

**МВД России
Санкт-Петербургский университет**

Г.В. Парамонова, А.В. Брагиш, Е.С. Дубовик

ГАБИТОСКОПИЯ И ПОРТРЕТНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

Учебно-практическое пособие

**Санкт-Петербург
2022**

УДК 343.9

ББК 67.52

П 18

П 18 **Парамонова, Г.В., Брагиш, А.В., Дубовик, Е.С.**
Габитоскопия и портретная экспертиза: учебно-практическое пособие. – Санкт-Петербург: Изд-во СПб ун-та МВД России, 2022. – 76 с.

ISBN 978-5-91837-650-8

В учебно-практическом пособии систематизированы имеющиеся на данный момент времени теоретические, научные данные и практические рекомендации по проведению судебно-портретной экспертизы. В наглядной форме проиллюстрированы все темы курса дисциплины «Габитоскопия и портретная экспертиза», в рамках подготовки курсантов и слушателей по специальности 40.05.03 – судебная экспертиза. Стадии и этапы производства портретной экспертизы рассмотрены в подробном изложении экспертного алгоритма с фрагментами экспертных заключений, в соответствии со стадиями и этапами исследования.

Предназначено для курсантов и слушателей образовательных организаций системы МВД России, работников правоохранительных органов, студентов юридических вузов и факультетов.

УДК 343.9

ББК 67.52

Рецензенты:

Дронова О.Б., доктор юридических наук, доцент
(Волгоградская академия МВД России);

Москаленко В.Н., начальник экспертно-криминалистического центра
ГУ МВД России по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области

ISBN 978-5-91837-650-8

© Санкт-Петербургский университет
МВД России, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЧЕЛОВЕКА ПО ПРИЗНАКАМ ВНЕШНОСТИ.....	5
1.1. Понятие, предмет, объекты, задачи и система габитоскопии.....	5
1.2. Научные предпосылки идентификации человека по признакам внешности.....	7
1.3. Предмет, объекты и задачи судебно-портретной экспертизы.....	15
1.4. Виды и формы идентификации личности по признакам внешности.....	17
Глава 2. ЭЛЕМЕНТЫ И ПРИЗНАКИ ВНЕШНОСТИ ЧЕЛОВЕКА.....	19
2.1. Понятие элемента внешности человека, их классификация.....	19
2.2. Понятие признака элемента внешности человека.....	23
Глава 3. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПОЛНОТУ И ДОСТОВЕРНОСТЬ ОТОБРАЖЕНИЯ ПРИЗНАКОВ ВНЕШНОСТИ ЛИЦА НА ФОТОСНИМКЕ И ВИДЕОИЗОБРАЖЕНИИ.....	28
3.1. Система факторов, влияющих на полноту и достоверность отображения признаков внешности лица на фотоснимках и видеоизображениях. Фотографические факторы.....	28
3.2. Факторы, характеризующие состояние внешности фотографируемого лица в момент фотосъемки и видеосъемки.....	29
Глава 4. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ СУДЕБНО-ПОРТРЕТНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ.....	32
4.1. Назначение судебно-портретной экспертизы.....	32
4.2. Стадия предварительного исследования.....	33
4.3. Стадия детального исследования.....	34
4.4. Стадия оценки результатов исследования и формирование выводов.....	45
4.5 Оформление результатов экспертного исследования.....	48
Глава 5. ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНО-ПОРТРЕТНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПО ЦИФРОВЫМ ПОРТРЕТАМ И ВИДЕОИЗОБРАЖЕНИЯМ.....	50
5.1. Классификация фото- и видеоизображений по способу их получения.....	50
5.2. Технические факторы, предопределяющие качество фотоизображения и видеоизображения.....	51
5.3. Требования, предъявляемые к материалам, представляемым на экспертизу.....	53
5.4. Прикладные и служебные программы.....	53
5.5. Техническая коррекция изображений.....	54
Словарь основных терминов.....	55
Список рекомендуемых нормативных правовых актов и литературы.....	65
Приложение 1. Определение наклона головы сфотографированного лица вперед или отклонения назад относительно фокальной плоскости.....	67
Приложение 2. Определение поворота головы сфотографированного лица вправо или влево, относительно фокальной плоскости.....	68
Приложение 3. Рекомендации по изготовлению фоторепродукций для иллюстрационной таблицы по портретной экспертизе.....	69

Введение

Для успешной деятельности в процессе раскрытия и расследования преступлений по установлению и розыску лиц, скрывшихся с мест происшествия, разыскиваемых и без вести пропавших, большое значение имеет наличие информации о их внешнем облике, а также умение использовать криминалистические средства и методы собирания, исследования и использования доказательств. Наиболее эффективными криминалистическими средствами и методами, применяемыми при розыске скрывшихся преступников для установления личности, являются средства и методы, основанные на исследовании признаков внешнего облика человека.

В настоящем учебно-практическом пособии раскрыты содержания понятий и категорий, наглядно рассмотрены основные вопросы курса подготовки специалистов по дисциплине «Габитоскопия и портретная экспертиза» для обучающихся по специальности 40.05.03 – судебная экспертиза. Практическая значимость данного пособия представлена в виде подробного изложения алгоритма экспертных действий при производстве портретной экспертизы в рамках его этапов и стадий. Выделены ключевые, наиболее существенные элементы, что упрощает системное восприятие изучаемого предмета, позволяет более успешно и глубоко овладеть учебным материалом.

Вместе с тем, данное учебно-практическое пособие не заменяет учебник и другую учебную литературу, но способствует более быстрому и эффективному изучению дисциплины «Габитоскопии и портретной экспертизы».

Излагаемый в учебно-практическом пособии материал будет играть существенную вспомогательную роль как в период овладения теоретическим материалом учебного курса по дисциплине, так и при отработке практических навыков обучающимися при производстве учебных экспертиз, а также для сотрудников экспертно-криминалистических подразделений МВД России в осуществлении ими своей профессиональной деятельности.

Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЧЕЛОВЕКА ПО ПРИЗНАКАМ ВНЕШНОСТИ

1.1. Понятие, предмет, объекты, задачи и система габитоскопии

Несмотря на развитие криминалистики и глобальную цифровизацию процесса раскрытия и расследования преступлений, использование признаков внешности для установления личности лица, подозреваемого в преступном деянии, является одним из традиционных способов идентификации и диагностики.

Описание, опознание преступника как способы его розыска и, следовательно, раскрытия преступления известны исстари¹.

Габитоскопия (от лат. *habitus* – внешность и греч. *skoreo* – рассматривать) — отрасль криминалистической техники, представляющая собой систему научных положений и разрабатываемых на ее основе рекомендаций по изучению внешнего облика человека в криминалистических целях. Когда мы говорим о внешнем облике человека, то мы говорим о совокупности данных полученных с помощью визуального восприятия.

Предметом габитоскопии являются:

- закономерности формирования внешнего облика человека;
- свойства внешнего облика человека;
- использование свойств внешности человека для установления и розыска лиц в целях раскрытия и предупреждения преступлений.

Таким образом, можно сказать, что предмет габитоскопии — это комплекс объективных закономерностей отражения объективной действительности, которые обусловили возникновение, развитие определенных явлений, фактов и отношений.

Объект габитоскопии также комплексное понятие, так как одним видом объекта габитоскопии является непосредственно внешний облик, а другим — всевозможные объективные и субъективные отображения внешности человека:

- внешний облик человека, структура и свойства которого описываются через систему его элементов и признаков с учетом соответствующих характеристик механизма отображения внешности и целей их криминалистического использования;
- система и характеристики отображений внешности и возможности и их использования в криминалистической практике;

¹ Зинин А.М. Габитоскопия и портретная экспертиза: курс лекций. – М.: Московская академия МВД России, 2002. – 157 с.

– система научно-технических средств и методов собирания данных о внешнем облике человека, их изучения и использования; методика портретной экспертизы.

Задачами габитоскопии являются:

- изучение закономерностей, характеризующих природу внешнего облика человека;
- разработка требований к методам и средствам собирания, исследования и использования данных о внешнем облике человека в целях раскрытия и пресечения преступлений;
- изучение закономерностей развития учения в связи с логикой процесса поступательного движения научного познания

Система габитоскопии включает:

- научные основы и предпосылки отождествления человека по признакам внешности в криминалистических целях;
- методы и средства собирания, исследования и использования данных о внешнем облике человека в целях его идентификации;
- систему элементов и признаков внешности человека, используемых в целях установления личности;
- виды отображений признаков внешности человека, являющихся носителями криминалистически значимой информации;
- основы портретной экспертизы.

В деятельности правоохранительных органов габитоскопия как учение о внешнем облике человека используется в различных направлениях:

- в административной деятельности;
- в информационно-справочной деятельности;
- в оперативно-разыскной деятельности;
- в следственной практике.

И во всех этих направлениях знания основных положений габитоскопии позволяют:

- провести розыск неустановленных лиц, скрывшихся с мест происшествий, а также лиц, скрывшихся от следствия или суда;
- провести розыск без вести пропавших лиц;
- устанавливать личности неопознанных трупов.

1.2. Научные предпосылки идентификации человека по признакам внешности

Тождество — это равенство объекта с самим собой в различных проявлениях и состояниях, его неповторимость и отличие от любых других объектов, в том числе и себе подобных.

Внешность человека, и в частности особенности, необходимые для ее идентификации, отражаются в ее свойствах. Одновременно с особенностями отображения внешнего облика в процессе отождествления немаловажную роль играют и особенности восприятия внешнего облика человека человеком.

Внешность человека, обладая определенными характеристиками: свойствами и признаками, может быть исследована как в рамках диагностических, так и в рамках идентификационных исследований. Предпосылки использования признаков внешности определены свойствами внешнего облика, особенностей его отображения, методами собирания, изучения, оценки и использования, полученных в результате исследования, объективных данных о внешнем облике человека.

Свойства внешнего облика человека:

- индивидуальность;
- относительная устойчивость (неизменяемость на протяжении определенного промежутка времени — идентификационного периода);
- рефлексорность (способность запечатлеваться в различных материальных отображениях).

Несмотря на то, что среди людей есть генетическое внешнее сходство, определенное расовой принадлежностью, единством антропологического типа, а также родственным сходством, идентифицировать человека можно по его признакам внешности, которые в совокупности своей неповторимы, а значит, присущи конкретному индивиду и, тем самым, определяют *индивидуальность* его внешнего облика, которая практически не изменяется на протяжении определенных жизненных этапов.

В габитоскопии определены возрастные периоды жизни человека с новорожденности до долгожительства. В каждом из этих периодов человек обладает частными признаками внешнего облика, которые, видоизменяясь, с возрастом все равно позволяют идентифицировать человека. Однако чем больше идентификационный период, тем больше частные признаки внешности подвергаются объективным изменениям при сохранении общих характеристик, что сказывается на

количестве признаков, включенных в индивидуальную совокупность идентификационных признаков внешности, что и определяет *устойчивость* внешнего облика человека относительно такого неизменяемого фактора жизни человека, как естественное старение.

В современных реалиях внешность человека может отображаться на абсолютно различных носителях и носить как субъективный, так и объективный характер, однако способность достоверно отображаться, а значит, быть наглядными, на этих носителях обусловлено еще одним свойством внешнего облика человека — *рефлекторностью*.

Каждое из перечисленных свойств внешнего облика человека неотделимы друг от друга и имеет равноценную значимость для идентификации.

Относительная устойчивость признаков внешности человека означает их изменение за известный период в пределах, допускающих идентификацию.

Несмотря на различия в выраженности признаков внешности одного и того же человека на разных отображениях, отождествление возможно благодаря тому, что природа этих различий объяснима закономерностями изменения внешности от возраста, заболеваний и т. д. Знание этих закономерностей позволяет провести объективный анализ направлений и пределов изменения признаков внешности.

Знание закономерностей изменчивости внешнего облика базируется на данных физиологии и морфологии человека о возрастных изменениях в различные периоды его жизни, сведений общей медицины об изменениях внешности человека в результате определенных заболеваний, данных судебной медицины о посмертных изменениях внешнего облика человека и пластической хирургии, медицинской косметики о способах изменения отдельных признаков внешности.

Закономерности изменения внешнего облика живого человека обусловлены:

- естественными половозрастными изменениями человеческого организма;
- патологическими изменениями органов (в результате болезни);
- искусственные изменения вследствие медицинской косметики, пластической хирургии, травм.

Закономерности изменения внешнего облика трупа обусловлены:

- естественными посмертными изменениями в результате гни-
лостных процессов;
- искусственными изменениями вследствие умышленного обез-
ображивания трупа;
- изменения в результате воздействия животных, насекомых.

В криминалистике применяется следующая градация возраст-
ных жизненных циклов человека:

- новорожденный — до 10 дней с момента рождения;
- грудной — от 10 дней до 1 года.
- младенческий — от 1 года до 2 лет;
- дошкольный — от 3 лет до 7 лет;
- школьный — от 7 лет до 12 лет;
- подростковый — от 12 до 16 лет;
- юношеский — от 17 до 20 лет;
- молодой — от 20 до 25 лет;
- зрелый — от 25 до 45 лет;
- пожилой — от 45 до 60 лет;
- старческий — от 60 до 80 лет;
- долгожитель — от 80 лет и старше.

В каждом из этих возрастных периодов каждый элемент внеш-
ности трансформируется в большей или меньшей степени по сравне-
нию с предыдущим.

Волосы покров. В первый год жизни человека — легкие, ред-
кие, светлые. Сменяются темными и густыми. В 20–25 лет линии
лобного края начинают изменяться по форме и положению, затем в
результате выпадения появляются лобные залысины, затем облысе-
ние по теменной и затылочной части. Примерно с 35 лет — измене-
ние цвета волос, легкая проседь на висках, затем более активно на го-
лове.

Лоб. С возрастом становится более покатым. В период полового
созревания у мужчин начинается и в основном завершается к годам
40 образование рельефа в области надпереносья, надбровные области.
К старости рельеф лба сглаживается, наблюдаются западения висков

Нос. С возрастом увеличивается. К 30 годам достигает макси-
мальных размеров. Увеличивается высота переносья, спинка носа
становится более прямой, выпуклой. С возрастом кончик носа опуска-
ется. Хрящи носа разрастаются и вследствие этого увеличиваются
поперечные размеры носа.

Глазная щель. В детстве более широкая, с возрастом становится более узкой за счет нависания верхнего века. После 50 лет она начинает закрывать наружный угол глаза.

Глаза. Западение глазных яблок в орбиты из-за увеличения объема глазниц. С возрастом цветность глаза становится более блеклой.

Рот. С возрастом увеличивается, а в период старения уменьшается.

Губы. К 60 годам толщина губ может уменьшиться почти наполовину. В связи с выпадением зубов губы втягиваются, но при наличии зубных протезов это явление не распространяется.

Зубы. По мере старения и потери зубов понижается прикус, в связи с редукцией жевательного аппарата атрофируются мышцы рта.

Подбородок. Рельеф и размеры с возрастом увеличивается. В связи с выпадением зубов меняется положение подбородка, увеличивается его выступание.

Ушные раковины. Форму сохраняют всю жизнь. Старение ушных раковин строго индивидуально.

Кожный покров. Наиболее активно изменяется. Морщины, раз появившиеся, уже не исчезнут, а увеличиваются в количестве и степени выраженности.

Морщины. После 40 лет увеличиваются в длину и глубину на лбу, около глаз, в области рта, возле ушей, на губах, щеках, подбородке, шее.

Элементы лица изменяются также в результате болезней, перенесенных операций, травм. Форма и размеры лица в целом нередко меняются от отеков лица (болезни почек и нередко сердца, отечной болезни, возникающей на почве голодного истощения), «базедовой болезни» (истощение лица, пучеглазие, развитие зоба), акромегалии (увеличение головы в целом, носа, ушей, нижней челюсти, толщины губ, надбровных дуг и скул, промежутков между зубами), хронического остеомиелита нижней челюсти (характерное расширение нижней части лица) и др.

Рот — врожденные и приобретенные деформации: утолщенная губа или красная кайма, высокая или укороченная губа, увеличенная ротовая щель, расщелина верхней губы.

Нос — ринопфия — увеличение размеров, мясистость, появление бугорков. Врожденная деформация носа (западение спинки носа, длинный нос, горбатый, деформация спинки носа).

Уши — врожденные деформации: увеличение ушных раковин, недоразвитые ушные раковины, оттопыренные и торчащие уши, остроконечные, складывающиеся уши.

Искусственные, в основном косметико-хирургические изменения, в настоящее время приобретают массовый характер. И если до недавнего времени за помощью к соответствующим специалистам обращались только женщины, то сейчас и мужчины достаточно часто пользуются их услугами. В рамках косметико-хирургических изменений необходимо говорить не только о пластических операциях, но и о косметологических инъекционных процедурах подтяжки отдельных элементов лица и омолаживания лица в целом.

Лоб — устранение морщин, отсутствие морщин, изменение границы линии роста волос лба.

Брови — поднятие бровей, приподнятость бровей, возможно изменение направление бровей.

Ушные раковины — изменение размеров ушной раковины и ее отделов. Уменьшение степени ее оттопыренности. Устранение деформации.

Веки — изменение эпикантуса складок кожи верхних и нижних век, изменение положений углов глаз. Возможно изменение положение оси глазной щели.

Нижняя часть лица (овал) — устранение морщин, избытков кожи и жировой клетчатки в области подбородка. Отсутствие отвисаний в области подбородка, изменение контура подбородка. Изменение формы и выступания подбородка.

Рот — изменения степени выступания каймы, положение углов и размеров рта, увеличение или уменьшение выступа каймы, уменьшение положение углов и размеров рта, контур ротовой щели.

Нос — коррекция спинки носа. Уменьшение / увеличение спинки носа, уменьшение высоты и степени выступания носолобного угла. Возможно изменение формы крыльев и кончика носа.

Изменения внешнего облика человека обусловлены различными факторами:

- особенностями носителя информации;
- наличием заболеваний;
- эмоциями человека;
- возрастными изменениями;
- смертью человека и т. д.

Изменения внешности в различной степени влияют на характер отображения элементов внешнего облика и его признаков, вплоть до невозможности идентификации.

Все изменения, проявляющиеся во внешнем облике человека, подчинены определенным закономерностям, знание которых позволяет объективно, полно и всесторонне провести анализ качества, количества, а также границ, произошедших во внешнем облике изменений.

Изменения внешности бывают: обратимые и необратимые; постоянные и временные.

Необратимые изменения внешности проявляются в результате возрастных, патологических, хирургических, врожденных, травматических, посмертных изменений.

Посмертные — самый наглядный пример таких изменений. Эти изменения делятся на ранние и поздние трупные явления. Ранние трупные явления — охлаждение, окоченение, высыхание, трупные пятна — хоть и вносят определенные изменения во внешний облик трупа, однако поздние трупные явления меняют внешний облик без возможности определения совокупности частных признаков внешнего облика умершего, позволяющей провести его отождествление. К таким явлениям относятся — жировоск, торфяное дубление, мумификация, скелетирование, гниlostные изменения.



Рис.1. Возрастное изменение внешности



Рис. 2. Травматическое необратимое изменение внешности

Обратимыми называются изменения внешности, которые, независимо от времени проявления во внешнем облике человека и влияния дополнительных факторов, исчезают, возвращая внешнему облику первоначальное состояние. К таким изменениям могут относиться косметические изменения (макияж), легкие формы травматических повреждений и т. д.



Рис.3. Косметическое изменение внешности



Рис.4. Травматологическое обратимое изменение внешности



Рис.5. Изменение внешности в результате проявления эмоций

Постоянные изменения внешности, появившись однажды, остаются навсегда, временные же изменения появляются как реакция организма на складывающуюся временную ситуацию (проявление эмоции, как кратковременное изменение внешности).

По характеру отображения внешний облик человека подразделяется на идеальные и материальные отображения.

Под *идеальными* подразумеваются создание и запечатление внешнего облика человека в сознании лица, его наблюдающего, с сохранением этого образа в памяти, т. е. отображения, которые невозможно «потрогать руками». Особенность мысленного образа заключается в его субъективизме, т. е. дополнительных как объективных, так и субъективных факторах, способствующих формированию мысленного образа (возраст и пол наблюдателя, психофизиологические, эмоциональные и профессиональные особенности; время года и время суток и т. д.).

Причем, идеальные отображения могут быть как зрительные (первичные) мысленные образы, формирующиеся в сознании непосредственных наблюдателей (очевидцев), так и слуховые (последующие) — мысленные образы, сформированные в сознании и памяти человека, на основании ранее услышанной информации.

Материальные отображения внешнего облика человека формируются на материальных носителях, передающих зафиксированную и неизменяемую информацию о внешности человека, проявляющуюся в объективной и субъективной форме.

Субъективная форма отображения внешнего облика это материально реализованный комбинированный (мысленно-слуховой) образ внешнего облика:

- словесные описания (систематизированные по методу словесного портрета, произвольные);
- субъективные портреты (рисованные, композиционно-рисованные; композиционно-фотографические; комплексные);
- реконструкции лица по черепу (пластические, графические).

Воспроизведенная на материальном носителе фактическая внешность человека, на которую не влияют вышеперечисленные факторы, является *объективной* формой отображения внешности. Доказано, что то, как мы воспринимаем внешность человека, в том числе и свою собственную, и как она отображается, например, на фотографиях — это достаточно разные вещи: при описании внешнего облика другого человека можно упустить из виду какую-либо значимую де-

таль внешности, в то время как объективное отображение внешнего облика показывает запечатленную внешность «без прикрас». Объективные отображения образуются в результате воздействия внешнего облика на какой-либо воспринимающий объект на основе законов химии, физики, оптики и т. д.

К объективной форме отображения внешнего облика относятся:

- фотоснимки;
- киноплёнки и видеозаписи;
- посмертные маски умершего лица;
- рентгеновские снимки;
- костные останки;
- голограммы.

Объективные материальные отображения внешнего облика человека наиболее значимы с точки зрения портретного отождествления, т. к. обладают рядом свойств, позволяющих идентифицировать человека по внешности:

– *определенность* — все объективные материальные отображения сформированы в соответствии с определенными материальными закономерностями их образования;

– *адекватность* — соответствие отображенной на носителе внешности существующей действительности;

– *полнота отображения внешнего облика* — отражение совокупности элементов и признаков внешности, достаточное для отождествления.

1.3. Предмет, объекты и задачи судебно-портретной экспертизы

Судебно-портретная экспертиза — это род криминалистических экспертиз, проводимая для установления личности по признакам внешности, зафиксированным на различных изображениях и выполняемая с помощью экспертных методов судебной портретной экспертизы.

Судебно-портретная экспертиза проводится:

- по изображениям живых лиц;
- фотоизображениям неопознанных трупов;
- посмертным маскам неизвестного человека и прижизненного изображения пропавшего человека;
- изображениям черепа и прижизненных фото-, видеоизображений пропавшего лица.

Предмет судебно-портретной экспертизы — это установление фактических данных, соответствующих потребностям судебных органов, путем исследования отображений внешнего облика человека на основе применения экспертных методик¹.

Объектами судебно-портретной экспертизы являются:

- человек — носитель идентификационной информации — идентифицируемый (отождествляемый) объект (например, останки человека — труп, скелетированный труп, череп);

- объективные материальные отображения внешности человека — идентифицирующие (отождествляющие) объекты — словесное (вербальное) описание внешности человека с использованием специальной терминологии; материально-фиксированное отображение признаков внешнего облика на фотоснимке, киноплёнке, видеозаписи, рентгенограмме; мысленный психофизиологический образ внешнего облика, запечатленный в памяти потерпевшего, свидетеля, других лиц, когда отождествление осуществляется путем предъявления для опознания.

Непосредственный объект судебно-портретной экспертизы — внешность человека, запечатленная на объективных материальных носителях.

Портретная экспертиза решает две задачи основные — идентификационную и диагностическую, дополнительной задачей может быть классификационная — установление антропологического или расового типа. Решение этих задач может быть как самостоятельной целью исследования, так и промежуточной. Однако промежуточной может быть только диагностическая (классификационная) задача при решении идентификационной, и ни в коем случае не наоборот.

В рамках диагностической задачи решаются вопросы по определению общефизических признаков — пол, возраст, телосложение; установление причин происхождения различающихся признаков (например, возрастные или патологические). Целью решения идентификационной задачи является установление тождества:

- двух и более фотоизображений живых лиц;
- неопознанного трупа и лица, изображенного на фотоснимке;
- черепа и лица, изображенного на фотоснимке и т. д.

В обобщенном смысле, решая задачи портретной экспертизы в рамках расследования преступлений, можно:

¹ Зинин А.М., Подволоцкий И.Н. Габитоскопия и портретная экспертиза: учебник / под ред. Е.Р. Россинской. – М. : Норма : ИНФРА-М, 2014. – 288 с.

- а) установить личность:
 - преступников, скрывшихся от следствия, суда или совершивших побег из мест лишения свободы;
 - неизвестных погибших (умерших);
 - лиц, выдающих себя за другого человека;
- б) установить факты:
 - принадлежности документов, удостоверяющих личность, их владельцам;
 - иные фактические обстоятельства, имеющие существенное значение для расследования и раскрытия преступлений.

1.4. Виды и формы идентификации личности по признакам внешности

Предпосылкой идентификации по признакам внешности, относящимся к отождествляющим объектам, является возможность отображать в них идентификационные признаки определенно и наглядно. Идентификация проводится с использованием различных отображений внешнего облика человека, которые являются отождествляющими объектами — носителями информации о внешнем облике.

По формам портретная идентификация подразделяется:

- на *оперативное отождествление*, проводимое в ходе осуществления оперативно-розыскных мероприятий (ОРМ);
- *судебно-следственное отождествление*, проводимое следствием или судом, в ходе расследования и раскрытия;
- *экспертную идентификацию* — научное исследование объективных материальных отображений внешности человека, проводимое сведущими лицами (экспертами) по заданию следователя (судьи), сформулированному в постановлении (определении) о назначении экспертизы и завершающееся оформлением заключения эксперта — т. е. портретная экспертиза¹.

Виды отождествления человека по признакам его внешности определяются видами объектов, отображающих этот облик и обусловлены сочетанием данных о нем:

- предъявление для опoznания;
- сопоставление внешности с имеющимся «словесным портретом»;
- сопоставление внешности с фото- и рисованным портретом;

¹ Габитоскопия и портретная экспертиза: учебно-методическое пособие. — Саратов: СЮИ МВД России, 2004. — 124 с.

- восстановление лица по черепу (создание скульптурного портрета);
- сопоставление «словесного портрета» с фото- и рисованным изображением;
- экспертное отождествление человека по фотоснимкам.

Экспертная идентификация личности по признакам внешности существует в следующих формах:

- судебно-портретная экспертиза — проводится по объективным материальным отображениям признаков внешности человека, к которым относятся фотоснимки, видеозаписи, репродукции фотографий;
- медико-криминалистическая портретная экспертиза — является комплексной экспертизой, требующей познаний в области судебной медицины, анатомии, антропологии, антропометрии, криминалистики.

Глава 2. ЭЛЕМЕНТЫ И ПРИЗНАКИ ВНЕШНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

2.1. Понятие элемента внешности человека, их классификация

Внешний облик человека – совокупность зрительно воспринимаемых внешних данных. Структура внешнего облика включает в себя систему элементов, описываемых с помощью признаков.

В качестве источников информации о внешнем облике человека могут выступать:

- люди;
- труп и костные останки;
- документы, составленные частными лицами, сотрудниками органов внутренних дел в ходе следственных действий, оперативно-разыскных мероприятий, специальных исследований;
- наглядные изображения в виде фотоснимков, видеозаписей, кинолент, типографских репродукций, рентгеновских снимков, субъективных портретов, масок, изготовленных с лиц умерших людей.

Элемент внешности — это любая, выделенная в процессе визуального наблюдения (изучения) часть внешнего облика человека.

Классификация элементов внешности достаточна обширна. В базовой основе — это *собственные* (основные) и *сопутствующие* (вспомогательные) элементы, которые, в свою очередь, подразделяются на:

1. *Собственные* — элементы внешности, являющиеся неотъемлемой частью человеческого организма или проявлений его жизнедеятельности:

- *комплексные* (позволяют составить представление о человеке в целом);
- *анатомические* (характеризуют наружное строение человека, его частей);
- *функциональные* (выражаются в совокупности наглядных проявлений жизнедеятельности человека) (см. таблицу 1).

2. *Сопутствующие* — элементы внешности и их признаки, которые постоянно «сопровождают» внешний облик человека, дополняя и индивидуализируя его.

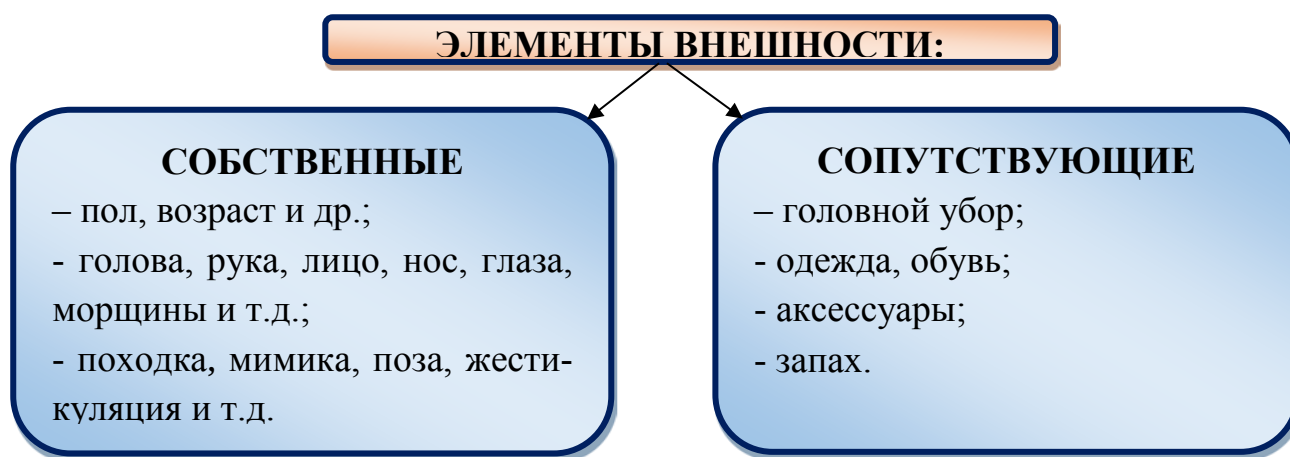


Рис.6. Элементы и признаки внешности

Таблица 1

Собственные элементы внешности		
<i>Общефизические</i>	<i>Анатомические</i>	<i>Функциональные</i>
– пол; – возраст; – антропологический тип; – конституционный тип; – физическое состояние	– фигура в целом; – шея; – плечи; – грудь; – спина; – руки; – ноги; – кожа	– осанка (привычная поза); – походка; – мимика; – жестикуляция; – артикуляция; – голос (речь, акцент); – привычки и навыки
	голова в целом (величина, форма): волосяной покров на голове (цвет, оттенок, конфигурация, длина, вид прически)	
	лицо в целом и его части: – лоб; – брови; – глаза; – скулы; – нос; – губы; – рот; – зубы; – подбородок; – ушные раковины; – морщины, складки	

Также элементы внешности классифицируются:

А) по времени происхождения и существования: постоянные и временные;

Б) характеру происхождения: необходимые и случайные;

В) по способу происхождения: естественные и искусственные; патологические.

Постоянные элементы свойственны человеку от рождения и до конца жизни, однако могут быть утеряны в результате различных жизненных обстоятельств и причин.

Временные элементы могут, как появляться, так и исчезать из внешнего облика человека.

Необходимые элементы присущи всем представителям как человечества в целом, так и отдельным группам людей (например, определяющим расовую или национальную принадлежность).

Случайные элементы, проявляясь во внешнем облике человека, могут возникать в результате индивидуальных особенностей развития и формирования организма.

Естественные элементы присущи человеку от рождения или проявляющиеся с возрастом, в результате естественного старения организма.

Искусственные элементы внешности появляются в результате изменения человеком своей внешности, как акт осознанного или случайного действия

Патологическими являются элементы, проявившимися в результате нарушения нормального внешнего строения организма человека (врожденные, приобретенные).

Глазная щель, бровь:

1. Кончик-хвост брови;

2. Головка брови;

3. Веко (нижнее/верхнее).

4. Внутренний угол глаза.

5. Наружный угол глаза.

6. Слезное мяско.

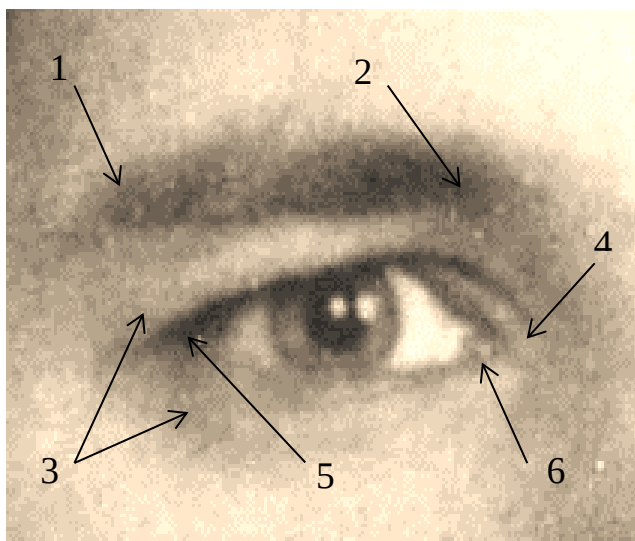


Рис.7. Элементы глазной щели и брови

1. Нижняя часть завитка.
2. Нижняя ветвь противозавитка.
3. Ладьевидный желобок.
4. Средняя часть завитка.
5. Средняя часть противозавитка.
6. Верхняя часть противозавитка.
7. Верхняя часть завитка.
8. Трехсторонняя ямка.
9. Начальная часть завитка.
10. Полость ушной раковины.
11. Козелок.
12. Противокозелок.
13. Мочка.

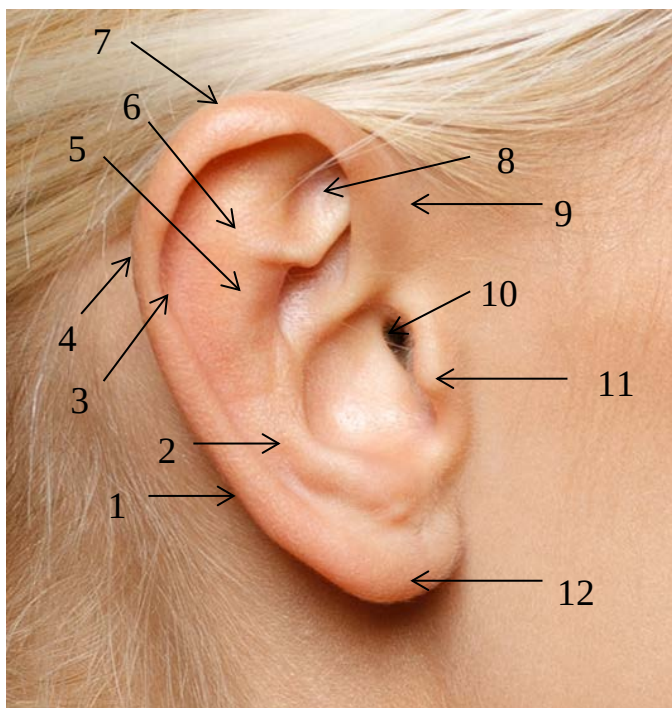


Рис.8. Элементы уха

1. Переносье.
2. Спинка носа.
3. Кончик носа.
4. Основание носа.
5. Носовая перегородка.
6. Крылья носа.
7. Складка крыльев носа

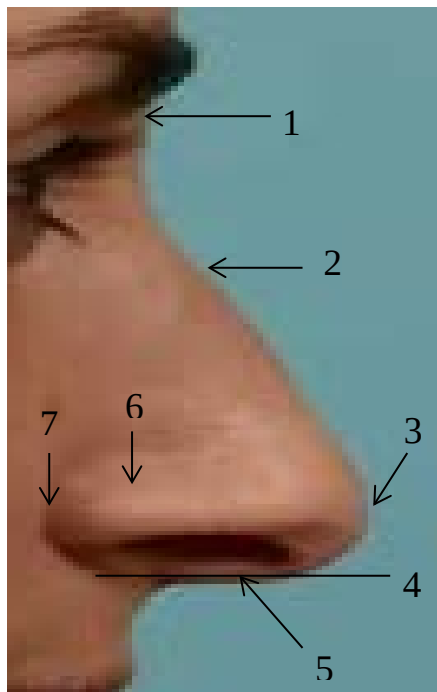


Рис.9. Элементы носа

1. Верхняя губа.
2. Носогубный фильтр.
3. Контур каймы верхней губы.
4. Каймы губ (верхняя и нижняя).
5. Линия смыкания губ.
6. Угол рта.
7. Нижняя губа.
8. Подбородок

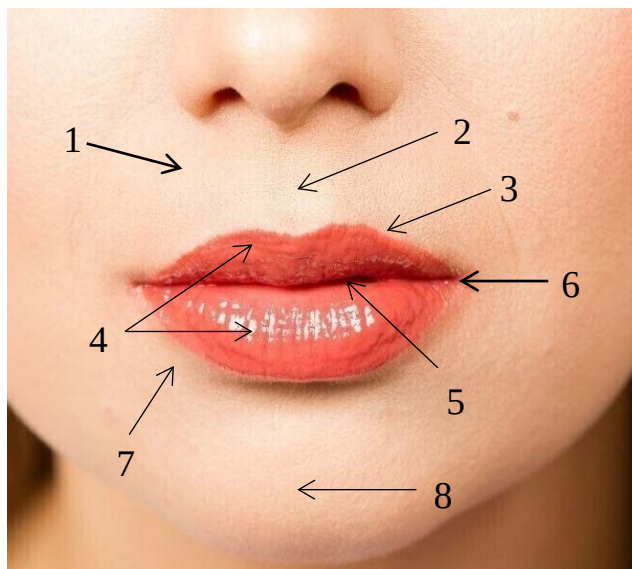


Рис.10. Ротовая область лица

2.2. Понятие признака элемента внешности человека

Каждый элемент внешнего облика человека изучается по системе определенных признаков, которые подразделяются на групповые и индивидуализирующие. Групповые присущи определенному типу людей и используются на первичном этапе идентификации для сужения круга проверяемых лиц. Индивидуализирующие признаки — это фактические особенности, проявляющиеся во внешнем облике индивида и отличают его от остальных людей в рассматриваемой группе.

Признак внешности — это внешнее проявление свойств человеческого облика через конкретное выражение характеристик элементов внешности.

Признаки анатомических элементов внешности описываются с применением качественных и количественных характеристик:

- форма, контур, конфигурация — общий вид поверхности и внешних границ элемента внешности (прямая, угловатая, извилистая, дуговая);

- величина — размерные характеристики элемента внешности (большая, средняя, малая);

- внутренние пропорции — это соотношение различных размеров самого элемента;

- положение — размещение определенного элемента внешности в пределах других элементов (для бровей, глаз — горизонтальное, косонаружное, косовнутреннее и т. д.; для глаз — глубоко посаженные, близко поставленные; для бровей — близко поставленные, широко

поставленные; для углов рта – горизонтальное, поднимающееся, опускающееся);

- степень симметрии — производный признак, отображающий степень одинаковости парных элементов внешности (симметричные, асимметричные);

- степень выраженности — производный признак, когда имеется устоявшееся представление о норме данного элемента внешности в целом (невыраженные, слабовыраженные, сильновыраженные);

- цвет (тон), т. е. окраску (пигментацию) волос, глаз, кожи, слизистых поверхностей каймы губ наиболее точно можно определить при сопоставлении с цветовыми шкалами.

Признаки функциональных элементов внешности описываются по особенностям, проявляющимся следующим образом:

- осанка — положение корпуса и головы;
- походка — темп и манера передвижения;
- жестикуляция – комплекс движений;
- мимика — движение мышц лица;
- артикуляция — движение губ при произнесении звуков;
- привычки — манера поведения, образ действий, склонность к определенным поступкам;
- голос и речь.

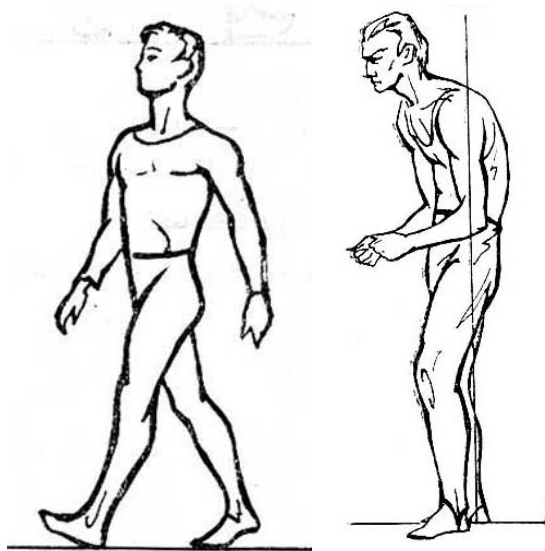


Рис. 11. Осанка – прямая (слева), сутулая (справа)

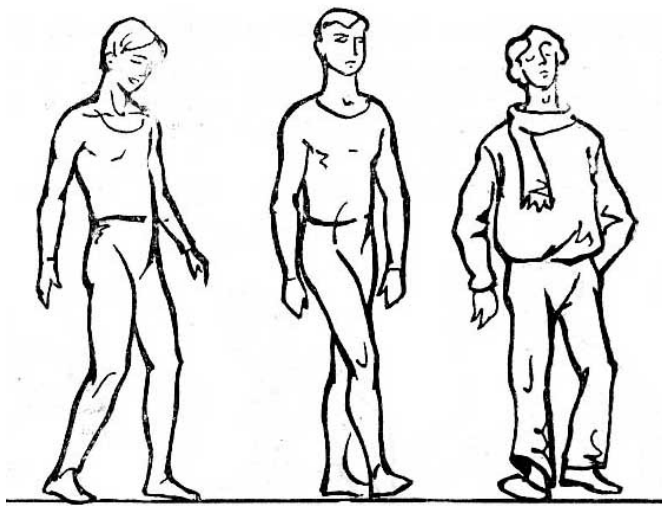


Рис. 12. Походка – расслабленная (слева), неторопливая (в центре), «фланирующая» (справа)



Рис.13. Мимика, выражающая различные эмоции (сверху вниз слева направо) – недовольство, презрение, удивление, злость, приветливость, радость



Рис.14. Жестикуляция

В предыдущем параграфе были подробно рассмотрены такие элементы внешности человека, как глаз, бровь, нос, ротовая область лица, и это неслучайно, так как, во-первых, именно лицо отражает все чувства и эмоции, ими вызываемые, и во-вторых, именно эти элементы лица, являясь самостоятельными элементами, состоят из совокупности более мелких, но при этом не менее значимых для портретного исследования элементов, которые также могут изменяться.

Брови — при поднятии бровей вверх изменяется в сторону углубления, и появляются новые морщины. Могут увеличиваться расстояние между головками бровей.

Глазная щель — при поднятии, опускании и сближении бровей изменяется только по высоте, большое раскрытие век соответствует поднятию бровей, а малое их опусканию и сближению.

Рот — наиболее пластичен, его изменения могут происходить в различных направлениях. Изменяется симметрично, асимметрично.

Признаки сопутствующих элементов внешности подразделяются:

- на производственные — возникающие на одежде и других носимых вещах в процессе их изготовления (определенный фасон, размер предмета или вещи, признаки материала, особенности изготовления, а также ярлыки, бирки, штампы и их признаки);

- эксплуатационные — возникающие на одежде и других носимых вещах в процессе их использования (пятна, разрывы, потертости, трещины и их признаки).

Среди индивидуализирующих признаков отдельно выделяется группа — *особые приметы*. К особым приметам относятся:

- признаки, резко отличающиеся от групповых;
- признаки, представляющие крайнюю степень выраженности определенного элемента;

- аномалии и уродства;

- заметные следы операций и травм;

- татуировки, их содержание;

- признаки непостоянных и случайных элементов внешности.

Особые приметы — различные анатомические и функциональные аномалии, отличающиеся редкой встречаемостью и высокой степенью устойчивости, вследствие чего их идентификационная значимость чрезвычайно велика.

Особые приметы следует отличать от броских признаков.

Броские признаки — особенно наглядные, запоминающиеся, «бросающие в глаза» признаки функциональных элементов и яркие особенности анатомических элементов, расположенных на открытых участках тела

В качестве наглядного примера можно привести героя известного фильма, у которого была татуировка (особая примета), однако некоторый фрагмент этой татуировки располагался на левой стороне шеи и был видим другим людям (броская примета).



Рис. 15. Особая примета и бросающийся признак

К анатомическим особым приметам относятся:

- крайние степени выраженности различных элементов (очень высокий рост, очень короткий нос);
- отсутствие постоянных в норме элементов или наличие непостоянных элементов внешности (горб, рубцы).

К функциональным особым приметам относятся:

- отклонение от нормальных положений тела человека;
- отклонение движений отдельных частей тела человека.

Глава 3. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПОЛНОТУ И ДОСТОВЕРНОСТЬ ОТОБРАЖЕНИЯ ПРИЗНАКОВ ВНЕШНОСТИ ЛИЦА НА ФОТОСНИМКЕ И ВИДЕОИЗОБРАЖЕНИИ

3.1. Система факторов, влияющих на полноту и достоверность отображения признаков внешности лица на фотоснимках и видеоизображениях. Фотографические факторы

Известно, что существует значительная разница между определенным элементом анатомического строения лица и его фотоотображением, т. е. на отображение отдельных элементов лица на фотоснимке в большей степени влияет ряд специфических факторов. Список этих факторов достаточно широк, однако основными среди них являются: освещение, положение головы фотографируемого и условия получения фотоснимков.

К фотографическим факторам относятся:

- способ получения фотоснимков и связанные с этим особенности технологического процесса;
- свойства фотоматериалов;
- характеристики используемых в фотоаппарате оптических систем.

При изучении представленных на исследование фотоснимков необходимо определить степень влияния основных качественных показателей на восприятие размерных характеристик, фор и взаимного положения анатомических признаков изображенного на фотоснимке лица.

Резкость — степень отчетливости линий и контуров изображений, зависит от оптической системы фотоаппарата, применения светофильтров, свойств воспринимающего изображение материала (матрицы фотоаппарата, фотобумаги, фотопленки и т. д.).

Зернистость — отображение структуры светочувствительных слоев, заметное в виде отдельных зерен. Зернистость проявляется на фотобумаге в виде точек-марашек, размер и концентрация которых на 1 мм^2 и определяет четкость изображения мелких элементов внешнего облика человека: чем больше размер зерна и меньше концентрация на заявленной площади, тем более размытое (нечеткое) изображение получается, и наоборот.

Контрастность — наличие или отсутствие световых полутонов. Высокая или низкая контрастность фотоснимка приводит к уменьшению количества достоверно выявленных частных признаков.

Экспозиция — время, в течение которого открыт объектив фотоаппарата — определяет степень проработки изображения на фотоматериалах. При недостаточной экспозиции существенно снижается степень рельефности и строения отдельных элементов внешнего облика, размываются контуры и изменяются формы элементов внешности. При передержанной экспозиции изображение получается очень плотным, увеличивается контрастность изображения, что приводит к потерям деталей лица в тенях.

Деформация фотобумаги. При обработке фотографий, полученных с помощью аналоговой фотографии и фотопечати, посредством обработки фотореактивами и последующей сушки в глянцевателе, фотобумага может быть деформирована в размерах. При передержке на горячем барабане глянцевателя как на эмульсионном слое фотобумаги, так и на ее оборотной стороне могут образоваться следы сильного термического воздействия, что может явиться причиной проявления ломкости пересушенного эмульсионного слоя и фотобумаги в целом. В результате в месте деформации фотобумаги могут исчезнуть элементы внешности, которые могут быть носителями портретной информации.

Ретушь — это механическая, химическая или технологическая обработка фотоизображения как пленки, так и уже полученного фотоизображения в целях изменения его качества в сторону улучшения или ухудшения, устранения как дефектов изображения, так и элементов внешнего облика и их признаков в преступных целях и т. д.

3.2. Факторы, характеризующие состояние внешности фотографируемого лица в момент фотосъемки и видеосъемки

Как уже говорилось выше, внешность человека может видоизменять под влиянием различных достаточно субъективных факторов. Однако, учитывая, что в подавляющем количестве случаев эксперт, в рамках судебно-портретной экспертизы, исследует именно фотоизображения, то для правильного решения поставленной на разрешение задачи эксперту следует знать и уметь анализировать дополнительные факторы, которые могут в различной степени влиять на достоверность отображения признаков внешности. К таким факторам относятся освещение и ракурс (положение тела и/или головы в момент фотографирования).

Освещение как фактор можно классифицировать:

А) по виду

— естественное — освещение, обусловленное природными естественными условиями. При таком освещении цветность запечатлен-

ных на фотоизображении объектов передается максимально точно; «Игра теней» без резких переходов, всегда присутствуют полутона.

- искусственное — при таком освещении используются только осветительные приборы различной мощности. Цветность и насыщенность запечатленных объектов зависит от количества люменов (количества видимого света) в осветительном приборе и температуры освещения;

- комбинированное (смешанное) — при таком виде освещения основным источником света будет считаться естественное, а искусственное будет выступать как дополнительный источник света, призванный усилить цветопередачу и глубину изображения (как близких, так и удаленных объектов).

Б) непосредственному направлению главного источника света:

- прямое — при таком освещении элементы лица высвечены равномерно;

- боковое — при таком освещении высвечивается только одна сторона лица, которая зрительно становится менее рельефной;

- верхнее — при данном освещении сильно высвечиваются волосы, лоб, спинка и крылья носа, верхняя выступающая часть подбородка, и наоборот — образуются глубокие тени;

- нижнее — при таком освещении сильно освещены шея, нижняя часть подбородка, нижняя губа, кайма верхней губы, основание и кончик носа, переносица, верхние части глазных впадин и ушных раковин.

В) характеру направления освещения:

- направленное — такой характер света определяется по четким контурам теней и расположению их по сторонам выступающих или углубленных элементов лица. Направленное освещение может быть боковым (справа или слева), передним (лобовым), задним (фоновым и контровым), нижним и верхним, комбинированным — когда источники света располагаются спереди и сбоку; сверху — сбоку и сзади, и т. д.

- рассеянное — приводит к расплывчатому очертанию теней: глубокие тени на лице отсутствуют, контуры мелких деталей лица могут не отображаться.

Г) сложности освещения:

- простое — заключается в использовании одного источника света. Источник света располагается по отношению к лицу — только спереди, только сверху, только сзади или только сбоку.

- сложное (комбинированное) — заключается в использовании как минимум двух источников света, определяется изучением теней на изображении лица. Они располагаются по отношению к лицу спереди,

сверху и сбоку. Используется и освещение головы сзади путем отражения лучей света экраном, установленном позади фотографируемого.

Д) силе света:

– сильное — определяется по степени яркости и глубине теней. Характеризуется резкими границами между светом и тенью, отображение элементов слаборазлично;

– слабое — характеризуется низкой степенью яркости источника света и его значительным расстоянием до объекта. Отображение элементов в свете — удовлетворительное, в тени — слаборазлично.

Д) спектру излучения света:

– жесткое — определяется по резким границам между светлыми и темными фрагментами и изображением и характеризуется низким по качеству отображением элементов внешности;

– мягкое (смягченное) — определяется по размытым границам между светлыми и темными фрагментами изображения и характеризуется удовлетворительным по качеству и равным по количеству отображением элементов внешности как в свете, так и в тени.

Ракурс — положение туловища и/или головы в момент фотографирования не менее важный фактор влияния на достоверность, а самое главное, на полноту отображения признаков. Положение головы/туловища определяется относительно фокальной плоскости объектива фотоаппарата (видеокамеры):

а) простое

– прямое — параллельное этой плоскости;

– с наклоном — отклонение от этой плоскости вперед или назад;

– с поворотом — отклонение от этой плоскости вправо или влево.

б) сложное — положение головы с наклоном вперед/назад с одновременным наклоном.



Рис. 16. Ракурс головы

Глава 4. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ СУДЕБНО-ПОРТРЕТНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

4.1. Назначение судебно-портретной экспертизы

Судебно-портретная экспертиза — это процессуальное действие, заключающееся в изучении с помощью специально разработанных методов исследования свойств человека, отобразившихся в фотопортретах и иных объективных материальных отображениях внешности, проводимое на основании соответствующего процессуального документа (постановление следователя или определения суда о назначении экспертизы) экспертом для установления фактических данных, имеющих доказательственное значение для дела.

Предметом судебно-портретной экспертизы является информация о внешности человека, получаемая и оцениваемая при изучении его объективных материально фиксированных отображений с помощью специальных средств, методов и методик исследования.

Непосредственным *объектом* судебно-портретной экспертизы выступает внешность человека, запечатленная в объективных материальных отображениях (фотографии, посмертные маски, видеоизображения, рентгеновские снимки, голограммы).

Субъективные портреты, на которых также отображается внешность человека, не могут быть отнесены к объектам портретной экспертизы, т. к. являются исключительно субъективными носителями информации о внешнем облике человека, сформированном в сознании человека в виде мысленного образа.

Известно, что мысленный образ человека может формироваться и в искаженном, отдаленном от действительности, виде. Связано это как с объективной, так и субъективной стороной восприятия человека человеком (погода, время суток, освещение, рост, качество зрения, возраст, длительность восприятия человека человеком, психологические особенности наблюдателя и характер его памяти и т. д.).

В некоторых случаях объектами портретной могут выступать рентгеновские снимки и костные останки. Но тогда вопросы, поставленные перед экспертом, решаются в рамках комплексной медико-криминалистической портретной экспертизы.

Поскольку назначение экспертизы является следственным действием, то назначается она в рамках возбужденного уголовного дела и проводится на основании постановления следователя (определения

суда). В постановлении, помимо основных данных, лицо, его вынесшее, обязательно должно указать дополнительную информацию:

- наличие у проверяемого лица имеющихся или ранее перенесенных заболеваний, а также косметических (косметологических), косметико-хирургических вмешательств, которые могли повлечь или повлекли изменения во внешности;

- наличие у проверяемого лица братьев или сестер-близнецов или близких по сроку рождения (в пределах пяти лет от возраста проверяемого лица на момент производства портретной экспертизы);

- при предоставлении группового фотоснимка обязательно указание размещения на нем проверяемого лица;

- обстоятельства дела и биографические данные, которые могут иметь значение при экспертном исследовании;

- при предоставлении фотоснимков, изготовленных с большим разрывом во времени (старше 15 лет) — примерный или точный период изготовления снимков.

В целях соблюдения принципов объективности, полноты, всесторонности, достоверности проведения экспертизы объекты, поступающие на исследование, должны соответствовать следующим требованиям:

- *сопоставимость* — наличие и одинаковое отображение одноименных элементов и их признаков на сравниваемых объектах. При этом фотографии должны быть с как можно с меньшим разрывом во времени между фотосъемками отождествляемого лица; с одинаковым положением головы относительно фотокамеры; как можно в большем количестве, чтобы проследить динамику изменения признаков внешности; с относительно одинаковым характером освещения во время фотографирования;

- *доброкачественность* — определяется качеством и степенью резкости, зернистости, экспозиции и ретуши.

4.2. Стадия предварительного исследования

Работа эксперта на данной стадии разбита на 4 этапа:

1. Ознакомление с поступившими на исследование материалами (с постановлением следователя и обстоятельствами дела):

- изучаются и уточняются обстоятельства дела, представляющие интерес для эксперта;

– производится планирование и подготовка предстоящего исследования.

2. Осмотр и изучение объектов, отображающих признаки внешности (фотоснимков)

- изучается качество изображения;
- изучаются условия фотографирования.

3. Предварительное исследование внешности изображенных на фотоснимках лиц: изучается состояние внешности (выражение лица, косметика, туалет лица)

4. Предварительное сопоставление и оценка фотоснимков и изображенных на них лиц: сопоставляются изображенные лица по общефизическим и ярко выраженным (броским) признакам

4.3. Стадия детального исследования

Стадия детального исследования состоит из двух этапов: раздельного и сравнительного исследований

На этапе раздельного исследования экспертом, на представленных на экспертизу фотопортретах:

- изучаются все отобразившиеся элементы внешности;
- на каждом из представленных фотопортретов выделяются все признаки на каждом из отобразившихся элементов внешности;
- проводится качественный анализ каждого признака.

На этапе сравнительного исследования с помощью методов научного познания (математические методы, проективно-геометрический метод, аналитический метод, метод угловых измерений) проводится сравнительное исследование с применением методов экспертного портретного исследования.

Методы сопоставления:

- визуальное (простое) сопоставление с последующей разметкой признаков (как совпадающих, так и различающихся);
- сопоставление с использованием «масок» («маскирование»);
- сопоставление с помощью наложения координатных сеток;
- сопоставление относительных величин;
- сопоставление биологической асимметрии;
- сопоставление с помощью аппликаций (композиций).

Методы совмещения:

- совмещение по ломаной линии;

– совмещение по медиальной (прямой) линии.

Методы наложения:

- наложение способом сложения;
- наложение способом вычитания.

Определение совпадений или различий в положении головы сфотографированных лиц по наклону и повороту



Рис. 17. Определение углов наклона и поворота головы в положении головы

Определение совпадений или различий в положении головы по наклону и повороту определяется в миллиметрах, которые соответствуют определенному градусу поворота или наклона головы сфотографированных лиц.

Измерение углов наклона и поворота головы человека на представленных для производства экспертизы изображениях позволяет соотнести между собой пропорции сфотографированных лиц.

Для использования данного метода для определения углов наклона и поворота головы необходимы:

- единый масштаб изображений (1:3,5 или 19 мм межзрачкового расстояния);
- выбор одинаковых контрольных точек (реперных точек) — чаще всего такими точками являются надкозелковая ушная точка, точки внешнего и внутреннего улов глаза;

– выбранные контрольные точки либо соединяются в надкозелковой точке, образуя угол определенного размера, либо от глазных точек проводятся проекции на вертикальную и горизонтальные линии. В первом случае наклон головы будет равен 0° , если угол между точками будет составлять 15° . Отклонения от этого значения в большую или меньшую сторону будут указывать как размер наклона головы, так и его направление — вверх или вниз. Во втором случае в постановке проекции на координатные линии участвуют точки обоих глаз (данный способ больше подходит для измерения поворота головы). Измерение расстояния между проекционными точками одного, а затем другого глаза покажут, как направление поворота головы (вправо, влево), так и угол этого поворота, который вычисляется по определенным параметрам (соответствия расстояния размеру угла) (см. приложения 1 и 2).

МЕТОДЫ СОПОСТАВЛЕНИЯ

Визуальное (простое) сопоставление с последующей разметкой признаков

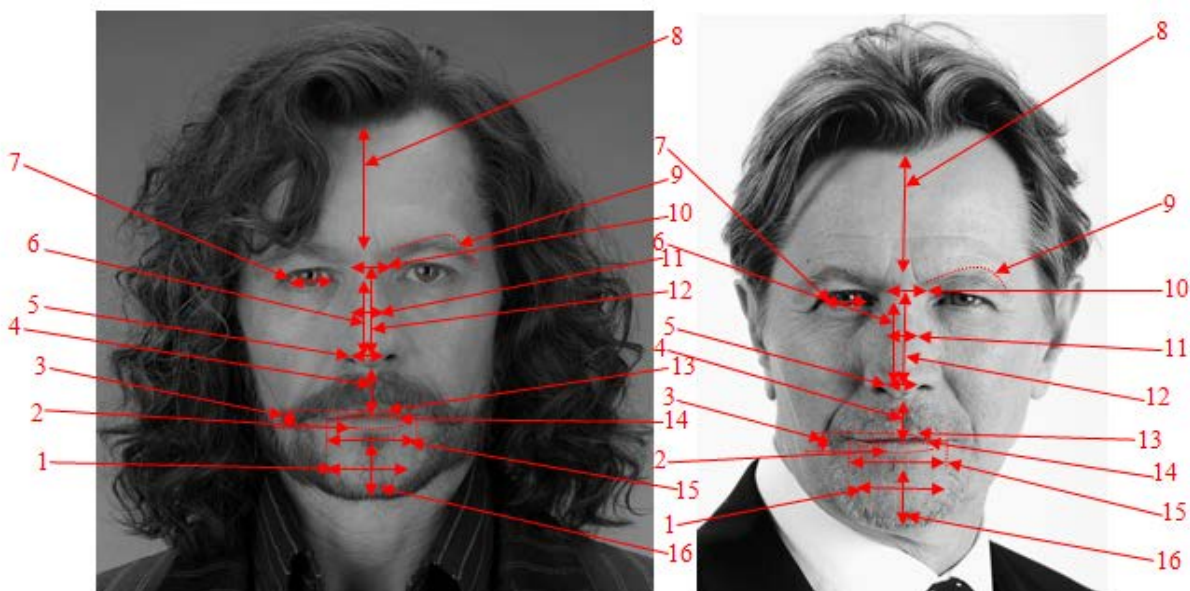


Рис.18. Визуальное сопоставление с разметкой совпадающих признаков

Визуальное сопоставление с разметкой соответствующего цвета (красного — для совпадающих частных признаков, синего — для различающихся) наглядно позволяет сопоставить выявленные признаки на сравниваемых фотоизображениях. Разметка признаков делается по об-

щим правилам разметки (слева направо, симметрично, с одинаковой нумерацией совпадающих и/или различающихся признаков). Одновременно с этим данный метод позволяет оценить достоверность совпадающих, а также установить и объяснить различающихся признаков.

Необходимо отметить, что внешность человека, сохраняя свои свойства при отображении на различных материальных носителях, будет иметь различия, зависящие как от объективных, так и от субъективных факторов. Однако и при явных различиях во внешности, будут обнаружены совпадения, но в этом случае совпадения будут носить исключительно объективный характер (например, единый расовый или антропологический тип, одинаковая полнота лица и т. д.).

Количество признаков внешности, по которым проводится сопоставление при производстве портретной экспертизы, определяется не экспертом, исходя из его субъективного понимания «достаточного количества признаков», а принципом полноты исследования, то есть по всем элементам внешности, которые имеются на изображении, и выделенным признакам.

На соответствующих сравниваемых иллюстрациях помимо стрелок и одноименных цифровых обозначений применяется и схематичная разметка конкретных признаков (пунктирные линии вдоль элемента внешности указывают на его контур (форму), фигурная скобка — размерные характеристики (высоту, длину или ширину элемента).

Сопоставление признаков внешности с использованием «масок»



Рис. 19. «Маскирование»

Использование метода «маскирования» позволяет эксперту определить зону наиболее «броских» или значимых для идентификации элементов лица, в которых сконцентрировано наибольшее количество частных признаков. Также данный метод позволяет определить насколько выделенная «маской» зона лица вмещается в границы «маски», тем самым обнаруживая дополнительное сходство или различие сравниваемых лиц.

В а ж н о! При сравнении методом маскирования на фотоизображения, приведенные к единому масштабу (1:3,5), накладывается одинаковая (по форме и размеру) маска. Форма «маски» может быть любой, кроме круглой.

Сопоставление признаков внешности с помощью наложения координатной сетки



Рис. 20. Наложение координатной сетки

В портретной экспертизе используется координатная сетка делением 5 мм, перекрестье координатных прямых накладывается на центр зрачка сравниваемых лиц. Этот метод сравнения позволяет определить сходство или различие, как в пропорциях и размерных характеристиках лица в целом, так и признаков элементов внешности; позволяет установить сходство или различие в расположении

элементов лица и установить разницу в наклоне и повороте головы сравниваемых лиц.

Данный метод может применяться как для лиц, сфотографированных анфас, так и для изображений в профиль, а также с незначительным отличием в положении сравниваемых лиц.

Наложение координатной сетки как метод определения разницы / сходства в положении головы может быть использован в сочетании с математическим методом определения углов наклона и поворота головы.

Сопоставление относительных величин

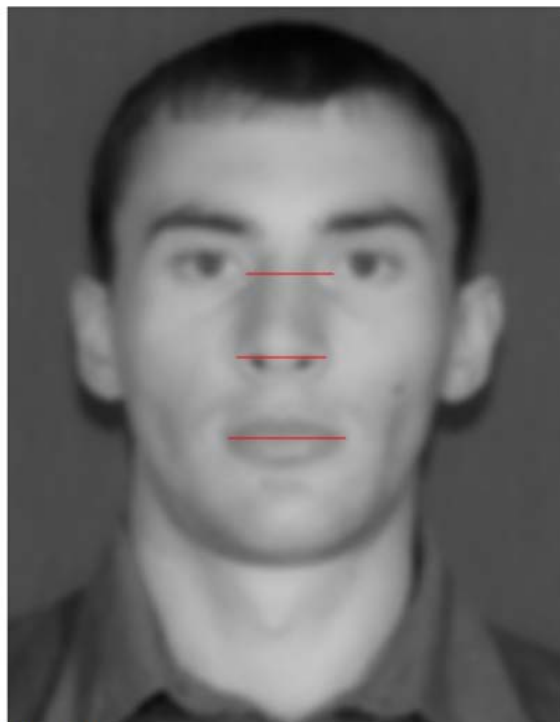


Рис. 21. Сопоставление относительных величин

Данный метод относится к математическим методам и позволяет измерить, вычислить и сравнить отдельные пропорции лица.

Для реализации данного метода на отмасштабированных изображениях сравниваемых лиц выбираются парные элементы внешности (внешние или внутренние углы глаз, крайние точки крыльев носа, точки углов рта, нижнеушные или верхнеушные точки). Для большей

объективности выбираются три пары элементов, между точками которых проводится измерение с точностью до 0,5 мм. Затем большая величина делится на меньшую, а в полученных парах относительных величин (на сравниваемых изображениях) вычитаются их значения — из большего меньшее. Если полученные разницы равны 0 или меньше, или равны 0,5, то лица считаются тождественными, в противном случае — это разные лица.

Однако использование данного метода возможно при соблюдении определенных условий:

- точность измерения, которую можно достичь только при качественных изображениях;
- разница в возрасте сфотографированных лиц не превышает десять лет;
- на фотоизображениях можно выбрать адекватные требованиям элементы для определения измерительных отрезков.

Сопоставление биологической асимметрии лица



*Рис. 22. Биологическая асимметрия **левых половин** лица на сравниваемых фотоизображениях*



*Рис. 23. Биологическая асимметрия **правых половин** лица
на сравниваемых фотоизображениях*

Известно, что абсолютно симметричных людей не существует. Чаще всего это можно наблюдать на парных элементах лица, которые не совпадают по своему расположению относительно друг друга, если рассматривать их применительно к правой и левой половинам лица. Для того чтобы это доказать, при производстве портретной экспертизы масштабированные репродукции фотоизображений сравниваемых лиц делят пополам по условной линии центра лица, выделяя правую и левую половины. Затем из каждой половины выделяется прямое и зеркальное изображения, которые соединяются по разделительной (медиальной) прямой. При взаимном сопоставлении таких половин одного лица наглядно просматриваются особенности в лицевой асимметрии, в том числе и в ее степени выраженности.

На фотоиллюстрационной таблице рекомендуется размещать все четыре фотоизображения, полученные при использовании такого метода сравнения, на одной странице, независимо от того, делается фотоиллюстрационная таблица как приложение к заключению эксперта или фотоиллюстрации размещаются по тексту заключения. Помимо этого, изображения сопоставленных левых (прямой и зеркальной) половин одного лица рекомендуется располагать рядом аналогичными половинами второго лица. Точно так же рекомендуется поступать и с правыми половинами обоих лиц.

Применяется этот метод только при положении лица анфас.

Сопоставление признаков внешности с помощью аппликаций



Рис. 24. Сопоставление признаков внешности с помощью аппликации

Известно, что сопутствующие элементы могут кардинально изменить внешность человека — очки (необязательно солнечные), различные виды головных уборов, а также борода, усы, особенности волосяного покрова верхней части головы (залысины, прически), наличие татуировок на лице, бодимодификационные элементы. В редких случаях аппликация проводится по анатомическим элементам (например, при разнице в полноте лица, степени раскрытия глаз и т. д.). Поэтому составление аппликаций с использованием этих элементов может наглядно показать степень и характер изменения внешности человека.

Для данного метода используются сопоставимые по ракурсу фотографии. Затем с масштабированного изображения «вырезается» необходимый элемент и «наклеивается» на изображение лица, у которого изначально данный элемент внешности на фотоизображении отсутствует.

На фотоиллюстрационной таблице апплицированное изображение помещается рядом с изображением лица, с которого данный элемент внешности был заимствован, для наглядного отображения появившихся в результате применения данного метода сходств или различий.

Методы совмещения

В портретной экспертизе используются всего два метода совмещения: совмещение по медиальной (прямой) линии и совмещение по ломаной.

Оба эти метода наглядно демонстрируют наличие или отсутствие у совмещенных элементов внешности двух сравниваемых лиц сходства или различия в виде «логичного» продолжения элемента как на одной, так и на совмещенной части. В данном случае «логичным» продолжением элементов будут размерные характеристики элементов, контурные характеристики, в отдельных случаях — цветовые или тоновые характеристики (если представлены цветные фотоизображения).

Эта группа методов сравнения применяется только в тех случаях, когда сравниваемые изображения полностью сопоставимы по ракурсу, положению головы, мимике.

Для использования метода *совмещения по прямой (медиальной) линии* две масштабированные репродукции сравниваемых лиц разделяют на две равные половины по прямой линии по центру лица таким образом, чтобы линия деления проходила точно посередине лба, спинке носа, кончику носа, носогубному фильтру, ротовой области, подбородку и шее. Затем репродукцию одной (например, правой) половины первого из сравниваемых лиц, по линии деления, совмещают с репродукцией второй (левой) половины второго из сравниваемых лиц.

Для метода *совмещения по ломаной линии* каждую из масштабированных репродукций разделяют, как ясно из названия метода, по ломаной линии, которую проводят через элементы внешности, деля их на две симметричные по отношению друг к другу части. Линия деления должна проходить через лоб, бровь, глаз, спинку носа, щеку, кончик носа, рот, подбородок. Сторона деления парных элементов выбирается экспертом самостоятельно. Размер и геометрия излома данной линии также определяется экспертом при соединении им выбранных контрольных точек на соответствующих элементах внешности.

Именно этот метод позволяет точно определить наличие или отсутствие логичности продолжения выделенных элементов внешности сравниваемых лиц.

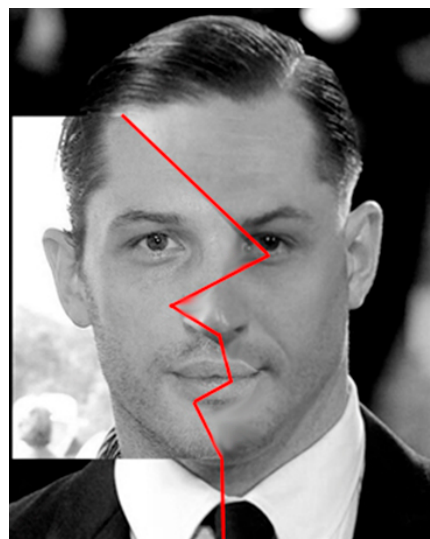
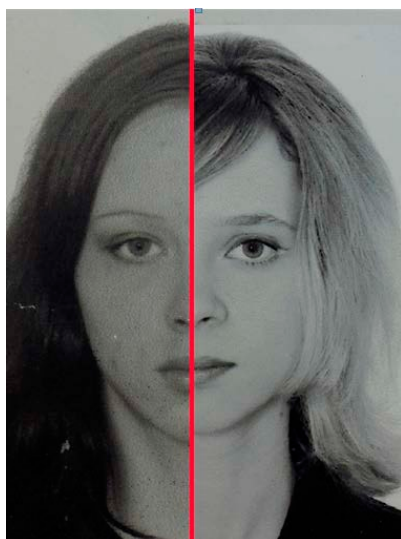
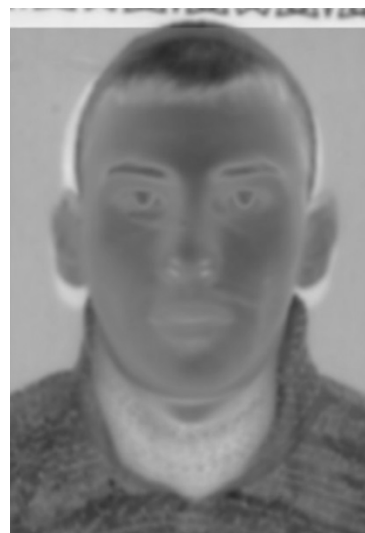


Рис. 25. Совмещения по прямой (медиальной) и ломаной линиям

Методы наложения



А



Б

Рисунок 26. Методы наложения: «сложения» (А) и «вычитания» (Б)

Из всех групп сравнительных методов исследования метод наложения единственный, который имеет два способа выполнения: «сложение» (рис. 26 А) и «вычитание» (рис. 26 Б).

Как и все предыдущие методы сравнения, он применяется при тождестве положения головы сравниваемых лиц и является как подтверждающим предварительный вывод по результатам применения всех предыдущих методов, так и взаимоподтверждающим для самого себя.

Как и все предыдущие, метод наложения демонстрирует наличие или отсутствия тождества внешности сравниваемых лиц. Не-

сложный алгоритм выполнения данного метода заложен в его названии — масштабированные репродукции двух изображений накладываются друг на друга.

При применении данного метода способом «*сложения*» в традиционном исполнении на прозрачных пленках изготавливаются два «*позитивных*» изображения, которые затем накладываются друг на друга по соответствующим точкам, элементам, частям и сравниваются между собой. «Сложение» показывает совпадающие признаки посредством их обесцвечивания, в то время как различия становятся более темными (чем сильнее различие, тем темнее тон) (А).

При применении способа «*вычитания*», когда на позитивное изображение накладывается негатив, наоборот, совпадающие элементы, «вычитая» тоновую передачу друг друга, приобретают нейтральный серый тон (чем точнее совпадения, тем темнее тон), в то время как различающиеся признаки обесцвечиваются и на изображении выглядят как белые пятна (чем точнее различия, тем светлее тон) (Б).

Все рассмотренные в этом параграфе методы легче всего реализуются при использовании графических редакторов, например, Adobe Photoshop (приложение 3).

4.4. Стадия оценки результатов исследования и формирование выводов

Данная стадия является завершающей всего экспертного исследования и состоит в обобщении всех его промежуточных результатов.

На протяжении всего экспертного исследования эксперт оценивает каждый этап исследования, при этом каждая последующая оценка является подтверждением или отрицанием правильности предыдущего.

Оценивая информацию, полученную в ходе производства портретной экспертизы, эксперт:

- устанавливает природу всех зафиксированных на предыдущей стадии исследования совпадений и различий;
- определяет происхождение совокупности совпадающих признаков внешности;
- определяет происхождение различающихся признаков внешности;
- обосновывает свой ответ на поставленный вопрос, без чего объективность вывода эксперта может вызывать сомнение.

Для оценки совпадающих и различающихся частных признаков внешнего облика используются различные методы оценивания. Например, для оценки совпадающих признаков используются вероятностно-статистический и эмпирический методы. Первый используется для оценки индивидуальности совпадающих признаков, в нем используют таблицы частот встречаемости и идентификационной значимости признаков внешности, определение которой для взаимозависимых признаков следует проводить с учетом коэффициента их корреляции. Во втором — оцениваются выявленные совпадения на основе своего жизненного опыта и профессиональных знаний.

При оценке различающихся выводов эксперт должен решить вопрос о том, обусловлены ли выявленные различия изменением внешности человека под воздействием различных факторов. Но главным основанием при оценке различающихся признаков является принадлежность сравниваемых изображений двум разным людям.

Итоговая оценка по результатам проведенной портретной экспертизы является основой для формирования окончательного вывода, правильность которого как строится на твердом убеждении эксперта в этом, так и должна соответствовать определенным качественным и количественным критериям:

- оценка производится на всех стадиях и этапах экспертного исследования;
- оценке подвергается сформированная индивидуальная совокупность признаков внешнего облика;
- оценка результатов применения каждого из методов проводится сначала отдельно, а затем в совокупности этих методов;
- при любом из определенных выводов (положительном или отрицательном) проводится оценка как совпадений в своей совокупности, так и различий выявленных совокупностей;
- объясняется природа выявленных различий в сравниваемых признаках;
- итоговая оценка не должна противоречить результатам оценки, осуществляемой на промежуточных этапах исследования.

По результатам проведенной экспертизы эксперт может сформировать один из пяти выводов:

- *категорический положительный* — формулируется на основании индивидуальной совокупности общих и частных признаков внешности, при условии, что различающиеся несущественны и могут

быть объяснены влиянием определенных, установленных экспертом конкретных причин;

— *категорический отрицательный* — формулируется на основании устойчивых различающихся признаков. Совпадающие признаки могут отсутствовать вообще, либо носить случайный характер вследствие внешнего сходства сравниваемых лиц, либо иметь групповое значение. То есть, если различающиеся признаки существенны, устойчивы и не могут быть объяснены действием ни одного из известных факторов, то на снимках изображены разные лица;

— *вероятный положительный* — выявленные совпадающие частные признаки не образуют индивидуального комплекса, т. е. совпадают признаки в основном группового значения, а ценных для идентификации частных признаков недостаточно, или же часть совпадающих признаков выявлена предположительно, а не достоверно. При этом либо совсем отсутствуют, либо объясняются действием любого из указанных выше факторов, как и при категорическом положительном выводе;

— *вероятный отрицательный* — формулируется если эксперт не может однозначно объяснить происхождение выявленных различающихся признаков, и когда у эксперта остаются сомнения в достоверности выявленных различий, а совпадающие признаки относятся к групповым (не образуют индивидуальной совокупности);

— *НПВ (решить не представляется возможным)* — основаниями для такого вывода являются:

невозможность изучения признаков внешности и достоверного оценивания их совпадений и различий ввиду низкого качества одного либо обоих фотопортретов;

невозможность анализа характера совпадений и различий признаков внешности из-за несопоставимых условий фотографирования;

невозможность анализа характера совпадений и различий признаков внешности из-за существенного различия в возрасте (при невозможности предоставления на экспертизу одного или нескольких промежуточных, по времени фотографирования, фотопортретов);

наличие одинакового количества совпадающих и различающихся признаков внешности, достоверно установленных экспертом и оцениваемых, как значимые для процесса отождествления человека по фотоснимкам.

4.5 Оформление результатов экспертного исследования

Заключение эксперта — письменный документ, составленный в соответствии с предписаниями процессуального законодательства, отражающий ход экспертного исследования и его результаты. Заключение эксперта ложится в основу доказательственной базы по результатам проведенного расследования по уголовному делу или рассмотрения по гражданскому, административному или арбитражному делу. Для того чтобы заключение эксперта имело доказательственное значение, оно должно соответствовать следующим требованиям:

- сохранение традиционной структуры документа;
- последовательное и полное описание процесса исследования;
- простота изложения процесса исследования;
- употребление единообразной терминологии;
- доступность понимания, в том числе третьими лицами;
- конкретность и обоснованность выводов;
- четкость и полнота ответов на поставленные вопросы.

Традиционно структура заключения эксперта делится на три части: вводная, исследовательская, заключительная.

Во *вводной* части указываются:

- наименование вида экспертизы и номер уголовного дела;
- номер экспертного производства и дата подписания заключения эксперта;
- дата поступления материалов и наименование экспертного учреждения;
- процессуальное основание проведения экспертизы;
- перечень поступивших вещественных доказательств и образцов;
- вопросы, поставленные на разрешение эксперта;
- обстоятельства дела;
- кто произвел экспертизу;
- отметка о предупреждении эксперта об уголовной ответственности за дачу заведомо ложного заключения (в виде отдельной подписки);
- при повторной экспертизе указывается, кто проводил предыдущую экспертизу.

В *исследовательской* части заключения:

- описываются результаты осмотра объектов — вещественных доказательств;

- дается подробная характеристика признаков исследуемого объекта;

- отмечается, какие технические приемы, методы, средства использованы для изучения вещественного доказательства, производилась ли фотографирование объектов и в каких условиях;

- в необходимых пределах описываются сравнительные материалы и дается характеристика их основных признаков и свойств;

- после описания осмотра, отдельного исследования подробно описывается сравнительное исследование;

Затем помещается синтезирующая часть.

Если производится повторная экспертиза, и ее выводы не совпадают с выводами предыдущих экспертиз, эксперты обязаны объяснить причину расхождений.

В *заключительной* части заключения эксперта:

- формулируются выводы — комплексное суждение или умозаключение сведущего лица, являющееся ответом на вопрос, поставленный следователем или судом, основанное на результатах экспертного исследования вещественных доказательств и образцов;

- оформляется фотоиллюстрационная таблица — репродукции портретов, а при необходимости и их фрагменты, могут помещаться в текст заключения, что удобно для обозначения признаков при изучении текста заключения. Однако обычно репродукции портретов, контрольные без разметки и рабочие с разметкой, а также иллюстрирующие приёмы сравнения, наклеиваются на фототаблицу.

Глава 5. ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНО-ПОРТРЕТНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПО ЦИФРОВЫМ ПОРТРЕТАМ И ВИДЕОИЗОБРАЖЕНИЯМ

5.1. Классификация фото- и видеоизображений по способу их получения

С развитием фото- и видеотехники и внедрением ее в практику борьбы с преступностью, в качестве объектов исследования в портретной экспертизе видеопортреты, полученные в условиях оперативно-разыскной и следственной деятельности, уже не вызывают затруднений у экспертов. На смену аналоговым (плёночным) фотоаппаратам и аналоговым фотографиям пришли цифровые фотоаппараты и цифровые фотографии, в том числе и фотопортреты.

На портретную экспертизу поступают абсолютно разные фото- и видеопортреты и по способу их получения и по объему имеющейся на них портретной информации, и по виду изображений:

По способу получения фото- и видеоизображений:

- полученные в результате производства следственных действий;
- полученные в результате оперативно-разыскных мероприятий;
- изготовленные гражданами в целях документирования преступной деятельности;
- полученные в целях фиксации каких-либо обстоятельств семейного, личного характера и т. п. («бытового характера»).

По объему имеющейся информации:

- полные;
- ограниченные;
- частичные;
- фрагментарные.

Полный объем информации обеспечивается высоким качеством сигналетической фото- и видеосъемки человека, при хорошем освещении, в полный рост в статике и динамике, а также портретной съемкой при спокойном и динамическом состоянии лица.

Ограниченный объем информации предполагает видеосъемку человека в полный рост в статике и динамике, а также погрудный портрет либо только в статике, либо только в динамике. При анализе изображения с таким объемом информации наблюдается ограниченный комплекс признаков внешности, которые могут быть использованы в портретной экспертизе только при определенных условиях сопоставимости сравнительного материала в комплексе с другими фотоизображениями.

Частичная информация — это информация об общих признаках внешности человека (росте, фигуре, осанке в статике и динамике). Частичной информацией будут обладать фото- и видеоизображения, на которых признаки не просматриваются или просматриваются частично из-за ракурса, наличия сопутствующих элементов внешности, скрывающих или камуфлирующих внешность человека. Для экспертного отождествления такой объем информации не достаточен, однако может быть использован в оперативной и следственной идентификации.

Фрагментарная информация содержит отдельные фрагменты, характеризующие внешний облик человека, но не дающие цельное представление об облике человека.

По виду изображений:

- специальные — выполненные по методу опознавательной (сигналетической) фотографии: изображение лица в фас и правый профиль, в 1/7 натуральной величины;
- документные — фотоснимки, предназначенные для личных документов, выполненные профессиональными фотографами по специальным правилам, относящимся к размеру, ракурсу съемки и освещению лица;
- художественные — как профессиональные, так и любительские фотоснимки.

5.2. Технические факторы, определяющие качество фотоизображения и видеоизображения

В основе качественного фотоизображения лежат технические характеристики фото- и видеоаппаратуры, с помощью которой были получены исследуемые изображения.

К факторам, которые определяют качество полученного изображения, относятся:

- конструктивные особенности цифрового фотоаппарата, видеокамеры;
- особенность работы встроенного в аппарат программного обеспечения;
- особенность формата формируемых графических файлов;
- особенности прикладного компьютерного программного обеспечения для обработки графических файлов;
- особенности работы устройств цифровой печати;
- «человеческий фактор» — умение учитывать все факторы в технологическом процессе изготовления фотоснимка цифровым способом.

Дополнительными факторами могут являться:

– дискретизация — т.н. «пикселизация» цифрового изображения — ухудшение качества изображения, которая проявляется при печати увеличенного изображения (чаще всего дискретизация проявляется при печати «стоп-кадра» с видеозаписи, когда для целей портретной экспертизы необходимо получить увеличенное изображение конкретного лица);

– размытие — также является фактором, ухудшающим изображение, может проявляться как на цифровых видео-, так и на цифровых фотоизображениях. Применительно к фотографиям, полученным посредством аналоговой (пленочной) съемки, данный фактор можно объяснить как расфокусировку при съемке и/или при печати;

– изменение качества цвета — еще один ухудшающий фактор, который проявляется при изменении контрастности при печати.



Рис.27. Дискретизация изображения

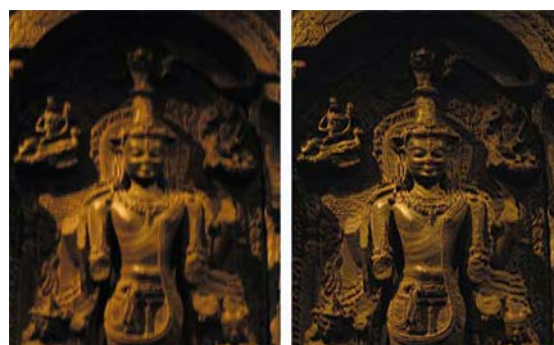


Рис.28. Размытие изображения

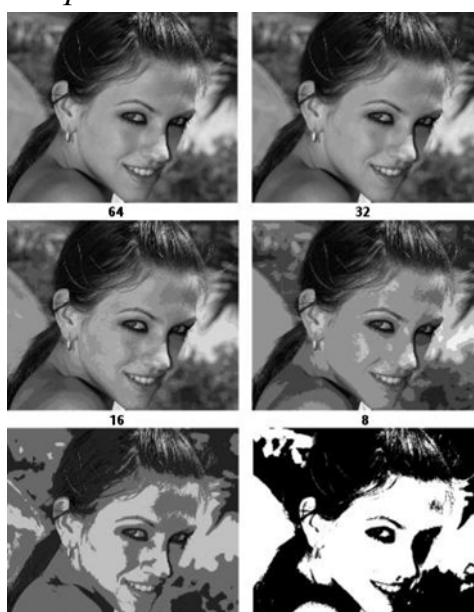


Рис.29. Изменение качества цвета

5.3. Требования, предъявляемые к материалам, представляемым на экспертизу

При назначении портретной экспертизы по цифровым фото- и видеоизображениям требования, предъявляемые к материалам, направляемым на экспертизу, аналогичны требованиям общей методики проведения портретной экспертизы:

- *достоверность* — несомненно установленное происхождение фотоизображений-образцов, принадлежность их проверяемому лицу;
- *сопоставимость* по ракурсу, времени изготовления, условиям их получения (освещенность, фон и т.п.);
- *высокое качество* (образцы должны быть резкими, средне-контрастными, без ретуши и вуали, повреждений и загрязнений).

При назначении портретной экспертизы по цифровым видеоизображениям предоставляются фотография — стоп-кадр с видеозаписи и непосредственно носитель видеозаписи (CD-, DVD-диск, флэш-накопитель).

В постановлении следователем должен быть обязательно указан временной промежуток или промежутки, в которых наиболее полно просматривается внешность человека, подлежащего отождествлению.

В качестве сравнительных фотографий обязательно предоставляются фотографии в разных ракурсах, в соответствии с ракурсом запечатленного на видеозаписи человека, особенно если видеозапись очень динамична по своему содержанию. В качестве сравнительных фотографий того вида могут быть предоставлены как художественные фотографии, запечатлевшие человека в обычной жизни, так и фотографии, выполненные в рамках оперативно-разыскных мероприятий. При наличии задержанного лица проводится его фотографирование.

5.4. Прикладные и служебные программы

Для решения задач портретной экспертизы, при составлении фотоиллюстрационной таблицы могут быть использованы дополнительные программы: графические редакторы (растровые — Paint, Adobe Photoshop, Corel Painter и т. д.; векторные — SVG-edit, Adobe Illustrator, CorelDRAW и т. д.; редакторы трехмерной графики — Google SketchUp, Windows Paint 3D, Autodesk AutoCAD, Autodesk Maya и т. д. и специальные программные средства (диспетчеры файлов — фай-

ловые менеджеры с функциями копирования, перемещения, переименования и т. д.; средства сжатия данных — т. н. архиваторы WinZip, WinRAR; средства просмотра и воспроизведения – ACDSee, Picasa, JPEGView)

5.5. Техническая коррекция изображений

Для улучшения качества представленных на портретную экспертизу фотоизображений эксперт может провести техническую коррекцию изображений. Главное требование в такой коррекции — в корректируемое изображение категорически запрещено вносить изменения, которые приведут к появлению, условно, нового фотоизображения.

В рамках технической коррекции можно:

1) *провести цветокоррекцию* — внести изменения в цвет оригинала - не изменяя основной цвет, откорректировать тоновые характеристики;

2) *подавить шум* — удалить или уменьшить цифровой шум матрицы, зерна пленки, артефактов сжатия, пыли и царапин оригинала и т.п.;

3) *отретушировать* — устранение ненужных деталей изображения, шумов, изменение композиции;

4) *расширить динамический диапазон изображения путем его структурного редактирования*:

4.а. *коллажировать (монтаж)* — создать из частей нескольких изображений новое изображение;

4.б. *обтравить* — отделить какой-то объект на изображении от фона;

4.в. *ориентировать изображения* — повернуть изображение под любым углом или отразить зеркально;

4.г. *кадрировать изображения* — улучшить композицию изображения путем удаления лишнего по краям;

4.д. *применить фильтры и спецэффекты* — придать изображению необычный вид — исказить необычным образом, стилизовать, добавить видимость объемного рельефа, изменить цвета и т. п.

Словарь основных терминов

Антропометрия — система криминалистической (уголовной) регистрации преступников. Заключается в измерении определенных частей тела, регистрируемого с занесением результатов измерений на специальную регистрационную карту.

Антропометрические точки — строго локализованные точки на голове и теле человека, расстояния, между которыми позволяют судить об общих и парциальных (частных, детальных) размерах головы и тела. Антропометрические точки головы с учетом толщины мягких тканей соответствуют краниометрическим точкам — константным точкам черепа, с помощью которых определяются его общие и частные размеры.

Антропологический тип — малая раса, раса второго порядка — большая группа лиц, объединенных генетически обусловленным сходством признаков внешности.

Артикуляция — движения губ при воспроизведении звуков речи. Указывается выраженная артикуляция (заметные движения), слабо выраженная (человек говорит, едва шевеля губами).

Асимметрия — несоразмерность, различие размеров, формы, контуров парных половин или частей тела, элементов головы, лица относительно определенной точки или плоскости.

Атрибут — неотъемлемая принадлежность.

Величина — размерные характеристики элемента внешности, в том числе высота, ширина, глубина, длина, внутренние и внешние пропорции и пр.

Вероятностно-статистический метод оценки совпадающих признаков внешности (З. И. Кирсанов, П. Г. Орлов, 1960-е гг.) — метод, в ходе которого эксперт для оценки индивидуальности совпадающих признаков пользуется таблицами частот встречаемости и идентификационной значимости признаков внешности. Определение идентификационной значимости и взаимозависимых признаков следует проводить с учетом коэффициента их взаимозависимости. Суммарная величина идентификационной значимости выделенных совпадающих признаков будет определять индивидуальность их совокупности.

Визуальное сопоставление — наиболее распространенный традиционный прием судебно-портретной идентификационной экспертизы, применяемый во всех без исключения случаях при исследова-

нии, как одноракурсных, так и разноракурсных фотопортретов. Сущность визуального сопоставления состоит в поочередном восприятии экспертом одноименных признаков внешности, мысленном выявлении их различия или совпадения.

Внутренние пропорции — это соотношение различных размеров самого элемента; *внешние* — отношение размеров одного элемента к размерам другого элемента.

Вуаль — потемнение фотоснимка вследствие проявления неосвещенных микрокристаллов галогенида серебра, что снижает контрастность изображения.

Вывод эксперта — это компетентное умозаключение сведущего лица, основанное на результатах экспертного исследования вещественных доказательств и образцов и являющееся ответом на вопрос, поставленный следствием или судом.

Выемка межкозелковая ушной раковины — промежуток между козелком и противокзелком.

Выражение лица фотографируемого — привычное или необычное состояние мимических мышц в момент фотосъемки, влияющее на достоверность отображения отдельных элементов лица человека, запечатленного на несигналетическом (любительском, художественном, репортерском) фотоснимке.

Габитоскопия (от лат. *habitus* — внешний облик человека, его конституция, телосложение, и греч. *skopeo* — рассматривать) — отрасль криминалистической техники; учение о собирании, изучении и использовании признаков внешнего облика человека.

Гистограмма — график, представляющий зависимость между уровнями яркости и количеством пикселей, имеющих эти уровни.

Глабелла — точка схождения срединных отростков надбровных дуг или их продолжения по срединной линии головы.

Головка брови — участок брови, расположенный у переносья.

Дарвинов бугорок — утолщение в виде бугорка в верхней части завитка ушной раковины.

Дуги надбровные — выпуклые валикообразные возвышения, расположенные по надглазничному краю орбит, определяются по степени выраженности, характеризующейся пределами выступания вперед и протяженностью в стороны.

Жестикуляция — движения головы, плеч, рук, которыми человек обычно сопровождает свою речь. По жестикуляции можно судить о содержании речи, если ее не слышно. Существуют общепринятые

жесты (кивок головой в знак согласия) и их индивидуальные оттенки (особенности жеста приветствия).

Завиток ушной раковины — свободный край ушной раковины, чаще всего в виде закрученного валика.

Заключение эксперта — письменный документ, составленный в соответствии с предписаниями процессуального законодательства, отражающий ход экспертного исследования и его результаты.

Зернистость изображения — отображение на фотокарточке структуры светочувствительных слоев в виде отдельных зерен. Поверхность изображения как бы рябая. От зернистости зависит резкость отображения мелких анатомических признаков, контуров, линий. Крупнозернистое изображение не позволяет различать границы этих элементов, определять их форму, очертания.

Идентификационный период — промежуток времени, в течение которого сохраняется возможность идентификации объекта.

Индивидуальность внешнего облика человека — его неповторимость, отличие от внешности других лиц. Определяется сложностью внешнего облика человека, огромным количеством признаков элементов внешности и бесчисленностью вариантов этих признаков.

Кайма губ — наружная окрашенная слизистая часть губ.

Качество изображения — собирательный термин, в который включаются такие характеристики, как резкость, зернистость, контрастность, а также расположение изображения на площади кадра; дистанция фотосъемки, размер фиксируемого объекта; положение фотокамеры относительно уровня лица фиксируемого объекта (ракурс).

Козелок — хрящевой выступ перед отверстием наружного слухового прохода.

Количество — число одноименных элементов внешности (три пальца на левой руке), а также описательный вариант элемента внешности (волосы редкие или густые).

Контрастность изображения (резкое различие, противоположность) — различие оптических плотностей для наиболее темной и наиболее светлой детали рассматриваемого объекта, т. е. отсутствие в изображении полутоновых переходов от света к теням. Если изображение излишне контрастное, «без полутонов», или очень «мягкое» — когда отсутствуют глубокие тени и ярко освещенные участки на изображении, то элементы внешности человека характеризуются неадекватно.

Крылья носа — хрящевые части носа, прикрывающие носовые отверстия (ноздри).

Лоб — верхняя часть лица, ограничиваемая линией роста волос сверху, гребнем височной части лобной кости с боков, верхним краем глазниц верхненокосовой точкой снизу.

Лобные бугры — округлые возвышения, заметные в верхних боковых отделах лба (выше надбровных дуг).

Манера (особенности поведения) — привычный способ общения, поведения, обычно соответствует воспитанию («дурные манеры», вежливое обращение и т. д.). О манере поведения можно судить по тому, причиняет ли человек неудобства окружающим, не замечая этого (задевает локтями, наступая на ноги и т. д.).

Методика портретной экспертизы — система рекомендаций по выбору методов исследования и последовательности их применения в ходе производства экспертизы.

Методы габитоскопии — система приемов и способов научного изучения внешнего облика человека, криминалистического исследования изображений, экспертного анализа и сравнения признаков внешности человека.

Методы портретной экспертизы — система действий и операций по решению практических задач портретного исследования.

Метод наложения (К. Г. Прохоров, 1912 г.) — одномасштабные и одноракурсные отображения внешности на прозрачных и непрозрачных материалах накладываются в различных вариантах.

Метод совмещения (Н. Д. Вороновский, 1931 г.) — состоит в том, чтобы определить по комбинации фотоснимков, изготовленной из двух одномасштабных фоторепродукций, создается ли недеформированное, цельное изображение лица (при совмещении двух изображений одного человека) либо получается неестественно асимметричное, непропорциональное лицо человека (при совмещении двух изображений разных лиц).

Мимика — совокупность движений мускулатуры лица, сопровождающих эмоции и являющихся их внешним выражением. Мимика отражает основные эмоциональные состояния (радость, печаль и др.).

Мочка — нижняя часть ушной раковины, лишенная хрящевой основы.

Наличие — признак, имеющий значение (определяющийся) тогда, когда случайный, непостоянный, искусственный элемент имеет

определенное местоположение (родинка, шрам, наклеенные ресницы и т. д.).

Насыщенность — пропорция чистого (красного, зеленого, синего и т. д.) и белого цветов, необходимая для определения цвета, показывающая, насколько чистым является цвет.

Носогубный фильтр — впадина (желобок) на кожной части верхней губы.

Объекты портретной экспертизы — объективные материальные отображения внешнего облика человека, в качестве которых выступают фотоснимки, видеокадры, кинокадры, полиграфические и репрографические изображения, голографические снимки, рентгеновские снимки, посмертные маски (слепки), костные останки человека.

Освещенность объекта съемки — комплексная характеристика изображения, определяемая количеством, силой (яркостью) источников света, их положением по отношению к объекту съемки.

Основные свойства внешнего облика — природные анатомические и физиологические качества человека, проявляющиеся в его внешнем облике и определяющие его сущность как биологического объекта.

Относительная устойчивость характеристик внешнего облика в определенный период времени, т. е. неизменяемость внешности человека во времени (в идентификационный период) — свойство внешнего облика, предопределяющее возможность его идентификации.

Отсутствие — признак определяется в случае, когда отсутствует постоянный, необходимый или естественный элемент (отсутствие пальца, глаза, уха).

Положение (в т. ч. место расположения — местоположение) — размещение определенного элемента внешности в пределах других элементов (например, морщина на щеке), относительно сторон элемента (справа, слева, спереди, сзади и т. д.) или условных линий горизонтали или вертикали (морщина горизонтальная или вертикальная, наклонная влево, наклонная вправо). Положение элемента внешности или его части относительно общей плоскости элемента обычно называют выступанием (например, выступающие губы), положение ушных раковин относительно боковых поверхностей головы и лица — оттопыренностью (прилеганием).

Полутень — состояние освещенности, переходное от света к тени. Она образуется на поверхностях, находящихся под небольшим

углом к источнику света, а также в случае освещения объекта съемки несколькими источниками освещения.

Портретная экспертиза — род класса криминалистических экспертиз, проводимых в соответствии с положениями процессуального законодательства, в целях установления личности по признакам внешности, зафиксированным на различных объективных отображениях и выполняемых с помощью специализированных методов исследования.

Предмет габитоскопии — свойства внешнего облика человека, его элементы и признаки, закономерности собирания, исследования и использования данных о внешнем облике человека с помощью разработанных для этих целей методов и средств.

Признак внешности — характеристика внешнего облика в целом или отдельных его элементов, с помощью которой можно визуально отличить человека или отнести его к определенной группе людей.

Прическа — способ стрижки, укладки и оформления волос на голове человека.

Противозавиток ушной раковины — хрящевой выступ в плоскости ушной раковины, как правило, параллельный завитку уха; в верхней части раздвоен на ветви.

Противокозелок ушной раковины — выступ на ушной раковине ниже ушного отверстия, расположенный между противозавиток и козелком.

Разрешение — плотность размещения пикселей, формирующих изображение, т. е. количество пикселей на заданном отрезке. Разрешение измеряется в количестве точек на дюйм dpi (Dot Per Inch).

Разрядность битового представления (глубина цвета) изображения — выражается в информационных единицах — два в степени максимального числа цветов или градаций серого. Для получения полутонных портретов достаточно 8 бит/канал (24 бит/цвет).

Ракурс (фр. укорачивать, сокращать) — перспективное сокращение формы предмета, приводящее к изменению его привычных очертаний. Ракурсами обычно называют резко выраженные сокращения на снимках, выполненных под острым углом сверху или снизу, особенно вблизи. Ракурс изменяет овал лица, увеличивая, «гиперболизируя» при этом ближайшую к объективу часть объекта.

Резкость изображения — степень отчетливости линий и контуров элементов лица. Если изображение не резкое, то они как бы «размыты», плохо различаются.

Ретушь — механическая или химическая обработка негатива и/или позитива с целью улучшения качества либо устранения дефектов на фотоизображении.

Рефлекторность — свойство внешнего облика человека, обеспечивающее возможность идентификации по признакам внешности, — это способность достоверно отображаться в различных носителях информации.

Светотень — строго закономерные градации светлого и темного тонов, благодаря которым воспринимаются глазом и воспроизводятся объемные участки изображения.

Сигналетическая фотосъемка (приметозапечатлевающая) — специальный вид съемки, осуществляемый с соблюдением определенных правил, относящихся к положению головы, освещению и состоянию внешности фотографируемого, обработке негатива и позитива, выбору фотокамеры и фотоматериалов.

Сканер — периферийное устройство персонального компьютера (ПК), позволяющее получать электронное изображение графической информации (фотографии и т. п.).

Слайд-сканер (слайд-адаптер) — устройство, предназначенное для получения электронных изображений с прозрачных оригиналов (слайдов, фотопленок). Методы преобразования яркостных и цветностных составляющих изображений — система методов, позволяющая выделять или изменять цветовые и яркостные значения элементов изображения (гамма-коррекция), а также осуществлять фильтрацию шумовых элементов изображения с целью визуализации скрытой информации.

Сопоставление с использованием «масок» (Г. Шнейкерт, 1925 г.) — прием, концентрирующий внимание на наиболее значимых для идентификации одноименных частях лица, а остальные его части прикрываются маской.

Сопоставление с помощью координатной сетки (Н. Д. Вороновский, 1931 г.) — прием, предназначенный для более точного суждения о совпадении или различии размеров головы или лица в целом, а также размеров и, главное, взаиморасположения отдельных элементов и антропометрических точек на сравниваемых изображениях.

Сопоставление относительных величин (В. А. Снетков, 1959 г.) — прием, позволяющий посредством измерений и вычислений сравнить отдельные пропорции лица.

Сопоставление элементов лица на биологическую асимметрию (Н. В. Терзиев, 1949 г.) — прием, применяемый при наличии строго анфасных фотопортретов для установления совпадения или различия характера и степени асимметрии сравниваемых лиц.

Сопоставление с помощью аппликаций (К. Г. Прохоров, 1912 г.) — прием, применяемый в случае сравнения фотопортретов, на одном из которых лицо имеет бороду, усы, другую прическу или сфотографировано в головном уборе, очках. Для приведения внешности к одинаковому состоянию из одномасштабной фоторепродукции вырезается тот элемент внешности (например, усы), которого недостает на другом фотопортрете, и приклеивается к нему.

Сравнение — метод познания, заключающийся в параллельном изучении идентификационных признаков внешности на портретах, предварительно зафиксированных в таблице-разработке, с целью выявления их совпадений и различий.

Степень выраженности — производный признак, изучающийся в случае, когда существует устоявшееся представление о норме данного элемента внешности в целом.

Степень симметрии — производный признак, отображающий степень одинаковости парных элементов внешности (глаз, ушных раковин, конечностей и пр.) по их признакам. Изучается различие признаков парных элементов внешности, т. е., по существу, — степень асимметрии.

Тени — неосвещенные или слабо освещенные участки поверхности.

Точка съемки — место нахождения фотоаппарата относительно отображаемого объекта съемки. Точка съемки может быть фронтальной, под углом, боковой; в портрете - анфас, труакар, профиль.

Туалет лица трупа — совокупность действий, направленных на придание обезображенному или посмертно измененному лицу трупа вида, близкого к прижизненному, с целью облегчения его опознания. Различают простой и сложный туалет. *Простой туалет* включает приемы и действия по приданию трупу естественного вида, основанные на знаниях в области косметологии и гримирования и применяемые в случаях, когда сохранена общая целостность мягких тканей головы и особенно его костная основа — череп. *Сложный туалет* (ре-ставрация) — восстановление фрагментированных, разрушенных, частично отсутствующих мягких тканей лица и головы при сохранившейся или частично разрушенной костной основе.

Фактор — причина, движущая сила происходящего процесса или одно из его условий.

Факторы, изменяющие внешний облик человека — причины и условия, вызывающие возрастные, патологические, косметико-хирургические, посмертные изменения внешности.

Форма (контур, конфигурация) — общий вид поверхности и внешних границ элемента внешности. Определяется в соответствии с известными геометрическими фигурами (плоская, круглая, квадратная) или линиями (извилистая, ломаная, дугообразная), а также формой пространственных предметов (миндалевидная, грушевидная и т. п.).

Формат изображения. Для хранения и обработки изображений в ПК используют «специальную форму» записи совокупности битов. Такая специальная форма называется форматом изображения.

Франкфуртская горизонталь — положение головы при описании, принятое за норму в 1884 г. на международном конгрессе антропологов во Франкфурте-на-Майне. В таком положении при описании в профиль величина угла, образованного условной линией, проходящей через вершину козелка и наружный угол глаза, и горизонталью, проведенной через вершину козелка, составляет 15° . При описании в фас — условная линия, соединяющая надкозелковые точки, проходит по нижнему краю глазниц.

Хвост брови — участок брови, расположенный над наружным углом глаза.

Цвет — окраска (пигментация) волос, глаз, кожи, слизистых поверхностей каймы губ, наиболее точно определяется при сопоставлении с цветовыми шкалами. Цвет элементов прежде всего разбивают на группы светлых и темных, а затем в этих группах выделяют подгруппы с обозначением цвета в общеупотребительных словах и выражениях.

Цветовой тон — длина волны, на которой в спектре цвета имеется преобладающее по мощности излучение.

Элемент внешности — любая, выделенная в процессе наблюдения, изучения и описанная с помощью признаков часть внешнего облика человека.

Эмпирический метод оценки совпадающих признаков внешности — метод, при котором эксперт оценивает выявленные совпадения на основе своего жизненного опыта и профессиональных знаний. При отборе совпадающих признаков в выделяемую совокупность особое внимание следует уделять особенностям (так называемый ме-

тод особенностей). Кроме того, необходимо использовать принцип детализации, основанный на положении о неповторимости комплекса «мелких» признаков.

Эпикантус — кожная складка, идущая от верхнего века, прикрывающая частично или полностью внутренний угол глаза.

Яркость — световой поток, излученный в направлении приемника с единицы площади излучателя.

Список рекомендуемых нормативных правовых актов и литературы

Нормативные правовые акты¹

1. Конституция Российской Федерации.
2. Уголовный кодекс Российской Федерации.
3. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации.
4. Федеральный закон от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации».
5. Федеральный закон от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ «О полиции».
6. Приказ МВД России от 29 июня 2005 г. № 511 «Вопросы организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации (вместе с Инструкцией по организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации, Перечнем родов (видов) судебных экспертиз, производимых в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации)».
7. Приказ МВД России от 11 января 2009 г. № 7 «Об утверждении Наставления по организации экспертно-криминалистической деятельности в системе МВД России».
8. Приказ МВД России от 10 февраля 2006 г. № 70 «Об организации использования экспертно-криминалистических учетов в органах внутренних дел Российской Федерации».
10. ГОСТ ИСО/МЭК 19794-5-2006 «Автоматическая идентификация. Идентификация биометрическая. Форматы обмена биометрическими данными. Часть 5. Данные изображения лица» (Литература из Эл. библиотеки).

Литература

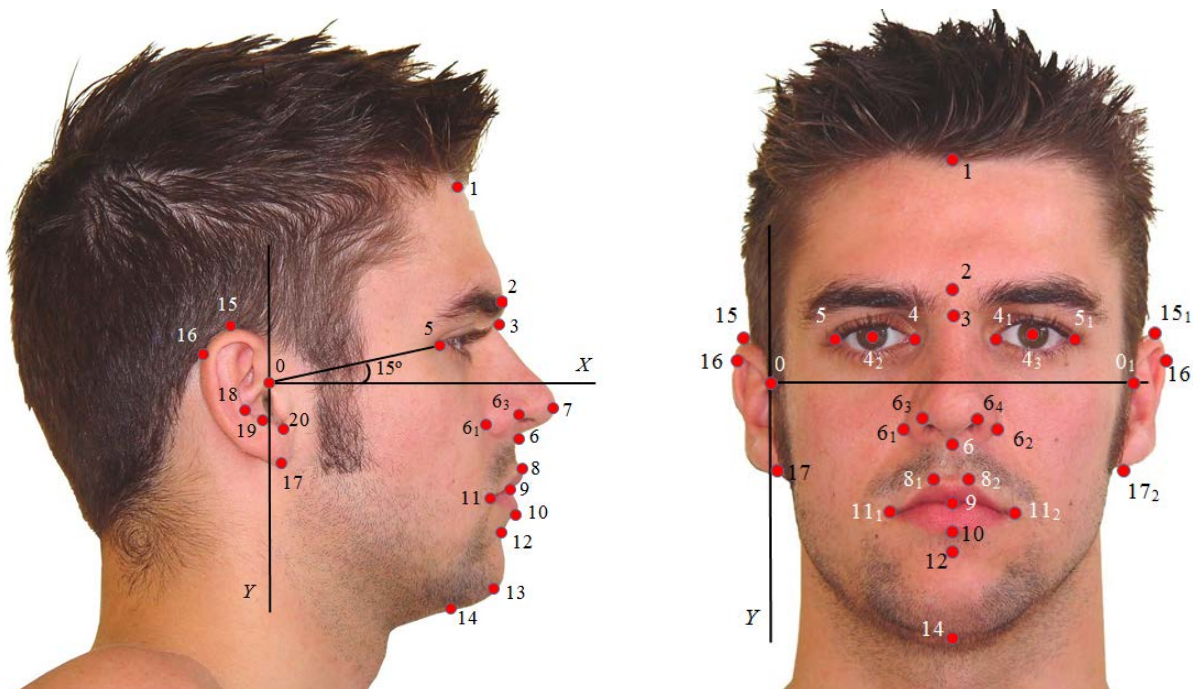
1. Аверьянова, Т.В., Статкус, В.Ф. Практическое руководство по производству судебных экспертиз для экспертов и специалистов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2011. – 725 с.
2. Габитоскопия и портретная экспертиза: практикум / под общ. ред. Зинина А.М. – Москва: ЦОКР МВД России, 2010. – 296 с.
3. Зинин, А.М. Габитоскопия и портретная экспертиза: курс лекций. – Москва: Щит-М., 2013. – 168с.
4. Зинин А. М. Внешность человека в криминалистике и судебной экспертизе: монография. – Москва: Юрлитинформ, 2015. –194 с.
5. Зинин, А.М., Словарь основных терминов судебно-портретной экспертизы: справочное пособие / А.М. Зинин, С.А. Буданов, И.И. Черкашина. – Москва: ЭКЦ МВД России, 2007. – 52 с.

¹ Все нормативные правовые акты приводятся по данным официального интернет-портала правовой информации pravo.gov.ru (дата обращения: 18.08.2022).

6. Избранные образцы заключений эксперта: пособие. – Санкт-Петербург: Изд-во СПб ун-та МВД России, 2012. – 390 с.
7. Исютин-Федотков, Д.В. Криминалистический словарь-справочник – Москва: Юрлитинформ, 2010. – 464 с.
8. Ильин, Н.Н. Теоретические и практические основы следственной идентификации человека по видеоизображениям: монография. – Москва: Юрлитинформ, 2016. – 160с
9. Криминалистическая идентификация человека по признакам внешности: учебное пособие для вузов / под ред. А.М. Зинина. – Москва: Юрайт, 2018. – 311 с.
10. Криминалистическая идентификация человека по признакам внешности: учебное пособие / под ред. А.М. Зинина. – Москва: Юрайт, 2018. – 310 с.
11. Образцы заключений по традиционным видам судебных экспертиз: методические рекомендации. 2-е изд., испр.и доп. Санкт-Петербург: Изд-во СПб ун-та МВД России, 2016. – 420 с.
12. Парамонова, Г.В. Габитоскопия и портретная экспертиза: учебное наглядное пособие / Г.В. Парамонова, В.И. Поздняков, В.В. Якушев. – Санкт-Петербург: Изд-во СПб ун-та МВД России, 2015. – 80 с.
13. Подволоцкий, И.Н. Судебная портретная экспертиза: монография. – Москва: Юрлитинформ, 2018. – 256 с.
14. Портретная экспертиза: учебно-практическое пособие / под ред. А.М. Зинина. – Москва: Экзамен. Закон и право, 2004. – 160 с.
15. Типовые экспертные методики исследования вещественных доказательств. Часть 1 / под ред. Ю.М. Дильдина; общ. ред. В.В. Мартынов. – Москва: ЭКЦ МВД России, 2010. – 568 с.

Приложение 1

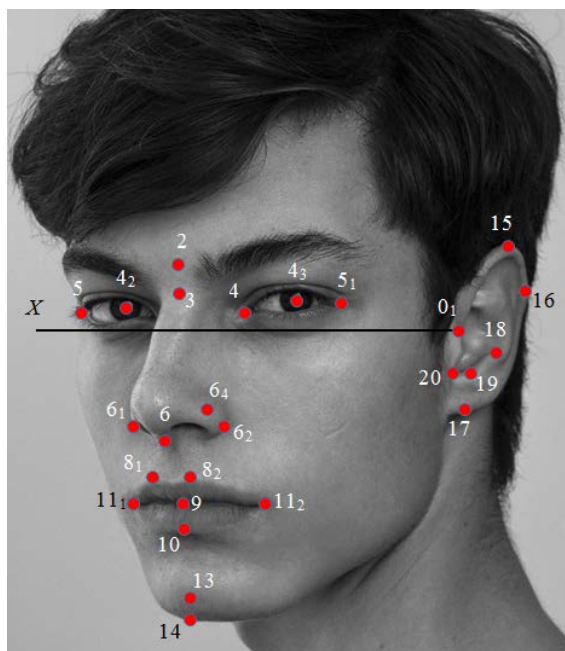
Определение наклона головы сфотографированного лица вперед или отклонения назад относительно фокальной плоскости



Наклон головы	Точки по оси «Y»	Расстояние, мм	Угол наклона, град.	Наклон головы	Точки по оси «Y»	Расстояние, мм	Угол наклона, град.
Вперед	0-5 (0 ₁ -5 ₁)	6,0	0	Назад	0-5 (0 ₁ -5 ₁)	6,0	0
		4,0	5			8,0	5
		2,0	10			10,0	10
		0	15			12,0	15
	15-5 (15 ₁ -5 ₁)	1,0	0		15-5 (15 ₁ -5 ₁)	1,0	0
		3,5	5			1,5	5
		6,0	10			3,5	10
		8,0	15			5,5	15
	15-4 (15 ₁ -4 ₁)	1,0	0		15-4 (15 ₁ -4 ₁)	1,0	0
		2,5	5			2,0	5
		6,0	10			4,5	10
		8,0	15			7,0	15

Приложение 2

Определение поворота головы сфотографированного лица вправо или влево, относительно фокальной плоскости



<i>Расстояние между точками по оси «X»</i>	<i>Результат измерения, мм</i>	<i>Угол поворота, град.</i>
0-5 (0 ₁ -5 ₁)	8,5	0
	15,5	15
	19,0	30
	22,5	45
15-4 ₂ (15 ₁ -4 ₃)	15,5	0
	22,5	15
	28,0	30
	31,5	45
15-5 (15 ₁ -5 ₁)	12,5	0
	19,0	15
	24,0	30
	28,0	45
5-5 ₁	25,0	0
	24,0	15
	21,5	30
	17,5	45
4 ₂ -4 ₃	19,0	0
	18,5	15
	16,5	30
	13,5	45

Рекомендации по изготовлению фоторепродукций для иллюстрационной таблицы по портретной экспертизе

1. Подготовка изображения общего вида объекта экспертизы (фоторепродукций) с масштабной линейкой.

Объекты экспертного исследования фотографируются парой с масштабной линейкой. Полученный файл сохраняется под именем «объекты.tif», где лицо, изображенное слева, — «неизвестное лицо», справа — «известное лицо».

С помощью графического редактора с данной парой лиц выполняется следующий алгоритм действий. Открытый в графическом редакторе файл «объекты.tif» кадрируется, для этого:

- с помощью прямоугольного выделения выделить оба изображения, включая часть масштабной линейки;
- провести кадрирование выделенной части общего изображения;
- сохранить результат под именем «общий вид.jpeg», не закрывая текущее окно.

2. Масштабирование изображений лиц на фотоснимках в соотношении 1:3,5 или 19 мм межзрачкового расстояния.

С помощью графического редактора проводится следующая последовательность действий.

1. Открыть файл «шаблон 5 мм.psd».
2. Перейти к окну с содержимым файла «общий вид.jpeg»
3. При помощи инструмента «лупа» увеличить изображение таким образом, чтобы было удобно работать со зрачками глаз лица, изображенного слева, т. е. «неизвестного лица».
4. Найти в панели инструментов инструмент «пипетка», щелкнув по нему правой клавишей мыши выбрать инструмент «измерение» («линейка»).
5. Курсором мыши зафиксировать точку в центре зрачка правого глаза (на фото он слева) и, удерживая клавишу мыши подвести курсор к центру зрачка левого глаза (на фото – справа). Зрачки окажутся соединены линией.
6. С помощью пунктов меню «изображение» - «повернуть» - «произвольно» вывести на экран окно «Повернуть холст» и выбрать

«ОК». В результате выполнения операции станет автоматическое выравнивание лица в горизонтальной плоскости, после чего изображение уменьшить до первоначального размера.

7. С помощью прямоугольного выделения выделить «неизвестное лицо» (изображение слева) без масштабной линейки и скопировать его: «правка» – «копировать».

8. Перейти к окну с файлом «шаблон 5 мм.psd», вставить скопированное изображение, в результате чего оно окажется поверх координатной сетки.

На изображении будут видны две красные точки, которые являются опорными и к ним далее будут приведены центры зрачков (между этими точками уже задано расстояние 19 мм).

9. Для приведения опорным (красным) точкам необходимо:

- выбрать в меню «изменение» – «преобразование» – «масштаб», после чего изображение будет обведено рамкой с маркерами по центру с правой и левой сторон рамки;

- сдвинуть изображение на экране таким образом, чтобы центры зрачков и опорные точки оказались на одной линии;

- последовательно растягивая правый и левый маркер рамки растянуть изображение таким образом, чтобы центры зрачков совпали с опорными точками, изображение будет очень сильно деформировано;

- в панели инструментов сверху найти поле «W» («Ш») с цифровым значением, которое необходимо ввести в соседнее поле «Н» («В»), чтобы значения в обоих полях стали идентичными;

- кликом по кнопке «перемещение» в левой панели инструментов вывести на экран запрос «Применить трансформацию?» и применить, после чего деформация исчезнет, а расстояние между зрачками будет равно искомым 19 мм;

- перемещением «неизвестного лица» проконтролировать совмещение центров зрачков и опорных точек;

- отключить видимость слоя с изображением неизвестного лица; на экране останется только изображение координатной сетки.

10. Перейти к файлу «общий вид.jpeg» и выполнить с изображением справа «известное лицо» те же действия для приведения центров зрачков к опорным точкам.

При правильном выполнении данного алгоритма будут подготовлены два изображения (два отдельных слоя) сравниваемых лиц «неизвестное лицо» и «известное лицо».

11. Сохранить файл со всеми имеющимися слоями под именем «масштаб.psd»

12. Отключив поочередно видимость слоев «неизвестное лицо» и «известное лицо», а также видимость опорных точек сохранить полученные изображения под именами «неизвестное лицо.tif» и «известное лицо.tif» (примечание: сохранение последующих файлов допустимо в формате «jpeg»).

3. Подготовка изображений для визуального сопоставления сравниваемых лиц с использованием координатной сетки:

- перейти к файлу «масштаб.psd»;
- отключить видимость слоя «известное лицо», включив видимость «неизвестного лица»;
- включить видимость слоя «5-миллиметровка» — координатная сетка (отключив, при этом слои «2-х миллиметровка» с опорными точками»;
- переместить слой «5-миллиметровка» в списке слоев выше слоев с изображением обоих лиц, в результате координатная сетка окажется поверх слоя «неизвестного лица»;
- сохранить скомбинированное изображение под именем «неизвестный 5 мм.tif»;
- отключить видимость слоя «неизвестное лицо», включив «известное лицо» и сохранить его под соответствующим именем.

4. Подготовка изображений для сравнения признаков внешности методом «маскирования»:

- перейти к файлу «масштаб.psd»;
- отключить видимость всех слоев;
- создать новый слой: «слой» – «новый слой» – «ок»;
- в панели инструментов слева найти кнопку с изображением частично наложенных квадратов «опции цвета переднего плана». Кликнув дважды по верхнему квадрату, вывести на экран «Сборщик цветов». В появившейся палитре выбрать белый цвет;
- в левой панели инструментов найти и кликнуть кнопку с изображением «ведро» (подсказка – «Заливка»). Переместить курсор к любому месту в изображении ранее созданного нового слоя, после клика на который, изображение будет залито белым цветом;

- переместить слой с изображением «неизвестного лица» выше вновь созданного белого слоя и включить видимость слоя «неизвестное лицо», которое отобразится поверх белого слоя;

- в левой панели инструментов найти и кликнуть кнопку с изображением «многоугольника» (подсказка – «Многоугольное лассо»). Переместить курсор к изображению «неизвестного лица» и нарисовать замкнутый контур», в который должны войти наиболее характерные особенности внешности (в основном носоротовая область);

- нажать клавишу «Del» («Delete») на клавиатуре. Внешне ничего не изменилось, т. к. при нажатии, контур, совпадающий с видимым нам, был вырезан на белом слое;

- переместить слой «неизвестное лицо» ниже слоя, залитого белым цветом. В результате будет видна часть изображения «неизвестного лица», форма которой совпадает с формой ранее созданного замкнутого контура;

- сохранить файл под именем «маска неизвестный.tif»;

- перейти к файлу «масштаб.psd»;

- включить видимость слоя «известное лицо», при этом в списке слоев самым верхним должен быть белый слой. Если все предыдущие действия были выполнены правильно, то на экране появится часть изображения «известного лица», форма которой совпадает с формой ранее созданного замкнутого контура;

- сохранить полученное изображение под соответствующим именем.

5. Подготовка изображений для сравнения методом совмещения по прямой (медиальной) и ломаной линиям

5.1. Подготовка изображений для сравнения методом совмещения по прямой (медиальной) линии:

- перейти к файлу «масштаб.psd»;

- отключить видимость белого слоя и сохранить текущий файл под именем «масштаб-1.psd». Видимым должен быть слой «известное лицо»;

- перейдя к вновь сохраненному файлу, проверить наличие горизонтальной «линейки» в верхней части экрана. Если линейка отсутствует, то вывести ее на экран можно с помощью пунктов меню «вид» – «направляющие»;

- нажав, не отпуская, левую клавишу на вертикальной линейке в любой ее части, переместить указатель мыши с появившейся направляющей зеленого цвета к условной линии, делящей лицо пополам;
- включить видимость слоя «неизвестного лица», предварительно проверив положение этого слоя выше «известного лица»;
- в левой панели инструментов найти и кликнуть кнопку «прямоугольник» (подсказка – «Прямоугольная область»). Выделить курсором часть изображения, располагающуюся справа от зеленой направляющей, и нажать клавишу «Del» («Delete») на клавиатуре. В результате выполненных действий на экране появится скомбинированное изображение из половинок (правой и левой) сравниваемых лиц, совмещенных по медиальной (прямой) линии;
- сохранить полученный файл под именем «совмещение медиальное.tif» и закрыть файл «масштаб-1.psd».

5.2. Подготовка изображений для сравнения методом совмещения по ломаной линии

- перейти к файлу «масштаб.psd»;
- в левой панели инструментов найти и кликнуть кнопку с изображением «многоугольника» (подсказка – «Многоугольное лассо»). Переместить курсор к изображению неизвестного лица и нарисовать замкнутый контур, который должен пройти по наиболее характерным особенностям элементов внешности и визуально разделить на части;
- нажать клавишу «Del» («Delete») на клавиатуре;
- в результате выполненных действий на экране появится комбинированное изображение, совмещенное по ломаной линии;
- сохранить файл под именем «совмещение ломаное.tif».

6. Подготовка комбинированного изображения из левых и правых половин лица

- перейти к файлу «масштаб.psd».
- нажав, не отпуская, левую клавишу на вертикальной линейке в любой ее части, переместить указатель мыши с появившейся направляющей зеленого цвета к условной линии, делящей лицо пополам;
- в левой панели инструментов найти и кликнуть кнопку «прямоугольник» (подсказка – «Прямоугольная область»). Выделить часть изображения, располагающуюся слева от направляющей, и кликнуть правую клавишу. В появившемся окне кликнуть «слой через копирование», в результате получится новый слой, содержащий изображение правой половины «неизвестного лица» (она же левая половина фотоснимка этого лица);

- повторить предыдущий пункт еще раз, в результате получить аналогичный слой этого же лица;
- отключить видимость всех слоев, кроме двух содержащих изображение правой половины «неизвестного лица»;
- кликнуть в списке слоев по названию верхнего из них;
- с помощью пунктов меню «правка» – «преобразование» – «отразить горизонтально» получить зеркальное изображение правой половины лица. Переместить зеркальное изображение вправо так, чтобы прямая и зеркальная половинки совместились;
- файл сохранить под именем «зеркальность правая неизвестное.tif»;
- перейти к файлу «масштаб.psd»;
- повторить предыдущие пункты самостоятельно для правой половины «известного лица»;
- на примере предыдущих пунктов изготавливаются и зеркально совмещенные левые половинки «неизвестного лица» и «известного лица»;
- в результате должно получиться 4 новых файла, сохраненных под соответствующими именами и содержащими биологическую асимметрию обеих половин двух лиц;

7. Подготовка комбинированного изображения лица для последующего сравнения методом аппликации:

- перейти к файлу «масштаб.psd»;
- включить видимость слоя «неизвестное лицо». Этот слой должен располагаться выше слоя «известного лица»;
- в левой панели инструментов найти и кликнуть кнопку с изображением «многоугольника» (подсказка – «Многоугольное лассо»). Переместить курсор к изображению «неизвестного лица», нарисовать замкнутый контур, который должен выделить наиболее характерные особенности элементов внешности;
- нажать клавишу «Del» («Delete») на клавиатуре. На экране появится скомбинированное изображение внешности обоих сравниваемых лиц;
- сохранить полученное изображение под именем «аппликация.tif»

8. *Подготовка изображений для исследования методом наложения (способами «сложения» и «вычитания»):*

- перейти к файлу «масштаб.psd»;
- включить видимость слоя «неизвестное лицо». Проверить, чтобы этот слой располагался выше слоя «известное лицо»;
- в окне списка слоев выбрать вкладку «нормальный», кликнув по значку с изображением треугольника выбрать в появившемся списке пункт «исключение»;
- сохранить полученное изображение под именем «сложение.tif». Файл не закрывать;
- с помощью пунктов меню «рисунок» – «настройки» – «инверсия» перевести полученное изображение в негативное;
- сохранить полученное изображение под именем «вычитание.tif». Файл закрыть.

Учебное издание

Парамонова Галина Владимировна
кандидат юридических наук, доцент
Брагин Александр Владимирович
кандидат технических наук, доцент
Дубовик Екатерина Сергеевна

ГАБИТОСКОПИЯ И ПОРТРЕТНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

Учебно-практическое пособие

Редактор *Свишья Н.О.*
Компьютерная вёрстка *Свишья Н.О.*
Дизайн обложки *Шеряй А.Н.*

ISBN 978-5-91837-650-8



Подписано в печать 16.12.2022. Формат 60×84 ¹/₁₆
Печать цифровая 4,75 п. л. Тираж 100 экз. Заказ № 120/22

Отпечатано в Санкт-Петербургском университете МВД России
198206, Санкт-Петербург, ул. Летчика Пилютова, д. 1