

М. Г. Абдушелишвили, О. М. Павловский

**ИНТЕГРИРОВАНИЕ СХЕМОГРАФИЧЕСКОГО
И ФОТОГРАФИЧЕСКОГО МЕТОДОВ ОБОБЩЕНИЯ
ИЗОБРАЖЕНИЙ ЛИЦА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
ПОЛУЧЕННОГО ПОРТРЕТА В КАЧЕСТВЕ ИСТОЧНИКА
АНТРОПОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ**

В расоведении сходство антропологических типов — один из основных критериев для суждения об их генетическом родстве, причем это сходство должно быть выражено не в одном, а в целом комплексе таксономически наиболее ценных признаков. Отличие хотя бы в одном из них, достигающее размаха вариации этого признака во взятых для сравнения группах, уже ставит под сомнение сходство и тем самым возможность родства сравниваемых групп. Таким образом, установление сходства — первый и основной этап межгруппового анализа и в то же время сложный в практическом, наименее унифицированный в методологическом и наименее разработанный в методическом отношении этап, приводящий часто к серьезным расхождениям результатов, полученных разными исследователями. Это и понятно, ибо охватить целые комплексы так, чтобы не упустить ни один признак, взвесить его значение для конкретной группы, интегрировать разные показатели и, наконец, установить уровень соотношений между группами — задача не из простых, и часто решение ее выходит за пределы возможностей одной науки. При установлении морфологической или генетической дистанции между изученными группами антропологи используют приемы математических, биологических наук, физико-химические методы. В настоящем сообщении предлагается еще один способ установления внешнего (морфологического) сходства между отдельными, разными по объему группами.

В антропологических исследованиях обычно у каждого обследуемого изучаются признаки измерительные (антропометрические) и описательные (визуальные). Измерительные признаки значительно точнее, однако, к сожалению, характеризуют изменчивость признаков лишь в одном направлении. Вычисление указателей дает характеристику изменчивости формы в одной плоскости. Описательные признаки дают представление о форме той или иной части человеческого лица в нескольких плоскостях одновременно. Именно описательные признаки и являются наиболее характерными для расовых подразделений, так как даже основные расовые подразделения человечества отличаются друг от друга в основном не по измерительным признакам (высота лица, ширина головы и т. д.), а по описательным (пигментация, форма мягких частей лица, наличие монгольской складки века и т. д.). Однако в антропологии до настоящего времени, к сожалению, не разработаны методы точного определения визуальных признаков. Использование разных шкал, схем, моделей и т. п. лишь в некоторой степени снижает долю субъективности.

Антропологам хорошо известны досадные субъективные расхождения в оценке визуальных признаков, причем не только в результатах наблюдений разных авторов, но даже у одного и того же автора, в разные сезоны работы. Кроме того, у описательного метода есть еще один, наиболее существенный, по нашему мнению, недостаток: дается общее представление о форме той или иной части человеческого лица, а не о соотношении разных частей одновременно.

В бланках, которыми пользуются антропологи для описания характерных особенностей лица, представлен более или менее богатый набор признаков. Несмотря на то что над этими программами антропологи работали в продолжение многих лет, их, конечно, нельзя назвать исчерпывающими. Формам и размерам отдельных частей лица присуще такое огромное число вариаций и соотношений, что даже теоретически трудно представить себе полную программу антропологического бланка. Поэтому, говоря об антропологических особенностях лица, расоведы всегда имеют в виду определенный комплекс (набор) признаков, в которых наиболее четко сказываются характерные отличия, дифференцирующие друг от друга расовые подразделения человечества. Этот комплекс всегда дискретен, и, следовательно, в расоведении до настоящего времени нет метода, который позволил бы охватить все возможные вариации человеческого лица в целом, что является идеалом любого расоведческого исследования.

Сказанное выше побуждало и побуждает расоведов предложить для характеристики изучаемых групп помимо цифровых величин еще дополнительные данные, помогающие составить об этих группах наиболее полное представление. Один из авторов настоящей статьи предложил в 1964 г. метод¹ схемографического воспроизведения обобщенного портрета по средним данным метрических и визуальных признаков. Необходимость создания обобщенного портрета диктовалась желанием наглядно показать те характерные особенности, которые отличали друг от друга выделенные им варианты и которые при цифровой или словесной характеристике этих, в общем очень близких друг к другу, вариантов казались малоубедительными.

Создание обобщенного схемографического портрета начинается с расчета средних величин метрических и визуальных признаков по одной или нескольким — в зависимости от числа создаваемых портретов — группам. Некоторые измерительные признаки, являясь наиболее точными, наносятся в виде основных осей на плоскость портрета (рис. 1, а, б).

Так, на вертикальной линии, соответствующей сагиттальной оси, откладывается величина признака «физиономическая высота лица», с верхней точкой — «трихион» и нижней — «гнатион». От нижней точки по этой же линии отмеряется размер «морфологическая высота лица», верхняя точка которой соответствует уровню нижнего края бровей. От верхней точки вниз откладывается отрезок, величина которого соответствует высоте носа от бровей; нижняя же его точка — положению подносовой точки — «субназале». От этой точки вверх отмеряется отрезок, соответствующий высоте носа от переносья, а вниз — отрезок, соответствующий высоте верхней губы. От нижней точки (высота верхней губы) по этой же оси вниз отмеряется отрезок, соответствующий размеру «толщина обеих губ». Все эти размеры абсолютно точны и, безусловно, отражают координацию размеров в действительности. С меньшей долей достоверности наносятся широтные размеры, которые на плоскости представляют горизонтальные оси. Для их получения предлагается следующий способ: на уровне «трихион» справа и слева от сагиттальной линии отмеряются отрезки, каждый из которых соответствует половине

¹ М. Г. Абдушелишвили. Антропология древнего и современного населения Грузии. Тбилиси, 1964.

широтных размеров, в данном случае поперечного диаметра головы; через эти точки справа и слева проводятся параллельные сагиттальной оси линии, ограничивающие признак «ширина головы». Подобным путем примерно на уровне верхней части средней трети высоты носа отмеряются вправо и влево половины скулового диаметра, и проведенные по этим точкам вертикальные линии показывают ширину лица. Таким же способом получают параллельные сагиттальной плоскости линии, показывающие наименьшую ширину лба, ширину носа, нижнечелюстной диаметр, и ширину рта. Соединением точек широтных размеров (ширина головы, ширина лица, ширина нижней челюсти) с двумя основными высотными точками («трихион» и «гнатион») получаем общий овал лица, который довольно точно воспроизводит форму и соотношение широтных и высотных размеров лица. Остальные детали лица наносятся на эту схему путем использования средних баллов визуальных признаков. При этом в каждом случае уровень точки или положение оси получается следующим образом: максимальный размах того или иного признака принимается за единицу, а средний балл соответствует уровню этой единицы. Так, среднее расстояние между бровями (стандартизованное по общечеловеческому масштабу, примерно 20 мм), соответствует среднему баллу 2.00, и, чем средний балл выше, тем внутренний край бровей ближе к сагиттальной плоскости (исходя из теоретического расчета, что при балле 3.00 соединенные брови образуют сплошную линию), а чем меньше средний балл, тем дальше отходят эти точки от сагиттальной плоскости. Таким же образом вычисляется «толщина» (густота) бровей. Что же касается расположения, т. е. наклона бровей, то он соответствует наклону глазной щели. Для ориентировки наклона глазной щели предлагается следующий способ: через верхнюю точку высоты носа от переносья (соответствует точке «селлион») проводится горизонтальная линия; справа и слева от сагиттальной линии отмеряются отрезки по

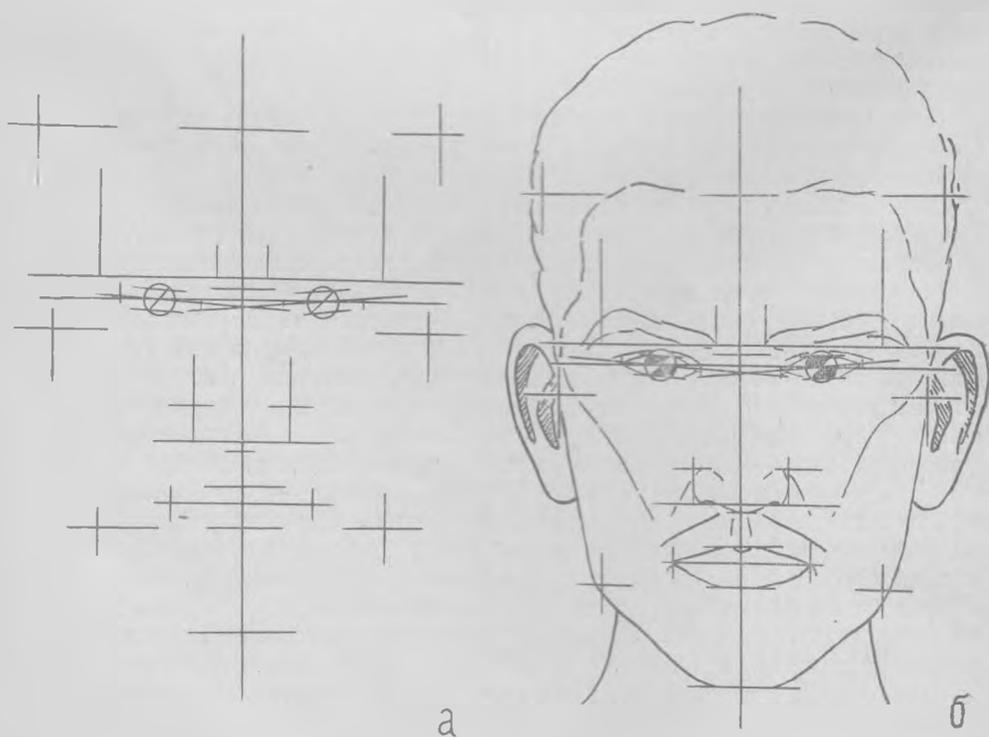


Рис. 1. Начальные этапы воспроизведения схемографического обобщенного портрета — (по М. Г. Абдушелишвили): а — нанесение координат, б — построение контуров



Рис. 2. Примеры схемографических обобщенных портретов локальных типов населения Кавказа (по М. Г. Абдушелишвили): а — западногрузинский тип, б — восточногрузинский тип

33 мм (стандартизованное расстояние между зрачками 66 мм). Концы этого отрезка соответствуют центрам зрачков. По этим точкам проводятся линии наклона глазной щели и параллельно им — линии наклона бровей. Средний балл наклона глазной щели 2.00 соответствует горизонтальной линии, и, чем больше средний балл, тем больше наклон указанных линий к сагиттальной линии, и наоборот. От центров расположения зрачков производится отсчет ширины глазной щели. В данном случае балл 2.00 указывает, что края нижнего и верхнего века касаются радужины; чем ниже балл, тем больше края век закрывают радужину и, чем выше средний балл, тем больше расстояние между радужиной и краями век. Таким же образом наносятся линии складок верхнего века и эпикантуса.

Относительная интенсивность радужины выявляется также с помощью схемы. Весь круг, обозначающий радужину, делится на 4 сектора, два из которых соответствуют доле темных оттенков, а два другие — светлым и смешанным. Исходным в данном случае является абсолютно черный круг, который обозначает 100% темных глаз, а совершенно белый — полное отсутствие таковых.

Такие же отсчеты производятся при нанесении точек и линий по значениям средних баллов: высоты крыльев носа, положения кончика носа (балл 2.00 соответствует субназальной точке), толщины верхней и нижней губ (соотношение долей верхней и нижней губ в размере «толщина обеих губ»), роста бороды и т. д.

Нет сомнения в том, что большинство описанных обозначений носит не абсолютный, а относительный характер; тем не менее воссозданный по этим точкам обобщенный портрет довольно наглядно показывает сходство и различия изученных групп (рис. 2, а, б).

Таким образом, обобщенный схемографический портрет помогает наглядно представить комплекс особенностей, характерных для той или иной группы, а также при сопоставлении двух групп уловить те соотношения характерных, типологических особенностей, которые трудно

проследить в цифровых характеристиках комплексов². Все это дает основание считать, что обобщенный схемографический портрет, помимо иллюстративного значения, имеет также и определенное научное значение, которое может возрастать по мере углубления и уточнения методов воспроизведения отдельных частей лица.

Однако недостаточная информативность антропологического бланка, используемого при создании объективного в деталях схемографического обобщенного портрета заставила его автора настойчиво искать пути дополнения портрета другими объективными данными, приближающими схемограмму к реальной действительности и способствующими хорошему восприятию. Такие данные содержатся в обобщенном фотографическом портрете.

У другого автора³ настоящей работы был некоторый опыт в создании обобщенного фотопортрета по методике, во многом близкой той, которая впервые была предложена Ф. Гальтоном⁴. К настоящему времени было создано 13 обобщенных портретов мужчин и женщин ряда этнических групп СССР (популяции северной Сибири⁵, Средней Азии), а также папуасов деревни Бонгу (Берег Маклая, Новая Гвинея). Практика создания обобщенных фотопортретов позволила выявить также некоторые трудности методического и интерпретационного характера, сопутствующие их созданию. Эти трудности связаны часто с неидентифицируемыми проявлениями результатов фотографических, в частности фотохимических, процессов при формировании итогового изображения, а также с неправильным истолкованием результатов фотообобщения. Основное внимание мы уделяли задачам позитивного характера, а именно:

1. Обнаружение моно- или политипизма в данной группе, а следовательно, чистоты или смешанности изучаемого контингента при отсутствии сколько-нибудь емкой расово-диагностической программы.

2. Установление изменчивости элементов формы, не входящих в программу описательных признаков.

3. Оптимальная оценка обобщенного фотопортрета как общей производной согласованности вариаций формы и размаха изменчивости ее элементов в изучаемой группе.

Обоснованием названной проблематики явилось не только установление истинного «информативного веса» обобщенного фотопортрета, но и его методическая специфика. Последняя предполагает некоторую регрессию величин размерных признаков по ведущим, методически заданным размерам, в то время как общие или частичные элементы формы подобной регрессии не подвергаются.

Группы, на основании которых ранее создавались фотопортретные обобщения, обладали одним общим качеством: в них входили лица, в той или иной мере имеющие детали внешности, присущие крупным расовым консолидациям, а именно европеоидные и монголоидные черты среднеазиатских популяций, негроидные или австралоидные черты папуасского племени бонгу, выраженную монголоидность северосибирских групп. Все это отразилось на обобщенных портретах вне зависимости от численности отдельных лиц, включенных в каждый портрет, — от 38 у папуасов и нгансан до 100 и более в среднеазиатских популяциях. Была подтверждена возможность контроля чистоты выборки с помощью метода портретного фотообобщения. Так, методом обобщенного фо-

² М. Г. Абдушелишвили. Указ. раб.

³ О. М. Павловский, И. В. Перевозчиков. Опыт создания обобщенного антропологического фотопортрета некоторых групп населения Средней Азии. — «Вопросы антропологии», вып. 56, 1977.

⁴ F. Galton. Composite portraits, made by combining those of many different persons into a single resultant figure. — «Nature», 1878.

⁵ В. А. Спицын, О. В. Ирисова, И. В. Перевозчиков, С. Б. Боева, О. Б. Круковская, И. С. Брук. Генетико-антропологическая характеристика нгансан. — «Вопросы антропологии», вып. 53, 1976.

тоизображения установлена высокая однородность в контрольных краниологических сериях, и наоборот, дискретность фотоизображения заведомо смешанных краниологических серий.

Однако при создании обобщенного фотопортрета более или менее дискретных групп с широким географическим ареалом были и настораживающие моменты. Так, в опыте фотопортретного обобщения восточных славян по отдельным портретам русских различных районов, украинцев, белорусов и представителей сопредельных этнических групп мы столкнулись с удивительной однородностью итогового изображения. В силу сделанных наблюдений не кажется одиозным высказывание о том, что метод портретного фотообобщения ставит в опыте больше вопросов, чем дает на них ответов⁶.

Авторы настоящего сообщения встретились в Отделе антропологии Института истории АН ГССР для решения путем экспериментов ряда вопросов, возникающих при разработке обобщенного портрета Немаловажным фактом явилось наличие в фондах Отдела антропологии Института истории АН ГССР многих серий фотоснимков представителей одной большой расы в их локальных вариантах. В активе эксперимента было 59 групп (по 12 человек в каждой) населения Грузинской ССР и сопредельных территорий, а также небольшие этнические группы, отличающиеся антропологически от названных серий, — русские (переселенцы), ассирийцы, греки. Все фотосери были выполнены М. Г. Абдушелишвили в технически оптимальном режиме и сопровождалась детальным антропологическим анализом, и в этом отношении могут считаться одной из уникальных антропологических коллекций.

Прежде всего мы должны были проверить однородность вариантов типа лица внутри каждого из шести антропологических типов населения Грузии и Кавказа: причерноморского, западногрузинского, восточногрузинского, южногрузинского, кавкасионского и арменоидного⁷ на разных уровнях репрезентативности фотосерий. Предстояло сравнить выполненные двумя методами обобщенные изображения путем учета действительных различий в элементах формы (и отчасти размеров), известных из антропологических характеристик. Далее предстояло выяснить, как соотносятся фотопортретные обобщения с реконструированными (по средним значениям измерительных и описательных признаков) схемографическими портретами (по методу М. Г. Абдушелишвили).

Первым был выполнен фотопортрет по материалам всех грузинских серий, в который вошли 517 индивидуальных снимков (рис. 3). Затем были обобщены все фотоснимки, представляющие антропологические типы, в том числе западногрузинский (рис. 4, а) — 90 фотоснимков, восточногрузинский (рис. 4, б) — 135 снимков. Визуальное сопоставление полученных результатов обнаружило высокую степень сходства выполненных фотопортретов. Для сравнения произведено фотообобщение



Рис. 3. Фотографический обобщенный портрет всех грузинских серий (по О. М. Павловскому)

⁶ О. М. Павловский, И. В. Перевозчиков. Указ. раб.

⁷ М. Г. Абдушелишвили. Указ. раб.



Рис. 4. Примеры фотографических обобщенных портретов локальных типов населения Кавказа (по О. М. Павловскому): *а* — западногрузинский тип, *б* — восточногрузинский тип



Рис. 5. Выполнение фотографических обобщенных портретов по нетрансгрессирующим выборкам внутри восточногрузинского типа. Выборка *а* и выборка *б*

серии из 88 фотоснимков армян, где авторы констатировали большое сходство с фотообобщением грузинских серий, а имевшиеся небольшие различия не улавливались ни визуально, ни в сопоставлении с антропологическими данными по признакам, реально дифференцирующим эти группы.

Возник вопрос: не влияет ли на результат портретного обобщения численность исходных фотоснимков и случайность их подбора в создании обобщенного портрета? Для ответа на него две наиболее многочисленные фотосерии (причерноморская и восточногрузинская) были разделены на две случайно выбранные нетрансгрессирующие выборки, численностью 65—77 фотоснимков каждая, и полученные четыре выборки подвергнуты фотообобщению (рис. 5, а, б). Результаты можно было истолковать только в одном направлении: каждая из выборок несет информацию на том же уровне и в том же объеме, что и исходные серии, причем с явной тенденцией к сглаживанию различий во внешности, отмечаемых антропологическими данными. Итак, обобщение 145 и 65 фотоснимков дало весьма близкие, можно сказать, совпадающие результаты. Это наблюдение в методическом отношении важно уже само по себе, хотя бы потому, что вполне допускает привлечение небольших серий снимков для создания достаточно представительных обобщений.

Дальнейшие опыты по фотопортретному обобщению проводились, исходя из теоретического (впрочем, частично проверенного опытным путем) соображения, что итоговое изображение формируется из сочетания однородных и разнородных, но близких по расположению элементов лица, накладывающихся друг на друга при последовательной фотопечати⁸: например, изображение ноздрей с одного снимка проецируется на крылья носа на другом снимке, верхняя губа с одного снимка на нижнюю в последующей проекции и т. д. При формировании обобщенного портрета из многочисленной серии индивидуальные изображения не проявляются, а проявляется суммарный результат изображений двух, трех и более лиц с возможными (подобно указанным выше) накладками. И тем не менее вопрос о том, почему фотообобщение скрадывает характерные для данных групп особенности внешности, дифференцирующие их визуально и антропологически, остается открытым. Иными словами, каждый из портретов остается физиономически смазанным, усредненным сверх привычной глазу меры; он неопознаваем.

Что покажет обобщенный фотопортрет при численности, обеспечивающей заметную долю участия каждого из входящих в него фотоснимков, т. е. в серии, не превышающей 10—12 индивидуумов? Нами были созданы обобщенные фотопортреты этнических подразделений внутри выделенных в Грузии антропологических типов, в том числе имеретинцы (рис. 6, а) из западногрузинского, кахетинцы (рис. 6, б) из южногрузинского, и сопоставлены с сериями той же численности, т. е. 11—13 лиц, но этнически отличающимися от грузин. Полученные портреты технически несколько проигрывали: они несли в итоговом изображении отдельные черты индивидуальных снимков, но и обладали интересным свойством — были «этнически узнаваемыми» и вполне соотносимы с элементами внешности, свойственными данным группам.

Наблюдения, проведенные с целью контроля репрезентативности фотообобщенного портрета малочисленных групп, позволили убедиться в том, что они несут большую информацию о типе внешности данной группы людей. Совмещение фотообобщений этнически контрастных групп давало изображение, с трудом визуально воспринимаемое. В то же время в группах, близких по антропологическому типу, достигалось уверенное совмещение контуров, особенно наглядное в сериях малой численности (рис. 7, а, б).

⁸ О. М. Павловский, И. В. Первозчиков. Указ. раб.



Рис. 6. Фотографические обобщенные портреты наиболее репрезентативных этнотерриториальных групп локальных типов населения Кавказа: *а* — имеретинцы (западно-грузинский тип, численность 12 человек), *б* — кахетинцы (восточногрузинский тип, численность 11 человек)



Рис. 7. Примеры совмещения схемографического и фотографического обобщенных портретов локальных типов населения Кавказа: *а* — западногрузинский тип, *б* — восточногрузинский тип

Итак, несколько замечаний о необходимой и достаточной численности индивидуальных снимков для портретного обобщения. По-видимому, включение в итоговый портрет более 70—80 индивидуальных снимков не влечет за собой заметного нарастания антропологической информации, но увеличивает число случайных ошибок; кроме того, смазывается общее впечатление от портрета. В том случае, когда в задачу исследования входит максимальная дифференциация антропологических вариантов, есть основания рекомендовать уменьшение вводимой в обобщение серии до 15—20 индивидуальных снимков. Объем обобщенного фотопортрета в 35—40 снимков наиболее удобен для контроля однородности выборки и дифференцирования одного, двух и более вариантов, значительно отличающихся антропологически. Авторам хорошо известно, насколько велика доля случайности при подобных малочисленных выборках, тем не менее вышеописанные опыты вынудили их ограничить количество накладываемых индивидуальных портретов, ибо дальнейшее увеличение количества вводимых в обобщенный портрет лиц явно приводит к «стиранию» характерных особенностей на уровне региональных вариантов одного и того же антропологического типа. Следует еще подумать (вернее, проэкспериментировать) над тем, какое именно число наблюдений считать оптимальным. Проблема оптимальной численности, несомненно, зависит от уровня морфологической дистанции между сравниваемыми группами, хотя значительную роль в данном случае может играть и сама техника фотографирования. В связи с этим определяется характер требований к технике выполнения индивидуальных антропологических снимков с целью выполнения в дальнейшем обобщенного фотопортрета. Особое внимание следует уделять правильной и однородной пространственной ориентировке фотографируемого. Необходимое условие работы — одинаковое по интенсивности во всех случаях и равномерное освещение лица без глубоких теней, равномерный белый фон. Последнее замечание аргументируется тем, что фоновые изображения в обобщенном портрете также суммируются и имеют нежелательную тенденцию быть включенными в формирование изображения лица на итоговом портрете.

Следует признать исключительно важным делом разработку методики фотообобщения снимков, выполненных в $\frac{3}{4}$ и профиль. Они несут дополнительную и очень важную в антропологическом отношении информацию о наклоне лба, выступании скул, форме носа, губ, подбородка и др. Техника выполнения фотосовмещений в $\frac{3}{4}$ нами не разрабатывалась. Пробы совмещения профильных снимков делались ранее двумя способами: по фиксированному размеру «козелок — наружный угол глаза»⁹ и по фиксированному размеру «селлион — погонийон». Возможно, второй метод предпочтительнее, так как он менее нарушает распределение общего профильного очертания лица.

Как видно из всего вышеизложенного, техника выполнения и способы оптимального истолкования результатов в портретном фотообобщении нуждаются в дальнейшей разработке.

Наиболее интересные результаты получены нами путем совмещения обобщенных схемографических и фотографических портретов. Выяснилось, что это совмещение если не полностью снимает, то во всяком случае сводит до минимума все недостатки, которые были отмечены авторами при анализе схемографического и фотографического методов обобщенных портретов в отдельности. Основным недостатком схемографического обобщенного портрета, как уже было сказано, являются нехватка признаков для полного воспроизведения лица, субъективность воспроизведения отдельных его частей, отсутствие уровней широтных размеров и т. д. Главными же недостатками фотообобщения, как также было

⁹ О. М. Павловский, И. В. Перевозчиков. Указ. раб.



Рис. 8. Графическая акцентировка итогов совмещения ФОП и СГОП на предыдущем рисунке: *а* — западногрузинский тип, *б* — восточногрузинский тип

отмечено выше, являются нечеткость линий и стирание характерных особенностей локальных типов, выделяемых путем антропологического анализа. Все эти недочеты обоих приемов обобщения существенно снижали не только научное значение итогового портрета, но и его иллюстративную ценность. Наложение же схемографического обобщенного портрета на обобщенный фотопортрет сняло почти все основные недостатки, характерные для каждого из этих методов в отдельности. На интегрированном портрете получена оптимальная информация об особенностях строения отдельных частей лица, абсолютно устранена необходимость субъективной «доделки» схематического портрета, линии стали совершенно четкими и точными; портрет несет характерные особенности вариантов, выделенных путем специального антропологического анализа. На этих портретах явно вырисовываются не только соотношения отдельных размеров, но и формы отдельных участков лица с акцентированными деталями морфологических особенностей, присущих данному типу. Таким образом, нанесение схемографического обобщенного портрета (СГОП) на обобщенный фотопортрет (ФОП) является как бы адаптированным переводом вполне объективного, но нечеткого (неразборчивого) ФОП с многочисленными деталями на понятный язык СГОП. Последний является как бы ключом для чтения ФОП (рис. 8, *а*, *б*).

Полученные таким образом портретные обобщения настолько точны, характерны и наглядны, что подают надежду использовать их в качестве хранилища и источника ценнейшей информации о физическом типе современного населения. В наше время усиливаются процессы миграции, смешения, эпохальной трансформации, что снижает стабильность типа внешности многих популяций, в особенности тех, что были ранее исторически изолированы. Может безвозвратно исчезнуть ценнейшая в историческом отношении и интереснейшая в познавательном смысле информация. В то же время внешность населения различных регионов, племен и народов всегда привлекала и привлекает внимание широких слоев на-



Рис. 9. Графическое воспроизведение ФОП, относящихся к этническим группам с контрастным антропологическим типом: *а* — восточные славяне, *б* — каракалпаки, *в* — папуасы Берега Маклая (по О. М. Павловскому).

селения, не говоря уже о специалистах: антропологах, криминалистах, скульпторах, работниках театров и музеев. Авторы убеждены, что настало время сопровождать итоги антропологических исследований обобщенными портретами вместо индивидуальных фотоснимков, так же как суммирующими таблицами вместо индивидуальных измерений. На основании изложенных методов можно создавать атласы антропологиче-

ских типов с портретами (рис. 9, а, б, в) и картосхемами современной их географической локализации. Все вышеизложенное дает авторам основание полагать, что дальнейшая разработка методов обобщенного портрета будет иметь не только чисто научное, но и несомненное практическое значение.

**THE INTEGRATION OF THE SCHEMATOGRAPHIC
AND THE PHOTOGRAPHIC METHODS OF COMPILING
GENERALIZED PORTRAITS AND UTILIZING THE PORTRAIT
THUS OBTAINED AS A SOURCE OF ANTHROPOLOGICAL INFORMATION**

In the paper the authors analyse two methods of establishing morphological similarity between ethnic groups by means of comparing physiognomic features.

The first method is the schematographic, generalized portrait based upon a graphic delineation of the facial measurements and descriptive characters and presented in the form of average values or points. This method is not sufficiently exact because of the relatively small number of measurements; as a result of this the schematographic portrait has to be artificially expanded by the addition of supplementary details and this inevitably leads to arbitrariness.

The second method is that of blending different photographic portraits into a single comprehensive portrait. This comprises the most complete and objective information but fails to give an idea of the dimensions and partially even of the shape of the face owing to its indistinct main contours. The authors have attempted to combine the two methods using data on several population groups in the Caucasus. They have come to the conclusion that the portrait thus obtained comprises reliable information on the physiognomic type and has good prospects as a method of documenting anthropological research.