DOI: 10.32521/2074-8132.2021.3.005-016

Маурер А.М.

МГУ имени М.В.Ломоносова, НИИ и Музей антропологии,
125009, ул. Моховая, д. 11, Москва, Россия

ОБОБЩЕННЫЙ ФОТОПОРТРЕТ КАК ИНСТРУМЕНТ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ЛОКАЛЬНЫХ АНТРОПОЛОГИЧЕСКИХ ВАРИАНТОВ (НА ПРИМЕРЕ ФОТОМАТЕРИАЛОВ МУЖЧИН-БАШКИР)

Введение. *Иллюстративные средства в современных антропологических учебниках недостаточны, неполны. Неоднородность, политипия исторически сложившихся этно-национальных общностей, в частности, башкир, требуют более детального, разностороннего подхода при выборе иллюстративного материала. Цель исследования: создать обобщенные фотопортреты повышенной четкости, визуализирующие различные направления изменчивости в популяциях человека (на примере башкирской этно-национальной общности).*

Материалы и методы. *По индивидуальным изображениям мужчин-башкир из литературных источников начала XX века и по собственным фотоматериалам конца XX века с помощью компьютерной программы «FaceOnFace» составлены обобщенные фотопортреты (анфас, в профиль).*

Результаты. *На основании высокого сходства фотообобщений две разновременные выборки исходных фотоснимков мужчин-башкир были объединены в единый массив (N=85). Из объединенной выборки фотоизображений мужчин-башкир XX века были отобраны индивидуальные снимки, соответствующие описаниям южно-сибирской (N=40) и уральской (N=20) малых рас. На основании этих двух подвыборок с использованием цифровых технологий были созданы 2 пары мужских фотообобщений повышенной четкости (анфас и в профиль) мужчин-башкир, представляющие два контрастных антропологических варианта, преобладающих в данном регионе. Одна пара фотообобщений характеризует смягченный южно-сибирский (N=40), а другая – суб-уральский (N=20) антропологический типы. Все профильные обобщенные фотопортреты башкир получены впервые. Получаемый методом обобщенного фотопортрета фантомный образ мысленно сопоставляется с неким обобщённым представлением о том или ином антропологическом варианте известных расовых классификаций. По причине авторского характера различных классификаций антропологических типов неизбежен и субъективный выбор «типичного», «наиболее характерного» лица (или короткой серии лиц), приводимой в качестве иллюстрации.*

Заключение. *Полученные фотопортреты узнаваемы не менее, чем иллюстрации, приводимые в учебниках антропологии: визуализируются два ясно различимых антропологически варианта, встречающихся в популяциях башкир. Такой результат подтверждает глубоко устоявшееся мнение антропологов, о неоднородности и политипии башкирской этно-национальной общности.*

Популяционно-типологический обобщенный фотопортрет этнической группы и типологический цифровой обобщенный фотопортрет повышенной чёткости, которым достигается эффект «персонализации» фантомного образа – это познавательные инструменты, позволяющие оценить биологическую реальность бытия человеческих популяций биологически содержательными (адекватными) изобразительными средствами. Необходимо изыскивать изобразительные средства, изоморфные природе живой, длящейся популяции.

Ключевые слова: биологическая антропология; этническая антропология; признаки внешности; узнаваемость; мужчины-башкиры

Введение

В антропологической литературе издавна использовались разнообразные методы визуализации: от рисунков и карандашных набросков через этап индивидуальных фотографий до обобщенных фотопортретов (ОФП). Разделы этнической антропологии в учебниках для ВУЗов по большей части иллюстрированы индивидуальными изображениями наиболее типичных, характерных (по мнению авторитетных экспертов) представителей конкретных этно-территориальных групп. Наряду с такими визуальными характеристиками народов попадаются и этнографические фотографии, полученные в результате разных экспедиций, зачастую сделанные не антропологами, а путешественниками (в лучшем случае – этнографами). Эти изображения кочуют из одного издания в другое: так, для иллюстрации классической схемы Рогинского-Левина в учебнике «Антропология» В.Е. Дерябина [Дерябин, 2009], учебнике «Основы антропологии» [Харитонов с соавт., 2004], в учебных пособиях А.Е. Хомутова [Хомутов, 2002] и Л.И. Тегако [Тегако, Кметинский, 2008] используются одни и те же изображения (прорисовки) на основе антропологической фотографии. Наряду с таким иллюстративным подходом предпринимались попытки расширить визуальные представления о внутрипопуляционном разнообразии, публикуя серии фотографий. Например, в учебнике Е.Н. Хрисанфовой и И.В. Перевозчикова [Хрисанфова, Перевозчиков, 2002] опубликованы индивидуальные изображения представителей разных этно-территориальных групп, собранные в антропологических экспедициях. Также в качестве иллюстраций в первом издании учебника [Хрисанфова, Перевозчиков, 1991] использовались фотографии из авторитетных научно-популярных журналов, таких как National Geografic, Ревю Фотографии-89 и др. Для демонстрации антропологических типов авторы публиковали как фотоработы классиков антропологии (К.С. Куна, Э. фон Экштедта, Г. Филда, Ф. Саразина, А. Грдлички и проч. [цит. по: Хрисанфова, Перевозчиков, 1991, С. 306]), так и авторские экспедиционные материалы.

В ряде классических монографий по этнической антропологии в качестве иллюстрации разнообразия антропологических вариантов приводятся персональные фотопортреты [Трофимова, 1949], либо – конвертированные в рисунки фотографии «типичных представителей» той или иной этнической группы [Левин, 1958; Чебоксаров, 1982]. Таким образом, практически к каждому словесному описанию расового варианта либо этнической группы в учебниках и монографиях классиков антропологии прикладывались индивидуальные изображения, формирующие визуальный образ описываемого типа.

Специальное ведомственное издание «Типы и элементы внешности» [Виниченко с соавт., 1970] публикует рисунки антропологических типов населения СССР. Основой для рисунков послужили фотоснимки конкретных лиц (отобранных из нескольких тысяч фотопортретов мужчин различных национальностей), во внешности которых получили наиболее полное выражение признаки, типичные для той или иной антропологической группы. Авторы пособия подчёркивают при этом, что при огромном разнообразии антропологических черт, формирующих внешний облик населения, в пределах различных этнических групп, находящихся в близком соседстве друг с другом, могут быть выявлены одни и те же антропологические особенности. Критерием выделения специфических антропологических типов служило выявление наиболее часто встречающихся, но не единственных комбинаций признаков в том или ином населении. Консультантами этого учебного издания выступали крупнейшие отечественные антропологи XX столетия.

С усовершенствованием метода обобщенного фотопортрета (ОФП) появилась принципиально новая возможность иллюстрировать этно-территориальные группы интегрированным изображением – обобщенным фотопортретом конкретной выборки. В двух последних изданиях учебника Е.Н. Хрисанфовой и И.В. Перевозчикова [Хрисанфова, Перевозчиков, 2002; 2005] приводятся фотообобщения русских, талышей, меланезийцев и некоторых других групп. С появлением новых цифровых технологий и архивные оцифрованные фотоматериалы

стали использоваться для получения ОФП нового поколения повышенной четкости.

Территория Северной Евразии достаточно полно обследована физическими антропологами. На основе фотоколлекций НИИ и Музея антропологии МГУ имени М.В. Ломоносова созданы многочисленные обобщенные фотопортреты народов Российской Федерации и сопредельных стран. Эта визуализация облика этнических групп хорошо отражает географическую изменчивость, но в некоторой степени маскирует эссенциальное типологическое разнообразие антропологических вариантов, о котором писали классики физической антропологии М.Г. Левин [Левин, 1958], В.В. Бунак [Бунак, 1980], Н.Н. Чебоксаров [Чебоксаров, Чебоксарова, 1985].

Одним из наиболее детально изученных в антропологическом отношении по всем системам признаков является Поволжско-Уральский регион, на который приходится зона трансгрессии двух промежуточных рас согласно классификации Рогинского-Левина: южно-сибирской и уральской. Этнические группы, населяющие этот регион, подробнейшим образом обследованы отечественными антропологами С.И. Руденко [Руденко, 1916], М.С. Акимовой [Акимова, 1974], Т.А. Трофимовой [Трофимова, 1949], И.М. Золотарёвой [Zolotaryeva, 1986], Г.А. Аксяновой и Т.П. Чижиковой [Аксянова, Чижикова 2015], Р.М. Юсуповым [Юсупов, 2002] (далеко не все перечисленные авторы публиковали индивидуальные портреты представителей изученных групп). Однако оказалось, что сохранились многочисленные качественные фотоматериалы мужчин-башкир начала XX века. Вкупе с нашими авторскими экспедиционными фотосериями, они составляют репрезентативную выборку, которая легла в основу настоящей работы. Именно на этом материале мы и продемонстрируем иллюстративные возможности метода обобщенного фотопортрета.

Внутри- и межпопуляционная изменчивость обширной в географическом плане и сложно структурированной этно-национальной общности башкир изучена достаточно полно. Так, М.С. Акимова [Акимова, 1974] обозначила в башкирском населении четыре антропологических типа: субуральский, южно-сибирский, светлый европеоидный и понтийский, отметив, что соотношение выделенных типов в разных башкирских группах различное. Исследовательница подчеркивала, что наиболее отчетливо выявляются два первых компонента. Уральский компонент по Акимовой (пользуясь описанием Т.И. Трофимовой) характеризуется значительным процентом вогнутых спинок носа, приподнятым кончиком и основанием носа, средней высотой переносья, сравнительно невысоким процентом эпикантуса, сравнительно широким, невысоким и слабопрофилированным лицом [цит. по: Акимова, 1974, с. 88]. Смягчённый южно-сибирский компонент, присутствует у всех башкир, но наиболее отчетливо он выражен у северо-восточных групп.

Р.М. Юсупов в энциклопедическом издании «Башкиры: Этническая история и традиционная культура» [Юсупов, 2002] обобщил накопленный предшественниками-антропологами, работавшими в этом регионе, материал. Опираясь на классификацию Рогинского-Левина [Рогинский, Левин, 1955] и дополняя ее своими авторскими расширениями, Юсупов проиллюстрировал индивидуальными (мужскими и женскими) портретами пять антропологических вариантов башкир: субуральский, южно-сибирский, светлый европеоидный, понтийский и смешанный урало-понтийский. Региональные варианты так же иллюстрируются индивидуальными мужскими портретами [Юсупов, 2002]. Таким образом, и в этой работе популяционные множества иллюстрируются, по сути, единичными персональными фотоизображениями.

В сборнике по материалам советско-финской экспедиции были опубликованы обобщенные мужские фотопортреты из трёх районов Башкирии [Kajanoja, Shlygina, 1986]. Фотообобщения способом проекционной печати были выполнены И.В. Перевозчиковым на материалах фотографа экспедиции Heikki Niemine (устное сообщение И.В. Перевозчикова). Три «лица» визуализируют интегральный вариант облика мужчин каждого обследованного района.

В существующих классификациях выделенные антропологические типы имеют набор описательных характеристик. Антропологи стремились проиллюстрировать эти образы – в рисунках, фотографиях и сериях изображений, наиболее точно совпадающих со словесной характеристикой антропологического варианта:

словесный мысленный образ подкреплялся визуализацией.

В настоящей работе мы стремимся показать возможности метода обобщенного фотопортрета повышенной четкости в качестве инструмента визуализации разных направлений изменчивости в популяциях региона на примере башкирской этно-национальной общности.

Материалы и методы

1. Для создания обобщенных фотопортретов башкирских мужчин самого начала XX столетия были использованы индивидуальные портреты (фас, профиль) из монографии С.И. Руденко [Руденко, 1916], а также взятые из альбома художественных фотографий «Фотограф Карл Фишер в Оренбурге» [Исковский, 2015] «типы иноземцев» фотохудожника начала XX века К.А. Фишера.

2. Мужская серия обобщенных фотопортретов конца XX века выполнена на основе оцифрованных фотосерий, собранных автором настоящей статьи в ходе Башкирской антропологической экспедиции 1998 года под руководством О.М. Павловского и В.А. Бацевича. Фотоматериалы были оцифрованы и использованы в настоящем исследовании для создания обобщенного фотопортрета повышенной четкости.

В фотообобщения включались индивидуальные снимки, отвечающие требованию антропологической фотографии [Перевозчиков, 1987].

Обобщенные фотопортреты сформированы с помощью компьютерной программы «FaceOnFace», использована расширенная версия этой программы, позволяющая получать изображения повышенной чёткости [Маурер, Сыроежкин, 2015].

По блокам данных, относящихся, соответственно к началу и концу XX века, были сгенерированы обобщенные фотопортреты мужчин-башкир: мужской ОФП, полученный по ранним фотосериям Фишера [Исковский, 2015] и Руденко [Руденко, 1916] начала XX века (в двух нормах – анфас и в профиль, N=40 (рис. 1)). Второй портрет – это обобщение, полученное на базе современной выборки мужчин-башкир на материалах башкирской антропологической экспедиции 1999 года, N=45 (рис. 2). Проведенное визуальное сопоставление фотообобщений (анфас и в профиль) башкир начала и конца XX века демонстрирует их высокое сходство, невзирая на различия в освещенности (студийные фотосъемки К.А. Фишера и С.И. Руденко *versus* полевые фотосъемки А.М. Маурера).

На основании выявленного сходства, для получения релевантной выборки, пригодной для анализа изменчивости признаков внешности мужского башкирского населения, фотоизображения мужчин-башкир начала и конца XX века нами были объединены в единый массив.

Достаточно представительный фотоматериал (N=85), полученный при таком объединении разновременных серий фотоизображений башкир, позволил провести типологический анализ индивидуальных изображений и сформировать две подвыборки, одна из которых визуализирует южно-сибирский антропологический вариант (N=40, анфас и в профиль), а другая – уральский (N=20, анфас и профиль).

Результаты

Обобщенные фотопортреты, полученные по фотосериям К.А. Фишера и С.И. Руденко, это фотообобщения изображений мужчин начала XX века в двух нормах – анфас и в профиль (N=40). (рис. 1 А, Б)

Второй портрет – это обобщение, полученное на базе современной выборки мужчин-башкир (N=20)[1]. (рис. 2 А, Б)

На настоящем этапе с использованием цифровых технологий были созданы обобщенные фотопортреты повышенной точности, причем профильный ОФП получен впервые. Проведено визуальное сопоставление фотообобщений башкир начала и конца XX века.

Визуальный анализ портретов в двух нормах, невзирая на различия в освещении, (студийная фотосъемка К.А. Фишера, полевые фотосъемки Маурера), демонстрирует их высокое сходство.

---

[1] В книге «Антропология башкир» [Бермишева с соавт., 2011] уже публиковались серии обобщенных фотопортретов башкир (2 мужских, и женский), полученные устаревшим способом проекционной «мокрой» фотопечати.

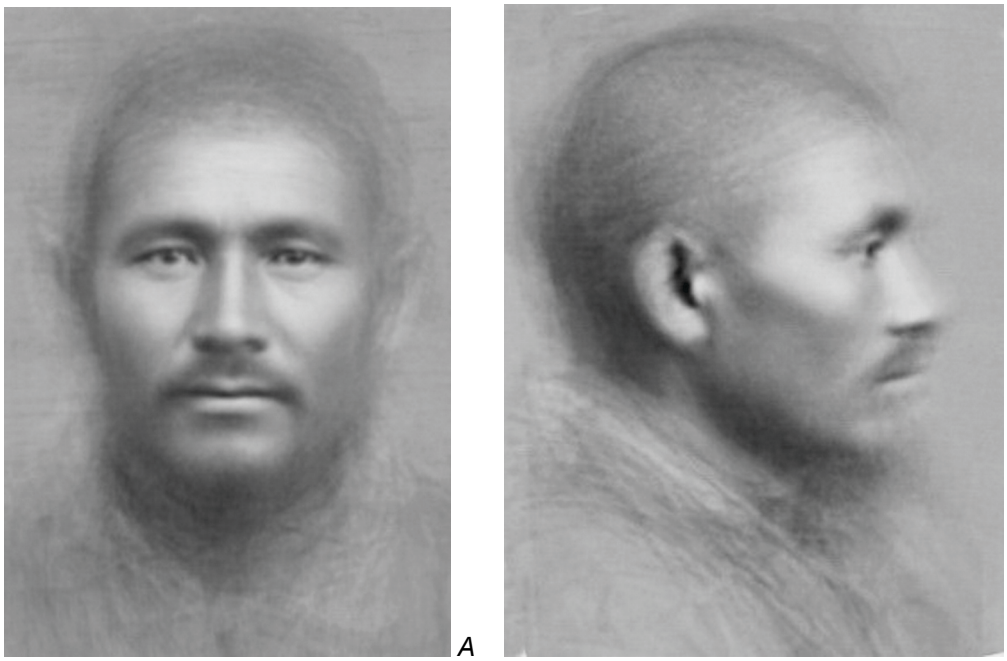

Рисунок 1. Обобщенный фотопортрет мужчин-башкир начала XX века анфас (А) и в профиль (Б)
Figure 1. Composite photographic portrait of Bashkir men of the early twentieth century, full face (A) and in profile (B)

Рисунок 2. Обобщенный фотопортрет мужчин-башкир конца XX века анфас (А) и в профиль (Б)
Figure 2. Composite photographic portrait of Bashkir men of the late twentieth century, full face (A) and in profile (B)

Рисунок 3. Визуализация южно-сибирского антропологического варианта анфас (А) и в профиль (Б)
Figure 3. Visualization of the South Siberian anthropological variant full face (A) and in profile (B)

Рисунок 4. Визуализация субуральского антропологического варианта анфас (А) и в профиль (Б)
Figure 4. Visualization of the sub-Ural anthropological variant in front (A) and in profile (B)

На основании двух подвыборок, сформированных по типологическому принципу с использованием цифровых технологий были созданы 2 пары мужских ОФП повышенной четкости (анфас и в профиль) мужчин-башкир, представляющие два варианта физического облика, преобладающих в данном регионе. Одна пара фотообобщений характеризует смягченный южно-сибирский (N=40) (рис 3 а, б), а другая – субуральский (N=20) (рис. 4а, б) антропологический типы.

Таким образом, сделана попытка вычленить из имеющегося массива визуальных данных антропологические варианты, наиболее ярко соответствующие двум промежуточным расам, согласно классификации Рогинского-Левина: южно-сибирской и уральской [Рогинский, Левин, 1978, с. 357–367.].

Обсуждение

Короткое описание физического типа башкир дано в первой трети XX века в популярном очерке «Башкиры» М.С. Плисецким: «В массе башкиры ниже среднего роста, широколицы, чаще с прямым профилем, узким носом, круглым овалом лица, выдающимися скулами и темной окраской волос и кожи. В разных местах тип башкир различен, но, в общем, несмотря на разноплеменной состав населения Башкирской республики, башкиры в значительной степени сохранили черты присущие и другим азиатским тюркам» [Плисецкий, 1929, с. 7]. Такое лапидарное словесное описание, совершенно не охватывающее всего популяционного разнообразия, тем не менее, создаёт у читателя мысленный собирательный образ башкирского населения.

Зоолог-систематик и теоретик Н.А. Заренков подчёркивает значение словесного описания в традиционной биологии: «Смысл слова представляет собой нечто живое и незавершенное, способное продолжить свою жизнь в соединении с другими словами. Именно поэтому словесная речь, литература остаются наиболее пригодными средствами для выражения духовного мира человека, своего рода идеальной сущностью собственно человеческой жизни» [Заренков, 1988, с. 181]. Вербальное описание остаётся инструментом биологии натуралистов – систематики, биогеографии, экологии. «Показательно, что именно язык слов послужил Ч. Дарвину при разработке теории эволюции, оказавшейся теорией жизни» [Заренков, 1988, с. 181]. Словесно-изобразительная информация о внешности человека является важнейшей (ключевой) составляющей в криминалистической методике словесного портрета, которая позволяет делать перевод словесных определений признаков внешности и их графических изображений на язык символов. Словесный портрет как вербальное описание внешности активно используется и в антропологической реконструкции [Веселовская, 2015].

Речь несёт в себе семантическую многомерность, неопределённость; она лишена точности, достигаемой языком чисел. Образное словесное описание – многомерное, неоднозначное в значении слов и символов, – наиболее адекватно отражает биологическую природу объекта исследования – популяцию, непредсказуемо флуктуирующую в пространстве, неопределённо изменяющуюся во времени, длящуюся во времени неопределённо долго.

К проблеме идеального обращаются в своей статье «Обобщенный портрет и мысленный образ» И.В Перевозчиков и Л.Ю. Шпак [Перевозчиков, Шпак, 2020]. Авторы отмечают, что наибольшая сложность в понимании сути обобщенного портрета заключается в том, насколько мысленный образ наблюдателя о некоем множестве объектов (в данной публикации – серии портретов славян, подобранных В.В. Бунаком) соответствует интегральному визуализированному образу этого множества, полученного механическим путём. «Человека с лицом на обобщенном портрете не существует. Он, также, как и мысленный образ, не имеет материального воплощения. Но оба образа имеют сходство в своем создании. При создании обобщенного портрета происходит переход от индивидуальных реальных изображений к суммарному фантому, который по выражению Ф. Гальтона, имеет удивительное свойство реальности. Каждое отдельное лицо становится индивидуальным фантомом в нашем сознании. Разные лица могут нам запомниться с разной степенью точности и интенсивности. Поэтому наш суммарный ментальный образ будет отклоняться от некого иде-

ального мысленного обобщенного изображения» [Перевозчиков, Шпак, 2020, с. 106–107].

Получаемый средствами фотообобщения фантомный образ в свою очередь мысленно сопоставляется с неким обобщённым представлением о том или ином антропологическом варианте известных классификаций антропологических типов. Но в силу того, что различные расовые классификации отражают авторские представления об изменчивости, неизбежен и субъективный выбор «типичного», «наиболее характерного» лица (или короткой серии лиц), приводимой в качестве иллюстрации.

В этом плане, становится понятной мысль В.В. Бунака, обосновавшего понятие расы как исторической категории: «Для выяснения взаимосвязи между этническими и антропологическими градациями необходим отказ от точно фиксированных характеристик расовых вариантов, принятых в расовых классификациях. Поставленная задача облегчается, если учитывать динамику расовых признаков и их взаимосвязи, выявляемые анализом зон распространения антропологических комплексов» [Бунак, 1974, с. 10]. Идеям классика созвучна и крайняя популяционистская точка зрения, согласно которой «в длящейся популяции нет предела, а, следовательно, и середины разнообразия. В этом смысле понятие типа становится ложным, наше представление о типе как середине разнообразия будет изменяться в ходе становления вида» [Заренков, 1988, с. 56].

Это теоретически верное положение, тем не менее, неприемлемо для практических антропологов, которые вынуждены оперировать выборками – конечными «музеефицированными» множествами, статичными в силу своей числовой природы.

Адекватным методом описания антропологических типов (не как инвариантных неподвижных множеств, а как динамичных элементов расовой классификации) наряду со словесным описанием нам представляется изображение, полученное методом цифрового фотообобщения.

Если популяционно-типологические портреты мужчин-башкир начала и конца XX века обладают высоким сходством (предсказуемо похожи в силу родства и генетической преемственности поколений), то «типологические» портреты, полученные на основе искусственно созданных выборок, различимы с первого взгляда.

Непопулярный (в одно время – запрещённый) индивидуально-типологический подход интуитивно востребован этническими антропологами, хотя бы в случае иллюстрирования своих работ персональными портретами обследованных.

Формированию наших выборок по типологическому принципу предшествовало соотнесение комплекса индивидуальных черт каждого лица с заданным образцом – характеристическим описанием уральской и южно-сибирской рас, с последующей процедурой классифицирования. Очевидно, что ни одно лицо (есть, впрочем, единичные исключения) не может нести в себе весь комплекс признаков расы второго порядка, а может иметь только некоторое приближение к эталонному описанию.

Выборка, сформированная по признаку сходства, подвергается цифровой трансформации, в результате чего создаётся «очищенный от «личностного шума» (персональных морфологических особенностей лица) типологически однородный обобщённый портрет» [Савинецкий с соавт., 2017]. Аналогом цифрового «шума» в данном случае выступают стирающиеся при процедуре фотообобщения индивидуальные особенности каждого лица.

Заключение

Несмотря на различие в численности индивидуальных фотоизображений, использованных при создании «типологических» обобщенных фотопортретов (N=40 – для ОФП, соответствующего описанию южно-сибирского варианта, N=20 – для ОФП, соответствующего описанию уральского типа), полученные фотопортреты узнаваемы не менее, чем иллюстрации, приведенные в учебниках антропологии. Мы визуализируем, таким образом, два географически близких, но ясно различимых антропологически варианта, встречающихся в популяциях башкир.

Такой результат подтверждает глубоко устоявшееся мнение антропологов, работавших в данном регионе о неоднородности и популяционной политипии башкирской этно-

национальной общности. Обобщенный фотопортрет – инструмент для решения разных задач, одна из которых – реализация в картинке мысленного образа, соответствующего объективно присутствующим в популяции вариантам.

Наряду со словесной характеристикой адекватным методом описания антропологических типов (не как инвариантных неподвижных множеств, а как динамичных элементов расовой классификации) нам представляется обобщенный фотопортрет. Популяционно-типологический обобщенный фотопортрет этнической группы и типологический цифровой обобщенный фотопортрет повышенной чёткости, которым достигается эффект «персонализации» фантома, – суть познавательные инструменты, позволяющие оценить биологическую реальность бытия человеческих популяций биологически содержательными (адекватными) изобразительными средствами.

Следует изыскивать изобразительные средства, изоморфные природе живой, длящейся популяции. Таким инструментом до некоторой степени, может служить динамичный обобщённый портрет, представленный GIF-анимацией [Маурер, Бацевич, 2020]. Если коллекция антропологических фотографий будет пополняться, откроется перспектива расширения галереи башкирских обобщенных фотопортретов путем создания фотообобщений светло-европеоидного, понтийского и ряда смешанных вариантов. Также представляется интересным оценить изменчивость внешности женских вариантов в башкирской популяции и создать обобщенные типологические фотопортреты башкирок.

Благодарности

Исследование выполнено в рамках НИР «Антропология евразийских популяций (биологические аспекты)» (АААА-А19-119013090163-2).

Библиография

Акимова М.С. Антропологические исследования в Башкирии // Антропология и геногеография. М.: Наука.1974. С. 77-97.

Аксянова Г.А., Чижикова Т.П. Соматические характеристики татар и кряшен Среднего Поволжья (мужчины). // Вестник Московского университета. Серия XXIII: Антропология. 2015. № 2. С. 95–113.

Бермишева М.А., Иванов В.А., Киньябаева Г.А. Лейбова (Суворова) Н.А., Лобов А.С. и др. Антропология башкир. СПб.: Алетейя, 2011. 496 с. ISBN 978-5-91419-386-4.

Бунак В.В. Этнические общности и расовые деления // Расогенетические процессы в этнической истории. Сборник памяти Г.Ф. Дебеца. М.: Наука, 1974. С. 3–10.

Бунак В.В. Род Homo, его возникновение и последующая эволюция. М.: Наука.1980. 328 с.

Веселовская Е.В. Словесный портрет по черепу // Сборник трудов Всероссийской научной конференции «Палеоантропологические и биоархеологические исследования: традиции и новые методики» (VI Алексеевские Чтения). С-Пб.: ЛЕМА, 2015. С.31–33.

Виниченко И.Ф., Зинин А.М., Снетков В.А. Типы и элементы внешности (ТЭВ). М.: Изд. ВНИИ МВД СССР, 1970. 140 с.

Дерябин В.Е. Антропология. Курс лекций. М.: Издательство МГУ. 2009. 344 с. ISBN: 978-5-211-05798-2.

Заренков Н.А. Теоретическая биология. Введение. М.: Издательство МГУ, 1988. 213 с.

Исковский А.Е. Фотограф Карл Фишер в Оренбурге. Оренбург: Оренбургская книга, 2015. 128 с.

Левин М.Г. Этническая антропология и проблема этногенеза народов Дальнего Востока // Труды института этнографии, 1958. Т. 36. Новая серия. 367 с.

Маурер А.М., Бацевич В.А. Молодое поколение тувинцев первой четверти XXI века. Обобщённые портреты школьников и студентов Кызыла // Известия Института антропологии МГУ [Электронный ресурс]. М.: МГУ, 2020. Т. 8. С. 109–116.

Маурер А.М., Сыроежкин Г.В. Расширенные возможности метода обобщенного фотопортрета (три евразийские выборки) // Антропология в Московском университете: к юбилею МГУ: Сборник научных статей. [Электронный ресурс]. М.: НИИ и Музей антропологии МГУ, 2015. С. 81–93.

Перевозчиков И.В. Основы антропологической фотографии. М.: Издательство МГУ, 1987. 60 с.

Перевозчиков И.В., Шпак Л.Ю. Обобщенный портрет и мысленный образ // Известия Института антропологии МГУ [Электронный ресурс]. Москва: Издательство МГУ, 2020. Т. 8. С.101–107.

Плисецкий М.С. Башкиры. М.: Государственный Центральный Музей Народоведения, 1929. 15 с.

Рогинский Я.Я., Левин М.Г. Основы антропологии. М.: Издательство МГУ, 1955. 502 с.

Рогинский Я.Я., Левин М.Г. Основы антропологии. М.: Высшая школа, 1978. 528 с.

Руденко С.И. Башкиры: Опыт этнологической монографии. Л.: Якорь, 1916. Т. 1 (Записки императорского рус. геогр. общества по отделению этнографии). 312 с.

Савинецкий А.Б., Маурер А.М., Сыроежкин Г.В. К вопросу об оптимальном количестве исходных изображений для получения инвариантного обобщённого фотопортрета // Вестник Московского университета. Серия 23. Антропология. 2017. № 3. С. 36–43.

Тегако Л.И. Кметинский Е. Антропология: учебное пособие М.: Новое знание. 2008. 399 с.

Трофимова Т.А. Этногенез татар Поволжья в свете данных антропологии // Труды Института этнографии, 1949. Т. 7. 264 с.

Харитонов В.М., Ожигова А.П., Година Е.З., Хрисанфова Е.Н., Бацевич В.А. Антропология. Учебник для вузов. М.: Владос, 2004. 272 с.

Хомутов А.Е. Антропология. Ростов н/Д: Феникс, 2002. 382 с.

Хрисанфова Е.Н., Перевозчиков И.В. Антропология: учебник. М.: Издательство МГУ, 1991. 320 с. ISBN 5-211-01642-4.

Хрисанфова Е.Н., Перевозчиков И.В. Антропология: учебник. М.: Издательство МГУ. Издательство Наука, 2002. 400 с. ISBN 5-211-04506-8.

Хрисанфова Е.Н., Перевозчиков И.В. Антропология: учебник. М.: Изд-во МГУ; Наука, 2005. 400 с. ISBN 5-02-010348-9.

Чебоксаров Н.Н. Этническая антропология Китая. М.: Наука, 1982. 301 с.

Чебоксаров Н.Н., Чебоксарова И.А. Народы, расы, культуры. М.: Наука, 1985. 272 с.

Юсупов Р.М. Антропологический состав башкир и его формирование // Башкиры: Этническая история и традиционная культура, 2002. Уфа: Башкирская энциклопедия, 2002. С. 21–44. ISBN 5-88185-031-9.

Сведения об авторах

Маурер Андрей Маркович, к.б.н.;
ORCID ID: 0000-0002-2607-1558; foto-rer@yandex.ru.

Поступила в редакцию 19.09.2021,
принята к публикации 06.10.2021.

Maurer A.M.

Lomonosov Moscow State University, Anuchin Research Institute and Museum of Anthropology, Mokhovaya st., 11, Moscow, 125009, Russia

COMPOSITE PHOTOGRAPHIC PORTRAIT AS A TOOL FOR VISUALIZING LOCAL ANTHROPOLOGICAL VARIANTS (USING THE EXAMPLE OF BASHKIR MEN PHOTOGRAPHIC MATERIALS)

Introduction. *Illustrations in modern anthropological textbooks are insufficient, incomplete. Therefore, the heterogeneity and polytypes of certain ethno-national assemblages, in particular, the Bashkirs, require a more detailed, typological approach when choosing illustrative material. Purpose of the study: using both population-typological and traditional-typological means to create composite high-definition photographic portraits that visualize ethno-territorial variability in human populations. The work was carried out on the example of the Bashkir ethno-national community.*

Materials and methods. *Based on individual images of Bashkir men from literary sources (early 20th century) and on the basis of our own photographs of the end of the 20th century, composite photographic portraits (full-face, in profile) were compiled using the "FaceOnFace" computer program. Based on the high similarity of composite photographic portraits, two samples (from the beginning and the end of the 20th century) of initial photographs of Bashkir men were combined into a single corpus (N = 85). Individual photographs corresponding to the descriptions of the South Siberian (N = 40) and Ural (N = 20) minor races were selected from the combined sample of photographs of Bashkir men of the 20th century.*

Results and discussion. *Based on these two subsamples, using digital technologies, 2 pairs of high-precision male composite photographic portraits (full-face and in profile) of Bashkir men were created. They represent the two racial variants prevailing in the region. One pair of photo-generalizations characterizes the softened South Siberian (N = 40), and the other, the sub-Ural (N = 20) anthropological variants. All profile composite photographic portraits of the Bashkirs were obtained for the first time. The phantom image obtained by the method is mentally compared with a certain generalized idea of a particular anthropological version of the known racial classifications. Due to the authorial nature of the various racial classifications, the subjective choice of the «typical», «most characteristic» person (or a short series of faces), presented as an illustration, is also inevitable.*

Conclusion. *The resulting photographic portraits are no less recognizable than the illustrations given in anthropology textbooks: two clearly distinguishable anthropologically variants are visualized that occur in Bashkir populations. This result confirms the deeply entrenched opinion of anthropologists about the heterogeneity and population polytypes of the Bashkir ethno-national community. Both population-typological composite photographic portraits of an ethnic group and a typological digital high precision quality composite portrait, which achieves the effect of "personalization" of a phantom image, are cognitive tools that allow one to assess the biological reality of the existence of human populations with biologically meaningful (adequate) visual means. It is necessary to seek visual means that are isomorphic to the nature of a living, lasting composite.*

Keywords: human biology; composite photographic portrait; signs of appearance; recognizability; Bashkir men

References

Akimova M.S. Antropologicheskiye issledovaniya v Bashkirii [Anthropological research in Bashkiria]. In *Antropologiya i genogeografiya* [Anthropology and genogeography]. Moscow, Nauka Publ., 1974. pp. 77-97. (In Russ.).

Aksyanova G.A., Chizhikova T.P. Somaticheskiye kharakteristiki tatar i kryashen Srednego Povolzh'ya (muzhchiny) [Somatic characteristics of the Tatars and Kryashens of the Middle Volga region (men)]. *Moscow University Anthropology Bulletin* [Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya XXIII. Antropologiya], 2015, 2, pp. 95–113. (In Russ.).

Bermisheva M.A., Ivanov V.A., Kinyabaeva G.A. Leibova (Suvorova) N.A., Lobov A.S., et al. *Antropologiya bashkir* [Anthropology of the Bashkirs]. St. Petersburg, Aleteya Publ., 2011. 496 p.

Bunak V.V. Etnicheskiye obshchnosti i rasovyye deleniya [Ethnic communities and racial divisions]. In *Rasogeneticheskiye protsessy v etnicheskoy istorii. Sbornik pamyati G.F. Debetsa* [Race genetic processes in ethnic history. Collection in memory of G.F. Debets]. Moscow, Nauka Publ., 1974, pp. 3–10. (In Russ.).

Bunak V.V. Rod *Homo, yego vozniknoveniye i posleduyushchaya evolyutsiya* [The genus Homo, its origin and subsequent evolution]. Moscow, Nauka Publ., 1980, 328 p.

Veselovskaya E.V. Slovesnyy portret po cherepu [Verbal portrait based on the skull]. In *Sbornik trudov Vserossiyskoy nauchnoy konferentsii «Paleoantropologicheskiye i bioarkheologicheskiye issledovaniya: traditsii i novyye metodiki» (VI Alekseyevskiye Chteniya)* [Proceedings of the All-Russian Scientific Conference "Paleoanthropological and Bioarchaeological Research: Traditions and New Techniques" (VI Alekseevsky Readings)]. St. Petersburg, LEMA Publ., 2015. pp. 31–33. (In Russ.).

Vinichenko I.F., Zinin A.M., Snetkov V.A. *Tipy i elementy vneshnosti (TEV)* [Types and elements of appearance (TEA)]. VNII MVD SSSR Publ., 1970.140 p. (In Russ.).

Deryabin V.E. *Antropologiya. Kurs lektsiy*. [Anthropology. Lecture course]. Moscow, MGU Publ., 2009, 344 p. (In Russ.).

Zarenkov N.A. *Teoreticheskaya biologiya. Vvedeniye*. [Theoretical biology. Introduction]. Moscow, MGU Publ., 1988. 213 p. (In Russ.).

Iskovsky A.E. *Fotograf Karl Fisher v Orenburge* [Photographer Karl Fischer in Orenburg]. Orenburg, Orenburgskaya kniga Publ., 2015. 128 p. (In Russ.).

Levin M.G. Etnicheskaya antropologiya i problema etnogeneza narodov Dal'nego Vostoka [Ethnic anthropology and the problem of ethnogenesis of the Far East peoples]. *Trudy Instituta Etnografii. Novaya seriya* [Proceedings of the Institute of Ethnography. New series], 1958, 36, 367 p. (In Russ.).

Maurer A. M., Batsevich V.A. Molodoye pokoleniye tuvintsev pervoy chetverti XXI veka. Obobshchonnyye portrety shkol'nikov i studentov Kyzyla [Young generation of Tuvans in the first quarter of the 21st century. Composite portraits of schoolchildren and students of Kyzyl] *Izvestiya Instituta antropologii MGU.* [News of the Institute of Anthropology, MSU. Moscow, MGU Publ., 2020, 8. pp.109–116. Epub. (In Russ.).

Maurer A.M., Syroezhkin G.V. Rasshirennyye vozmozhnosti metoda obobshchennogo fotoportreta (tri yevraziyskiye vyborki) [Composite photoportrait method's enhanced potentials a case study of the three eurasian samples] *Antropologiya v Moskovskom universitete: k yubileyu MGU: Sbornik nauchnykh statey*. [Anthropology at Moscow University: for the anniversary of Moscow State University: Collection of scientific articles. Moscow, MGU Publ., 2015, pp. 81–93. Epub. (In Russ.).

Perevozchikov I.V. *Osnovy antropologicheskoy fotografii* [Fundamentals of Anthropological Photography]. Moscow, MGU Publ., 1987. 60 p.

Perevozchikov IV, Shpak L.Yu. Obobshchennyy portret i myslennyy obraz [Composite portrait and mental image]. *Izvestiya Instituta antropologii MGU.* [News of the Institute of Anthropology of MSU, Moscow, MGU Publ., 2020, 8, pp. 101–107. Epub. (In Russ.).

Plisetskiy M.S. *Bashkiry* [Bashkirs]. Moscow, Gosudarstvennyy Tsentral'nyy Muzey Narodovedeniya Publ., 1929, 15 p. (In Russ.).

Roginskiy YA.YA., Levin M.G. *Osnovy antropologii* [Foundations of Anthropology]. Moscow, MGU Publ., 1955. 502 p. (In Russ.).

Roginskiy YA.YA., Levin M.G. *Osnovy antropologii* [Foundations of Anthropology]. Moscow, Vysshaya shkola Publ., 1978. 528 p. (In Russ.).

Rudenko S.I. *Bashkiry: Opyt etnologicheskoy monografii* [Bashkirs: Experience of an ethnological monograph]. Leningrad, Yakor Publ., 1916, 1, 312 p. (Notes of the Imperial Russian Geographical Society on the Ethnography Department). (In Russ.).

Savinetskiy A.B., Maurer A.M., Syroezhkin G.V. K voprosu ob optimal'nom kolichestve iskhodnykh izobrazheniy dlya polucheniya invariantnogo obobshchonnogo fotoportreta [On the question of the optimal number of source images for obtaining an invariant composite photographic portrait]. *Moscow University Anthropology Bulletin* [Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya XXIII. Antropologiya], 2017, 3, pp. 36–43. (In Russ.).

Tegako L.I. Kmetinsky E. *Antropologiya: uchebnoye posobiye* [Anthropology: textbook] Moscow, Novoye znaniye Publ., 2008, 399 p. (In Russ.).

Trofimova T.A. Etnogenez tatar Povolzh'ya v svete dannykh antropologii [Ethnogenesis of the Volga Tatars in the light of anthropological data] *Trudy Instituta Etnografii*. [Proceedings of the Institute of Ethnography], 1949, 7. 264 p. (In Russ.).

Kharitonov V.M., Ozhigova A.P., Godina E.Z., Khrisanfova E.N., Batsevich V.A. *Antropologiya. Uchebnik dlya vuzov* [Anthropology. Textbook for universities]. Moscow, Vlados Publ., 2004. 272 p. (In Russ.).

Khomutov A.Ye. *Antropologiya* [Anthropology]. Rostov na Donu, Phoenix Publ., 2002. 382 p. (In Russ.).

Khrisanfova E.N., Perevozchikov I.V. *Antropologiya: uchebnik.* [Anthropology: textbook]. Moscow, MGU Publ., 1991. 320 p. (In Russ.). ISBN 5-211-01642-4.

Khrisanfova E.N., Perevozchikov I.V. *Antropologiya: uchebnik.* [Anthropology: textbook]. Moscow, MGU Publ., Nauka Publ., 2002. 400 p. (In Russ.). ISBN 5-211-04506-8.

Khrisanfova E.N., Perevozchikov I.V. *Antropologiya: uchebnik.* [Anthropology: textbook]. Moscow, MGU Publ., Nauka Publ., 2005. 400 p. (In Russ.). ISBN 5-02-010348-9.

Cheboksarov N.N. *Etnicheskaya antropologiya Kitaya.* [Ethnic Anthropology of China]. Moscow, Nauka Publ., 1982. 301 p. (In Russ.).

Cheboksarov N.N., Cheboksarova I.A. *Narody, rasy, kul'tury.* [Peoples, races, cultures]. Moscow, Nauka Publ., 1985. 272 p. (In Russ.).

Yusupov R.M. Antropologicheskiy sostav bashkir i yego formirovaniye [Chap. 3. Anthropological composition of the Bashkirs and its formation]. In *Bashkiry: Etnicheskaya istoriya i traditsionnaya kul'tura* [Bashkirs: Ethnic History and Traditional Culture]. Ufa, Bashkirskaya entsiklopediya Publ., 2002, pp. 21–44. (In Russ.)

Kajanoja P., Shlygina N. Somatology and phenylthiocarbamide (PTC) taste ability of the Baskirs. *Annales Academiae Scientiarum Fennicae. Ser. A.* Helsinki, 1986, V. Medica, 175 (Somatology and Population Genetics of the Bashkirs), pp. 49–57. PMID: 3826763. ISBN 951-41-05616-8.

Zolotareva I.M. Somatological Investigation of the Three Territorial Groups of the Bashkirs. *Annales Academiae Scientiarum Fennicae. Ser. A.* Helsinki, 1986, V. Medica, 175 (Somatology and Population Genetics of the Bashkirs), pp. 49–57, pp. 33–47. PMID: 3826762. ISBN 951-41-05616-8.

Information about Authors

Maurer Andrey Markovich, PhD.;
ORCID ID: 0000-0002-2607-1558; foto-rer@yandex.ru.