

## СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПНЫХ ПОСЯГАТЕЛЬСТВ НА ТИГРОВ

Г.Г. Омелянюк<sup>1,2</sup>, Ш.Н. Хазиев<sup>3</sup>, В.В. Гулевская<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Федеральное бюджетное учреждение Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации, Москва 109028, Российская Федерация

<sup>2</sup> ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва 117198, Российская Федерация

<sup>3</sup> ФГБУН Институт государства и права Российской академии наук, Москва 119019, Российская Федерация

**Аннотация.** Рассмотрены проблемы криминалистического обеспечения расследования преступлений в отношении тигров, деятельность международных организаций и зарубежных судебно-экспертных учреждений, связанная с охраной этих животных. Приведены сведения об особенностях анатомии и следов тигров в среде их обитания. Дана общая характеристика судебно-трасологических, судебно-баллистических, зоологических, ветеринарных, молекулярно-генетических, токсикологических исследований, проводимых с целью установления обстоятельств, имеющих значение для раскрытия, расследования и судебного разбирательства фактов незаконной охоты на тигров.

**Ключевые слова:** *преступные посягательства на тигров, следы и дериваты тигров, судебно-трасологическая экспертиза, судебно-баллистическая экспертиза, молекулярно-генетическая экспертиза, судебная экспертиза дикой фауны, токсикология*

**Для цитирования:** Омелянюк Г.Г., Хазиев Ш.Н., Гулевская В.В. Судебно-экспертное обеспечение расследования преступных посягательств на тигров // Теория и практика судебной экспертизы. 2017. Том 12. № 2. С. 18–26.

---

## FORENSIC ASSISTANCE IN THE INVESTIGATION OF CRIMES AGAINST TIGERS

Georgii G. Omel'yanyuk<sup>1,2</sup>, Shamil' N. Khaziev<sup>3</sup>, Viktoriya V. Gulevskaya<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation, Moscow 109028, the Russian Federation

<sup>2</sup> Russian Peoples' Friendship University (RUDN University), Moscow 117198, the Russian Federation

<sup>3</sup> Institute of State and Law of the Russian Academy of Sciences, Moscow 119019, the Russian Federation

**Abstract.** The article deals with the problem of providing forensic assistance in the investigation of crimes against tigers, and the work of international organizations and foreign forensic science institutions involved in tiger conservation. It provides information about the key features of tiger anatomy and the formation of tiger tracks and signs in natural habitats, as well as traces left in the event of criminal attacks on animals. Also presented is an overview of forensic trace evidence analysis, as well as forensic ballistics, zoology, veterinary, molecular genetics, and toxicology examinations conducted in order to establish circumstances relevant to the detection, investigation and prosecution of tiger poaching incidents.

**Keywords:** *criminal attacks on tigers, tiger tracks and derivatives, forensic trace evidence analysis, forensic ballistics, forensic molecular genetics, wildlife forensics, toxicology*

**For citation:** Omel'yanyuk G.G., Khaziev Sh.N., Gulevskaya V.V. Forensic Assistance in the Investigation of Crimes against Tigers. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2017. Vol 12. No 2. P. 18–26.

Тигр (*Panthera tigris*) – самая большая кошка и один из самых крупных хищников в мировой фауне; его численность в минувшем веке катастрофически упала, и он, несомненно, подлежит охране с целью его сохранения как биологического вида, находящегося под угрозой исчезновения. Многие государства, в том числе Российская Федерация, предприняли меры по усилению охраны популяций дикого тигра.

По данным Всемирного фонда дикой природы, в 2010 году на планете насчитывалось всего 3200 диких тигров. В 2015 году охота на тигров была запрещена во всем мире. Благодаря принятым мерам в настоящее время численность тигров в дикой природе увеличилась до 3890 особей<sup>1</sup>.

Современные систематики выделяют девять подвидов тигра, различающихся морфологически и генетически, ареалы обитания которых достоверно известны. Это выжившие до наших дней подвиды: индокитайский, китайский, малайский, амурский, бенгальский, суматранский и вымершие – балийский, закавказский (он же туранский, каспийский) и яванский.

В России тигр официально взят под охрану в 1947 году после включения вида в Международную Красную книгу. В 1935 году в Приморском крае был учрежден Сихотэ-Алинский государственный заповедник, позднее – Лазовский, Кедровая Падь и Уссурийский заповедники, на территории которых сейчас охраняется амурский тигр.

На территории бывшего СССР ареал этой крупной кошки был разделен на три изолированных части: кавказскую (включая юг европейской части), среднеазиатскую (Туркмения, Казахстан и Западная Сибирь) и дальневосточную (включая Забайкалье). Кавказский и среднеазиатский участки заселяли туранские тигры. Эти животные были несколько мельче амурских тигров, длина их тела достигала 217 см, а масса – 240 кг. В настоящее время тигр на Кавказе и в Средней Азии исчез [1].

Дальневосточный регион населен самым крупным подвидом – амурским тигром, длина его тела до 317 см, хвоста – около 100 см, а масса тела – до 290 кг<sup>2</sup>.

Преступные посягательства на тигров – это, прежде всего, отлов диких животных для продажи и незаконная охота на них ради

мяса, трофеев и различных дериватов для дальнейшего использования – например, внутренних органов, вибрисс и других частей тела в традиционной народной медицине, а когтей и клыков – для изготовления ювелирных изделий и бижутерии. Тигр продолжает оставаться объектом браконьерства, что преследуется по закону. Факты незаконной охоты на тигра подлежат тщательному расследованию, в том числе с привлечением судебных экспертиз, которые позволяют установить важные обстоятельства гибели тигра и поведения браконьеров.

В настоящее время в ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России научно обоснована необходимость внедрения в практику судебных экспертиз нового их рода – судебной экспертизы дикой флоры и фауны [2, 3]. Активно разрабатываются общие положения методики этой экспертизы, в рамках которой соответствующее место должно занять и судебно-экспертное обеспечение расследования преступных посягательств на тигров, в первую очередь – амурских.

Судебно-экспертное исследование обстоятельств, имеющих значение для раскрытия и судебного разбирательства по фактам незаконной охоты на тигров в зависимости от обнаруженных и изъятых вещественных доказательств, осуществляется в рамках судебно-трасологической, судебно-баллистической, судебно-зоологической, судебной молекулярно-генетической, судебно-ветеринарной, судебной ветеринарно-токсикологической и некоторых других родов и видов судебных экспертиз.

**Судебно-трасологической экспертизе** в зависимости от обстоятельств дела подлежат следы лап, когтей, зубов тигра, следы ног и транспортных средств браконьеров, следы орудий, инструментов и иных приспособлений, использовавшихся для поимки (добычи) и разделки туши животного, и некоторые другие объекты; проводится также идентификация тигров по фотоснимкам и видеозаписям. Судебно-трасологическое исследование следов животного позволяет решить ряд важнейших вопросов, имеющих значение для установления обстоятельств его гибели, личности виновного, идентификации конкретной особи и других фактов.

Отпечатки тигриных лап видны на снегу и мягком грунте. Такие следы пригодны для определения возрастной группы оставившего их зверя. В следах могут присут-

<sup>1</sup> [www.wwf.ru/resources/news/article/14152](http://www.wwf.ru/resources/news/article/14152) (дата обращения: 25.02.2017).

<sup>2</sup> <http://osledah.ru/sledyi-jivotnih/tigr> (дата обращения: 10.01.2016).

ствовать кровяные включения, свидетельствующие о том, что животное было ранено.

Средняя величина отпечатка передней лапы самца амурского тигра 16 14 см, самки – 15 11,5 см, но встречаются и более крупные следы. Если длина следа 20 см и более, значит его оставил очень крупный самец. По ширине пятки – пястного мякиша передней лапы – можно приблизительно определить пол и примерный возраст тигра: если ширина пятки 10–15 см — это взрослый самец массой 200 кг и более, если 9–12 — взрослая самка до 150 кг, если 6–8 — молодой тигр-трехлеток, который может весить от 70 до 120 кг, а если 3–5 см — прибылой массой 30–60 кг (у прибылого тигренка ширина пятки и размер отпечатка лапы примерно соответствуют размерам следа рыси, но в этом возрасте тигренки держатся еще вместе с матерью). У тигрицы отпечаток лапы чуть уже, чем у самца, и отпечатки пальцев сравнительно тоньше. У самца след более округлый и особенно выделяются средние толстые пальцы.

По разнице в отпечатках лап различных зверей можно судить об упитанности животных. У здоровых тигров след четкий и глубокий. У тощих отпечатки неглубоки и на мякишах подошвы заметны морщины.

Наиболее частый аллюр, которым тигр пользуется во время переходов, – неторопливый шаг. Ступая, он ставит лапы почти след в след. Ширина шага в зависимости от величины и скорости животного может меняться от 50 до 100 см.

Преследуя добычу, тигр совершает прыжки до 4 м. Максимальное расстояние, на которое он способен прыгнуть, 6–7 м, а высота – 3 м. Хорошо и уверенно он перемещается по крутым скалам. На прямостоящее же дерево, как правило, тигр забраться не в состоянии. Плавать эта кошка достаточно хорошо и может переплыть широкую реку, например Амур, а также морские заливы шириной до 5–6 км<sup>3</sup>.

На передних лапах тигра по 5 пальцев, на задних по 4, все со втяжными когтями. Когти тигра достигают 10 см. Они сменяются ежегодно поздней осенью. Во время смены когтей тигр часто царапает мягкую кору кедров и пихт. Тигр с помощью своих когтей способен ловко ловить рыбу.

Как многие хищные животные, в том числе и дикие кошки других видов, тигр

оставляет своеобразные метки в местах своего обитания. Подобно медведям, он встает на задние лапы и царапает передними когтями кору древесных стволов. По этим меткам можно судить о приблизительных размерах оставившего их зверя. Иногда кора бывает содрана на высоте 2,5 м<sup>4</sup>.

Пол легко можно определить по характеру мочеиспускания. Тигрица мочится в одной точке, и на снегу образуется проталина, а на почве – лужица. Самец опрыскивает какой-нибудь выступающий предмет.

Знание особенностей жизни и физических возможностей зверей, например дальности и высоты прыжков, может оказаться полезным в случаях, когда необходимо провести исследование места происшествия при заявлении подозреваемого или обвиняемого о том, что тигр был убит в целях самообороны. Весьма перспективным является проведение ситуалогической экспертизы с включением в состав экспертной комиссии судебного трасолога, судебного баллиста и судебного медика, а также зоолога — специалиста по повадкам и психологии тигров.

Следы зубов и когтей тигра на теле человека исследуются судебными медиками, на других объектах — судебными экспертами-трасологами.

Взрослый тигр имеет 30 зубов. На верхней и нижней челюсти по 6 резцов, 2 клыка; на верхней челюсти по 3 премоляра и по 1 моляру с каждой стороны; на нижней челюсти по 2 премоляра и по 1 моляру с каждой стороны. Клыки у тигра хорошо развиты, длина их может достигать 8 см. По бокам длинного и подвижного языка имеются особые бугорки, которые покрыты ороговевшим эпителием и позволяют отделять мясо от скелета жертвы.

Судебные трасологи исследуют следы обуви подозреваемых в покушении на тигра лиц, а также следы транспортных средств, которыми пользовались предполагаемые виновники гибели животного. На месте происшествия могут быть обнаружены и иные объекты трасологического исследования: следы топора или ножа на ветках и стволах деревьев, следы лыж, окурки, утерянные браконьерами личные вещи и др.

Идентификация конкретной особи тигра по внешним признакам также относится к компетенции судебного эксперта-трасолога. Для решения этой задачи эксперт

<sup>3</sup> <http://osledah.ru/sledyi-jivotnih/tigr> (дата обращения: 10.01.2016).

<sup>4</sup> Там же.

использует такие внешние особенности тигра, как его конституция, размеры, особенности строения отдельных частей тела, шрамы, рубцы и другие видимые повреждения, а также особенности окраски шкуры. Совокупность полос образует рисунок, подобный по своей структуре простым видам папиллярного узора пальцев и ладоней рук человека. Исследование рисунка тигриных полос было начато более 30 лет назад в контексте неофициальной международной программы изучения аналогов папиллярных узоров в природе [4, 5]. Считается, что рисунок полос на шкуре тигра является индивидуальным и неизменным; он может быть эффективно использован при идентификации конкретных особей животных по их фото- и видеоизображениям с приборов фото- и видеофиксации, установленных в местах обитания тигров, а также по любительским снимкам фотоохотников.

К компетенции эксперта-трасолога относится и исследование приспособлений для отлова тигров: петель и капканов. Эти изделия исследуют для установления изготовителя или владельца путем сравнения с изъятыми у подозреваемого лица, идентификации инструментов, использованных для изготовления и т. д.

**Судебно-зоологическое и судебное молекулярно-генетическое исследование** вещественных доказательств по делам о незаконной охоте на тигров, а также по делам о торговле продуктами, полученными из убитого тигра, имеют крайне важное значение для эффективного расследования преступных посягательств на этого зверя. Исследуются, как правило, волосы тигра, части скелета, клыки, когти, мясо, изделия китайской народной медицины, включающие в себя переработанные части тела тигра, и ряд других объектов.

Обработанные или переработанные различные части тела тигра традиционно используются в народной китайской медицине. Считается, что препараты, изготовленные из костей, усов и когтей тигра, снимают боль и повышают сексуальные возможности мужчин. Зубы и когти тигров используются в качестве амулетов для храбрости и удачи. Кроме того, усы тигра являются популярным талисманом, особенно в год Тигра по китайскому гороскопу. Выпавшими усами тигров торгуют китайские зоопарки. Глазные яблоки животных используют при изготовлении таблеток для лечения эпилепсии. Суп из хвоста тигра действенен, как

считается, при лечении заболеваний кожи. Препараты из костей используются при лечении ревматизма и продлевают жизнь.

Спрос на дериваты тигра остается весьма высоким, несмотря на уголовно-правовые запреты. Использование частей тела тигра в качестве медикаментов на территории Китая запрещено, а браконьерство карается смертной казнью. В связи с этим китайские перекупщики делают криминальные заказы на добычу тигров жителям территорий природного ареала тигра в России.

Морфологическое исследование различных частей тела тигров осуществляется в рамках судебно-зоологической экспертизы.

Такому исследованию подвергаются сушеные пенисы тигров, считающиеся в традиционной китайской медицине мощным афродизиаком и средством для лечения эректильной дисфункции. В Китае и некоторых других азиатских странах существует развитый подпольный рынок этих продуктов. В ресторанах Китая и Юго-Восточной Азии пенис является ингредиентом деликатесного супа, а также на нем настаивают коньяки и вина.

На рынке продуктов на основе частей тигров, периодически имеет место мошенничество, связанное с продажей фальсификатов. К их числу относятся и сушеные пенисы тигров. В связи с тем, что торговля продуктами, изготовленными из мяса, костей и других частей диких тигров, является серьезным правонарушением, перед судебными экспертами нередко встает задача определения факта (1) происхождения продукции именно от тигра и (2) происхождения ее от тигра из дикой природы, что особенно важно. Так, нередко на рынке вместо сушеных пенисов тигров продаются сушеные пенисы быков и других крупных домашних животных. В связи с этим было проведено детальное исследование особенностей морфологии тигриных пенисов. Полученные результаты легли в основу методики выявления фальсифицированных товаров и одновременно выявления фактов незаконной торговли подлинными тигриными пенисами.

Шерсть и отдельные волосы тигров исследуются как судебными экспертами-зоологами, так и судебными экспертами-генетиками.

Судебная молекулярно-генетическая экспертиза проводится для определения факта принадлежности ДНК животного

именно дикому тигру. Методика исследования ДНК тигров разрабатывается на протяжении двух десятилетий. Специалисты могут установить географическое происхождение конкретного зверя, пойманного или убитого браконьерами, по его шкуре или фрагментам костей.

В 2015 г. международная группа ученых завершила создание комплексной молекулярно-генетической модели, позволяющей более полно оценить структуру популяций подвидов тигра и отношения между ними. Работа велась в течение десяти лет под руководством доктора Шу-Цзинь Ло из Пекинского университета и профессора Стефана О'Брайена из Центра геномной биоинформатики им. Ф.Г. Добржанского Санкт-Петербургского государственного университета. В исследовании приняли участие ученые из Китая, США, Великобритании, Израиля, Катара и России. В ходе исследования изучены ДНК 145 особей тигра, в том числе ткани животных из музеев [6].

В настоящее время в России ведется мониторинг популяции тигров. В местах обитания амурских тигров собирают их шерсть, кровь и экскременты. Все это отправляется в Биолого-почвенный институт Дальневосточного отделения РАН, где специалисты выделяют из каждого образца ДНК. Эти же образцы предполагается передать китайским ученым, которые занимаются исследованием своей популяции тигров.

Отечественные специалисты установили, что шерсть и экскременты тигров пригодны для неинвазивной индивидуальной идентификации. Присутствие в экскрементах хищных млекопитающих как собственной ДНК, так и ДНК их жертв определяет специфику молекулярно-генетического исследования. Для выделения собственной ДНК интересующего эксперта животного используется только колоректальная эпителиальная слизь, собираемая с поверхности помета.

Всего на территории заповедника «Уссурийский» в результате молекулярно-генетического исследования экскрементов амурского тигра идентифицировано шесть-семь особей, что свидетельствует о принципиальной возможности использования методов молекулярно-генетического анализа для неинвазивной индивидуальной идентификации особей амурского тигра по их экскрементам. Однако из-за очень малого количества ядерной ДНК, получаемой из

экскрементов, процессы выделения и проведения полимеразной цепной реакции (ПЦР) в значительной степени приобретают вероятностный характер, что может приводить к ошибочным результатам. Для минимизации подобных ошибок необходимо проводить несколько повторов. Большое значение имеет также сохранность ДНК в собираемых пробах. Однозначный вывод о пригодности того или иного образца для анализа сделать трудно, и желательно использовать образцы не более чем 2–3-дневной давности.

Молекулярно-генетические методы используются для определения отцовства и родственных отношений в естественных группировках амурских тигров. Полученную информацию предполагается включить в общую генетическую базу данных по амурскому тигру, основанную на неинвазивных методах сбора материала в разных частях ареала подвида. Кроме решения экологических задач, применение такой базы позволяет решать криминалистические и природоохранные вопросы, возникающие в отношении тигра – вида, занесенного в Красную книгу Российской Федерации [7].

В настоящее время разрабатываются усовершенствованные методы молекулярно-генетического исследования ДНК в изготавливаемых из частей тигра порошках, микстурах и маслах [8]. Вопросам судебно-экспертного исследования ДНК тигров посвящен ряд научных публикаций [9, 10].

**Судебно-баллистическая экспертиза** проводится с целью определения типа и вида огнестрельного оружия, расстояния, с которого произведен выстрел, идентификации конкретного экземпляра огнестрельного оружия, из которого был убит или ранен тигр. С помощью методов судебной баллистики устанавливается наличие или отсутствие продуктов выстрела на одежде и руках подозреваемого в незаконном отстреле тигра.

**Судебно-ветеринарная экспертиза** помогает разобраться в причинах гибели тигра, установить давность наступления смерти; наличие у тигра каких-либо заболеваний, признаки истощения; наличие прижизненных повреждений, время, прошедшее между получением травм и смертью.

**Судебная ветеринарно-токсикологическая экспертиза** определяет, было ли животное отравлено, и если да, то каким веществом. В рамках этой экспертизы разработаны методы анализа и технология

проведения исследований, связанных с определением наличия и количества отравляющих веществ в организме животного.

**Судебно-медицинская экспертиза повреждений человека при нападении тигра.** Вопросам судебно-медицинского исследования травм, причиненных человеку тигром, посвящено несколько публикаций (см, например, [11, 12]). При нападении тигр наносит удары лапами с выпущенными когтями. Повреждения от когтей могут быть линейные, овальные и округлые колотые, колото-ушибленные и рваные раны с дырчатыми повреждениями костей черепа. Комплексные судебно-медицинские и трасологические экспертизы целесообразно проводить при необходимости исследования следов зубов и когтей тигра на предметах одежды, оружии, находившихся при потерпевшем в момент нападения [11, 12].

Подробно особенности слеодообразования на теле человека при нападении на него тигра рассмотрены в работах И.В. Власюка и С.В. Леонова [13–15].

#### **Зарубежный опыт и международное сотрудничество.**

Определенный опыт судебно-экспертного обеспечения охраны тигров, живущих в дикой природе, накоплен за рубежом.

В Индии в Хайдарабаде функционирует судебно-экспертная лаборатория по дикой природе (Wildlife Forensic Laboratory), специализирующаяся на сохранении исчезающих видов. В последние годы Индия занимает передовые позиции в вопросах охраны дикой флоры и фауны. Особое внимание уделяется созданию и пополнению баз данных ДНК представителей дикой фауны, главным образом крупных представителей семейства кошачьих – тигров, львов, леопардов.

Крупнейшая лаборатория по судебной экспертизе дикой природы, созданная в 1976 г. по инициативе Терри Гросса, располагается в США (штат Орегон, г. Эшлэнд). Ежегодно в ней проводится около 750 экспертиз (500 для США и 250 по обращениям из других государств).

В лаборатории в специальных контейнерах выращивают жуков – дерместидов (кожеедов), которые обгладывают кости исследуемых туш и голов диких животных, после чего проводится исследование скелета. Создана база ДНК представителей дикой фауны, которая насчитывает ДНК более 1200 видов животных.

Здесь была проведена уникальная экспертиза чучела тигра. Обвиняемый утверждал, что чучело изготовлено не из тигра, жившего в дикой природе, а из гибрида – так называемого лигра (потомка льва и тигрицы). Эксперты лаборатории смогли доказать, что чучело изготовлено именно от чистокровного тигра, жившего в дикой природе [16].

Весьма перспективно использование возможностей международных организаций, обладающих опытом судебно-экспертного исследования вещественных доказательств, обнаруживаемым при расследовании преступлений против дикой фауны, особенно представителей семейства кошачьих.

К таким международным организациям относятся трасологическая судебно-экспертная природоохранная сеть (Trace Wildlife Forensic Network – TWFN или TRACE) – международная неправительственная организация, предназначенная для оказания помощи в проведении судебных экспертиз по делам о преступлениях против дикой природы, а также для сохранения биологического разнообразия флоры и фауны, Общество судебно-экспертной науки в области охраны дикой природы (Wildlife Forensic Science – SWF), Судебно-экспертная сеть дикой природы ACEAH (ASEAN Wildlife Forensics Network).

Актуальной задачей является выстраивание коллективной системы расследования преступлений против дикой природы на территории Евразийского пространства, обладающей специфическими особенностями в плане состояния и перспектив развития интеграционных процессов в области судебно-экспертной деятельности. Основой такой интеграции является единая методология судебной экспертизы, совместная разработка которой происходила с 60-х годов прошлого столетия.

При расследовании преступных посягательств на объекты дикой флоры и фауны на территории одного государства требуется проведение исследований аналогичных объектов на территориях, которые находятся вне национальной юрисдикции, поэтому использование результатов судебной экспертизы дикой флоры и фауны в качестве доказательств в зарубежных и международных судах является насущной необходимостью.

С целью дальнейшего повышения эффективности судебно-экспертной деятельности в рассматриваемой сфере в 2014 г.

была учреждена Евразийская судебно-экспертная сеть в области охраны дикой флоры и фауны. Основными целями деятельности данной сети являются сотрудничество судебно-экспертных учреждений государств Евразийского пространства, разработка судебно-экспертных методических материалов и технических средств для производства судебной экспертизы дикой флоры и фауны, оказание содействия развитию и укреплению контактов между судебно-экспертными учреждениями в области расследования преступлений против дикой флоры и фауны [17].

Таким образом, в настоящее время сложились благоприятные условия для внедрения современных методик судебно-экспертного исследования объектов дикой флоры и фауны, в ряду которых судебно-экспертное исследование вещественных доказательств, обнаруживаемых по делам о посягательствах на тигров, займет одно из важнейших мест.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гептнер В.Г., Слудский А.А. Млекопитающие Советского Союза, Т. 2, ч. 2. Хищные (гиены и кошки). – М.: Высшая школа, 1972. – 551 с.
2. Смирнова С.А., Омельянюк Г.Г., Хазиев Ш.Н., Гулевская В.В. Основы судебной экспертизы объектов дикой флоры и фауны. Проблемная записка // URL: <http://sudexpert.ru/enfsi/ff.php> (дата обращения: 21.01.2016).
3. Гулевская В.В. Актуальность формирования, предмет, объекты и задачи судебной экспертизы дикой флоры и фауны // Теория и практика судебной экспертизы. – 2015. – № 3 (39). – С. 10–16.
4. Хазиев Ш.Н. Аналоги папиллярных узоров в природе // Новые разработки, технические приемы и средства судебной экспертизы. – Вып. 3. – М.: ВНИИСЭ МЮ СССР, 1991. – С. 11–16.
5. Хазиев Ш.Н. Бог шельму метит (Аналоги папиллярных узоров в природе) // Парадокс. – 2001. – № 11. – С. 84–87.
6. Luo S.-J., Kim J.-H., Johnson W.E., van der Walt J., Martenson J., Yuhki N., et al. Phylogeography and Genetic Ancestry of Tigers (*Panthera tigris*). PLoS Biol. 2004. 2 (12): e442. DOI:10.1371/journal.pbio.0020442.
7. Рожнов В.В., Сорокин П.А., Найденко С.В., Лукаревский В.С., Эрнандес-Бланко Х.А., Литвинов М.Н., Котляр А.К., Юдин В.Г. Неинвазивная индивидуальная идентификация амурских тигров (*Panthera tigris altaica*) молекулярно-генетическими методами // Доклады Академии наук. – 2009. – Т. 429. – № 2. – С. 278–282.
8. Linacre A., Tobe Sh.S. An overview to the investigative approach to species testing in wildlife forensic science // Investigative Genetics. – 2011. Vol. 2 (2). DOI:10.1186/2041-2223-2-2.
9. Wan Q.-H., Fang Sh.-G. Application of species-specific polymerase chain reaction in the forensic identification of tiger species // Forensic Science International. – 2003. – Vol. 131. – Issue 1. – P. 75–78. [http://dx.doi.org/10.1016/S0379-0738\(02\)00398-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0379-0738(02)00398-5).
10. Wetton J.H., Tsang C.S.F., Roney C.A., Spriggs A.C. An extremely sensitive species-specific ARMs PCR test for the presence of tiger bone DNA // Forensic Science International. – 2004. – Vol. 140. – Issue 1. – P. 139–145. <http://dx.doi.org/10.1016/j.forsciint.2003.11.018>
11. Тупиков А.Е., Ревякин С.А. Судебно-медицинская оценка повреждений, нанесенных тигром человеку, приведших к смерти // Избранные вопросы судебно-медицинской экспертизы. – 1998. – № 1. – С. 50–52.
12. Тупиков А.Е., Ревякин С.А. Судебно-медицинское исследование трупов в случае гибели охотников // Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики. – Вып. 3. – Новосибирск, 1998. – С. 260–265.
13. Леонов С.В., Власюк И.В. Характеристика воздействия зубов тигра на тканые материалы одежды // Судебно-медицинская экспертиза. – 2011. – № 3. – С. 42–44.
14. Власюк И.В. Характеристика повреждений материала одежды от воздействия когтей тигра // Актуальные проблемы судебной медицины, медицинского права и биомедицинской этики. – М., 2011. – С. 45–49.
15. Власюк И.В., Леонов С.В. Характеристика повреждений от воздействия зубов тигра // Актуальные вопросы судебной медицины и права: сб. науч.-практ. работ / под ред. В.А. Спиридонова, Н.Ш. Нигматуллина. – Казань: Медицина, 2011. – С. 54–59.
16. Aghajanian L. Inside the World's Only Wildlife Forensic Lab // Mental Floss Magazine. 2013. February 12. – URL: [www.mental-floss.com/entry/inside-the-worlds-only-wildlife-forensic-lab/](http://www.mental-floss.com/entry/inside-the-worlds-only-wildlife-forensic-lab/)

- mentalfloss.com/article/48832/inside-worlds-only-wildlife-forensics-lab (дата обращения: 25.01.2017).
17. Бекжанов Ж.Л., Гулевская В.В., Омелянюк Г.Г., Хазиев Ш.Н. Международный опыт и перспективы развития судебно-экспертных сетей, связанных с расследованием преступлений против дикой флоры и фауны // Теория и практика судебной экспертизы. – 2014. – № 1 (33). – С. 102–107.
- REFERENCES**
1. Geptner V.G., Sludskii A.A. *Mammals of the Soviet Union*. Vol. 2, Part 2. Predatory (hyenas and cats). Moscow: Vysshaya shkola, 1972. 551 p. (In Russ.)
  2. Smirnova S.A., Omel'yanyuk G.G., Khaziev Sh.N., Gulevskaya V.V. *Bases of forensic examination of objects of wild flora and fauna. Problem note*. URL: <http://sudexpert.ru/enfsi/ff.php> (accessed on 21.01.2016). (In Russ.)
  3. Gulevskaya V.V. The current relevance of advancing wildlife forensics, its subject, objects and objectives. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2015. No 3 (39). P. 10–16. (In Russ.)
  4. Khaziev Sh.N. Analogs of papillary patterns in the nature. *New developments, techniques and tools of forensic examination*. Issue 3. Moscow: VNIISE MYU SSSR, 1991. P. 11–16. (In Russ.)
  5. Khaziev Sh.N. God marks the rascal (Analog of papillary patterns in the nature). *Paradox*. 2001. No 11. P. 84–87. (In Russ.)
  6. Luo S.-J., Kim J.-H., Johnson W.E., Walt Jvd., Martenson J., Yuhki N., et al. Phylogeography and Genetic Ancestry of Tigers (*Panthera tigris*). *PLoS Biol*. 2004. 2(12): e442. DOI:10.1371/journal.pbio.0020442.
  7. Rozhnov V.V., Sorokin P.A., Naidenko S.V., Lukarevskiy V.S., Hernandez-Blanco H.A., Litvinov M.N., Kotlyar A.K., Yudin V.G. Noninvasive Individual Identification of the Amur Tiger (*Panthera tigris altaica*) by Molecular Genetic Methods. *Doklady Akademii Nauk*. 2009. Vol. 429, No. 2. P. 278–282. DOI: 10.1134/S0012496609060118.
  8. Linacre A., Tobe Sh. An overview to the investigative approach to species testing in wildlife forensic science. *Investigative Genetics*. 2011. Vol. 2 (2). DOI:10.1186/2041-2223-2-2.
  9. Wan Q.-H., Fang Sh.-G. Application of species-specific polymerase chain reaction in the forensic identification of tiger species. *Forensic Science International*. 2003. Vol. 131. Issue 1. P. 75–78. [http://dx.doi.org/10.1016/S0379-0738\(02\)00398-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0379-0738(02)00398-5).
  10. Wetton Jon H., Tsang Carol S.F., Roney Chris A., Spriggs Adrian C., An extremely sensitive species-specific ARMs PCR test for the presence of tiger bone DNA. *Forensic Science International*. 2004. Vol. 140. Issue 1. P. 139–145. <http://dx.doi.org/10.1016/j.forsciint.2003.11.018>
  11. Tupikov A.E., Revyakin S.A. Forensic medical assessment of the injuries caused to a person by a tiger, which have led to death. *Chosen questions of forensic medical examination*. 1998. No 1. P. 50–52. (In Russ.)
  12. Tupikov A.E., Revyakin S.A. Forensic medical research of corpses in case of hunters' death. *Topical issues of forensic medicine and expert practice*. Novosibirsk, 1998. Issue 3. P. 260–265. (In Russ.)
  13. Leonov S.V., Vlasiuk I.V. Characteristic of the damage caused to the clothes from woven fabric by a tiger's bite. *Forensic medical examination = Sudebno-meditsinskaya ekspertiza*. 2011. No 3. P. 42–44. (In Russ.)
  14. Vlasyuk I.V. Characteristic of damages caused to the material of clothes by tiger's claws. *Topical problems of forensic medicine, medical right and biomedical ethics = Aktual'nye problemy sudebnoi meditsiny, meditsinskogo prava i biomeditsinskoi etiki*. Moscow, 2011. P. 45–49. (In Russ.)
  15. Vlasyuk I.V., Leonov S.V. Characteristics of damages by tiger's teeth. *Topical problems of forensic medicine, medical right and biomedical ethics = Aktual'nye problemy sudebnoi meditsiny, meditsinskogo prava i biomeditsinskoi etiki*. Kazan': Meditsina, 2011. P. 54–59. (In Russ.)
  16. Aghajanian L. Inside the World's Only Wildlife Forensic Lab. *Mental Floss Magazine*. 2013. February 12. URL: [www.mentalfloss.com/article/48832/inside-worlds-only-wildlife-forensics-lab](http://www.mentalfloss.com/article/48832/inside-worlds-only-wildlife-forensics-lab) (accessed on 25.01.2017).
  17. Bekzhanov Zh.L., Gulevskaya V.V., Omel'yanyuk G.G., Khaziev Sh.N. International practices and prospects for developing wildlife forensic networks in the eurasian region. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2014. No 1 (33). P. 102–107. (In Russ.)

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:**

**Омельянюк Георгий Георгиевич** – д. ю. н., доцент, заместитель директора ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, профессор кафедры судебно-экспертной деятельности юридического института ФГАОУ ВО РУДН; e-mail: g.omelyanyuk@sudexpert.ru;

**Хазиев Шамиль Николаевич** – д. ю. н., доцент, старший научный сотрудник сектора уголовного права, криминологии и проблем правосудия Института государства и права РАН; e-mail: khaziev2@rambler.ru;

**Гулевская Виктория Владимировна** – к. ю. н., ведущий научный сотрудник отдела научно-методического обеспечения производства судебной экспертизы в системе СЭУ Минюста России; e-mail: vika-gulevskaja@rambler.ru.

**ABOUT THE AUTHORS:**

**Omel'yanyuk Georgii Georgievich** – Doctor of Law, Associate Professor, Deputy Director of RFCFS of the Russian Ministry of Justice, Professor of the Department of Forensic Operations, Institute of Law, RUDN University; e-mail: g.omelyanyuk@sudexpert.ru;

**Khaziev Shamil' Nikolaevich** – Doctor of Law, Associate Professor, Senior Researcher of the Sector of Criminal Law, Criminology and Problems of Justice, Institute of Law and State of the Russian Academy of Sciences; e-mail: khaziev2@rambler.ru;

**Gulevskaya Viktoriya Vladimirovna** – Candidate of Law, Leading Researcher, Department of Research Methodology Support in the System of Forensic Science Institutions of the Russian Ministry of Justice; e-mail: vika-gulevskaja@rambler.ru.