

UOT 343.98

**СОВРЕМЕННАЯ КРИМИНАЛИСТИКА:
ОДОРОЛОГИЯ ИЛИ ОЛЬФАКТРОНИКА?****Р.О.КУЛИЕВА****Бакинский Государственный Университет
renakulieva@rambler.ru**

Представленная работа «Современная криминалистика: одорология или ольфактроника» является результатом обобщения и исследования автором специальной литературы. В ней с логической последовательностью освещены поставленные вопросы, начиная с их истоков.

Еще в древности люди придавали особое значение запахам, о чем свидетельствуют археологические находки. Однако, лишь в XVIII веке запах стали использовать для поиска преступников, а предложенная методика по отбору запаха и использование его для идентификации подозреваемых лиц по сегодняшний день являются предметом острой дискуссии ученых криминалистов – сторонников и противников.

В статье исследуются понятия «одорологии» и «ольфактроники», дается научное объяснение использованию термина «ольфактроники» вместо «одорологии». Автор связывает это с открытием Л.Бак и Р.Экселом нового класса генов – ольфакторов, благодаря которым происходила эволюция человека. Ольфакторы позволяют всем живым существам, включая человека запоминать и различать сотни запахов, даже в тот момент, когда этих запахов нет в действительности.

По мнению автора, для криминалистических исследований название «ольфактроника» более точно, нежели «одорология», так как «одорология» означает изучение запаха, в то время как «ольфактроника» - означает различение (идентификация) конкретного запаха с помощью ольфакторного гена, без выделения его из множества запахов.

Исследование специальной литературы позволило привести практические примеры, использования в качестве доказательства заключения ольфакторной экспертизы, что доказывает значимость использования запаха в расследовании уголовных дел, который всегда имеет приоритетное значение, поскольку частота встречаемости запаха (их ольфакторная индивидуальность) генетически обусловлена и практически неповторима для каждого человека.

Ключевые слова: одорология, ольфактроника, запах, запаховые следы, ольфакторный метод, ольфакторная экспертиза, одорологический метод, одорологическая экспертиза

На протяжении более 100 лет, сначала появления практики применения собаки в целях поиска преступника или похищенного по следам запаха на местности возникла и продолжается достаточно острая дискуссия о значимости использования одорологии. Крайне полярные мнения

ученых-криминалистов в этом отношении были обусловлены объективно существовавшими трудностями в применении собаки в этих целях, которые практически осложнялись незначительным временным периодом сохранения следов запаха человека или похищенных вещей на объектах окружающей обстановки по пути их следования. Положительные результаты данного мероприятия во многом зависели не только от погодных условий, но и от механизма запахового слеодообразования, характера и состояния запахоносителей и ряда других причин.

Запах, исходя из научного понимания, – это ощущение, психический результат воздействия пахучих веществ на субъект, подчиняющийся биологическим законам. Известно, что еще пещерный человек в целях защиты пропитывал свои одежды дымом костра, так как запах гари всегда порождает ощущение паники, тревоги (горящий лес) и этим отпугивает диких животных.

При археологических раскопках найдены ароматические вещества, которые приготовлены 5 тысяч лет назад. В Древнем Египте знали, что каждая часть тела источает свой запах, и средства для их умащивания готовили отдельно. Знания о запахах имелись и в древней Индии, и у древних арабов. В тибетских монастырях с детства воспитывали людей, которые могли описать и назвать до двух тысяч оттенков запаха. Они могли не только определить по запаху возраст, пол, характер человека, диагностировать заболевание, но и выявить родство отдельных людей.

Запах может существовать в памяти некоторое время даже в отсутствие вызывающих его веществ. Например, люди могут запоминать и представлять в своем воображении различные запахи даже в тот момент, когда этих запахов нет в действительности, например, запах моря, листьев, свежескошенной травы зимой или различных духов.

Это явление было известно еще французским энциклопедистам XVIII века: «ощущаемый запах не исчезает полностью после того, как издающее запах тело перестает действовать на орган обоняния. Внимание удерживает его, и оно оставляет более или менее сильное впечатление». Первым, кто указал на возможность использования обоняния собак в криминалистических целях, был доктор Ганс Гросс. В 1896 году он предложил собирать, сохранять и использовать в расследовании преступлений запаховые следы человека; рекомендовал хранить предметно-носители запаховых следов в плотно закупориваемых стеклянных и жестяных емкостях и проводить розыск при помощи специально обученных собак-детекторов. Однако, Гросс отводил лишь ориентирующее значение обонянию собак для поиска преступника по запаховым следам (5, 55).

Спустя 70 лет, в 1965 году, о методе криминалистической одорологии, как об одном из средств обнаружения и закрепления доказательств, было заявлено группой криминалистов в составе А. Винберга, В. Безру-

кова, М. Майорова и Р. Тодорова. Они предложили методику изъятия, хранения (консервации) и последующего использования запахов, который был назван криминалистической одорологией или одорологическим методом. Суть их предложения сводилась к следующему. С помощью несложных приспособлений (полиэтиленовых пакетов) воздух со следами запаха консервируется и сохраняется до того момента, когда применение служебно-розыскной собаки станет тактически целесообразным (3, 75).

Предложения А.И. Винберга и его сотрудников по использованию приборов отбора запахов также остались невостребованными вследствие неэффективности сбора, хранения и исследования изымаемых порций воздуха, в которых концентрация пахучих веществ слишком низка для исследования запаховых следов, а хранение запаховых следов в полиэтиленовых пакетах невозможно, так как они имеют пористую структуру вследствие чего пахучие вещества улетучиваются, и проведение каких-либо исследований становится невозможным. И мнения криминалистов процессуалистов разделились в основном на две большие группы: сторонники и противники использования результатов одорологического метода в качестве доказательств в уголовном судопроизводстве. При этом до настоящего времени, к сожалению, доминирует точка зрения противников одорологического метода.

Несмотря на это, одорологический метод нашел широкое распространение в зарубежной криминалистической практике в качестве одного из источников доказательственной информации. Несмотря на некоторые различия в методике реализации, одорологический метод успешно использовался в Германии, Дании, Бельгии, Польше, Венгрии, Нидерландах, Болгарии, Чехии, Словакии, Украине, а с недавнего времени - и в России.

В учебниках по криминалистике, **криминалистическая одорология** определяется, как – отрасль криминалистической техники, которая разрабатывает специальные приемы, средства изъятия и исследования запахов с целью установления по ним принадлежности предметов, следов и других объектов определенному лицу — источнику запаха.

Однако, в последнее время в криминалистической литературе, наряду с «одорологией» все чаще используют термин «ольфактроника».

В учебнике «Криминалистика» 2007 года говорится уже об ольфактронике: «Судебная ольфакторная экспертиза запаховых следов, относящаяся к классу судебно-биологических экспертиз, производится в стационарных условиях путем сопоставления ольфакторных образцов с изъятых на месте происшествия запахоносителей и представленных для сравнения ольфакторных образцов, полученных от проверяемых по расследуемому делу лиц. Для этого используются специально подготовленные лабораторные собаки и наборы внешне однообразных ольфакторных

объектов, позволяющие по реакциям биодетекторов выявить в исследуемых запаховых пробах тот или иной признак (индивидуализирующий запах, запах биологического вида и т.д.). Как и в приборных методах исследований, субъектом ольфакторного исследования является не собака-детектор, а специалист. Животные не выявляют сами криминалистические признаки исследуемых ольфакторных образцов, но как биоприборы-индикаторы служат инструментом в руках экспертов» (1, 354-359).

Так, в зависимости от способов изъятия, анализа и регистрации запахов криминалистическую одорологию, некоторые криминалисты, разделяют *на кинологическую и инструментальную (ольфактронику)*. При этом к ольфактронике относят только инструментальную одорологию. Далее раскрывая содержание этих понятий указывают, что в **кинологической одорологии** кинологом, в качестве анализатора пахучих веществ используется орган обоняния специально подготовленной собаки-детектора, а в **инструментальной одорологии (ольфактронике)** экспертом, в качестве анализатора применяются физико-химические приборы, способные выделять спектр пахучих веществ, регистрировать его в виде ольфактрограммы и детектировать с высокой чувствительностью отдельные компоненты выделений человека.

Так какое же название «одорология» или «ольфактроника» отражает суть запаховых исследований? И откуда появился новый термин «ольфактроника»?

Дело в том, что при изучении обонятельных процессов человека в 1991 Линда Бак и Ричард Эксел опубликовали статью, в которой рассказали об открытии нового класса генов, обуславливающих существование в организме человека до 1000 рецепторов обоняния. Так был открыт ольфактор, за что в 2004 г. Линда Бак и Ричард Эксел в октябре 2004 года получили Нобелевскую премию. Ольфактор – это открытие и орудие интеллекта. С внешним миром организм человека общается посредством органов зрения, слуха, осязания, обоняния и другими, импульсы от которых тоже поступают в лимбический отдел, который создан в организме для выживания человека во внешней среде. Почему именно ольфактору придается большое значение? Из всех перечисленных органов общения именно обоняние способствовало эволюции человека. Обонятельные коды, коды запаха (воспринимаемые человеком, но не ощущаемые сознанием) в процессе эволюции закреплялись в ДНК как обонятельные коды. В лимбической системе (а это наше подсознание) 1230 воспринимающих рецепторов, которые распознают самые разные запахи, которые могут быть приятными, неприятными. Человеком воспринимается запах, имеющий 6 молекул в 1 кубическом см. Человек не ощущает запаха, если количество молекул меньше шести – это энергетический запах. Но наше обоняние может улавливать энергетический запах и посылать сигнал в мозг

(это сверхчувствительное обоняние, выработанное в процессе эволюции). Энергетический след запаха мозгом считывается на протяжении 2 км.

Они выяснили, что эти рецепторы расположены на поверхности обонятельных рецепторных клеток, которые занимают сравнительно небольшой участок верхней части носового эпителия (вомерназальный орган). Задача этих клеток состоит в улавливании молекул запаха из внешней среды и передаче в лимбический отдел мозга.

При этом Л. Бак и Р. Экселу удалось разгадать механизм того, как люди могут запоминать и представлять в своем воображении различные запахи даже в тот момент, когда этих запахов нет в действительности. Эти гены в организме регенерируют белки, распознающие пахнущие вещества. Каждый рецептор реагирует на свой набор "пахучих" молекул и передает информацию в мозг, где она сопоставляется с картой или таблицей запахов. На каждую молекулу запаха могут реагировать несколько рецепторов, и тут мозг учитывает силу или слабость сигнала. Карту, запахов в свою очередь, составляют запоминаемые мозгом комбинации сигналов от рецепторов. Открытие таких генов во многом объясняет то, что люди по-разному воспринимают запахи - у разных людей могут быть развиты разные "обонятельные" гены. К тому же, теперь становится понятно, почему одни люди могут различать и помнить сотни запахов, а другие не могут отличить друг от друга два аромата (2, 185-187).

Вопросы о природе запаха и биофизических процессах, связанных с обонянием – проблема, которая по праву считается одной из наиболее сложных в физиологии. Способность всех живых существ, включая человека, воспринимать запах - реализуется благодаря наличию и функционированию у них особой хеморецепторной системы. В специализированных сенсорных хеморецепторах – клеточных структурах периферической нервной системы, непосредственно воспринимающих химические стимулы из окружающей среды, – происходит преобразование энергии внешнего раздражителя в кодированное сообщение, которое доставляет в центральную нервную систему информацию о силе и природе стимулирующего агента.

Всем известно, что способность различать запахи у человека (в отличие от многих других млекопитающих) не отличается выдающейся остротой. Но при всем при этом мы можем различать несколько тысяч различных запахов. Почему так важно понять механизм обоняния? Какое значение имеет обоняния в целом для человека?

Запахи бывают резкими, сильными, бывают настолько слабыми, что находятся за порогом нашего восприятия – мы не слышим их. Однако не зависимо от того – сильный запах или слабый, ощущаем мы его своими воспринимающими органами или нет – запах воздействует на нас. Что же такое запах? Запах – это отдельные молекулы различных ве-

ществ в воздухе «в свободном полете» и имеющие свои коды. Эти кодифицированные запахи улавливает вомерназальный орган носа, который посылает сигнал в наш мозг (лимбический отдел).

Вот почему ольфактор так важен для человека. Подсознание человека имеет обонятельные коды и как расовые, так и общие для любого человека. Именно обонятельный анализатор обеспечивает активность жизненно важных инстинктов (подсознательные – произвольные) (8, 116-117).

На наш взгляд, для криминалистических исследований название «ольфактроника» более точно, нежели «одорология», так как его сущность состоит *не в анализе ощущений запаха* (лат. odor), *а в изучении и идентификации субъекта* и оставленных им пахучих веществ (запаховых следов), *с использованием обоняния* (от лат. olfaktus) *в качестве инструмента*. Обе методики (кинологическая или инструментальная) призваны идентифицировать субъект по оставленному им запаху. «Одорология» означает изучение запаха, в то время как «ольфактроника» - означает различение (идентификация) конкретного запаха с помощью ольфакторного гена, без выделения его из множества запахов.

Особенностью ольфакторного метода исследования запаховых следов человека, используемого в судебной экспертизе, является не столько его уникальная чувствительность, сколько его высокая избирательность, позволяющая изучать следовые количества веществ без их предварительного выделения из смеси. Ольфакторный метод исследования позволяет идентифицировать субъекта по следам пахучих веществ его пота, не содержащих клеточных структур, что недоступно современным методам ДНК-анализа (4; 6, 197).

В настоящее время в мировой практике раскрытия и расследования преступлений используются три варианта идентификации человека по его запаховым следам: идентификация человека при работе собаки по следу; «выборка» человека по объекту, изъятому с места происшествия; идентификация человека по запаховым следам в сравнительном ряду модельных запаховых проб. Если два первых варианта имеют статус оперативных мероприятий, то последний (в таких странах, как Германия, Польша, Венгрия, Дания, Бельгия и Нидерланды) является следственным действием и служит источником доказательств в суде.

В 2000 г. по уголовному делу об умышленном убийстве, в качестве орудия убийства фигурировал нож и было два подозреваемых. Ольфакторная экспертиза проводилась в Дании, а в последствии была повторена финскими криминалистами с использованием датских экспертных собак-детекторов. По заключению ольфакторной экспертизы на орудии убийства были обнаружены следы индивидуального запаха только одного из подозреваемых, которому и было предъявлено обвинение, а в отношении

второго подозреваемого обвинение было снято. Районный суд признал подсудимого виновным в умышленном убийстве, обосновав свой приговор, в том числе и на заключении ольфакторной экспертизы. К настоящему времени данное уголовное дело уже рассмотрено по второй инстанции в Верховном Суде Финляндии, который оставил приговор в силе и согласился с обоснованием вины подсудимого совокупностью доказательств, в том числе и заключением ольфакторной экспертизы (7, 42-53).

В судебных исследованиях, проводимых ольфакторным методом, существенное значение приобретают выявляемые экспертом индивидуальные и групповые характеристики запаховых следов человека. Причем выявление индивидуализирующих субъекта пахучих веществ в следах пота и крови, оставленных на месте происшествия, в связи с их значимостью в расследовании уголовных дел, всегда имеет приоритетное значение, поскольку частота их встречаемости (ольфакторная индивидуальность) генетически обусловлена и практически неповторима для каждого человека.

В 2010 году Ставропольским судом некий Б. был осужден на 5 лет лишения свободы исключительно на основании заключения ольфакторной экспертизы. В ходе проведения экспертизы - эксперт давала понюхать кровь обвиняемого трем собакам — детекторам, а затем этим же собакам предлагалось понюхать шапку, изъятую на месте происшествия среди вещей других лиц. Каждая из трех собак прогуливалась среди представленных им на «обнюхивание» предметов и садилась именно около шапки-маски, изъятой с места совершения разбойного нападения. Такое сигнальное поведение собак расценивалось как «шапка опознана». Примененная методика базировалась на том, что человек обладает присущим ему индивидуальным запахом, обусловленным, главным образом, физиологическими процессами. Собака, специально подготовленная, способна отличить этот запах от других и, следовательно, во время так называемой, одорологической выборки «опознать» человека по его индивидуальному запаху. На основании этого экспертом был дан категорический вывод: «на одной шапке-маске, изъятой возле домовладения № 45 по ул. Кирова выявлены запаховые следы Б. (категорическое утверждение) с вероятностью почти 100%» (9).

Как видно из приведенного примера, пришло время, чтобы судебная практика изменила свое отношение к ольфакторной экспертизе и, что под влиянием новых научных аргументов многие ученые отказываются от своих прежних представлений в пользу ольфактроники.

Действительно - запаховые следы человека достаточно устойчивы во внешней среде, способны удерживаться некоторое время на поверхности предметов, с которыми субъект – слеδοобразователь вступал в контактное взаимодействие. Эти обстоятельства позволяют собрать запахо-

вые следы человека и удерживающие их предметы как вещественные доказательства, затем использовать в рамках судебной ольфакторной экспертизы при идентификации субъекта, оставившего такие следы на месте совершенного преступления.

Таким образом, ольфакторный метод в системе классификации экспертных методов по общности и субординации, как биологический метод, можно отнести к частнонаучным методам судебной экспертизы, а по источнику происхождения – к специальным методам, разработанным специально для решения задач криминалистики и судебной экспертизы. И экспертизу запаховых следов человека необходимо рассматривать как судебную экспертизу, проводимую биосенсорным ольфакторным методом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аверьянова Т.В., Белкин Р.С., Корухов Ю.Г., Российская Е.Р. Криминалистика: Учебник для вузов / Под ред. Р.С. Белкина. 3-е изд., перераб. и доп. Изд.: НОРМА. М.: 2007, 944 с.
2. Бак Л., Эксел Р. Новый мультигенный род может кодировать запаховые рецепторы: молекулярный базис для признания одорологии. Отдел биохимии и молекулярной биофизики. Том 65, выпуск 1, США. Элсевер ЛТД, 1991, 328 с.
3. Безруков В., Винберг А., Майоров М., Тодоров Р. Новое в криминалистике // Соц. Законность, 1965, № 10, с. 74-75.
4. Вероятность случайного совпадения набора структурных единиц ДНК двух человек, определяющего их запаховую характеристику рассчитана группой английских ученых во главе с А. Джеффризом. Она очень мала – менее одного совпадения на 100 миллиардов человек.
5. Гросс Г. Руководство для судебных следователей, чинов общей и жандармской полиции / Пер. с нем. Вып. 1. Смоленск, 1895. 940 с.
6. Кондильяк Э.Б. Трактат об ощущениях. М.: Мысль, 1982. Т.2, 472 с.
7. Панфилов П.Б. Основные принципы обеспечения достоверности исследований запаховых следов человека с использованием собак-детекторов в судебной экспертизе: Учебное пособие. – М.: Юрлитинформ, 2007, 264 стр.
8. Старовойтов В.И., Шамонова Т.Н. Запах и ольфакторные следы человека. М.: ЛексЭст, 2003. 128 с.
9. <http://pravorub.ru/articles/9864.html>

MÜASİR KRİMİNALİSTİKA: ODOROLOQİYA VƏ YA OLFAKTRONİKA

R.O.QULİYEVA

XÜLASƏ

İnsanlar hələ qədim dövrlərdən qoxulara xüsusi qiymət verirdilər. Arxeoloji tapıntılara əsasən demək olar ki, yalnız XVIII əsrdə qoxudan cinayətkarların axtarışı üçün istifadə etməyə başladılar və şübhələnən şəxslərin eyniləşdirməsi üçün qoxunun seçilməsi üzrə təklif edilmiş metodika bu günədək alim kriminalistlərin tərəfdarlarının və rəqiblərinin kəskin müzakirəsinin predmetidir.

Məqalədə "odoroloqiya" və "olfaktronika" anlayışının tədqiqatı və "odoroloqiyanın" yerinə "olfaktronika" termininin istifadəsinə elmi izahat verilir. Müəllif bunu L.Bak və R.Ekselin genlərin yeni olfaktor sinifinin açılışıyla bağlayır, hansılar ki, insanın təkamülü

olublar. Olfaktorlar bütün canlı varlıqlara, həmçinin insanlara, qoxunu yadda saxlamağa və yüz qoxudan ayırmağa imkan verirlər, hətta o anda, nə vaxt ki, həqiqətdə bu qoxular ətrafda yoxdur. Müəllifin fikrincə, kriminalistika tədqiqatları üçün "olfaktronika" termini daha çox dəqiqdir, nəyin ki, "odoroloqiya", çünki "odoroloqiya" – qoxunun öyrənilməsini bildirir, lakin "olfaktronika" - olfaktor genin köməyi ilə qoxunun fərqləndirilməsini və konkret qoxunun, bir çox qoxudan ayırd edilməsini eyniləşdirməsini bildirir.

Xüsusi ədəbiyyatın tədqiqatı əsasında praktik nümunələrlə göstərilir ki, son zamanlar, olfaktor ekspertizasının nəticələri cinayət işlərinin araşdırmasında sübut onun kimi istifadə olunur, qoxunun istifadəsinin əhəmiyyətini sübut edir, onun həmişə prioritetli qiyməti göstərilir. Bildirir ki, qoxunun (onların olfaktor fərdi ləvazimatı) rast gəlməsinin tezliyi genetik şərtidir və hər insan üçün praktik olaraq təkrar edilməzdir.

Açar sözlər: Odoroloqiya, Olfaktronika, Qoxu, Qoxu izləri, Olfaktor metodu, Olfaktor ekspertizası, Odoroloqiya metodu, Odoroloqiya ekspertizası.

MODERN CRIMINALISTICS: ODOROLOGY OR OLFACTRONICS

R.O.GULIYEVA

SUMMARY

From the ancient times people attached special significance to odors, to what archeological finds testify. However, only in the XVIII century odors began to use for search of criminals, and the offered technique on selection of odor and its use for identification of suspected persons till today are a subject of a fierce dispute of scientific criminalists – supporters and opponents.

This article investigates the concept of "odorology" and "olfactronics", gives a scientific explanation for the use of the term "olfactronics" instead of "odorology". The author attributes this to L.Buck's and R. Excel's discovery of a new class of genes - olfactor, which brings to human evolution. Olfactor allows all live beings, including the person, to remember and distinguish hundreds of odors, even while these odors aren't present actually.

According to the author, the name «olfactronics» is more exact, rather than «odorology» for criminalistic researches, as «odorology» means odor study while «olfactronics» is distinction (identification) of a concrete odor with the help of an olfactronic gene, without its extraction from a set of odors.

The research of special references has allowed to bring practical examples of using the conclusion of the olfactory examination, which proves the importance of smell in the investigation of criminal cases which is always a priority since the frequency of occurrence of smell (its nose individuality) is genetically caused and virtually unique for each person.

Key words: odorology, olfactronics, smell, traces of smell, olfactory method, olfactory examination, odorological method, odorological examination.