

Зыкова Анна Владимировна

Магистрант

Направление: Юриспруденция

Магистерская программа: Уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза, теория оперативно-розыскной деятельности

ДНК анализ при экспертизе объектов биологической природы

Аннотация. В статье отражены основные идеи исследования особенностей ДНК анализа при экспертизе объектов биологической природы. Так же отражены понятие и сущность, особенности генотипической экспертизы, методы и процесс ее проведения.

Ключевые слова: ДНК анализ, криминалистика, объекты биологической природы.

Основной целью развития экспертно-криминалистических подразделений территориальных органов МВД России является всестороннее и оперативное обеспечение потребностей органов внутренних дел в эффективном применении современных криминалистических средств и методов для предупреждения, выявления, раскрытия и расследования преступлений. За последние годы в экспертной службе системы МВД России появились новые виды судебных экспертиз, методы и средства обнаружения и изъятия следов на местах происшествий, методики исследования вещественных доказательств, осваиваются современные информационно-поисковые системы криминалистического назначения. Востребованность судебных экспертиз как средства получения доказательств очевидна, их производством сопровождается расследование практически всех уголовно наказуемых деяний [1, с. 56].

Взаимодействие сотрудников органов следствия, дознания и розыска с экспертами позволяет существенно повысить качество и сократить сроки проведения судебных экспертиз и исследований, а конструктивное участие в их

назначении является важнейшим условием при вынесении по делу законного и обоснованного приговора.

Сложность полного уничтожения либо фальсификации объектов биологического происхождения повышает их удельный вес данных в системе вещественных доказательств. Используемые в идентификационных целях эти доказательства отличаются наибольшей достоверностью и значимостью как в изобличении обоснованно подозреваемых, так и в установлении непричастности к преступлениям лиц невиновных.

Методы анализа ДНК позволяют успешно решать вопросы раскрытия и расследования преступлений, так как ДНК обладает индивидуальной специфичностью (совпадает только у однояйцовых близнецов), идентична в любой ядродержащей клетке организма одного человека и неизменна на протяжении всей его жизни.

Одним из главных положительных моментов следует отметить то, что при проведении одного исследования можно установить множество признаков, которые позволяют с большой долей вероятности устанавливать [2, с. 102]:

- происхождение следа от конкретного лица;
- биологическое родство;
- половую принадлежность исследуемых объектов.

Развитие и совершенствование методов криминалистического ДНК-анализа способствовало тому, что современная технология исследования ДНК позволяет успешно исследовать:

- практически все ткани и биологические жидкости организма человека, содержащие ДНК;
- биологические объекты, загрязненные микрофлорой;
- микроколичества биологического материала (теоретически возможно исследовать ДНК, выделенную из одной клетки);
- смешанные следы.

К таким следам, например, относятся:

- следы крови человека различной давности, размера, концентрации;

- следы слюны на окурках, жевательных резинках, фрагментах бумаги, фольги (которые часто используются для заклеивания глазков квартир);
- сперма, смешанные следы спермы с выделениями потерпевшей (шего);
- волосы с жизнеспособной луковицей, включая единичные;
- фрагменты тканей и органов человека, включая костную.

Для установления происхождения следов крови, спермы, слюны от конкретного лица в качестве образца сравнения эксперту предоставляется образец крови. Отбор осуществляется на основании ст. 202 УПК РФ в соответствии с постановлением следователя.

Отбор образцов крови производит судебно-медицинский эксперт (СМЭ), либо специалист иного медицинского учреждения, которому поручают это следственные органы. В качестве образца берут от 2 до 5 мл жидкой крови. В биологической лаборатории ЭКЦ МВД по РМ образцы крови для сравнительного исследования не берутся, так как лаборатория не имеет статуса медицинского учреждения [5, с. 86].

При транспортировке крови в течение трех-пяти часов с момента получения образца, ее помещают в стерильную пробирку с плотной крышкой и доставляют эксперту в жидком виде. При необходимости более длительной транспортировки образец крови высушивают на стерильной (чистой) марле, сложенной в несколько слоев, при комнатной температуре, без использования нагревательных приборов и без попадания прямого солнечного света, и упаковывают в чистую плотную бумагу (конверт).

Формулировка вопросов, решаемых генотипоскопической экспертизой, при установлении происхождения следов крови, спермы, слюны от конкретного лица:

1. Имеются ли следы крови (спермы, слюны) на представленных предметах? Если да, то какова ее видовая и групповая принадлежность?
2. Не произошла ли кровь (сперма, слюна) от гр. (Ф.И.О.)?

При установлении личности одного из супругов, отбирается образец крови у предполагаемого супруга (супруги) и образец крови у каждого из детей.

У предполагаемой супруги так же выяснить является ли её без вести пропавший супруг биологическим отцом её ребенка.

От неопознанных трупов отбираются образцы крови из полых органов, крупных сосудов, при невозможности (глубоко зашедшие гнилостные изменения, скелетирование) отбираются кости – губчатые (ребро, лопатка, позвонок) и компактные (фрагмент большеберцовой кости длиной 7-10 см). При отборе строго следить, чтобы кости были очищены от мягких тканей, промыты в проточной воде, просушены и помещены в бумажную упаковку, снабженную пояснительными надписями. Данные кости ни в коем случае не подвергать вывариванию (оговаривать с экспертом СМЭ), которое зачастую используется для подготовки костей и черепов в судебно-медицинских целях.

Формулировка вопросов, решаемых генотипоскопической экспертизой при установлении личности неопознанных трупов.

Установить личность гнилостно-измененных трупов или личность человека, чьи останки были обнаружены на месте происшествия, возможно проведением ДНК-анализа определив родство с предполагаемыми родственниками.

С этой целью в качестве образцов эксперту необходимо предоставить:

– образец крови трупа, либо мышечной ткани, диафиза бедренной кости длиной не менее 10 см, фрагмента ребра. В случаях отсутствия указанных объектов предоставляются все обнаруженные останки;

– образцы крови предполагаемых родственников. В первую очередь необходимы образцы крови родителей и детей (родство по вертикали).

На разрешение экспертизы выносится вопрос в следующей редакции [1, с. 73]:

– Мог ли костный фрагмент (ребро) представленный на экспертизу принадлежать гр. (Ф.И.О.)?

– Не мог ли неопознанный мужчина, труп которого был обнаружен по адресу: являться биологическим отцом гражданина (Ф.И.О.)?

Проверка данных ДНК подозреваемого (проверяемого) лица осуществляется по региональному учету без постановки на учет, после чего ИКЛ возвращаются инициатору запроса вместе с результатами проверки.

Поступившие на проверку ИКЛ регистрируются в соответствующем журнале.

В случаях, когда имеются обоснованные данные о том, что подозреваемое (проверяемое) лицо могло совершить преступления на территории других регионов, ИКЛ на данное лицо с письменным заданием руководителя органа расследования направляется для проверки по федеральному учету данных ДНК в ЭКЦ МВД.

Проверке по второму разделу подлежат данные ДНК предполагаемых биологических родителей или детей лиц, пропавших без вести.

Выделенные из биологических объектов и неизрасходованные в процессе экспертного исследования пробы ДНК, изъятые по уголовным делам, хранятся в натурном виде в специально оборудованном хранилище и снимаются с учета в установленном порядке [3, с. 55].

Выделенные из образцов трупной ткани и неизрасходованные в процессе экспертного исследования пробы ДНК, изъятые по делам об установлении личности неопознанных трупов, хранятся в натурном виде в специально оборудованном хранилище ЭКЦ и снимаются с учета по истечении пятнадцати лет с момента постановки на учет или в связи с установлением личности неопознанного трупа.

Формирование и использование экспертно-криминалистического учета данных ДНК биологических объектов осуществляется следователями, дознавателями, сотрудниками оперативных подразделений органов внутренних дел, а также сотрудниками ЭКП ОВД, в пределах их компетенции [4, с. 199].

Срок хранения объектов в зависимости от вида преступления составляет: 2 года с момента постановки на учет – по преступлениям небольшой тяжести; 6 лет – преступлениям средней тяжести; 10 лет – тяжким преступлениям; 15 лет –

особо тяжким преступлениям, если иное не определено лицом (органом), направившим объект для постановки на учет.

Федеральная база данных геномной информации предназначена для учета данных ДНК биологических объектов (крови, спермы, слюны), изъятых с мест преступлений, биологического материала неопознанных трупов, а также генетических профилей лиц, осужденных и отбывающих наказание в виде лишения свободы; функционирует с использованием автоматизированной объединенной поисковой федеральной системы генетической идентификации «Ксенон-2» в целях установления лиц, оставивших биологические следы на месте происшествия, и фактов оставления одним и тем же лицом биологических следов при совершении нескольких преступлений, а также для установления личности неопознанных трупов, в том числе без вести пропавших лиц.

Литература

1. Асадчих Н.П., Лазуренко И.С. Судебно-медицинское исследование волос: Учебное пособие. М., 2017.
2. Барсегянц Л.О., Дворкин А.И., Бабаева Э.У. и др. Применение люминола для обнаружения и предварительного исследования следов крови: Учебное пособие. М.: Медицина, 2017.
3. Образцов В.А. Криминалистика: модели средств и технологий раскрытия преступления: Учебное пособие. М.: Издательский дом «Камерон», 2016.
4. Орлов Ю.К. Заключение эксперта и его оценка по уголовным делам: Учебное пособие. М.: Юрист, 2015.
5. Туманов А.К. Основы судебно-медицинской экспертизы: Учебное пособие. М.: Медицина, 2015.