

Раздел II. ТЕХНИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

Дергай Г. Б.

МОЛЕКУЛЯРНЫЙ ФОТОФИТТИНГ – ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В КРИМИНАЛИСТИКЕ

С необходимостью решения идентификационных и диагностических вопросов сотрудники правоохранительных органов сталкиваются постоянно, как в ходе следственных действий, так и при проведении оперативно-розыскных мероприятий. Теория криминалистической идентификации и диагностики является научной базой для инновационного развития практически всех перспективных направлений научных исследований, в частности криминалистического учения о внешнем облике человека.

Проблемам идентификации лица по признакам внешности посвящено множество научных работ, которые проводятся криминалистами с середины XIX в. Криминалистическое обеспечение расследования преступлений способствует установлению личности путем использования разнообразных средств, основанных на современных достижениях естественных и технических наук.

Успехи в области микробиологии и генетики сделали возможным идентификацию лица с помощью исследования следов его биологического происхождения. Однако метод генотипоскопирования А. Джеффриса и полимеразная цепная реакция К. Муллиса не связаны с определением признаков внешности и основаны на исследовании лишь нескольких локусов гипервариабельных участков ДНК, которые не несут наследственной информации. Лишь в начале XXI в. международные научные исследования генома человека позволили вплотную приблизиться к воссозданию внешности конкретного человека на основе знания его генетического кода.

Первым научным трудом, раскрывшим криминалистическое значение данного направления исследований, является книга Т. Н. Фрудакиса «Молекулярный фотофиттинг. Определение родословной и фенотипа, используя ДНК» (2007). Предложенный автором термин фотофиттинг (от англ. глагола tofit – «соответствовать») обозначает создание наброска изображения, композиционного портрета человека на основе доступной информации о его ДНК.

В 2015 г. усилиями ученых США и Бельгии были достигнуты существенные успехи в визуализации признаков внешности человека путем анализа информации о ДНК. Многочисленные опыты группы ученых Университета в Левене (Бельгия) под руководством профессора П. Клаеса позволяют создавать достаточно похожие на оригинал электронные фотографические портреты людей на основе информации о 20 генах. В результате с помощью компьютера моделируется изображение, которое точно воспроизводит размер черепа, цвет, размер и форму глаз, форму лица и подбородка, а также взаиморасположение вышеуказанных и некоторых других элементов внешности.

Идентифицировать объект – значит установить его тождественность с самим собой в разные периоды времени или в разных его состояниях, используя для этих целей оставленные им отображения. Изменения, вызывающие различия, подразделяются на необходимые и случайные. Необходимые – это те, которые закономерно обусловлены действием какого-либо фактора (например, возрастные изменения внешности). Различия подразделяются на существенные и несущественные. Первые свидетельствуют: вещь изменилась настолько, что стала другой, или всегда отличалась от отождествляемого объекта. В процессе сравнения объектов устанавливаются как совпадающие, так и различающиеся признаки; определяется, какие из них преобладают, находятся ли различающиеся признаки в пределах допустимого, и на основе такого анализа приходят к выводу о тождестве или его отсутствии.

Диагностика исследует связи между свойствами объектов, явлений, их состоянием и сущностью. Целью диагностики является получение информации об искомом объекте или явлении, т. е. информации, характеризующей признаки объекта, определяющей функциональные его свойства, особенности реагирования объекта на внешние факторы. Задачами диагностики в числе прочего являются установление механизма происшедшего преступного события, установление временных характеристик, определение свойств объекта, явления, исследование причинно-следственных ситуаций.

Разумеется, реконструкция на основе ДНК не может визуализировать признаки ненаследственного характера, которые формируются под влиянием образа жизни и различных внешних факторов. К таким признакам относится степень упитанности, стиль прически, наличие телесных повреждений, татуировок, следов хирургического вмешательства и т. п.

Поэтому внешнее сходство портрета не может быть абсолютным, а само исследование на современном этапе развития молекулярного фотофиттинга имеет не идентификационный, а диагностический характер.

Вместе с тем планируемое в 2017 г. увеличение числа исследуемых генов до 200 единиц позволяет прогнозировать повышение точности генетического портрета так, что его можно будет активно использовать в расследовании преступлений. Такие изображения могут оказаться полезными при проведении поисковых оперативно-розыскных мероприятий, а сама методика исследования – при назначении и проведении портретной экспертизы.

С удешевлением процесса расшифровки генетического кода и постановкой методики создания электронного портрета по ДНК «на поток» молекулярный фотофиттинг может рассматриваться в качестве перспективного направления развития отечественной криминалистики и судебной экспертизы.

Кирвель В. К.

КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ

С 28 по 30 сентября 2016 г. в Варшавском университете (Польша) прошел Международный фестиваль криминалистики. В рамках Фестиваля криминалистики состоялся IX Конгресс кафедр криминалистики и XII Международная научно-практическая конференция «Криминалистика и судебная экспертология: наука, обучение, практика».

В контексте рассматриваемой нами темы наиболее интересным на Конгрессе был доклад профессора Академии им. Леона Козьминского (Варшава) Моники Цалкевич «Современные методы обучения в праве и криминалистике». Доклад М. Цалкевич был посвящен использованию инновационных образовательных технологий при подготовке кадров для правоохранительных органов Республики Польша. На практических занятиях по осмотру места происшествия профессор М. Цалкевич предлагает применять новый дидактический метод «Виртуальная криминалистика». В данном методе используются интерактивные симуляторы (виртуальные тренажеры) для повышения эффективности деятельности сотрудников правоохранительных органов по осмотру места происшествия, которые позволяют не просто «присутствовать» в виртуальном «криминальном» пространстве, а «участвовать» в качестве специалиста в виртуальном осмотре места происшествия, получать, применять и совершенствовать практические умения по обнаружению, выявлению, фиксации, предварительному исследованию и изъятию следов преступления и работы с криминалистической техникой на месте происшествия.

Наиболее интересными на Конференции были доклады профессора Варшавского университета Т. Томашевского «Как исправить кримина-