

МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВОЛГОГРАДСКАЯ АКАДЕМИЯ

СУДЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

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

№ 3 (63) 2020

FORENSIC EXAMINATION

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

Волгоград – 2020

ISSN 1813-4327

Судебная экспертиза /
Forensic examination.
Выпуск 3 (63) 2020 :
научно-практический
журнал. – Волгоград :
ВА МВД России, 2020. –
152 с.

Ё

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

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

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

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

, доцент кафедры основ экспертно-
криминалистической деятельности учебно-научного комплекса экспертно-
криминалистической деятельности¹ Волгоградской академии МВД Рос-
сии, кандидат юридических наук, доцент.

1. , профессор кафедры исследования
документов УНК ЭКД Волгоградской академии МВД России, кандидат
юридических наук, доцент.

2. , начальник кафедры уголовного
процесса и криминалистики Алматинской академии МВД Республики Казах-
стан имени М. Есбулатова, старший научный сотрудник кафедры уголовного
процесса, криминалистики и судебной экспертизы Южно-уральского госу-
дарственного университета, доктор юридических наук, профессор.

3. , начальник кафедры трасологии
и баллистики УНК ЭКД Волгоградской академии МВД России, кандидат
юридических наук.

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

5. , доцент кафедры криминалистиче-
ских экспертиз Академии МВД Республики Беларусь, кандидат юридиче-
ских наук, доцент.

6. , профессор кафедры юриспруденции, ин-
теллектуальной собственности и судебной экспертизы Московского госу-
дарственного технического университета имени Н. Э. Баумана, доктор
юридических наук, профессор.

7. , профессор кафедры криминалистики
Московского университета МВД России имени В. Я. Кикотя, доктор юри-
дических наук, профессор.

8. , начальник кафедры основ экспертно-кри-
миналистической деятельности УНК ЭКД Волгоградской академии МВД
России, кандидат юридических наук.

9. , профессор кафедры криминалистики
учебно-научного комплекса по предварительному следствию в органах
внутренних дел² Волгоградской академии МВД России, доктор юридиче-
ских наук, профессор.

10. , профессор кафедры уголовного про-
цесса УНК по ПС в ОВД Волгоградской академии МВД России, заслуженный
работник высшей школы, доктор юридических наук, профессор.

¹ Далее – УНК ЭКД.

² Далее – УНК по ПС в ОВД.

Журнал
зарегистрирован
в Федеральной службе
по надзору
в сфере связи,
информационных
технологий
и массовых
коммуникаций.
Регистрационный номер
77-77511
от 31 декабря 2019 г.
Подписной индекс
в каталоге
«Роспечать» – **46462**

Сайт журнала:
www.va-mvd.ru/sudek/

Редактор

Компьютерная верстка

Адрес редакции
и издателя:
400089, Волгоградская
обл., г. Волгоград,
ул. Историческая, д. 130.

Подписано в печать:
21.09.2020

Дата выхода в свет:
27.09.2020

Формат 60x84/8.
Печать офсетная.
Гарнитура Arial.
Физ. печ. л. 19.
Усл. печ. л. 17,67.
Тираж 500. Заказ № 37.

Цена по подписке
по каталогу
«Роспечать»
413,44 руб.
(2 номера).

Отпечатано
в ОПиОП РИО
ВА МВД России.
400131, Волгоградская
обл., г. Волгоград,
ул. Коммунистическая,
д. 36.

© Волгоградская
академия
МВД России, 2020

11. , профессор кафедры экспертно-криминалистической деятельности учебно-научного комплекса судебной экспертизы Московского университета МВД России имени В. Я. Кикотя, доктор юридических наук, доцент.

12. , главный научный сотрудник научно-исследовательского института ФСИН России, доктор юридических наук, профессор.

13. , доцент кафедры основ экспертно-криминалистической деятельности УНК ЭКД Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук (ответственный секретарь).

14. , начальник УНК ЭКД Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук, доцент.

15. , доцент кафедры криминалистики УНК по ПС в ОВД Волгоградской академии МВД России, кандидат технических наук, доцент.

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

17. , профессор кафедры криминалистической техники УНК ЭКД Волгоградской академии МВД России, доктор химических наук, профессор.

18. , профессор кафедры трасологии и оружейведения учебно-научного комплекса судебной экспертизы Московского университета МВД России имени В. Я. Кикотя, доктор юридических наук, профессор.

19. , заместитель начальника Могилевского института Министерства внутренних дел Республики Беларусь по научной работе, кандидат юридических наук, доцент.

20. , заведующая кафедрой судебных экспертиз и криминалистики Российского государственного университета правосудия, доктор юридических наук, профессор.

21. , директор Института судебных экспертиз Московского государственного юридического университета имени О. Е. Кутафина, заслуженный деятель науки Российской Федерации, доктор юридических наук, профессор.

22. , профессор кафедры уголовного процесса Академии Министерства внутренних дел Республики Беларусь, доктор юридических наук, профессор.

23. , профессор кафедры основ экспертно-криминалистической деятельности УНК ЭКД Волгоградской академии МВД России, заслуженный деятель науки Российской Федерации, доктор юридических наук, профессор.

24. , директор научно-исследовательского института судебной экспертизы Казахского гуманитарно-юридического университета (Республика Казахстан), доктор юридических наук, профессор.

25. , начальник кафедры исследования документов УНК ЭКД Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук.

26. , директор Российского федерального центра судебной экспертизы Министерства юстиции Российской Федерации, доктор юридических наук, профессор.

27. , профессор кафедры уголовного права, уголовного процесса и криминалистики Юридического института Российского университета транспорта (МИИТ), доктор юридических наук, профессор.

28. , начальник кафедры технико-криминалистического обеспечения экспертных исследований учебно-научного комплекса судебной экспертизы Московского университета МВД России имени В. Я. Кикотя, доктор юридических наук, профессор.

29. , декан факультета международных отношений Казахского национального университета имени аль-Фараби (Республика Казахстан), доктор юридических наук, профессор.

ISSN 1813-4327

Судебная экспертиза /
Forensic examination.
Выпуск 3 (63) 2020 :
научно-практический
журнал. – Волгоград :
ВА МВД России, 2020. –
152 с.

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

The journal is founded
in 2004
Published 4 times a year
with the circulation
of 500 copies

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

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

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

EDITOR-IN-CHIEF

Vladimir Ivanovich Tret yakov, Head of the Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, Doctor of Science (Law), Professor, Honored Lawyer of the Russian Federation.

DEPUTY CHIEF EDITOR

Natal ya Nikolaevna Shvedova, Associate Professor, Chair of Expert-Criminalistic Activities Fundamentals, Training and Scientific Complex of Expert-Criminalistic Activities, Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, Candidate of Science (Law), Associate Professor.

The editorial council

1. **Anchabadze Nugzari Akakievich**, Professor, Chair of Document Examination, Training and Scientific Complex of Expert-Criminalistic Activities, Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, Associate Professor.

2. **Aubakirova Anna Aleksandrovna**, Head of the Chair of Criminal Procedure and Forensics, Esbulatov Almaty Academy of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Kazakhstan, Senior Research Associate Department of Criminal Procedure, Forensic and Forensic Examination Southern Ural State University, Doctor of Science (Law), Professor.

3. **Bardachenko Aleksey Nikolaevich**, Head of the Chair of Traceology and Ballistics, Training and Scientific Complex of Expert-Criminalistic Activities, Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, Candidate of Science (Law).

4. **Bobovkin Mikhail Viktorovich**, Professor, Chair of Document Examination, Training and Scientific Complex of Forensic Examination of the Kikoť Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Doctor of Science (Law), Professor.

5. **Bocharova Ol ga Stanislavovna**, Associate Professor, Chair of Forensic Examination, Academy of the Ministry of Interior of the Republic of Belarus, Candidate of Science (Law), Associate Professor.

6. **Vekhov Vitaliy Borisovich**, Professor, Chair of Jurisprudence, Intellectual Property and Forensic Examination, Moscow State Technical University n. a. N. E. Bauman, Doctor of Science (Law), Professor.

7. **Volynskiy Aleksandr Fomich**, Professor, Chair of Criminalistics, of the Kikoť Moscow University of the Ministry of the Interior of Russia, Doctor of Science (Law), Professor.

8. **Dosova Anna Vladimirovna**, Head of the Chair of Expert-Criminalistic Activity Fundamentals, Training and Scientific Complex of Expert-Criminalistic Activities, Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, Candidate of Science (Law).

9. **Eremin Sergey Germanovich**, Professor, Chair of Criminalistics, Training and Scientific Complex for Preliminary Inquiry in Internal Affairs Bodies, Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, Doctor of Science (Law), Professor.

10. **Zaytseva Elena Aleksandrovna**, Professor, Chair 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 Science (Law), Professor.

Subscription index
at the catalogue
Rospechat' – **46462**

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

Editor
E. Yu. Provotorova

DTP
N. A. Donenko

Address of the editorial
and publishing office:
400089, Volgograd
region, Volgograd,
Istoricheskaya street, 130.

Signed to print:
21.09.2020

Date of publication:
27.09.2020

Format 60x84/8.
Offset printing.
Font Arial.

Physical print sheets 19.
Conventional
print sheets 17,67.
500 copies. Order No. 37.

Subscription price
by catalogue
Rospechat'
413,44 RUB.
(2 numbers).

Printed at the printing
section of Volgograd
Academy of the Ministry
of the Interior of Russia.
400131, Volgograd
region, Volgograd,
Kommunisticheskaya
street, 36.

© Volgograd
Academy of the Ministry
of the Interior of Russia,
2020

11. *Kokin Andrey Vasil evich*, Professor, Chair of Expert-Criminalistic Activities, Training and Scientific Complex of Forensic Examination, of the Kikot' Moscow University of the Ministry of the Interior of Russia, Doctor of Science (Law), Associate Professor.

12. *Kolotushkin Sergey Mikhailovich*, Chief Researcher, Research Institute of the Federal Service for Execution of Punishment of Russia, Doctor of Science (Law), Professor.

13. *Kotelnikova Dina Valerievna*, Associate Professor, Chair of Expert-Criminalistic Activity Fundamentals, Training and Scientific Complex of Expert-Criminalistic Activities, Volgograd Academy of the Ministry of Interior of Russia, Candidate of Science (Law) (Executive Secretary).

14. *Koshmanov Petr Mikhaylovich*, Head of the Training and Scientific Complex of Expert-Criminalistic Activities, Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, Candidate of Science (Law), Associate Professor.

15. *Kurin Aleksey Aleksandrovich*, Associate Professor, Chair 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 Science (Engineering), Associate Professor.

16. *Latyshov Igor Vladimirovich*, Professor, Chair of Forensic Examination and Research, Saint Petersburg University of the Ministry of the Interior of Russia, Doctor of Science (Law), Associate Professor.

17. *Lobacheva Galina Konstantinovna*, Professor, Chair of Criminalistic Technique, Training and Scientific Complex of Expert-Criminalistic Activities, Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, Doctor of Science (Chemistry), Professor.

18. *Maylis Nadezhda Pavlovna*, Professor, Chair of Traceology and Weapon Studies, of the Kikot' Moscow University of the Ministry of the Interior of Russia, Doctor of Science (Law), Professor.

19. *Matveychev Yuriy Anatol evich*, Deputy Chief of the Mogilev Institute of the Ministry of Interior of the Republic of Belarus for Research, Candidate of Science (Law), Associate Professor.

20. *Moiseeva Tat yana Fedorovna*, Head of the Chair of Forensic Examination and Forensics, Russian State University of Justice, Doctor of Science (Law), Professor.

21. *Rossinskaya Elena Rafailovna*, Director of the Institute of Forensic Examination, Moscow State Law University n. a. O. A. Kutafin, Doctor of Science (Law), Professor.

22. *Rubis Aleksandr Sergeevich*, Professor, Chair of Criminal Procedure, Academy of the Ministry of Interior of the Republic of Belarus, Doctor of Science (Law), Professor.

23. *Ruchkin Vitaliy Anatol evich*, Professor, Chair of Expert-Criminalistic Activities Fundamentals, Training and Scientific Complex of Expert-Criminalistic Activities, Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, Doctor of Science (Law), Professor.

24. *Seytenov Kaliolla Kabaevich*, Director of the Institute of Forensic Examination, Kazakh Humanitarian Law University (the Republic of Kazakhstan), Doctor of Science (Law), Professor.

25. *Simonova Svetlana Valentinovna*, Head of the Chair of Document Examination, Training and Scientific Complex of Expert-Criminalistic Activities, Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, Candidate of Science (Law).

26. *Smirnova Svetlana Arkad evna*, Director of the Russian Federal Center for Forensic Examination, Ministry of Justice of Russia, Doctor of Science (Law), Professor.

27. *Khrustalev Vitaliy Nikolaevich*, Professor, Professor of the Department of Criminal Law, Criminal Procedure and Forensics of the Russian University of the Transport (MIIT), Doctor of Science (Law), Professor.

28. *Chulakhov Vladislav Nikolaevich*, Head of the Chair of Forensic Technical Support for Expert Examination, Training and Scientific Complex of Forensic Examination, of the Kikot' Moscow University of the Ministry of the Interior of Russia, Doctor of Science (Law), Professor.

29. *Shakirov Karimzhan Nurumovich*, Dean of the International Relations Department, Al-Farabi Kazakh National University (the Republic of Kazakhstan), Doctor of Science (Law), Professor.

CONTENTS

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

- 8 *Cherkashina I. I.*
Problematic issues of interaction between divisions of internal affairs bodies in the process of making and using subjective portraits of wanted persons
- 17 *Kondakov A. V., Evstropov D. A., Slautin O. V.*
Features of works with hands deposits found out by using fluophoric powders
- PROBLEMS OF THEORY AND PRACTICE OF FORENSIC EXAMINATIONS AND RESEARCH**
- 30 *Bobovkin M. V., Ruchkin V. A., Solovieva N. A.*
About the relationship of properties and signs of the letter
- 41 *Bozhchenko A. P., Kapustin E. V.*
Patterns of putrefactive maceration of the skin of hands and feet
- 54 *Chulakhov V. N., Maximov N. V.*
On the stability of patterns of correlation between height and foot length in humans over time
- 62 *Komarov A. A., Zagumennikov R. A., Grokhotov M. A.*
Method for establishing a caused-investigative communication of a fuel gas leak in a premise and an emergency deflagration explosion
- 73 *Davydov E. V., Zadorov A. G.*
The impact of some factors on the representation of specific features of human appearance and the possibilities of personal identification by video images
- Проблемные вопросы взаимодействия подразделений органов внутренних дел в процессе изготовления и использования субъективных портретов разыскиваемых лиц
- Отдельные аспекты совершенствования методики выявления следов рук человека люминофорными порошками
- О соотношении свойств и признаков письма
- Закономерности гнилостной мацерации кожного покрова кистей и стоп
- Об устойчивости закономерностей соотношения между ростом и длиной стопы у людей с течением времени
- Методика установления причинно-следственной связи утечки горючего газа в помещении и аварийного дефлаграционного взрыва
- Влияние некоторых факторов на отображение признаков внешности человека и возможности идентификации личности по видеоизображениям

Возможности криминалистического исследования следов автомобильных кранов и манипуляторов

84 *Kitaev E. V., Artemeva M. S.*
Possibilities of forensic examination of traces left by automobile cranes and manipulators

Ситуационная судебно-баллистическая экспертиза на месте происшествия (пример из практики)

104 *Shukurov R. N.*
Situational forensic ballistic examination at the scene of an incident (through the example from practice)

SCIENTIFIC DISCUSSION AND EXPERIENCE EXCHANGE

Фанфикшн: понятие, история и место в классификации объектов судебной лингвистической экспертизы

114 *Nikishin V. D., Bogatyrev K. M.*
Fanfiction: concept, history and place in classification of objects of forensic linguistic examination

Оформление заключения эксперта: всегда ли у формы есть содержание?

128 *Shvedova N. N.*
Drawing up the expert's report: does a form always have the content?

Оценка заключения эксперта в сфере криминалистического документоведения, выполненного на основе международного сотрудничества

136 *Salganskiy N. E.*
Evaluation of expert opinion in the field of forensic documentation, made on the basis of international cooperation

145 CONTACT INFORMATION



The article deals with the problems of differentiating the competencies of interacting units in the process of initiation, production and use of subjective portraits in the search for unidentified criminals. Analysis of investigative, operative-investigative and forensic units of the interior Ministry of Russia has allowed to clearly delimit the functions and tasks related to your question. The author considers procedural and non-procedural forms of interaction of subjects in the application of forensic tools and methods.

The publication contains material on measures to improve the effectiveness of the use of subjective portraits in the search for alleged criminals in order to establish their identity. The author pays special attention to the existing regulatory framework, which currently regulates some areas of activity of the interested departments, but does not have a specific focus on regulating, namely, their interaction. The article substantiates the need to develop a normative document defining the rights, functional duties and responsibilities of the divisions of the Russian Ministry of the Interior of Russia system in the process of producing and using subjective portraits of wanted persons.

Key words: subjective portrait, interaction of divisions, competence, operational-search work, expert-criminalistic activity, investigator, inquirer, specialist, appearance of a person, unidentified criminal, wanted person, identification.

* * *

Взаимодействие следственных, оперативно-разыскных и экспертно-криминалистических подразделений – это основанная на законе и ведомственных нормативных актах согласованная деятельность субъектов, независимых друг от друга в административном отношении. Ее субъектами выступают следователь, оперативный работник и специалист (эксперт) экспертно-криминалистического подразделения (далее – ЭКП). Суть данной деятельности состоит в том, что при производстве следственных действий, оперативно-разыскных мероприятий, выполнении криминалистических экспертиз и исследований применяются экспертно-криминалистические средства и методы (далее – ЭКСМ), а также проводятся организационные мероприятия в целях раскрытия, расследования и предупреждения преступлений [1, с. 13–14]. У сотрудников этих подразделений одна цель, определяющая их права и обязанности: предупредить, раскрыть и расследовать преступление. К правам субъектов взаимодействия закономерно относятся инициативы в целях налаживания совместной деятельности, а общая обязанность – использование всех нормативных правовых актов для раскрытия, расследования и предупреждения преступлений.

Необходимо обратить внимание на отсутствие в нормативной регламентации совместной деятельности следователя, дознавателя и сотрудника экспертно-криминалистического подразделения, однако эти формы взаимодействия можно найти в нормативной базе МВД России.



Выделяют процессуальную и непроцессуальную формы взаимодействия субъектов [2]. Процессуальные формы подразделяются на определенные виды (рис. 1).



1. Виды процессуальных форм взаимодействия

Виды непроцессуальной формы взаимодействия по применению ЭКСМ следующие:

- предварительное исследование объектов;
- изготовление субъективного портрета разыскиваемого лица;
- проведение консультации сотрудником ЭКП;
- применение криминалистического учета;
- исполнение поручений в области размножения фотоизображений лиц и вещей, изготовления иллюстративного материала, макетов и моделей для производства следственных действий и т. д.;
- участие в оперативно-разыском мероприятии;
- совместная разработка организационных мер по эффективному использованию ЭКСМ в борьбе с преступностью;
- создание и проверка версий с использованием ЭКСМ;
- совместное изучение материалов уголовного дела для эффективного использования следов и других вещественных доказательств;
- участие в составе следственно-оперативных групп, создаваемых для раскрытия и расследования конкретного преступления либо отдельных видов преступлений;
- проведение различных форм занятий в рамках профессиональной подготовки сотрудников экспертно-криминалистической, следственной и оперативной служб органов внутренних дел;
- взаимодействие в ходе организационно-методической деятельности (включая подготовку информационного и методического материала в целях внедрения в работу ЭКСМ, передового опыта и организацию их использования).

По времени (длительности) взаимодействие следователя, сотрудника ЭКП и оперативного работника может быть постоянным, эпизодическим и разовым. Постоян-



ное взаимодействие осуществляется при совместной работе в составе следственно-оперативной группы, создаваемой для раскрытия и расследования одного или нескольких аналогичных преступлений; в процессе совместной профессиональной подготовки и др.; эпизодическое – при производстве нескольких следственных действий или оперативно-разыскных мероприятий, а также в ходе осуществления розыскных мероприятий следователем по приостановленным делам; в процессе совместной организационно-методической работы и т. п.; разовое – при подготовке или проведении отдельных следственных действий, оперативно-разыскных мероприятий, криминалистической экспертизы или исследования, при выполнении разовых поручений технического или организационного характера и т. д.

Успешный результат розыска во многом зависит от выяснения необходимых для установления скрывшегося преступника обстоятельств, к которым относятся: признаки внешности разыскиваемого, особенно броские; составление подробного словесного портрета; установление круга соучастников и выяснение взаимоотношений между ними; выявление родственных и иных связей подозреваемого лица и пр. В статье 2 Федерального закона от 12 августа 1995 г. № 144-ФЗ «Об оперативно-розыскной деятельности» [3] закреплено, что установление лиц, подготавливающих, совершающих или совершивших преступления, относится к числу основных задач данной деятельности. Логично, что одним из основных условий успешного раскрытия преступления является своевременное использование следователями и дознавателями информации о разыскиваемом лице, полученной от оперативных работников с помощью изготовления и дальнейшего использования субъективного портрета (СП).

Известно, что изготовление СП – подготовительный этап к проведению такого оперативно-разыскного мероприятия, как отождествление личности (п. 7 ч. 1 ст. 6 [3]), которое в литературе называется оперативной идентификацией либо оперативно-разыскным опознанием. В рамках данного оперативно-разыскного мероприятия на практике изготавливается субъективный портрет разыскиваемого лица со слов очевидцев. Он передается оперативным работникам, может демонстрироваться в средствах массовой информации, а также в специально отведенных местах и т. д.

Все виды совместной деятельности ЭКП со следственными и оперативными подразделениями необходимо фиксировать в соответствующих документах установленной, принятой или произвольной формы, например информационных картах, справках (прил. 9 [4]), журналах регистрации (прил. 4 [5]) и учета работы и пр.

Проведение мероприятий, в которых участвуют сотрудники экспертных и розыскных подразделений, должно строиться на принципах постоянного четкого взаимодействия, планирования, своевременной корректировки и эффективности.

Оперативный работник, осуществляющий сбор и фиксацию информации о внешнем облике разыскиваемого человека, как правило, является инициатором задания. СП может изготавливаться по инициативе дознавателя или сле-



портретную экспертизу, произвести предъявление для опознания или иное следственное действие.

Эффективность применения СП во многом определяется качеством сотрудничества заинтересованных подразделений. Только хорошо налаженное взаимодействие, а также владение методом описания личности позволяют более успешно выполнять оперативно-разыскные задачи и гарантировать уменьшение ошибок при опознании, задержании и аресте преступников. Своевременная, надлежащим образом организованная, законодательно закреплённая профессионально грамотная работа специалиста и оперативного сотрудника под руководством следователя или дознавателя является фундаментом доказательственной базы, служащей для установления личности преступника и его изобличения.

Как было упомянуто выше, специалист может оказывать содействие сотрудникам оперативных подразделений в использовании СП, обращая их внимание на те признаки внешности, которые могут использоваться при проведении оперативно-разыскного мероприятия «отождествление личности». Это определяющие тип внешнего облика признаки или полученные от очевидца сведения об особенностях поведения преступника при их контакте.

Кроме того, сведения о внешнем облике разыскиваемого лица получают криминалистическую оценку специалиста, что повышает их розыскное значение и позволяет дополнить ими версию о личности предполагаемого преступника, так как преобразуются в упорядоченное описание с использованием терминологии словесного портрета [7]. В дальнейшем оно может использоваться оперативным работником при составлении уточнённой розыскной ориентировки, проверке по учетам, содержащим описание признаков внешности, и т. д.

Практика изготовления СП показала, что участие в данном процессе оперативного сотрудника позволяет существенно активизировать использование информации о внешнем облике разыскиваемого. Это проявляется в организации мероприятий, относящихся к розыску по горячим следам, если портрет создается сразу после совершения преступления и передается оперативному работнику вместе с дополнительной информацией о внешнем облике преступника (например, о динамических признаках: походке, жестикуляции, поведенческих реакциях и т. п.). Однако изготовление СП по горячим следам имеет ограничения, предусмотренные методическими рекомендациями Экспертно-криминалистического центра МВД России [8]. Как правило, они связаны с психофизиологическим состоянием потерпевшего от преступления. В любом случае оперативный работник имеет возможность действовать более целенаправленно, уточняя, какие силы и средства могут быть дополнительно использованы им при проведении поисковых мероприятий. В связи с этим важной будет оценка степени достоверности отображения признаков внешности разыскиваемого в СП, которая сделана специалистом на завершающем этапе изготовления портрета с учетом условий формирования и сохранения мысленного образа [9].

К сфере взаимодействия субъектов изготовления и использования СП разыскиваемых лиц относится получение информации, которую инициатор задания



может сообщить специалисту на этапе подготовки к изготовлению портрета: об особенности ситуации, в которой происходило восприятие очевидцем лица, чей портрет необходимо изготовить, влиянии состояния здоровья, психики очевидца, а также иных факторов на содержание мысленного образа. Тем самым у специалиста есть возможность спланировать работу с очевидцем, быстро установить с ним психологический контакт и с учетом всех факторов применить методику работы. Практике известны случаи, когда уже в ходе изготовления СП оперативный сотрудник узнает лицо, известное ему и состоящее у него на оперативном учете.

Итак, в общих чертах документ, регламентирующий взаимодействие субъектов, участвующих в обсуждаемой деятельности, должен содержать следующие основные положения по разграничению функций и проводимых мероприятий [10] (рис. 2).



2. Содержание деятельности субъектов взаимодействия в процессе инициации и изготовления субъективных портретов разыскиваемых лиц



На практике указанное взаимодействие носит эпизодический характер. В определенной мере этому способствует отсутствие в нормативных правовых актах, регламентирующих деятельность служб органов внутренних дел, соответствующих положений, которые бы побуждали оперативного сотрудника выступать не только инициатором изготовления субъективного портрета, но и быть активным участником мероприятия по его получению, в том числе организовывать контакт специалиста с очевидцем, присутствовать при изготовлении СП и затем не только сообщать специалисту об установлении лица, чей портрет создавался, но и обязательно направлять его фотоснимок в ЭКП.

Взаимодействие сотрудников служб органов внутренних дел крайне важно для эффективного выполнения ими своих функциональных обязанностей. В то же время регламентация вопросов взаимодействия субъектов изготовления и использования СП разыскиваемых лиц нуждается в более полном отражении в соответствующем нормативном правовом документе.

1. Снетков В. А. Деятельность экспертно-криминалистических подразделений органов внутренних дел по применению экспертно-криминалистических методов и средств в раскрытии и расследовании преступлений: учеб. пособие. М.: ЭКЦ МВД России, 1996. С. 13–14.

2. Криминалистика: учебник. 4-е изд. / Т. В. Аверьянова [и др.]. М.: Норма: Инфра-М, 2016.

3. Об оперативно-розыскной деятельности: федер. закон от 12 августа 1995 г. № 144-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

4. Об организации использования экспертно-криминалистических учетов органов внутренних дел Российской Федерации: приказ МВД России от 10 февраля 2006 г. № 70. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

5. Об утверждении Наставления по организации экспертно-криминалистической деятельности в системе МВД России: приказ МВД России от 11 января 2009 г. № 7. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

6. Основы деятельности специалистов экспертно-криминалистических подразделений органов внутренних дел Российской Федерации по обеспечению розыска неустановленных лиц с использованием субъективных портретов: учеб. пособие / А. М. Зинин [и др.]; под ред. А. М. Зинина. М.: ЭКЦ МВД России, 2012.

7. Криминалистическое описание внешности человека / И. Ф. Винниченко [и др.]. М.: ВНИИ МВД СССР, 1999.

8. Зинин А. М., Черкашина И. И. Тактико-психологические основы изготовления субъективных портретов: учеб. пособие. М.: ЭКЦ МВД России, 2010.

9. Зинин А. М. Фоторобот: моногр. М.: Юрлитинформ, 2016.



10. Черкашина И. И. Актуальные возможности изготовления и использования субъективных портретов разыскиваемых лиц // Судебная экспертиза. 2020. № 1. С. 97–108.

© Черкашина И. И., 2020

References

1. Snetkov V. A. *The activities of forensic units of the internal affairs bodies in the application of forensic methods and means in the disclosure and investigation of crimes*. Training manual. Moscow: EKC MVD Rossii, 1996: 13–14.
2. Averyanova T. V., Belkin R. S., Korukhov Yu. G., Rossinskaya E. R. *Forensics*. Textbook. 4th ed. Moscow: Norma; Infra-M; 2016.
3. Federal Law of 12th August 1995 No. 144-FZ. *On the operational-search activity*. Available from: reference and legal system ConsultantPlus.
4. Order of the Ministry of the Interior of Russia of 10th February 2006 No. 70. *On the organization of the use of forensic records of internal affairs bodies of the Russian Federation*. Available from: reference and legal system ConsultantPlus.
5. Order of the Ministry of the Interior of Russia of 11th January 2009 No. 7. *On approval of the Manual on the organization of forensic activities in the system of the Ministry of the Interior of Russia*. Available from: reference and legal system ConsultantPlus.
6. Zinin A. M., Goryanov Yu. I., Kochetkov A. T., Polyanova Zh. A., Cherkashina I. I.; Zinin A. M., editor. *Fundamentals of the activities of experts in forensic units of the internal organs of the Russian Federation to ensure the search for unidentified persons using subjective portraits*. Textbook. Moscow: EKC MVD Rossii; 2012.
7. Vinnichenko I. F., Snetkov V. A., Zhitnikov V. S., Zinin A. M., Ovsyannikova M. N. *Forensic description of a person's appearance*. Moscow: VNII MVD SSSR; 1999.
8. Zinin A. M., Cherkashina I. I. *The tactical and psychological basis for the production of subjective portraits*. Tutorial. Moscow: EKC MVD Rossii; 2010.
9. Zinin A.M. *Photo robot*. Monograph. Moscow: Yurlitinform; 2016.
10. Cherkashina I. I. Actual possibilities of manufacturing and using subjective portraits of wanted persons. *Forensic examination*. 2020; 61 (1): 97–108.

© Cherkashina I. I., 2020



: дактилоскопия, люминесценция потожировых следов рук, порошки в криминалистике, физические методы выявления следов рук, папиллярные узоры.

A. V. Kondakov,

Head of the Department of Criminalistics and Operational-Search Activity of the Saint Petersburg Academy of the Investigative Committee of the Russian Federation, Candidate of Science (Law), Associate Professor;

D. A. Evstropov,

Senior Lecturer of the Chair of Traceology and Ballistics of the Training and Scientific Complex of Expert-Criminalistic Activities of the Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, Candidate of Science (Engineering);

O. V. Slautin,

Associate Professor of the Department of Materials Science and Composite Materials, Volgograd State Technical University, Candidate of Science (Engineering), Associate Professor

FEATURES OF WORKS WITH HANDS DEPOSITS FOUND OUT BY USING FLUOPHORIC POWDERS

Possibility to draw a positive conclusion by an expert while investigating hands deposits detected by using latent fingerprint powders depends on the quality of comparative materials obtained within investigation process where therefore signs compiling identification field can be shown perversely, invisible or not to the full extent. One of the actuals tasks to be solved by scientific institutions is to find possible ways for image enhancement, modes of operation with deposits while their investigation as well as the analysis of obtained results with further recommendations development.

As a matter of practice specialists often use recommendations of manufacturing plants, where there are no explanations how to adjust the brightness, contrast range, color depth of a detected papillary picture and eliminate image distortions that can be made by morphological properties of deposits absorbed surface.

This article presents study materials concerning operational efficiency of latent fingerprint powders that offer luminescence properties when detecting hands deposits on deposits absorbed surfaces with diverse properties depending on radiation wave mode. Based on analysis results obtained when investigating powders of BVD International BV and Foshan Xiucal Chemical Co., Ltd, reasoned recommendations are provided, how to improve the brightness, contrast range and color depth of detected deposit while operating video spectral comparator «DOCUBOX Projectina Document Examination» considering characteristics of deposits absorbed surfaces.

Key words: dactyloscopy, sweat and grease hands deposits, comprehensive research methods, physical methods of deposits detection, papillary pictures.

* * *



. Область применения достижений дактилоскопии как науки о следах-отображениях папиллярных узоров достаточно широка. В криминалистике это один из наиболее часто используемых видов исследования, применяющийся для идентификации личности человека [1].

Развитие дактилоскопии и дактилоскопических исследований идет параллельно с достижениями в области генетики, физики, медицины и техники. Перед использованием следов рук человека в криминалистической практике для идентификации ученым необходимо было на основе изучения морфологических особенностей строения кожного покрова человека, уникальности строения кожного покрова, обладающего папиллярным узором, выработать методики криминалистического исследования и идентификации человека по следам его кожного покрова, обнаруженного на месте происшествия [2, с. 232; 3; 4, с. 369].

Одним из результатов процесса развития дактилоскопии и дактилоскопических исследований является применение для выявления следов рук в ходе неотложных следственных действий люминофорных порошков, обладающих свойствами холодного свечения после поглощения ими энергии возбуждения. Возможность обнаружения и исследования следов рук такими порошками зависит от ряда факторов, среди которых физические и химические свойства применяемых порошков, следовоспринимающей поверхности, длина волны поглощенного излучения и т. д. [5–7].

Выбор метода обработки поверхности и последующего исследования латентных следов рук, выявленных такими порошками, как правило, основан на рекомендациях разработчиков, в которых отсутствуют четкие разъяснения, почему именно этот порошок необходимо использовать для выявления следов на исследуемой поверхности, а не другой, не даны рекомендации по повышению качества изображения.

Таким образом, с опорой на рекомендации производителей, которые зачастую носят характер ноу-хау, целесообразно выяснение ряда аспектов, приемов и методов работы с ними и на основе анализа полученных результатов формулирование рекомендаций по выбору способа обработки поверхности, исследования следов и повышения их качества.

В связи с изложенным целью работы стали отработка приемов и методов получения качественных изображений следов рук, выявленных при помощи порошков со свойствами холодного свечения, при работе с видеоспектральным компаратором, анализ факторов, влияющих на качество изображения.

Для достижения цели было необходимо решить следующие задачи:

1) проследить зависимость качества визуализации выявляемых следов рук от длины волны падающего излучения, свойств люминофорных порошков и следовоспринимающей поверхности;

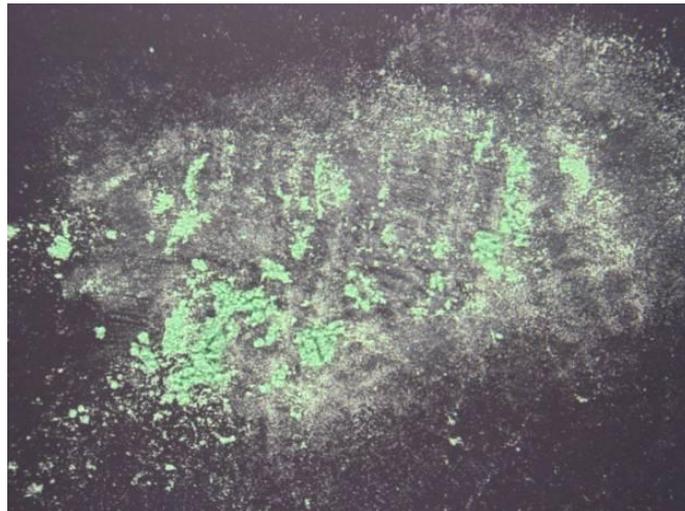
2) выработать рекомендации по повышению качества изображения выявленных следов рук при работе с люминофорными порошками.

. Объектами исследования выступили следы пальцев рук на различных следовоспринимающих поверхностях, выяв-



ленные с помощью люминесцентных порошков с разными характеристиками спектров поглощения и возбуждения.

В качестве дактилоскопических порошков для выявления латентных следов рук на поверхностях стекла, кожи, металла (алюминий) и бумаги использовали зеленый и белый порошки компаний *BVD International BV* () и *Foshan Xiucal Chemical Co., Ltd* (), обладающие свойствами холодного свечения (рис. 1).



а



б

1. Порошки зеленого (а) и белого цвета (б):
а – компании *BVD International BV* (США);
б – компании *Foshan Xiucal Chemical Co., Ltd* (Китай)



Для обеспечения чистоты эксперимента и удобства сравнения следы на исследуемых поверхностях оставляли только указательным пальцем правой руки с достаточным количеством потожирового вещества, затем поверхность обрабатывали порошком путем нанесения умеренного количества на чистую сухую поверхность и последующего перекатывания порошка в месте, на котором оставлен потожировой след. Излишки порошка удаляли, повернув объект и постукивая по нему с обратной стороны, после чего объект с выявленным следом помещали на предметный столик компаратора.

Качество выявленных следов, изменение тональности, свойства порошков изменять свой цветовой контраст и насыщенность на поверхности предмета-носителя изучали при дневном, ультрафиолетовом (в области спектра с длиной волны 365 нм), люминесцентном (с включенным модулем моторизованного фильтра в области спектра 570 нм) освещении и в условиях недостаточной освещенности (ночью) на лабораторной установке DOCUBOX Projectina Document Examination Волгоградской академии МВД России.

Видеоспектральный компаратор оснащен программным обеспечением PIA-7 Docubox HD для сравнений и измерений. Оборудование имеет 14 встроенных источников света и модуль моторизованного фильтра с полосами частот 380–490 нм, 400–530 нм, 455–570 нм, 495–620 нм, 530–650, 570–680 нм, 630–740 нм, и нейтральную, моторизованную оптику с 20-кратным зумом и возможностью получения увеличения до 75^x на 24-дюймовом мониторе, ИК-чувствительной световой камерой Full HD (разрешением матрицы 2 мегапикселя) с возможностью автофокусировки и наблюдения исследуемого образца в разрешении Full HD.

Захват (фокусировку) и фотографирование исследуемых в работе следов осуществляли с помощью моторизованной оптики при увеличении от 4^x до 6^x на цветную камеру с возможностью сохранения изображения в высоком разрешении (Full HD).

Пригодность следов, выявленных порошками, для идентификации определяли по стандартной методике, описанной в криминалистической литературе.

. В таблицах 1–4 представлены изображения следов пальцев рук, обработанных люминофорными порошками (BVD International BV (США) – далее I) и Foshan Xiucal Chemical Co., Ltd (Китай), – далее II), на поверхностях (стекла, бумаги, кожи и металла), наблюдаемые в разных спектрах освещения прибора, при дневном свете и в условиях недостаточной освещенности (ночью).

Анализ полученных результатов позволил установить, что представленные порошки пригодны для выявления следов пальцев рук на выбранных световоспринимающих поверхностях, при этом определяются тип и вид папиллярного узора, частные признаки, но в некоторых случаях наблюдаемый результат варьируется в зависимости от типа порошка, поверхности и условий освещения. Для удобства анализа выявленной зависимости результаты исследования сведены в табл. 5.



BV () Foshan Xiucal Chemical Co., Ltd (), BVD International c

II		I		II		I	
В условиях недостаточной освещенности (ночью)				При дневном освещении			
II		I		II		I	
В ультрафиолетовом освещении с длиной волны 365 нм				С модулем моторизированного фильтра в области спектра 570 нм			



BV () Foshan Xiucal Chemical Co., Ltd (),

II	I	II	I
В условиях недостаточной освещенности (ночью)		При дневном освещении	
II	I	II	I
В ультрафиолетовом освещении с длиной волны 365 нм		С модулем моторизированного фильтра в области спектра 570 нм	



BVD International

BV () Foshan Xiucal Chemical Co., Ltd (),

II	I	II	I
В условиях недостаточной освещенности (ночью)		При дневном освещении	
II	I	II	I
В ультрафиолетовом освещении с длиной волны 365 нм		С модулем моторизированного фильтра в области спектра 570 нм	



BV () Foshan Xiucal Chemical Co., Ltd (),

II	I	II	I
В условиях недостаточной освещенности (ночью)		При дневном освещении	
II	I	II	I
В ультрафиолетовом освещении с длиной волны 365 нм		С модулем моторизированного фильтра в области спектра 570 нм	



Марка люминофорного порошка	Условия освещения	Форма вывода «След пригоден для идентификации личности» на поверхности:			
		стекло	бумага	металл	кожа
I	В условиях недостаточной освещенности	–	–	–	–
II		+	+	+	+
I	Дневное	+	+	+	+
II		+	+	+	+
I	Ультрафиолет, $\lambda = 365$ нм	+	+	+	+
II		+	+	+	+
I	Моторизированный фильтр при $\lambda = 570$ нм	+	–	–	+
II		+	–	–	–

: порошок BVD International BV (США) – I; Foshan Xiucal Chemical Co., Ltd (Китай), – II; «+» – пригодность, «–» – непригодность следа для идентификации при соответствующих условиях освещения.

По полученным результатам, после поглощения порошком I энергии возбуждения рассмотреть особенности строения папиллярного узора в условиях недостаточной освещенности не представляется возможным на всех видах поверхностей, что, возможно, связано с его химическим составом и, как следствие, отсутствием возможности излучать энергию после предварительного ее поглощения. На поверхности кожи в условиях освещения следа с включенным модулем моторизированного спектра при длине волны $\lambda = 570$ нм порошок I имеет преимущество перед II.

Если рассматривать качество выявленных следов рук (табл. 6), то на полученный результат оказывает влияние сразу целый ряд факторов: химический и гранулометрический состав порошка, морфологические свойства поверхности, качественно-количественный состав предварительно нанесенного потожирового вещества и т. д.

Полученные результаты демонстрируют, что на грубых поверхностях, поверхности с более высокой степенью шероховатости мелкодисперсный порошок I уступает по качеству выявленных отпечатков II: мелкие частицы порошка забивают трещины и углубления в следовоспринимающей поверхности, что вносит дополнительные искажения в признаки следа и портит его контрастность (табл. 2–4). Излишки крупнодисперсного порошка, наоборот, легче удаляются с поверхности объекта, мелкие углубления не забиваются, в результате



чего качество и контрастность следа на поверхностях кожи, металла и бумаги лучше. На стекле мелкодисперсный порошок детальнее и точнее воспроизводит элементы строения папиллярного узора, что позволяет в хорошем качестве наблюдать и изучать след в ультрафиолетовом освещении с длиной волны 365 нм и при освещении с включенным модулем моторизированного фильтра в области спектра 570 нм (табл. 1).

6

Марка люминофорного порошка	Условия освещения	Качество следов пальцев рук, выявленных с помощью люминофорного порошка, в зависимости от типа освещения			
		стекло	бумага	металл	кожа
I	В условиях недостаточной освещенности	--	--	--	--
II		++	++	++	++
I	Дневное	++	+-	+-	--
II		+-	--	+-	+-
I	Ультрафиолет, $\lambda = 365$ нм	+-	+-	+-	+-
II		+-	+-	++	++
I	Моторизированный фильтр при $\lambda = 570$ нм	++	--	--	--
II		+-	--	--	--

: порошок BVD International BV (США) – I; Foshan Xiucal Chemical Co., Ltd (Китай) – II; «++» – хорошее, «+-» – удовлетворительное, «--» – низкое и неудовлетворительное качество следов пальцев рук.

Частицы в составе порошка II, позволяющие излучать энергию холодного свечения после ее поглощения, дают определенное преимущество. Они дают возможность практически полностью исключить вносимые элементами морфологического строения поверхности искажения в след, что повышает его тональность и контраст на темном фоне в условиях недостаточной освещенности (ночью) за счет того, что преимущественно подсвечиваются только выявленный след и отдельные частицы порошка, которые не были удалены.

. Применение порошков со свойствами холодного свечения после поглощения ими энергии возбуждения для выявления следов рук – одно из перспективных направлений совершенствования современных технико-криминалистических средств, не требующих значительных затрат на подготовку и приобретение специализированного оборудования.



В отличие от способов, основанных на визуализации присутствующего потожирового вещества за счет изучения его химического состава или изменения физико-химических свойств поверхности, на которых оно присутствовало, порошок придает следу контрастность благодаря адгезии и позволяет проводить исследования в различных областях спектра освещения, добиваясь при этом более качественного результата. Тем не менее возможность обнаружения и исследования следов рук такими порошками зависит от ряда факторов, среди которых физические и химические свойства применяемых порошков, следовоспринимающей поверхности, длина волны поглощенного излучения и т. д.

Установленный экспериментальным путем ряд аспектов, а также анализ полученных результатов позволили разработать рекомендации по выбору способа обработки поверхности (люминофорными порошками компаний BVD International BV и Foshan Xiucal Chemical Co., Ltd (Китай)) в целях выявления латентных следов рук человека, установить режим их дальнейшего исследования с использованием аппаратно-программного комплекса DOCUBOX Projectina Document Examination, несомненным достоинством которого является возможность запоминания параметров анализа исследуемого образца.

Таким образом, указанные порошки хорошо работают на таких следовоспринимающих поверхностях, как стекло, бумага, алюминий и кожа. Однако определенные приемы исследования выявленных следов с помощью порошка Foshan Xiucal Chemical Co., Ltd, после поглощения им энергии возбуждения позволяют добиться более качественного результата. След яркий, контрастный, частные признаки легко различимы, подсвечивается только потожировое вещество, что позволяет убрать помехи, вносимые морфологическими свойствами поверхности, на которой он отобразился.

1. Крутикова Е. С. Следы рук и их криминалистическое значение. URL: https://dspace.susu.ru/xmlui/bitstream/handle/0001.74/24184/2018_572_Krutikovaes.pdf?sequence=1?sequence=1 (дата обращения: 12.05.2020).

2. Урмаев О. С., Арутюнян А. Р. Метод оценки качества биометрической идентификации в операционных условиях на примере дактилоскопической идентификации // Труды конференции ГрафиКон 2009: XIX Междунар. конф. по компьютерной графике и зрению. URL: https://gc2011.graphicon.ru/html/2009/conference/se8/138/138_Paper.pdf (дата обращения: 12.05.2020).

3. Холевчук А. Г. Современные тенденции развития статистических моделей в судебной дактилоскопии: опыт США // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. 2019. №. 5. С. 172–187.

4. Самищенко С. С. Современная дактилоскопия: теория, практика и тенденции развития: дис. ... д-ра юрид. наук. М., 2003.

5. О некоторых аспектах выявления латентных следов рук, образованных на пористых поверхностях / В. А. Васильев [и др.] // Актуальные проблемы кри-



миналистики и судебной экспертизы: материалы Междунар. науч.-практ. конф. Иркутск: Вост.-Сиб. ин-т МВД России, 2019. С. 96–99.

6. Васильев В. А., Латышов И. В., Кондаков А. В. Оценка эффективности применения дактилоскопических порошков для выявления следов рук // Труды Академии управления МВД России. 2018. № 3 (47). С. 142–147.

7. Курин Г. И., Попов А. И., Самуйленко Ф. П. Особенности выявления, изъятия и фиксации следов рук с внутренних поверхностей одноразовых латексных перчаток // Судебная экспертиза. 2016. № 4. С. 140–148.

© Кондаков А. В., Евстропов Д. А., Слаутин О. В., 2020

References

1. Krutikova E.S. *Hands deposits and their criminalistic meanings*. Available from: https://dspace.susu.ru/xmlui/bitstream/handle/0001.74/24184/2018_572_Krutikovaes.pdf?sequence=1?sequence=1 [Accessed 12th May 2020].

2. Ushmaev O. S., Arutyunyan A. R. Biometric identification quality evaluation method under operational conditions as exemplified by fingerprinted identification. *Works of the conference GraphiCon 2009: 19th International Conference on computer graphics and vision*. Available from: https://gc2011.graphicon.ru/html/2009/conference/se8/138/138_Paper.pdf [Accessed 12th May 2020].

3. Kholevchuk A. G. Current trends of statistical models' development in the forensic dactyloscopy. *Bulletin of the Lobachevsky University of Nizhny Novgorod*. 2019; 5: 172–187.

4. Samishenko S. S. *Current dactyloscopy: Theory, practice and trends of development*. Dis. Doct. Law. Sci. Moscow, 2003.

5. Vasiliev V. A., Afanasiev I. B., Druzhinin Yu. A., Ermakova T. A., Rusanov E. Yu. Some aspects to find out latent hand's deposits on porous surfaces. *Current problems of the criminalistics and forensic analysis*. Works of the International research and training conference – Irkutsk: Vost.-Sib. in-t MVD Rossii; 2019: 96–99.

6. Vasiliev V. A., Latyshov I. V., Kondakov A. V. Performance evaluation of latent fingerprint powders application to detect hands deposits. *Writings of the Administration Academy of MIA of Russia*. 2018; 47 (3): 142–147.

7. Kurin G. I., Popov A. I., Samuylenko F. P. Particularity of detection, withdrawal and fixation of hands deposits from internal surfaces of single-use latex gloves. *Forensic examination*. 2016; 4: 140–148.

© Kondakov A. V., Evstropov D. A., Slautin O. V., 2020

* * *



ББК 67.521.5
УДК 343.982.4

DOI 10.25724/VAMVD.OUWW

.....,
профессор кафедры уголовного права, уголовного процесса
и криминалистики Российского университета
транспорта (РУТ (МИИТ)), профессор кафедры цифровой криминалистики
Московского государственного технического университета
имени Н. Э. Баумана, профессор кафедры исследования документов
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета МВД России имени В. Я. Кикотя,
доктор юридических наук, профессор;

.....,
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;

.....,
заведующая кафедрой уголовного процесса и криминалистики
Волгоградского государственного университета,
кандидат юридических наук, доцент

В статье рассматриваются актуальные вопросы судебного почерковедения
и судебно-почерковедческой экспертизы.

На основе анализа общенаучных и криминалистических данных авторы вы-
сказывают мнение о сущности признаков письма (письменной речи и почерка),
их соотношении со свойствами личности исполнителя рукописи.

Большое внимание уделяется системе свойств письма, ее влиянию на клас-
сификацию признаков письменной речи и почерка, определению их роли в су-
дебном почерковедении и судебно-почерковедческой экспертизе.

Проводится критический анализ основных постулатов графологии о прямом
отражении в рукописи всего разнообразия свойств личности писавшего, вплоть
до криминальной склонности.

Формулируется вывод, что свойства письменного навыка не в полном объе-
ме получают выражение в рукописях. Конкретные признаки письма соотносятся
лишь с интегративными свойствами личности, достаточно выраженными в ее
структуре. Изучение этих закономерностей является одной из центральных за-
дач развития судебного почерковедения.

..... : криминалистика, судебная экспертиза, судебное почерко-
ведение, судебно-почерковедческая экспертиза, сущность признаков письма,
система свойств и признаков письма.



M. V. Bobovkin,

Professor of the Department of Criminal Law, Criminal Procedure and Forensic Science of the Russian University transport (RUT (MIIT)), Professor of the Department of Digital Forensics Moscow State Technical University n. a. N. E. Bauman, Professor of the Department of Document Research educational and scientific complex of forensic examination Moscow University of the Ministry of the Interior of Russia n. a. V. Ya. Kikot, Doctor of Science (Law), Professor;

V. A. Ruchkin,

Professor of the Chair of Expert-Criminalistic Activity Fundamentals of the Training and Scientific Complex of Expert-Criminalistic Activities of the Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, Doctor of Science (Law), Professor, Honored Scientist of the Russian Federation;

N. A. Solovieva,

Head of the Department of Criminal Procedure and Criminalistics of the Volgograd State University, Candidate of Science (Law), Associate Professor

ABOUT THE RELATIONSHIP OF PROPERTIES AND SIGNS OF THE LETTER

The article examines topical issues of forensic handwriting studies and forensic handwriting examination.

Based on the analysis of general scientific and forensic data, the authors express an opinion about the essence of the signs of writing (written speech and handwriting), their relationship with the personality traits of the performer of the manuscript.

Much attention is paid to the system of properties of the letter. its influence on the classification of signs of written speech and handwriting, determining their role in forensic handwriting and forensic handwriting examination.

A critical analysis of the basic postulates of graphology about the direct reflection in the manuscript of the whole variety of personality traits of the writer, up to the criminal inclination, is carried out.

The conclusion is formulated that the properties of writing skills do not fully teach expression in manuscripts. Specific signs of writing correlate only with the integrative properties of the personality, which are sufficiently expressed in its structure. The study of these patterns is one of the central tasks in the development of forensic handwriting studies.

Key words: forensic science, forensic examination, forensic handwriting, forensic handwriting examination, the essence of the signs of writing, the system of properties and signs of writing.

* * *



Большое значение для развития судебного почерковедения имеют данные о соотношении свойств и признаков письма. Развитие этой области знаний способствует эффективному решению наиболее сложных задач судебно-почерковедческой экспертизы.

В общенаучном аспекте признак – это особенность (знак, примета), по которой можно узнать или определить что-либо. Наряду с криминалистикой и судебной экспертизой, это понятие используют философия, логика, психология, медицина, информатика и др.

Философское определение признака является центральным и неразрывно связано с дефинициями вещи и свойства. Каждая вещь характеризуется присущими ей свойствами. В свою очередь, свойства вещи отражают ее стороны и взаимоотношения с иными вещами (предметами, явлениями), что выражается в признаках. Отдельный признак есть проявление свойства вещи. Любая вещь обладает множеством свойств, а каждое свойство может выражаться в множестве признаков [1]. Наиболее существенными, главными признаками вещи являются атрибуты, составляющие ее фундаментальные свойства. На их основе формируются понятия.

Логика рассматривает признак как «все то, в чем предметы, явления сходны друг с другом или в чем они отличаются друг от друга» [2, с. 290–291]; «показатель – сторона предмета или явления, по которой можно узнать, определить или описать предмет или явление» [3, с. 416].

Психология определяет признак как характеристику предмета, выступающую элементом ориентировки субъекта в деятельности [4, с. 305].

С позиции медицины признаки – это сигналы (знаки) определенной соматической или психической патологии человека [5, с. 37].

В информатике признак – это сигнал (частица) информации о предмете или явлении [6, с. 26–27].

В криминалистике под признаком понимается не само свойство вещи – объекта познания, а его проявление, отображение. Такое понимание сущности признака имеет фундаментальное значение.

Р. С. Белкин указывает, что свойства выражаются в признаках, а признак есть проявление свойства. Каждая вещь обладает множеством свойств, каждое свойство может выражаться во множестве признаков. В системе «свойство – признак» свойство играет роль сущности, признак – явления. При выражении свойства признак по своей природе объективен, независим от познающего субъекта и неотделим от свойства. Одни и те же признаки могут выражать разные свойства. Признак именно выражает, а не отражает свойство [7, с. 119].

Судебная экспертиза рассматривает признак как «выражение свойства объекта, позволяющее отличить один объект от другого либо группу (определенное множество) объектов от других групп (множеств) объектов, а также судить об особенностях свойств в следах» [8, с. 338].

Указанные положения являются базовыми в развитии понятийного аппарата судебного почерковедения, где письмо и почерк рассматриваются как весьма близкие, но самостоятельные категории. Они соотносятся между собой как це-

лое и часть письменной функциональной системы, выражаются в рукописи на основе письменного и письменно-двигательного функционально-динамического комплекса (ФДК), обладают свойствами широкого и узкого профиля, являются комплексным и однородным объектами судебно-почерковедческой экспертизы.

Письмо и почерк – весьма сложные объекты научного познания, обладающие многочисленными и разнообразными свойствами, характерными для письменного ФДК [9, с. 158]. Возможности их исследования ограничены результатом акта письма, т. е. рукописью, поэтому непереносимым условием информативности свойств письма и почерка является их фиксированный характер в виде отражаемости в рукописях.

С учетом изложенного признак письма (почерка) рассматривается в судебном почерковедении как материализованное в рукописях свойство письма (почерка), заключающее в себе полезную информацию для решения задач судебно-почерковедческой экспертизы [10, с. 63].

Свойства письма и почерка формируются в период освоения письменного ФДК и становления личности. В дальнейшем, на протяжении жизнедеятельности человека, они претерпевают определенные изменения. На этот процесс изначально влияют природные (внутренние) факторы – генетические, психофизиологические, анатомические. Они дополняются и взаимодействуют со средовыми (внешними) факторами (семья, образование, культура, пропаганда и др.), которые в числе прочего формируют социально-психологическую характеристику субъекта. Постепенно роль заданных факторов сглаживается и уступает место средовым. Как правило, социально-психологические свойства личности обусловлены факторами средового характера.

А. Г. Асмолов отмечает, что общая динамика формирования свойств личности базируется на закономерности, согласно которой каждый субъект в своем развитии проходит определенные этапы: человек как живая система биологической природы – индивид – личность: «Индивидом рождаются. Личностью становятся. Индивидуальность отстаивают» [11, с. 26].

В. М. Русанов считает, что «личность – это многоуровневое, целостное, интегративное, социально-психологическое образование, ядром которого являются ценностно-смысловые отношения, находящиеся в постоянном развитии и движении» [12, с. 25], поэтому соотношение «индивид – личность» выступает как единство биологической природы и личностных свойств. Указанное обстоятельство находится в поле активного внимания криминалистов и используется при решении идентификационных и диагностических задач. Так, В. К. Стринжа полагает, что именно личность является объектом криминалистической идентификации как «совокупность социальных и физических свойств, присущих конкретному лицу и отличающих его от других людей» [13, с. 12].

Вместе с тем криминалисты традиционно рассматривают личность в виде сверхсложной живой системы с большим разнообразием сторон и связей. Ее исследование базируется прежде всего на достижениях фундаментальной науки,



поэтому установление корреляции между свойствами личности исполнителя рукописи и признаками письма (почерка) является чрезвычайно сложной задачей.

На современном этапе судебное почерковедение еще не располагает полным объемом знаний о соотношении признаков письма и свойств личности писавшего. Его дальнейшее развитие предполагает изучение трех уровней организации человека: психофизиологического, психологического, социально-психологического [14, с. 69].

Психофизиологический уровень составляют природные свойства личности: генетические, анатомические, общефизические (пол, возраст, национальность, конституция, телосложение и др.). В эту же категорию включены биохимические и нервные процессы, потребности, система временных связей и т. д.

Психологический уровень охватывает близкие к природному началу индивидуальные свойства личности: мотивацию, аффекты, побуждения, эмоциональность, темперамент, саморегуляцию (волю), активность, способности, характер, поведение и др.

Социально-психологический уровень представляют свойства личности, сформировавшиеся при взаимодействии с внешней социальной средой: интересы, склонности, целеустремленность, образование, деятельность, интроверсия, экстраверсия, актуализированные призвания и т. д.

Многокомпонентность личности исполнителя рукописи определяет специфику его письменного ФДК, в том числе основные криминалистические свойства – индивидуальность, динамическую устойчивость, типологическое своеобразие, избирательную и временную изменчивость. При этом имеющиеся различия (психофизиологические, психологические, социальные) отделяют одну личность от другой и с учетом факторов внешней обстановки выражаются в рукописях системой идентификационных и диагностических признаков письма.

Вместе с тем свойства личности, влияющие на формирование и функционирование письменного ФДК, не получают зеркального выражения в рукописях, что исключает составление по признакам письма всестороннего портрета индивида. За пределами экспертного распознавания остаются многочисленные социальные, психофизиологические, анатомические свойства человека. К ним относятся политические и религиозные убеждения, семейные ценности, интересы, установки, влечения, особенности психики и нервной системы, характеристики частей тела (размер, форма, запах, цвет глаз, волос, кожи, внутренних органов и др.). Их установление в результате диагностики письма является псевдонаучной и утопической идеей.

В связи с этим криминалисты не приемлют основные постулаты графологии о прямом отражении в рукописи всего разнообразия свойств личности писавшего, вплоть до криминальной наклонности и сексуальной ориентации. Во многом это обусловлено коммерческой направленностью графологического учения, которое не имеет серьезной научной базы и ориентируется в первую очередь на потребительский спрос населения с демонстрацией максимального набора услуг. Такой подход абсолютно недопустим для судебной диагностики письма



(почерка), связанной с установлением фактов, имеющих доказательственное и ориентирующее значение в правоохранительной деятельности.

В судебном почерковедении имеются теоретические и экспериментальные данные о том, что наибольшая вероятность отражения в рукописи свойств личности писавшего достигается при условии:

- 1) интегративности свойства личности, его системности (пол, возраст, профессия, национальность, характер и т. д.);
- 2) достаточной выраженности свойства в структуре личности [10, с. 80].

Свойства личности и признаки письма соотносятся между собой неоднозначно. Интегративные (общесистемные) свойства как правило выражаются в рукописи устойчивой группой – множеством конкретных признаков. Вместе с тем отдельные конкретные признаки письма могут нести информацию о целой группе свойств личности. Так, извилистая или ломаная форма движений при выполнении письменных знаков является показателем одновременно болезненного состояния, опьянения, старческого возраста, степени выработанности почерка исполнителя рукописи.

Характерные для личности писавшего свойства и признаки соотносятся между собой как обобщенные, абстрактные и конкретные понятия.

С позиции абстрактного толкования свойства и признаки письма (почерка) – это объекты единой психофизиологической природы, используемые в решении задач судебно-почерковедческой экспертизы.

Письмо – это целостная сложноустроенная и саморегулирующаяся функциональная система организма человека, связанная с выполнением рукописи. Почерк выступает частью этой системы в виде итоговой программы деятельности, содержащей субъективный зрительно-двигательный образ рукописи и специально приспособленную для его реализации развернутую систему движений.

Материальной психофизиологической и анатомической основой реализации письма и почерка является функционирование письменного и письменно-двигательного ФДК навыков индивида. В этом смысле личность обладает свойствами письма и почерка, выражающими структуру письменного ФДК в целом и письменно-двигательного ФДК в частности. По степени интегративности они делятся на общесистемные и частносистемные, связанные с объединенным и обособленным управлением. В зависимости от способа (канала, кода) поступления, обработки, хранения, передачи информации в центральных и периферических структурах функциональной системы письма, включая итоговую программу выполнения рукописи, различаются свойства:

- 1) письменно-интеллектуального ФДК;
- 2) письменно-речевого ФДК;
- 3) письменно-двигательного ФДК.

- обладает сенсорными, перцептивными, рациональными (логическими), эмоциональными, мнемическими, волевыми и другими свойствами. Характеризует интеллектуальную активность индивида в акте письма как отдельной сформировавшейся личности. Основой реализации выступают сложные психофизиологические процессы в централь-



ных и периферических структурах функциональной системы письма – ощущение, восприятие, мышление, память, эмоции, воля и др.

письменно-интеллектуального ФДК характеризуют деятельность периферических структур функциональной системы письма, осуществляющих восприятие сигналов окружающей и внутренней среды разных модальностей. Они выражают специфику зрительных, двигательных, тактильных, висцеральных и других ощущений, информирующих центральные отделы мозга об условиях реализации письменного акта и эффективности выполнения рукописи.

письменно-интеллектуального ФДК связаны с деятельностью центральных структур функциональной системы письма, интегрирующих сигналы периферических органов в форме целостного восприятия письменного акта и связанных с ним действий, орудий, материалов. Выражают особенности чувственно-образного отражения субъектом процесса письма, включая характеристики времени, пространства, величины, направления выполнения рукописи.

() письменно-интеллектуального ФДК характеризуют работу центральных структур функциональной системы письма, осуществляющих интерпретацию сигналов восприятия на основе потенциала мышления. Обеспечивают разумное взаимодействие индивида со средой на всем протяжении письменного акта. В форме понятий, суждений, умозаключений формируют смысловую структуру рукописи. При этом понятия выступают единицами логического мышления. Суждения выражают связь понятий в виде отношений между предметами, явлениями, действиями. Умозаключения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии) обеспечивают создание новых суждений.

письменно-интеллектуального ФДК обуславливают специфику деятельности периферических и центральных структур функциональной системы письма, осуществляющих в типичных формах реактивного возбуждения субъективную оценку и переживание внешних и внутренних раздражителей. Выражают экспансивное состояние субъекта письменного акта: лабильность, ригидность, монотонность, огрубление, тревожность, эмпатию, оптимизм, пессимизм и др. Реализуются в виде эмоциональной окраски содержания рукописи и т. д.

письменно-интеллектуального ФДК связаны с деятельностью центральных структур функциональной системы письма, регулирующих взаимодействие отдельных видов памяти (словесно-логической, образной, эмоциональной, двигательной, кратковременной, долговременной) и типичные процессы запоминания, сохранения, воспроизведения информации. В письменном акте мнемическая функция характеризуется параметрами объема, быстроты, прочности, точности использования прошлого опыта, где центральное место занимает итоговая программа деятельности, содержащая субъективный зрительно-двигательный образ выполняемых рукописей и специально приспособленную для его реализации развернутую систему движений.



письменно-интеллектуального ФДК характеризуют работу центральных и периферических структур функциональной системы письма, обеспечивающих мобилизационную активность и сознательное регулирование деятельности с преодолением всех трудностей. Позволяют эффективно управлять письменным актом в соответствии с принятым решением. Охватывают силу воли, энергичность, настойчивость, выдержку, целеустремленность, смелость, решительность, самообладание, уверенность, ответственность, дисциплинированность, обязательность, принципиальность. Проявляют себя при формировании мотива и цели письма, программы выполнения рукописи, осуществлении контрольных функций и т. д.

В акте письма реализуются и другие свойства письменно-интеллектуального ФДК, связанные с направленностью индивида, его целями, потребностями, мотивами, влечениями, интересами, побуждениями, аффектами, убеждениями, представлениями, вниманием, мировоззрением, воображением, способностями, установками, характером, темпераментом, акцентуациями, деятельностью и т. д. Все они непосредственно влияют на работу периферических и центральных структур функциональной системы письма и получают выражение в рукописи.

- охватывает лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные свойства. Характеризует речевую активность индивида в акте письма, связанную с вербальным выражением мысли в рукописи. Реализуется в виде сложной психофизиологической деятельности центральных и периферических структур функциональной системы письма.

письменно-речевого ФДК обусловлены деятельностью центральных структур функциональной системы письма, задействованных в реализации лексических навыков индивида. В виде лексических единиц, адекватных смысловой организации высказывания, образуют лексическую структуру рукописи.

письменно-речевого ФДК связаны с деятельностью центральных структур функциональной системы письма, обеспечивающих реализацию грамматических (морфологических и синтаксических) навыков индивида. На основе выражения формы и последовательности слов в словосочетаниях и предложениях образуют грамматическую структуру рукописи.

письменно-речевого ФДК относятся к деятельности центральных структур функциональной системы письма, ответственных за реализацию стилистических навыков индивида. В результате использования лексических и грамматических единиц, выражающих индивидуальный стиль и манеру письменной речи субъекта, формируют стилистическую структуру рукописи.

письменно-речевого ФДК связаны с деятельностью периферических и центральных структур функциональной системы письма, участвующих в реализации орфографических и пунктуационных навыков индивида. Преобразуют смысловые и лексико-грамма-



тические структуры рукописи в графические (зрительно-двигательные) на основе правил орфографии и пунктуации.

- включает пространственно-ориентационные, структурно-геометрические, динамические свойства. Характеризует зрительно-двигательную активность индивида в акте письма, связанную с графическим выражением мысли в рукописи. Реализуется в виде сложной психофизиологической деятельности центральных и периферических структур функциональной системы письма.

- письменно-двигательного ФДК обусловлены деятельностью периферических и центральных структур функциональной системы письма, обеспечивающих реализацию пространственно-ориентационных навыков индивида. Определяют топографическую структуру рукописи на основе размещения основного текста и его фрагментов, полей, строк и других графических единиц в пределах листа бумаги или другого материала.

- письменно-двигательного ФДК связаны с деятельностью периферических и центральных структур функциональной системы письма, ответственных за реализацию структурно-геометрических навыков индивида. На основе вариационности и разброса топологических, метрических, конфигурационных, двигательных параметров движений (сложность, форма, протяженность, направление, количество, связность, последовательность, размещение) определяют геометрическую структуру рукописи.

письменно-двигательного ФДК относятся к деятельности периферических и центральных структур функциональной системы письма, задействованных в реализации динамических навыков индивида. В виде параметров темпа, цикличности, ритмичности, нажима движений образуют динамическую структуру рукописи.

Структурная организация свойств письменного ФДК выступает центральным основанием систематизации признаков письма, которые выражают эти свойства как отдельные стороны (элементы) письменной функциональной системы.

В абстрактном толковании свойства и признаки письма характеризуются разнообразием гипотетического проявления в рукописях без учета конкретного выражения. Напротив, конкретные свойства письма всегда имеют связь с реальным письмом определенного лица, его письменной речью и почерком, а конкретные признаки письма являются выражением этих свойств в реальных рукописях.

Таким образом, признак письма как абстрактное и обобщенное понятие имеет совокупность возможных конкретных проявлений в рукописях. Так, общий уровень развития письменной речи может быть высоким, средним, низким; строение почерка – простым, упрощенным, усложненным; преобладающее направление движений – левоокружным, правоокружным, сверху вниз, снизу вверх и т. д.

Конкретные признаки письма имеют реальное – конкретное выражение в рукописях, поэтому не допускается использование в экспертных заключениях абстрактных понятий, выражающих признаки письма в наиболее общем виде (степень развития грамматических навыков, наклон почерка и т. д.). В материалах исследования отмечаются лишь точно установленные признаки в виде конкретного проявления свойств письменного ФДК исполнителя рукописи, например: степень развития грамматического навыка – высокая, строение почерка – упрощенное, количество движений при выполнении первого элемента строчной буквы «д» – увеличено за счет наличия дополнительного штриха и др.

Конкретные признаки письма характеризуются информативностью. Последовательно выделяя их в ходе исследования, эксперт стремится получить объем информации о выражении свойств письменного ФДК, обеспечивающий установление исполнителя рукописи и условий ее выполнения. Вместе с тем конкретные признаки письма позволяют дифференцировать рукописи разных лиц вплоть до их индивидуализации.

Информативность признаков письма обладает показателями альтернативности, полноты, однозначности [15, с. 174].

Альтернативность заключается в том, что отдельное свойство письменного ФДК не может иметь менее двух конкретных проявлений. Информация в судебно-почерковедческой экспертизе возникает при условии альтернативной ситуации, когда эксперт в ходе исследования узнает о событии конкретного выражения признака письма. Его существование не было заранее предопределено, а только могло произойти с определенной вероятностью. Отсюда конкретный признак письма – это «случайное» вероятностно-статистическое событие, которое при выполнении рукописи непременно произойдет в определенной форме.

Полнота означает, что все разнообразие конкретных проявлений свойств письменного ФДК учитывается в систематизации признаков письма. Однозначность показывает, что конкретно выраженное в признаке (признаках) письма интеллектуальное, речевое, двигательное свойство может иметь только одну характеристику из числа возможных. Следовательно, конкретный признак письма – это выраженное в рукописи свойство письменного ФДК конкретного лица, информативное с точки зрения решения задач судебно-почерковедческой экспертизы.

В целом изложенные данные позволяют сделать вывод о том, что свойства письменного ФДК не в полном объеме получают выражение в рукописях. Конкретные признаки письма соотносятся лишь с интегративными свойствами личности, достаточно выраженными в ее структуре. Изучение этих закономерностей является одной из центральных задач дальнейшего развития судебного почерковедения.

1. Уемов А. И. Вещи, свойства и отношения. М., 1963. 184 с.
2. Кондаков Н. И. Введение в логику. М., 1967. 467 с.



3. Кондаков Н. И. Логический словарь. М., 1971. 721 с.
4. Головин С. Ю. Словарь практического психолога. Минск, 1998. 622 с.
5. Цыганков Б. Д., Овсянников С. А. Клиническая психиатрия: учебник для вузов. М., 2009. 543 с.
6. Салтевский М. В. Идентификация и установление групповой принадлежности. Харьков, 1965. 46 с.
7. Белкин Р. С. Курс криминалистики: в 3 т. Т. 1: Общая теория криминалистики. М., 1997. 464 с.
8. Энциклопедия судебной экспертизы / под ред. Т. В. Аверьяновой, Е. Р. Россинской. М., 1999. 551 с.
9. Бобовкин М. В., Ручкин В. А. Основные виды традиционных криминалистических экспертиз: учеб. пособие. Волгоград, 2019. 260 с.
10. Словарь основных терминов судебно-почерковедческой экспертизы. М., 2003. 84 с.
11. Асмолов А. Г. Психология индивидуальности: методологические основы развития личности в историко-эволюционном процессе: учеб.-метод. пособие. М., 1986. 96 с.
12. Русанов В. М. О природе темперамента и его месте в структуре индивидуальных свойств человека // Вопросы психологии. 1985. № 1. С. 19–32.
13. Стринжа В. К. Личность как объект криминалистической идентификации // Криминалистика и судебная экспертиза. Киев, 1982. Вып. 24.
14. Орлова В. Ф. Судебно-почерковедческая диагностика: учеб. пособие для студентов вузов. М., 2006. 160 с.
15. Судебно-почерковедческая экспертиза. Общая часть. Теоретические и методические основы судебно-почерковедческой экспертизы. 2-е изд., перераб. и доп. / под ред. В. Ф. Орловой. М., 2006. 516 с.

© Бобовкин М. В., Ручкин В. А., Соловьева Н. А., 2020

References

1. Uemov A. I. *Things, properties and relations*. Moscow; 1963: 184 p.
2. Kondakov N. I. *Introduction to logic*. Moscow; 1967: 467 p.
3. Kondakov N. I. *Logical Dictionary*. Moscow; 1971: 721 p.
4. Golovin S. Yu. *Dictionary of a practical psychologist*. Minsk; 1998: 622 p.
5. Tsygankov B. D., Ovsyannikov S. A. *Clinical psychiatry*. Textbook for universities. Moscow; 2009: 543 p.
6. Saltevsky M. V. *Identification and establishment of group affiliation*. Kharkov; 1965: 46 p.
7. Belkin R. S. *The course of criminalistics*. T. 1: General theory of criminalistics. Moscow; 1997: 464 p.
8. Averyanova T. V., Rossinskaya E. R., editors. *Encyclopedia of Forensic Science*. Moscow; 1999: 551 p.



9. Bobovkin M. V., Ruchkin V. A. *The main types of traditional forensic examinations*. Tutorial. Volgograd; 2019: 260 p.
10. *Dictionary of the basic terms of forensic handwriting examination*. Moscow; 2003: 84 p.
11. Asmolov A. G. *Psychology of individuality: Methodological foundations of personality development in the historical and evolutionary process*. Study guide. Moscow; 1986: 96 p.
12. Rusanov V. M. About the nature of temperament and its place in the structure of individual properties of a person. *Questions of psychology*. 1985; 1: 19–32.
13. Stringzha V. K. Personality as an object of forensic identification. *Criminalistics and forensic examination*. Kiev; 1982: Issue. 24.
14. Orlova V. F. *Forensic handwriting diagnostics*. Textbook for university students. Moscow; 2006: 160 p.
15. Orlova V. F., editor. *Forensic handwriting examination. A common part. Theoretical and methodological foundations of forensic handwriting examination*. 2nd ed., revised and supplemented. Moscow; 2006: 516 p.

© Bobovkin M. V., Ruchkin V. A., Solovieva N. A., 2020

* * *

ББК 67.521.3

УДК 343.982.34

DOI 10.25724/VAMVD.OVWX

. . . ,
профессор кафедры судебной медицины и медицинского права
Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова
Министерства обороны Российской Федерации,
доктор медицинских наук, доцент;

. . . ,
заместитель начальника – врач судебно-медицинский эксперт филиала № 1
111 Главного государственного центра судебно-медицинских
и криминалистических экспертиз» Министерства обороны Российской Федерации

В статье представлены результаты исследования влияния такого позднего трупного явления, как гниение, на сохранность гребешковой кожи кистей и стоп и возможность дактилоскопирования трупа. Материалом исследования послужили научные данные о мацерации кожи и поздних трупных явлениях в условиях пребывания трупа в воде и на воздухе. Основной метод исследования – мета-анализ. В результате проведенной работы получены усредненные и пре-



дельные (на уровнях вероятности 0,95 и 0,99) сроки появления и исчезновения гнилостной мацерации кожи кистей и стоп при нахождении трупа на воздухе.

Установлено, что гнилостная мацерация кожи кистей и стоп происходит отсроченно по сравнению с кожей остальных участков тела, при этом динамика процессов гнилостной мацерации кистей и стоп ведется сходным образом (при прочих равных условиях). Обнаружено, что в условиях пребывания в воде по сравнению с воздухом сроки наступления мацерации при одинаковых температурах меньше; кроме того, такого рода мацерация, напротив, начинается с участков кожи пальцев, ладоней и подошв. Показано, что гнилостная мацерация, как правило, завершается частичным или полным скелетированием, что исключает возможность дактилоскопирования трупа. Редко возможен переход в мумификацию и (или) жировоск, оказывающий на кожу консервирующее действие: в таком случае возможность дактилоскопирования трупа сохраняется.

Полученные данные представляют интерес для экспертов-криминалистов и судебных медиков, работающих с кистями и стопами человека, так как позволяют получить отпечатки папиллярных узоров и реализовать возможности дактилоскопического и дерматоглифического методов исследования.

: гребешковая кожа, гниение, дактилоскопия, дерматоглифика, мацерация, отпечатки ладоней, отпечатки пальцев, отпечатки подошв, папиллярный узор, трупные явления.

A. P. Bozhchenko,

Professor of faculty of Forensic Medicine and Medical Law
of Military Medical Academy, Forensic Medicine Department, St.-Petersburg,
Russia, Doctor of Science (Medicine), Associate Professor;

E. V. Kapustin,

Deputy Head, court medical expert of the Branch No. 1 of FSOI
«111 Main State Center for Forensic Medical and Forensic Examinations»
of the Forensic Medicine Department

**PATTERNS OF PUTREFACTIVE MACERATION
OF THE SKIN OF HANDS AND FEET**

The article presents the results of a study of the influence of such a late cadaverous phenomenon as rotting on the safety of the scallop skin of the hands and feet and the possibility of fingerprinting the corpse. The material of the study was the literature data on skin maceration and late cadaveric phenomena in the conditions of the corpse's stay in water and in the air. The main method of research: meta-analysis. As a result of the study, the average and maximum (at the probability levels of 0,95 and 0,99) terms for the appearance and disappearance of putrefactive maceration of the skin of the hands and feet when a corpse is found in the air were obtained.



It was found that the putrefactive maceration of the skin of the hands and feet is delayed in comparison with the skin of the rest of the body; the dynamics of the processes of putrefactive maceration of the hands and feet occurs in a similar way (other things being equal). It was found that in water conditions, compared with air, the time of maceration at the same temperatures is less; in addition, this kind of maceration, on the contrary, begins with the skin of the fingers, palms and soles. It is shown that putrefactive maceration, as a rule, is completed by partial or complete skeletonization, which excludes the possibility of fingerprinting the corpse. It is rarely possible to switch to mummification and (or) adipose tissue, which have a preservative effect on the skin – in this case, the possibility of fingerprinting the corpse remains.

The data obtained are of interest to forensic experts and forensic doctors who work with human hands and feet in order to obtain papillary patterns and implement the capabilities of fingerprint and dermatoglyphic research methods.

Key words: scallop skin, rotting, fingerprinting, dermatoglyphics, maceration, palm prints, fingerprints, sole prints, papillary pattern, cadaverous phenomena.

* * *

. Успех идентификации личности на основе дактилоскопического метода исследования, как и успех любого другого метода, в основе которого лежит сравнение, определяется, прежде всего, наличием однородной (сопоставимой) исходной и сравнительной информации об идентифицируемом. Применительно к дактилоскопическому методу следует говорить о дактилоскопической карте регистрируемого человека и дактилоскопической карте неопознанного трупа (следокарта неизвестного лица). Отсутствие возможности дактилоскопировать труп нередко оказывается критическим при решении задачи идентификации [1–6]. По данным [1; 4], для дактилоскопического или дерматоглифического исследования пригодны 65–75 % неопознанных трупов, находящихся в состоянии разной степени гниения, мумификации или посмертного обгорания. По другим данным [5], доля таких трупов меньше (56 %).

Вопросы обнаружения, закрепления и изъятия следов рук (ног) неизвестных лиц с мест происшествий являются предметом криминалистики и достаточно хорошо освещены в специальной криминалистической литературе [7–12]. Вопросы же дактилоскопирования трупов находятся на стыке криминалистики и судебной медицины и нередко упускаются из виду специалистами этих двух направлений. В судебной медицине, за редким исключением [13; 5], кратко освещаются проблемы восстановления посмертно измененного кожного покрова [14; 15; 3; 16; 17]. В криминалистике не уделяется должного внимания сущности и динамике посмертных процессов, сочетанному эффекту нескольких трупных явлений, нюансам их одновременного и последовательного действия, устойчивости к трупным влияниям кожи различных участков тела [7; 9; 4; 18].



Между тем данная информация необходима для прогнозирования итогов работы с объектами экспертизы, выявления экспертных упущений и ошибок, недопущения их впредь, в конечном итоге – для повышения эффективности экспертной деятельности. Так, например, ранние трупные явления (трупное высыхание, охлаждение и окоченение) оказывают незначительное влияние на возможность дактилоскопирования. Связанные с ними затруднения в подавляющем большинстве случаев должны легко преодолеваться (трупное высыхание, например, может быть преодолено прикладыванием водного компресса, подкожным введением жидкости; трупное окоченение – сгибательно-разгибательными движениями в суставах, массажем мышц, подрезанием сухожилий) [1; 8; 5].

Поздние трупные явления (мумификация, торфяное дубление, жировоск и гниение) оказывают более значительное влияние на возможность дактилоскопирования. Мумификация, часто называемая поздним высыханием или крайней степенью высыхания, в действительности, помимо высыхания, сопряжена с химической трансформацией биологического вещества, что ведет к эффекту «окаменения» кожи, подкожной жировой клетчатки и мышц, поэтому гораздо труднее поддается увлажнению [16]. Жировоск относится к консервирующим трупным явлениям, но ему почти всегда предшествует гниение, поэтому сохранение мягких тканей при жировоске, развившемся на фоне гниения, часто не наблюдается, а если и имеет место сохранение части из них, то лишь в общих чертах (без передачи особенностей строения мелких структурных элементов) [17; 19]. Гниение является единственным разрушающим трупным явлением, но в то же самое время протекает крайне неравномерно: именно кожа кистей и стоп наиболее устойчива к этому явлению [13; 1; 2; 20; 16; 5; 17; 19]. Сам процесс гниения имеет стадийность: трупная зелень, трупная эмфизема, мацерация, гнилостный распад, скелетирование [16; 19]. Возможность дактилоскопирования утрачивается только в случае скелетирования, при котором происходит утрата субстрата (кожи) – носителя папиллярного рельефа.

В практическом отношении особый интерес представляют сроки появления и сохранения мацерации – той стадии гниения, которая предшествует гнилостному распаду и скелетированию и при которой возможность дактилоскопирования трупа еще сохраняется. Имеющиеся работы касаются в основном сроков появления мацерации при условии нахождения трупа в воде [21; 16]. Однако в этом случае мацерация рассматривается лишь в качестве признака пребывания в воде, а не стадии гниения. Работ, относящихся к изучению сроков появления и динамики мацерации как стадии гниения, крайне мало, что определило

служили опубликованные данные о развитии мацерации кожи и поздних трупных явлений в динамике [1; 4; 16; 5; 17; 19]. Основной метод исследования – мета-анализ (объединение результатов нескольких исследований с использованием метода статистики и приемов логического анализа для выявления новых закономерностей). Статистический метод: частотный анализ. Методы логического анализа: аналогия, сравнение, обобщение.



. Мацерация (от лат. *maceratio* – «размягчаю, размачиваю») представляет собой процесс разъединения клеток и тканей за счет растворения межклеточного вещества. Мацерация кожи как проявление пребывания ее в воде происходит за счет пропитывания кожи жидкостью (водой) извне. Она имеет свои стадии. По С. П. Дидковскому (1958) [21], их две: стадия появления первых признаков (побеление, набухание, сморщивание эпидермиса) и стадия появления конечных признаков (отторжение эпидермиса). По [21], три стадии мацерации: первая – незначительное побеление и разрыхление эпидермиса, вторая – резкое побеление и сморщивание, третья – отхождение эпидермиса. Мацерация как стадия гниения не имеет общепринятого деления на стадии, хотя стадийность мацерации-гниения, несомненно, также имеется. На наш взгляд, по аналогии со стадийностью мацерации от воды и в процессе гнилостной мацерации можно выделить начальную стадию увлажнения, набухания и осклизнения кожи (эпидермиса), предшествующую отторжению, и конечную стадию собственно отторжения.

Мацерация как признак пребывания в воде (назовем ее мацерацией II типа) появляется снаружи – в области непосредственного воздействия повреждающего фактора (воды). Мацерация же как стадия гниения (I типа) начинается изнутри – с мест появления и концентрации протеолитических ферментов, интенсивно выделяющихся микроорганизмами, которые развиваются в тканях мертвого тела и обуславливают гнилостную трансформацию тканей. Как следствие, мацерация I типа развивается быстрее на коже живота и лица (так как в брюшной полости и полости рта наибольшее количество микроорганизмов) [16]. Мацерация II типа идет быстрее на кистях и стопах: на ладонной поверхности пальцев, ладонях и подошвах, т. е. в местах, где кожа, прежде всего ее поверхностный слой – эпидермис, толще, грубее и интенсивнее насыщается влагой [21].

Мацерация II типа может наблюдаться не только у трупов, но и у живых людей (руки прачки, банная кожа) в начальной стадии побеления и сморщивания эпидермиса. Мацерация I типа возможна только на трупе (либо на прижизненно отчлененной, например ампутированной в результате операции, но все же мертвой части тела). Мацерация любого типа в конечной стадии отторжения эпидермиса не только свойственна исключительно тканям мертвого тела, но и является полностью (мацерация I типа) или частично (мацерация II типа) результатом гниения (пребывание трупа в воде также сопровождается гниением тканей¹).

Различие в толщине кожи разных людей ведет к появлению различий (иногда существенных) в скорости развития мацерации, которые особенно наглядны при сравнении сроков ее появления у взрослых и детей. Так, по С. П. Дидковскому (1958) [21], у взрослых мацерация II типа на руках и ногах появляется через 6–8 часов, у новорожденных – через 1–2 дня, т. е. в 4–5 раз медленнее (при одинаковой температуре воды 16 °С). Отторжение эпидермиса наблюдает-

¹ Отметим, что гниение в воде происходит медленнее в силу нехватки растворенного в ней кислорода.

температуры окружающего воздуха и неравномерность гниения в различных частях тела. Кроме средних величин, определены предельные временные интервалы: максимальная давность наступления смерти, до которой встречаются случаи отсутствия гнилостной мацерации кожи, и минимальная давность наступления смерти, после которой встречается мацерация всей поверхности тела. Так, при температуре 26–30 °С первый и второй параметры равны одним суткам, 21–25 °С – двум суткам, 16–20 °С – трем суткам, 11–15 °С – соответственно трем и четырем суткам.

Однако в упомянутой работе [16] без должного внимания остались вопросы определения минимальной давности наступления смерти, до которой встречаются случаи отсутствия гнилостной мацерации кожи, и максимальной давности наступления смерти, после которой встречаются случаи мацерации всей поверхности тела, продолжительность мацерации и вероятность ее появления на тот или иной период после наступления смерти, а также региональные особенности развития гнилостной мацерации кожи на кистях и стопах.

Для восполнения указанных пробелов на основе исходных данных [16] нами в результате вторичного математико-статистического анализа установлено, что при температуре 11–15 °С гнилостная мацерация кожи как кистей, так и стоп начинается с четвертого дня и может наблюдаться до 30 дней (крайний день наблюдений). Максимум наблюдений мацерации приходится на 12–14-й день. При этом случаи отсутствия мацерации кожи кистей и стоп имеют место не только в первые четыре дня, но и позже, вплоть до 28-го дня. Если принять во внимание количество зарегистрированных трупов, находившихся в одинаковых температурных условиях, т. е. 11–15 °С ($n = 144$), то почти половина из них (68) приходится на 2–5-й день (статистический пик). Количество трупов без мацерации в эти дни также велико (63, или 0,93), вероятность мацерации составляет всего 5 из 68, или 0,07, при этом вероятность мацерации кистей – 0,04, стоп – 0,06 (меньше в сравнении с любыми другими участками тела). На 12–14-й день приходится 21 труп, количество трупов без мацерации – 4 (0,19), с мацерацией – 17 (0,81), при этом вероятность мацерации кистей – 0,76, стоп – 0,71 (с увеличением давности смерти наблюдается возрастание вероятности мацерации, но она все еще остается меньше по сравнению с другими участками тела). На последние дни (29–30-й) приходится всего 3 трупа, из них количество трупов без мацерации – 0 (0,00), с мацерацией – 3 (1,00), при этом вероятность мацерации кистей и стоп – по 1,00 (максимум вероятности).

При температуре 16–20 °С гнилостная мацерация кожи как кистей, так и стоп начинается раньше (с третьего дня) и может наблюдаться чуть более короткий период (до 27-го дня). Максимум наблюдений мацерации приходится на 6–12-й день (сдвиг влево относительно более низких температур). При этом случаи отсутствия мацерации кожи кистей и стоп имеют место не только в первые два дня, но и позже, вплоть до 13-го дня. Если принять во внимание количество зарегистрированных трупов (239), то почти две трети из них ($n = 159$) приходится на 2–6-й день (статистический пик). Количество трупов без



лостной мацерации кистей и стоп происходит примерно одинаково – небольшие колебания вероятностей могут быть обусловлены неучтенным различием условий пребывания кистей и стоп во внешней среде (под прямыми солнечными лучами или в тени, с наличием обуви на ногах или без), различной степенью полнокровия конечностей, статистическими погрешностями констатации времени наступления смерти и т. п. В практическом отношении главный недостаток полученных данных заключается в невозможности надежно определить предельные сроки мацерации (соответственно, когда наступает переход гнилостной стадии).

Для нивелирования такого рода недостатков на следующем этапе исследования проведены коррекция исходной базы данных (удаление выскакивающих значений), вычисление среднего арифметического значения, моды и стандартного отклонения для определения на их основе пределов колебания прогнозируемой величины (максимального периода гнилостной мацерации кожи кистей и стоп) на заданных (обычных для условий экспертной практики) уровнях вероятности (0,95; 0,99).

Установлено, что для мацерации кожи кистей и стоп в условиях внешней температуры 11–15 °С среднее арифметическое значение (M_x) составило 13 дней (при этом самым частым значением – модой (M_o_x) – является 12), а стандартное отклонение (S_x) – 8 дней, из чего следует, что предельный срок на уровне вероятности 0,95 ($M_x + 2 \times S_x$) составляет 29 дней, а на уровне вероятности 0,99 ($M_x + 3 \times S_x$) – 37. При температуре 16–20 °С среднее арифметическое значение – 10 дней (мода – 6), а стандартное отклонение – 6,5 дней, предельный срок на уровне вероятности 0,95 составляет 23 дня, а на уровне вероятности 0,99 – 29,5. При температуре 21–25 °С среднее арифметическое значение – 9,5 дней (мода – 5), а стандартное отклонение – 6 дней, предельный срок на уровне вероятности 0,95 – 21,5 день, а на уровне вероятности 0,99 – 27,5. При температуре 26–30 °С среднее арифметическое значение составляет 8 дней (мода – 4), а стандартное отклонение – 6 дней, предельный срок на уровне вероятности 0,95 – 20 дней, а на уровне вероятности 0,99 – 26.

Если учитывать асимметричное распределение зависимости между давностью наступления смерти и количеством наблюдений с мацерацией кожи (имеет место сдвиг среднего арифметического значения относительно моды вправо – в сторону больших значений), то прогнозирование максимального периода гнилостной мацерации кожи кистей и стоп для практических целей целесообразно вести относительно моды. В таком случае для мацерации кожи кистей и стоп в условиях внешней температуры 11–15 °С предельный срок на уровне вероятности 0,95 составит 28 дней, а на уровне вероятности 0,99 – 36; при температуре 16–20 °С – соответственно 19 и 26 дней; при температуре 21–25 °С – 17 и 23 дня; при температуре 26–30 °С – 16 и 22 дня.

Сроки наступления конечной стадии мацерации вследствие пребывания в воде меньше. Так, например, при температуре воды 8–10 °С они составляют 20 суток, 14–16 °С – 10 суток, а при сходных значениях температуры воздуха – 28–36 суток. На наш взгляд, это может быть связано с потенцирующим



действием двух факторов в случае мацерации в воде – сразу за счет непосредственного воздействия воды и дополнительно, отсроченно (по мере развития гнилостных процессов) вследствие выделяющихся микроорганизмами протеолитических ферментов.

Позже установленных выше сроков закономерно и с высокой степенью вероятности развивается гнилостный распад тканей (при этом некоторое время сохраняется возможность получения отпечатков с дермы [1; 8; 3; 5; 18]), затем наступает частичное и полное скелетирование (дактилоскопирование возможно только при частичном скелетировании, если сохранены дистальные отделы конечностей [1; 5]).

Менее вероятно вслед за мацерацией развитие поздних трупных явлений консервирующего характера: мумификации (при нахождении трупа в сухом и / или проветриваемом месте) и жировоска (при нахождении трупа во влажной среде). По данным [16], из общего числа наблюдений гнилостно измененных трупов ($n = 939$) только у 20 (2,1 %) имелась частичная мумификация (случаев полной мумификации не встретилось). Близкие значения приводятся в [5]: – на 217 гнилостно измененных трупов приходилось всего лишь 7 (3,2 %) тел, находящихся в состоянии мумификации. Несколько реже встречались жировоск (также частичный) и сочетание гниения, мумификации и жировоска (как правило, мумификация открытых частей тела, жировоск внутренних органов). Суммарно получается не более 5 % от общего числа наблюдений гнилостно измененных трупов¹. Судьба снятого с кисти / стопы эпидермиса в виде «перчатки / носка смерти» изучена еще меньше: возможны как дальнейшая гнилостная трансформация кожи, так и сухое ее гниение (тление), мумификация и т. п. Нередко происходит повреждение кожи личинками мух, жуками-короедами. Крайне редко (по данным [5], всего лишь в 0,7 % случаев) кисти и стопы подвергаются воздействию более крупных животных (мышей, собак и пр.) – для них бо́льший пищевой интерес представляют подкожная жировая клетчатка, внутренние органы, костный мозг.

В результате проведенного исследования уточнены усредненные и предельные (на уровнях вероятности 0,95 и 0,99) сроки появления, развития и исчезновения гнилостной мацерации кожи кистей и стоп при нахождении трупа на воздухе. Установлено, что гнилостная мацерация кожи кистей и стоп происходит отсроченно по сравнению с кожей остальных участков тела, что имеет положительное значение для экспертной практики идентификации личности на основе дактилоскопического и дерматоглифического методов исследования; при этом динамика процессов гнилостной мацерации кистей и стоп при прочих равных условиях происходит сходным образом. В условиях пребывания трупа в воде сроки наступления мацерации при одинаковых с воздухом температурах меньше; мацерация начинается с кожи пальцев, ладоней и подошв, причем кожа подошв подвергается конечной стадии

¹ По данным [17; 19], сочетание жировоска с гниением значительно чаще встречается при нахождении трупа в воде и сырой почве. Однако в рамках настоящего исследования интерес представляли случаи нахождения трупа на открытом воздухе.



ционализаторских предложений. СПб.: Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, 2017. Вып. 48. С. 27–28.

14. Божченко А. П., Капустин Е. В. Способ снятия подошвенных отпечатков в положении трупа на животе // Усовершенствование способов и аппаратуры, применяемых в учебном процессе, медико-биологических исследованиях и клинической практике: сб. изобретений и рационализаторских предложений. СПб.: Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, 2019. Вып. 50. С. 24.

15. Божченко А. П., Теплов К. В., Назаров Ю. В. Методика получения отпечатков пальцев ног и подошв в дерматоглифических исследованиях живых лиц // История Российского центра судебно-медицинских экспертиз в лицах и фактах, к 85-летию со дня образования: труды Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Воронеж: Издат-Принт, 2017. Т. 2. С. 62–64.

16. Теньков А. А. Судебно-медицинская экспертиза трупа в поздние сроки постмортального периода (комплексное морфологическое и биофизическое исследование): автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 2006. 43 с.

17. Яковлева Е. А. Материалы к вопросу о макроскопических и микроскопических изменениях в эксгумированных трупах: дис. ... д-ра мед. наук. Томск, 1938. 596 с.

18. Заїкін О. В. Особливості дактилоскопування трупів з ознаками гнильних змін // Криміналістичний вісник. 2014. № 1 (21). С. 212–221.

19. Яниковский А. Основные начала судебно-медицинских исследований о смерти, изданные медицинским советом царства Польского. Варшава: [б. и.], 1852. 855 с.

20. Каукаль В. Г. Критерии судебно-медицинской идентификации личности по свойствам и особенностям кожи и ее дериватов: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 1996. 45 с.

21. Мельников Ю. Л., Жаров В. В. Судебно-медицинское определение времени наступления смерти. М.: Медицина, 1978. 168 с.

© Божченко А. П., Капустин Е. В., 2020

References

1. Bozhchenko A. P., Rakitin V. A., Samarin A. I., Shcherbakov V. V. *Methods of dermatoglyphics in the identification of victims identification*. Rostov-on-Don: Rostizdat; 2002: 160 p.

2. Boldaryan A. A. *Organization of forensic medical examinations in aviation accidents. Forensic assessment of an aviation injury*. Dis. Doct. Med. Sci. Moscow; 2006: 397 p.

3. Kissin M. V. Fingerprinting of corpses in the absence of epidermis on the fingers. *Forensic medical examination*. 1960; 2: 33–36.

4. Lyanenko V. A. *Identification of the personality of fragmented corpses in cases of emergency incidents with numerous human victims*. Dis. Cand. Med. Sci. Moscow; 2007: 219 p.



5. Fandeeva O. M. Study of *dermatoglyphic signs of toes as characteristics of genetic kinship in relation to forensic identification examinations*. Author's abstract Dis. Cand. Med. Sci. Moscow; 2002: 16 p.
6. Delabarde T. B. Barbiturates of missing persons in the Amazon jungle: a clinical case of skeletal evidence for dismemberment. *J. forensic Sci.* 2010; 55; 4: 1105–1110.
7. Badikov K. N. *Dermatoglyphic research in the methodology of building a search forensic model of personality*. Vladivostok: Rhea; 2003: 56 p.
8. Valetov D. A. *Restoration of papillary patterns of modified hands of corpses and their fingerprinting in forensic activities of the police*. Educational and methodological guide. Saint Petersburg: Izd-vo Sankt-Peterb. un-ta MVD Rossii; 2012: 36 p.
9. Ivashkov V. A. *Work with handprints at the scene of an accident*. Textbook. Moscow: EKC MVD Rossii; 1992: 78 p.
10. Kantor I. V., Andreev A. G., Gobeev A. S. *Criminalistic investigation of traces of human skin*. Textbook for cadets and students of higher education institutions. image. Ministry of internal Affairs of Russia in the specialty 350600. Volgograd: VA MVD Rossii; 2003: 201 p.
11. Mailis N. P. *Fingerprinting*. Textbook. Moscow: MosU MVD Rossii; 2012: 124 p.
12. Taraskaev S. A. *Criminalistic research of traces of bare feet of a person*. Author's abstract Dis. Cand. Law. Sci. Moscow; 2011: 26 p.
13. Bozhchenko A. P., Tamberg D. K., Teplov K. V. Method of preparation for fingerprinting the hands of a corpse in the stage of pronounced rot. *Improvement of methods and equipment used in the educational process, biomedical research and clinical practice*. Collection of inventions and innovation proposals. Saint Petersburg: Voenno-medicinskaya akademiya im. S. M. Kirova; 2017; 48: 27–28.
14. Bozhchenko A. P., Kapustin E. V. Method of removing plantar prints in the position of the corpse on the stomach. *Improvement of methods and equipment used in the educational process, biomedical research and clinical practice*. Collection of inventions and innovation proposals. Saint Petersburg: Voenno-medicinskaya akademiya im. S. M. Kirova; 2019; 50: 24.
15. Bozhchenko A. P., Teplov K. V., Nazarov Yu. V. Method of obtaining fingerprints and soles in dermatoglyphic studies of living persons. *History of the Russian center for forensic medical examinations in persons and facts, to the 85th anniversary of the formation*. Proceedings of the all-Russian scientific and practical conference with international participation. Voronezh: Izdat-Print; 2017; 2; 62–64.
16. Tenkov A. A. *Forensic medical examination of a corpse in the late post-mortem period (complex morphological and biophysical research)*. Author's abstract. Dis. Doct. Med. Sci. Moscow; 2006: 43 p.
17. Yakovleva E. A. *Materials on the question of macroscopic and microscopic changes in exhumed corpses*. Dis. Doct. Med. Sci. Tomsk; 1938: 596 p.
18. Zaikin A. V. Features of fingerprinting of corpses with signs of rotten changes. *Forensic Bulletin*. 2014; 21 (1): 212–221.
19. Yanikovskiy A. *Basic principles of forensic medical research on death, published by the medical Council of the Kingdom of Poland*. Warsaw; 1852: 855 p.



20. Kaukal V. G. *Criteria for forensic identification of a person by the properties and features of the skin and its derivatives*. Author's abstract. Dis. Doct. Med. Sci. Moscow; 1996: 45 p.

21. Melnikov Yu. L., Zharov V. V. *Forensic medical determination of the time of death*. Moscow: Meditsina; 1978: 168 p.

© Bozhchenko A. P., Kapustin E. V., 2020

* * *

ББК 67.521.3

УДК 343.982.35

DOI 10.25724/VAMVD.OWXY

.....,
начальник кафедры технико-криминалистического обеспечения
экспертных исследований Московского университета МВД России
имени В. Я. Кикотя, доктор юридических наук, профессор;

.....,
доцент кафедры уголовно-правовых дисциплин юридического факультета
Чувашского государственного университета имени И. Н. Ульянова,
кандидат юридических наук

В статье приводятся результаты исследования устойчивости соотношения между ростом человека и длиной стопы с течением времени путем сравнения наших современников с людьми, жившими более века назад. Обследовались 10 693 мужчины смешанной популяции 49 национальностей в возрасте от 18 до 50 лет включительно. Измерялись рост, длина стопы, вычислялись коэффициенты их соотношений. Для сравнения были взяты антропометрические данные профессиональных преступников, размещенные в справочном указателе для чинов полиции 1903 г., и антропометрические сведения о призывниках к исполнению воинской повинности за 1882–1884 г. по Ростовскому, Муромскому и Ярославскому уездам Российской империи (всего 8 608 человек).

Проанализированы характер и величина соотношения между ростом и длиной стопы. Составлены сравнительные графики зависимости длины стопы от роста, а также сравнительные графики распределения коэффициентов соотношения между ростом и длиной стопы. Установлено, что за более чем вековой срок общий характер соотношения между ростом и длиной стопы мужчин не изменился.

Антропометрическому строению тел современных мужчин и их предшественников свойственны одни и те же закономерности: 1) чем выше у человека



рост, тем стопа у него длиннее; 2) длина стопы и рост находятся в определенной пропорции; 3) среднее соотношение между ростом и длиной стопы не постоянно, а изменяется в определенных пределах в соответствии с правилом: с увеличением роста и длины стопы коэффициенты их соотношения уменьшаются. С течением времени в пропорциях между ростом и длиной стопы человека произошли определенные изменения. Данное соотношение увеличилось в среднем на 0,2, в связи с чем сегодня использование криминалистических способов определения вероятного роста человека по длине стопы, основанных на антропометрических обследованиях конца XIX – начала XX в., неэффективно.

: рост, длина тела, длина стопы, следы ног, диагностика роста, антропометрическая зависимость, расчлененный труп.

V. N. Chulakhov,

Head of the Chair of Technical and Forensic Support for Expert Research of the Kikot' Moscow University of the Ministry of Interior of Russia, Doctor of Science (Law), Professor;

N. V. Maximov,

Associate Professor of the Department of Criminal Law Disciplines of the Law Faculty of Chuvash State University n. a. I. N. Ul'yanov, Candidate of Science (Law)

ON THE STABILITY OF PATTERNS OF CORRELATION BETWEEN HEIGHT AND FOOT LENGTH IN HUMANS OVER TIME

The article presents the results of a study of the stability in humans, the relation between its growth and the length of the foot over time by comparison with our contemporaries who lived over a century ago people. Examined 10 693 men mixed population of 49 nationalities aged 18 to 50 years inclusive. Measured the height, foot length, we calculated the ratios of their proportions. For comparison took anthropometric data professional criminals posted in the help index for police officers in 1903, and anthropometric data on recruits to serve his mandatory military service in 1882–1884 and Rostov, Murom and Yaroslavl districts of the Russian Empire (just 8 608 people).

Analyzed the nature and magnitude of the correlation between height and foot length. Was comparative plots of the length of the foot from the growth, as well as comparative graphs of the distribution of coefficients of correlation between height and foot length. Found that for more than a century of time the General nature of the correlation between height and foot length men has not changed.

Anthropometric structure of the bodies of modern men and their predecessors is peculiar to the same regularities: 1) the higher human growth, the stop it is longer; 2) the length of the foot is in a certain proportion of the growth; 3) the average ratio between height and foot length is not constant, but varies within certain limits in accordance with the rule: increase the height and length of the foot of the coefficients



of their correlation decreases. However, the proportions between height and length of the foot of man there have been some changes. This ratio increased on average by 0,2, therefore at the present time, the use of forensic methods of determining the likely growth in length of the foot based on anthropometric surveys of the late XIX – early XX century, is inefficient.

Key words: growth, body length, foot length, footprints, growth diagnostics, anthropometric dependence, dissected corpse.

* * *

Большинство способов определения вероятного роста человека по следам ног в криминалистике, а также способов определения вероятной длины трупа по стопе в судебной медицине основываются на данных, полученных антропологами [1]. При этом некоторые результаты установлены еще в конце XIX – начале XX в. (например, Анри де Парвиль 1889 г., А. Фрекон 1901 г.). Такая же ситуация отмечается и с формулами расчета вероятного роста человека, которые разработаны криминалистами по результатам собственных исследований. С момента создания некоторых из них также прошло более ста лет (например, А. Бертильон (1909)). С учетом процесса акселерации населения за прошедшее время и его возможного влияния на соотношение между ростом и длиной стопы человека, о чем неоднократно указывалось в научной литературе [2; 3], возникает вопрос об эффективности формул, в основе создания которых лежат такие данные. Выяснение того, насколько устойчивы закономерности антропометрического строения тела человека с течением времени (в частности соотношение между ростом и длиной стопы) путем сравнения наших современников с проживавшими более века тому назад людьми, определило цель настоящего исследования.

Материалами исследования явились:

1) собственные обследования 10 693 мужчины смешанной популяции 49 национальностей в возрасте от 18 до 50 лет включительно. Рост замеряли электронными медицинскими весами с ростомером Tanita WB-3000, длину стопы определяли с помощью стопомера [4];

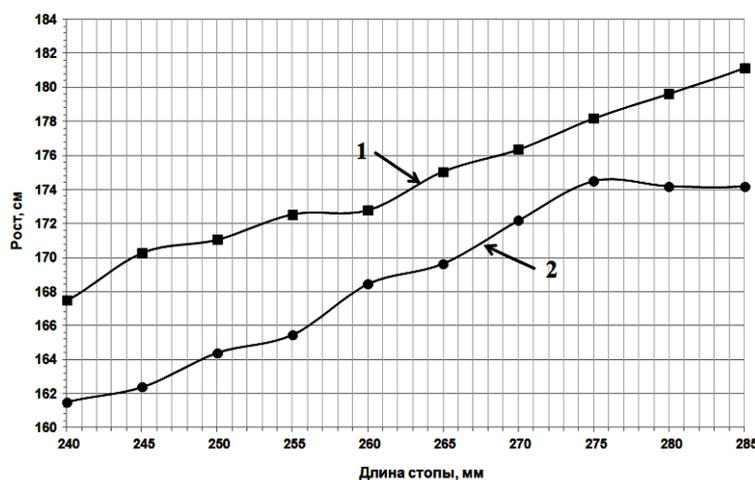
2) антропометрические данные 75 профессиональных преступников, размещенные в справочном указателе для чинов полиции 1903 г. [5], и антропометрические сведения о призывниках к исполнению воинской повинности за 1882–1884 гг. по Ростовскому (3 894 человека), Муромскому (2 411) и Ярославскому (2 228) уездам (всего 8 533 человека) [6].

В обеих исследовательских группах проанализированы следующие стороны антропометрической зависимости между ростом и длиной стопы мужчин: 1) характер соотношения между ростом и длиной стопы; 2) величина соотношения между ростом и длиной стопы.

Статистическую обработку данных проводили с помощью редактора электронных таблиц Microsoft Excel 2010.

1. Сравнительный анализ зависимости длины стопы от роста показал, что антропометрическому строению мужчин конца XIX – начала XX в. были свойственны такие же общие для процессов формирования роста и стопы закономерности, как и для современных мужчин:

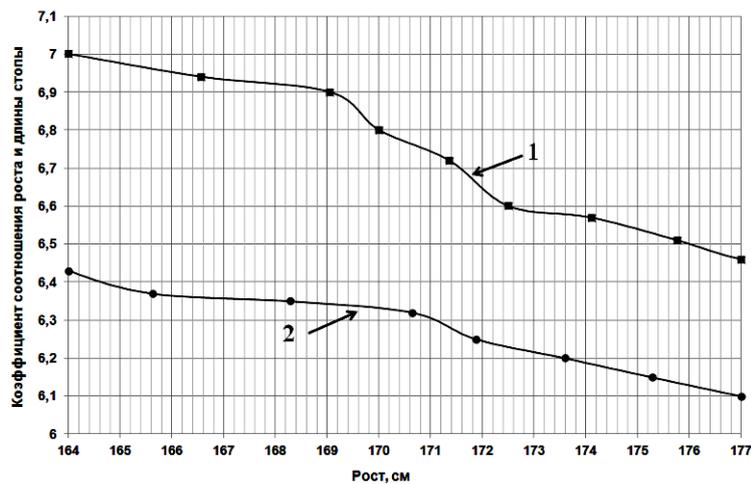
- а) чем выше рост, тем стопа длиннее;
- б) определенному росту соответствуют стопы определенной длины (рис. 1).



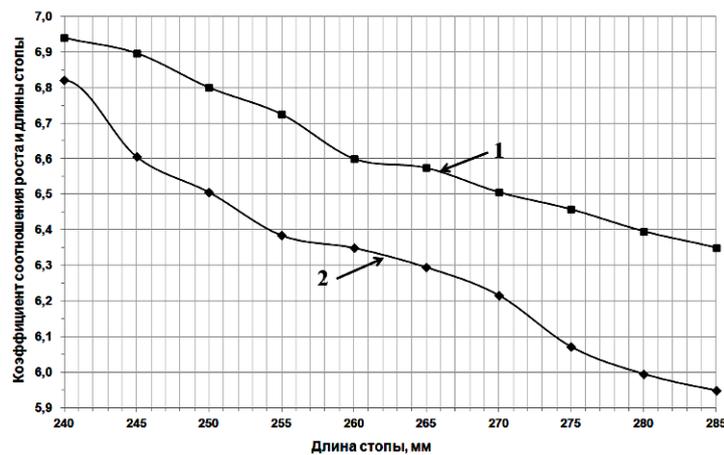
1. Сравнительный график зависимостей длины стопы от роста:
1 – мужчины XXI в.; 2 – мужчины конца XIX – начала XX в.

У мужчин конца XIX – начала XX в. также отмечаются следующие частные антропометрические закономерности, характерные для строения тела их современников:

- а) у людей разного роста соотношение между ростом и длиной стопы не одинаковое, а меняется в определенных пределах в соответствии с ростом и длиной стопы. Это происходит потому, что рост и длина стопы увеличиваются в своих размерах непропорционально друг другу;
- б) с увеличением роста и длины стопы коэффициенты соотношения между ними уменьшаются (рис. 2, 3).

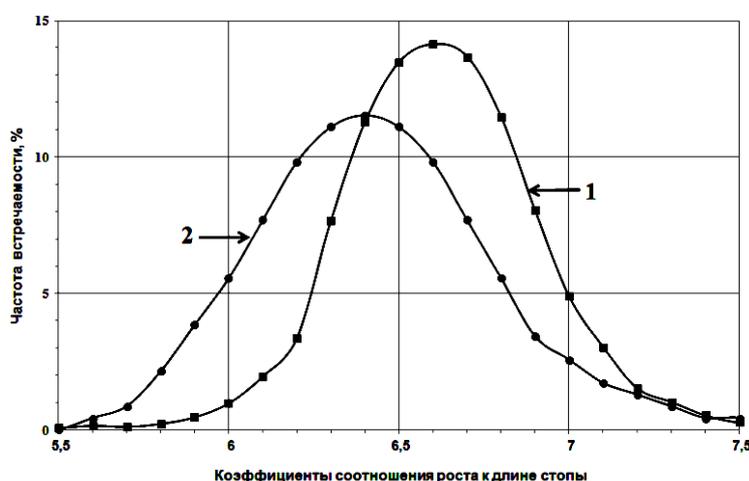


2. Сравнительный график зависимостей коэффициентов соотношения роста к длине стопы от значений роста: 1 – мужчины XXI в.;
2 – мужчины конца XIX – начала XX в.



3. Сравнительный график зависимостей коэффициентов соотношения между ростом и длиной стопы от значений стопы: 1 – мужчины XXI в.;
2 – мужчины конца XIX – начала XX в.

2. По сравнению с мужчинами, жившими более века тому назад, у наших современников коэффициенты соотношения между ростом и длиной стопы для одного и того же значения стопы увеличились в среднем на 0,2, что, вероятнее всего, произошло из-за относительного увеличения роста. Такое общее изменение отчетливо прослеживается на сравнительном графике распределения коэффициентов соотношений между ростом и длиной стопы, в котором кривая значений современных мужчин оказалась равномерно смещенной вправо от кривой значений мужчин конца XIX – начала XX в. (рис. 4).



4. Сравнительный график распределений коэффициентов соотношения между ростом и длиной стопы: 1 – мужчины XXI в.;
2 – мужчины конца XIX – начала XX в.

Таким образом, сравнительный анализ антропометрической зависимости длины стопы от роста мужчин конца XIX – начала XX в. и мужчин начала XXI в. позволяет сделать следующие выводы:

1. За более чем сто лет общий характер соотношения между ростом и длиной стопы мужчин не изменился. Антропометрическому строению тел современных мужчин и их предшественников свойственны одни и те же закономерности, что свидетельствует об объективности и устойчивости последних:

- чем выше у человека рост, тем длиннее у него стопа;
- длина стопы и рост находятся в определенной пропорции;
- рост и длина стопы увеличиваются в размерах непропорционально друг другу, отчего среднее соотношение между ними не постоянно, а изменяется в определенных пределах в соответствии с правилом: с увеличением роста и длины стопы коэффициенты их соотношения уменьшаются.

Полученные результаты еще раз доказывают, как и в сравнении взрослых с новорожденными [7], что данное соотношение органически свойственно анатомическому строению человека и его обоснованно можно использовать в судебной медицине и криминалистике для установления роста (длины тела) по длине стопы. Этот вывод важен еще и потому, что почти все имеющиеся на сегодняшний день формулы расчета вероятного роста (длины тела) эти закономерности зависимости длины стопы от роста не учитывают, в частности не берется во внимание, что соотношение между ними не одинаково, а зависит от значения роста.

2. Несмотря на эпохальную устойчивость характера соотношения между ростом и длиной стопы мужчин, непосредственно в пропорциях между ними за прошедшие годы произошли определенные изменения. Соотношение между ростом и длиной стопы увеличилось в среднем на 0,2, в связи с чем в настоя-



1. Чулахов В. Н., Максимов Н. В. О закономерностях распределения значений роста человека для конкретной длины стопы // Судебно-медицинская экспертиза. 2019. Т. 62. № 4. С. 30–36.
2. Чулахов В. Н., Малов И. П., Иванов В. Ю. Диагностика прижизненного роста человека по длине стопы при судебно-медицинском исследовании частей трупа // Судебно-медицинская экспертиза. 2009. № 2. С. 21–24.
3. Божченко А. П. О способах определения роста человека по следам ног // Судебная экспертиза. 2017. № 3 (51). С. 18–31.
4. Скотников Д. К. Устройство для измерения длины стопы // Вестник криминалистики. 2011. № 2 (38). С. 118–119.
5. Лебедев В. И. Справочный указатель для чинов полиции: фотографии профессиональных преступников по категориям с очерком антропометрии и приложением краткого словаря воровского языка. М.: Тип. Н. И. Пастухова, 1903.
6. Зограф Н. Ю. Труды отдела антропологии. Антропометрические исследования мужского Великорусского населения Владимирской, Ярославской и Костромской губерний. М.: Унив. тип., 1892. Т. 15.
7. Чулахов В. Н., Максимов Н. В. Об антропометрической зависимости между длиной стопы и ростом у новорожденных детей и взрослых // Судебно-медицинская экспертиза. 2018. Т. 61. № 3. С. 27–30.
8. Воробьева И. Б. Маланьина Н. И. Следы на месте преступления. Саратов: Саратов. гос. акад. права, 1996.
9. Крылов И. Ф. Следы на месте преступления. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1961.
10. Логвин В. М. Осмотр места происшествия: практ. пособие. М.: Юрлитинформ, 2013.

© Чулахов В. Н., Максимов Н. В., 2020

References

1. Chulakhov V. N., Maksimov N. V. On the patterns of distribution of human growth values for a specific foot length. *Forensic-medical examination*. 2019; 62; 4: 30–36.
2. Chulakhov V. N., Malov I. P., Ivanov V. Yu. Diagnosis of human intravital growth along the length of the foot in a forensic study of parts of a corpse. *Forensic-medical examination*. 2009; 2: 21–24.
3. Bozhchenko A. P. On methods of determining human growth by footprints. *Judicial examination*. 2017; 51 (3): 18–31.
4. Skotnikov D. K. Device for measuring foot length. *Bulletin of forensics*. 2011; 38 (2): 118–119.



5. Lebedev V. I. *A reference guide for police officers: photographs of professional criminals by category with a sketch of anthropometry and the appendix of a short dictionary of thieves language*. Moscow: Tip. N. I. Pastukhova; 1903.
6. Zograph N. Yu. *Proceedings of the Department of Anthropology. Anthropometric studies of the male Great Russian population of Vladimir, Yaroslavl and Kostroma provinces*. Moscow: Univ. tip.; 1892: 15.
7. Chulakhov V. N., Maksimov N. V. About the anthropometric relationship between foot length and height in newborn children and adults. *Forensic medical examination*. 2018; 61; 3: 27–30.
8. Vorobyova I. B. Malanyina N. I. *Traces at the crime scene*. Saratov: Sarat. gos. akad. Prava; 1996.
9. Krylov I. F. *Traces at the crime scene*. Leningrad: Izd-vo Leningr. un-ta; 1961.
10. Logvin V. M. *Inspection of the scene*. Practical guide. Moscow: Yurlitinform; 2013.

© Chulakhov V. N., Maksimov N. V., 2020

* * *

ББК 67.537

УДК 343.148.6

DOI 10.25724/VAMVD.OXYZ

.....,
начальник Научно-технического центра «Взрывоустойчивость»
Национального исследовательского Московского государственного
строительного университета, доктор технических наук, профессор;

.....,
старший научный сотрудник сектора 3.5.1
Всероссийского научно-исследовательского института
противопожарной обороны МЧС России, кандидат технических наук;

.....,
преподаватель кафедры экологической безопасности
Академии Государственной противопожарной службы МЧС России,
кандидат технических наук

-

Инженерно-техническая экспертиза по происшествиям, вызванным аварийными взрывами, является нетривиальной задачей и требует от эксперта высокой квалификации, совершенного владения методиками, умения находить не-



стандартное ее решение, которое обычно производится путем моделирования. Чтобы определить возможность аварийного взрыва при тех или иных источниках утечки и зажигания, необходимо рассчитать распределение концентрации горючего газа в объеме помещения при параметрах утечки и концентрацию газа в месте расположения источника зажигания. Существует критерий расхода утечки, при котором создаются условия для формирования локальных взрывоопасных объемов газоздушных смесей, а при относительно малых утечках возможно рассматривать формирование взрывоопасной смеси интегрально по объему помещения.

Определено значение коэффициента турбулентной диффузии для оценки параметров локального взрывоопасного объема метана при утечках в помещении. Обоснована необходимость использования численных методов решения уравнения конвекции-диффузии для помещений со сложной геометрией.

: аварийный взрыв, дефлаграционный взрыв, локальный взрывоопасный объем, взрывоопасная газоздушная смесь.

A. A. Komarov,

Chief of Science and Technology Center «Explosion proof»
of the Moscow State (National Research) University of Civil Engineering,
Doctor of Science (Engineering), Professor;

R. A. Zagumennikov,

Researcher of Department 3.5. of the All-Russian Research Institute
for Fire Protection of Ministry of Russian Federation for Civil Defense,
Emergencies and Elimination of Consequences of Natural Disasters,
Candidate of Science (Engineering);

M. A. Grokhotov,

Lecturer of Department «Ecological safety» of the State Fire Academy
of Russian Federation for Civil Defense, Emergencies and Elimination
of Consequences of Natural Disasters, Candidate of Science (Engineering)

**METHOD FOR ESTABLISHING
A CAUSED-INVESTIGATIVE COMMUNICATION OF A FUEL GAS LEAK
IN A PREMISE AND AN EMERGENCY DEFLAGRATION EXPLOSION**

Technical examination on the incidents caused by accidents explosions is task uncommon and demands from the expert of high qualification, perfect possession of techniques, ability to find its non-standard solution. The solution of such tasks is usually made by modeling. To define possibility of accident explosion at these or those sources of leak and ignition, it is necessary to calculate distribution of concentration of combustible gas in volume of the room at parameters of leak and concentration of gas in the location of ignition source. There is criterion for leak expense at which conditions for forming of local explosive volumes of gas-air mixtures are cre-

Для обеспечения правильной организации экспертной деятельности необходимо пользоваться однозначными определениями, понятиями и терминами, причем наиболее подходящие при экспертизе аварийных взрывов – основные термины и определения, приведенные в [2]. Производство осмотра места происшествия при аварийном взрыве имеет наибольшее сходство с методологией осмотра места пожара, ведь опасные факторы взрыва и пожара практически одинаковые. Основные подходы и особенности осмотра места пожара достаточно подробно рассмотрены в специализированной литературе [3–7]. При проведении осмотра места взрыва надлежит максимально полно зафиксировать и описать обстановку на месте, объекты, которые могли служить причиной утечки взрывоопасных веществ, а также состояние, положение и термические повреждения конструкций и предметов вещной обстановки. В дальнейшем это поможет ограничить перечень обрабатываемых версий произошедшего. Часто случается так, что предметы вещной обстановки помещений, расположенных у наружных стен зданий, могут быть смещены в сторону окон и дверей или вовсе выброшены наружу (рис. 1а); в сохранивших целостность проемах формируется мощный газодинамический поток из раскаленных продуктов сгорания (рис. 1б); сосуды под давлением и баллоны с газом разорваны и отброшены на несколько метров от места взрыва (рис. 1в); места интенсивной утечки горючего газа или жидкости зачастую закопчены последующим горением факела пламени (рис. 1г).



1. Характерные особенности аварийных взрывов



установить пространственно-временную связь между возникновением утечки газа и появлением источника зажигания во взрывоопасной области.

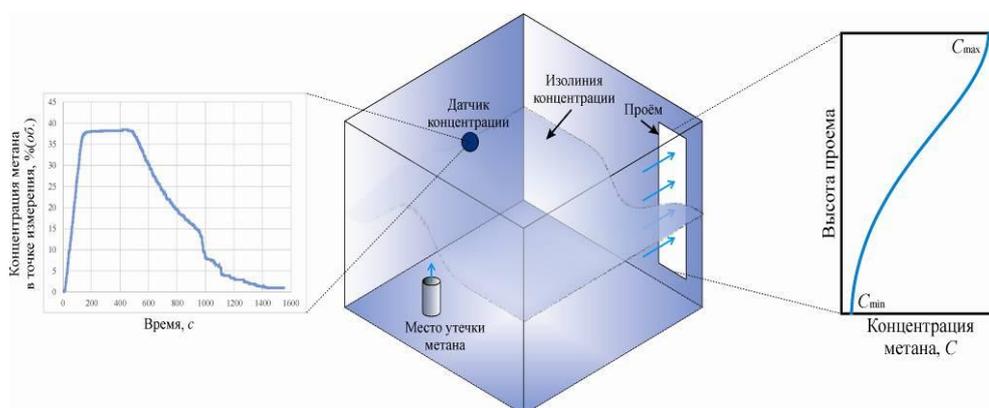
В преобладающем большинстве аварий распределение концентрации горючего в пространстве неоднородно и зависит от предыстории развития аварии, поэтому весь объем горючего, поступившего при утечке, никогда не принимает участия во взрыве как таковом. Существует два принципиально отличающихся режима горения. Первый – кинетический, когда распространение происходит вследствие цепного механизма химических реакций по заранее перемешанной газозудной смеси. При этом скорость распространения горения в большей степени зависит от механизма химической реакции. Второй – диффузионный, при котором горение происходит на поверхности контакта двух сред – горючего и окислителя, а скорость химической реакции практически не влияет на скорость распространения пламени, интенсивность горения зависит от поступления в зону горения горючего и окислителя. Такое горение чаще всего используется человеком в быту, например в газовых плитах и горелках. Горение в скоротечном кинетическом режиме может происходить только в узком диапазоне концентрации – в концентрационных пределах распространения пламени, которые зависят от параметров горючего и окислителя.

Важным отличием диффузионного горения является то, что при данном режиме не происходит увеличение избыточного давления внутри ограниченного объема, а большую опасность приобретает тепловое излучение пламени горящего облака. Установлено, что для типичных углеводородных горючих веществ изменяется цвет свечения фронта пламени на верхнем пределе его распространения. Если внутри концентрационных пределов распространения пламени свечение углеводородных перемешанных смесей имеет ярко-голубой оттенок (рис. 3а), то в области с обогащенной горючим околопредельной смесью цвет пламени приобретает бирюзовый оттенок (рис. 3б).

Сопоставление проб цвета из кадров видеозаписей показало, что для метана, пропан-бутана и паров бензина оттенок свечения фронта пламени достаточно близок. Причиной данного явления служит механизм химической кинетики цепных реакций в богатых углеводородных смесях.

При наличии в материалах дела видеозаписей процесса аварийного дефлаграционного взрыва по оттенку свечения фронта пламени возможно определить область концентрации, ограниченную верхним пределом распространения пламени. Это может косвенно указывать на зоны смешения горючего с воздухом и места расположения возможного источника зажигания.

Возможность развития последующего пожара после взрыва / вспышки определяется продолжительностью и интенсивностью теплового воздействия пламени на горючие материалы. Сильный взрыв возможен при значительном объеме взрывоопасной смеси горючего с воздухом. При этом чаще всего невозможно возникновение горения твердых горючих материалов, так как время экспозиции пламени невелико, а появившиеся мелкие очаги сразу же засыпаются строительной пылью и мусором и затухают. Пожар может возникнуть в некоторых отдельных случаях, например при воспламенении горючего газа сразу после выброса до его смешения с воздухом и образования взрывоопасного объема.



4. Иллюстрация процесса формирования взрывоопасной смеси при утечке горючего газа в помещении

Локальные взрывоопасные объемы могут образовываться в том случае, если происходят залповые выбросы или расход утечки существенно превышает возможность рассеивания горючего (релаксации концентрации) (1) в объеме помещения (рис. 5а):

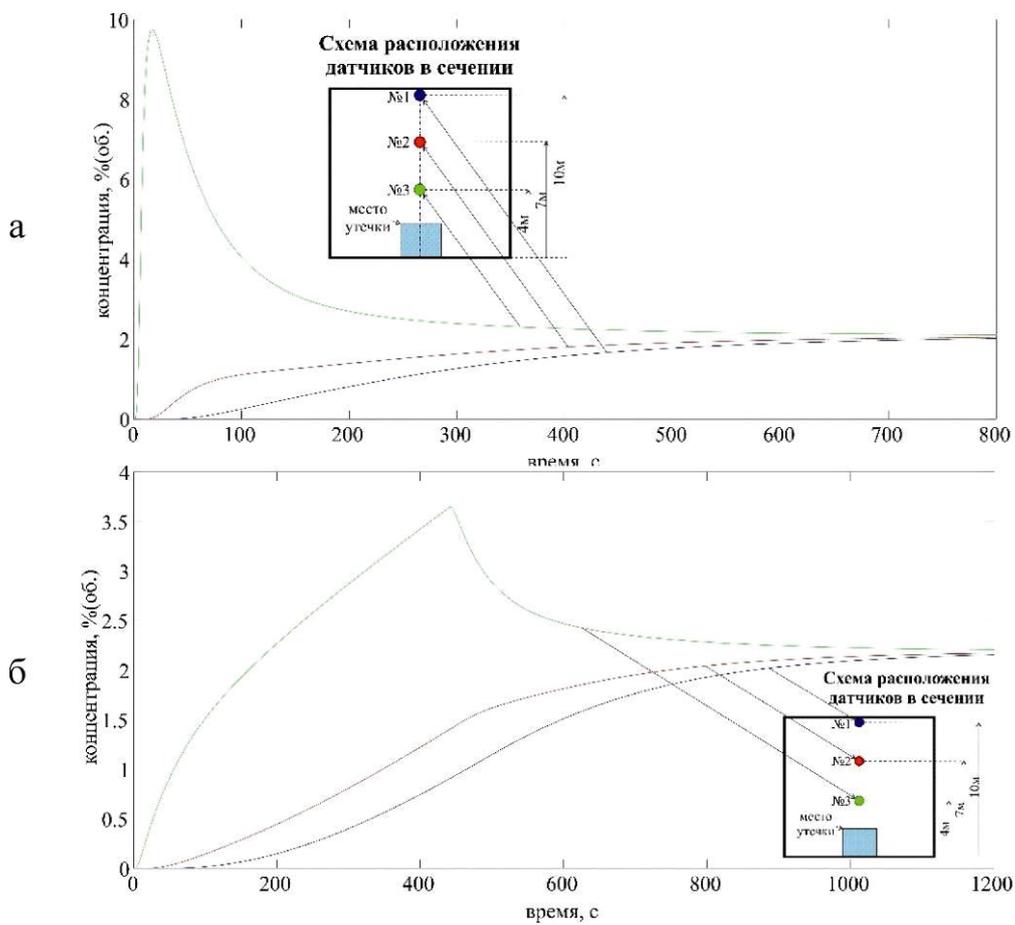
$$q \gg L \cdot D \quad (1)$$

где L – характерный размер помещения (наименьший линейный размер), м; D – коэффициент турбулентной диффузии, характеризующий среднеобъемную возмущенность среды внутри помещения, $\text{м}^2/\text{с}$.

Для незначительных утечек при $q \ll L \cdot D$ (рис. 5б) допустимо производить расчет концентрации интегрально по пространству и рассматривать только зависимость от времени в соответствии с формулой (2):

$$C(\tau) = \frac{\int_0^{\tau} q d\tau}{V} \quad (2)$$

где τ – время от момента начала утечки, с; q – расход утечки, $\text{м}^3/\text{с}$; V – объем помещения, м^3 .



5. Распределение концентрации при утечках: а) интенсивной ($q \gg L \cdot D$);
б) незначительной ($q \ll L \cdot D$)

Для проведения расчетов по распределению концентрации необходимо определить значение коэффициента турбулентной диффузии для конкретного помещения. Экспериментальные работы показали, что для помещений при отсутствии подвижности атмосферы, в том случае когда не работает вентиляция, закрыты проемы и внутри не осуществляется движение различных объектов (грузов, оборудования, людей и др.), значение коэффициента турбулентной диффузии в вертикальном направлении вверх для метана может составлять 0,005–0,01 м²/с [8; 9]. Для расчетов при наличии подвижности воздуха внутри помещений допускается принимать большие значения коэффициента турбулентной диффузии.

Наиболее подходящим способом является численное решение нестационарного уравнения конвекции-диффузии. В некоторых простых постановках можно использовать точные выражения для расчета, а для более сложных не-



обходимо пользоваться приближенными расчетами с помощью сеточных методов решения уравнений в частных производных.

На основе изложенного можно заключить, что расследование аварийных дефлаграционных взрывов необходимо начинать с восстановления сценария формирования взрывоопасной смеси, образовавшейся при утечке горючего в помещении. Развитие последующего пожара вследствие аварийного дефлаграционного взрыва газозвдушной смеси возможно только в некоторых ситуациях, когда воздействие пламени происходит на протяжении относительно длительного периода, что характерно для диффузионного горения на границе раздела горючего и окислителя. Существует критерий расхода утечки, при котором создаются условия для формирования локальных взрывоопасных объемов газозвдушных смесей. При относительно малых утечках возможно рассматривать формирование взрывоопасной смеси интегрально по объему помещения [10]. В случае оценки параметров локального взрывоопасного объема необходимо определить значение коэффициента турбулентной диффузии. Для помещений со сложной геометрией целесообразно использовать численные методы решения уравнения конвекции-диффузии, которые дополнительно учитывают плотность газа, температуру, параметры истечения газа, процессы распространения газозвдушной смеси через проемы в смежные помещения и наружу и ряд других параметров. Разработка экспертных методов оценки параметров формирования взрывоопасных смесей различных газов в помещениях представляет практический интерес для дальнейших исследований.

Как неоднократно упоминалось в [11], целью расчетов является понимание, а не числа. Данный факт полностью отвечает задачам экспертизы аварийных газовых взрывов, потому что в случае расследования важнее установить качественную картину произошедшего и оценить порядок величин опасных факторов, а не с высокой точностью рассчитать значения каких-либо параметров. При этом первостепенное значение имеет опыт эксперта в данной области.

1. Судебная экспертиза: типичные ошибки / под ред. Е. Р. Россинской. М.: Проспект, 2014. 544 с.
2. ГОСТ Р 22.0.08-96. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Взрывы. М.: ИПК «Изд-во стандартов», 1996. 10 с.
3. Осмотр места пожара: метод. пособие / И. Д. Чешко [и др.]. М.: ВНИИПО, 2004. 503 с.
4. Ильин Н. А. Техническая экспертиза зданий, поврежденных пожаром. М.: Стройиздат, 1983. 200 с.
5. Применение технико-криминалистических средств и методов при раскрытии и расследовании поджогов / С. И. Зернов [и др.]. М.: ЭКЦ МВД России, 1998. 112 с.
6. Евтушенко А. Н. Осмотр места происшествия и его значение для производства судебной пожарно-технической экспертизы: дис. ... канд. юрид. наук. М., 1998. 232 с.



7. Таубкин С. И. Пожар и взрыв, особенности их экспертизы. М., 1999. 600 с.
8. Загуменников Р. А. Параметры формирования взрывоопасных метано-воздушных смесей в производственных помещениях: дис. ... канд. тех. наук. М., 2016. 159 с.
9. Иванов Е. Н. Противопожарная защита открытых технологических установок. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Химия, 1986. 288 с.
10. Смолин И. М., Вогман Л. П. Исследование опасных факторов взрыва в камере объемом 26,6 м³ // Безопасность людей при пожарах: сб. науч. тр. Вып. 2. М.: ВНИИПО, 1980. С. 44–53.
11. Хемминг Р. В. Численные методы для научных работников и инженеров. М.: Наука: Физматлит, 1972. 400 с.

© Комаров А. А., Загуменников Р. А., Грохотов М. А., 2020

References

1. Rossinskaya E. R., editor. *Forensic science: typical mistakes*. Moscow: Prospekt; 2018: 544 p.
2. GOST R 22.0.08-96. *Safety in emergency situations. Technogenic emergency situations. Explosions*. Moscow: ИПК «Izd-vo standartov»; 1996: 10 p.
3. Cheshko I. D., Jun N. V., Plotnikov V. G. etc. *Survey of the place of the fire: methodical grant*. Moscow: VNI IPO; 2004: 503 p.
4. Il'in N. A. *Technical expertise of the buildings damaged by the fire*. Moscow: Stroyizdat; 1983: 200 p.
5. Zernov S. I., Kolmakov A. I., Makovkin A. V., Popov I. A. *Application of technical and criminalistic means and methods at disclosure and investigation of arson*. Manual. Moscow: EKC MVD Rossii; 1998: 112 p.
6. Evtushenko A. N. *Inspection of the scene and its value for production of judicial fire investigation*. Dis. Cand. Law. Sci. Moscow; 1998: 232 p.
7. Taubkin S. I. *Fire and explosion, features of their examination*. Moscow; 1999. 600 p.
8. Zagumennikov R. A. *Parameters of forming of explosive methane-air mixtures in production areas*. Dis. Cand. Engin. Sci. Moscow; 2016: 159 p.
9. Ivanov E. N. *Fire protection of open process units*. Moscow: Himiya; 1986: 288 p.
10. Smolin I. M., Vogman L. P. Research of dangerous factors of explosion in the 26.6 m³ chamber. *Safety of people in case of fire*. Collection of scientific works. Vol. 2. Moscow: VNI IPO; 1980: 44–53.
11. Hemming R. V. *Numerical methods for scientists and engineers*. Moscow: Nauka: Fizmatlit; 1972: 400 p.

© Комаров А. А., Загуменников Р. А., Грохотов М. А., 2020

* * *



ББК 67.521.6
УДК 343.982.323

DOI 10.25724/VAMVD.PABC

· · · ,
доцент кафедры исследования документов учебно-научного комплекса
экспертно-криминалистической деятельности
Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук, доцент;

· · · ,
доцент кафедры исследования документов учебно-научного комплекса
экспертно-криминалистической деятельности
Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук

В современной практике раскрытия и расследования преступлений одной из актуальных проблем является повышение эффективности использования информации о внешнем облике человека, полученной различными средствами фото- и видеофиксации. При этом на полноту и достоверность отображения признаков внешности человека на фото-, видеоизображениях определенное влияние оказывают различные виды факторов, которые ограничивают необходимый для идентификации объем информации об анатомических элементах и признаках внешности.

Вопросы влияния факторов на отображение и изменение признаков внешности человека, запечатленного на фото-, видеоизображениях, достаточно подробно были рассмотрены учеными и экспертами-практиками в специальной криминалистической литературе. В ней описаны основные закономерности указанных изменений в результате воздействия определенного фактора. В то же время результаты анализа практики производства судебно-портретных экспертиз и проведенные авторами экспериментальные исследования свидетельствуют о том, что у экспертов возникают определенные трудности в идентификационном исследовании лица человека, которое подверглось влиянию декоративной косметики и элементов одежды. Сложности обусловлены ограниченным объемом информации о признаках внешности лица человека, отобразившихся на фото-, видеоизображениях в результате влияния разных факторов, и особенностями экспертной оценки в отношении достоверности этих признаков.

В представленной статье на основе анализа практики производства судебно-портретных экспертиз и проведенных авторами экспериментов исследуются возможности использования для идентификации личности частичной (ограниченной) информации о внешнем облике лица человека, который подвергся изменению в результате влияния косметики, париков и элементов одежды.



: судебно-портретная экспертиза, отождествление, факторы, цифровые видеоизображения, элементы и признаки внешности, частичная информация, изменения внешности, лицо человека.

E. V. Davydov,

Associate Professor of the Chair of Document Examination
of the Training and Scientific Complex of Expert-Criminalistic Activities
of the Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia,
Candidate of Science (Law), Associate Professor;

A. G. Zadorov,

Associate Professor of the Chair of Document Examination
of the Training and Scientific Complex of Expert-Criminalistic Activities
of the Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia,
Candidate of Science (Law)

**THE IMPACT OF SOME FACTORS ON THE REPRESENTATION
OF SPECIFIC FEATURES OF HUMAN APPEARANCE
AND THE POSSIBILITIES OF PERSONAL IDENTIFICATION
BY VIDEO IMAGES**

In the current practice of clearance and investigation of crimes one of the most relevant problems is to increase the efficiency of using information about human appearance obtained by various means of photo and video recording. Along with this, different types of factors restricting the amount of information about anatomical elements and specific features of human appearance needed for identification exert influence on the completeness and reliability of representation of specific features of human appearance in photo and video images.

Issues of the impact of factors on the representation and change of specific features of human appearance in photo and video images have been considered by scholars and practical experts in special forensic literature quite thoroughly. It describes the main regularities of these changes as a result of the influence of a certain type of a particular factor. At the same time, the results of the analysis of the practice of forensic portrait examinations and experimental studies conducted by the authors prove that experts have to face some difficulties while identifying a human face due to decorative cosmetics and clothing elements. This is because of the limited amount of information about specific features of a human face represented in photo and video images as a result of the impact of different factors as well as because of some peculiarities of expert evaluation regarding the reliability of these specific features.

On the basis of the analysis of the practice of forensic portrait examinations and experiments conducted by the authors, the article describes the possibilities of using partial (limited) information about the appearance of a human face changed as a result of the influence of cosmetics, wigs, and clothing elements for personal identification.



Key words: forensic portrait examination, identification, factors, digital video images, elements and specific features of human appearance, partial information, changes in human appearance, human face.

* * *

Отождествление человека по фото- и видеоизображениям является одним из самых сложных видов криминалистических исследований. Это обусловлено, прежде всего, воздействием различных факторов, влияющих на достоверное отображение и изменение признаков внешности. Влияние этих факторов разнообразно и способно так изменить облик запечатленного на фотоснимке и видеоизображении лица, что его идентификация окажется затруднительной, а в некоторых ситуациях даже невозможной [1].

Изучение влияния факторов на объективность передаваемой на фотоснимках и видеоизображениях информации представляет собой сложный процесс, в котором эксперту нужно не только выявить определенный фактор, изменивший внешность зафиксированного человека, установить характер и степень его изменения, но и предположить действительное состояние признаков внешности без учета этих факторов [2].

На вопросы исследования факторов, влияющих на изменения внешнего облика лица человека, обращалось внимание уже в первых работах по криминалистике. Так, еще в 1912 г. русский криминалист К. Г. Прохоров указывал на изменения, которые могут произойти во внешности сфотографированного лица в связи с применением «в художественных целях» ретуши, а также в зависимости «от освещения во время сеанса фотографирования, придания лицу позы, настроения фотографируемых, способа проявления пластинок, печатания карточек и других технических условий фотографирования», что обуславливает «большие трудности при сличении фотографий». Кроме того, указывалось, что «сличителю приходится учитывать возрастные изменения, а также искусственные факторы: изменение прически на голове, стрижку, завивку и бритье усов и бороды» [3].

В 1925 г. Г. Шнейкерт предложил при опознании лица учитывать «изменения наружности, которые могут произойти в связи с болезнью и старостью, при помощи искусственных средств в целях украшения или искажения наружности» [4].

В 1956 г. Н. В. Терзиев обратил внимание на то, что «влияют на оценку некоторых признаков внешности поворот и наклон головы наблюдаемого лица», «состояние его внешности (головной убор, прическа)» [5].

Косметические и искусственные изменения внешности (наложение грима, применение париков, приклеивание усов и т. п.) могут существенно повлиять на достоверность отображения признаков внешности на фото-, видеоизображении лица и головы человека. Таким изменениям подвергаются мелкие детали на коже лица, брови, глаза, ресницы, верхние и нижние каймы губ. Например, морщины, родинки, веснушки могут стать малозаметными или невидимыми из-за использования косметических средств. Грим как один из способов из-



менения внешности создается при помощи специальных красок, наклеек, бород, ресниц и т. п.

Таким образом, в совокупности с различными аксессуарами лицо человека становится трудноузнаваемым либо неузнаваемым вовсе, что позволяет преступникам частично или полностью изменять (скрывать) свои признаки внешности в целях совершения преступных деяний. Изменение признаков внешности лиц при помощи описанных выше косметических и других средств может создать и определенные трудности в портретном идентификационном исследовании поступивших на экспертизу фото-, видеоизображений этих лиц.

Средствами фиксации изображения лица человека могут быть различные устройства: камеры мобильных телефонов (смартфонов), классические пленочные и цифровые фотоаппараты, видеорегистраторы и т. д., при этом фото-, видеосъемка лица может быть произведена целенаправленно либо преступник случайно может оказаться в центре кадра объектива или на втором плане по отношению к основному сюжету. Резонно возникает вопрос: какая по объему и качеству может быть использована информация о внешнем облике лица человека для идентификации личности по признакам внешности?

А. М. Зинин и другие авторы указывают на то, что практика использования фото-, видеоинформации в целях установления личности человека по признакам внешности обусловлена количественными и качественными ее показателями. Она может быть полной, ограниченной, частичной и фрагментарной [6].

Полная информация – это высококачественная, соответствующая правилам сигналетической фотографии фото-, видеосъемка человека в полный его рост, в статическом и динамическом состоянии, а также портретная видеосъемка лица при спокойном его состоянии и в динамике. На фото-, видеоизображениях имеется необходимый для экспертной и других форм идентификации комплекс элементов и признаков внешности.

Ограниченная информация характеризуется фото-, видеоизображением человека в полный рост, в статике и динамике, портретное изображение лица – только в статике или только в динамике. На источниках фото-, видеоинформации отображается ограниченный комплекс элементов и признаков внешности, которые могут быть использованы для экспертной идентификации лишь при определенных условиях сопоставимости сравнительного материала в комплексе с другими снимками. Эти объекты также могут быть использованы в целях предъявления их для опознания и в оперативных целях.

Для частичной информации характерно, что лицо может не просматриваться вследствие ракурса видеосъемки (съемка сбоку и сзади), прикрытия частей лица с помощью головного убора и одежды (шапка, платок, шарф и т. п.); на изображениях зафиксирован комплекс общефизических элементов внешности человека (рост, телосложение, осанка) и некоторых анатомических частей лица (глаза, щеки, нос, губы и их красные каймы, подбородок). Достаточный для экспертного отождествления комплекс идентификационных признаков отсутствует. Вместе с тем, по мнению Н. Н. Ильина [7], в таком случае не исключается возможность формулирования экспертного вывода в вероятно положительной или

отрицательной формах. Такой вид информации также может быть использован в экспертных целях в качестве дополнительного материала и для проведения следственного и оперативного отождествления личности по признакам внешности.

Фрагментарная информация содержит отдельные фрагменты, характеризующие облик человека, например на фото-, видеоизображении зафиксированы фигура, осанка, походка человека или только часть его лица и элементы жестикуляции. Эта информация может быть использована исключительно в оперативных целях.

Для подтверждения положений теории и практики о возможности использования частичной информации о внешнем облике человека в процессе портретного исследования авторами статьи было проведено экспериментальное исследование, состоящее из нескольких этапов.

На первом этапе эксперимента определялись технические возможности различных устройств по фиксации внешнего облика человека, среди которых выбраны мобильный телефон, фотоаппарат и видеорегистратор. На камеры этих устройств с расстояния 2,5 м проводилась видеосъемка статистов, находящихся в движении. Видеосъемка осуществлялась на улице, в светлое время суток, в условиях переменной облачности, с использованием декоративной косметики, парика, платка и очков. Приближение (зум) при видеосъемке не использовалось. В эксперименте были задействованы следующие устройства: мобильный телефон Samsung J7 (13-мегапиксельная камера), фотоаппарат Nikon D5000 (12-мегапиксельная камера) и видеорегистратор Dod 1080p с камерой разрешением 12 мегапикселей. Данные устройства выбраны целенаправленно, так как различны по своему целевому назначению, но при этом снабжены ПЗС-матрицами с практически одинаковым числом мегапикселей.

Проверялась также возможность влияния на отображение внешности отдельных факторов. Статисты запечатлевались с использованием декоративной косметики, парика, платка и очков. Для дальнейшего изучения видеофрагменты, полученные при помощи указанных выше устройств, просматривались и с каждого из них изготавливался стоп-кадр.

В качестве основного (исходного) материала выступил фотоснимок лица с максимально сопоставимым ракурсом головы по отношению к экспериментальным стоп-кадрам. Он был выполнен без косметики, комплекс четко отобразившихся анатомических признаков внешности просматривается (рис. 1).

Для последующего отождествления на экспериментальных фотоснимках отмечались отобразившиеся особенности и сравнивались с признаками внешности лица, изображенного на исходном фотоснимке. Полученные экспериментальные изображения в дальнейшем исследовались в целях определения объема и качества отобразившихся на них признаков внешности.

Результаты этой части эксперимента показали, что наиболее качественные видеоизображения получены с помощью мобильного телефона (рис. 2). Однако объем информации об отобразившихся идентификационных анатомических признаках внешности в результате влияния отдельных факторов (в данном слу-



чае парика, декоративной косметики, платка и очков) оказался значительно меньшим в сравнении с исходным изображением.



. 1. Исходное фотоизображение исследуемого лица



. 2. Стоп-кадр изображения лица, полученный при помощи мобильного телефона Samsung J7

На изображении головы и лица человека, зафиксированном телефоном, отобразился комплекс следующих идентификационных признаков внешности: форма кончика носа и контур правой части его крыла; размеры верхней и нижней губ, контур каймы губ; контур левой части подбородка и части щеки.

В процессе сравнения и оценки отобразившихся признаков внешности с исходным изображением установлено, что количественный и качественный комплекс признаков внешности (при отсутствии индивидуальных особенностей) позволяет сделать вывод только в вероятно-положительной форме.

Изображения головы и лица человека, полученные с видеорегистратора (рис. 3) и фотоаппарата (рис. 4), отобразились с недостаточной степенью резкости, контуры анатомических элементов внешности нечеткие, что не дает возможности сделать оценку объема отобразившейся качественной и количественной идентификационной информации об анатомических элементах и признаках внешности. Следовательно, данные изображения непригодны для дальнейшей идентификации, а зафиксированная на них информация о внешнем облике человека по виду является фрагментарной и может быть использована только для оперативно-розыскных мероприятий и составления ориентировок.

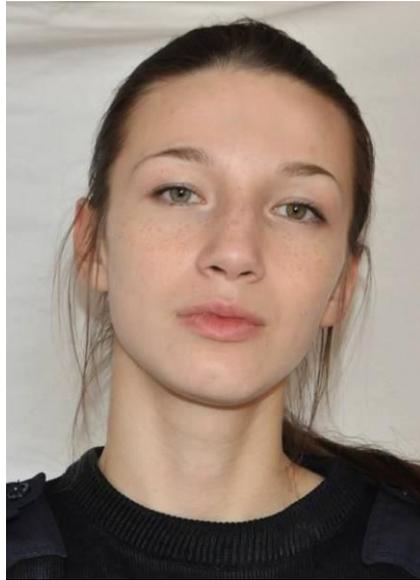


. 3. Стоп-кадр изображения лица, полученный при помощи видеорегистратора Dod 1080p с разрешением камеры 12 мегапикселей



. 4. Стоп-кадр изображения лица, полученный при помощи фотоаппарата Nikon D5000 с разрешением камеры 12 мегапикселей

Во второй части эксперимента статист (лицо женского пола) был одет в мужскую одежду: куртку, шапку, солнцезащитные очки. Фиксация объектов съемки проводилась указанными выше фото-, видеосредствами. Исходный снимок статиста представлен на рис. 5.

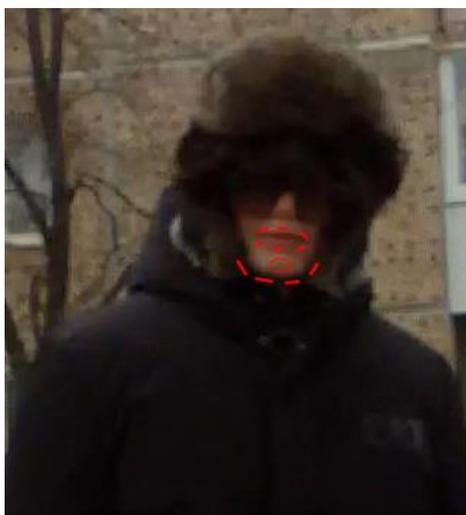


. 5. Исходное фотоизображение лица без влияния факторов, изменяющих внешность

Далее при помощи вышеуказанных устройств были изготовлены видеофрагменты с изображениями лица, с которых вновь сделаны стоп-кадры. В дальнейшем отобразившиеся части лица изучались и на них выделялись и размечались красящим веществом красного цвета анатомические признаки внешности (рис. 6–8).



. 6. Стоп-кадр изображения лица, полученный при помощи мобильного телефона Samsung J7



. 7. Стоп-кадр изображения лица, полученный при помощи видеорежистратора Dod 1080p с разрешением камеры 12 мегапикселей



. 8. Стоп-кадр изображения лица, полученный при помощи фотоаппарата Nikon D5000 с разрешением камеры 12 мегапикселей

На изображении головы и лица человека, зафиксированном телефоном Samsung J7, четко отобразился комплекс следующих идентификационных признаков внешности: форма кончика и положение основания носа, размер рта, высота верхней и нижней губы, ширина и контуры верхней и нижней красных каемок губ, высота, ширина и контур нижнего края подбородка, ямочка в его средней части. В процессе сравнения и оценки отобразившихся признаков внешности с исходным изображением лица статиста установлено, что количественный и качественный комплекс отобразившихся признаков внешности (при недостаточном количестве особенностей) позволяет сделать вывод только в вероятно-положительной форме.

Видеоизображения головы и лица человека, полученные с видеорежистратора и фотоаппарата (рис. 7–8) отобразились с недостаточной степенью резкости, контуры анатомических элементов внешности нечеткие, что не дает возможности сделать оценку объема отобразившейся качественной и количественной идентификационной информации об анатомических элементах и признаках внешности. Это может являться основанием для решения вопроса о непригодности исследуемых изображений для дальнейшей идентификации. В то же время зафиксированная на них информация о внешнем облике человека по виду является, как и в вышеуказанном случае, фрагментарной и может быть использована лишь для оперативно-розыскных мероприятий и составления ориентировок.

Далее с целью уточнить влияние декоративной косметики на достоверное отображение признаков внешности нами также был проведен эксперимент. При помощи цифрового фотоаппарата Nikon D5000 с расстояния 2 м проводилась



фотосъемка статиста, находящегося в неподвижном положении (рис. 9, 10). Фотосъемка производилась в помещении, при комбинированном освещении, при этом, кроме декоративной косметики, использовался парик. Приближение объекта при фотосъемке не использовалось.



. 9. Фотоизображение лица с применением декоративной косметики и парика



. 10. Фотоизображения лица без декоративной косметики и парика

Результаты изучения и исследования анатомических элементов и признаков внешности на фотоизображении лица, подвергнутого изменению при помощи декоративной косметики и парика, показали, что такие изменения лишь частично модифицировали внешний облик лица, а именно: скрыли верхнюю часть лица (волосы, линию роста волос, лоб и часть бровей), ушные раковины (их части и элементы), некоторые элементы бровей. Вместе с тем на фотоизображении без изменений остался достаточно большой по объему и качеству комплекс анатомических элементов и признаков внешности: средняя (область глаз, носа), ротоподбородочная (рот, губы, носогубная впадина, подбородок) части лица и шеи – который позволяет отнести его к частично-ограниченному виду информации и признать пригодным для дальнейшего идентификационного исследования.

При сравнении исследуемого изображения (рис. 9) с исходным (рис. 10) способом визуального сопоставления установлено их совпадение по большому комплексу количественных и качественных признаков внешности, позволяющему эксперту сформулировать вывод в категорически положительной форме.

Таким образом, результаты проведенных нами экспериментов и исследований подтверждают некоторые положения науки и практики о возможностях использования для отождествления внешнего облика лица человека определенных видов информации (ограниченной, частичной, фрагментарной). Такие виды информации о внешнем облике лица человека могут быть получены разными фото,- видеоустройствами в результате влияния на изображения отдельных видов факторов, которые были рассмотрены в данной статье.

1. Давыдов Е. В., Шкоропат Е. А., Финогонов В. Ф. Факторы, влияющие на полноту и достоверность отображения признаков внешности лица человека, запечатленного на цифровых видеоизображениях // Судебная экспертиза. 2015. № 4. С. 79–88.
2. Давыдов Е. В., Финогонов В. Ф., Шаова Т. Г. Влияние факторов на отображение внешнего облика человека, запечатленного на фотоснимках и видеоизображениях: учеб. пособие. Волгоград: ВА МВД России, 2015.
3. Прохоров К. Г. Сличение фотографических карточек преступников // Журнал министерства юстиции. 1912. № 9. С. 85–101.
4. Шнейкерт Г. Учение о приметах для опознавания. М.: Гос. тех. изд-во, 1925.
5. Терзиев Н. В. Криминалистическое отождествление личности по признакам внешности. М.: ВЮЗИ, 1956.
6. Зинин А. М., Зотов А. Б., Снетков В. А. Особенности портретной криминалистической идентификации с использованием видеоизображений // Портретная экспертиза: учеб.-практ. пособие / под ред. А. М. Зинина. М.: Экзамен: Право и закон, 2004.
7. Ильин Н. Н. Судебно-портретная идентификация человека по видеоизображениям. Методические основы: моногр. М.: РГ-Пресс, 2019.

© Давыдов Е. В., Задоров А. Г., 2020

References

1. Davydov E. V., Shkoropat E. A., Finogenov V. F. Factors exerting influence on the completeness and reliability of representation of specific features of the appearance of a human face in digital video images. *Forensic Examination*. 2015; 4: 79–88.
2. Davydov E. V. Finogenov V. F., Shaova T. G. *The impact of factors on the representation of human appearance in photographs and video images*. Study guide. Volgograd: VA MVD Rossii; 2015.
3. Prokhorov K. G. The comparison of photographic cards of criminals. *Journal of the Ministry of Justice*. 1912; 9: 85–101.



автокранов и манипуляторов в арсенале правоохранительных органов на данный момент отсутствует.

В рамках исследования были выявлены элементы конструкций грузоподъемной техники, которые оставляют следы на месте происшествия. Произведен сбор эмпирического материала по особенностям внешнего строения следообразующих частей наиболее распространенных моделей автокранов и манипуляторов. Созданы справочные таблицы, в которых обобщены сведения о характеристиках шасси и подъемных установок.

Полученные результаты позволят расширить возможности раскрытия и расследования преступлений, совершенных с помощью грузоподъемной техники, путем определения ее групповой принадлежности в ходе осмотров мест происшествий.

: криминалистическая экспертиза, трасологическая экспертиза, трасология, следы транспортных средств, автомобильные краны, манипуляторы.

E. V. Kitaev,

Associate Professor of the Chair of Trasology and Ballistics
of the Training and Scientific Complex of Expert-Criminalistic Activities
of the Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia,
Candidate of Science (Law), Associate Professor;

M. S. Artemeva,

Expert of the Expert-Criminalistic Center Department
of the Ministry of Interior of Russia in the Tambov region
(in charge of the Znamenskii Intermunicipal Subdivision
of the Ministry of Interior of Russia and the Subdivision
of the Ministry of Interior of Russia in the city of Kotovsk)

**POSSIBILITIES OF FORENSIC EXAMINATION
OF TRACES LEFT BY AUTOMOBILE CRANES AND MANIPULATORS**

At the present time, crimes with the use of such type of automobile transport as lifting equipment, autocranes and manipulators in particular, are frequently committed. This is because there are quite many companies and factories in the territory of Russia where large-sized products are illegally exported. Establishing a specific type of the used mobile lifting equipment at the scene of an incident will foster high-quality and efficient clearance and investigation of such crimes. However, there is no systematized information about technical characteristics of autocranes and manipulators at the disposal of law enforcement agencies.

Within the framework of the conducted analysis, structural elements of lifting equipment that can leave traces at the scene of an incident are determined. The authors generalize some empirical material related to specific features of the external



structure of trace-forming parts of the most common models of autocranes and manipulators. There are also reference tables that summarize data about characteristics of chassis and hoisting units.

The obtained results will allow expanding the possibilities of clearance and investigation of crimes committed with the help of lifting equipment by determining its specific typewhen examining the scene of an incident.

Key words: forensic examination, trace evidence examination, traceology, vehicles' traces, automobile cranes, manipulators.

* * *

Значимость трасологической экспертизы в обеспечении расследования и раскрытия преступлений переоценить невозможно. В общем количестве криминалистических экспертиз трасологические составляют более одной трети. Большое количество объектов данной экспертизы выводит ее в лидеры по многообразию видов и подвидов: различают механоскопические, механогомические, гомеоскопические, а также другие трасологические исследования. Значительное место среди них занимают исследования следов транспортных средств.

В настоящее время достаточно часто совершаются преступления с применением такого вида автотранспорта, как грузоподъемная техника (автокраны и манипуляторы), причем наблюдается даже увеличение числа подобных преступлений. Для примера: в 2014 г. в Тамбовской области зарегистрировано 190 случаев, а к 2019 г. увеличилось на 16 % и достигло 220. Это неудивительно, ведь на территории России достаточно много предприятий и заводов, с которых производится незаконный вывоз крупногабаритной продукции. Не стоит забывать и случай, описанный в советском кинофильме «Берегись автомобиля», где при помощи автокрана поднимались гаражи и похищались автомобили. Как это ни комично, подобные инциденты имеют место и в современной жизни.

Логично, что качественному и оперативному раскрытию и расследованию подобных преступлений будет способствовать установление на месте происшествия групповой принадлежности мобильной грузоподъемной техники, которая там использовалась. Однако систематизированной информации о технических характеристиках автокранов и манипуляторов в арсенале правоохранительных органов на данный момент просто нет. Устранению указанного пробела и было посвящено проведенное исследование.

Для начала необходимо пояснить, чем автокраны отличаются от манипуляторов. Автокраны оборудуются установкой с поворотной стрелой, требующей определенного простора для разворота. Их предельная грузоподъемность достигает 100 т. Мероприятия по перемещению автокранами грузов весом до 6 т, к тому же на ограниченных территориях, экономически и технически нецелесообразны. В таких случаях используются «младшие братья» автокранов – манипуляторы. При ограниченной грузоподъемности они имеют меньший вылет

стрелы, а также снабжены не только подъемной установкой, но и грузовой платформой (кузовом).

В конструкции автокранов и манипуляторов условно можно выделить две части: шасси (так называемая неподвижная часть) и установку (подъемная подвижная часть, на которой закреплена стрела). Между собой они соединены посредством опорно-поворотного устройства, которое также воспринимает нагрузки веса от поворота и транспортируемых грузов и колебания веса груза, происходящие за счет воздействия ветра и динамических усилий [1].

В зависимости от назначения, области применения и выполняемой функции основные типы грузоподъемных машин могут подразделяться не только на краны и манипуляторы, но и на подъемные механизмы и подъемники [2], однако два последних не обеспечены мобильностью передвижения и в нашем исследовании не рассматривались.

По конструктивному исполнению грузоподъемные краны разделяют (рис. 1):

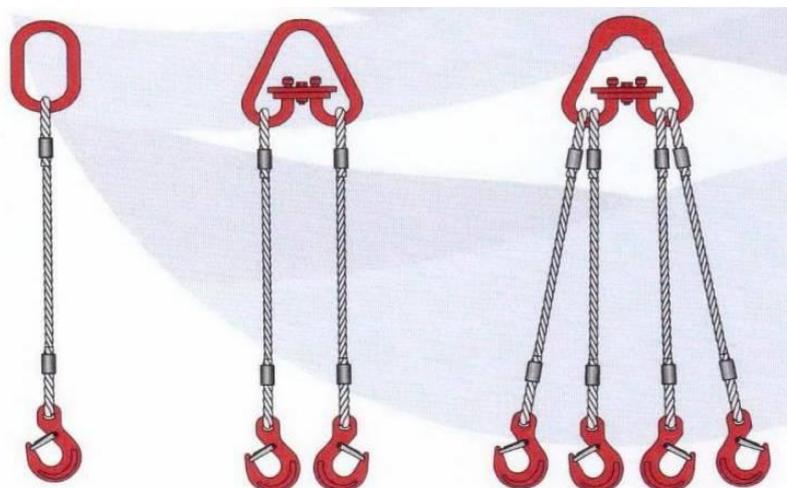
- а) на краны мостового типа, к которым относятся мостовые, козловые и мостовые перегружатели, кабельные и мосто-кабельные;
- б) краны-штабелеры;
- в) краны стрелового типа – башенные, порталные и консольные;
- г) самоходные краны.



1. Грузоподъемные краны: а) краны мостового типа; б) краны-штабелеры; в) краны стрелового типа; г) самоходные краны

Автокран – кран стрелового типа, который может быть снабжен башенно-стреловым оборудованием. Он перемещается без груза, не требуя специальных путей, его устойчивость обеспечивается за счет силы тяжести.

По виду перемещения грузоподъемные краны бывают стационарные и передвижные. По конструкции ходового устройства краны разделяют на рельсовые, пневмоколесные, гусеничные, канатные, шагающие и плавучие. В рамках настоящего исследования изучались следы автокранов только на пневматических колесах.



. 3. Канатные стропы для удержания груза с помощью (слева направо) одного крюка, двух крюков, четырех крюков

Следы колес и аутригеров остаются на грунте, вследствие чего они являются наиболее четко отобразившимися и доступными для изучения на месте происшествия (рис. 4).



. 4. Следы мобильного грузоподъемного устройства на грунте:
 1 – следы упоров (аутригеров) подъемной установки;
 2 – следы колес передней оси автомобиля;
 3 – следы сдвоенных колес задней оси автомобиля



В следах колес возможно отображение многих параметров шасси автомобиля. Так, в них можно выделить:

- количество осей (от двух до шести);
- расстояние между осями (между передней и задней осями, так называемую базу автомобиля, а также между любой другой парой осей);
- количество колес на каждой оси;
- ширину между колесами любой оси (так называемая колея колес передней, средней / средних (при наличии), задней осей автомобиля);
- рисунок беговой дорожки шины, форма и размеры его отдельных элементов;
- ширину протекторов шин автомобиля;
- шаг беговой дорожки шины;
- спаренные или раздельно расположенные оси автомобиля.

Следы аутригеров на грунте имеют вид отображений подпятников – металлических пластин со значительной площадью поверхности, служащих для устойчивого положения упоров автокранов и манипуляторов. Подпятники бывают съемными или несъемными. В их следах можно определить следующие характеристики подъемной установки:

- количество аутригеров (парных симметричных упоров);
- наличие или отсутствие дополнительного одиночного аутригера под кабиной автомобиля;
- расстояние между парными аутригерами (измеряется вдоль продольной оси автомобиля);
- ширину расстановки максимально выдвинутых аутригеров (измеряется поперек продольной оси автомобиля);
- форму и размеры подпятников;
- рисунок элементов подпятников (если они несъемные, то данный рисунок присутствует у всех кранов и манипуляторов с одинаковыми подъемными установками).

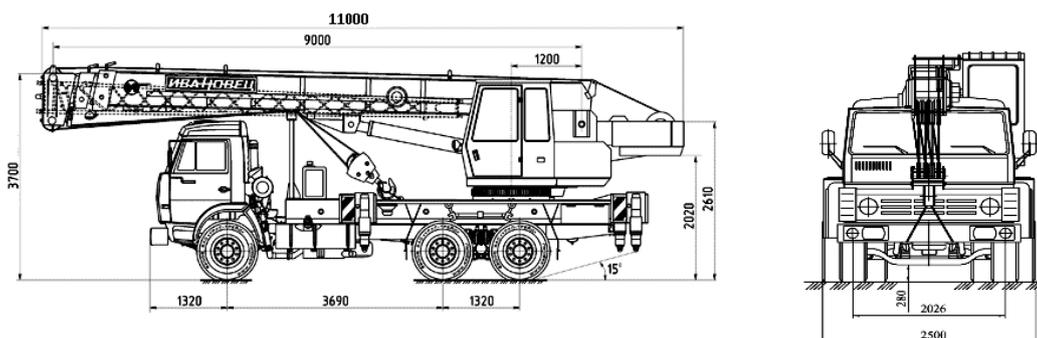
Экспериментальные исследования по определению возможностей установления групповой принадлежности автокранов и манипуляторов по их следам на месте происшествия проводились на базе Волгоградской академии МВД России и Экспертно-криминалистического центра УМВД России по Тамбовской области. На первом этапе был осуществлен подбор 20 наиболее распространенных в указанных регионах моделей автокранов, выявлены особенности их конструкций, изучены образуемые ими следы.

Полученные данные проиллюстрируем на примере автокрана КАМАЗ 53229 КС45717К-1 (рис. 5).



. 5. Автокран КАМАЗ 53229 КС45717К-1

Данная модель имеет шасси (неподвижную часть автокрана) марки КАМАЗ 53229, снабженное тремя осями колес (одна передняя, две задние), задние оси сдвоенные, колеса на них спаренные. Расстояние между передней и средней осями составляет 3,690 м, между средней и задней осями – 1,320 м. Колея передних колес – 2,026 м, задних – 2,500 м. Ширина протекторов передних и задних колес – по 21 см. Подвижная часть установки представлена маркой КС45717К-1 («Ивановец»). Длина всей установки составляет 11,000 м, грузоподъемность – 25 т. Рассматриваемая модель снабжена четырьмя выдвижными гидравлическими упорами (аутригерами). Расстояние между аутригерами – 4,200 м, наибольшая ширина их выдвижения – 5,600 м. Подпятники аутригеров съемные, соответственно, взаимозаменяемые, имеют близкую к квадратной форму, размеры – 25 х 25 см. Следообразующие элементы конструкции и следы, оставляемые ими, проиллюстрированы на рис. 6–10.



. 6. Схема автокрана КАМАЗ 53229 КС45717К-1 с размерными характеристиками



. 7. Подпятник аутригера автокрана КАМАЗ 53229 КС45717К-1



. 8. След от подпятника аутригера автокрана КАМАЗ 53229 КС45717К-1



. 9. Рисунок протектора шины (передняя и задние оси)



. 10. След протектора шины (передняя и задние оси)

Аналогично был осуществлен подбор 20 наиболее распространенных в указанных регионах моделей манипуляторов, выявлены особенности их конструкций, изучены образуемые ими следы. Выполненное исследование проиллюстрируем на примере манипулятора Nissan Condor Kato (рис. 11).



. 11. Манипулятор Nissan Condor Kato

Данная модель имеет шасси (неподвижную часть манипулятора) марки Nissan Condor, снабженное двумя осями колес, спаренные колеса задней оси. Расстояние между передней и задней осями (база) составляет 2,335 м. Колея передних колес – 1,395 м, задних – 1,240 м. Ширина протекторов передних и задних колес – по 21 см. Подвижная часть установки представлена маркой Kato. Длина всей установки составляет 4,460 м, грузоподъемность – 2,930 т. Представленная модель снабжена двумя выдвигаемыми гидравлическими упорами (аутригерами). Наибольшая ширина их выдвигения – 3,400 м. Подпятники аутригеров несъемные, соответственно, незаменяемые, имеют округлую форму, диаметр – 14 см. Следообразующие элементы конструкции данного манипулятора и следы, оставляемые ими, проиллюстрированы на рис. 12–17.



. 12. Подпятник аутригера манипулятора Nissan Condor Kato



. 13. След от подпятника аутригера манипулятора Nissan Condor Kato



. 14. Рисунок протектора шины
(передняя ось)



. 15. След протектора шины
(передняя ось)



. 16. Рисунок протектора шины
(задняя ось)



. 17. След протектора шины
(задняя ось)

Основные характеристики и особенности шасси и подъемных установок наиболее распространенных автокранов были сведены в табл. 1–3, наиболее распространенных манипуляторов – в табл. 4–6.



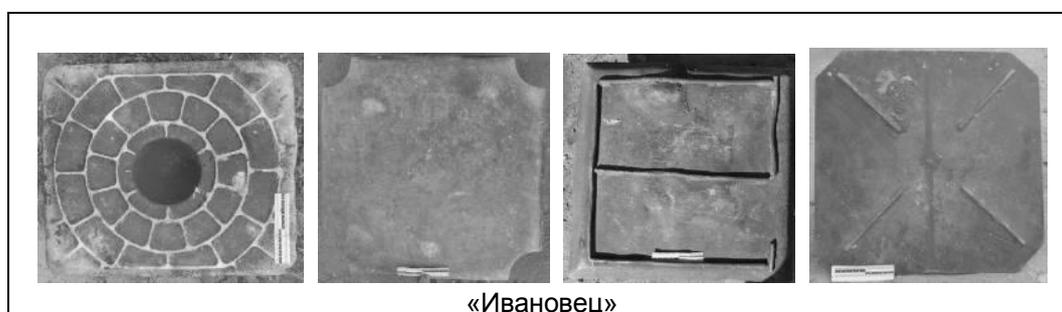
Наименование	Кол-во осей	Расстояние между I и II осями, м	Расстояние между II и III осями, м	Расстояние между III и IV осями, м	Ширина колеи передних колес, м	Ширина колеи задних колес, м	Ширина протектора колес, м	Особенности
1	2	3	4	5	6	7	8	9
МАЗ-6312В3	3	3,950	1,480	–	2,035	2,035	0,250	Колеса средней и задней осей сдвоенные
МАЗ-5337	2	3,950	–	–	2,035	2,035	0,320	Колеса задней оси сдвоенные
Днепр FАВЛОК	3	4,300	1,400	–	2,100	2,100	0,520	–
ЗИЛ 133 ГЯ	3	4,380	1,400	–	1,830	1,850	0,280	Колеса средней и задней осей сдвоенные
КАМАЗ 6540	4	1,800	2,840	1,320	2,032	2,050	0,200	Колеса обеих задних осей сдвоенные. Имеется модель с тремя осями
КАМАЗ 65115	3	3,690	1,320	–	2,100	2,100	0,520	Колеса средней и задней осей сдвоенные
КАМАЗ 53215	3	3,690	1,320	–	2,050	2,050	0,210	Колеса средней и задней осей сдвоенные
КАМАЗ 55111	3	2,840	1,320	–	2,050	1,900	0,210	Колеса средней и задней осей сдвоенные
КАМАЗ 53229	3	3,690	1,320	–	2,026	2,500	0,210	Колеса средней и задней осей сдвоенные

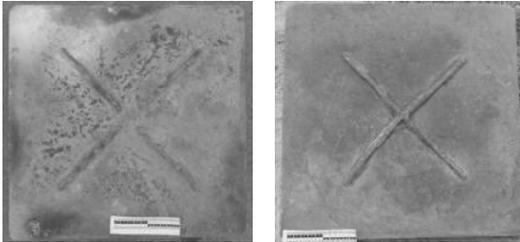


. 2

1	2	3	4	5	6	7
КС-55715-1К («Клинцы», 25 т)	5,80	4,90	Выдвижные	Съемные	0,37 x 0,37	–
КС-55713-3К («Клинцы», 25 т)	5,00	4,90	Ручные	Съемные	0,34 x 0,34	–
КС-55731-1 («Галичанин», 25 т)	7,00	4,77	Выдвижные	Съемные	0,37 x 0,37	–
НК-250-Е (25 т)	*2,50; 4,00; 6,00	4,80	Выдвижные	Несъемные	0,40	Имеется дополни- тельный аутригер под кабиной. *Три позиции установки аутригеров
XCMG (25 т)	*2,50; 4,00; 6,00	4,80	Выдвижные	Несъемные	0,40	Имеется дополни- тельный аутригер под кабиной. *Три позиции установки аутригеров
КС-5473 (25 т)	3,82	4,85	Выдвижные	Съемные	0,40 x 0,40	–
КС-3575А (10 т)	4,13	4,85	Выдвижные	Съемные	0,37 x 0,35	–
КС-6471 (40 т)	5,80	5,50	Выдвижные	Съемные	0,50 x 0,50	–
МКТ-25 («Ульяновец», 25 т)	3,47	4,80	Выдвижные	Съемные	*1 – 0,25 x 0,25; 2 – 0,35	*1 – прямо- угольные подпятники; 2 – круглые

3

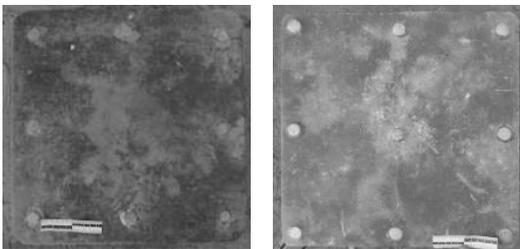




«Клинцы»



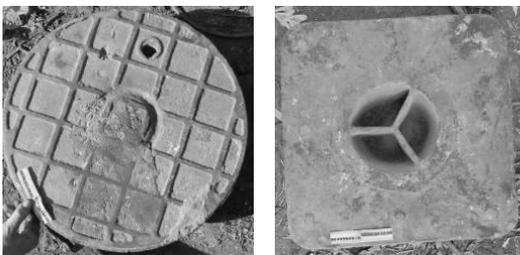
NK-250-E



«Галичанин»



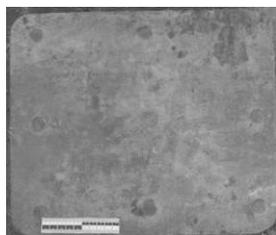
XCMG



«Ульяновец»



KC-5473



KC-3575A



KC-6471



Наименование	Кол-во осей	Расстояние между I и II осями, м	Расстояние между II и III осями, м	Расстояние между III и IV осями, м	Ширина колеи передних колес, м	Ширина колеи задних колес, м	Ширина протектора колес, м	Особенности
1	2	3	4	5	6	7	8	9
МАЗ-672400	3	3,780	1,400	–	2,500	2,500	0,210	Колеса средней и задней осей сдвоенные
КАМАЗ 5320	3	3,690	1,320	–	2,025	1,856	0,210	Колеса средней и задней осей сдвоенные
КАМАЗ 53212	3	3,690	1,320	–	2,025	1,900	0,210	Колеса средней и задней осей сдвоенные
ЗИЛ 131	3	3,350	1,250	–	1,820	1,820	0,240	–
IVECO AMT Trakker	4	1,875	2,875	1,400	2,000	2,000	0,210	Колеса обеих задних осей сдвоенные. Имеется модель с тремя осями
КАМАЗ 65115	3	3,690	1,320	–	2,025	1,900	0,250	Колеса средней и задней осей сдвоенные
КАМАЗ 53215	3	3,690	1,320	–	2,025	1,900	0,210	Колеса средней и задней осей сдвоенные
КАМАЗ 65117	3	4,970	1,320	–	2,050	1,900	0,210	Колеса средней и задней осей сдвоенные
КАМАЗ 43118	3	3,690	1,320	–	2,050	1,900	0,300	–



. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Mitsubishi Fuso	2	2,800	–	–	1,665	1,660	0,210	Колеса задней оси сдвоенные
Nissan Condor	2	2,335	–	–	1,395	1,240	0,210	Колеса задней оси сдвоенные
КАМАЗ 54195	6	2,690	* 4,500	** 1,320	2,025	1,900	0,210	Колеса всех осей, кроме передней – сдвоенные. *Расстояние между тремя средними и двумя задними осями; **Расстояние между двумя задними осями

5

Наименование	Наибольшая ширина выдвигения аутригеров, м	Способ установки аутригеров	Крепление подпятников	Размеры подпятников, м	Особенности
1	2	3	4	5	6
Atlas AK145 CS A2 (3 т)	4,80	Выдвижные	Несъемные	0,25 x 0,25	–
UNIC 500 (URV 503) (3,03 т)	3,80	Выдвижные	Несъемные	0,35 x 0,20	–
UNIC (URV 360) (3,03 т)	4,20	Выдвижные	Несъемные	0,15	–
UNIC (URV 340) (3,03 т)	3,50	Выдвижные	Несъемные	0,35 x 0,20	–
TADANO zr302 f360 (3 т)	-	Выдвижные	Несъемные	0,15	–
TADANO zr302 (3 т)	-	Выдвижные	Несъемные	0,35 x 0,20	–
TADANO	-	Выдвижные	Несъемные	0,20	–
Kato (3 т)	3,40	Выдвижные	Несъемные	0,14	–



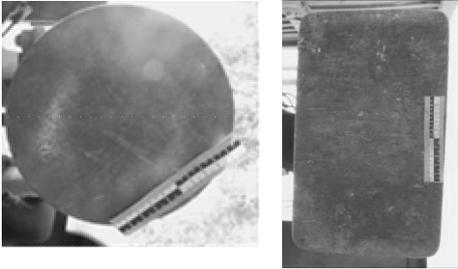
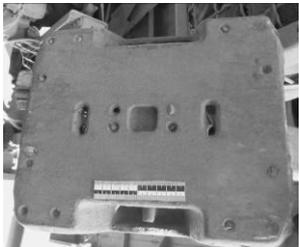
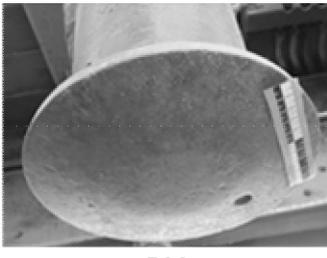
. 5

1	2	3	4	5	6
Kanglim KS 734 (3 т)	4,15	Выдвижные	Несъемные	0,25 x 0,20	–
Kanglim KS 735 (7 т)	–	Выдвижные	Несъемные	0,35 x 0,20	Количество ауригеров – 4
Kanglim	4,15	Выдвижные	Несъемные	0,35 x 0,20	–
PALFINGER PK6500 (3,03 т)	5,00	Выдвижные	Несъемные	0,225	–
HIAB HIPRO 192 (3,3 т)	3,50	Выдвижные	Несъемные	0,30 x 0,30	Количество ауригеров – 4. Расстояние между ауригерами – 6,00
Fassi F17 (3,03 т)	3,50	Выдвижные	Несъемные	0,35	–
PM 24022 (2,08 т)	6,00	Выдвижные	Несъемные	0,18	–

6





Таким образом, при обнаружении на месте происшествия следов применения автомобильных кранов или манипуляторов специалисту необходимо определиться с видом шасси, на котором базировалась установка. Для этого опре-



деляется количество осей транспортного средства и количество колес на них, измеряются такие параметры, как колея колес на разных осях, расстояния между осями транспортного средства, ширина беговой дорожки протекторов шин. После производства указанных измерений необходимо обратиться к табл. 1 и 4, произвести сравнение размерных характеристик. Затем следует перейти к определению вида подъемной установки автокрана или манипулятора. Определяются количество аутригеров, расстояние между ними и ширина их выдвижения, а также размеры подпятников. Как и в случае с шасси, сравнение размерных характеристик производится по табл. 2 и 5. Точнее определить модель автокрана или манипулятора поможет сравнение рисунков подпятников по табл. 3 и 6.

В случае обнаружения схожей модели техники более точно установить факт ее использования при совершении расследуемого преступления возможно при изучении дополнительных параметров, например рисунка протектора шин.

Полученные результаты позволяют расширить возможности раскрытия и расследования преступлений, совершенных с помощью грузоподъемной техники. Результаты проведенного исследования могут быть использованы практическими работниками экспертных подразделений органов внутренних дел в ходе осмотров мест происшествий при определении групповой принадлежности автокранов и манипуляторов.

1. Устройство автокранов и основных рабочих элементов техники // PROMPLACE.RU: Техника и оборудование: сайт. URL: <https://promplace.ru/ustrojstvo-avtokranov-i-osnovnih-rabochih-elementov-tehniki-1096.htm> (дата обращения: 04.11.2019).

2. Основные сведения о грузоподъемных кранах // Портал газовиков: сайт. URL: <https://ch4gaz.ru/ekspluatatsiya-gruzopodemnykh-kranov/osnovnye-svedeniya-ogruzopodemnykh-kranax/> (дата обращения: 02.06.2020).

3. Классификация кранов // Холдинговая компания АЛТАЙТАЛЬ. URL: <http://altaital.ru/2008/03/13/klassifikaciya-kranov/> (дата обращения: 18.06.2020).

4. Кран-манипулятор: основные характеристики, виды // FB.ru: сайт. URL: <https://fb.ru/article/368624/kran-manipulyator-osnovnyie-harakteristiki-vidyi> (дата обращения: 12.06.2020).

© Китаев Е. В., Артемьева М. С., 2020

References

1. The structure of autocranes and basic working elements of equipment. PROMPLACE.RU. *Machinery and equipment*. Available from: <https://promplace.ru/ustrojstvo-avtokranov-i-osnovnih-rabochih-elementov-tehniki-1096.htm> [Accessed 4th November 2019].



2. Basic information about lifting cranes. *Portal for gas workers*. Available from: <https://ch4gaz.ru/ekspluataciya-gruzopodemnyx-kranov/osnovnye-svedeniya-o-gruzopodemnyx-kranax/> [Accessed 2nd June 2020].

3. Classification of cranes. *ALTAITAIL*. Available from: <http://altaitail.ru/2008/03/13/klassifikaciya-kranov/> [Accessed 18th June 2020].

4. Crane-manipulator: basic characteristics and types. *FB.ru*. Available from: <https://fb.ru/article/368624/kran-manipulyator-osnovnyie-harakteristiki-vidyi> [Accessed 12th June 2020].

© Kitaev E. V., Artemeva M. S., 2020

* * *

ББК 67.521.4
УДК 343.983.2

DOI 10.25724/VAMVD.PCDE

преподаватель кафедры основ экспертно-криминалистической деятельности учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России

-
()

При расследовании преступлений, особенно убийств, совершенных несколькими подозреваемыми с использованием огнестрельного оружия, зачастую одним из возможных путей установления истины по делу является назначение ситуационной экспертизы.

Цель статьи – передача положительного опыта производства ситуационных баллистических экспертиз. На примере из практики автором подробно изложены основные этапы производства ситуационной баллистической экспертизы, в ходе которой определялось место нахождения стрелявшего (стрелявших) относительно места расположения стреляных гильз, обнаруженных на месте происшествия. Оценивается практическая значимость производства ситуационных судебно-баллистических экспертиз при расследовании и раскрытии преступлений, связанных с применением огнестрельного оружия.

Подчеркивается значение информации, полученной на предварительном следствии, анализа ранее проведенных судебных экспертиз, проведение взаимосвязи между событиями преступления и местом его совершения, показаниями очевидцев, так как от этой информации зависят полнота и достоверность производства ситуационных баллистических экспертиз. Обращается внимание на полноту описания положения и взаиморасположения стреляных гильз.



Ситуационные экспертизы не так часто встречаются в практике производства баллистических экспертиз, а их результаты по ряду причин не всегда завершаются успешно. На наш взгляд, положительный пример решения конкретной экспертной задачи будет полезен для экспертов баллистического направления.

: судебно-баллистическая экспертиза, ситуационная экспертиза, стреляная гильза, месторасположение стрелявшего.

R. N. Shukurov,

Lecturer of the Chair 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

SITUATIONAL FORENSIC BALLISTIC EXAMINATION AT THE SCENE OF AN INCIDENT (THROUGH THE EXAMPLE FROM PRACTICE)

When investigating crimes, especially murders committed by several suspects using firearms, one of the possible ways to establish the truth on a case is often to conduct a situational examination.

The purpose of the article is to share the positive experience of situational ballistic examinations. Through the example from practice, the author describes in detail the main stages of situational ballistic examination which helps determine the location of a shooter (or shooters) in correlation to the location of empty cartridge cases detected at the scene. The practical significance of situational forensic ballistic examinations in clearance and investigation of crimes committed with the use of firearms is evaluated.

The author emphasizes the importance of information obtained during preliminary inquiry, the analysis of previously conducted forensic examinations, the interconnection between crime events and the crime scene, and witness testimony, since the completeness and accuracy of situational ballistic examinations depend on this information. Special attention is drawn to the comprehensiveness of the description of location and relative position of empty cartridge cases.

Situational examinations are not widespread in the practice of ballistic examinations, and for a number of reasons they don't always result in success. In our opinion, a positive example of solving a particular expert problem will be useful for forensic experts specializing in ballistics.

Key words: forensic ballistic examination, situational examination, empty cartridge case, location of a shooter.

* * *



При дополнительном осмотре автомашины «Мерседес-Бенц S 500» (г/н ***) изъяты четыре фрагмента металла с внутренней части водительской двери, фрагмент из металла, похожий на пулю, изъятый с панели возле щитка приборов.

Изъяты также извлеченный из трупа металлический фрагмент (пуля), одежда с трупа (джинсы, футболка, олимпийка).

В ходе обыска по месту жительства подозреваемого гр. В. изъято оружие – карабин «Сайга-410К».

В ходе обыска по месту жительства подозреваемого гр. Г. изъято оружие – карабин «Сайга-410К».

На разрешение экспертизы был поставлен вопрос: «Возможно ли по месту расположения обнаруженных на месте происшествия стреляных гильз установить месторасположение стрелявших на момент совершения преступления?»

Экспертное исследование началось с тщательного изучения вещной обстановки места происшествия, отраженной в протоколе осмотра места происшествия и на фототаблице к нему [5, с. 318–376], где отмечалось, что стрельба была произведена в зимний период, на асфальтированной, покрытой снегом железнодорожной платформе размерами 140 x 40 м, которая расположена вдоль железнодорожных путей. Для удобства описания край платформы, находящийся вдоль железнодорожных путей, был принят за фронтальный край, а противоположный край платформы – за тыльный край, стороны соответственно – правая и левая. Гр. А. был убит двумя выстрелами из гладкоствольного огнестрельного оружия, предположительно из карабина модели «Сайга-410» .410 калибра и его модификаций. Гильзы в количестве 14 шт. изготовлены из металла желтого цвета, корпус двух гильз изготовлен из полимерного материала.

Стрельба на платформе производилась из четырех карабинов модели «Сайга-410» .410 калибра, гильзы под номерами 12, 1, 10, 8, 3, 4 стреляны из карабина № 1, гильзы под номерами 2, 9, 7, 6, 16 – из карабина № 2, гильзы под номерами 11, 5 – из карабина № 3, гильзы под номерами 13, 14, 15 – из карабина № 4. Оружие № 1 принадлежит подозреваемому гр. Б., оружие № 3 – подозреваемому гр. В., кому принадлежит оружие № 2 и № 4, не установлено. Стрелявшие располагались вдоль тыльного края платформы, потерпевший – на противоположной стороне у фронтального края платформы, за автомобилем. Автомобиль находился на платформе на расстоянии 60 м от левого ее края и на расстоянии 5 м – от фронтального края. Следы на пуле, извлеченной из трупа, непригодны для идентификации оружия, из которого она была выстрелена. Кепка потерпевшего с кровью расположена в 11 м от фронтального края платформы и в 4 м от переднего правого колеса автомобиля, пятно крови размером 50 x 30 см – в 11 м от фронтального края платформы и в 3 м от переднего правого колеса автомобиля.

Показания подозреваемых гр. Б., В., Г. указывают на то, что они стреляли в сторону убитого, удерживая оружие «уперев приклад в правое плечо» и удерживая оружие «от бедра», однако кто убил – неизвестно.



На начальном этапе необходимо было определить место расположения обнаруженных на месте происшествия стреляных гильз от гладкоствольного охотничьего оружия модели «Сайга-410» .410 калибра. Для этого вся имеющаяся информация по стреляным гильзам была сведена в табл. 1, что позволило установить расположение обнаруженных на месте происшествия стреляных гильз от гладкоствольного охотничьего оружия модели «Сайга-410» .410 калибра относительно края платформы у железнодорожных путей (условно принятого за фронтальный край) и противоположного края платформы со стороны въезда на платформу относительно переезда (условно принятого за тыльный край).

1

№ п/п	Материал изготовления гильзы	Номер объекта согласно протоколу осмотра места происшествия	Номер объекта согласно упаковке в экспертизе	Номер объекта согласно нумерации гильз в экспертизе	Условный номер оружия	Расположение гильз на платформе относительно фронтального края / левого края
1	серый металл	1	22	12	1	10 / 2,5 м от переднего правого колеса автомобиля
2	серый металл	7	11	1	1	30 / 60
3	серый металл	9	18	8	1	30,4 / 61
4	желтый металл	10	12	2	2	30,9 / 61,3
5	желтый металл	11	19	9	2	31 / 61,2
6	желтый металл	14	17	7	2	32,37 / 61,4
7	пластик	15	21	11	3	31 / 61
8	пластик	29	15	5	3	30 / 61,3
9	серый металл	33	13	3	1	24 / 59
10	желтый металл	34	16	6	2	29 / 58
11	серый металл	40	20	10	1	22 / 48
12	серый металл	44	23	14	4	10 / 47
13	серый металл	44	23	13	4	10 / 47
14	серый металл	44	23	15	4	10 / 47
15	серый металл	46	14	4	1	31 / 52
16	желтый металл	48	24	16	2	30 / 51

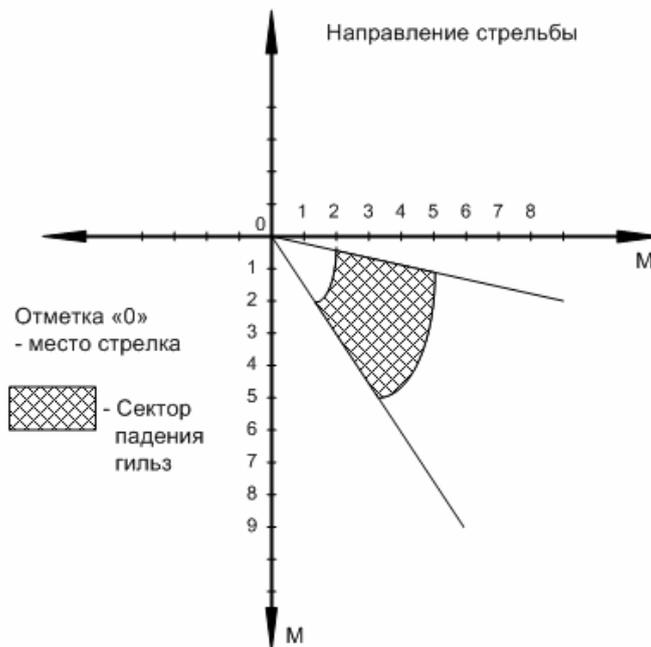
Далее проводился экспертный эксперимент в целях определения направления и максимального и минимального расстояния выбрасывания пластиковых и металлических стреляных гильз в результате эжекции, выстрелянных из карабинов модели «Сайга-410» .410 калибра, при положениях стрелка, указанных в материалах уголовного дела, (стоя и удерживая оружие «уперев приклад в правое плечо»; стоя и удерживая оружие «от бедра») [6].

В ходе эксперимента из каждого карабина поочередно производилось по 20 выстрелов патронами с пластиковой гильзой при указанных выше положениях стрелка, аналогичная стрельба из карабинов производилась патронами с металлической гильзой. Для наглядности расположение некоторых стреляных гильз указано колышками на рис. 1.

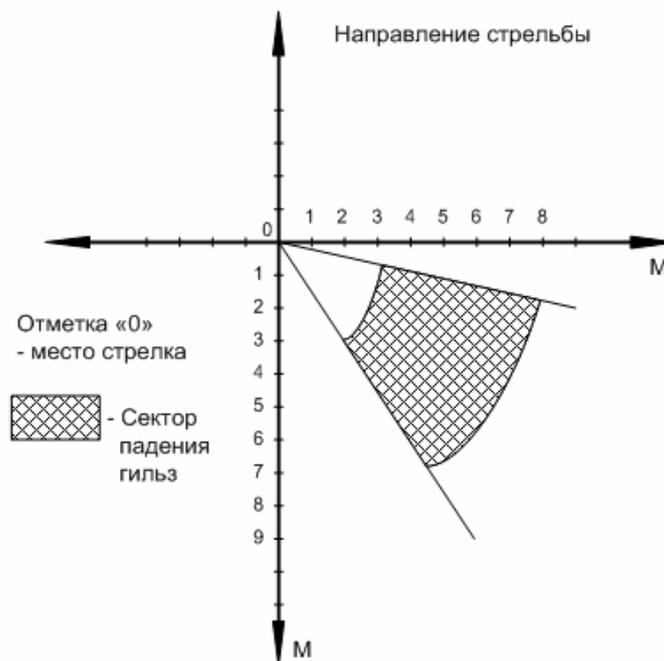


. 1. Расположение стреляной гильзы

В результате проведенной экспериментальной стрельбы из карабинов модели «Сайга-410» .410 калибра установлено, что стреляные гильзы с пластмассовым корпусом при положении стрелка стоя и удерживая оружие «уперев приклад в правое плечо» и при положении стрелка стоя и удерживая оружие «от бедра» при выстреле выбрасываются из оружия вправо, вверх, назад и падают на расстоянии от стреляющего от 2 до 5 м, в диапазоне под углом от 10 до 60 градусов относительно условной осевой линии стрелка (см. схему 1). Стреляные гильзы с металлическим корпусом при положении стрелка стоя и удерживая оружие «в упоре в правое плечо» и при положении стрелка стоя и удерживая оружие «от бедра» при выстреле выбрасываются из оружия вправо-вверх-назад и падают от стреляющего на расстоянии от 3 до 8 м в диапазоне под углом от 10 до 60 градусов условной осевой линии стрелка (см. схему 2).



1. Расположение стреляных гильз с пластмассовым корпусом



2. Расположение стреляных гильз с металлическим корпусом



В результате проведенного эксперимента было установлено, что при производстве выстрелов из карабинов модели «Сайга-410» .410 калибра при положениях оружия «уперев приклад в правое плечо» и «от правого бедра» стреляные гильзы с пластмассовым корпусом выбрасываются из оружия вправо вверх назад, и падают от стреляющего на расстоянии от 2 до 5 метров, в диапазоне под углом от 10 до 60 градусов относительно условной осевой линии стрелка, стреляные гильзы с металлическим корпусом выбрасываются из оружия вправо-вверх-назад и падают от стреляющего на расстоянии от 3 до 8 м в диапазоне под углом от 10 до 60 градусов относительно условной осевой линии стрелка.

Далее на платформе расставлялись автомобиль «Мерседес» (г/н ***), флажки красного цвета, условно обозначающие гильзы (согласно табл. 1) и пятно крови.

В результате проведенного эксперимента установлено расположение обнаруженных на месте происшествия стреляных гильз от гладкоствольного охотничьего оружия модели «Сайга-410» .410 калибра на платформе.

На основе результатов эксперимента было установлено место расположения стрелявших, при условии что во время стрельбы оружие было направлено в сторону переднего края платформы и автомобиля (см. план-схему).

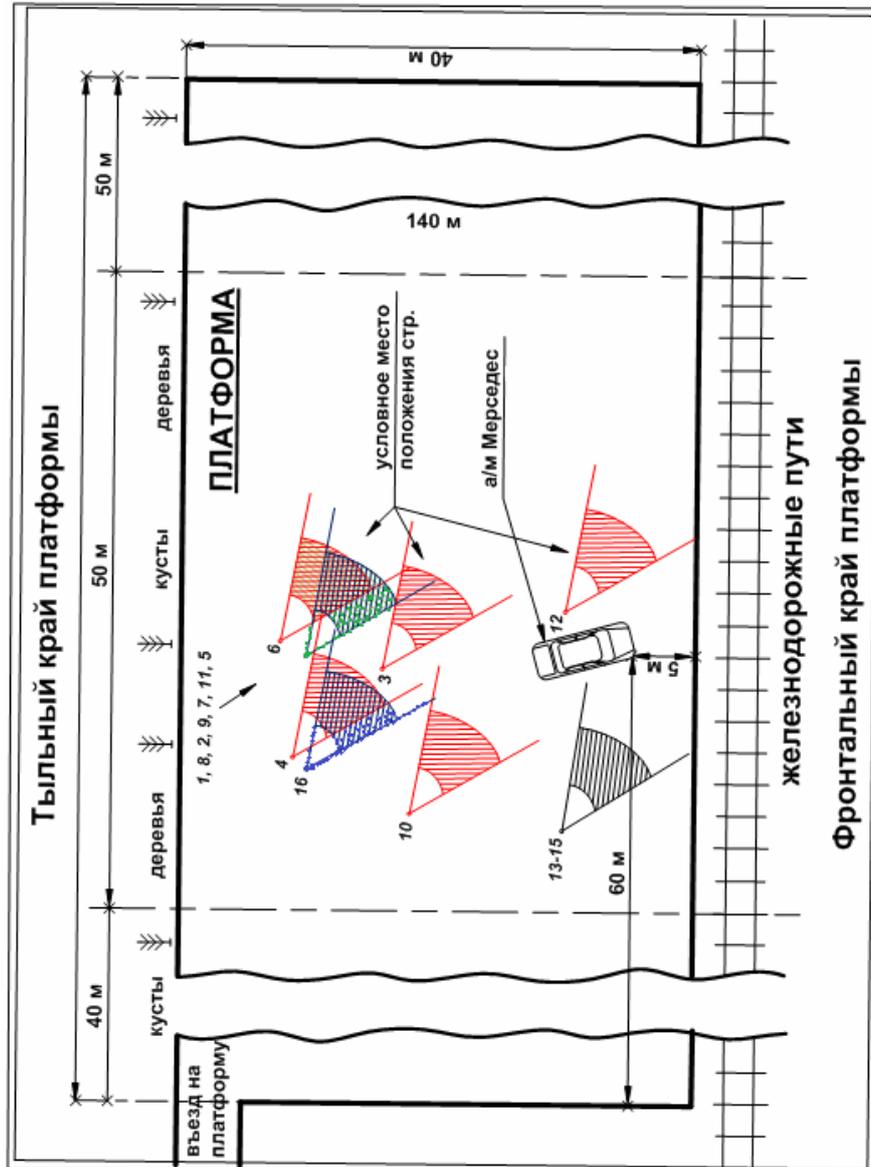
По расположению стреляных гильз на месте происшествия и стреляющих можно предположить, что стрельба из карабина № 1, вероятно, велась с перемещением слева направо вдоль заднего края платформы, далее – справа от автомобиля с перемещением к переднему краю платформы; стрельба из карабина № 2, вероятно, велась с перемещением слева направо вдоль заднего края платформы; стрельба из карабина № 3, вероятно, велась с одной точки от заднего края платформы справа от автомобиля; стрельба из карабина № 4, вероятно, велась слева от автомобиля с одной точки, без перемещения стрелка и, вероятно, велась по автомобилю.

Таким образом, приведенный способ решения поставленной перед экспертами задачи позволяет определить положение стрелявшего или стрелявших независимо от того, из чего была произведена стрельба: пистолета, автомата, пулемета и др. Обязательным условием является лишь наличие на гильзе следов от огнестрельного оружия, т. е. стреляная гильза должна быть удалена из оружия в процессе эжекции.

Важным является соблюдение ряда условий, а именно: необходимо наличие в протоколе осмотра места происшествия подробного описания положения и взаиморасположения стреляных гильз; следы от оружия на стреляных гильзах должны быть пригодными для идентификации оружия, из которого они были стреляны; должны быть известными положение и направление оружия в руках стрелка при совершении преступления; необходимо наличие открытого пространства, так как в ограниченном пространстве гильзы при падении будут изменять траекторию, а их конечное местоположение будет недостоверным (даже на открытой местности необходимо иметь в виду, что гильзы при падении могут изменять свое местоположение из-за ряда факторов, поэтому вывод о местоположении стрелявшего или стрелявших зачастую будет иметь вероятную форму).



.410 (/ Å Å) « -410»



Масштаб: 1 см = 5 м

Примечание: места нахождения стрелявших указаны схематично, оружие № 1 обозначено красящим веществом красного цвета, № 2 – красящим веществом синего цвета, № 3 – красящим веществом зеленого цвета, № 4 – красящим веществом черного цвета.



Имеющийся опыт производства ситуационных баллистических экспертиз показал, что для успешного решения поставленной задачи необходимо провести трудоемкую и скрупулезную работу, построенную на взаимосвязи и согласованности действий служб и подразделений, осуществляющих расследование по данному делу. Полученная информация в ходе производства ситуационных баллистических экспертиз имеет большое значение при расследовании и раскрытии преступлений, совершенных с применением огнестрельного оружия.

1. Судебная баллистика и судебно-баллистическая экспертиза: учебник / А. В. Стальмахов [и др.]; под ред. А. Г. Егорова. Саратов: СЮИ МВД России, 1998.
2. Жук А. Б. Справочник по стрелковому оружию. Революеры, пистолеты, винтовки, пистолеты-пулеметы, автоматы. М.: Воениздат, 1993.
3. Комплексная экспертиза огнестрельных повреждений / В. А. Ручкин [и др.] // Судебная экспертиза. 2018. № 3 (55). С. 8–25.
4. Гринченко С. В., Плотников Д. В. Об установлении места нахождения стрелявшего и расположения потерпевшего относительно дульного среза оружия // Судебная экспертиза. 2015. № 1 (41). С. 76–88.
5. Судебная баллистика и судебно-баллистическая экспертиза: практикум / А. Г. Андреев [и др.]. Волгоград: ВА МВД России, 2018.
6. Возможности комплексного экспертного исследования огнестрельных повреждений: учеб. пособие / сост. С. В. Гринченко. Волгоград: ВА МВД России, 2017.

© Шукуров Р. Н., 2020

References

1. Stalmakhov A. V., et al. *Forensic ballistics and forensic ballistic examination*. Textbook. Ed. by A. G. Egorov. Saratov: SIUMVD Rossii; 1998.
2. Zhuk A. B. *Handbook on small arms. Revolvers, pistols, rifles, machine pistols, and submachine guns*. Moscow: Voenizdat; 1993.
3. Ruchkin V. A., Bobovkin M. V., Grinchenko S. V., Plotnikov D. V. Complex examination of gunshot damage. *Forensic Examination*. 2018; 55 (3): 8–25.
4. Grinchenko S. V., Plotnikov D. V. Establishing the location of a shooter and the position of a victim in relation to the weapon muzzle end. *Forensic Examination*. 2015; 41 (1): 76–88.
5. Andreev A. G., et al. *Forensic ballistics and forensic ballistic examination*. Practicum. Volgograd: VA MVD Rossii; 2018.
6. Grinchenko S. V. *Possibilities of a comprehensive expert examination of gunshot damage*. Study guide. Volgograd: VA MVD Rossii; 2017.

© Shukurov R. N., 2020

* * *



ББК 67.539

УДК 316.74:81

DOI 10.25724/VAMVD.PDEF

· · · ,
директор Центра академического развития и образовательных инноваций,
старший преподаватель кафедры судебных экспертиз
Московского государственного юридического университета
имени О. Е. Кутафина (МГЮА), кандидат юридических наук,
судебный эксперт-речевед;

· · · ,
эксперт Независимого бюро экспертиз и оценки «БОНЭ»,
судебный эксперт-речевед

: ,

1

В статье с позиций общей теории судебной экспертизы и судебного речеведения проанализировано явление «фанфикшн». Данное исследование было проведено в рамках концепции юридико-лингвистического обеспечения информационной (мировоззренческой) безопасности в цифровой среде. В нем была развернуто проанализирована история фанфикшна как явления, а также его научного изучения.

Изучены позиции ученых, занимавшихся разработкой указанной проблематики с позиций различных наук (в первую очередь социологии, культурологии и филологии); рассмотрены основные труды, изучены имеющиеся классификации и термины, приведен анализ их применимости в экспертной практике исходя из общих положений теории судебной экспертизы и судебного речеведения. В результате было сформулировано понятие фанфикшна, учитывающее и отражающее его характерные признаки, которые позволяют индивидуализировать его для целей дальнейшего научного и экспертного изучения.

Кроме того, изучено место контента фанфикшна в классификации речевых произведений. Таким образом, результаты исследования позволяют наиболее полно учесть особенности фанфикшна как объекта экспертного исследования.

: лингвистическая экспертиза, судебная экспертиза, фанфикшн, фэндом, фан-арт, речевой продукт, речевой след, речевое произведение, текст.

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований в рамках научного проекта № 20-011-00190.



V. D. Nikishin,

Head of the Center for Academic Development and Educational Innovations,
Senior Lecturer of the Forensic Expertise Department
at the Kutafin Moscow State Law University (MSAL),
Candidate of Science (Law), forensic speech expert;

K. M. Bogatyrev,

expert of the Independent Bureau of Examination and Assessment «BONE»,
forensic speech expert

FANFICTION: CONCEPT, HISTORY AND PLACE IN CLASSIFICATION OF OBJECTS OF FORENSIC LINGUISTIC EXAMINATION¹

This article analyzes the phenomenon of fanfiction from the perspective of the general theory of forensic expertology and forensic speech science. Complex legal and linguistic support of information (worldview) security in a digital environment served as a basis for this study. The history of fanfiction as a phenomenon, as well as its scientific study were analyzed.

The viewpoints of scholars involved in the development of this issue were studied from the perspectives of sociology, cultural studies and philology; the main works were examined, the existing classifications and terms were studied, and the analysis of their applicability in forensic expert practice was given on the basis of the general provisions of the theory of forensic examination and forensic speech science. As a result, the concept of fanfiction, that reflects and considers its features, was formulated, allowing to individualize it for the purposes of further scientific and forensic expert study.

In addition, the place of fanfiction content in the classification of speech products was determined. Thus, the results of this study allow taking into account all the features of fanfiction as an object of forensic examination.

Key words: linguistic examination, forensic examination, fanfiction, fandom, fan-art, speech product, speech trace, speech composition, text.

* * *

Повсеместное распространение научно-технического прогресса, культурная глобализация и цифровизация всех сфер общественной жизни способствуют экспоненциальному росту объема информации и увеличению количества различных каналов ее передачи. Если при расследовании дел по соответствующим правонарушениям (например, пропаганда нетрадиционных сексуальных отношений, экстремистско-террористической идеологии, распространение информации, причиняющей вред здоровью и развитию детей) требуется исследование такого рода письменных объектов, как фанфик (фанатское литературное

¹ Acknowledgments: The reported study was funded by RFBR, project number 20-011-00190.



ния, объединенных в тематическое сообщество, существующее в виртуальном пространстве.

Сторонники каждой из перечисленных позиций разделяют фанфикшн и плагиат как явления, различные по своей природе. Цель второго – позиционирование себя именно как автора, сопровождающееся присвоением исключительных прав на произведение и дальнейшее получение от него прибыли, в то время как фанфикшн не преследует каких-либо коммерческих целей и создается его авторами из желания каким-либо образом приобщиться к понравившемуся произведению, вступить в своеобразный диалог с автором оригинала. Кроме того, авторы фанфиков, как правило, заявляют об отказе от притязаний на авторство использованных ими элементов других произведений и от ответственности за нарушение таких прав («дисклеймер») [1].

Полагаем, что, несмотря на существование задолго до оформления фанфикшна в его современном виде подобных ему форм литературного творчества, на которые ряд ученых (сторонники первой позиции) указывают как на ранние формы фанфиков (ремейки и продолжения от других авторов, порой изданных несколько веков спустя после создания оригинальных произведений; любительские литературные произведения «по мотивам» любимого произведения и т. д.), имеется ряд отличительных особенностей, характерных именно для фанфикшна:

– : это поклонники какого-либо произведения, являющиеся одновременно и авторами, и читателями; среди них могут быть профессиональные писатели, однако это скорее исключение из правила;

– : желание продолжить любимое произведение, обсудить возможность и правдоподобность неких событий с другими поклонниками, «заполнить пробелы» в описании каких-либо событий оригинала, создать произведение, подобное понравившемуся, и т. д.; при этом не преследуется цель получения прибыли, дальнейшего построения карьеры писателя, однако бывают исключения (например, книга «Пятьдесят оттенков серого» британской писательницы Э. Л. Джеймс является переработанным фанфиком, написанным под влиянием серии романов «Сумерки» американской писательницы С. Майер);

– : определенные начальные положения, взятые из исходного произведения и составляющие так называемый сеттинг, т. е. время, место и обстоятельства, в которых развиваются события, среда, в которой происходит действие произведения [9];

– : в электронной форме, посредством сети Интернет и т. д.

Принято считать, что явление фанфикшна было заимствовано отечественной культурой из западной (английской, американской, а также тесно связанной с последней, хоть и самобытной, японской культур) [6], что неудивительно, поскольку, являясь дальнейшим развитием практики повторения-переложения канонического текста, в том или ином виде оно существовало и ранее [4]: хотя бы учитывая тот факт, что вся европейская культура построена, в частности,



В последние несколько лет ученые подходят к изучению фанфикшна преимущественно с литературоведческих позиций, относя тексты фанфиков к явлениям наивной, сетевой, массовой, вторичной литературы (А. И. Денисова [1], Е. А. Московкина [4], М. Д. Скубко [17] и др.).

В некоторых исследованиях (Д. А. Радченко [18], Е. М. Четина и Е. А. Ключикова [6] и др.) фанфикшн рассматривается с позиций культурологии как явление постфольклорное, отражающее основные признаки современного народного творчества. Связь массовой культуры (в том числе литературы) с обществом фанатов (иногда описываемым как субкультура), влияние фанатского творчества на формирование молодежных сетевых сообществ, роли фикрайтера и фикридера раскрываются в социокультурном аспекте изучения фанфикшна, продолжающем западные традиции научного анализа данного явления.

В настоящее время в России защищено несколько диссертационных исследований, в которых анализируются явления фанатского творчества и его результатов в рамках различных направлений (литературоведческих, лингвистических, фольклористических). В частности, это работы Н. И. Ефимовой (Васильевой) [19], С. Н. Поповой [7], К. А. Прасоловой [8], М. А. Федорчук (Коробко) [3] и т. д.

Однако в связи с тем, что посредством фанфиков может осуществляться распространение деструктивной информации (причиняющей вред здоровью и (или) развитию детей, пропагандирующей употребление наркотических средств, порнографию, нетрадиционные сексуальные отношения, разные виды насилия, суицид и т. д.), актуализируется необходимость рассмотрения данного явления с правовых и экспертных позиций в рамках комплексного юридико-лингвистического обеспечения информационно-мировоззренческой безопасности в цифровой среде [20]. Феномен «фанфикшн» требует рассмотрения с позиций таких областей научного знания, как материальное право, криминалистика, теория судебной экспертизы, судебное речеведение, частная теория судебной лингвистической экспертизы и т. д. Междисциплинарное исследование обусловлено тем, что контент «фанфикшн» (фанфики) как феномен криминальной интернет-коммуникации должен быть, на наш взгляд, осмыслен с позиции судебной лингвистики (судебного речеведения), рассматривающей речевой след как речевое действие, образующее объективную сторону правонарушения (*corpus delicti*), результат коммуникативной деятельности и как источник криминалистически значимой информации [21].

Прежде всего необходимо выработать понятие «фанфикшн» на основе уже имеющихся (упомянутых выше) научных трудов с учетом положений судебного речеведения и теории судебной лингвистической экспертизы. Как указывает В. Б. Шавлюк, «лексема „фанфикшн“ пришла в литературную речь из жаргона авторов и читателей произведений самодетальной художественной литературы, в котором она продолжает функционировать» [22].

В перечисленных выше трудах фанфикшн преимущественно определяется именно результатом литературного творчества; характеристика его как жанра представляется с судебно-экспертной точки зрения не совсем удачной (хотя



Кроме того, в данной работе выделяются следующие виды фан-арта:

- рисунки, соответствующие оригинальной стилистике и контексту;
- рисунки, выполненные с присутствием авторской стилистики или авторской интерпретации контекста;
- рисунки, выполненные в полностью трансформированном контексте;
- литературные произведения (фанфики), представляющие героев и события в новом или альтернативном контексте;
- фан-комиксы и додзинси: сочетание фан-рисунков и фанфиков, выполненных в стиле комиксов и манги;
- фан-видео и AMV: музыкальные видео с нарезками видеоряда из фильмов, аниме и видеоигр;
- косплей – костюмированные встречи поклонников определенных произведений.

На основе рассмотренных выше классификаций можно заключить, что фанфикшн – это совокупность результатов текстового (литературного) творчества, являющегося, в свою очередь, одним из видов творчества поклонников какого-либо произведения (фан-арта). Как правило, авторы подчеркивают, что оригинальные произведения, лежащие в основе фанфикшна, относятся к популярной культуре, однако это утверждение не учитывает все аспекты фанатского творчества.

Ученые отмечают также, что в настоящее время имеется тенденция к максимальному расширению сферы фандомного творчества: «Объектом креативных практик становятся не только отдельные произведения или явления культуры, но и исторические эпохи. Так, на „Фандомной битве – 2013“ был представлен фандом „СССР“, корпус текстов которого выходит за рамки типичного фанфикшна: фанфики, написанные по мотивам популярных советских книг и фильмов, в основном детских („Королевство кривых зеркал“ В. Г. Губарева и т. п.), часто почти не связаны с первоисточниками» [6]. Чрезвычайно распространены на фэндомных сайтах (ficbook.net, fanfics.me и т. д.) произведения о реальных людях (исторических и публичных личностях: певцах, актерах и др.). Здесь мы подходим к анализу еще одного важного вопроса о так называемом ориджинале (или ориджине), под которым понимается любительское произведение, которое не базируется на определенном культурном феномене; это история с оригинальным сюжетом и героями, не имеющая прямого источника.

Исходя из анализа данных определений и научной литературы, можем заключить, что между ориджином и фанфиком имеется различие, заключающееся в том, что ориджинал – не производное произведение, у него нет какого-то конкретного основания в виде уже существующего культурного феномена, объединяющего группу поклонников в фэндом. Автор ориджинала движим желанием создать оригинальное произведение (что абсолютно не исключает возможности использования несобственно авторского текста в виде аллюзий и реминисценций), собственный сеттинг (время и место действия, персонажей). В таком случае почему ориджинал все же относят к фанфикам?



Таким образом, можно вывести следующие признаки, характерные для фанфикшна:

– преобладающая форма создания и распространения – письменная электронная;

– авторы – лица, входящие в состав фэндомов, и / или лица, использующие характерные для фэндомов средства и методы создания, публикации и распространения собственных оригинальных произведений;

– основа – любой культурный феномен, в какой-либо степени обладающий известностью, имеющий собственную целевую аудиторию и поклонников;

– некоммерческий характер (создатель произведения не преследует цели извлечь прибыль).

– мысль, выраженная словами; это может быть законченное предложение, часть предложения, выражающая его главную мысль, или некоторая совокупность предложений, раскрывающая какую-либо одну мысль [25]. Речевые произведения (= продукты речевой деятельности = речевые продукты) являются общим объектом класса судебных речеведческих экспертиз, при этом объектом судебной лингвистической экспертизы может выступать только – знаковая последовательность, характеризующаяся структурной, содержательной, функциональной (коммуникативной, прагматической) устроенностью [26], завершенностью. Фанфик, исходя из изложенного, в полной мере охватывается родовым понятием текста.

По различным основаниям классификации текстов фанфики можно охарактеризовать следующим образом:

1) по функциональному стилю русского языка: художественные тексты (реже – разговорные);

2) по форме порождения:

– письменные тексты;

– устные (озвученные) тексты: в частности, реализуются за счет чтения фанфиков во время записи видеороликов для их дальнейшего опубликования на видеохостингах; как правило, реализуются за добровольные пожертвования («донаты») известными людьми, которые читают фанфики (в том числе о себе), или же самими авторами фанфиков в целях их более широкого распространения;

3) по структуре (по объему и сложности словесной организации) [26]: сложные тексты;

4) по параметру цельности-связности: нормативные тексты (цельные и связанные);

5) по параметру алгоритмизации: нефиксированные тексты – отличаются индивидуальностью замысла, интенциональностью, ситуативностью, вариативностью вербального выражения (фанфикшн) [26];

6) по степени экспликации замысла: мягкие тексты – имплицитность в реализации замысла, множественность интерпретаций (именно относимость фанфиков к данной категории и определяет необходимость их экспертного лингвистического исследования) [26].



Исходя из рассмотренных выше особенностей фанфикшна предлагаем следующую классификацию текстов по степени самостоятельности литературной формы:

– первичные тексты (художественная литература, включающая в себя все произведения от классических до современных; исходные, каноничные произведения);

– промежуточные тексты (представляет собой результат творчества самостоятельных авторов без опоры на какой-либо конкретный источник, однако с использованием характерных для фанфикшна средств и методов создания, публикации и распространения своих произведений; выражается в аллюзиях, реминисценциях и подражании стилю);

– вторичные тексты (результат литературного творчества, осуществляемого с использованием в качестве основы какого-либо культурного феномена; подразумевает заимствование готовых элементов (сеттинга, персонажей) первичного произведения).

Классификация самого контента «фанфикшн» выглядит, на наш взгляд, следующим образом:

– собственно фанфик (произведение, полностью или в большой степени соответствующее канону);

– апокриф (произведение, соответствующее канону в меньшей степени либо же представляющее собой его неавторскую переработку; различные альтернативные вселенные и т. д.);

– ориджин (творчество самостоятельных авторов без опоры на какой-либо конкретный источник).

В настоящей работе нами были рассмотрены особенности фанфикшна как явления, история его развития и научного изучения, имеющиеся научные труды и их применимость в правоприменительной и экспертной практике. Исходя из научных разработок и позиций теории судебной экспертизы и судебного речеведения была предложена дефиниция фанфикшна. Определено также место речевых произведений фанфикшна в классификации продуктов речевой деятельности. В результате этого можно заключить, что произведения, относящиеся к фанфикшну, всегда представляют собой текст как результат литературного творчества, выраженный в письменной (электронной) форме, распространяемый, как правило, посредством сети Интернет, могут иметь различный объем и характеризуются множественностью возможных интерпретаций, в целом характерных для художественных произведений и обуславливающих необходимость их экспертного исследования для решения вопросов о наличии / отсутствии лингвистических признаков запрещенных законом речевых действий.

1. Денисова А. И. Фанфикшн как субкультура и феномен массовой литературы // Аналитика культурологии. 2012. № 3 (24). С. 141–143.



2. Шавлюк В. Б. Слово и термин фанфикшн // Научное наследие Б. Н. Головина в свете актуальных проблем современного языкознания (к 100-летию со дня рождения Б. Н. Головина): сб. ст. по материалам Междунар. науч. конф. Н. Новгород: ДЕКОМ, 2016. С. 527–531.
3. Федорчук М. А. Специфика текстопорождения в фанфикшн (на материале русскоязычных фандомов): дис. ... канд. филол. наук. Орел, 2017. 252 с.
4. Московкина Е. А. Фанфикшн как феномен читательской культуры: между автором и читателем // Мир науки, культуры, образования. 2018. № 5 (72). С. 458–459.
5. Антипина Ю. В. Жанровые особенности фанатской прозы (на примере фанфикшн по творчеству братьев Стругацких) // Вестник Челябинского государственного университета. Сер.: Филология. Искусствоведение. Вып. 54. 2011. № 13 (228). С. 21–25.
6. Четина Е. М., Ключикова Е. А. Фандомы и фанфики: креативные практики на виртуальных платформах // Вестник Пермского университета. Сер.: Российская и зарубежная филология. 2015. № 3 (31). С. 95–104.
7. Попова С. Н. Лингвостилистика фанфикшн (на материале англоязычных сайтов, посвященных творчеству Дж. Р. Р. Толкина): дис. ... канд. филол. наук. М., 2009. 187 с.
8. Прасолова К. А. Фанфикшн: литературный феномен конца XX – начала XXI в. (творчество поклонников Дж. К. Ролинг): дис. ... канд. филол. наук. Калининград, 2009. 261 с.
9. Сидоренко М. Г. Тенденции смыслообразования в современном медиаконтенте: обратный эффект Люцифера // Педагогика и психология образования. 2012. Вып. 4. С. 84–94.
10. Шиньев Е. П. Интертекстуальность как механизм культурного взаимодействия и социокультурный феномен // Вестник РУДН. Сер.: Социология. 2010. № 1. С. 81–88.
11. Красильников Р. Л. Современная российская литература и Интернет: проблемы взаимодействия // Вестник Череповецкого государственного университета. 2017. № 6 (81). С. 105–112.
12. Костюрина Н. Ю. Фанфикшн как предмет научного исследования в российском гуманитарном знании // Ученые записки Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета. 2016. № 1 (25). Том 2. С. 63–67.
13. Russ J. Pornography by women, for women, with love, The Crossing Press – Trumansburg. NY, 1985. P. 79–99.
14. Lamb P. F., Veith D. L. Romantic myth, transcendence, and Star Trek zines // Erotic universe: Sexuality and fantastic literature. 1986. P. 235–256.
15. Jenkins H. Textual poachers: Television fans and participatory culture. New York, 1992. 352 p.
16. Jenkins H. Convergence Culture Where Old and New Media Collide. New York, 2006. 318 p.
17. Скубко М. Д. Фанфикшн как синтез массовой и элитарной литературы (на материале фандома «Гарри Поттера») // Синтез в русской и мировой художест-



венной культуре: материалы XVII и XVIII Всерос. науч.-практ. конф., посвящ. памяти А. Ф. Лосева. Ярославль: Литера, 2017. С. 86–91.

18. Радченко Д. А. Сетевой фольклор как способ осмысления актуальной реальности // Folk-art-net: новые горизонты творчества. От традиции к виртуальности. М.: ГРЦРФ, 2007. С. 63–86.

19. Васильева Н. И. Фольклорные архетипы в современной массовой литературе: романы Дж. К. Роулинг и их интерпретация в молодежной субкультуре: дис. ... канд. филол. наук. Н. Новгород, 2005. 243 с.

20. Галяшина Е. И., Никишин В. Д. К вопросу о концепции юридико-лингвистического обеспечения информационной (мировоззренческой) безопасности в цифровой среде // Становление личности в современном обществе: сб. науч. тр. Междунар. науч.-практ. конф. Юргинский технологический институт. Томск: Изд-во Томск. политех. ун-та, 2018. С. 266–269.

21. Галяшина Е. И., Никишин В. Д. Судебная лингвистическая экспертиза материалов экстремистско-террористической направленности: квалификация и компетенции судебного эксперта-речевода // Актуальные проблемы российского права. 2018. № 4. С. 130–140.

22. Шавлюк В. Б. «Фанфикшн»: от жаргонизма к термину // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Сер.: Филология. 2017. № 1. С. 245–250.

23. Большой толковый словарь русского языка / гл. ред. С. А. Кузнецов. СПб.: Норинт, 2014. URL: <http://gramota.ru/slovari/info/bts/> (дата обращения: 28.06.2020).

24. Summerer Cl. «Illegale Fans»: Die urheberrechtliche Zulässigkeit von Fan Art. DE GRUYTER, 2015. 255 с.

25. Нелюбин Л. Л. Толковый переводоведческий словарь. 3-е изд., перераб. М.: Флинта: Наука, 2003. 320 с.

26. Типовая методика судебной лингвистической экспертизы / Т. В. Назарова [и др.]; под ред. В. Ф. Статкуса // Типовые экспертные методики исследования вещественных доказательств. Ч. I / под ред. Ю. М. Дильдина; общ. ред. В. В. Мартынова. М.: ЭКЦ МВД России, 2010. 568 с.

© Никишин В. Д., Богатырев К. М., 2020

References

1. Denisova A. I. Fanfiction as a subculture and the phenomenon of mass literature. *Analytics of culturology*. 2012; 24 (3): 141–143.

2. Shavluk V. B. Fanfiction as word and term. *The scientific heritage of B. N. Golovin in the light of the pressing problems of modern linguistics (on the 100th anniversary of the birth of B. N. Golovin)*. A collection of articles based on materials from the International Scientific Conference. Nizhny Novgorod: DECOM; 2016: 527–531.

3. Fedorchuk M. A. *Specificity of text generation in fanfiction (based on Russian-language fandoms)*. Dis. Cand. Filol. Sci. Orel; 2017: 252 p.



4. Moskovkina E. A. Fan fiction as a phenomenon of reading culture: between author and reader. *World of science, culture, education*. 2018; 72 (5): 458–459.
5. Antipina J. V. Genre features of fan-made prose (on the example of fan fiction on the work of the Strugatsky brothers). *Bulletin of the Chelyabinsk State University. Philology. Art criticism*. Vol. 54; 2011; 228 (13): 21–25.
6. Chetina E. M., Klyukova E. A. Fandoms and fanfics: creative practices on virtual platforms. *Perm University Herald. Russian and foreign philology*. 2015; 31 (3): 95–104.
7. Popova S. N. *Linguistic stylistics of fanfiction (based on English-language sites devoted to the works of J. R. R. Tolkien)*. Dis. Cand. Filol. Sci. Moscow; 2009: 187 p.
8. Prasolova K. A. *Fanfiction: a literary phenomenon of the late XX . early XXI century (the work of fans of J. K. Rowling)*. Dis. Cand. Filol. Sci. Kaliningrad; 2009: 261 p.
9. Sidorenko M. G. Trends in semantic formation in modern media content: the inverse effect of Lucifer. *Pedagogy and Psychology of Education*. 2012; 4: 84–94.
10. Shiniev E. P. Intertextuality as a cultural interaction mechanism and socio-cultural phenomenon. *Bulletin of the RUDN University. Sociology*. 2010; 1: 81–88.
11. Krasilnikov R. L. Modern Russian literature and the Internet: problems of interaction. *Bulletin of the Cherepovets State University*. 2017; 81 (6): 105–112.
12. Kostyurina N. Yu. Fan-fiction as a subject of scientific research in Russian humanities. *Uchenye Zapiski Komsomolskogo-on-Amur State Technical University*. 2016; 25 (1): 63–67.
13. Russ J. *Pornography by women, for women, with love, The Crossing Press . Trumansburg*. New York; 1985: 79–99.
14. Lamb P. F., Veith D. L. Romantic myth, transcendence, and Star Trek zines. *Erotic universe: Sexuality and fantastic literature*. 1986: 235–256.
15. Jenkins H. *Textual poachers: Television fans and participatory culture*. New York; 1992: 352 p.
16. Jenkins H. *Convergence Culture Where Old and New Media Collide*. New York; 2006: 318 p.
17. Skubko M. D. Fanfiction as a synthesis of mass and elitist literature (based on the Harry Potter fandom). *Synthesis in Russian and World Art Culture: Materials of the XVII and XVIII All-Russian Scientific and Practical Conferences dedicated to the memory of Alexei Fedorovich Losev*. Yaroslavl: Litera; 2017: 86–91.
18. Radchenko D. A. Network folklore as a way of understanding actual reality. *Folk-art-net: new horizons of creativity. From tradition to virtuality*. Moscow: GRTSRF; 2007: 63–86.
19. Vasilieva N. I. *Folklore archetypes in modern mass literature: novels by J. K. Rowling and their interpretation in the youth subculture*. Dis. Cand. Filol. Sci. Nizhny Novgorod; 2005: 243 p.
20. Galyashina E. I., Nikishin V. D. On the concept of legal and linguistic support for information (worldview) security in the digital environment. *Formation of personality in modern society: a collection of scientific papers of the International Scientific and Practical Conference. Yurginsky Technological Institute*. Tomsk: Publishing House of Tomsk Polytechnic University; 2018: 266–269.



21. Galyashina E. I., Nikishin V. D. Forensic linguistic examination of extremist and terrorist materials: qualifications and competence of a forensic speech expert. *Journal Actual problems of Russian law*. 2018; 4: 130–140.
22. Shavlyuk V. B. «Fanfiction»: from a slang word to the term. *Bulletin of Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod. Philology*. 2017; 1: 245–250.
23. Kuznetsov S. A., chief editor. *Large explanatory dictionary of the Russian language*. Saint Petersburg: Norint; 2014. Available from: <http://gramota.ru/slovari/info/bts/> [Accessed 28th June 2020].
24. Summerer Cl. *"Illegale Fans": Die urheberrechtliche Zulässigkeit von Fan Art*. DE GRUYTER; 2015: 255 p.
25. Nelyubin L. L. *Explanatory translation dictionary*. 3rd ed., revised. Moscow: Flinta: Nauka; 2003: 320 p.
26. Nazarova T. V., Grimailo E. A., Mamaev N. Yu., Korshikov A. P., Rostovskaya A. V. Typical methodology of forensic linguistic examination; Edited by Candidate of Law, Associate Professor, Honored Lawyer of the RSFSR V. F. Statkus. *Typical Expert Methods for Investigating Material Evidence*. Part I. Ed. Yu. M. Dildin. General edition of V. V. Martynova. M.: EKC MVD Rossii; 2010: 568 p.

© Nikishin V. D., Bogatyrev K. M., 2020

* * *

ББК 67.53+67.521.5

УДК 343.148:343.982.4

DOI 10.25724/VAMVD.PEFG

доцент кафедры основ экспертно-криминалистической деятельности
учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности
Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук, доцент

:
?

В статье рассматриваются вопросы составления и оформления заключений судебных экспертов. Автор анализирует существующую практику использования «примерных образцов» заключений, выявляет слабые стороны их применения в судебно-экспертной деятельности. Проведенный анализ 124 заключений экспертов по технико-криминалистической экспертизе документов ставит под сомнение необходимость существования типовых шаблонов-образцов.

Приводится опыт разработки учебного пособия с примерными схемами решения конкретных экспертных задач и подборкой устоявшихся формулировок по описанию свойств и признаков объектов, которые полезны для формирова-



ния первичных профессиональных навыков будущих экспертов при обучении по основным и дополнительным образовательным программам. В целях достижения единообразия терминологического аппарата предлагается использовать в судебно-экспертной деятельности уже существующие термины и определения, закрепленные в соответствующих ГОСТах.

В рамках рассматриваемой проблематики в статье подчеркивается необходимость соблюдения требований нормативных актов о сведениях, охраняемых государством, при подготовке заключений по результатам исследования защищенной полиграфической продукции. Автор обращает внимание на корректность оформления иллюстративного материала к заключению эксперта во избежание раскрытия способов квалифицированной подделки документов в контексте экспертной профилактики.

: судебно-экспертная деятельность, образец заключения эксперта, описание свойств и признаков, термины и определения судебной экспертизы, иллюстративный материал, подделка документов.

N. N. Shvedova,

Associate Professor of the Chair of Expert-Criminalistic Activity Fundamentals of the Training and Scientific Complex of Expert-Criminalistic Activity of the Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, Candidate of Science (Law), Associate Professor

DRAWING UP THE EXPERT'S REPORT: DOES A FORM ALWAYS HAVE THE CONTENT?

The article focuses on the problematic issues of drawing up forensic experts' reports. The author analyzes the existing practice of using so called approximate samples of reports and reveals weak points of their use in forensic activities. The conducted analysis of 124 reports of experts on forensic technical examination of documents casts doubt on the necessity of typical template samples.

Special attention is paid to the experience of working out a study guide with approximate schemes of solving particular expert problems and a set of accepted wordings related to description of properties and specific features of objects which help form initial professional skills of future experts when training in basic and additional educational programs. In order to achieve consistency of terminology in the sphere of forensic activities the author proposes using those terms and definitions that already exist and are accepted in corresponding GOST standards.

Within the framework of the given problem the author emphasizes the necessity to meet the requirements of statutory acts about state-protected data when preparing reports on the results of examination of protected printing products. To avoid disclosure of methods of qualified forgery of documents in the context of expert prevention, the author draws attention to how to arrange illustrative material for the expert's report in a proper way.



Key words: forensic activities, samples of the expert's report, description of properties and specific features, terms and definitions of forensic examination, illustrative material, forgery of documents.

* * *

Согласно духу и букве закона заключение эксперта является таким источником доказательств, в котором форма и содержание неразделимы. Оно считается письменным документом, отражающим результаты проведенного исследования. Законодатель однозначно определил не только принципы государственной судебно-экспертной деятельности, но и требования, предъявляемые к форме и содержанию заключения эксперта (ст. 4–8, 25 Федерального закона от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» [1]), в том числе его основные реквизиты. Казалось бы, этот перечень должен быть исчерпывающим и достаточным для судебных экспертов при оформлении заключений и оставлять за экспертом право выбора метода исследования, формулировок в описании хода исследования и выявленных признаков.

Однако в настоящее время широко распространена практика использования образцов заключений по различным видам экспертиз, что, видимо, объясняется набирающей силу тенденцией к унификации и стандартизации судебно-экспертной деятельности. Необходимость таких «шаблонов» обосновывается по-разному: стремлением упростить оформление заключений в условиях возрастающей нагрузки на сотрудников либо возможностью контроля качества выполнения экспертиз. Но, как известно, благие намерения не всегда ведут к желаемому результату.

С опорой на собственный опыт судебно-экспертной, педагогической, управленческой деятельности, автору этих строк хотелось бы обратить внимание на некоторые спорные моменты использования образцов заключений экспертов в экспертной практике и при подготовке специалистов по основным и дополнительным образовательным программам, продолжив таким образом дискуссию, начатую ранее другими учеными [2, с. 86–99]. В частности, существование различных изданий, представляющих собой сборники так называемых примерных образцов заключений экспертов по различным видам экспертиз [3–5], фактически привело к тому, что авторский стиль изложения исследовательской части заключений и неоднозначная терминология стали предметом бурных дискуссий вплоть до запрета вышестоящими инстанциями применять в экспертной практике те из них, которые противоречат официальным рекомендациям.

Сложившееся положение дел привело к тому, что фактически в каждом региональном экспертно-криминалистическом подразделении страны сформировались свои собственные « типовые образцы » заключений, хорошо узнаваемые по характерным стилистическим оборотам, а также погрешностям в содержательной части и оформлении, несмотря на попытки стандартизации оформления результатов исследований.



Небольшой обзор экспертной практики, проведенный автором настоящей статьи, показал, что в каждом из изученных 124 заключений экспертов по результатам технико-криминалистических экспертиз документов имеются недостатки, обусловленные использованием таких образцов (рис. 1).

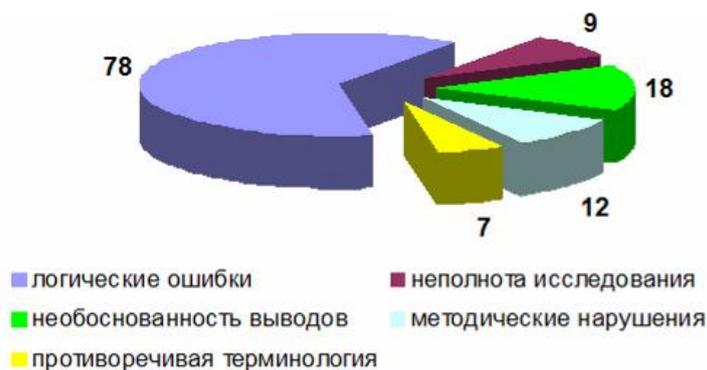


Рис. 1. Результаты изучения заключений экспертов по технико-криминалистической экспертизе документов, выполненных с использованием различных «образцов»

Так, при решении идентификационных задач в отношении оттисков удостоверительных печатных форм экспертами игнорируется изучение одной из существенных характеристик исследуемого оттиска – способа изготовления оставившей его печати, что говорит о неполноте проведенного исследования. Далее эксперты зачастую не оценивают пригодность исследуемого оттиска для идентификации, упуская важнейший методологический аспект: каждый такой оттиск является не чем иным, как следом-отображением, и в соответствии с положениями трасологической идентификации для установления тождества сравниваемых объектов необходимо установить отображение в них достаточного количества индивидуальных особенностей следообразующей поверхности. На практике же выводы о тождестве формулируются на основании пяти-шести признаков в оттисках низкого качества, пригодность для идентификации которых сомнительна. Для придания заключению псевдоубедительности нередко применяется метод компьютерного наложения, который дает большую погрешность при сравнении по частным признакам, выявляемым микроскопическим исследованием.

Достаточно велико число экспертиз, в которых нарушена логическая последовательность этапов исследования: сравнение с образцом осуществляется до того, как документ изучен детально и выявлены диагностические признаки способов нанесения реквизитов. Фактически оценка результатов сравнения производится по способу изготовления еще до того, как он будет установлен, что не может считаться объективным обоснованием вывода.



Еще одной характерной чертой использования «типовых» образцов является указание в тексте заключения набора «стандартных» диагностических признаков реквизитов документов, возможность выявления которых с помощью перечисленного оборудования и устаревшей литературы весьма сомнительна, а проблема употребления различных терминов для обозначения одного и того же объекта, явления, свойства или признака порождает противоречивость всего заключения в целом.

На наш взгляд, увлечение формальной стороной заключения эксперта часто приводит к упущениям в содержательной части исследования, когда нарушается логическая последовательность решения задачи, что порождает необоснованность выводов вплоть до экспертных ошибок. По нашему мнению, все попытки разработать типовые образцы для так называемых стандартных объектов опасны тем, что такие образцы становятся файлами-шаблонами, в которых редактируется лишь описательная часть, а остальной текст кочует из экспертизы в экспертизу.

Существование подобных образцов заключений экспертов в некоторой степени может быть оправдано лишь необходимостью методического сопровождения образовательного процесса подготовки судебных экспертов по соответствующей образовательной специальности в рамках высшего образования, а также обучения сотрудников экспертно-криминалистических подразделений территориальных органов внутренних дел в системе дополнительного профессионального образования. Безусловно, первые учебные экспертизы не могут быть выполнены начинающими экспертами самостоятельно, в полном соответствии с требованиями к вводной, исследовательской частям заключения и выводам.

В этом случае целесообразны разработка и издание учебных пособий по типу практикумов, которые состоят из краткого содержания теоретической части изучаемой темы и практических заданий, подлежащих выполнению. Как показывает опыт ведения занятий с использованием таких пособий, обучающиеся активно используют при подготовке учебных экспертиз примерные формулировки для описания исследуемых объектов, диагностических и идентификационных признаков, рекомендации по подготовке иллюстраций [6]. Различные варианты примерных формулировок при описании детального и сравнительного исследования, оценке выявленных признаков и получаемых выводов дают возможность сочетать их между собой при составлении заключения по результатам экспертизы в зависимости от особенностей исследуемого объекта и применяемых методов. Такая подача учебного материала в условиях ограниченного аудиторного времени, предусмотренного на освоение дополнительной профессиональной программы, способствует более эффективному формированию профессиональных компетенций у начинающих экспертов.

Еще одним способом решения проблемы единообразия в применении и толковании терминов судебной экспертизы может быть использование стандартизированной информации, изложенной в соответствующих ГОСТах [7, с. 115–123]. Это позволит избежать разночтений в понимании одних и тех же явлений, фак-



тов, свойств, объектов исследования и значительно упростит составление заключения эксперта.

В связи с этим хотелось бы добавить несколько слов об оформлении иллюстративных материалов, прилагаемых к заключению эксперта. Безусловно, иллюстрации значительно повышают наглядность проведенного исследования, что немаловажно для его объективной оценки. И хотя на данный момент отдельный нормативный регламент по их составлению отсутствует, в экспертной практике сложились общие правила иллюстрирования диагностических и идентификационных исследований. Например, при проведении сравнения в рамках трасологической, баллистической, судебно-почерковедческой идентификационной экспертиз иллюстрация комплексов сравниваемых частных признаков, выявленных в объекте и образце, является каноническим требованием методики.

Аналогично принято иллюстрировать выводы по результатам диагностических исследований. Однако в некоторых из них, например в технико-криминалистических исследованиях реквизитов документов, не всегда оправдана детализация тех признаков, которые могут раскрывать способ подделки документа. В частности, представляется ошибочной существующая точка зрения о том, что при оформлении иллюстрационной таблицы к заключению эксперта по результатам исследования поддельных денежных билетов необходимо наглядно демонстрировать способы имитации элементов защиты [8, с. 116–118; 9, с. 236–242], ведь нельзя исключить, что доступность материалов уголовного дела для достаточно широкого круга субъектов способна спровоцировать и / или создать условия для совершения новых преступлений данной категории.

Анализ материалов современной экспертной практики показывает, что заключения по результатам технико-криминалистических экспертиз документов нередко выглядят как «пособия» по подделке реквизитов или документа в целом, что приводит к появлению все более изощренных способов фальсификации письменных доказательств [10, с. 56–66].

Не стоит забывать и о том, что сведения о методах и способах защиты подделки защищенной полиграфической продукции, а также методах проверки их подлинности относятся к сведениям, охраняемым государством [11], и не должны отражаться в открытых источниках. По нашему мнению, это тесно связано с реализацией одной из задач экспертно-криминалистической деятельности, обозначенной как «участие в деятельности по предупреждению преступлений» [12]. Значит, следует согласиться с мнением, что в этом и заключается суть экспертной профилактики как «деятельности, связанной с прогнозированием экспертных ситуаций и принятием в связи с этим мер по совершенствованию организационного и методического обеспечения назначения и производства судебной экспертизы, а также выявлением обстоятельств, способствующих совершению преступлений, разработкой предложений по их устранению» [13, с. 105–108].

Представляется, что многие имеющиеся примерные образцы заключений экспертов по результатам исследования названных объектов и иллюстрационных материалов к ним нуждаются в серьезной переработке с учетом указанных обстоятельств.



Подводя итоги сказанному, подчеркнем, что неверная трактовка «стандартизации» судебно-экспертной деятельности может приводить к выхолащиванию эвристического, исследовательского начала в работе судебного эксперта. Общеизвестно, что результат исследования в значительной степени зависит от опыта эксперта, глубины его специальных знаний и умения их творчески применить для решения поставленной задачи. Об этом свидетельствует и практика исследования нестандартных, сложных объектов, которые практически невозможно «втиснуть» в узкие рамки стандартизированных образцов-шаблонов экспертиз, а привычка следовать такому образцу нередко ставит эксперта в тупик. В связи с этим на основе утверждения о том, что каждый объект экспертизы обладает совокупностью индивидуальных свойств и признаков, которые являются предметом исследования и основой для формирования выводов, хотелось бы видеть именно этот критерий в качестве единственного для объективной оценки обоснованности заключения эксперта. А форма заключения эксперта лишь помогала бы донести содержание исследования до субъекта доказывания.

1. О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации: федер. закон от 31 мая 2001 г. № 73–ФЗ (ред. от 08.03.2015). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

2. Кошманов П. М., Кошманов М. П., Комнатин В. Г. Роль примерных образцов заключений экспертов по судебно-почерковедческой экспертизе в учебном процессе и экспертной практике органов внутренних дел // Судебная экспертиза. 2020. № 2 (62). С. 86–99.

3. Образцы заключений экспертов: практ. пособие / под ред. В. В. Мартынова. М.: ЭКЦ МВД России, 2005. 823 с.

4. Сборник примерных образцов заключений эксперта по технико-криминалистической экспертизе документов: учеб.-метод. пособие / под. ред. А. А. Волкова. Саратов: СЮИ МВД России, 2006. 79 с.

5. Кошманов П. М., Кошманов М. П. Сборник примерных образцов заключений эксперта по судебно-почерковедческой экспертизе: учеб. пособие. 2-е изд., перераб. и доп. Волгоград: ВА МВД России, 2010. 182 с.

6. Техничко-криминалистическая экспертиза документов: практические и тестовые задания: учеб. пособие / Н. Н. Шведова [и др.]. Волгоград: ВА МВД России, 2019. 182 с.

7. Шведова Н. Н. ГОСТ в помощь эксперту // Судебная экспертиза. 2019. № 2 (58). С. 115–123.

8. Усков И. Н., Солодова Т. А. Современные проблемы технико-криминалистического исследования защищенной полиграфической продукции // Вестник экономической безопасности. 2018. № 1. С. 116–119.



9. Звягин И. С. Назначение и производство судебных экспертиз при расследовании преступлений, связанных с подделкой денежных билетов Банка России // Вестник Воронежского института МВД России. 2018. № 4. С. 236–243.

10. Шведова Н. Н. Фальсификация письменных доказательств: из опыта экспертных исследований документов // Судебная экспертиза. 2018. № 2 (54). С. 56–66.

11. Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне: указ Президента Российской Федерации от 30 ноября 1995 г. № 1203 (ред. от 08.08.2019). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

12. Об утверждении наставления по организации экспертно-криминалистической деятельности в системе МВД России: приказ МВД России от 11 января 2009 г. № 7 (с изм. от 16.08.2018). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

13. Хмыз А. И. Вопросы об экспертной профилактике при производстве судебной экспертизы // Вестник Московского университета МВД России. 2019. № 1. С. 105–109.

© Шведова Н. Н., 2020

References

1. Federal Law of 31th May 2001 No. 73-FZ (as amended on 8th March 2015). *On state forensic activities in the Russian Federation*. Available from: reference and legal system ConsultantPlus.

2. Koshmanov P. M., Koshmanov M. P., Komnatin V. G. The role of samples of the expert's report on forensic handwriting examination in the educational process and expert practice of law enforcement agencies. *Forensic Examination*. 2020; 62 (2): 86–99.

3. Martynov V. V., editor. *Samples of the expert's report*. Practical guide. Moscow: EKTS MVD Rossii; 2005: 823 p.

4. Volkov A. A., editor. *Collection of samples of the expert's report on forensic technical examination of documents*. Methodological guide. Saratov: SIUI MVD Rossii; 2006: 79 p.

5. Koshmanov P. M., Koshmanov M. P. *Collection of samples of the expert's report on forensic handwriting examination*. Study guide. 2nd ed., updated and revised. Volgograd: VA MVD Rossii; 2010: 182 p.

6. Shvedova N. N., Dosova A. V., Kotel'nikova D. V., Shvedova K. A. *Forensic technical examination of documents: practical and test tasks*. Study guide. Volgograd: VA MVD Rossii; 2019: 182 p.

7. Shvedova N. N. GOST to help the expert. *Forensic Examination*. 2019; 58 (2): 115–123.

8. Uskov I. N., Solodova T. A. Modern problems of forensic technical examination of protected printing products. *Bulletin of economic security*. 2018; 1: 116–119.



9. Zviagin I. S. The purpose and conduct of forensic examination when investigating crimes related to forgery of RF bank notes. *Vestnik of Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia*. 2018; 4: 236–243.

10. Shvedova N. N. Falsification of written evidence: from the experience of expert examination of documents. *Forensic Examination*. 2018; 54 (2): 56–66.

11. Decree of the President of the Russian Federation of 30th November 1995 No. 1203 (as amended on 8th August 2019). *On the approval of the list of data making up a state secret*. Available from: reference and legal system ConsultantPlus.

12. Order of the Ministry of the Interior of Russia of 11th January 2009 No. 7 (as amended on 16th August 2018). *On the approval of the instruction on the organization of forensic activities in the system of the Ministry of the Interior of Russia*. Available from: reference and legal system ConsultantPlus.

13. Khmyz A. I. Issues of expert prevention when conducting forensic examination. *Vestnik of Moscow University of the Ministry of the Interior of Russia*. 2019; 1: 105–109.

© Shvedova N. N., 2020

* * *

ББК 67.53
УДК 343.148

DOI 10.25724/VAMVD.PFGH

адъюнкт факультета подготовки научных и научно-педагогических кадров
Московского университета МВД России имени В. Я. Кикотя

Статья посвящена одной из важнейших проблем международного судебно-экспертного сотрудничества – оценке заключения эксперта, выполненного в рамках указанного взаимодействия. Цель данной работы заключается в анализе позиций современных отечественных ученых по представленному вопросу. На основе применения различных методов научного исследования (анализ, синтез, аналогия) автор выявляет пробелы в существующих подходах к оценке заключения эксперта, выполненного с международным участием, предлагает способы их устранения. Подчеркивается специфика оценки заключений эксперта, полученных в результате почерковедческих, автороведческих исследований, а также технико-криминалистических исследований документов.



Результаты работы могут быть использованы как в образовательном процессе, так и при организации международного судебно-экспертного сотрудничества. В качестве выводов автор высказывает мнение, что нормативно-правовая регламентация международного взаимодействия в указанной области подлежит дальнейшей детализации по конкретным направлениям, указанным в статье, а отдельные нормы международных договоров должны найти свое отражение и в национальном законодательстве.

: оценка заключения эксперта, международное сотрудничество, судебно-экспертное сотрудничество, криминалистическое документоведение.

N. E. Salganskiy,
adjunct of faculty of scientific and
scientific-pedagogical personnel of the Moscow
University of the MIA of Russia n. a. V. Ya. Kikot

EVALUATION OF EXPERT OPINION IN THE FIELD OF FORENSIC DOCUMENTATION, MADE ON THE BASIS OF INTERNATIONAL COOPERATION

This article is devoted to one of the most important problems of international forensic cooperation—the assessment of the expert's opinion carried out within the framework of this interaction. The purpose of this work is to analyze the positions of modern Russian scientists on this issue. Using various methods of scientific research (analysis, synthesis, analogy), the author points out the gaps in the existing approaches to the assessment of the expert's conclusion made with international participation, and suggests ways to eliminate them. Special attention is paid to the specifics of evaluating expert opinions obtained as a result of handwriting and author studies, as well as technical and forensic studies of documents.

The results of this work can be used both in the educational process and in the organization of international forensic cooperation. As a conclusion, the author suggests that the normative legal regulation of international cooperation in this area should be further detailed in the specific areas indicated in the article, and certain norms of international treaties should be reflected in national legislation.

Key words: assessment of expert opinion, international cooperation, forensic cooperation, forensic documentation.

* * *

Как и любое доказательство, заключение эксперта подлежит оценке следователем (судом), участниками судопроизводства в соответствии со ст. 88 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации (УПК РФ) для установ-



ка компетенции эксперта и наличия оснований для отвода. 4. Проверка соблюдения процессуального порядка назначения экспертизы. 5. Проверка процессуального порядка производства экспертизы. 6. Проверка процессуального оформления хода и результатов экспертизы. 7. Оценка научной обоснованности экспертной методики и правомерности ее применения в данном конкретном случае. 8. Проверка полноты заключения. 9. Проверка логической обоснованности хода и результатов экспертного исследования, установление внутренней непротиворечивости заключения. 10. Проверка соответствия выводов эксперта имеющимся по делу доказательствам [4, с. 26–27].

Необходимо отметить, что несоответствие выводов, изложенных в заключении эксперта, другим доказательствам, имеющимся по делу, не означает его недостоверность.

В случаях, вызывающих особое затруднение, для оказания помощи в оценке заключения эксперта и допросе эксперта может привлекаться специалист для дачи разъяснений в устной форме или в виде письменного заключения (рецензии) [2]. Специалист, владеющий специальными знаниями, может оказать следователю и суду помощь в объективной оценке научной и методической обоснованности судебной экспертизы, достоверности и полноты проведенного исследования, правильности выводов [7, с. 73]. Однако он не занимается оценкой указанного вида доказательства (это является прерогативой следователя, суда и пр.), а лишь анализирует заключение эксперта с перечисленных позиций [2, с. 150].

Согласно статье 455 УПК РФ заключение эксперта, полученное на территории иностранного государства его должностными лицами в рамках исполнения запроса о правовой помощи, будет обладать той же юридической силой, как если бы оно было получено в Российской Федерации в соответствии с требованиями отечественного уголовно-процессуального законодательства. Б. Т. Безлепкин отмечает, что ни одно доказательство не имеет заранее установленной силы, поэтому в данном случае следует говорить не о силе доказательств, полученных на территории иностранного государства, а об их доказательственном значении. По мнению ученого, заключение эксперта, выполненное на основе международного участия, несомненно, будет являться доказательством, однако оно подлежит проверке и оценке по общим правилам в соответствии с отечественным законодательством [8].

В настоящее время проблема оценки заключения эксперта, выполненного на основе международного сотрудничества, представляется особо острой. Дело в том, что столь актуальный вопрос недостаточно освещен в современной литературе. Между тем оценка заключения иностранного эксперта или заключения отечественного эксперта, выполненного с использованием сравнительных образцов, полученных иностранными или международными правоохранительными органами, вызывает ряд серьезных затруднений. Характерные особенности имеет, в частности, и оценка заключений эксперта в сфере криминалистического документоведения. Отсутствие однозначных рекомендаций, выработанного



ными лицами, в соответствии с законодательством иностранного государства и нормами международных договоров Российской Федерации» [10, с. 9].

Международное участие в производстве судебной экспертизы может проявляться в различных формах: не только производства экспертизы на территории иностранного государства, но и получения на территории иностранного государства лишь сравнительных образцов или производства судебной экспертизы иностранным экспертом на территории Российской Федерации. Именно поэтому мы отмечаем необходимость оценивать допустимость такого заключения эксперта не только с позиции норм, закрепленных в международных договорах, но и законодательства той страны, на территории которой осуществлялось конкретное процессуальное действие.

Так, если образцы для сравнительного исследования были получены в результате запроса о правовой помощи сотрудниками иностранных правоохранительных органов, а производство экспертизы осуществлялось в Российской Федерации, то процедуру получения сравнительных образцов следует оценивать на соответствие законодательству иностранного государства, а само заключение эксперта, порядок назначения и производства судебной экспертизы, оформление ее результатов – на соответствие российскому законодательству. Если же судебная экспертиза была выполнена зарубежным экспертом, то и допустимость такого доказательства должна устанавливаться в результате анализа соблюдения соответствующих норм права иностранного государства [11]. Исключения представляют собой случаи, когда исследование проводилось на территории другого государства по отечественным процессуальным нормам, что предусматривает ряд международных соглашений. В такой ситуации оценка допустимости заключения эксперта осуществляется с позиции российского законодательства.

Свою специфику имеет и оценка заключения эксперта, выполненного на основе международного сотрудничества. Предложенные Д. В. Шинкевичем критерии достоверности доказательств, полученных на территории иностранного государства («надлежащий источник получения доказательств... надлежащий способ, используемый при производстве процессуальных действий» [10, с. 9]), нам представляются как минимум недостаточными. По нашему мнению, заключение эксперта, полученное в рамках международного сотрудничества, должно оцениваться аналогично заключению отечественного эксперта.

Таким образом, в ходе изучения достоверности выполненного на основе международного сотрудничества заключения эксперта в формальном аспекте следует обращать внимание не только на достаточность материалов, представленных на исследование, дополнительных сведений и т. д., но и на соответствие объектов проведенной экспертизы их описанию, составленному ранее отечественными сотрудниками судебно-экспертных учреждений. Такой подход необходим во избежание как умышленных фальсификаций доказательств, так и экспертных ошибок по причине повреждения или утраты объектов при транспортировке и др.



Сложнее обстоит дело с содержательной оценкой достоверности заключения эксперта, выполненного на основе международного сотрудничества. Оценивающий субъект может столкнуться со значительными трудностями при установлении компетентности иностранного эксперта, научной и методической обоснованности проведенного им исследования и т. д. Данная ситуация, как правило, обусловлена отсутствием соответствующей справочной, методической литературы, используемой за рубежом, недостаточным уровнем информационного обеспечения международного судебно-экспертного сотрудничества.

Оценка достоверности выполненного на основе международного сотрудничества заключения эксперта в сфере криминалистического документоведения, сопряженная с необходимостью анализа не только иностранных методик, но и иностранных технологий производства документов, языков и их особенностей, на наш взгляд, является еще более трудоемким процессом. Совершенно очевидно, что наиболее рациональным решением указанного вопроса представляется допрос эксперта, возможный, однако, лишь при его добровольном согласии о явке. Перспективное направление совершенствования указанной процедуры заключается в применении для допроса эксперта систем видео-конференц-связи [12, с. 18]. Следует заметить, что, несмотря на разработанные и закрепленные в международных договорах правовые основы применения видео-конференц-связи для допроса эксперта, существует необходимость детализации указанных норм в национальном законодательстве [13, с. 78–80]. В настоящий момент проведение допроса в указанной форме вызывает ряд вопросов: можно ли осуществить видеозапись сеанса видео-конференц-связи? Нужно ли разъяснять участвующим в следственном действии лицам их права и обязанности? Должностное лицо запрашивающей или запрашиваемой стороны должно разъяснить допрашиваемому лицу его права и обязанности, а также возможную ответственность? [14, с. 56–57].

К сожалению, международными договорами не предусмотрено проведение сторонами процессуальных действий, способствующих оценке заключения иностранного эксперта, – заключения и допроса специалиста. По нашему мнению, указанный пробел необходимо устранить путем внесения соответствующих поправок в соглашения. Заключение и допрос специалиста – важный инструмент в оценке заключения эксперта, особенно в затруднительных случаях, к которым следует отнести и оценку заключения эксперта в сфере криминалистического документоведения, выполненного на основе международного сотрудничества.

1. Кузнецов А. А. Основные направления оценки заключения эксперта // Вестник Омской юридической академии. 2015. № 1 (26).
2. Россинская Е. Р., Галяшина Е. И. Настольная книга судьи: судебная экспертиза. Москва: Проспект, 2010.
3. Савельева М. В., Смушкин А. Б. Криминалистика: учебник. М.: Изд. дом «Дашков и К», 2009.



3. Saveleva M. V., Smushkin A. B. *Criminalistics*. Textbook. Moscow: Izd. dom "Dashkov i K"; 2009.
4. Chelysheva O. V. *Appointment and production of forensic examinations*. Textbook. Saint Petersburg: Sankt-Peterb. yurid. in-t (filial) Akad. Gen. prokuratury RF; 2010.
5. Korukhov Yu. G. Reliability of the expert opinion and improvement of its assessment. *Questions of the theory of forensic expertise and improving the activities of forensic institutions*. Collection of scientific works. Moscow: VNIISE; 1986.
6. Volynsky A. F., Lavrov V. P., editors. *Criminalistics*. Textbook for University students. 2nd ed., reprint. Moscow: UNITY-DANA: Zakon i pravo; 2012.
7. Neretina N. S. Problems of evaluating the results of expert research by the investigator and the court. *Forensic examination: Russian and international experience*. Collection of scientific papers of the II International scientific and practical conference. Volgograd: VA MVD Rossii; 2014.
8. Bezlepkin B. T. *Commentary to the Criminal procedure code of the Russian Federation (article-by-article)*. 11th ed., reprint. and add. Available from: https://pravo.sociolife.ru/docs/Codex/UPC_komments_Bezlepkin_2012.pdf [Accessed 12th April 2020].
9. Khaziev Sh. N. Questions of forensic expertise in the framework of international cooperation of the Russian Federation in the field of criminal proceedings. *Proceedings of the Institute of state and law of the Russian Academy of Sciences*. 2009; 6.
10. Shinkevich D. V. *Features of proof in criminal cases in the provision of legal assistance by foreign States*. Abstract. Dis. Cand. Law. Sci. Omsk; 2006.
11. Ryzhakov A. P. *Comment to the Criminal procedure code of the Russian Federation (article-by-article)*. 9th ed., reprint. Available from: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=CMB&n=17785#03932918118648278> [Accessed 12th April 2020].
12. Volevodz A. G. *Legal bases of new directions of international cooperation in the field of criminal procedure*: Dis. Dr. Law. Sci. Moscow; 2002.
13. Volevodz A. G. Legal bases of mutual legal assistance in criminal cases using videoconferencing. *Military legal Bulletin of the Volga region*. Collection of scientific papers. Issue 1. Samara: Izd-vo Samar. gumanit. akad.; 2003.
14. Shilyuk V. A. The use of videoconferencing in the implementation of legal assistance in criminal cases. *Criminalist*. 2012; 10 (1).

© Salganskiy N. E., 2020

* * *

CONTACT INFORMATION

Artemieva Maria Sergeevna
mariya.artemeva68rus@mail.ru

Bobovkin Mikhail Victorovich
mbobovkin@yandex.ru

Bogatyrev Konstantin Mikhailovich
kbog@rambler.ru

Bozhchenko Alexander Petrovich
bozhchenko@mail.ru

Grokhotov Mikhail Andreevich
migrokhotov@yandex.ru

Davydov Eugeny Vasilievich
davydov@yandex.ru

Evstropov Dmitry Anatolyevich
dmitry.evstropov@gmail.com

Zagumennikov Ruslan Andreevich
r-unk@yandex.ru

Zadorov Alexander Gennadievich
zadorexpert@mail.ru

Kapustin Evgeny Viktorovich
evg-kapustin@yandex.ru

Kitaev Evgeny Vladimirovich
kitaevy@mail.ru

Komarov Alexander Andreevich
bzbb@mail.ru

Kondakov Alexander Vladimirovich
akondakov@rambler.ru

Maximov Nikolay Valerianovich
mnik3@mail.ru

Nikishin Vladimir Dmitrievich
vdnikishin@msal.ru

Ruchkin Vitaly Anatolievich
v.ruchkin@yandex.ru

Salganskiy Nikita Yevgeniyevich
ni14c@yandex.ru

Slautin Oleg Viktorovich
ovslautin@yandex.ru

Solovieva Natalya Alekseevna
v.ruchkin@yandex.ru

Cherkashina Irina Igorevna
cher.ii@mail.ru

Chulakhov Vladislav Nikolaevich
chulahov@mail.ru

Natal ya Nikolaevna Shvedova
nshvedova@yandex.ru

Shukurov Rinat Nikolaevich
rinat-schukurov@mail.ru

« »,

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

Журнал выходит 4 раза в год тиражом 500 экземпляров.

Регистрационный номер в Роскомнадзоре – ПИ № ФС77-77511.

Подписной индекс в каталоге «Роспечать» – 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.

:

– 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.

:

– 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, профессио-

нальной подготовки судебных экспертов, экспертно-криминалистической деятельности органов внутренних дел.

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

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

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

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

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

Рукописи представляются в виде распечатки текста (2 экз.), подготовленного в редакторе Microsoft Word, на одной стороне листа формата А4 через полтора интервала, шрифтом Times New Roman, размер 14. Поля на странице: слева и снизу 25 мм, сверху 20 мм, справа 10 мм.

Допускается наличие рисунков, таблиц, диаграмм и формул по тексту.

Рисунки размещаются в тексте статьи в режиме группировки и даются отдельными файлами на электронном носителе (формат TIFF или JPEG, режим градиент серого или битовый, разрешение 300 dpi). Обязательно наличие подрисуночных подписей, названий таблиц.

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

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

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

Каждая статья должна содержать:

1. Заголовок на русском и английском языке.
2. Аннотацию¹ на русском и английском языке (от 120 до 250 слов). Аннотация должна содержать следующие аспекты содержания статьи:
 - 2.1. Предмет, цель работы.
 - 2.2. Метод или методологию проведения работы.
 - 2.3. Результаты работы.
 - 2.4. Область применения результатов.
 - 2.5. Выводы.
3. Ключевые слова² на русском и английском языке.
4. Сведения об авторе на русском и английском языке (ФИО полностью, ученая степень, ученое звание, место работы, должность, контактные телефоны или адрес электронной почты – данные сведения будут опубликованы).
5. Пристатейный библиографический список, оформленный в едином формате, установленном системой Российского индекса научного цитирования на основании ГОСТа Р 7.0.5–2008, на русском и английском языках.

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

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

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

¹ – краткая характеристика издания: рукописи, статьи или книги. Аннотация показывает отличительные особенности и достоинства издаваемого произведения, помогает читателям сориентироваться в их выборе; дает ответ на вопрос, о чем говорится в первичном документе.

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

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

К рассмотрению не принимаются работы, опубликованные в других изданиях.

Редакция рекомендует авторам проверять рукописи на оригинальность на сайте *www.antiplagiat.ru*.

Гонорар за публикации не выплачивается, статьи публикуются на безвозмездной основе.

В переписку по электронной почте редакция не вступает.

В случае возникновения вопросов обращаться по телефонам:
(8442) 24-83-64, (8442) 24-83-62.

