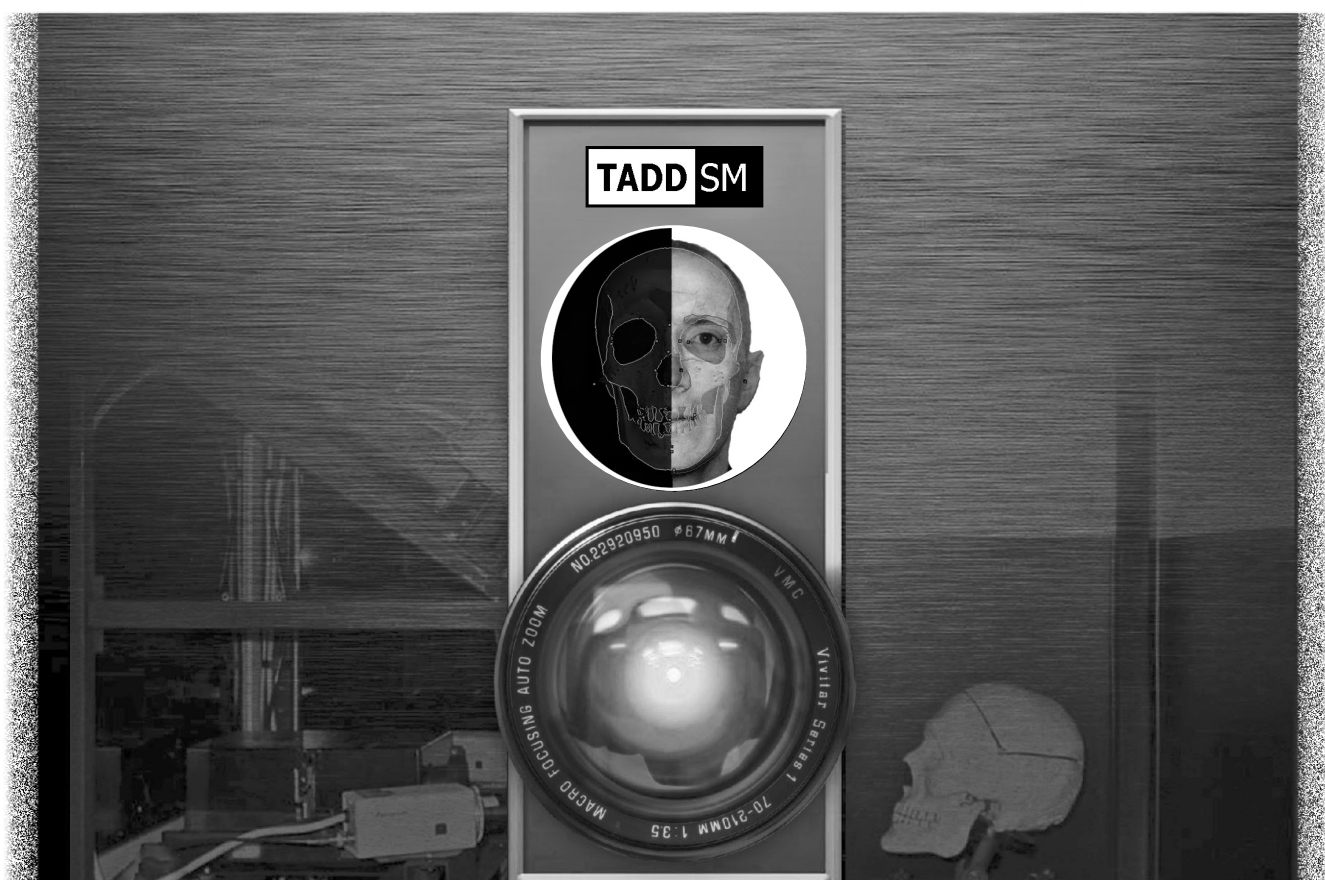




В.А. Клевно, Н.А. Романько, А.С. Абрамов

КРАНИОФАЦИАЛЬНАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЛИЧНОСТИ ПО ПРИЖИЗНЕННОЙ ВИДЕОЗАПИСИ



Памяти Сергея Сергеевича Абрамова посвящается

Монография

**Москва
2013**

УДК 340.6 (063) (470+571)

ББК 58.1

К48

К48 Клевно В. А., Романько Н. А., Абрамов А. С. Краниофациальная идентификация личности по прижизненной видеозаписи: монография / В. А. Клевно, Н. А. Романько, А. С. Абрамов — М.: ГБУЗ МО «Бюро СМЭ», 2013.— 98 с.: 149 ил.

Авторы:

Клевно Владимир Александрович — профессор, доктор медицинских наук

Романько Наталья Александровна — кандидат медицинских наук

Абрамов Алексей Сергеевич — кандидат медицинских наук

ISBN 978-5-903341-14-6

Монография посвящена возможностям использования прижизненной видеозаписи с целью отождествления личности методом краниофациальной идентификации.

На основании проведённого сравнительного анализа степени информативности идентификационных признаков на фотоизображениях и прижизненной видеозаписи установлено, что на видеозаписях определяется большее количество наиболее значимых идентификационных признаков, пригодных для производства судебно-медицинских медико-криминалистических экспертиз отождествления личности.

Экспериментально и на практическом материале обоснована возможность использования прижизненных видеозаписей и доказано, что их применение в качестве образцов для сравнения существенно повышает доказательную эффективность и категоричность результатов идентификации.

Проведённые исследования позволили усовершенствовать программное обеспечение системы «TADD» для расширения возможностей использования метода фотосовмещения при работе с видеоматериалами. Разработаны практические рекомендации по применению прижизненной видеозаписи с указанием последовательности исследования и технических приёмов обработки видеоизображений для краниофациальной идентификации личности.

Настоящее издание предназначено для судебно-медицинских экспертов, может быть полезно для судей, лиц, производящих дознание и следователей при назначении и производстве судебно-медицинских медико-криминалистических экспертиз идентификации личности, адвокатов, преподавателей, аспирантов, студентов и широкого круга читателей.

УДК 340.6 (063) (470+571)

ББК 58.1

© Клевно В. А., Романько Н. А., Абрамов А. С., 2013

© ГБУЗ МО «Бюро СМЭ», 2013

ISBN 978-5-903341-14-6

Все права авторов защищены. Ни одна часть этого издания не может быть занесена в память компьютера либо воспроизведена любым способом без предварительного письменного разрешения издателя.

Оглавление

Введение	5
• Глава 1. СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О КРАНИОФАЦИАЛЬНОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ	11
1.1. Методологические основы идентификации личности неопознанных трупов	11
1.2. Методы исследования при судебно-медицинской идентификации личности	14
• Глава 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	25
2.1. Материал исследования и его объём	25
2.2. Методы отдельных исследований	26
2.2.1. Раздельное исследование останков	26
2.2.2. Раздельное исследование сравнительных материалов	27
2.3. Методы сравнения с использованием фотоматериалов	27
2.3.1. Традиционные сравнительные исследования	27
2.3.2. Метод компьютерного фотосовмещения	28
2.4. Сравнительные исследования при краниофациальной идентификации с использованием прижизненных видеоизображений ..	33
2.4.1. Общая характеристика и отличительные особенности фото- и видеоматериалов	33
2.4.2. Особенности работы с видеоматериалами	34
• Глава 3. ИССЛЕДОВАНИЕ АРХИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ	40
3.1. Общий анализ архивных материалов	40
3.2. Анализ случаев краниофациальной идентификации с использованием прижизненных видеозаписей	43
• Глава 4. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	46
4.1. Видеосъёмка статиста с различных дистанций при неизменном фокусном расстоянии объектива 3,0 мм	47
4.2. Видеосъёмка статиста с одной дистанции с изменением фокусного расстояния объектива	48
4.3. Фотосъёмка одного объекта (черепа) с различных дистанций для про- верки степени перспективных искажений при неизменном фокусном рассто- янии объектива	50
• Глава 5. МАТЕРИАЛЫ ПРАКТИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ	56
Пример 1	56
Пример 2	58
Пример 3	59
Пример 4	62
Пример 5	65
Пример 6	66
Пример 7	67
Пример 8	68

Пример 9	70
Пример 10	73
• ЗАКЛЮЧЕНИЕ	75
• ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	82
Общие положения	82
Рекомендации по использованию программной системы «TADD-SM»...	82
Использование программы «TADD-SM» при выполнении экспертизы...	84
Фотосовмещение изображения черепа и фото- или видеоизображения	84
Увеличение изображения	85
Телеввод, запись, вызов ранее записанного изображения черепа	86
Составление протокола исследования.	85
Исследование взаиморасположения константных точек	87
Сравнение контуров	88
Распечатка результатов исследования	89
• ЛИТЕРАТУРА	92



Введение

Вопросы судебно-медицинской идентификации личности в последние годы привлекают всё большее внимание ученых, судебно-медицинских экспертов и криминалистов. Об этом свидетельствует постоянно увеличивающееся число научных работ, посвящённых различным разделам этой тематики (С. С. Абрамов, 1998, 2001, 2007; В. Н. Звягин, 2000, 2005, 2011; П. Л. Иванов, 2002; В. А. Клевно, 2006, 2011; В. А. Ляненко, 2007; Г. А. Пашинян, 2005 и многие другие).

В настоящее время выделяют три вида идентификации: судебно-следственную, учётно-регистрационную и судебно-экспертную. В нашей деятельности мы придерживаемся принципов судебно-экспертной идентификации.

Под судебно-экспертной идентификацией понимают вид идентификационных исследований, осуществляемых судебным экспертом в целях установления групповой (родовой) принадлежности или тождества объекта на основе специальных знаний, применяемых в ходе производства экспертизы.

Идентификация личности — это установление личности конкретного человека, которому присущ индивидуально неповторимый комплекс врождённых и приобретённых анатомических, функциональных, генетических и психических свойств, которые называют признаками личности. Идентифицировать можно личность живого человека и трупа.

Различают идентификацию личности *криминалистическую и судебно-медицинскую*, включающую медико-криминалистическую идентификацию.

Под судебно-медицинской идентификацией вообще понимают вид идентификационных исследований, осуществляемых судебно-медицинским экспертом в целях установления групповой (родовой) принадлежности или тождества объекта на основе специальных знаний, применяемых в ходе производства экспертизы.

Судебно-медицинская идентификация личности проводится, прежде всего, при *опознании трупов, их частей и скелетированных останков*. Она предусматривает, главным образом, идентификацию с помощью *серологических, генетических, антропометрических, анатомических, рентгеноанатомических* и других методов (например, использование медицинских сведений о заболеваниях, операциях, травмах, стоматологический статус, прижизненные рентгенограммы и т.п.).

Таким образом, можно выделить *несколько видов идентификации личности*, которые используются в настоящее время.

1. Установление половой и расовой принадлежности, возраста, длины тела неустановленного лица с помощью остеометрических и анатомо-морфологических характеристик костных останков.

2. Установление половой и расовой принадлежности, возраста и других особенностей индивида с помощью антропометрических, анатомо-морфологических и анатомо-физиологических характеристик строения тела.

3. Установление личности по индивидуальным особенностям строения (свойствам и характеристикам) папиллярных узоров ногтевых фаланг пальцев рук (дактилоскопия).

4. Идентификация личности по стоматологическому статусу.

5. Установление личности с помощью ДНК-анализа (генотипический метод идентификации, или генная дактилоскопия).

Наряду с преимуществами того или иного вида идентификации личности существует ряд недостатков, присущих отдельным идентификационным методам. Так, при установлении личности с использованием остеометрических и анатомо-морфологических методов исследования достоверность результатов идентификации в ряде случаев не может быть определена в категоричной форме.

При использовании дактилоскопии и генотипического метода необходимым является наличие образцов для сравнительных исследований, которые не всегда удаётся найти из-за отсутствия единой базы данных и невозможности определения круга лиц, находящихся в близком родстве с человеком, личность которого необходимо установить.

В случаях предоставления достоверных и полных данных по стоматологическому статусу предполагаемого лица (стоматологических карт, рентгенограмм отдельных зубов, ортопантограмм) вопрос о принадлежности костных останков определённому лицу в ряде случаев не вызывает затруднений. Однако, как показывает практика, такие данные при назначении экспертиз по отождествлению личности часто отсутствуют. Ещё одним фактором, затрудняющим проведение идентификационных исследований, а порой приводящим к ошибочному отрицательному результату о тождестве объектов идентификации является ненадлежащее заполнение стоматологических карт медицинскими работниками, о чём свидетельствуют работы кафедры судебной медицины Московского стоматологического института (Е. Е. Абрамова, 2006).

С судебно-медицинской точки зрения идентификация личности неопознанного трупа заключается в сравнении идентификационных признаков погибшего человека и разыскиваемого лица и установлении между ними тождества. В медико-криминалистических идентификационных исследованиях широко используется метод фотосовмещения.

Медико-криминалистическая идентификация личности выполняется по разработанным алгоритмам (С. С. Абрамов, 1995) с применением различных методов исследования, среди которых следует выделить *три группы*.

Первая группа исследований касается диагностики общих идентификационных признаков, присущих сравниваемым объектам и используемым в целях идентификации. К таким признакам относятся — видовая принадлежность, расовые, половые, возрастные характеристики индивида, длина и пропорции его

тела, общие признаки внешности, иммунологические свойства тканей. Этими вопросами занимались многие исследователи антропологи и судебные медики (В.И. Пашкова, 1969, 1972, 1978; W. Durwald, 1966; E. Giles, 1967; O. Gruner, R. Helmer, 1975; H. Hunger, 1978 и др.).

Вторая группа исследований направлена на установление частных признаков изучаемых объектов. При этом используют методики, которые позволяют получить наиболее важную идентификационную информацию, обладающую признаками уникальности. Особое место отводится рентгенологическим методам исследования, с помощью которых получают объективные отображения костной структуры лицевых костей, придаточных пазух носа, следов костных повреждений, а также детальные сведения о стоматологическом статусе, имеющем крайне важное идентификационное значение (H. Hunger, 1978; M. Y. Iscan, 1984; А. Н. Горшков, 2003 и др.).

Третья группа исследований направлена на изучение и разработку различных методов и приемов сравнительных исследований для установления тождества сравниваемых объектов. Они заключаются в сравнении объектов идентификации. Сначала проводят сопоставление общих признаков неизвестного трупа с аналогичными общими признаками предполагаемого лица. Только при положительном результате этого сопоставления приступают к сопоставлению признаков, характеризующих индивидуальные особенности объектов идентификации.

Однако в практике довольно редко удастся выявить в необходимом объеме индивидуализирующие особенности неизвестного человека по костным останкам и/или получить достаточно подробные сведения о предполагаемых лицах. Поэтому далеко не всегда можно провести сопоставление по этим признакам. В этих случаях на завершающем этапе сравнительных исследований используют метод фотосовмещения черепа и прижизненного фотоснимка лица.

Основой для использования метода фотосовмещения в целях идентификации личности является очевидная анатомическая зависимость между особенностями строения черепа и внешней пластикой головы со всеми ее элементами, впервые подробно изученная М. М. Герасимовым (1949, 1955).

Существенным моментом при использовании метода фотосовмещения является возможность сравнения изображений головы и черепа при различных поворотах. Однако, при традиционном способе фотосовмещения это приводит к значительному увеличению трудозатрат, следовательно, к уменьшению эффективности метода.

Эта проблема была решена разработкой компьютерного варианта метода фотосовмещения, который выполняется с помощью системы «TADD», полностью реализующей традиционный метод. Кроме того, с 2001 года апробирован и затем внедрен в практику аппаратно-программный видеометрический комплекс бесконтактных измерений объектов сложной пространственной формы, предназначенный для получения полной трехмерной модели черепа. Автоматически выполняемые процедуры масштабирования и позиционирования трехмерной модели черепа относительно изображения головы проверяемого человека, резко ускоряют ход исследования и позволяют использовать приём фотосовмещения и в отношении других сравнительных материалов, кроме фотоснимков.

Применение компьютерной техники и специализированных программ сравнения позволили использовать прижизненную видеозапись пропавшего без

вести человека в качестве носителя информации о внешности и одновременно служить сравнительным материалом для идентификации.

В 2001 году С. С. Абрамовым и Н. Х. Башхаджиевым впервые были описаны случаи, когда наряду с прижизненными фотоснимками при краниофациальной идентификации имелась возможность использовать в качестве сравнительных материалов прижизненную видеозапись предполагаемого лица.

Использование прижизненной видеозаписи позволило получить дополнительную идентификационную информацию о признаках словесного портрета, выполнить фотосовмещения при различных поворотах головы и ракурсах съемки, выявить некоторые индивидуальные признаки внешности. При этом было установлено, что видеозапись человека как сравнительный материал обладает определенными преимуществами перед фотоснимками, так как дает возможность в исследуемом видеоряде проследить динамически изменяющиеся формы объекта при разных его проекциях и отобрать нужные кадры. Однако было указано, что использование прижизненной видеозаписи человека как сравнительного материала имеет некоторые ограничения, определяемые качеством получаемых аналоговых и цифровых изображений.

Таким образом, приведённые данные показывают, что *использование прижизненной видеозаписи человека в качестве сравнительного материала при краниофациальной идентификации личности является существенным дополнением к традиционному способу фотосовмещения черепа с фотоснимками.*

Однако, отсутствие в литературных источниках сведений о технологии получения пригодных для идентификации видеоизображений, о возможностях их использования при различных видах сравнительных исследований, о преимуществах и недостатках этого вида сравнительных материалов, о правильной оценке полученных результатов сравнения указывают на необходимость дальнейших научных исследований этого, несомненно, перспективного направления краниофациальной идентификации.

Несмотря на то, что методу краниофациальной идентификации личности посвящено много научных работ, и он широко применяется при производстве экспертиз и исследований для отождествления личности неопознанных трупов, данный метод имеет ряд ограничений.

При предоставлении в качестве сравнительного материала фотоснимков зачастую качество их низкое, а в отдельных случаях неудовлетворительное, изображения головы предполагаемого лица в основном в проекции анфас, крайне редко на фотографиях можно видеть мимику с обнажением зубов, что ограничивает возможности установления личности, и вывод о принадлежности черепа неопознанного трупа определённому лицу может носить вероятностный характер.

Основу настоящей монографии составляют материалы кандидатской диссертации Н. А. Романько (2012), выполненной под руководством доктора медицинских наук, профессора В. А. Клевно, в которой целью исследования явилась разработка нового метода краниофациальной идентификации с использованием в качестве сравнительного материала прижизненных видеозаписей.

Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

1. Изучены архивные материалы судебно-медицинских медико-криминалистических экспертиз с использованием прижизненных фото- и видеоизображений для выявления идентификационных признаков, пригодных для краниофациальной идентификации личности, и степени их информативности.

2. Оценены эффективность использования прижизненной видеозаписи для производства судебно-медицинских медико-криминалистических экспертиз краниофациальной идентификации личности.

3. Экспериментально обоснованы возможности использования видеозаписей в качестве сравнительного материала при краниофациальной идентификации личности.

4. Усовершенствовано программное обеспечение системы «TADD SM» для расширения возможностей использования метода фотосовмещения при работе с видеоматериалами.

5. Разработаны практические рекомендации по применению прижизненной видеозаписи с указанием последовательности исследования и технических приёмов обработки видеоизображений при краниофациальной идентификации личности.

Новизна настоящего исследования заключается в том, что впервые в судебной медицине:

- изучены особенности и определена значимость прижизненной видеозаписи, как сравнительного материала для краниофациальной идентификации личности;
- на архивных материалах и практических экспертизах установлены возможности наиболее эффективного применения прижизненных видеоизображений при краниофациальной идентификации личности;
- усовершенствована система «TADD SM» для расширения возможностей использования метода фотосовмещения при работе с видеоматериалами.

Результаты проведённого исследования возможностей практического применения прижизненной видеозаписи в качестве сравнительного материала при краниофациальной идентификации личности позволили:

- разработать судебно-медицинскую экспертную методику использования прижизненных видеоизображений в качестве сравнительного материала;
- существенно повысить эффективность, достоверность и категоричность результатов судебно-медицинских медико-криминалистических экспертиз идентификации личности.

Использование прижизненной видеозаписи в качестве сравнительного материала *при производстве судебно-медицинских медико-криминалистических экспертиз краниофациальной идентификации личности* значительно повышает результативность идентификационных исследований тем, что даёт возможность получить больший объём дополнительной идентификационной информации, что в свою очередь позволяет:

- а) провести по каждой паре сравниваемых объектов сопоставление по максимально возможному числу признаков словесного портрета, установленных по черепу и по прижизненным изображениям;
- б) выполнить сравнительные исследования черепов и прижизненных изображений методом компьютерного фотосовмещения при различных поворотах головы и ракурсах съёмки;
- в) выявить проекционные соотношения максимального числа констант и контуров по каждой паре сравниваемых объектов и использовать при этом в качестве опорных констант наиболее достоверные признаки — изображения зубов;

г) использовать в качестве частных признаков отобразившиеся на прижизненных видеокадрах особенности зубов (контуры зубного ряда, форму и взаиморасположение коронок зубов, различимые на них изъяны и пломбы);

д) проследить на различных кадрах видеозаписи выраженность и устойчивость идентификационных признаков, что подтверждает истинность их наличия и помогает определить их особенности.

Достоверность проведенного исследования обеспечивается:

- объемом практического материала, включающего в себя 181 заключение эксперта по отождествлению неопознанных трупов с применением метода краниофациальной идентификации личности;
- большим числом выполненных фотосовмещений с видеокадрами (80) и с фотоснимками (41) в 23 экспертизах с предоставлением видеоматериалов;
- выполнением нескольких серий экспериментов, включающих 50 опытов;
- достаточным объёмом современных методов исследования, в том числе новейших цифровых технологий по трёхмерному моделированию объектов идентификации.

Усовершенствовано и апробировано на экспертном материале программное обеспечение системы «TADD» для расширения возможностей использования метода фотосовмещения при работе с видеоматериалами.

Данная работа оказывает помощь судебно-медицинскому эксперту в выборе сравнительных материалов при производстве судебно-медицинских медико-криминалистических экспертиз краниофациальной идентификации личности, определении их роли и значимости при сравнительных исследованиях и формулировании выводов о тождестве сравниваемых объектов (черепа неопознанного трупа и предполагаемого лица).

Все замечания по существу данной работы будут приняты авторами с благодарностью.