

преступлениям этого вида, достижение принципа неотвратимости уголовной ответственности.

## **ПРАВОВАЯ КУЛЬТУРА И ЗАЩИТА ИНТЕРЕСОВ ЛИЧНОСТИ В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ**

**С.А. АГЕЕВА**

*студентка ИГиП ТюмГУ,  
специальность «Юриспруденция»*

*Научный руководитель:*

**Е.В. СМАХТИН**

*доцент кафедры  
уголовного процесса и криминалистики  
ИГиП ТюмГУ,  
кандидат юридических наук*

### **ВОЗМОЖНОСТИ И ЗНАЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ ГЕНОМНОЙ ДНК**

История судебных наук, в частности, криминалистики и тесно связанной с ней судебной медицины, насчитывает более века. Примерно столько же времени прошло с момента открытия в ядрах клеток вещества, названного нуклеином. Это открытие положило начало другому научному направлению - изучению ДНК, или дезоксирибонуклеиновой кислоты. Вплоть до середины 80-х годов прошлого века эти области знания, а именно научные исследования в сфере криминалистики и изучение того, каким образом хранится и реализуется записанная в молекуле ДНК наследственная информация, никак не пересекались. Их историческая взаимосвязь впервые обозначилась в 1985 году, когда в июльском номере журнала «Nature» появилась статья профессора Лестерского университета в Англии А. Джеффриса «Индивидуально-специфичные «отпечатки пальцев» ДНК человека». В своей статье, опираясь на данные о свойствах генетического кода ДНК – индивидуальность, неповторимость, неизменность на протяжении всей жизни, длительное сохранение после смерти в останках трупа, предложил способ идентификации личности путем сравнительного анализа фрагментов молекул, образующих

двойную спираль ДНК.<sup>1</sup> В этой ключевой работе и в работах других ученых впервые была продемонстрирована возможность использования анализа хромосомной ДНК человека для судебно-экспертной идентификации личности. Так родилась геномная «дактилоскопия» - метод, который был признан одним из самых выдающихся достижений двадцатого столетия в области судебных наук.

Экспертиза геномной ДНК представляет собой научное исследование ДНК тканей и выделений человека молекулярно-генетическими методами судебным экспертом по постановлению следственных органов или суда для дачи заключения в целях идентификации личности по генетическим признакам, диагностики пола, решения вопросов спорного отцовства-материнства, возникающим в процессе расследования или судебного рассмотрения конкретного уголовного или гражданского дела.

В настоящее время используются различные термины: генотипоскопическая экспертиза, экспертиза геномной ДНК, судебно-генетическая экспертиза, криминалистическая гомобиоскопия, геномная дактилоскопия, типирование ДНК, молекулярно-генетическая экспертиза, криминалистический ДНК-анализ, ДНК-тестирование, молекулярно-генетический идентификационный анализ, молекулярно-генетическая индивидуализация, генноидентификационная, генетическая дактилоскопия, DNA Fingerprinting, DNA Typing - перечисленные словосочетания используются как синонимы.

В нашей стране исследования по геномной дактилоскопии были начаты при участии Иванова Павла Леонидовича в 1987 году в Институте молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта АН СССР, в лаборатории академика Г.П. Георгиева. Здесь был получен целый ряд приоритетных результатов и разработан первый отечественный метод мультилокусного типирования ДНК. В декабре 1988 г. Ивановым П.Л. была проведена первая в нашей стране молекулярно-генетическая идентификационная экспертиза,

---

<sup>1</sup> Ищенко Е.П. Современная российская криминалистика. - М., 2005. С. 189.

позволившая изобличить особо опасного убийцу-маньяка. Эта экспертиза положила начало внедрению методов геномной дактилоскопии в практику работы правоохранительных органов России.<sup>1</sup> Также учеными-биологами было установлено, что человек отличается от шимпанзе менее чем на 1% генов, остальные гены абсолютно идентичны, а одного человека отличить от другого еще сложнее - там уровень различий в каких-то миллионных долях генетического кода на 99,99% они одинаковы, маркеры индивидуальности – гены, которые у разных людей действительно различны, существуют, найти их невероятно трудно, но если знать, где искать, то найти можно.<sup>2</sup>

Относительно распространения генетических исследований в государственных экспертных учреждениях следует отметить то, что их производство преимущественно осуществляется в экспертно - криминалистических подразделениях органов внутренних дел и бюро судебно - медицинской экспертизы. В 37 субъектах РФ функционируют лаборатории ДНК-анализа, из которых в 20 - в БСМЭ, 17 – в ЭКП ОВД. Единственным регионом, где проводится экспертизы геномной ДНК в судебно-экспертном учреждении системы Минюста РФ, является Кемеровская область. В таких субъектах (всего 9) как Республика Татарстан, Алтайский край, Новосибирская, Челябинская области и т.д. Существует 2 и более лабораторий ДНК. В Тюменской области имеется одна лаборатория ДНК, которая находится в Тюмени в здании Тюменского областного бюро судебно-медицинской экспертизы на ул. Котовского 58.

Недостаточное количество молекулярно-генетических лабораторий из-за высокой стоимости оборудования, в свою очередь влечет высокую стоимость оборудования, отсутствие конкуренции закономерно приводят в высокой

---

<sup>1</sup> Иванов П.Л. Индивидуализация человека и идентификация личности: молекулярная биология в судебной экспертизе // Вестник российской академии наук. 2003. № 12. С. 1085.

<sup>2</sup> Иванов П.Л. из интервью газете «Известия». [Электронный ресурс] / Режим доступа: // [www.ntv.ru/gordon/archive/8888](http://www.ntv.ru/gordon/archive/8888).

стоимости самого исследования, что является проблемой развития экспертизы геномной ДНК в России.<sup>1</sup>

На сегодняшний день дела о гибели при катастрофах и террористических актах не должно обходиться без проведения генетической экспертизы, так как круг вопросов, которые она позволяет решить очень широк. Уникальность каждого человека определяется уникальностью его генома или, что по сути одно и то же, ДНК, являющейся хранилищем генетической информации. Помимо одинаковых практически у всех людей участков ДНК, кодирующих белки, существуют вариабельные участки, представляющие собой тандемные повторы с изменяющимся числом копий, обнаруживающие многоаллельный полиморфизм по количеству мономеров. Аллелем называется возможная последовательность ДНК в одной и той же точке, т.е. применительно к повторам это означает, что у разных людей в том же участке ДНК может встречаться различное количество мономерных единиц.<sup>2</sup>

В качестве объекта для выделения ДНК можно использовать любой биологический материал, причем для идентификации достаточно совсем небольшого количества материала. Возможности генотипических исследований, позволяющие получать результаты при работе с деградированным биологическим материалом, в том числе костными останками, имеют большое значение при принятии законного и обоснованного процессуального решения, так благодаря, заключению экспертов-генетиков, идентифицирована личность А., скелетированные останки, которого, подверженные сильному термическому воздействию, обнаружены в лесном массиве справа от автодороги Тюмень-Курган. Последний был похищен с целью выкупа за год до его обнаружения.<sup>3</sup>

В настоящее время специалисты располагают наибольшими возможностями по исследованию крови и спермы, реже - слюны, мышечных

---

<sup>1</sup> Молекулярно-генетическая экспертиза. Что препятствует ее развитию? [Электронный ресурс] / Режим доступа: // <http://www.sudmed.ru/index.php?showtopic=4107>

<sup>2</sup> Поляков А. Возможности генетической экспертизы // Эж-Юрист. 2005. № 46. С. 17-21.

<sup>3</sup> Архив Тюменского областного суда, у/д № 1-76-2004.

тканей, волос с корневой луковицей, потожировых следов, костной ткани. Экспертиза костных останков, подверженных термическому воздействию (деградированных), проводится в 15 регионах. Более результативный метод при работе с деградированной ДНК, метод секвенирования митохондриальной ДНК, используется на сегодняшний день только двумя экспертными учреждениями: Российским центром судебно-медицинской экспертизы Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию РФ и 16 государственным центром судебно-медицинских и криминалистических экспертиз СКВО Министерства обороны РФ, но осваивается и экспертами ЭКЦ МВД РФ.

Остановимся подробнее на возможностях экспертизы геномной ДНК. Основными возможностями молекулярно-генетической экспертизы являются:

- формулирование конкретных выводов о принадлежности следов–улик определенному лицу;

- исследование следов, содержащих незначительное количество биологического материала, следов пота, следов крови, подвергшихся гнилостным изменениям и недоступных для других видов исследований;

- дифференцирование смешанных следов в случае преступления на сексуальной почве (специальными методами разделять в разные фракции сперматозоиды и эпителиальные клетки/клетки крови жертвы) и устанавливать генотип каждой фракции;

- установление факта смешения биологического материала нескольких лиц в пятнах на вещественных доказательствах и конкретизирование вклада каждого из участников;

- идентификация неопознанных лиц (частей трупа) при наличии предполагаемых родственников;

- идентификация следов биологического происхождения, когда труп не найден, также с исследованием генотипов ближайших родственников;

-проведение идентификационных исследований по фрагментам костей или зубов, в том числе, при сильной степени термического воздействия, длительного нахождения останков в земле и воде;

-реконструирование обстоятельств происшествий с большим количеством потерпевших (подозреваемых);

-в случае отсутствия подозреваемых лиц по тяжким и особо тяжким преступлениям, получать и хранить в базе данных лаборатории генетические карты следов-улик для дальнейшей идентификации, а также с целью сравнительного анализа генетических характеристик биологических следов-улик по различным, но имеющим сходный почерк преступлениям.<sup>1</sup>

Геномные экспертизы особенно эффективны при расследовании половых преступлений, убийств с расчленением трупа и особенно необходимы при расследовании серийных убийств сопряженных с половыми посягательствами.

При расследовании уголовного дела по факту изнасилования Г. генотипоскопическое экспертное заключение, как «объективное» доказательство, сыграло определенную приоритетную роль при сравнительной оценке с другим «субъективным» доказательством, полученным при производстве опознания. Первоначально потерпевшая уверенно указывала на ранее неизвестного ей Н., как на лицо, совершившее в отношении нее насильственный половой акт. После завершения экспертного исследования, исключившего происхождение спермы от подозреваемого, потерпевшая усомнилась в точности совпадения внешности Н. с приметами преступника. Исходя из сказанного можно сделать вывод, что заключение, вынесенное экспертом по итогам проведения генотипической экспертизы имеет преимущественное доказательственное значение, чем допустим идеальные показания участников процесса.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Втюрин А.В, Коновалов А.И. Криминалистическое и судебно-медицинские особенности тактики и методики установления личности граждан по неопознанным трупам. – Тюмень, 2002. С. 44.

<sup>2</sup> Архив Центрального районного суда г. Тюмени, у/д № 200800065/14.

Исходя из всего вышесказанного можно сделать вывод о том, что экспертиза геномной ДНК является наиболее доказательным методом анализа биологического материала при производстве экспертизы; она позволяет однозначно устанавливать личность и определять кровное родство лиц, это делает генетическое исследование незаменимым экспертным методом в сложных случаях подмены, утери, похищения детей и т.д.

В заключение необходимо отметить, что до 01.01.2009 года существовала еще одна важная проблема - отсутствие регистрации полученной информации, создания и функционирования ДНК-учетов и Банков ДНК, автоматизированной информационной системы по обработке геномной информации по генотипам осужденных и разыскиваемых лиц. Как следствие этого долгое время оставался не решенным вопрос о диагностическом значении ДНК-анализа и использовании результатов экспертизы в розыске и в установлении личности преступника и жертвы, но сегодня эта проблема решается вступлением в силу ФЗ «О государственной геномной регистрации в РФ», реализация которого в полном объеме начнется лишь в 2010 году, т.к. финансирование создания баз и учетов будет осуществляться только с 2010 года. Принятие закона также вызвало массу проблем, на сегодняшний день отсутствуют регламентирующие НПА (напр., постановления правительства, ведомственные приказы с инструкциями в виде приложений), объясняющие как службы МСЭ, являющиеся обязательным субъектом Федерации будут исполнять работу, оплата которой пойдет из федерального бюджета, либо этим будет заниматься центр СМЭ и т.д.

**П.В. ШВЕДОВА**

*студентка ИГиП ТюмГУ,  
специальность «Юриспруденция»*

*Научный руководитель:*

**Е.В. СМАХТИН**

*доцент кафедры  
уголовного процесса и криминалистики  
ИГиП ТюмГУ,  
кандидат юридических наук*