

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Московский государственный юридический университет  
имени О. Е. Кутафина (МГЮА)»

# КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ БИОТЕХНОЛОГИЙ

Материалы  
научно-практической  
конференции

*Под редакцией*

доктора юридических наук,  
профессора **Н. В. Кручининой**,  
кандидата юридических наук,  
доцента **Я. В. Комиссаровой**



• ПРОСПЕКТ •

Москва  
2020

УДК 343.98  
ББК 67.52  
К82

*Редакционная коллегия:*

**Кручинина Н. В.**, доктор юридических наук, профессор;

**Комиссарова Я. В.**, кандидат юридических наук, доцент.

К82 Криминалистическое обеспечение безопасности биотехнологий : материалы научно-практической конференции / под ред. Н. В. Кручининой, Я. В. Комиссаровой. — Москва : РГ-Пресс, 2020. — 96 с.

ISBN 978-5-9988-1184-5

28 ноября 2019 г. в рамках XX Международной научно-практической конференции юридического факультета Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова и XVII Международной научно-практической конференции «Кутафинские чтения» Московского государственного юридического университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА) на тему «Права и обязанности гражданина и публичной власти: поиск баланса интересов» кафедра криминалистики Московского государственного юридического университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА) провела научно-практическую конференцию «Криминалистическое обеспечение безопасности биотехнологий».

Конференция была проведена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований в рамках научного проекта № 18-29-14084/18 «Криминалистическое обеспечение безопасности процесса искусственной репродукции человека от злоупотреблений и преступлений».

УДК 343.98  
ББК 67.52

*Научное издание*

**КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
БЕЗОПАСНОСТИ BIOTECHNOLOGIES**

**Материалы научно-практической конференции**

Подписано в печать 03.07.2020. Формат 60×90 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>.

Печать цифровая. Печ. л. 6,0. Тираж 1000 (1-й завод 100) экз. Заказ №

ISBN 978-5-9988-1184-5

© Московский государственный юридический университет имени О. Е. Кутафина (МГЮА), 2020

*Сарыгина Э.С.,*  
к.ю.н., преподаватель кафедры судебно-экспертной и  
оперативно-розыскной деятельности  
Московской академии Следственного комитета РФ  
*Старовойтов В.И.,*  
к.ю.н., доцент, доцент кафедры судебных экспертиз  
Московского государственного юридического университета  
имени О.Е. Кутафина (МГЮА)  
*Дудырина Е.С.,*  
магистрант 2 курса, факультета криминалистики  
Московской академии Следственного комитета РФ

### **Проблемы методического обеспечения судебной экспертизы запаховых следов человека**

Запаховые следы человека – это особый объект экспертного исследования, который представляет собой пахнущие вещества пота и крови человека, выделяемые организмом в процессе обменных процессов (метаболизма). Пределы запахового следа определяются на пространстве следоносителя концентрацией образующих его веществ, достаточной для их восприятия обонятельной системой<sup>106</sup>. В связи с тем, что запаховые следы человека – относительно непривычный объект судебной экспертизы, они сложно познаются как экспертами, так и правоприменителями.

Судебная экспертиза запаховых следов человека – важное и эффективное направление при раскрытии и расследовании преступлений, в особенности насильственных преступлений против личности, современные возможности которого могут способствовать изобличению виновных лиц. Ольфакторное исследование (стадия экспертизы, на которой используется обоняние специализированных собак-детекторов) позволяет установить лицо по его оставленным на месте преступления запаховым следам.

Объектом данного вида исследований является разновидность биологических следов – запаховые следы человека. Они представляют собой смесь пахнущих веществ, составляющих сложную многокомпонентную композицию. Их важнейший составляющий элемент, позволяющий проводить идентификационное исследование – это продуцируемые организмом вещества, отвечающие за индивидуальность запаховых следов живых лиц и их состояний.

В этой связи значимым фактором стали совместные экспериментальные изыскания специалистов ВНИИ МВД СССР и ВНИИСЭ при Минюсте России по установлению индивидуализирующих конкретного

---

<sup>106</sup> Сергиевский Д.А. Факторы, влияющие на сохранение запаховых следов человека на объектах, изымаемых при осмотре мест происшествий [Электронный ресурс]. URL: [www.gramota.net/materials/3/2011/7-1/33.html](http://www.gramota.net/materials/3/2011/7-1/33.html) (дата обращения: 05.11.2019).

человека пахнущих компонентов его тканей и выделений<sup>107</sup>. Более глубокое исследование этой группы веществ проведено в 2019 г. учеными и специалистами ЭКЦ МВД России. Исследователи отмечают, что в роли индивидуализирующих человека пахнущих веществ выступают керамиды – специфические для каждого организма полярные липиды, продукты межклеточного обмена и сигнализации<sup>108</sup>.

Одни из первых упоминаний об идентификации человека по оставленным им запаховым следам относятся к 1887 г.<sup>109</sup> Исследование пахнущих следов человека опирается на биологические методы условных рефлексов и на воспроизводимости результатов применения собак-детекторов в поиске заданного пахнущего образца из нескольких предложенных. «Метод “выбора по образцу”, – отмечают З.А. Зорина и И.И. Полетаева, – был введен в начале XX в. Н.Н. Ладыгиной-Котс и с тех пор широко используется в психологии и физиологии. Он состоит в том, что животному демонстрируют стимул-образец и два или несколько стимулов для сопоставления с ним, подкрепляя выбор того, который соответствует образцу... Этот экспериментальный подход связан с обработкой информации о соотношениях между воспринимаемыми стимулами – наличии сходства или отличия между ними»<sup>110</sup>.

Развитие научного знания о запаховых следах человека, а также знаний о криминалистике и судебной экспертизе<sup>111</sup> позволило в последующем вооружить органы следствия и дознания уникальным инструментом по установлению виновных лиц при расследовании и раскрытии преступлений по горячим следам. Однако в следственной практике данный метод применяется лишь около 40 лет<sup>112</sup>. Как самостоятельное направление судебная экспертиза запаховых следов человека выделилась в экспертных учреждениях нашей страны в 1985 г.<sup>113</sup>

---

<sup>107</sup> Старовойтов В.И., Моисеева Т.Ф., Сергиевский Д.А., Панфилов П.Б., Саламатин А.В. Физико-химические и биосенсорные методы в собирании пахнущих следов и установлении пола человека: методические рекомендации. М.: ГУ ЭКЦ МВД России, 2003.

<sup>108</sup> Панфилов П.Б., Панфилова З.Ю., Фионова Ю.С. Новые возможности ольфакторного экспертного метода в исследовании объектов биологического происхождения: инициативные научные исследования и результаты их применения в экспертной практике // Вестник Восточно-сибирского института МВД России. 2019. № 1 (88). С. 105–113.

<sup>109</sup> Romanes G. J. Experiments on the Sense of Smell in Dogs // Nature. 1887. July. P. 273–274.

<sup>110</sup> Зорина З.А., Полетаева И.И. Зоопсихология. Элементарное мышление животных: учебное пособие. М.: Аспект Пресс, 2002. С.102.

<sup>111</sup> Россинская Е.Р. Проблемы современной криминалистики и направления ее развития // Эксперт-криминалист. 2013. № 1. С. 2–6.

<sup>112</sup> Сергиевский Д.А. Использование запаховых следов человека при раскрытии и расследовании преступлений в России и за рубежом в исторической ретроспективе // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2016. № 6–1 (68). С. 175–179.

<sup>113</sup> См.: Информационное письмо Прокуратуры РСФСР от 04.03.86. № 15-85к-86 «О возможностях нового метода в раскрытии преступлений». См. также:

Методическое обеспечение отдельного вида экспертизы можно определить как его оснащенность методиками, позволяющими реализовать решение максимального объема задач<sup>114</sup>. Существенный вклад в развитие ольфакторных исследований внесли работы К.Т. Сулимова<sup>115</sup>, В.И. Старовойтова<sup>116</sup>, Т.Ф. Моисеевой<sup>117</sup>, П.Б. Панфилова<sup>118</sup> и других ученых. Научно-методическое обеспечение исследований и экспертиз запаховых следов человека постоянно укрепляется и совершенствуется.

Н.С. Неретина отмечает, что помимо прочих к проблемам организации методического обеспечения судебных экспертиз можно отнести и высокую потребность в кадровом обеспечении<sup>119</sup>. Проблема подготовки экспертов, а также укомплектованность ими судебно-экспертных учреждений, для выполнения экспертизы запаховых следов представляется особенно актуальной. Эта проблема может объясняться несовершенством существующей системы подготовки судебных экспертов, недостаточностью внимания конкретной специальности<sup>120</sup>.

В некоторых вузах России ведется обучение по специальности высшего профессионального образования «судебная экспертиза», при этом экспертное образование можно получить по следующим специализациям: криминалистические экспертизы, инженерно-технические экспертизы, экспертизы веществ, материалов и изделий, экономические экспертизы, речеведческие экспертизы<sup>121</sup>. Однако, экспертов по специальности «судебно-

---

Информационное письмо Прокуратуры РСФСР от 19.12.1989 № 15к-85/89 «Об экспертном исследовании запаховых следов человека».

<sup>114</sup> Жумаш К.А., Пьянкова И.В., Толстоногова А.М. Проблемы методического обеспечения судебно-стоимостной экспертизы // Вестник КГУСТА. 2018. № 4 (62). С. 188–193.

<sup>115</sup> Сулимов К.Т. Кинологическая идентификация индивидуума по обонятельным сигналам: автореф. дис. ... канд. биол. наук. М., 1995.

<sup>116</sup> Старовойтов В.И. Методологические и процессуальные аспекты идентификации человека с использованием обоняния собак-детекторов: дис. ... канд. юрид. наук. М., 2005.

<sup>117</sup> Моисеева Т.Ф. Комплексное криминалистическое исследование потожировых следов человека. М.: Городец-издат, 2000.

<sup>118</sup> Панфилов П.Б. Обеспечение достоверности ольфакторных исследований в судебной экспертизе: дис. ... канд. юрид. наук. М., 2006.

<sup>119</sup> Неретина Н.С. Методические проблемы производства новых родов и видов судебных экспертиз // Современная наука. 2017. Т. 8. № 1–3. С. 66–73.

<sup>120</sup> Приказ МВД России от 9 января 2013 г. № 2 «Вопросы определения уровня профессиональной подготовки экспертов в системе МВД России» [Электронный ресурс]. URL: <http://base.garant.ru/70368458/#ixzz656SdGQVx> (дата обращения: 13.11.2019); Перечень родов (видов) судебных экспертиз, выполняемых в федеральных бюджетных судебно-экспертных учреждениях Минюста России (утвержден приказом Минюста России от 27.12.2012 № 237, с изменениями от 29.10.2013 № 199) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.sudexpert.ru/files/norms/237.pdf> (дата обращения: 13.11.2019).

<sup>121</sup> Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 октября 2016 г. № 1342 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 40.05.03 Судебная экспертиза (уровень специализации)» [Электронный ресурс] // Режим доступа: URL:

биологические экспертизы» с целенаправленной подготовкой по конкретному виду исследований «судебная экспертиза запаховых следов человека», Федеральным государственным образовательным стандартом не предусмотрено.

Специалистов для проведения судебной биологической экспертизы запаховых следов человека фактически готовят только в рамках дополнительной специальной подготовки. При этом лица, желающие стать экспертами-биологами должны обладать базовым профильным высшим образованием. Материнскими науками, формирующими основу специальных знаний эксперта, производящего исследование запаховых следов, выступают биология, физиология высшей нервной деятельности, психофизиология, зоопсихология, этология, физика, химия<sup>122</sup>. К тому же эксперту необходимо обладать знаниями норм Конституции РФ, процессуальных кодексов, УК РФ, а также основами криминалистики и теории судебной экспертизы.

Под методикой судебно-экспертного исследования обычно понимают систему категорических или альтернативных научно обоснованных предписаний по выбору и применению в определенной последовательности и в определенных существующих или создаваемых условиях методов, приемов и средств (приспособлений, приборов и аппаратуры) для решения экспертной задачи<sup>123</sup>. Экспертами ЭКЦ МВД разработана типовая методика проведения исследования запаховых следов человека<sup>124</sup>. Однако это обстоятельство не исключает дальнейшее развитие методического обеспечения исследования запаховых следов, разработки частных методик, применения творческих подходов при производстве конкретных экспертиз с использованием эвристических решений поставленных перед исследователями задач.

Современным прогрессивным методом можно назвать и недавно примененный исследователями метод химической экстракции пахнущих веществ, который позволяет выделять индивидуализирующие компоненты запахового следа человека из загрязненных биологических сред в очищенном виде. Максимальная очистка этих веществ достигается в дальнейшем их сублимацией в термовакuumных сборниках веществ с последующим выделением конечных продуктов методом тонкослойной хроматографии<sup>125</sup>. Предложенная Панфиловым П.Б., Панфиловой З.Ю. и Фионовой Ю.С.

---

[http://base.garant.ru/71557546/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/#block\\_1000](http://base.garant.ru/71557546/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/#block_1000) (дата обращения: 27.10.2019).

<sup>122</sup> Панфилов П.Б. Основные принципы обеспечения достоверных исследований запаховых следов человека с использованием собак-детекторов в судебной экспертизе: учебное пособие. М.: Юрлитинформ, 2007. С. 23.

<sup>123</sup> Россинская Е.Р. Судебная экспертиза в гражданском, арбитражном, административном и уголовном процессе: монография. 4-е изд., перераб. и доп. М.: Норма: ИНФРА-М, 2018. С. 121.

<sup>124</sup> Сулимов К.Т., Старовойтов В.И., Панфилов П.Б., Саламатин А.В. Идентификация субъекта по запаховым следам из его пота и крови // Типовые экспертные методики исследования вещественных доказательств / под ред. А.Ю. Семенова. М.: ЭКЦ МВД России, 2012. С. 133–155.

<sup>125</sup> Панфилов П.Б., Панфилова З.Ю., Фионова Ю.С. Указ. соч. С. 105–114.

технология химической экстракции, хроматографического разделения и концентрации значимых для идентификации пахнущих веществ позволила серьезно продвинуть технологию пробоподготовки пахнущих объектов, многократно повысить эффективность ольфакторного метода. В круг объектов исследования открылась возможность вовлечь ранее не использовавшиеся в этой экспертизе виды тканей и выделений человека, включая тронутые гнилостной деструкцией.

Трудности в восприятии возможностей и оценке результатов судебной экспертизы запаховых следов человека вызывает ее основной биологический инструмент – собаки-детекторы. Для применения в исследовании собака должна пройти подготовку по специальному курсу дрессировки, в результате которой у нее вырабатываются навыки поиска и обозначения сигнальным поведением пахнущих веществ, характеризующих биологический вид, индивидуальность и прочие свойства человека в его запаховых следах<sup>126</sup>. Однако всегда нужно помнить, что собаки-детекторы используются экспертами только как инструмент на этапе ольфакторного исследования<sup>127</sup>. Используя рефлекторные реакции этих животных, исследователи тестируют те или иные свойства анализируемых запаховых следов.

Как показывает следственная практика, перед экспертизой запаховых следов человека ставятся, как правило, вопросы идентификационного характера – имеются ли на объектах запаховые следы проверяемого лица. Вопросы же диагностического значения, кроме определения по запаховым следам биологического вида, (пол, возраст лица, оставившего запаховые следы и т.д.) данной экспертизой не решаются из-за отсутствия собак-детекторов, подготовленных в соответствующей специализации. Методические разработки по определению ряда диагностических свойств пахнущих следов человека известны еще с 90-х гг.<sup>128</sup>, однако в силу малой востребованности таких исследований подготовка узкоспециализированных собак-детекторов подобного профиля оказалась затратной и неэффективной<sup>129</sup>.

Возможности данного вида экспертиз по своей природе уникальны. Полагаем, что разработка новых экспертных технологий расширят и обогатят практику назначения экспертизы запаховых следов, вооружат экспертов новыми методическими рекомендациями для проведения требуемых для следствия исследований. Процесс оценки результатов судебной экспертизы запаховых следов человека и определения путей дальнейшего их

---

<sup>126</sup> Панфилов П.Б. Обеспечение достоверности ольфакторных исследований в судебной экспертизе... С. 146–147.

<sup>127</sup> Старовойтов В.И. Специальные знания и средства в судебной экспертизе пахнущих следов человека // Эксперт-криминалист. 2010. № 4. С. 33–36.

<sup>128</sup> Стегнова Т.В., Сулимов К.Т., Старовойтов В.И., Гриценко В.В. Установление некоторых диагностических признаков человека по запаховым следам: методические рекомендации. М.: ЭКЦ МВД России, 1996. 16 с.

<sup>129</sup> Панфилов П.Б. Обеспечение достоверности ольфакторных исследований в судебной экспертизе: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.09. Москва, 2006. С. 136.

использования обычно не вызывает сложностей у лиц, назначающих данную экспертизу.

Экспертиза запаховых следов человека имеет ряд преимуществ перед иными видами судебно-биологических экспертиз. Например, в отличие от генетической экспертизы с помощью ольфакторного метода можно различать монозиготных близнецов<sup>130</sup>, успешно выявлять следы отдельных лиц из смеси нескольких запаховых следов. Кроме того, данный метод является неразрушающим; запаховые следы собирают с объектов испарением пахнущих веществ с последующей их конденсацией в специальных сборниках<sup>131</sup>. Микроследы и частицы, прочие следы сохраняются при этом на следоносителе, что позволяет в дальнейшем проводить и иные исследования объекта, представленного на экспертизу.

Отметим в заключение, что методическое обеспечение по исследованию следов пахнущих веществ эффективно используется в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел уже не один десяток лет. Экспертиза запаховых следов человека, по утверждению руководства МВД России успешно зарекомендовала себя, в частности, при расследовании резонансных уголовных дел<sup>132</sup>.

---

<sup>130</sup> Снетков В.А., Старовойтов В.И. Криминалистическое значение запаховой характеристики человека (методологический аспект) // Вопросы теории криминалистики и экспертно-криминалистические проблемы: Сб. научных трудов. М.: ВНИИ МВД СССР, 1990. С. 3–15.

<sup>131</sup> Старовойтов В.И., Мухин В.М., Зинкевич Э.П., Сулимов К.Т. Устройство для извлечения летучих веществ. Адсорбенты: Авт. свид. № 1673176 от 01.05.1991, по заявке № 967431 с приоритетом 10.11.1990 // Открытия. Изобретения: Бюллетень. М., 1991. № 8. С. 86.

<sup>132</sup> Гостев А. Возможности современной судебной экспертизы в расследовании возобновленных уголовных дел о насильственных преступлениях против личности // Профессионал (научно-практический альманах МВД России). 2019. № 3 (149). С. 2–4.

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Ахмедшин Р.Л.,</i> Тактика допроса лица, давшего фальсифицированное заключение о соответствии ГМО требованиям биобезопасности .....	3
<i>Белая О.В.,</i> Геномные химеры как объекты интеллектуальной собственности: российский и международный опыт.....	8
<i>Бессонов А.А.,</i> Вопросы обеспечения безопасности технологий молекулярно-генетических исследований в сфере противодействия преступности.....	15
<i>Винниченко А.С.,</i> Биометрические технологии в идентификации личности .....	19
<i>Демидченко Ю.В.,</i> Перспективы внедрения биометрии в розыскную деятельность правоохранительных органов .....	24
<i>Жаркова Е.С.,</i> Криминалистическое обеспечение безопасности процесса экстракорпорального оплодотворения.....	29
<i>Ковалева А.В., Фролова Е.Ю.,</i> Биометрические системы идентификации как способ защиты персональных данных от неправомерного посягательства .....	34
<i>Козырева И.Е.,</i> Биотехнологии: история, современность, потенциал .....	39
<i>Комиссарова Я.В.,</i> Использование полиграфа при проверке заявлений и сообщений о преступлениях, связанных с искусственной репродукцией человека .....	44
<i>Кручинина Н.В.,</i> Достижения биомедицины и криминальные риски .....	49
<i>Кулакова П.А.,</i> Правовые основы охраны суррогатного материнства .....	52

<i>Пестрикова А.А.</i> , Проблемы правового регулирования редактирования зародышевой линии генома человека.....	57
<i>Попов В.П.</i> , Фальсификация результатов биологических исследований: проблемы выявления .....	61
<i>Попова О.В.</i> , Защита геномной информации .....	65
<i>Пятибратова Н.Д.</i> , Криминалистическое предупреждение преступлений, совершаемых с использованием биотехнологий.....	70
<i>Рыжова О.А., Рыжова А.А.</i> , К вопросу о криминалистической регистрации, с учетом современных особенностей состояния преступности.....	73
<i>Сарыгина Э.С., Старовойтов В.И., Дудырина Е.С.</i> , Проблемы методического обеспечения судебной экспертизы запаховых следов человека.....	77
<i>Тебряев А.А., Силюянова К.А.</i> , Процессуальная форма биометрического паспорта как основа для создания электронных процессуальных документов .....	83
<i>Холопова Е.Н.</i> , Этическая экспертиза исследований в области генетических технологий.....	87