

сохранении положения старых; факты повреждения или уничтожения имущества новых хозяйствующих субъектов; наличие родственных связей между старыми участниками рынка и контрагентами новых участников; привлечение ранее к административной ответственности за ограничение конкуренции. Принятие во внимание наличия совокупности перечисленных «красных флажков» помогло бы выявлению ограничения конкуренции даже без заявления потерпевших.

## **ГЕНЕЗИС ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ РЕКОНСТРУКЦИИ ВНЕШНОСТИ ЧЕЛОВЕКА ПО КОСТНЫМ ОСТАНКАМ**

*Мороз М. А., Белорусский государственный университет*

*Научный руководитель: Д. И. Дмитренко*

Криминогенная обстановка, сложившаяся в XXI в., требует разработки и решения многих научных проблем, одна из которых – совершенствование методов и возможностей идентификации личности при исследовании костных останков. Особое место среди всех видов идентификационных исследований занимает исследование черепа, который обладает большой информационной значимостью для определения индивидуализирующих признаков, позволяющих восстановить прижизненный облик человека.

Реконструкция лица человека по черепу выполняется различными методами: антропологический метод, графический метод, комбинированный графический метод.

Антропологический метод, он же скульптурный, пластический – это метод М. М. Герасимова, который позволяет восстановить индивидуальный облик головы человека (в том числе лица) на основе черепа путем добавления специальной искусственной пластической массы в области проекции на черепе ключевых краниометрических точек. В способах практического использования данный метод может различаться в методиках (выделяют топографо-анатомический, анатомический, патологоанатомический методы), а также в количестве краниометрических точек. Графический метод заключается в выполнении рисованного портрета экспертом, при этом данный метод требует наличия значительных художественных навыков. Данный метод дает возможность воспроизводить с достаточной достоверностью даже такие тонкие детали, как форма и высота крыльев носа, рисунок губ и т. д. Комбинированный графический метод характеризуется тем, что с учетом строения черепа подбираются заготовленные рисунки элементов внешности человека, значительно упрощая при этом графический метод. Рассмотренные методы осуществляются экспертом, обладающим знаниями в области медицины, антропологии и навыками скульптора и художника, в течение продолжительного времени.

В настоящее время существуют компьютерные программы для сканирования краниометрических точек и автоматической реконструкции лиц



по ним. Это программные комплексы, которые обеспечивают решение задач, связанных с оценкой исследований черепа и восстановлением прижизненного облика человека. Такие системы позволяют составить реконструированный портрет анфас и в профиль с использованием фотографических и точечных элементов внешности с учетом краниологических и краниометрических параметров черепа.

Разновидностью методов исследования идентификации личности по костным останкам является использование фотоснимков в качестве сравнительного материала. Так, сравнивается общий характер и детали асимметрии лица и черепа, особенности их строения. После такого сопоставления производят совмещение изображений головы человека и черепа. В судебно-медицинской практике чаще используется фотосовмещение, т. е. получение на одном фотоснимке двух наложенных друг на друга изображений прижизненного фотоснимка и изображения черепа. Компьютерная система, совершенствуя этот метод, позволяет осуществить цифровую обработку сравнительных фотоматериалов, проводить различные измерения черепа, определить масштаб изображения черепа, создать централизованную базу данных неопознанных лиц, получить полной трехмерной модели черепа, которая представляет собой точную компьютерную копию поверхности черепа. Именно трехмерная модель позволяет создавать виртуальные пластические реконструкции внешности, используемые, например, для разработки и реализации проецирования данных моделей, сопоставления двухмерного и трехмерного изображений, что, в конечном счете, облегчает результат поиска. Совершенствование технологий позволяет осуществлять данные процедуры с наименьшей погрешностью и большей эффективностью.

## **ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ БИОМЕТРИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ РАСПОЗНАВАНИИ ЛИЧНОСТИ**

*Нестерович Е. С., Белорусский государственный университет*

*Научный руководитель: Д. И. Дмитренко*

Биометрические технологии представляют собой методы и технические средства, благодаря которым удается распознать личность по индивидуальным характеристикам человека.

Биометрические системы оценивают по двум основным параметрам: ошибкам первого рода («ложная тревога») – связаны с запрещением доступа законному пользователю; ошибкам второго рода («пропуск цели») – предоставление доступа незаконному пользователю. Данные ошибки возможны, поскольку образцы и вновь полученные характеристики не могут давать полное совпадение.