

УДК 343.98

***СОВРЕМЕННЫЕ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПРИ
ПРОВЕДЕНИИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ
И УСТАНОВЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ ЧЕЛОВЕКА.***

Голышева П.Д.

студент

*Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского,
Калуга, Россия*

Несоленая А.А.

студент

*Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского,
Калуга, Россия*

Аннотация: В статье анализируются три современных криминалистических метода, используемых на различных этапах расследования преступления: 3D-сканирование, ДНК-фенотипирование и морфометрия. Характеризуются особенности конкретных изобретений в указанных направлениях. Анализируются сферы использования данных технологий. Обоснован вывод о целесообразности и возможности использования новых технологий в российской криминалистике.

Ключевые слова: криминалистика, осмотр места происшествия, установление личности, 3D-сканирование, ДНК-фенотипирование, морфометрия.

***MODERN FORENSIC METHODS IN CONDUCTING AN EXAMINATION OF
THE SCENE OF AN ACCIDENT AND ESTABLISHING THE IDENTITY OF A
PERSON.***

Golysheva P. D.

Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМН ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

student

Kaluga State University after K.E. Tsiolkovsky,

Kaluga, Russia

Nesolenaya A.A.

student

Kaluga State University named after K.E.Tsiolkovsky. K.E.Tsiolkovsky,

Kaluga, Russia

Abstract: The article analyzes three modern forensic methods used at different stages of crime investigation: 3D scanning, DNA phenotyping and morphometry. The features of specific inventions in these areas are characterized. The spheres and examples of the use of these technologies are analyzed. The authors conclude that it is expedient and possible to use new technologies in Russian criminalistics.

Keywords: forensics, scene examination, identification, 3D scanning, DNA phenotyping, morphometrics.

Современное состояние науки характеризуется непрерывным развитием технологий и внедрением дополнительных инструментов познания. Новые криминалистические методы играют важнейшую роль в повышении эффективности сбора и анализа доказательств, установления личности подозреваемого, потерпевшего и иных участников уголовного судопроизводства. Они позволяют получить более точные результаты, ускорить процесс расследования преступления и способствуют установлению истины. К новейшим криминалистическим методам, используемым при осмотре места происшествия и установления личности человека, можно отнести 3D-сканирование, ДНК-фенотипирование и морфометрию.

Степень разработанности привычных средств фиксации информации с места происшествия не позволяет в должной мере передать данные о

совершенном преступлении. Цифровые фотоаппараты зачастую неспособны предоставить точные измерения. А именно это может сыграть ключевую роль при принятии решения по уголовному делу. Для решения этой проблемы используется 3D-сканер, позволяющий точно определить расстояние до объекта и преобразовать полученные данные в изображение. Сканеры могут быть как контактными (сканирование через контакт с объектом исследования), так и бесконтактными (сканирование без контакта с объектом) [1].

Например, ручной лазерный 3D-сканер от английской компании GeoSLAM под названием «ZEB-REVO», осуществляющий полный процесс сканирования места происшествия за 15 минут. По результатам его работы составляется цифровой скан участка территории-места ДТП; ширины проезжей части с указанием количества полос, направления движения и дорожной разметки; положения транспортного средства после происшествия: следов торможения, наличия деталей и осколков; ограждения и направления участников ДТП [2].

В ходе расследования иногда необходимо установить личность лица, совершившего преступление. Правоохранительные органы сталкиваются с проблемой отсутствия круга подозреваемых. Новые возможности для разрешения указанной ситуации открывает способ криминалистического ДНК-фенотипирования (FDP), пока не популярного в Российской Федерации [3]. FDP – комплекс технологий, направленных на создание физического образа неизвестного лица по следам его ДНК, изъятых с места совершения преступления или тела потерпевшего. Способ может установить пол, цвет глаз, волос и кожи, форму лица и всех его составляющих, телосложение, рост и примерный возраст человека. Метод ДНК-фенотипирования был использован для расследования преступления в США в 2010 году. После возбуждения дела о сексуальном насилии в базе данных не было установлено совпадение образцов ДНК. И только спустя 7 лет, частная компания, занимающиеся исследованием фенотипа с помощью FDP, смогла составить образ человека «со светло-Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

коричневой кожей, карими глазами и черными волосами», по которым был опознан Хьюго Хирон-Поланко. Позже он был арестован, а сравнение образцов спермы показало одинаковый профиль STR (генетический маркер) [3]. В университете Индианы разработана программа «HIrisPlex-S», способная произвести анализ однонуклеотидных полиморфизмов (SNP): 6 SNP - для цвета глаз (до 3 цветов), 22 SNP - для цвета волос (до 4 оттенков) и 36 SNP - для тона кожи (до 5 оттенков), в том числе и нечетких/неполных следов ДНК [4].

В ходе расследования преступления может возникнуть необходимость в идентификации останков человека. На этом этапе криминалисты практически не сталкиваются с трудностями. Однако, привычные способы и традиционные методы установления личности не работают при исследовании останков детей. Учёные пришли к выводу, что специфические черты, подходящие для проведения идентификации, лицо приобретает в 14 лет, а для решения проблем исследования останков детей до указанной возрастной категории можно использовать морфометрические методы [5]. Морфометрия - раздел геоморфологии, посвященный числовым характеристикам элементов, форм и типов рельефа. С помощью различных тестов и методик врач-постуролог получает данные о размерах и особенностях тела, которые затем ложатся в основу морфометрических карт, используемых в дальнейшем в идентификации останков тела человека [6].

Так, команда профессоров университета Северной Каролины (США) создала технологию «3D-ID», которая на основе геометрической морфометрии определяет происхождение по останкам скелета. В специальном приложении антрополог указывает 34 показателя черепа (краниометрические точки: например, гнатион - точка на нижнем крае нижней челюсти в месте пересечения его с медиально-сагиттальной плоскостью, дакрион - точка на внутренней стенке орбиты в месте соприкосновения верхнего конца гребня слёзной кости с лобно-слёзным швом и др.), а затем сравнивает с другими сведениями в базе данных. Именно благодаря этой технологии можно точно установить

Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

происхождение исследуемого объекта. Так, Энн Росс, профессор из команды создателей программы, с помощью «3D-ID» смогла идентифицировать останки 10-летнего мальчика, тело которого найдено еще в 1998 году, как «человека центрально-американского происхождения» [7].

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод о том, что развитие науки и технологий благоприятно сказывается на эффективности и скорости процесса расследования преступлений, а интеграция новых способов и методик позволяет криминалистам разрешать проблемы, препятствующие установлению истины. Анализируя указанную сферу, становится очевидной острая необходимость внедрения инновационных криминалистических технологий в российские системы расследования преступлений с учётом международного опыта. Появление подобных технологий должно сопровождаться собственными разработками с ориентиром на специфику российской действительности.

Библиографический список.

1. Еремченко В.И. Принципы работы 3d-сканера и его использование для фиксации места происшествия // Общество и право. 2021. №1 (75). С.61-65
2. Думнов С.Н. К вопросу применения метода лазерного 3D сканирования при осмотре места дорожно-транспортного происшествия // E-Scio. 2019. №6 (33). С.791-796
3. Краева Я.В., Рожкова В.Р. Днк-фенотипирование: проблемы и перспективы // Вопросы российской юстиции. 2021. №11. С.440-444
4. Рудавин А.А., Теткин Д.В. Организационно-правовые возможности использования метода криминалистического днк-фенотипирования в практике раскрытия и расследования преступлений // Вестник БелЮИ МВД России. 2023. №3. С.74-79
5. Григорьева М.А. Морфометрия следов рук в определении длины тела человека // Судебно-медицинская экспертиза. 2018. С.19-26

6. Мяделец О.Д., Кичигина Т.Н ., Мяделец Н.Я. Словарь терминов по общей гистологии, цитологии и эмбриологии: Пособие /О.Д. Мяделец, Т.Н. Кичигина, Н.Я. Мяделец. - Витебск: ВГМУ, 2007.- 120 с.

7.Официальный сайт компании 3D-ID [Электронный ресурс]/ - URL:
<https://www.3d-id.org/>

Оригинальность 84%