities of using 3D modeling methods during the production of forensic examinations. Bulletin of Economic Security, 42–45, 2018. (In Russ.).
4. Katsarsky I. S. On digital photogrammetry and the prospects of its application. Geoprofi, 4–8, 2006. (In Russ.).
5. Makarov I. Yu., Gulmamedova N. D., Stragis V. B. (et al.) Possibilities of using the 3D microscopic modeling method during the production of medical and forensic examinations of a gunshot injury. Forensic medical examination, 55–57, 2019. (In Russ.).
6. Piskunova E. V. The use of 3D technologies in criminology and forensic examination. (Abstract review). Social and humanitarian sciences. Domestic and Foreign literature. Series 4: State and Law, 153–164, 2014. (In Russ.).
7. Sevastyanov P. V. The use of 3D modeling technologies in the production of forensic examinations. A methodological guide. Moscow: Forensic Centre of the Ministry of Internal Affairs of Russia; 2022: 118. (In Russ.).
8. Sevastyanov P. V., Popov V. I., Tomchik S. V. (et al.) The use of digital technologies in the technical and forensic support of inspections of accident sites. Practical recommendations. Moscow: Forensic Centre of the Ministry of Internal Affairs of Russia; 2022: 177. (In Russ.).

***Попов Андрей Игоревич,***

старший преподаватель кафедры трасологии и баллистики  
учебно-научного комплекса  
экспертно-криминалистической деятельности  
Волгоградской академии МВД России;  
[popovandrey197978@gmail.com](mailto:popovandrey197978@gmail.com)

***Popov Andrey Igorevich,***

senior lecturer of the department of traceology and ballistics  
of the training and scientific complex of expert-criminalistic activity  
of the Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia;  
[popovandrey197978@gmail.com](mailto:popovandrey197978@gmail.com)



Статья поступила в редакцию 23.10.2024; одобрена после рецензирования 07.11.2024; принята к публикации 15.11.2024.

The article was submitted 23.10.2024; approved after reviewing 07.11.2024; accepted for publication 15.11.2024.

\* \* \*



**ПОРЯДОК ПРЕДСТАВЛЕНИЯ РУКОПИСЕЙ  
В ЖУРНАЛ «СУДЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА»,  
ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОФОРМЛЕНИЮ**

Журнал «Судебная экспертиза» включен в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.

Журнал выходит 4 раза в год тиражом 250 экземпляров.  
Регистрационный номер в Роскомнадзоре – ПИ № ФС77-77511.  
Подписной индекс в каталоге «Пресса России» – 46462.

Журнал ориентирован на широкую читательскую аудиторию: педагогических работников, адъюнктов, аспирантов, курсантов и слушателей ВА МВД России и других образовательных организаций, сотрудников государственных и негосударственных судебно-экспертных учреждений, работников суда, прокуратуры, органов предварительного расследования и адвокатов.

**Приоритетными задачами издания являются:**

- ознакомление научной общественности, практических работников, адъюнктов, аспирантов с новыми научными разработками в области судебно-экспертной деятельности;
- анализ актуальных проблем теории и практики судебных экспертиз и исследований;
- представление результатов научной деятельности образовательных учреждений, осуществляющих подготовку кадров по специальности «Судебная экспертиза»;
- организация открытой научной дискуссии и обмена передовым опытом судебно-экспертной деятельности, осуществление профессиональной подготовки судебных экспертов.

**Представляемая к изданию рукопись должна:**

- соответствовать по своему содержанию приоритетному направлению журнала;
- содержать обоснование актуальности и четкую формулировку раскрываемой в работе проблемы, отражать проблему в названии работы;
- предлагать конкретные пути решения обсуждаемой проблемы, имеющие практическую значимость для судебно-экспертной деятельности, профессиональной подготовки судебных экспертов, экспертно-криминалистической деятельности органов внутренних дел.

Каждая рукопись, представляемая к публикации, проходит экспертную оценку (рецензирование) по следующим критериям:

- актуальность;
- научная новизна;
- теоретическая и прикладная значимость;
- исследовательский характер;
- логичность и последовательность изложения;
- аргументированность основных положений;
- достоверность и обоснованность выводов.

По запросу экспертного совета рецензия может быть направлена в Высшую аттестационную комиссию при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.

Литературное редактирование текста авторской рукописи, корректорскую обработку и изготовление оригинал-макета осуществляет редакционно-издательский отдел ВА МВД России.

Объем рукописи должен составлять не менее 12 страниц печатного текста. Рукопись, подготовленная автором иностранного государства, представляется и издается на английском языке.

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, разрешение 300 dpi). Обязательно наличие подрисовочных подписей, названий таблиц.

Диаграммы выполняются в формате Excel, без заливки.

Формулы выполняются в редакторе Microsoft Equation. Не допускается применение вставных символов Word.

В журнале принята затекстовая система библиографических ссылок с размещением номера источника и страницы в квадратных скобках в соответствии с ГОСТом Р 7.0.5–2008.

Каждая статья должна содержать:

1. Заголовок на русском и английском языке.
2. Аннотацию<sup>1</sup> 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 слова<sup>2</sup> на русском и английском языке.

---

<sup>1</sup> **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.

<sup>2</sup> **Ключевые слова** используются в информационно-поисковых системах (ИПС) для того, чтобы облегчить быстрый и точный поиск научно-технической информации. Техника выделения ключевых слов чрезвычайно проста: из так называемого первичного документа (книги, статьи и т. п.) выбрать несколько (обычно 5–15) слов, которые передают основное содержание документа. Эти ключевые слова составляют поисковый образ документа (ПОД). В большинстве современных автоматизированных ИПС, действующих в условиях промышленной эксплуатации, ПОД – это просто набор ключевых слов, представленных как существительные в начальной форме.

4. Сведения об авторе на русском и английском языке (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.

Все материалы направляются автором на сайт журнала: <https://va-mvd.editorum.ru/ru/nauka/journal/247/view>.

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

К рассмотрению не принимаются работы, опубликованные в других изданиях.

Редакция рекомендует авторам проверять рукописи на оригинальность на сайте [www.antiplagiat.ru](http://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*