УДК 391/395
ББК 63.5(2)
Р24

Серия основана в 1971 году

Редакционная коллегия:
В.А. ТИШКОВ (ответственный редактор), С.А. АРУТЮНОВ,
С.Я. КОЗЛОВ (зам. ответственного редактора), Э.Л. НИТОБУРГ,
В.В. ПИМЕНОВ, П.И. ПУЧКОВ, С.С. САВОСКУЛ

Ответственный редактор выпуска
С.В. ВАСИЛЬЕВ

Рецензенты:
член-корреспондент РАН С.А. АРУТЮНОВ,
доктор биологических наук И.В. ПЕРЕВОЗЧИКОВ,
кандидат биологических наук В.А. ШЕРЕМЕТЬЕВА

Расы и народы: Современные этн. и расовые проблемы: Ежегодник / Ин-т этнологии и антропологии им. Н.Н. Миклухо-Маклая. М.: Наука, 1971 – . –

Вып. 30 / Отв. ред. С.В. Васильев. – 2004. – 398 с. –
ISBN 5-02-009872-8 (в пер.)

Сборник посвящен теоретическим и практическим проблемам расоведения и этнической антропологии. Освещается борьба с расизмом в отечественной антропологии, а также основные методические и методологические аспекты современного расоведения. Особенно важная роль отводится генетическим и дерматоглифическим методикам. Исследуются вопросы этногенеза и этнической истории ряда народов Средней Азии, Северо-Запада России и др.

Для этнологов, историков и широкого круга читателей.

По сети "Академкнига"
ISBN 5-02-009872-8

© Коллектив авторов, 2004
© Российская академия наук и издательство "Наука", серия "Расы и народы" (разработка, оформление), 1971 (год основания), 2004

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ РАСОВЕДЕНИЯ

М.М. Герасимова, С.В. Васильев

ИЗ ИСТОРИИ ФОРМИРОВАНИЯ АНТИРАСИСТСКОЙ ИДЕОЛОГИИ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ АНТРОПОЛОГИИ

В отечественной антропологической литературе стало общим утверждение, что методологические основы российской антропологии советского периода начали закладываться в активной борьбе с расистскими построениями Третьего Рейха. Однако отечественной антропологической науке всегда была свойственна гуманистическая направленность, для этого достаточно вспомнить деятельность Н.Н. Миклухо-Маклая или Д.Н. Анучина и группировавшихся вокруг него московских антропологов. "Мир идет не к господству одной расы, а к равенству человечества, не назад, а вперед, не тревожась теориями антропосоциологии, которая остается одной из неудачных попыток выяснить сложные общественные явления на основании случайно выхваченного биологического элемента", – так еще в 1907 г. откликнулся "Русский антропологический журнал" на расистские пассажи Ляпужа[1]. В 30-е годы политическая актуальность разработки вопросов расоведения и критики расистских построений вряд ли могла вызывать сомнения. Когда в начале 30-х годов после перерыва стал выходить "Антропологический журнал" – преемник "Русского антропологического журнала", значительное число страниц было посвящено проблемам расы, расовой дифференциации человечества и, как тогда выражались, "борьбе" с расизмом. Большую роль в распространении антропологических знаний в широких массах и формировании критического отношения к расистским концепциям сыграли также обильная научно-популярная литература и работа реорганизованного в 1931 г. Музея антропологии МГУ. Известная неразработанность многих теоретических вопросов расоведения и сложность тематики для доходчивого и ясного экспозиционного оформления этой тематики вызвали дискуссию по проблемам расоведения в Комакадемии и в НИИ антропологии МГУ[2]. Итогами этой дискуссии стали работы А.И. Ярхо, Н.Н. Чебоксарова и Т.А. Трофимовой, опубликованные в 1932–1934 гг. на страницах "Антропологического журнала"[3], и оформление Расового отдела Музея антрополо-

гии[4]. План экспозиции был разработан специальной бригадой, куда входили М.С. Плисецкий, А.И. Ярхо, Я.Я. Рогинский, Г.Ф. Дебец, А.М. Золотарев и Н.Н. Чебоксаров. Основная задача Расового отдела состояла в том, чтобы широкие слои населения получили основные сведения о человеческих расах, расовых признаках, географическом распределении основных рас на Земле, существующих расовых классификациях и т.д. То есть о таких общих антропологических понятиях, знакомство с которыми давало бы возможность подойти критически к анализу расистских теорий, истории и побудительным причинам их возникновения. Насколько можно судить по сохранившимся свидетельствам[5], экспозиция Расового отдела поражала вдумчивостью тематико-экспозиционного плана, выразительностью представленных экспозиционных образцов, интересными дизайнерскими находками (картонажные фигуры в натуральную величину, цветные схемы и карты на стекле, объемные схемы, муляжи) и использованием в экспозиции оригинальных исследовательских материалов. Экспозиция открывалась показом основных расовых признаков, выставленных в порядке их таксономической ценности. Разработка принципа таксономической неравноценности расовых признаков заслуженно связывается с именем А.И. Ярхо[6]. Тогда же были выдвинуты и развиты положения о принципиальных различиях между расами человека и животных. Напомним, что эти различия лежат в области как механизмов расообразования, так и конкретной истории их проявления во времени и пространстве. У животных и механизмы расообразования и история образования рас (подвидов) определяются исключительно биологическими закономерностями. У человека, с одной стороны, на механизме наследственности и индивидуального развития расовых признаков отражаются специфические для него законы истории, а с другой – в конкретной истории расового типа действуют такие же генетико-автоматические процессы, что и у животных, с той важной разницей, что сама возможность возникновения и прекращения этих процессов у человека, в отличие от животных, подчинена социальным законам[7]. Позволим себе напомнить читателю, что для человеческих рас характерна также потеря приспособительной (экологической) специфики расовых признаков, все возрастающий процесс метисации, разрывы и перемены ареалов, что позволяет сделать вывод, что расы не представляют собой становящиеся виды. Центральное место в экспозиционном ряду занимал краниологический отдел. Дело в том, что именно череп, как один из наиболее полно изученных объектов, служил исходным пунктом для создания многих расистских концепций. Значение расовых вариаций черепа, особенно черепного (головного) указателя, рассматривались как наиболее устойчивые и сущест-

венные расовые признаки, напрямую связанные с психическими возможностями создания или восприятия культуры.

Основной постулат, против которого была направлена серьезная научная критика отечественных ученых того периода, это постулат о причинной связи расы и культуры, зависимости уровня развития культуры от расовой принадлежности. Наиболее ярким примером, иллюстрирующим эти положения, служило утверждение о культуртрегерской роли североевропейской расы как наиболее духовно одаренной: именно ей мировое сообщество обязано распространением арийских (индоевропейских) языков и созданием всех индоевропейских культур (древнегреческой, римской, иранской, индусской). Даже простое сопоставление территориального распространения антропологических характеристик североевропейской расы и индоевропейских языков противоречит этой концепции. Так население Финляндии и Эстонии, высокорослое, долихо-мезокефальное, светлопигментированное, говорит отнюдь не на арийских, а на финских языках. Напротив, темноволосое и темноглазое население южной Европы говорит в основном на индоевропейских языках. Отсутствие светлых глаз и волос среди индоевропейского (арийского) населения Индии, у белуджей и населения Хорасана и малый процент светлых оттенков пигментации среди горных ираноязычных племен Памира – все эти факты также противоречат как гипотезе культуртрегерства североевропейской расы, ее широкой экспансии на Кавказ, в Среднюю Азию, Иран и Индию, так и жесткой связи физических особенностей с языковой принадлежностью. Противоречит идее наибольшей духовной одаренности североевропейской расы и хронологический аспект: замечательные памятники архитектуры, науки и техники были оставлены древнейшими цивилизациями Месопотамии, Египта, Крита, Урарту, Китая и Сирии задолго до того, как северные народы Фенноскандии вышли из состояния варварства. И если игнорировать роль среды в создании культуры, то как иначе, как только неспособностью североевропейской расы к созданию культуры, с точки зрения расистских концепций, можно интерпретировать этот факт[8].

Кроме этих, ставших хрестоматийными, примеров несостоятельности положений расистских концепций, был выдвинут и развит тезис об отсутствии совпадения между расой и народом, расой и языком. Иначе говоря, расы и культуры, расы и языки группируются в причинно независимые общности. Значительная роль в формировании критического отношения к расистским концепциям принадлежала такой тематике Расового отдела Музея, как “Раса и культура”, где ведущая идея – об отсутствии связи уровня культуры с расовыми особенностями – была проиллюстрирована богатейшими этнографическими коллекциями. С конца 30-х годов этот тезис прочно во-

шел в литературу[9]. Прогрессивность этого тезиса и его направленность против расистских концепций делали его весьма привлекательным для отечественных исследователей, занимающихся исторической антропологией, открывая путь для исторических реконструкций. Значительное научное событие того времени это появление сборника "Наука о расах и расизм", где были опубликованы статьи Г.Ф. Дебеца "Расы, языки и культуры" и В.В. Бунака "Раса как историческое понятие", ставшие краеугольным камнем отечественной исторической антропологии. И здесь отечественная школа противостояла многим западноевропейским и американским "буржуазно-либеральным" ученым, отрицавшим, даже опосредованную, связь между антропологическими, историко-культурными и языковыми общностями. Этот нигилизм полностью зачеркивал значение антропологических данных как исторического источника. Между тем эмпирические наблюдения в многочисленных региональных исследованиях по палеоантропологии и антропологии современного населения нашей страны, показали, что при группировке языков, рас и народов в причинно независимые общности, связующим звеном между ними служит территория. Территориальная приуроченность социальных и биологических общностей, несмотря на различную динамику и законы их развития, представление об их возможном совпадении в пространстве и времени стало сильной стороной теоретической платформы отечественной исторической антропологии, отражающей ее антирасистскую направленность[10].

Мировое сообщество было чрезвычайно напугано вскрывшимися зверствами германского фашизма во время второй мировой войны, вопросы противодействия проявлениям расизма обсуждались в ООН и в ЮНЕСКО. В преамбуле к Уставу Юнеско даже подчеркивалось, что распространение доктрины неравенства рас и людей было одной из причин развязывания второй мировой войны. Генеральная конференция ЮНЕСКО 1949 г. призвала организацию к изучению и сбору научных материалов о расизме и расовых предрассудках и подготовке просветительной кампании, основанной на собранной информации. В связи с этим был образован комитет, куда вошли 8 известных антропологов, психологов и социологов из Англии, Бразилии, Индии, Мексики, Новой Зеландии, США и Франции. В этом заявлении определялось понятие "раса" и были обобщены представления о проблеме расовых различий. В Декларации подчеркивалось, что все люди относятся к одному виду, что с биологической точки зрения сходства между людьми больше, чем различий, и о том, что национальные, религиозные, географические и лингвистические группы не обязательно совпадают с расовыми группами[11]. Однако научное сообщество, не удовлетворенное некоторыми положениями предложенной декларации, потребовало создания нового

комитета, где были бы представлены физические антропологи и генетики. Подготовленное Заявление было разослано на отзыв 96 известным антропологам из 22 стран и опубликовано в 1951 г. К сожалению, отечественные антропологи не участвовали в разработке текста, поскольку СССР вступил в ЮНЕСКО лишь в 1954 г. В обеих декларациях говорится, что все ныне живущее население происходит из одного корня. Специально рассматривались вопросы о том, что расовое смешение не играет биологически отрицательной роли, что с точки зрения биологии нет никакого оправдания для запрета смешанных браков между представителями различных этнических групп и о том, что действительность демонстрирует существование широкой метисации между различными человеческими расами. Советская общественность была ознакомлена с обеими декларациями в 1957 г. Они были опубликованы в качестве приложения к сборнику "Расовая проблема и общество" М.С. Плисецкого[12].

ЮНЕСКО была разработана специальная 15-летняя программа борьбы против идеологии расизма и принято решение о подготовке развернутой Декларации по вопросу о расе и расовых предрассудках, включающей кроме биологических аспектов и социальные, которые бы определяли причины, порождающие расизм, и намечали пути преодоления расовой дискриминации. Большую роль в подготовке такой декларации сыграл симпозиум ЮНЕСКО, проведенный в августе 1964 г. в Москве в рамках VII МКАЭН[13]. Затем в сентябре 1967 г. в Париже на совещании экспертов ЮНЕСКО была принята "Декларация о расе и расовых предрассудках", где подчеркивалось, что все современные люди относятся к одному виду, что современная биологическая наука не позволяет относить различия в культурных достижениях народов за счет различий в их наследственных свойствах и что расизм грубо фальсифицирует данные биологии человека. Предполагается, что основные средства борьбы с расизмом заключаются, что справедливо, в изменении общественных условий, порождающих предрассудки, в противодействии поступкам лиц, убеждения которых заражены ими[14]. Мало того, Генеральная Ассамблея ООН приняла Международную конвенцию о ликвидации всех форм расовой дискриминации. Конвенция объявляет преступлением всякое распространение идей, основанных на расовом превосходстве или ненависти, всякое подстрекательство к расовой дискриминации[15]. В 1973 г. очередной Генеральной Ассамблеей ООН была объявлена программа Десятилетия действий по борьбе против расизма и расовой дискриминации. В ряду мероприятий этой программы состоялась Всемирная конференция по борьбе против расизма в Женеве в 1978 г., в 1979 г. – семинар, посвященный процедуре защиты жертв расовой дискриминации на региональном уровне[16]. Наиболее общие, фундаментальные обоснования антинаучности ра-

систских теорий, опять-таки в рамках этой программы, приведены в коллективной монографии "Race, Science and Society", изданной в Париже и Лондоне в 1975 г.[17] Среди авторов – известный отечественный генетик Н.П. Дубинин.

В отечественной антропологической литературе "борьба" с расизмом приобретает умозрительный характер. Даже в учебниках антропологии мы не находим никаких конкретных имен или указаний на гипотезы или концепции, в которых в той или иной форме пропагандировались расистские взгляды. И это понятно. С одной стороны, весь цивилизованный мир был шокирован преступлениями германского фашизма и другими проявлениями политики геноцида и апартеида в колониальных странах. Быть расистом стало неприличным, противоречило научной этике. С другой стороны – к этому времени были уже выработаны современные методические приемы расового анализа и методологические основы расогенетических исследований, характерные для отечественных специалистов. Последовательное применение этих приемов, видимо, казалось достаточным аргументом против расовых предрассудков в любой форме. Мало того, по каким-то "высшим" соображениям был закрыт Расовый отдел Музея антропологии МГУ. Просмотр антропологических статей, содержащихся в ежегоднике "Расы и народы", который начинает выпускать с 1970 г. Институт этнографии АН СССР (ныне Институт этнологии и антропологии РАН), и других отечественных печатных изданий показывает, что идеологическая борьба в расоведении велась исключительно в рамках академических полемик по узкоспециальным вопросам и была полностью лишена антирасистской заостренности[18]. Пожалуй, единственным счастливым исключением стала статья В.П. Алексеева "О роли социальных факторов в биологической дивергенции человеческих популяций" и дискуссия, развернутая по поводу нее на страницах журнала "Советская этнография" в 1976–1977 гг.[19] Проблема эта, как явствует из изложенного выше, порождала и порождает самые разнообразные теории, некоторые из них – явно расистского толка. Отечественная школа исторической антропологии предъявляет общественности огромный блок доказательств совпадения принадлежности к одной расе с самыми разнообразными уровнями культурного развития и факты расцвета древних цивилизаций на территории ареалов всех рас, как европеоидной, так и монголоидной или экваториальной. В своей статье В.П. Алексеев попытался сформулировать некоторые подходы к решению вопроса о социальных факторах расообразования, а именно: соотношение популяции и расы, роль естественного отбора на разных этапах истории человечества, интегрирующее влияние социальной среды на биологическую структуру вида Homo sapiens, иерархия социальных и биологических факторов расообразования.

Помимо чисто академического интереса, развернувшаяся дискуссия имела большое значение для критики расистских концепций. Основной вывод, к которому пришли участники дискуссии таков: в формировании физического типа современного человечества значительная роль принадлежит интеграции, которая проявляется чрезвычайно ярко на высшем, социальном, уровне развития материи.

Появление деклараций о расе и расовых предрассудках, принятых ЮНЕСКО, и различных многочисленных документов Всемирной конференции по борьбе против расизма и расовой дискриминации под эгидой ООН представляет собой закономерное явление и предельно четко выявляет социальную природу расизма. Возможно, достаточно определенное представление отечественных антропологов искоренение расовых предрассудков – это проблема, в первую очередь, не антропологическая, а социальная, и определило некоторое ослабление идеологической заостренности в антропологических работах. Между тем элементарная неграмотность, отсутствие конкретных знаний у нынешних молодых специалистов затрудняет критический анализ расистских теорий начала прошлого века, которые вытащили из забытья на свет божий современные ксенофобы, националисты и расисты. И здесь следует вспомнить опыт более чем полувековой давности деятельности Музея антропологии МГУ. Критика расистских построений конца XIX – XX вв. давала представление о деятельности основоположников антропосоциологии – Гобино, Ваше де Лапужа, Амона, Маддисона Гранте. Литература, схемы, карты, фото иллюстрировали зарождение и развитие арийской теории, а также идей Гюнтера, Розенберга, оправдывающих политику национал-социалистической Германии. В наше время тоже достаточно работ расистского толка. Можно вспомнить хотя бы работы Ф. Руштона, в частности, "Раса: эволюция и поведение"[20].

Другая серьезная тенденция в научном мире, особенно характерная для англоязычной и американской литературы, проявляется в попытке уйти от проблемы расы и межрасовых отношений через простое игнорирование самого существования расовых различий. Дело в том, что начиная с 60-х годов прошлого века в связи с оформлением популяционной концепции расы расы стали рассматриваться, как непродолжительный этап в эволюции человечества, быстро сменяющийся другим. Эти изменения в методологии произошли в связи с развитием популяционной антропогенетики. Генетические исследования показали, что различия между расами крайне малы: 85% изменчивости приходится на различия индивидуумов одной и той же популяции, а межпопуляционная изменчивость составляет не более 15%. Существование разрыва между генетическими и морфологическими показателями вариабельности, которые лежат в основе расовой дифференциации человечества, сформировали негати-

вистское отношение к понятию расы. Крайности популяционной концепции расы, отрицающие реальность существования рас, и значение морфологических признаков по сравнению с физиологическими в генетических исследованиях привели к тому, что не только на обывательском уровне, но и в научном сообществе стало происходить смешение таких понятий, как раса, этнос, язык и культура. Мало того, раса объявлялась краеугольным камнем ханжеской идеологии, оправдывающей эксплуатацию, и расоведение стало рассматриваться как наука расистского толка. В американском общественном мнении между словами "расоведение" и "расизм" ставится знак равенства. Происходит или уже произошла утрата школы научного расоведения, почти забыты имена классиков американской антропологии – А. Грдлички, Вейденрейха, Куна, возглавлявших в свое время Американскую ассоциацию физических антропологов[21].

Утрата школы научного расоведения, негативное отношение к понятию "раса", вызванное сложностью этносоциальной ситуации в США, незнание русскоязычной литературы и теоретических разработок русской отечественной школы в научных кругах США и Европы привело к тому, что российские ученые обвиняются в проведении исследований чуть ли не расистского толка. В связи с этим под эгидой Российского отделения Европейской ассоциации антропологов (РОЕАА) в 1998 г. при поддержке МГУ им. М.В. Ломоносова, ИЭА РАН им. Н.Н. Миклухо-Маклая, НИИ и Музея антропологии им. Д.Н. Анучина, Российского Фонда фундаментальных исследований (РФФИ) и Университета "Открытое общество" состоялась Международная научная конференция "Раса: миф или реальность". На конференции была принята резолюция, где среди прочих пунктов отмечался огромный методологический и теоретический вклад, который внесли в антропологию и, в частности, в расоведение, представители советской и российской науки, и острая антирасистская направленность теоретических концепций и научных выводов отечественных исследователей. Игнорирование существования расовых подразделений, призывы к прекращению расоведческих исследований, попытки вывести из словаря антропологической науки сам термин "раса" подтачивают основные методологические устои антропологии и обезоруживают ее в борьбе с различными проявлениями расизма и расовой нетерпимости[22].

Последнее десятилетие прошлого века и начало нынешнего характеризуются значительными изменениями этносоциальной ситуации в нашей стране – распад СССР, изменения границ, миграция населения, всплески этнического самосознания. В связи с этим особенно важно корректное использование методологических установок антропологической науки о соотношении биологического и социального в истории человеческих популяций. Между тем, среди уче-

ных смежных областей знания и представителей средств массовой информации зачастую отсутствует ясность в этих вопросах, происходит смешение или даже подмена таких понятий, как "раса" и "этнос". Явление это, принимающее все более широкое распространение, отнюдь не безопасно, так как порождает общественно опасные явления – нетерпимость к отдельным этносам или, напротив, представление о биологическом преимуществе одного этноса над другим. Поэтому в 2001 г. на очередных "Бунаковских чтениях" возникла идея изложить в доступной форме концепцию расы российской антропологической школы и довести ее до сведения широкой научной общественности и специалистов смежных областей знаний. Для подготовки этой публикации была рекомендована группа специалистов, представляющих крупнейшие научные и педагогические центры России, работающих в области расоведческой тематики. Изданный Институтом этнологии и антропологии РАН в 2002 г. под редакцией академика РАН Т.И. Алексеевой и Л.Т. Яблонского сборник "Проблема расы в российской физической антропологии, помимо изложения означенной концепции, содержит в качестве приложения некоторые документы: Предложения по биологическим аспектам расовой проблемы ЮНЕСКО, Москва, 12–18 августа 1964 г.; Проект заключения о биологических аспектах рас: предложения по замене принятого ЮНЕСКО документа; Заявление Американской антропологической ассоциации (AAA) по проблеме "расы", май 1997 г.[23]

В русле предложений, сформулированных в Резолюции 1-й Международной конференции "Раса: миф или реальность?", отечественными антропологами была предпринята попытка определенной смысловой корректировки терминологического аппарата, его упорядочении и стандартизации. В результате – первый в России универсальный антропологический словарь, основной текст которого насчитывает более 2600 позиций[24]. Это – справочное издание, рассчитанное на ученых, работающих в смежных с антропологией областях, а также на представителей широкой российской общественности, преподавателей и студентов, учителей средних школ, политических деятелей и их помощников – всех, кто интересуется проблемой соотношения биологического и социального в человеке и его истории.

[1] См.: *Синицкий Л.Д.* Об одном антропологическом заблуждении // Рус. антропологический журн. (РАЖ). 1907. С. 107.

[2] См.: *Чебоксаров Н.Н.* Расовый отдел Государственного музея антропологии МГУ // Антропологический журн. (АЖ). 1936, № 2. С. 249–256.

[3] См.: *Ярхо А.И.* Ганджинские тюрки // АЖ. 1932. № 2; *Он же.* Очередные задачи советского расоведения // Там же. 1934. № 3; *Он же.* О некоторых вопросах

расового анализа // Там же. *Рогинский Я.Я.* Фриц Ленц и расы // Там же. *Дебец Г.Ф.* Так называемый "восточный великорус" // АЖ. 1933, № 1/2.

[4] См.: *Чебоксаров Н.Н.* Указ. соч.

[5] См.: Там же.

[6] См.: *Ярхо А.И.* Ганджинские тюрки; *Он же.* Антропологический состав турецких народностей Средней Азии // АЖ. 1933. № 3.

[7] См.: *Бунак В.В.; Нестурх М.Ф., Рогинский Я.Я.* Антропология: Краткий курс / Под ред. проф. В.В. Бунака. М., 1941. С. 270–274.

[8] См.: Там же. С. 364–366.

[9] См.: *Дебец Г.Ф.* Расы, языки, культуры: Наука о расах и расизм // Тр. Ин-та антропологии МГУ. М; Л., 1938. Вып. 4.; *Бунак В.В.* Раса как историческое понятие // Там же.; *Дебец Г.Ф., Левин М.Г., Трофимова Т.А.* Антропологический материал как источник изучения вопросов этногенеза // Сов. этнография. (СЭ). 1952, № 1.

[10] См.: *Бунак В.В.* Человеческие расы и пути их формирования // СЭ. 1956. № 1; *Он же.* Этнические общности и расовые деления // Расогенетические процессы в этнической истории. М., 1974; *Алексеев В.П.* Историческая антропология. М., 1979.

[11] См.: The race question. UNESKO. P., 1950. P. 5–10.

[12] См.: Расовая проблема и общество / Под ред. М.С. Плисецкого (сб. пер. с франц.). М.,1957.

[13] См.: Вопросы антропологии. М., 1965. Вып. 20; СЭ. 1965. № 1; Курьер ЮНЕСКО. 1965. № 1.

[14] См.: Декларация о расе и расовых предрассудках // СЭ. 1968. № 2. С. 149–151.

[15] См.: Quatre declaration sur la question raciale. UNESKO. P., 1969; "Нет – расизму!" М., 1969. С. 246.

[16] См.: Seminar on Recourse Procedures Available to Victims of Racial Discrimination and Activities to be undertaken at the Regional Level. United Nations. Geneva, July, 1979.

[17] См.: Race, Science and Society / Ed. Lou Kuper. P., L.: The UNESKO Press., 1975.

[18] См.: Расы и народы: Ежегодник. 1970. № 1.

[19] См.: *Алексеев В.П.* О роли социальных факторов в биологической дивергенции человеческих популяций // СЭ.1976. № 4; отклики на статью: СЭ. 1976. № 4–5; 1977. № 4. С. 44–64.

[20] См.: *Rushton J.Ph.* Race: Evolution and Behavior. A the History Perspective. Port Huron, 2000.

[21] См.: Проблема расы в российской физической антропологии. М., 2002. С. 67. Далее: Проблема расы...

[22] См.: Там же. (Резолюция 1-й Междунар. конф. "Раса: миф или реальность.) С. 73–76.

[23] См.: Проблема расы...

[24] См.: Антропологический словарь / Под ред. Л.Т. Яблонского. М., 2003.

А.А. Зубов

ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ДРЕВНЕГО ЧЕЛОВЕЧЕСТВА В ВЕРХНЕМ ПАЛЕОЛИТЕ-МЕЗОЛИТЕ ЕВРОПЫ*

До сих пор остается загадкой, почему "анатомически современный человек", возникший свыше 100–130 тыс. лет назад, в течение десятков тысячелетий очень мало продвинулся в развитии материальной культуры и столь долгое время не смог создать каменной индустрии, превосходящей по уровню мустьерские образцы. Но факт остается фактом: "поздние архаичные" и ранние "анатомически современные" гоминиды Передней Азии и Северной Африки (**Схул, Кафзех, Джебель Ирхуд**) пользовались в основном орудиями типа мустье-леваллуа. Только вместе со скелетом Амуд-1 были найдены изделия "промежуточного" типа. Вопрос, как и где возникла ориньякская культура, требует отдельного детального рассмотрения и отчасти выходит уже за рамки данной работы. Существует точка зрения, согласно которой эта культура принесена в Европу из Передней Азии: волна "динамичной миграции" носителей ориньякской культуры прошла с юго-востока через центральные районы на юго-запад и сопровождалась неуклонным, хотя и не очень быстрым (в течение 5–7 тыс. лет) вытеснением популяций, обладающих индустрией шательперрон.

Этот процесс на его сравнительно поздних этапах хорошо отражен в археологических материалах с территории Испании. При раскопках в пещере Эль Кастильо в Калабрии (Северная Испания) древнейший слой, содержащий орудия ориньякского типа, имеет возраст 40 тыс. лет. Ниже обнаружена стерильная прослойка толщиной 0,5 м, а на большей глубине залегают уже слои, включающие индустрию среднего палеолита (шательперрон). В другом районе Испании, в Каталонии, в пещере Арбреда верхние среднепалеолитические и нижние ориньякские слои перекрываются, что указывает на локальные зоны сосуществования обеих культур[1]. Стерильные прослойки связаны с уходом более раннего населения и образованием "вакуума", заполняемого в дальнейшем носителями ориньякской культуры, надвигающимися с востока, т.е. с популяциями, по типу близкими к кроманьонцам. О физическом типе вытеснямого, более древнего населения, можно составить представление на основании материалов стоянки **Сен-Сезер** (Франция), где

*Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, грант № 03-06-80401 и программы фундаментальных исследований Президиума РАН "Этнокультурное взаимодействие в Евразии".

орудия типа шательперрон были найдены вместе с костными остатками позднего *неандертальца*. Тот же тип орудий впервые обнаружен вместе с частями скелета неандертальца **Арси-сюр-Кюр.** Ориньякская культура, таким образом, внезапно появилась в Европе 40–45 тыс. лет назад и распространилась от Балкан до Пиренейского полуострова, как бы "преследуя" отступающее к западу население – носителей техники шательперрон, т.е. неандертальцев[2]. Последние группы неандертальцев еще существовали в Испании[3] и в Хорватии 28–29 тыс. лет назад. Стоянки, относящиеся к периоду 30–35 тыс. лет до современности, дали интересный материал о контактах средне- и верхнепалеолитических (по уровню техники) популяций. Выше были рассмотрены материалы со стоянок Крапина и Виндия (Хорватия), датируемых как раз названным периодом времени и отличающихся смешанным характером инвентаря и промежуточным физическим типом населения. Кстати, именно это последнее обстоятельство позволяет, отчасти, внести ясность в спор о древности крапинских гоминид, а именно – предпочесть более позднюю дату, полученную для этих материалов методом радиоуглеродного анализа (30 тыс. лет).

Важно упомянуть, что при неоднородном составе каменной индустрии на таких "смешанных" стоянках редко удается проследить прямую преемственность культур среднего и верхнего палеолита в местах раскопок, хотя можно констатировать реальность контактов между популяциями – носителями среднепалеолитической и верхнепалеолитической индустрии, живущими в одной экологической зоне[5]. Главный вопрос – является ли ориньяк автохтонной европейской культурой или принесен из Передней Азии. Проще всего было бы изобразить заселение Европы с юго-востока в виде единого гомогенного потока сложившихся как в культурном, так и в биологическом отношении сапиентных кочевников, однако детальное исследование этого процесса порождает определенные сомнения в правильности такой модели. В частности, становится очевидным, что на пути от Балкан до Испании имелось несколько комплексов ориньякского типа орудий, сформировавшихся самостоятельно и вряд ли принесенных с Ближнего Востока[6]. Материалы с территорий Закарпатской Украины, Восточной Словакии и Северной Румынии позволили исследователям высказать предположение о существовании в этом регионе в рассматриваемое время специфической формы ориньякской индустрии, развившейся, по мнению специалистов, на основе местного мустье[7]. На стоянке Миловице 1 (Южная Моравия), в слое, имеющем древность 29,2 тыс. лет, т.е. в период "пика" движения кроманьонских масс с юго-востока на юго-запад, найдены *специфические* ориньякские орудия грубого типа, сделанные из местных материалов[8]. Таким образом, накапливаются

данные, свидетельствующие, казалось бы, об автохтонном европейском происхождении ориньякской индустрии. Однако не следует забывать, что процесс распространения орудий верхнепалеолитического типа в Европе длился несколько тысячелетий, поэтому возникновение новых, специфических вариантов ориньякских изделий, выполненных на основе местных материалов, вполне закономерен даже в том случае, если в начале миграции преобладали "классические" исходные модели, связанные с Азией. Освоение новых территорий способствует дифференциации, как биологической, так и культурной. В общем, признавая гипотезу вторжения сапиенсов из Азии и вытеснения неандертальцев в целом правильной, нельзя не видеть в этой области многих проблем, далеких от окончательного разрешения.

Разработка проблем "движения культур" осложняется отсутствием жесткой связи между характером изделий и физическим типом населения. Теперь хорошо известно, что параллелизм в ходе биологического и культурного прогресса никогда не проявлялся в форме устойчивой и неизменной закономерности. Примером такого нарушения этого параллелизма, как мы знаем, могут служить материалы из Сен-Сезер, показавшие, что материальная культура способна опережать в своем развитии эволюцию морфологии черепа. Противоположный пример дает исследование каменных орудий австралийских аборигенов: эта сапиентная по типу группа современного населения Земли до прихода европейцев не вышла по материальной культуре за пределы каменного века, причем наиболее распространенным типом каменных орудий были остроконечники и скребла мустьерского типа, хотя встречались уже формы, близкие к верхнепалеолитическим (солютрейским) наконечникам копий, а также отдельные шлифованные изделия (топоры), благодаря которым археологи сочли возможным в целом оценить каменную индустрию австралийских аборигенов, как ранне-неолитическую. Вместе с тем следует отметить, что среди каменных орудий австралийцев были обнаружены и крайне архаичные ручные рубила характерного ашельского облика. Казалось бы, вопрос о соотношении темпов биологической и культурной эволюции достаточно ясен, но все же, когда речь идет о культурном застое "анатомически современных" популяций в течение десятков тысяч лет, некоторые исследователи не считают приведенные выше аргументы вполне убедительными. В связи с этим высказываются предположения, что "анатомически современный" человек не сразу достиг современного уровня интеллектуальных возможностей: наряду с сапиентным макро-морфологическим комплексом (объем мозга, строение лобной кости, подбородочный выступ) он предположительно имел в тонких структурах мозга архаичные черты, ограничивающие дальнейшее культурное

развитие. Такая гипотеза представляется приемлемой, тем более, что она получила определенное подтверждение в результатах исследования эндокранов кроманьонца: даже столь высокоразвитый сапиенс имел, по данным В.И. Кочетковой, архаичные черты в строении мозга[9]. Существует даже предположение, что у гоминид группы **Схул** еще не было членораздельной речи, с чем, правда, мы не можем согласиться, хотя в целом вполне вероятным кажется предположение о "скрытом архаизме" в строении и функциях мозга у "сапиентных мустьерцев". С учетом всего сказанного следует признать грань между "анатомически современным" и "этологически современным" сапиенсом достаточно условной. О становлении "этологически современного" человека можно судить по резкому, практически скачкообразному возрастанию совершенства орудий труда и охоты, по возникновению искусства и примитивных форм религии, отраженных в наскальных рисунках и скульптурах, по усложнению всей организации общества. В абсолютной хронологии граница этой новой ступени эволюции человека проходит на уровне 40–35 тыс. до современности и отражает переход к эпохе верхнего палеолита. В соответствии с этим в нашей работе выделяется новый параграф, посвященный вариациям и эволюции Homo sapiens эпохи верхнего палеолита-мезолита. Конечно, в данном случае, как и во многих других, трудно избежать некоторой условности: во-первых нет резкой грани между "поздним архаичным сапиенсом" и "анатомически современным человеком", во-вторых в разных частях ойкумены процесс сапиентации на всех его стадиях протекал неравномерно, так что не ко всем регионам можно подходить с европейской меркой. Однако главное, что этот процесс был универсальным, общим для всего человечества и привел к принципиальному единству последнего в биологическом отношении при значительном культурном разнообразии.

Физический тип европейца верхнего палеолита отличался ярко выраженным краниологическим полиморфизмом, что было показано в работах В.В. Бунака[10]. Какие-либо тенденции расообразования еще не вполне сложились, и лишь в небольшой степени наметились черты преемственности с нынешними расовыми комплексами. Все население Европы с точки зрения биологии выглядело как "смесь разновидностей"[11]. Однако все же в некоторых случаях те или иные комбинации краниологических особенностей оказались более устойчивыми, более распространенными и частично передались населению последующих эпох. Наиболее ярким примером устойчивого краниологического комплекса служит **кроманьонский тип.**

Кроманьон. Кроманьонский тип (“раса”)

Первые конкретные сведения о физическом типе верхнепалеолитического человека наука получила уже в первой половине XIX в., когда в Англии, в пещере Павиленд (Уэльс) был найден окрашенный красной охрой женский скелет вместе с каменными орудиями ориньякского типа (“Красная Леди”). Это был только посткраниальный скелет без черепа, что, конечно, не позволило в то время составить представление об эволюционном статусе “ориньякского человека”. Последний получил название по месту находки остатков верхнепалеолитических людей в пещере Ориньяк (Франция, район Пиренеев) вместе с каменными орудиями, тип которых также был назван по месту находки – “ориньякской техникой”. К сожалению, костный материал не был изучен специалистами.

Чрезвычайно важным событием в исследовании эволюционной истории человека явилось открытие французского геолога и палеонтолога Л.Лартэ, обнаружившего в пещере Кроманьон в долине р. Везер, близ деревни Лез-Эйзи (департамент Дордонь) в 1868 г. 5 человеческих скелетов (3 мужских, 1 женский и 1 детский), относящихся по времени к межледниковью Вюрм I–II (абсолютная дата – 30 тыс. лет до современности). Вместе со скелетами были найдены кремневые орудия ориньякского типа и украшения из морских раковин. Именно после этой находки ученый мир заговорил о “кроманьонце” и “кроманьонской расе”. Одно время слово “кроманьонец” стало практически синонимом понятия “верхнепалеолитический сапиенс” и употреблялось для обозначения постнеандертальской фазы эволюции в стадиальной теории антропогенеза. Однако другие находки костных остатков верхнепалеолитического человека в гроте **Комб-Капелль** (Франция, 1909 г.), скелетов так называемых **негроидов Гримальди** в Италии, близ Ментоны (1906 г.), богатый костный материал из Чехии склонили исследователей к трактовке кроманьонского типа как “расы”, наряду с рядом других европейских “рас” верхнего палеолита. Рассмотрение проблем таксономии вюрмских сапиенсов требует более детального описания наиболее известных находок анализируемого периода времени.

В краниологической серии, обнаруженной в пещере **Кроманьон,** выделяется, как наиболее представительный в отношении расового типа, череп пожилого мужчины, получивший у археологов наименование “Старик” (**“Кроманьон 1”**) и обладающий практически всеми чертами, свойственными современному человеку. Череп долихокранный (73,7), пентагоноидный, характеризуется большим объемом мозговой коробки (1590 см^3), высоким, прямым лбом, отсутст-

вием надглазничного валика, хорошо выраженным подбородочным выступом, низким, широким, ортогнатным лицом, низкими орбитами, сильно выступающими носовыми костями, глубокими клыковыми ямками, отсутствием черт "неандерталоидной специализации" в строении скуловой области, (четко выражен угол перегиба в области скуло-челюстного шва, а также выемка нижнего края скуло-челюстного отростка верхнечелюстной кости), большими сосцевидными отростками височной кости, небольшим межглазничным расстоянием. Широкое (140 мм, а по данным Э. Шоха –147 мм), низкое (70 мм) лицо и низкие орбиты (27 мм, по Э. Шоху – 30 мм) наряду с сильно выступающим носом являются наиболее характерными признаками кроманьонского типа. Нужно добавить, что посткраниальный скелет кроманьонца имел абсолютно современное строение. Кроманьонцы были рослыми и сильными людьми. Рост "Старика" – **Кроманьон 1** – 182 см.

Другие черепа взрослых индивидуумов из грота Кроманьон анатомически очень близки к описанному выше.

Кроманьонский тип был очень распространен в Европе в верхнем палеолите и в более поздние эпохи. В 1872–1894 гг. был получен богатый костный материал при раскопках в гротах **Гримальди** (Италия, район Ментоны). В одном из них – так называемом Гроте Детей 1874–1875 гг. были найдены два детских скелета, а более поздние раскопки дали два взрослых скелета – мужской и женский – бесспорно кроманьонского типа. Их отличает высокий рост (до 194 см), широкое, ортогнатное лицо, сильно выступающий подбородок, незначительное развитие надглазничного рельефа, очень большой объем мозговой коробки (1715–1880 см^3).

В 1906 г. в несколько более раннем слое того же грота были обнаружены еще два скелета, принадлежавшие пожилой женщине и подростку 16 лет, отличающиеся своеобразным комплексом черт, который сначала был описан как негроидный (отсюда название – **"негроиды Гримальди"**: широкое носовое отверстие, прогнатизм, крупные зубы, низкие орбиты). При этом, однако, носовые кости довольно сильно выступают, как у кроманьонцев. Чешский антрополог Э. Влчек подверг находки в Гроте Детей повторному, детальному анализу и обнаружил, что "негроидные" черты скелетов были преувеличены вследствие ошибочной реставрации (*Vlček,* 1965)[12]. Согласно заключению этого исследователя оба скелета не выходят по морфологическим показателям за пределы кроманьонского типа. Нужно, однако, заметить, что новая реставрация черепов из Грота Детей не вполне сняла проблему отношения морфологии описываемых скелетов к негроидной расе. Я.Я. Рогинский[13] напоминает в книге "Антропология", что по данным первых исследований негроидные черты имеются не только на черепе, но и на посткраниаль-

ном скелете гримальдийских индивидуумов (форма подвздошной и седалищной кости, удлиненность голени и предплечий).

Отличие находок из нижнего слоя Грота Детей от кроманьонского варианта касаются в основном посткраниального скелета: **"негроиды Гримальди",** по-видимому, отличались небольшим ростом: женщина – 157 см, подросток – 159 см.

Французский исследователь М. Буль[14] выделил на основе "негроидов" Гримальди "гримальдийскую расу", в отличие от "кроманьонской" и "шанселядской" рас верхнего палеолита Европы.

В других гротах **Гримальди** также были обнаружены скелеты людей верхнепалеолитической эпохи: десять экз. в гроте **Барма Гранде**, три – в гроте **Бауссо-да-Торре**, один – в гроте **Кавильон**.

Находки из **Барма Гранде** отличаются крупными размерами черепа и посткраниального скелета. Рост индивидуумов – мужчин превышает 190 см (**Барма Гранде 1** – 193 см). Продольный диаметр черепа **Барма Гранде 1** – 211 мм, **Барма 2** – 205 мм, черепной указатель **Барма 2** – 69,3. Черепа отличаются высоким, выпуклым лбом, большой шириной и высотой лица, большой высотой черепа, низкими орбитами (**Барма Гранде 2** – 30 мм), относительно узким носовым отверстием. В.В. Бунак считает, что ряд черт морфологии черепов **Барма Гранде** представляет прямую противоположность кроманьонскому типу. Однако другие исследователи (П. Брока, Н. Верно) сочли возможным причислить описываемые находки к кроманьонскому типу, как и все экземпляры, полученные из гротов **Гримальди,** в частности – **Кавильон и Буассо-да Торре.**

Оберкассель

Более поздней находкой (мадленская эпоха) по сравнению с описанными выше костными остатками ориньякского времени являются два скелета – мужской и женский в парном захоронении – из **Оберкасселя,** открытые в 1914 г. близ Бонна, Германия. Очень большая ширина лица (151 мм) и огромный бигониальный диаметр придают мужскому черепу довольно своеобразный вид, однако низкие орбиты, при широком и невысоком лице, сильно выступающий нос, ортогнатность, резко выдающийся подбородок составляют достаточно хорошо очерченный кроманьонский комплекс, что позволило ряду исследователей[15] отнести эту довольно необычную находку к кроманьонским вариантам, хотя люди из Оберкасселя отличаются небольшим ростом (мужчина – 160 см.). В.В. Бунак при этом уточняет, что череп из Оберкасселя наиболее близок к ментонской группе. Женский скелет из описываемого захоронения отличается более грацильным строением.

Младеч (Лауч)

Раскопки в пещерах **Младеч** (Средняя Моравия, Чехия) велись уже с 80-х годов XIX в., но слои, содержащие антропологический и археологический материал, были вскрыты только в 1904 г. Первый человеческий череп (без нижней челюсти и зубов) был обнаружен J. Szombathy в 1925 г. Продолжая раскопки, этот исследователь нашел второй череп (**Младеч 2**), а также фрагменты третьего (**Младеч 3**) детского черепа (верхняя челюсть, отдельные зубы) вместе с частями детского посткраниального скелета. Археологи музея в Литовел обогатили коллекцию антропологических находок фрагментами еще одного черепа (**Младеч 4**) и многочисленными частями скелета.

1904 год ознаменовался находкой наиболее известного теперь экземпляра из серии **Младеч** – черепной крышки **Младеч 5**, которую обнаружил палеонтолог-любитель J. Knies. Найденный неполный череп привлек внимание специалистов благодаря наличию ряда архаичных особенностей, которые были расценены как неандерталоидные: огромная толщина стенок (до 1 см), необычно низкий свод, выступающий затылок, низкое положение наибольшей ширины черепа, сильно развитые надглазничные дуги. Это – самый "низкий" (по высоте свода) череп среди находок европейского верхнего палеолита. Объем мозговой коробки – 1600 $см^3$ – в равной мере типичен для неандертальцев и кроманьонцев. Нужно сказать, что и другие черепа из пещер **Младеч (2–3)** также отличаются некоторыми архаичными чертами морфологии ("U-образная) зубная дуга верхней челюсти, очень крупные зубы, выступающий затылок). В то же время архаизм рассматриваемой краниологической серии нельзя преувеличивать. Надглазничный рельеф, как бы сильно он ни был выражен на черепе **Младеч 5,** не образует сплошного валика и имеет типичное для Homo sapiens понижение в средней части. Наклон лобной кости не выходит за пределы сапиентных характеристик, сосцевидный отросток крупный, массивный. И, что очень важно, строение затылочной области нетипично для неандертальцев: при переходе к planum nuchale имеется перегиб затылочной кости, причем рельеф этой области сильно выражен. Конечно, этот последний признак тоже архаичен, но не в плане неандертальской специализации: описываемая серия черепов скорее могла бы найти место среди "поздних архаичных сапиенсов" передней Азии и Африки. Выступающий затылок не имеет "жесткой связи" с неандертальским таксоном: 16 из 28 верхнепалеолитических черепов имеют эту же особенность[16].

Черепная крышка **Младеч 6,** найденная, как и предыдущая, исследователем-любителем J. Knies в 1904 г., отличается меньшим архаизмом: свод выше, надглазничные дуги меньше развиты, лобная кость менее наклонна. Архаичные черты в этом случае ограничива-

ются большой толщиной костей и выступающим затылком. Чешский антрополог Я. Елинек считает, что для серии Младеч характерен резко выраженный половой диморфизм: черепа № 5 и 6 – мужские, № 1 и 2 женские, хотя имеются разногласия в оценке пола этих экземпляров.

В целом черепная серия из пещер **Младеч** представляет собой древний, архаичный вариант верхнепалеолитического сапиенса Европы. Очевидно, мы имеем здесь дело с самыми ранними представителями европейского сапиентного населения, современниками неандертальцев из пещеры **Шипка.** Впрочем, имеются данные, согласно которым наиболее древними верхнепалеолитическими сапиенсами Европы были люди, оставившие стоянку **Ля Балозьер** (Франция, департамент Гар), на которой были найдены скелеты восьми индивидуумов[17].

Я. Елинек считает возможным рассматривать архаичные черты серии Младеч как прямое наследие европейских неандертальцев[18]. Другой чешский антрополог Э. Влчек относит черепа Младеч к кроманьонскому типу[19]. **Младеч 1** выделяется при этом как вариант, наиболее сходный с ментонским комплексом – вариантом того же типа. Автор предлагаемой работы придерживается последней точки зрения, а потому краниологическая серия Младеч рассматривается у нас в разделе, посвященном кроманьонскому типу.

“Ориньякская раса”, “брюннская раса”, “тип Брюнн-Пржедмости”, “тип восточного кроманьонца” – Комб-Капелль

Все перечисленные термины были предложены разными авторами для обозначения верхнепалеолитического краниологического комплекса, альтернативного по отношению к кроманьонскому (“дордонскому”, “ментонскому”). Следуя правилу приоритета, предпочтительно сохранить такие термины, как “брюннская раса” или **“тип Брно”,** так как черепа из Брно были открыты в 1891 г., в то время как экземпляр **Комб-Капелль** попал в руки исследователей только в 1909 г. Довольно часто встречающееся на страницах научной литературы определение “ориньякская раса” вряд ли удачно, так как не отражает специфику какого-либо одного из антропологических вариантов и могло бы относиться ко всем людям ранней эпохи верхнего палеолита, создавшим ориньякскую каменную индустрию[20].

В 1891 г. близ Брно (Брюнн), в Чехии археологи вскрыли ориньякское погребение, сыгравшее значительную роль в исследовании европейских антропологических вариантов верхнепалеолитического населения. Были обнаружены два мужских черепа (**“Брно 1 и 2”**).

Позже был найден женский череп **"Брно 3"**. Известность получил экземпляр **"Брно 2"**, который считается наиболее представительным для данного краниологического варианта, несмотря на отсутствие многих костей лицевого отдела. Тип Брно отличается от кроманьонского более покатым лбом, сравнительно сильно развитыми надбровными дугами, большей высотой свода, относительно высоким и узким лицом, овоидной формой черепной коробки, сильнее выраженной долихокранией (**Брно 2** – указатель – 66). При этом, как в кроманьонском варианте, черепа Брно характеризуются ортогнатным лицом и выступающими носовыми костями.

По морфологии черепа очень близка к описанным выше вариантам краниологическая серия из **Пржедмости** (Чехия), обнаруженная в 1894 г. Всего в этом месте раскопок было извлечено 20 скелетов, причем в 4 случаях найдены хорошо сохранившиеся черепа (№ 3 и 9 мужские, № 4 и 10 – женские). Серия не вполне однородна. Черепа № 9 и 10 близки к кроманьонскому типу, экземпляр **Пржедмости 3** – к комплексу Брно. Исследователи, объединяющие типы **Брно и Пржедмости** в одну "расу **Брюнн-Пржедмости",** обычно сопоставляют экземпляры **Брно 2** и **Пржедмости 3** в доказательство сходства двух серий: оба черепа характеризуются развитыми надбровными дугами, покатым лбом, высоким лицом. **Пржедмости 4** резко выделяется выраженным прогнатизмом и большой шириной грушевидного отверстия, вследствие чего его часто сравнивают с "негроидами" **Гримальди.** В.В. Бунак рассматривает морфотип черепов из **Пржедмости** как несформировавшийся вариант Homo sapiens[21]. Скелеты из **Пржедмости** обнаружены на месте древнего стойбища охотников на мамонтов, причем территория стоянки использовалась в течение долгого времени: об этом свидетельствует огромное скопление костей мамонтов (более 1000 особей).

Более поздними являются две черепных серии, также с территории Чехии – **Дольни Вестонице и Павлов** – всего 13 индивидуумов. Они датируются Вюрмом 2–3 (26–25 тыс. лет до современности). Мужской череп из **Павлова** морфологически относится к типу **Брно**, а женские экземпляры из указанных серий значительно грацильнее, что даже дало повод исследователям говорить о проникновении в эту эпоху средиземноморского компонента[22]. Впрочем, здесь, как и в серии **Брно**, имел место значительный половой диморфизм.

К исследованию материалов стоянки **Дольни Вестонице** антропологи вернулись в 1986 г., когда в том же месте было обнаружено тройное погребение – двух юношей 16–17 лет и женщины 20 лет[23]. Специалисты обратили внимание на сходство всех трех скелетов по ряду редких признаков (необычная форма лопаток, аплазия правого лобного синуса, редкие особенности морфологии зубов). Вероятность повторения комбинации этих признаков у разных индивидуу-

мов составляет 0,0007, отсюда был сделан вывод о близком родстве всех трех индивидуумов: это были два брата и сестра.

К описанному типу Брно относятся также ряд находок из близких регионов: **Свитавка** (район Босковице), **Златый Конь** (близ Конепруса), **Старе Мешто** (Угерске Градиште).

Рассматриваемый морфотип очень ярко представлен широко известной находкой – скелетом из пещеры **Комб-Капелль** (Франция, район г. Монферран, департамент Перигор), найденным в 1909 г. О. Хаузером вместе с ранне-ориньякскими каменными орудиями и просверленными морскими раковинами. Находка датируется интерстадиалом Вюрм 1–2 и, по мнению исследователей, является, вероятно, одним из самых древних хорошо сохранившихся экземпляров, относящихся к верхнему палеолиту Европы (абсолютная дата – 35 тыс. лет до современности). Скелет принадлежал мужчине в возрасте примерно 40 лет, небольшого роста (160 см), плотного сложения. Череп крупный, узкий, длинный (указатель – 65,7), высокий. Лицо высокое и сравнительно узкое. Носовое отверстие довольно широкое (29,5 мм), носовые кости выступают слабо, орбиты большие, но невысокие. Довольно сильно выражены надбровные дуги, наклон лобной кости незначительный. Лицо слабо прогнатное, клыковые ямки глубокие, сосцевидные отростки крупные, нижняя челюсть массивная. Отмечается перегиб затылочной кости по ходу верхней выйной линии.

В морфологии черепа **Комб-Капелль** некоторые антропологи усматривали экваториальные черты: Г.Ф. Дебец и Э. Эйкштедт писали о наличии в типе описываемой находки негроидных особенностей протоморфного характера, сближая **Комб-Капелль** с "негроидами" **Гримальди,** а итальянский исследователь В. Джуффрида-Руджери даже прямо относил этот экземпляр к восточным экваториальным вариантам – австралийским, меланезийским, веддоидным.

Но все же череп из **Комб-Капелль** наиболее сходен с серией **Брно** (особенно – **Брно 2**), вследствие чего тип **Брно** часто фигурирует в литературе как "тип **Комб-Капелль"** ("восточный кроманьонец").

Уже в начале XX в. Г. Клаач называл вариант Комб-Капелль "прототипом ориньякской расы" в широком смысле. Этот взгляд сам по себе достаточно ясно свидетельствует о том, что некоторые исследователи считали краниологические типы верхнего палеолита Европы достаточно близкими друг к другу при всем разнообразии. Антрополог Г. Морант в 1930 г. пришел к заключению, что все варианты верхнего палеолита Европы представляют собой одну серию, не более изменчивую, чем многие современные группы[24]. В.В. Бунак отстаивал предложенную им гипотезу "краниологического полиморфизма" находок верхнего палеолита Европы. Он выделял 7 морфотипов строения черепа среди населения той эпохи:

гримальдийский, комб-капелльский, кроманьонский, солютрейский, оберкассельский, шанселядский и пржедмостский, объединяя при этом всех ископаемых неоантропов палеолита Европы в одну особую, полиморфную группу, противопоставляемую современному человечеству. В статье, посвященной находкам со стоянки **Сунгирь,** В.В. Бунак и М.М. Герасимова отмечали, что внутривидовые таксоны Homo sapiens в верхнем палеолите еще не сложились[25]. "Разнообразные сочетания отдельных признаков характеризуют самую начальную стадию расообразования"[26].

Краниологический полиморфизм эпохи верхнего палеолита в Европе создает большие трудности при попытках классификации локальных вариантов, вследствие чего между исследователями всегда возникали значительные разногласия по этому вопросу. В специальной литературе можно встретить такие словосочетания, как "брюнн-пржедмостский", "брюнн-шанселядский", "брюнн-оберкассельский и другие варианты. Число выделенных "расовых" комплексов у разных исследователей также сильно колеблется. Так, К. Заллер[27] делит верхнепалеолитическое население Европы на 4 расы: 1. брюннскую (включая женский череп из Оберкасселя); 2. гримальдийскую, сближающуюся с брюннской; 3. шанселядскую; 4. расу Барма-Гранде. Как говорилось выше, Э. Влчек считает основными типами верхнего палеолита Европы кроманьонский и брноский (или комб-капелльский). Многие авторы подчеркивают, что, несмотря на многообразие, верхнепалеолитический комплекс можно все же воспринимать как некое морфологическое целое. В.В. Бунак пришел к подобному же заключению, говоря, что идея краниологического полиморфизма не сводит классификацию лишь к констатации индивидуального разнообразия и не противоречит выделению ряда вариантов, что и было сделано этим автором (см. выше).

Издавна ведущиеся на территории Центральной и Южной Европы раскопки дали весьма богатый материал по антропологии верхнего палеолита. Необходимо упомянуть еще несколько находок из этих регионов.

Солютре

Пять взрослых и несколько детских черепов было найдено в ориньякских слоях грота Крю-дю-Шарнье близ Солютре в 1923–1924 гг. Черепа взрослых индивидуумов (2 мужских и 3 женских) мезо-брахикранные (средний указатель серии – 80,0) с невысокой мозговой коробкой при небольших величинах продольного и поперечного диаметров, с выступающим затылком, ортогнатным, низким, среднешироким лицом, прямым лбом, широким грушевидным отверстием. По ряду признаков (высота свода, ширина и высо-

та лица, ортогнатное лицо) тип **Солютре** сближается с кроманьонским, однако по черепному указателю (кроме одного случая), ширине носового отверстия, высоте орбит (**Солютре 2**), отчасти – по ширине лица, черепа из **Солютре** отличаются от кроманьонского варианта, чего следовало ожидать, имея в виду более поздний возраст описываемой серии. Исходя из этого, В.В. Бунак предпочел выделить данный вариант в особый тип. Другие авторы все же сочли возможным включить его в кроманьонскую группу[28].

Шанселяд

Мужской скелет из Шанселяд (юго-запад Франции), найденный в 1888 г., относится к позднему этапу верхнего палеолита – мадленской эпохе. Это – скелет крепко сложенного, но очень низкорослого (150 см) человека. Череп крупный, долихокранный, высокий. Свод имеет черты "крышеобразной" формы. Лицо крупных размеров – широкое (140 мм) и высокое (76 мм), носовое отверстие узкое, орбиты высокие, умеренно развиты надглазничные дуги. Некоторые исследователи конца XIX – начала XX вв. на основании перечисленных особенностей увидели в шанселядском черепе эскимоидный комплекс (что на первый взгляд действительно кажется оправданным). На этом основании была высказана гипотеза, утверждающая наличие в верхнем палеолите Европы прототипов всех трех больших рас – европеоидной (**Кроманьон**), монголоидной (**Шанселяд**) и негроидной (**Гримальди**). Однако такое заключение отчасти является плодом отсутствия информации о морфологии носовых костей, которые на описываемом черепе **Шанселяд** были сломаны. Впоследствии удалось найти старую фотографию, где эти кости представлены в их естественном виде, после чего стало ясно, что шанселядский череп никак не укладывается в рамки эскимоидного комплекса: оказалось, что нос у рассматриваемого индивидуума был сильно выступающим, как у представителей кроманьонского типа. Что касается других краниологических особенностей, то не составляет труда показать, что они находят аналогии в морфотипе ряда известных верхнепалеолитических черепов Европы – **Комб-Капелль, Барма Гранде 2, Оберкассель, Пржедмости 3** [29]. Мозаичный шанселядский тип является отражением описанного В.В. Бунаком краниологического полиморфизма эпохи верхнего палеолита. Отмечается также сходство шанселядского типа с экземплярами **Лажери-Басса 4** и **Рок 2** с территории Франции.

Находка в **Абри Пато** представляет собой череп девушки 16–18 лет, мезокранный (указатель – 75,4), средневысокий, носовое отверстие средней ширины (25,0), орбиты низкие (31 мм), скуловой диаметр – 132 мм, лицо невысокое (67 мм). По названным показателям тип черепа мало отличается от кроманьонского.

Сент-Рабье

Речь идет о фрагментарном детском (6–7 лет) черепе мадленской эпохи, обнаруженном археологом Шейнье в гроте Пейр близ Сент-Рабье (Дордонь). Найдены теменная кость, верхняя челюсть, левая половина нижней челюсти, изолированные зубы – молочные резцы и клык, первые постоянные моляры, два постоянных верхних резца и нижний клык. Из ячеек были извлечены коронки формирующихся вторых моляров – верхних и нижних[30]. На левом нижнем постоянном моляре выражена форма Y5, сильно развита передняя ямка, отсутствуют "восточные" показатели – дистальный гребень и коленчатая складка метаконида. Нет и tuberculum accessorium mediale internum. На втором нижнем постоянном моляре имеются все три возможных гребня тригонида – дистальный, эпикристид и краевой ("триада Коренхофа"). Этот элемент может рассматриваться как архаичный и очень редкий у современного человека. К архаичным признакам можно отнести также обширную заднюю ямку и большую ширину талонида (неандерталоидный "гиперсапиентный признак"). Наряду с архаизмом можно отметить также морфологическую черту продвинутого характера – небольшие размеры зубов. Выраженность "лопатообразной" формы верхних резцов не превышает балла "1". В 1962 г. коллекция зубов из Сент-Рабье пополнилась еще несколькими зубами, найденными в том же месте и в том же слое. Это – зубы взрослых индивидуумов: верхний центральный резец, клыки, верхний премоляр (однокорневой), верхние и нижние моляры. Резец не имеет лопатообразной структуры, клык – двукорневой (что не один раз отмечено в сериях верхнего палеолита). Моляры очень крупные: VL cor M^1 – 12,4 мм. В целом зубы из Сент-Рабье имеют черты отличия от современного типа и вполне вписываются в картину "краниологического полиморфизма" верхнего палеолита.

Следует упомянуть еще две верхнепалеолитических находки на территории Германии.

Кельстербах

Черепная крышка немолодой женщины (ок. 50 лет) ориньякской эпохи. Найден близ Франкфурта на Майне в 1965 г. Абсолютная датировка – 31–32 тыс. лет до современности, т.е речь идет об одной из очень древних находок эпохи верхнего палеолита в Европе[31]. По морфотипу – вполне сформировавшийся сапиенс, близкий к кроманьонскому типу. Особенно сходен с черепом **Кроманьон 1.** Практически не имеет архаичных черт, за исключением, пожалуй, большого объема лобных пазух.

Бинсхоф (Шпейер)

Женский череп эпохи Вюрм 3 (абсолютная дата – 21–22 тыс. лет до современности) Был детально изучен немецким антропологом В. Хенке[32]. Находка имеет черты сходства с европейскими черепами поздних этапов верхнего палеолита. Она наиболее близка к женским черепам из **Абри-Пато** и **Оберкасселя,** а также – к мезолитическим образцам из **Офнет.**

В 1983 г. немецкий исследователь В. Хенке (*Henke,* 1983) провел интересный опыт классификации верхнепалеолитических и мезолитических черепов Европы с помощью факторного анализа, изучив 192 черепа по 9 измерительным признакам[33]. Эксперимент показал невозможность построения детальной классификации с выделением обособленных, хорошо очерченных групп. Вся совокупность выглядела аморфной и не обнаруживала тенденции к образованию комплексов. Не удалось даже четко разграничить верхнепалеолитические и мезолитические черепа: частота возможных достоверных оценок принадлежности к той или другой эпохе не превышала 57%. В следующем 1984 г. В. Хенке провел специальное сравнительное исследование черепов из **Оберкасселя** и Дордони (**Кроманьон 1**), причем оказалось, что оба экземпляра настолько близки, что отделить оберкассельский череп от кроманьонской группы не представляется возможным, что и предполагалось ранее. Нужно, однако, заметить, что в полученной В. Хенке аморфной общности европейского верхнего палеолита противоположные полюсы заняли черепа типа **Кроманьон 1** и **Комб-Капелль,** так что намечающаяся демаркационная линия лежит все же между этими двумя вариантами, что и констатировали исследователи и в первую очередь Э. Влчек, сделавший особый акцент на выделение двух названных комплексов[34].

Верхний палеолит Европейской части России

Костенки

Очень интересную информацию о населении Европы эпохи верхнего палеолита дали находки на территории России, особенно – местонахождения **Костенки** и **Сунгирь.**

На верхнепалеолитической стоянке Костенки в долине Дона (Воронежская обл.), датируемой периодом 30–25 тыс. лет до современности, в 1952–1954 гг. получен богатый антропологический материал, в составе которого следует выделить черепа: **Костенки 2** – череп взрослого мужчины, по типу сходный с кроманьонскими вариантами; **Костенки 14 (Маркина Гора)** – полный скелет с черепом, обнаруживающий черты негроидного типа, близкий к варианту **Гри-**

мальди (нижний слой); **Костенки 15** – ребенок 5–6 лет, в краниологическом комплексе которого исследователи видят сходство с экземплярами из **Пржедмости; Костенки 18** – ребенок 9 – 11 лет кроманьонского облика. Наибольший интерес представляет череп **Костенки 14** (**Маркина Гора),** датируемый 30-м тыс. до современности. Череп небольшого размера, долихокранный (указатель – 71,5), средневысокий, с прямым лбом, средним по ширине (132 мм) и очень низким (60 мм) лицом, низкими орбитами (27 мм), широким носовым отверстием, резко выступающими носовыми костями (42° от линии назион-простион). Общий лицевой угол линии *n – pr* к франкфуртской горизонтали – 76°. Сочетание таких признаков, как низкое лицо, широкий нос, низкие орбиты, прогнатизм, наводит на мысль о присутствии экваториального компонента, что дало повод сопоставлять **Костенки 14** с типом "негроидов" **Гримальди.** Однако резкое выступание носовых костей на черепе с **Маркиной Горы** сильно отличает последний от гримальдийских вариантов и **Пржедмости 4**, где угол выступания носовых костей не превышает 20° и скорее сближает с экземплярами **Барма Гранде** и **Оберкассель.** Если же говорить об экваториальном компоненте в современном понимании, то комплекс **Костенки 14** скорее напоминает не африканских негроидов, а папуасов.

Раскопки в Костенках дали интересный материал об обрядах захоронения умерших в верхнем палеолите. Обряд был уже довольно сложным и разнообразным. Так, труп мужчины **Костенки 2** был захоронен в сидячем положении в специальной камере из костей мамонта. В такой же позе был погребен и ребенок **Костенки 15.** Однако одно из захоронений было произведено по другому обряду – на боку, в скорченном положении, причем сверху покойника прикрыли лопатками мамонта. Этот тип погребального обряда напоминает захоронение в **Дольни Вестонице,** где умершую женщину также положили в скорченном положении на бок (есть мнение, что при этом ей связали ремнями ноги и руки), после чего накрыли сверху двумя лопатками мамонта. Верхнепалеолитические люди использовали при погребении не только кости мамонта, но также каменные плиты, покрывавшие тело умершего полностью или частично (**Комб-Капелль, Оберкассель**). Почти для всех погребений верхнего палеолита характерно наличие в могилах большого количество красной охры, а также каменных и костяных орудий, статуэток, украшений из кости и раковин.

Имеется еще один экземпляр, относящийся к стоянке Костенки – второй правый нижний молочный моляр из погребения **Костенки 14** (описывается по личному сообщению археолога А.А. Синицына). Зуб найден в 2001 г. в культурном слое IV 6/1, кв. Н-75. Возраст находки: по 14 С – 36–37 тыс. лет, по IRSL, палинологии, палеомаг-

нитным данным и стратиграфии – 44 тыс. лет, т.е речь идет об одной из древнейших находок верхнего палеолита в Европе (находка синхронна с материалом из **Велика Печина** и **Ханеферзандт**. Зуб принадлежит ребенку 10 лет, сильно стерт. Морфологический анализ показал наличие только одного "восточного" признака – коленчатой складки метаконида. Не имеется дистального гребня тригонида, эпикристида, 6-го бугорка, т.е. в расовом отношении зуб характеризуется европеоидным комплексом. Что касается коленчатой складки метаконида, то этот признак может выступать как нейтральный в недифференцированных расовых группах.

Сунгирь

Верхнепалеолитическая стоянка **Сунгирь** вскрыта на левом берегу р. Клязьмы, на стрелке с ручьем Сунгирь под г. Владимиром. Она была впервые исследована в 1956 г. О.Н. Бадером и стала объектом ежегодных раскопок в течение 1956–1977 гг., причем был получен уникальный антропологический материал, обогативший науку новыми знаниями о верхнепалеолитическом человеке. Радиоуглеродная датировка поселения по остаткам костей из культурного слоя захватывает время от 20 360 ± 90 до 28 800 ± 240 тыс. лет до современности; большинство (18) дат – от 26 300 ± 300 до 28 800 ± 240 лет назад[35]. По данным Гронингенской лаборатории (Голландия) абсолютная древность костного материала из **Сунгиря** – 24 430 ± 400 и 25 500 ±200 лет до современности.

Скелетные материалы со стоянки **Сунгирь** представлены следующими находками:

Сунгирь 1 – мужское погребение (почти полный скелет с черепом);

Сунгирь 2 – погребение мальчика в могиле 2;

Сунгирь 3 – погребение девочки в могиле 3;

Сунгирь 4 – бедренная кость без эпифизов в могиле 2;

Сунгирь 5 – женский череп с поверхности могилы 1;

Сунгирь 6 – остатки верхнего погребения в могиле 2;

Сунгирь 7 – фрагмент бедра;

Сунгирь 8 – остатки скелета, найденные в 1969 г.;

Сунгирь 9 – скелет, найденный в новом карьере в 1972 г. (утрачен).

Наибольшее значение в сунгирской коллекции имеют скелеты **Сунгирь** 1, 2 и 3. Экземпляр **Сунгирь 1** представляет собой полный скелет мужчины в возрасте не менее 50–55 лет, отличавшегося высоким ростом (примерно 181 см.) и атлетическим телосложением. Ширина плеч на скелете составляет 458 мм., т.е намного превосходит аналогичные размеры у современных мужчин-европейцев (сред-

няя –355 мм) и превышает даже абсолютный индивидуальный максимум (405 мм), зафиксированный в европейских скелетных сериях (*Хрисанфова*, 1984)[36].

Череп индивидуума **Сунгирь 1** –средний по ряду параметров по масштабам верхнего палеолита: продольный диаметр – 188 мм, поперечный – 144, высотный – 130. Указатель – 76,6 (мезокрания), скуловой диаметр – 142 мм. Показатели вертикальной и горизонтальной профилировки: общий лицевой угол 80°, назомалярный угол –143,3°, зигомаксиллярный угол –128°. Высота орбиты – 33,7 мм. Объем мозга – 1520 см^3.

Довольно резко выделяется описываемый экземпляр по высоте лица (78 мм): близкий размер в верхнем палеолите имеют черепа **Пржедмости 3, Шанселяд** и **Комб-Капелль.** Большинство других черепов верхнего палеолита низколицы. Ширина грушевидного отверстия – 27 мм – несколько сдвинута от средней в сторону бóльших величин. Степень выступания носа можно охарактеризовать как слабую (угол носовых костей – 23°). Общая форма в вертикальной норме – овоидная.

По всему комплексу признаков рассматриваемый экземпляр трудно сблизить конкретно с каким-либо верхнепалеолитическим черепом Европы: черты сходства не концентрируются вокруг отдельных известных находок. Имеются общие черты с **Кроманьон 1** – по высоте черепа, скуловому диаметру, большинству описательных признаков[37], но по лицевым размерам **Сунгирь 1** сближается с черепами **Комб-Капелль** и **Шанселяд,** по параметрам мозгового черепа – с **Солютре 3** и **Пржедмости 9.** Интересно, что **Сунгирь 1** может быть сопоставлен не только с европейскими формами, но и с некоторыми азиатскими и африканскими. По данным краниотригонометрического анализа **Сунгирь 1** оказался сходным с экземплярами **Пржедмости 3, Младеч 1, Кроманьон 1, Комб-Капелль, Фиш Хук и Шанди(н)дун**[38]. Особенно очевидно отмеченное еще Г.Ф. Дебецом сходство по многим признакам с черепом **Шанди(н)дун 101** (Верхний Грот Чжоукоудянь), причем в строении лицевого скелета наблюдается большое сходство как метрических, так и описательных признаков (большая ширина лица, ширина лба, широкий нос и низкие орбиты). Любопытно, что по показателям горизонтальной уплощенности на уровне назиона и высоте орбиты **Сунгирь 1** оказывается "более монголоидным", чем его восточный "двойник"[39].

В целом череп **Сунгирь 1** вполне соответствует обобщенному типу Homo sapiens, отличаясь при этом некоторыми характерными признаками людей верхнего палеолита, в частности – дисгармонией соотношения назомалярного и зигомаксиллярного углов, т.е. показателей уплощенности верхней и средней частей лица, а также нети-

пичным для всех современных рас сочетанием признаков, не позволяющим включить сунгирца в какой-либо сформировавшийся современный расовый тип.

Сунгирь 2

Череп мальчика 12–13 лет, хорошо сохранившийся, крупный, мезокранный (указатель – 76,4), невысокий (высота – 127 мм), с прямым, выпуклым лбом и несколько выступающим затылком. По размерам мозговой коробки **Сунгирь 2** превосходит не только современные черепа аналогичного возраста, но и экземпляры верхнего палеолита (например, **Пржедмости** 22). Интересно, что размеры мозговой коробки сунгирца 2 в пересчете на показатели взрослого индивидуума оказались бы очень близкими к параметрам черепа **Сунгирь 1** (модули: **Сунгирь 1** – 154, **Сунгирь 2** – 153). Лицо сунгирца 2 низкое (60 мм), узкое (118 мм), мезогнатное (общий лицевой угол – 81°). Резко выражен альвеолярный прогнатизм (угол – 54°), который в сочетании с чрезвычайно слабым выступанием носовых костей придает черепу "негроидный" облик, чему способствует также малая высота орбит (29,2 мм) и выпуклая форма лба. Однако при этом ширина носового отверстия небольшая (23,5 мм). Лицо профилированное (назомалярный угол – 134,5°, зигомаксиллярный – 117,9°). Надглазничный рельеф развит слабо, сосцевидные отростки невелики, хорошо выражены клыковые ямки. Нижняя челюсть сунгирца 2 характеризуется крупными размерами по сравнению с соответствующими показателями у современных подростков. Особенно это относится к высоте тела, а также к ширине и высоте ветви.

Характерной чертой морфологии черепа **Сунгирь 2** являются исключительно крупные размеры зубов, очень хорошо сохранившихся и слабо стертых. Так, вестибуло-лингвальные диаметры первого и второго правых верхних постоянных моляров равны соответственно 13,5 и 13,9 (размеры левых антимеров несколько меньше). Эти величины превосходят соответствующие размерные характеристики зубов синантропа, что можно сказать и о величине ряда других зубов – в частности о вестибуло-лингвальном диаметре центральных верхних резцов, нижних резцов, верхних и нижних клыков. Очень велика, значительно больше, чем у современного человека, высота коронок зубов. Мезио-дистальные диаметры зубов **Сунгирь 2** относительно меньше, что весьма характерно для зубов людей верхнего палеолита: в процессе сапиентации мезио-дистальные диаметры редуцируются раньше вестибуло-лингвальных, которые в течение первой половины верхнего палеолита сохраняют размеры, присущие более древним гоминидам, что проявляется в очень высоких индексах коронок верхних моляров ранних сапиенсов[40]. Крупные размеры зубов вооб-

ще характеризуют людей ранней фазы верхнего палеолита (34000–26000 лет до современности)[41]. По всем основным одонтологическим показателям **Сунгирь 2** относится именно к этой группе представителей Homo sapiens. Поздняя фаза верхнего палеолита, по Д. Фрейеру, характеризуется резкой интенсификацией процесса редукции размеров зубов. Интересна попытка рассмотреть сунгирский одонтологический комплекс с точки зрения современной расовой дифференциации. В этом отношении **Сунгирь 2** по основным диагностическим критериям обнаруживает принадлежность к "западному" (евро-африканскому) одонтологическому надрасовому стволу: отсутствие лопатообразности резцов, коленчатой складки метаконида, дистального гребня тригонида, шестого бугорка, межкорневого затека эмали, протостилида, формы "3" первой борозды параконуса. Интересно, что вторые нижние моляры имеют четко выраженный четырехбугорковый тип, что свидетельствует об очень ранней надрасовой дифференциации человечества по *одонтологическим* показателям в направлении "восток–запад", в то время как современные *краниологические* комплексы еще не определились – в частности, **Сунгирь 2** невозможно было бы отнести по особенностям морфологии черепа ни к одной из современных больших рас. Правда, этот череп мог бы быть отнесен к *надрасовому* евро-африканскому таксону, что уменьшило бы эволюционную дисгармонию краниологического и одонтологического комплексов.

Сунгирь 3

Череп девочки 9–10 лет, брахикранный (указатель – 82), низкий (высота свода – 123). Лицо значительно шире, чем у сунгирца 2 (127 мм) и немного выше (62 мм), выраженно ортогнатное (93°), без альвеолярного прогнатизма, более уплощенное как в верхнем, так и в среднем отделе по сравнению с черепом **Сунгирь 2** (назомалярный угол – 137,8°, зигомаксиллярный – 128,5°). Носовое отверстие довольно широкое (26 мм), носовые кости сильно выступают (угол – 29°). Орбиты большие и средневысокие (34,5 мм), надглазничный рельеф выражен очень слабо, сосцевидные отростки небольшие. Дисгармония углов горизонтальной профилировки выражена слабее, чем на черепе **Сунгирь 2.** Нижняя челюсть по всем размерам больше, чем у современных детей того же возраста. Зубы сунгирской девочки значительно меньше, чем зубы мальчика. В частности, вестибуло-лингвальные диаметры первого и второго верхних моляров (правых) равны соответственно 11,7 мм и 11,3 мм. Кстати, в двух последних размерах проявился половой диморфизм: второй моляр девочки не только абсолютно, но и *относительно* меньше, чем у сунгирца-мальчика[42]. Вообще, половой диморфизм в сунгирской

группе выражен сильно, что характерно для верхнего палеолита. Как и на черепе **Сунгирь 2,** зубы девочки совершенно лишены так называемых "восточных" (монголо-австралоидных) морфологических особенностей и полностью соответствуют параметрам "западного" (евро-африканского) надрасового ствола, что еще раз подтверждает раннее становление последнего. Интересно отметить, что посткраниальный скелет **Сунгирь 1,** характеризующийся "нейтральным" в расовом отношении комплексом, все же по многим остеометрическим признакам обнаруживает "преимущественное сближение с европеоидным и негроидным кругом форм"[43].

Сопоставление сунгирских находок с другими черепами верхнего палеолита Европы дает картину мозаичного сходства по отдельным признакам с разными экземплярами. По данным Т.А. Трофимовой, **Сунгирь 2** скорее сближается с типом **Брно,** а **Сунгирь 3** – с группой **Кроманьон-Солютре**[44].

Поражает огромная разница почти по всему комплексу морфологических особенностей между черепами сунгирских детей 2 и 3, похороненных вместе. Это тем более удивительно, что, как сейчас стало известно, генетический анализ ДНК сунгирцев 1, 2 и 3 позволил констатировать биологическое родство детей 2 и 3. Не исключено также их родство с индивидуумом **Сунгирь 1,** хотя этот вывод еще нуждается в дополнительной проверке на генетическом уровне; на морфологическом материале целый ряд фактов подтверждает родство старшего сунгирца и детей.

Сунгирь 5

Череп **Сунгирь 5** был найден первым при раскопках погребений этой группы и изучен М.М. Герасимовой, опубликовавшей результаты исследования в сборнике "Сунгирь" (1984 г.). До сих пор нет согласованного мнения относительно пола рассматриваемого индивидуума. По одним признакам череп мужской, в частности по общим размерам, по другим – женский (строение лба, тонкие стенки мозговой коробки, небольшие сосцевидные отростки). Череп крупный, по модулю трех размеров мозговой коробки (154) сходен с экземпляром **Сунгирь 1.** Исследователи предполагают наличие родственных связей между этими двумя индивидуумами, тем более, что **Сунгирь 5** найден прямо над погребением **Сунгирь 1.** Из-за плохой сохранности этой находки некоторые размеры не удалось определить с достаточной точностью. Можно все же с уверенностью сказать, что череп долихокранный (указатель – 67,7), довольно высокий (134 мм от базиона). Лицо, по-видимому, довольно низкое (62–64 мм), носовое отверстие средней ширины (25 мм), орбиты очень низкие (28 мм), выступание носа предположительно слабое (15,5°). Довольно значи-

тельно развит надглазничный и затылочный рельеф, что скорее свидетельствует в пользу принадлежности данного индивидуума к мужскому полу. М.М. Герасимова находит общие черты **Сунгирь 5** с мужским черепом **Костенки 2.**

Сунгирь 6

Погребение взрослого человека над могилой 2. Из обломков костей удалось восстановить только нижнюю челюсть. Поверхность погребения засыпана охрой. В трех местах найдены бусы.

Погребения **Сунгирь** 4, 7, 8 и 9 мало информативны из-за плохой сохранности, частично – утрачены (№ 9).

Таким образом, из 9 человеческих скелетов разной сохранности при раскопках поселения **Сунгирь** оказалось 2 мужских и 4 женских. Из 6 погребений 4 индивидуума были в возрасте до 20 лет[45].

О.Н. Бадер "реконструирует поселение как сезонное охотничье стойбище, много лет традиционно посещавшееся одной и той же группой охотников, которые вели относительно подвижный образ жизни"[46]. В основном это были охотники на мамонта, северного оленя, лошадь, песца, медведя, волка, зайца, пещерного льва.

Для описываемого поселения характерен своеобразный комплекс кремневого инвентаря, среди которого нужно отметить треугольные наконечники с плоской двусторонней ретушью, сходные с найденными в Костенках. Культура сложилась в результате продвижения палеолитических охотников на север. Она имеет черты сходства с культурами Средней Европы[47].

Архаизм в краниологических и остеологических параметрах людей из сунгирских погребений был отмечен рядом авторов. Крупные размеры нижних челюстей у индивидуумов 2 и 3[48], необычайно крупные зубы индивидуума **Сунгирь 2** при сохранении ряда несомненно архаичных черт (одиночный вертикальный гребень лингвальной поверхности верхних резцов, общая форма нижних моляров)[49]. Некоторые исследователи усматривали неандерталоидные особенности (в частности – шиньонообразный затылок и пропорции строения чешуи височной кости) на черепах сунгирских детей, однако последующий анализ, произведенный М.М. Герасимовой, показал, что констатировать архаизм в этих случаях нет оснований[50]. Некоторые вариации строения посткраниальных скелетов сунгирцев несут налет архаизма и обнаруживают сходство с неандерталоидными формами[51]. Например, бедренные кости **Сунгирь 1** имеют общие черты с бедренной костью "сапиентного мустьерца" из **Романково**. Далее можно упомянуть целый ряд морфологических особенностей бедренной и большой берцовой костей сунгирцев, относительное укорочение пальцев, расширенную фор-

му ногтевой фаланги большого пальца кисти, длинную стопу с массивной пяткой, большую длину и грацильность ключицы[52]. Ряд черт сходства посткраниального скелета сунгирцев 2 и 3 с морфологическими показателями неандерталоидного ребенка из Тешик-Таш обнаружили Б.А. Никитюк и В.М. Харитонов[53]. Е.Н. Хрисанфова в упомянутой выше работе приходит к заключению, что «по совокупности признаков, имеющих определенное таксономическое значение, при разграничении современного и неандертальского человека, сунгирец (имеется в виду **Сунгирь 1.** – *А.З.*) является *неоантропом* с определенной примесью неандертальских черт, т.е. примыкает к довольно многочисленному кругу форм, встречающихся в верхнем и среднем палеолите, у которых в разной пропорции представлены "сапиентные" и "неандертальские" признаки»[54]. При этом имеются в виду, в частности, "сапиентные мустьерцы" **Схул, Кафзех, Староселье, Романково.** В рассматриваемой работе Е.Н. Хрисанфова отмечает сходство **Сунгирь 1** с индивидуумом **Схул 4**, называемым автором "кроманьоноидным палеоантропом", возможно, явившимся результатом метисации палео- и неоантропов. О принципиальной возможности метисации групп, находящихся на разных эволюционных уровнях, говорилось выше. В.В. Бунак привел ряд примеров из области зоологии, доказывающих реальность межвидового скрещивания животных, в частности даже довольно далеких видов обезьян[55]. При этом исследователь заметил, что метисные формы при гибридизации сильно различающихся таксонов "редко удерживаются как особая группа, чаще они сливаются с одной из исходных групп"[56]. Возможно, именно таков был механизм возникновения "сапиентных мустьерцев", причем совсем не обязательно принимать, что процесс этот происходил где-либо в Европе с участием "классических" неандертальцев. Ареной метисационных процессов могли быть и Африка и Передняя Азия, с последующей миграцией смешанных популяций в Европу. Архаичный компонент мог быть принесен с юга – из мест обитания поздних архаичных сапиенсов, не имевших неандерталоидной специализации и просто продолжавших линию эволюции африканских Homo heidelbergensis. Объяснением появления промежуточных форм поздних гоминид Европы может быть признание возможности постепенной элиминации генов архаичных комплексов на линии эволюции от гейдельбергского до современного человека в Африке путем отбора. Материалом для такого отбора могли служить мутации, с повышенной частотой возникающие в зоне Большого Африканского рифта, уже сыгравшего, вероятно, немалую роль в эволюции человека.

Нужно сказать, что архаичные особенности черепа и посткраниального скелета свойственны многим находкам верхнего палеолита:

это – параллельные боковые стенки черепов **Младеч, Барма Гранде, Оберкассель,** сильное развитие надглазничного рельефа черепов типа **Брно Пржедмости,** выступающий затылок (за счет вдавленности в области лямбды) на черепах **Брно 2, Пржедмости 3, Младеч 5,** наконец – огромные величины продольного диаметра, что свойственно большинству черепов верхнего палеолита.

Б.А. Никитюк и В.М. Харитонов, изучившие морфологию отдельной бедренной кости, найденной в детском погребении (**Сунгирь 4**), считают этот экземпляр "явно неандерталоидным".

Здесь нужно заметить, что не всякая архаика является "неандерталоидностью". Типы "сапиентных мустьерцев" вряд ли связаны с таксоном "классических" неандертальцев, а скорее являются стадиями развития "поздних архаичных сапиенсов" Африки, а последние, в свою очередь, происходят от "ранних архаичных сапиенсов" типа Бодо, от которого расходятся ветви Homo sapiens и Homo neanderthalensis. Отсюда – общие черты архаизма неандерталоидного и раннесапиентного толка.

Таким образом, между стадиями "near modern" и "fully modern" нет четкой грани, и некоторые верхнепалеолитические черепа из числа рассмотренных выше могли бы попасть в рубрику "поздних архаичных сапиенсов". При распределении находок по разделам нами учитывался не только стандартизированный набор стадиальных особенностей, но также индивидуальная вариабельность, эпоха, уровень материальной культуры. Все эти факторы позволяют, во всяком случае на территории Европы, довольно четко выделить слой бесспорного Homo sapiens, не лишенного в той или иной мере некоторой архаики, но достигшего конкретного уровня материальной культуры, свойственного периоду времени 15–40 тыс. лет до нашего времени (*культуры верхнего палеолита*) плюс-минус различные отклонения порядка нескольких тысяч лет, свойственные различным регионам. Позже следует мезолит (*эпипалеолит*), начавшийся примерно 14 тыс. лет назад. Описываемый период является завершающим этапом становления вида Homo sapiens и начала современной внутривидовой дифференциации человечества.

Продолжая описание находок эпохи верхнего палеолита в Европе, необходимо вспомнить череп, обнаруженный в начале 80-х годов в Адыгее, в гроте Сатанаи В.П. Любиным и П.У. Аутлевым. Антропологические исследования этого экземпляра произведены Г.П. Романовой и В.М. Харитоновым (1984), пришедшим к выводу, что череп может быть отнесен к кроманьонскому типу, наряду с наличием некоторых своеобразных, в частности архаичных, особенностей (развитие надбровных дуг, строение чешуи лобной кости)[57]. По измерительным характеристикам находка близка к центральноевропейским и восточноевропейским черепам. Отмечено ее сходство с

экземплярами Костенки 14 и Костенки 2. Черты своеобразия авторы исследования относят за счет типичного для верхнего палеолита краниологического полиморфизма.

Мезолитическое население Европы

В Западной Европе наиболее известными и хорошо изученными палеоантропологическими находками эпохи мезолита являются серии черепов из Франции, Германии, Португалии.

Тевьек

На острове Тевьек в Бретани (Северная Франция) были раскопаны погребения, содержащие костные остатки нескольких индивидуумов. Черепа крупные по всем трем основным размерам мозговой коробки, в среднем долихокранные на грани мезокрании (указатель – 74,7). Лицо довольно широкое, ортогнатное, орбиты низкие. Отмечено близкое сходство одного из экземпляров с черепом **Шанселяд**, другие черепа в той или иной мере сходны с различными верхнепалеолитическими вариантами Европы. В среднем серия характеризуется "смягченными чертами кроманьонского типа"[58].

Мугем

Черепа, найденные в Португалии, близ Лиссабона. Характеризуются длинной, узкой, довольно высокой мозговой коробкой, долихокранией (указатель – 70,9), низким и узким лицом, некоторым прогнатизмом, среднешироким носовым отверстием, относительно сильно развитыми надбровными дугами, большой толщиной костей. Мугемские черепа сравнивают с верхнепалеолитическими находками из **Комб-Капелль** и **Гримальди,** констатируя в их морфотипе отдельные черты негроидной расы.

Офнет

Раскопки в Баварии. В пещере Офнет в 1923–1924 гг. найдено 30 черепов, полных и фрагментарных. Пригодных для измерения по полной краниометрической программе оказалось только 10. Черепа мезо- и брахикранные (три из них имеют указатель от 80 до 87, остальные 74–80) с довольно широким и невысоким лицом, средней ширины носовым отверстием. Некоторые обнаруживают сходство с черепом из **Комб-Капелль**, другие – с **Солютре**, третьи – с экземпляром из **Оберкасселя**. Я.Я. Рогинский и М.Г. Левин отмечают близость некоторых офнетских черпов с индо-средиземноморским ком-

плексом, который в пределах европеоидной расы сложился по-видимому, очень рано[59].

Еще несколько мезолитических черепов найдено в различных местах Западной Европы: **Киль** и **Шпандау** (Германия), **Кассельмозе** и **Эртебелле** (Дания). Их объединяет сходная форма черепной коробки – мезо-брахикрания, небольшая высота свода, средне выраженный прогнатизм, довольно широкое носовое отверстие. Некоторые экземпляры отличаются очень большой шириной лица (**Эртебелле**). Одни из них сближаются с типом **Брно-Пржедмости,** другие – с серией **Офнет**.

Два черепа, найденные близ Притцербергского озера (Северная Германия), – гипси-долихокранные, узколицые, широконосые, мезогнатные – сходны с другими долихокранными вариантами эпохи мезолита, но отличаются уплощенностью лица, что было интерпретировано Н.Н. Чебоксаровым как показатель близости к уральскому расовому типу. Отдельные мезолитические черепа с территории Швеции были описаны в связи с их большим сходством с позднейшими местными вариантами.

Как видно из изложенных выше фактов, можно отметить тенденцию к преемственности (хотя и мозаичной и неспецифической) между верхнепалеолитическими и мезолитическими типами Западной Европы (**Кроманьон, Комб-Капелль, Брно, Оберкассель**). Исследователи отмечают практически повсеместное присутствие в мезолите Европы черт кроманьонского типа.

Черепа мезолитического времени найдены на территории Прибалтики. В Литве можно отметить две такие находки: 1) в районе **Кирсны** – гипси-долихокранный череп с довольно сильно развитыми (по постпалеолитическому масштабу) надбровными дугами, высоким и узким лицом, умеренно профилированным по зигомаксиллярному углу, выступающими носовыми костями; 2) черепная крышка (фрагмент) из окрестностей села **Кебеляй,** мало отличающаяся по имеющимся признакам от экземпляра из **Кирсны**.

В Латвии к мезолиту относят черепа из могильника **Звейниеки** (северный район). Обнаружено 14 мужских и 6 женских черепов, характеризующихся долихокранией, довольно наклонным лбом, высоким переносьем и умеренно развитым рельефом в области глабеллы. Размеры лица небольшие, горизонтальная профилировка средняя. Выделены 2 типа: 1) резко долихокранный с высоким, сильно профилированным лицом, выступающим носом, высоким переносьем, 2) экземпляры с более низким лицом, слабее выступающим носом, более низким переносьем, меньшим продольным диаметром черепной коробки. Первый комплекс сходен с типами населения той же эпохи с территории Западной Европы (юго-запад и юго-восток), второй тяготеет к восточным вариантам[60].

Целый ряд интересных мезолитических памятников исследован на территории Украины.

Волошское

Ряд погребений эпохи мезолита (19 скелетов, включая один детский) обнаружено археологом А.В. Бодянским близ села Волошское, у порожистой части Днепра. По мнению специалистов, основной, преобладающий краниологический комплекс этой серии можно рассматривать как европеоидный, причем с достаточно хорошо выраженными чертами древнесредиземноморского типа. Черепа большей частью долихокранные, высоколицые, с высокими орбитами. Г.Ф. Дебец отметил черты сходства черепов из **Волошского** с экземплярами мезолитического и неолитического времени из Восточной Африки (**Эльментейта** и **Накуру**). Еще один мезолитический могильник с территории Украины, раскопанный близ села Васильевка, дал 11 мужских черепов, в морфологии которых сочетаются кроманьонские элементы с древнесредиземноморскими. Антрополог Т.С. Кондукторова, исследовавшая мезолитические черепа с территории Украины, отметила общие черты описанных выше краниологических серий: очень большой продольный диаметр (195 мм) при малом поперечном (135–136), выраженная долихокрания (указатель – 70,0), большая высота свода (143 мм), низкие орбиты (не всегда), варьирующая высота лица при малых углах горизонтальной профилировки[61]. Нужно отметить также, что на мужских черепах, как правило, довольно сильно развит рельеф надбровья, что в сочетании с вытянутой формой черепной коробки (в основном за счет больших величин продольного диаметра) несомненно можно отнести к более или менее архаичному комплексу – наследию верхнего палеолита.

Крым неоднократно поставлял археологам и антропологам ценную информацию о древних людях разных эпох. Опять-таки в Крыму были получены важные материалы и по мезолиту в результате раскопок в гротах **Мурзак-Коба** и **Фатьма-Коба**.

В 1936 г. археологи С.Н. Бибиков и Е.В. Жиров вскрыли в гроте Мурзак-Коба двойное погребение – скелеты мужчины и женщины, вместе с которыми было обнаружено множество разнообразных каменных и костяных орудий – нуклеусов, отжимников, пластин, резцов, скребков. Были найдены также микролиты-вкладыши, наконечники стрел, костяные гарпуны, проколки, шилья. В целом это была типичная стоянка азиль-тарденуазского времени[62], которое одни называют концом верхнего палеолита (М.М. Герасимов), другие – мезолитом (Г.Ф. Дебец, Т.А. Трофимова, Н.Н. Чебоксаров, Я.Я. Рогинский).

Череп **Мурзак-Коба 1** принадлежал молодой женщине 20–23 лет. Он крупный, объем мозговой коробки – 1534 см^3, длинный, (продольный диаметр – 190 мм), мезокранный (указатель – 76,8), низколицый (высота 67 мм), умеренно прогнатный (лицевой угол 79°), высокий. Лоб прямой, широкий (101 мм), орбиты низкие (29 мм), затылок выступающий, "преломленный" (по М.М. Герасимову).

Мурзак-Коба 2 – массивный череп мужчины 45 лет, крупный, высокий, долихокранный (указатель – 70,7). Лицо очень широкое (147 мм) и высокое (76 мм), ортогнатное. Лоб низкий, наклонный, сильно развиты надбровные дуги, затылок "преломленный" с резко выраженной верхней выйной линией, имеющей вид гребня. Орбиты очень низкие (27 мм). Лицо довольно сильно профилированное. Мужчина из грота **Мурзак-Коба** был рослым (170–180 см). По заключению М.М. Герасимова череп **Мурзак-Коба 2** имеет "основные типичные черты позднего кроманьонца"[63]. Г.Ф. Дебец, Т.А. Трофимова, Н.Н. Чебоксаров в совместной статье 1951 г. сравнивают эту находку с верхнепалеолитическим черепом **Пржедмости 3,** считая последний "характерным представителем кроманьонского типа в его брюнн-пржедмостском варианте"[64]. Эта находка лишний раз подтверждает мнение о существовании преемственности между морфотипами верхнего палеолита и мезолита.

Фатьма-Коба

Скелет мужчины примерно 40 лет из грота Фатьма-Коба (Крым) был обнаружен С.А. Трусовой и С.Н. Бибиковым в 1927 г. в слоях тарденуазского времени. Череп крупный (объем – 1498 см^3), долихокранный, высокий, со слабо развитым рельефом, слабо наклонным, довольно узким (93 мм) лбом, низким (66 мм), широким (137 мм), мезогнатным (80°) лицом с тенденцией к прогнатизму, низкими (28 мм) орбитами. Исследователи черепов из крымских гротов (Г.Ф. Дебец, Т.А. Трофимова, Н.Н. Чебоксаров, М.М. Герасимов) относят эту серию к кроманьонскому типу, подчеркивая протоевропейские особенности, а в морфологии черепа из **Фатьма-Коба** видят некоторые черты негроидной расы. Я.Я. Рогинский и М.Г. Левин (1978) констатируют сходство этих находок с краниологической серией мезолитического времени из **Тевьека** (особенно – **Фатьма-Коба**)[65].

[1] См.: *Straus L.G.* Age of the modern Europeans // Nature. 1989. Vol. 342, № 6249. P. 476–477.

[2] См.: *Mellars P.A.* Archaeology and the population-dispersal hypothesis of modern human origins in Europe // Phil. Transactions

Roy. Soc. L., 1992. Vol. 337, № 1280. P. 225–234.

[3] См.: *Chauveau C.* Néandertal le deuxième homme // Sci et vie. 1996. № 947. P. 56–66.

[4] См.: *Bräuer G.* The "Out-of-Africa" model and the question of regional continuity // Humanity from African naissance to coming millennia. Witwatersrand; Firenze. 2000. P. 183–189.

[5] См.: *Dobosi V.* Data on the relationship between the middle and upper palaeolithic in Hungary // Anthropologie. 1989. Vol. 27, № 3. P. 231–244.

[6] См.: *Oliva M.* The early aurignacion indusyry from Vedrovice II (Southern Moravia) and the question of the origins aurignacion // Anthropologie. 1989. Vol. 27, № 3. P. 251–264.

[7] См.: *Bànesz L.* Problems of the upper palaeolithic in the North-Western part of the Carpathian basin // Ibid. P. 245–249.

[8] См.: *Oliva M.* Op. cit.

[9] См.: *Кочеткова В.И.* Эволюция мозга в связи с прогрессом материальной культуры // У истоков человечества. М., 1964. С. 191–200.

[10] См.: *Бунак В.В.* Череп человека и стадии его формирования у ископаемых людей и современных рас. М., 1959; *Он же.* Род Homo, его возникновение и последующая эволюция. М., 1980 (Далее: Род Homo...)

[11] См.: *Бунак В.В.* Человеческие расы и пути их образования. // СЭ. 1956. № 1.

[12] См.: *Vlček E.* Rassendiagnose der arignacienzeitlichen Bestattungen in der Grotte des Enfants bei Grimaldi // Anthropolog. Anzeiger. 1965. Bd. 29. P. 290–300.

[13] См.: *Рогинский Я.Я., Левин М.Г.* Антропология. М., 1978.

[14] *Boule M.* Les hommes fossiles. Elements de paleontologie humaine. P., 1921.

[15] *Schoch E.* Fossile Menschenreste. Wittenberg; Lutherstadt, 1974; *Бунак В.В.* Pog Homo...

[16] См.: *Trinkaus E., Le May M.* Occipital bunning among Later Pleistocene Hominids // Amer. J. Phys. Anthropol. 1982. Vol. 57. № 1. P. 27–35.

[17] *Gambier D.* Les restes humaines du Paléolithic supérieur du gisement de Balauziere (gard) // Bull. et Mem. Soc. Anthropol. P., 1985. Vol. 2, № 1. P. 67–85.

[18] *Vlček E.* Relations morphologiques des types humains fossiles de Brno et Cro-Magnon au Pleistocene supérieur d'Europe. P., 1968. Далее: Relations morplogiques...

[19] См.: *Jelinek J.* The Mladeč finds and their evolutionary importance // Anthropologie. 1983. Vol. 21, № 1. P. 57–64.

[20] См.: *Schoch E.* Op. cit.

[21] См.: *Бунак В.В.* Род Homo...

[22] См.: *Vlček E.* Les hommes fossiles en Tschecoslovaquie. Prague, 1966. P. 40–45.

[23] См.: *Alt K.W., Pichler S., Vach W., Klima B., Vlček E., Sedlmeter J.* Twenty-five-thousand-years-old triple burial from Dolni Vestonice: an ice-age family? // Amer. J. Phys. Anthropol. 1997. Vol. 102. № 1. P. 123–131.

[24] Цит. по: *Бунак В.В.* Род Homo...

[25] См.: *Бунак В.В., Герасимова М.М.* Верхнепалеолитический череп Сунгирь 1 и его место в ряду других верхнепалеолитических черепов // Сунгирь: Антропол. исслед. М., 1984. С. 14–100.

[26] Там же. С. 68.

[27] См.: *Saller K.* Die Cro-Magnonrasse und ihre Stellung zu anderen jungpaläolitischen Langschädelrassen // Z. für inductive Abstammungs- und Vererbungslehre. 1925. Bd. 39. P. 181–247.

[28] См.: *Дебец Г.Ф., Трофимова Т.А., Чебоксаров Н.Н.* Проблемы заселения Европы по антропологическим данным // Происхождение человека и древнее расселение человечества. М., 1951. С. 409–469.

[29] См.: *Гохман И.И.* Ископаемые неоантропы // Ископаемые гоминиды и происхождение человека. М., 1966. С. 227–273.

[30] См.: *Patte E.* Restes d'un enfant et dents du Magdalénien et du Mésolithique de Saint-Rabier (Fouilles Cheynier) // L'Anthropo-logie (Paris). Т. 67, № 5/6. P. 513–524.

[31] См.: *Protsch R.R.* Morphological and tomographic analysis of the Kelsterbach Hominid and its relationship to other upper Pleistocene fossil Hominids of Central Europe // Amer J. Phys. Anthropol. 1981. Vol. 54. № 2. P. 264–270.

[32] См.: *Henke W.* Das Calvarium von Binshof (Speyer) im Vergleich mit anderen

Jungpaläolithikern // Z. Morphol. and Anthropol. 1980. Bd. 70, № 3. S. 275–294.

[33] См.: *Henke W.* Factorenanalytischer Versuch zur Typisierung der Jungpalaolithiker und Mesolithiker Europas // Z. Morphol. und Anthropol. 1983. Bd. 73, № 3. S. 279–296.

[34] См.: *Vlcek E.* Relations morplogiques...

[35] См.: *Бадер О.Н., Бадер Н.О.* Верхнепалеолитическое поселение Сунгирь // Верхнепалеолитический человек: экологические и эволюционные аспекты исследования. М., 2000. С. 21–30.

[36] *Хрисанфова Е.Н.* Посткраниальный скелет взрослого мужчины Сунгирь 1. Бедренная кость Сунгирь 4 // Сунгирь: Антропол. исслед. С. 100–140.

[37] См.: *Бунак В.В., Герасимова М.М.* Указ. соч.

[38] См.: *Васильев С.В.* Дифференциация плестоценовых гоминид. М., 1999.

[39] См.: *Бунак В.В., Герасимова М.М.* Указ. соч.

[40] См.: *Зубов А.А.* Одонтология: Методика антропологических исследований. М., 1968; *Он же.* Этническая одонтология. М., 1973; *Зубов А.А., Халдеева Н.И.* Одонтология в антропофенетике. М., 1993.

[41] См.: *Frayer D.W.* Evoluionary rates and selection models for European: late Pleistocene dental-facial change // Amer. J. Phys. Anthropol. 1977. Vol. 47, № 1.

[42] См.: *Зубов А.А.* Морфологическое исследование зубов детей из Сунгирского погребения // Сунгирь: Антропол. исслед. С. 162–182 (Далее: Морфологическое исследование...)

[43] *Хрисанфова Е.Н.* Указ. соч.

[44] См.: *Трофимова Т.А.* Черепа детей эпохи верхнего палеолита из Сунгиря // Сунгирь: Антропол. исслед. С. 144–156.

[45] См.: *Бадер О.Н., Бадер Н.О.* Указ. соч.

[46] Там же. С. 26.

[47] См.: Там же. С. 21–22.

[48] См.: *Герасимова М.М.* Краткое описание черепа Сунгирь 5 // Сунгирь: Антропол. исслед. С. 140–144.

[49] См.: *Зубов А.А.* Морфологическое исследование...

[50] См.: *Герасимова М.М.* Указ. соч.

[51] См.: *Хрисанфова Е.Н.* Указ. соч.

[52] См.: Там же.

[53] *Никитюк Б.А., Харитонов В.М.* Посткраниальный скелет детей с верхнепалеолитической стоянки Сунгирь // Сунгирь: Антропол. исслед. С. 182–203.

[54] *Хрисанфова Е.Н.* Указ. соч. С. 130.

[55] *Бунак В.В., Герасимова М.М.* Указ. соч.

[56] Там же. С. 83.

[57] *Романова Г.П., Харитонов В.М.* Морфологические особенности черепа человека с палеолитической стоянке в навесе Сатанаи // Вопр. антропологии. 1984. Вып. 73. С. 49–56.

[58] *Рогинский Я.Я., Левин М.Г.* Указ. соч. С. 442.

[59] См.: Там же.

[60] См.: *Денисова Р.Я.* Антропология древних и современных балтов. М., 1973.

[61] См.: *Кондукторова Т.С.* Антропология населения Украины мезолита, неолита и эпохи бронзы. М., 1973.

[62] См.: *Герасимов М.М.* Восстановление лица по черепу. М., 1955.

[63] См.: Там же. С. 246.

[64] *Дебец Г.Ф., Трофимова Т.А., Чебоксаров Н.Н.* Указ. соч. С. 446.

[65] См.: *Рогинский Я.Я., Левин М.Г.* Указ. соч.

М.М. Герасимова

ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ПАЛЕОАНТРОПОЛОГИЯ: ПРОБЛЕМЫ, МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ

Термин “палеоантропология” в отечественной антропологии, безусловно, связан с именем Г.Ф. Дебеца. Именно он ввел этот термин, определил предмет исследования и сформулировал цели и задачи, которые долго оставались приоритетными в этой области знания. Термин “палеоантропология” понимался им в широком смысле, не ограниченном проблемами изучения древнейших стадий развития семейства Гоминид и р. Гомо. Палеоантропология охватывает проблемы, которые связаны с изучением истории развития и смены расовых типов древних народов во времени и пространстве. Основой палеоантропологического исследования является изучение останков человека. В связи со спецификой материала значение биометрических методов здесь меньше, чем в расоведении, а роль морфологических методов, сосредоточивающих внимание на отдельном индивидууме, соответственно больше. Достаточно специфичной является тесная и непосредственная связь палеоантропологии с историей, особенно с археологией, а также с геологией и палеогеографией. Таким образом, под палеоантропологией следует понимать отрасль антропологии, занимающуюся изучением антропогенеза и расогенеза на ископаемом материале, независимо от его древности[1]. “Палеоантропология СССР” Г.Ф. Дебеца, где были сформулированы эти определения, явилась итогом работы над палеоантропологическими коллекциями, хранящимися в музеях нашей страны и добытыми при раскопках несколькими поколениями археологов первой половины прошлого столетия. Эта работа вводила в научный оборот огромный материал, однако главная ее ценность – в том, что она содержала законченную и логически стройную картину динамики физического типа древнего населения, позволяла проследить физическую преемственность автохтонного развития и восстановить картину древних миграций. Работа Г.Ф. Дебеца оказала большое идейное влияние на многие последующие поколения исследователей. И до сих пор в России и на постсоветском пространстве существует российская школа палеоантропологии.

Палеоантропологические работы, как известно, стали появляться в России с середины позапрошлого века, и связаны они с именами таких крупных исследователей-энциклопедистов, как К.М. Бэр, А.П. Богданов, Д.Н. Анучин, В.В. Бунак[2]. Однако именно неповторимость личности Г.Ф. Дебеца, его заразительное рвение и любовь к точному антропологическому факту, интерес к исследовательской

работе других способствовали тому, что палеоантропологические работы приобрели в нашей стране широкий размах. К концу 70-х годов территория СССР была покрыта густой сеткой изученных в антропологическом плане археологических культур и памятников. Палеоантропологический "покров" страны был исследован начиная с палеолита, кончая временем близким к современности. Помимо огромного числа отдельных работ, появились значительные монографические издания, посвященные отдельным регионам: Средней Азии[3], Кавказу[4], Прибалтике[5], Украине[6], Молдавии[7], Восточной Европе[8], Сибири и Дальнему Востоку[9].

Основой этих работ, их фактологической базой служила краниометрия. Краниологические исследования составляли основное содержание палеоантропологических работ тех лет. Череп человека хорошо отражает расовые особенности, краниологические признаки успешно выступают в роли диагностирующих и группоразграничительных[10]. К тому же, как правило, череп лучше сохраняется в земле, чаще берется при раскопках, как объект менее трудоемкий, чем скелет, при упаковке и транспортировке. Кости туловища и конечностей, равно как и их пропорции, не давали в то время надежных указаний на родство антропологических типов, и поэтому их значение для решения проблем, стоящих перед этнической антропологией, было вспомогательным. Надо сказать, что решение вопросов происхождения и этнической истории отдельных народов было в отечественной палеоантропологической литературе всегда одной из главных тем. А когда – начиная с 50-х годов – в советской исторической науке этногенетические исследования были объявлены одним из важнейших направлений, они стали приоритетными и в палеоантропологии и просуществовали вплоть до 80-х. Достаточно вспомнить большие общесоюзные конференции, посвященные происхождению балкарцев и карачаевцев, осетин, финно-угорских народов[11]. Особенности развития советской археологической и этнографической науки предвоенных и послевоенных лет наложили свой отпечаток и на палеоантропологические исследования, сузив в известной мере их проблематику. Основное внимание специалистов было сосредоточено на реконструкции антропологического состава археологических культур сквозь призму взаимоотношений европеоидных и монголоидных типов, благо территория СССР всегда служила ареной для грандиозных метисационных процессов. Однако антропология, и палеоантропология в частности, вышла с наименьшими потерями (по сравнению с археологией и этнографией) из того трудного, идеологически жестко контролируемого времени. Именно тогда были выработаны методологические основы этногенетических исследований и расового анализа. Были сформулированы такие основополагающие принципы, как принцип таксономиче-

ской неравноценности признаков, принцип отсутствия причинно-следственных связей между расой, языком и культурой; разработано обоснование значимости характеристик внутри- и межгрупповой изменчивости для подбора признаков для расовых классификаций и т.д.[13].

К середине 60-х годов XX в. стало совершенно очевидно, что изучению посткраниального скелета уделяется незаслуженно мало внимания, особенно в палеоантропологии и применительно к решению проблем происхождения народов. Оказалось, что как будто бы менее информативные о расовых особенностях признаки посткраниального скелета также имеют дифференцирующую группоразграничительную ценность. К тому же морфологические особенности скелета содержат важную информацию о таких сторонах жизнедеятельности человека, о которых череп почти не дает сведений. Посткраниальный скелет позволяет составить представление о росте, массивности сложения, пропорциях тела и физическом развитии, о конституции и общем габитусе древних людей. Определенной реакцией на такое положение дел стало методическое пособие по остеометрии В.П. Алексеева[14], а первыми ласточками подобных исследований древних групп населения – работы Г.Ф. Дебеца[15]. Дальнейшее развитие этого направления мы видим в работах Е.Н. Хрисанфовой. Впрочем, если обратиться к эволюционной антропологии, то вопросы интерпретации формы кости в плане функциональной адаптации, интересовали этого исследователя начиная с 60-х годов[16]. Позже идеи "функциональной рабочей гипертрофии" на скелете получили свое развитие в реконструктивных возможностях изучения скелета на стыке эволюционной и функциональной морфологии, в реконструкции конституциональных типов плейстоценовых и постплейстоценовых гоминид, их физической активности и вообще морфо-функционального статуса[17].

Изучение географической изменчивости параметров строения человеческого тела и сформулированное на этой основе понятие адаптивного типа[18] показали возможности использования признаков посткраниального скелета в качестве "экочувствительных характеристик"[19].

На излете 60-х, в начале 70-х годов, как самостоятельная область антропологических знаний, выделилась этническая одонтология[20]. В строении зубов, главным образом их коронок, были выделены анатомические детали и признаки, дифференцирующие человеческие популяции. Кроме этого направления изучения изменчивости одонтологических признаков, большое значение имеет прослеживание изменений зубной системы в ходе эволюционных преобразований. В последнее время все чаще строение зубов, прикуса и особенностей стертости позволяет ставить и отвечать на вопрос о ха-

рактере питания древних людей, причем не только в филогенетических целях, но и в связи с проблемами экологии.

В связи с "экологизацией" всех наук о человеке палеоэкологический аспект исследования ископаемых останков сегодня становится приоритетным в мировой науке и получает все большее развитие в отечественной. В последнее время, часто в ущерб традиционным программам, в литературе все больший вес приобретают палеопатологические исследования. Безусловно, определение на костях скелета следов перенесенных заболеваний, стрессов и травм служит неоценимым источником для реконструкции образа жизни, обеспеченности пищей, уровня медицинских знаний и т.д. Однако эти показатели приобретают больший вес при применении традиционных методов палеоантропологических исследований, позволяющих найти место изучаемой палеопопуляции среди других, выявить ее родство с другими, как более древними, так и последующими. Отдельным направлением палеопатологических исследований может стать изучение древности и географии болезней[21]. Об уровне медицинских знаний в известной мере свидетельствуют трепанации, но в большей степени, видимо, – о существовании некоторых обычаев и верований[22]. Этот этнографический аспект исследования палеоматериалов может быть дополнен изучением искусственной преднамеренной деформации головы, подпиливания зубов и т.д.[23] Весьма специфическим источником палеоантропологической информации является изучение биохимического состава кости с помощью иммунологических методов для выявления групповых факторов крови, и минералогического – для реконструкции преимущественного пищевого рациона древних популяций[24]. К сожалению, эта информация довольно редка для палеоантропологических работ, поскольку методы получения ее достаточно трудоемки и дороги.

Этот краткий очерк развития отечественной палеоантропологии показывает, какое значительное расширение ее границ, проблематики и методов произошло за последние полвека. В 1979 г. была опубликована работа В.П. Алексеева "Историческая антропология". В ней автор определил место, объем и границы исторической антропологии в системе антропологических знаний. Он предложил считать историческую антропологию не самостоятельным – в рамках традиционного трехчленного деления антропологии, а прикладным разделом, выделяемым по своим целевым установкам, по месту приложения, т.е. использования антропологических данных для самых разнообразных исторических реконструкций. С этой точки зрения палеоантропология как бы выступает частью исторической антропологии. Это хорошо прослеживается при анализе проблематики палеоантропологических исследований вплоть до 80-х годов. Однако палеоантропология имеет свою специфику, выходящую за

рамки решения исторических проблем. Прежде всего это биологическая или палеоантропологическая реконструкция, т.е. возможно более полное и детальное восстановление биологических особенностей отдельных индивидов и их различных сообществ, а также адаптивно-биологические аспекты изучения популяций прошлого. В контексте сказанного выше хотелось бы обратить внимание на следующее обстоятельство. Разрешающие возможности современных методов определения половой принадлежности, биологического возраста, некоторых показателей характера и интенсивности физических нагрузок, определения системных хронических заболеваний и так далее вызвали у целого ряда современных исследователей представление, которое они пытаются обосновать теоретически, о равнозначной информативной ценности индивида и совокупности для различного рода антропологических реконструкций[25]. В таких работах исчезает вероятностный аспект, остается лишь казуальный. Авторы как будто забывают, что предметом палеоантропологического изучения является статистическая совокупность, не сводимая к сумме составляющих ее единиц. Позволю себе напомнить, что в статистических совокупностях существует внутренняя связь между частью и целым, единичным и общим, которая находит свое выражение в статистических закономерностях, обнаруживаемых в сфере массовых явлений[26]. Именно это – т.е. изучение биологических закономерностей групповой изменчивости человека – и является предметом изучения антропологии.

* * *

Прежде чем рассматривать современную проблематику палеоантропологических исследований, целесообразно, видимо, дать самый краткий очерк развития и становления идей и методов, которые оформились и разрабатывались на протяжении второй половины прошлого века. Дело в том, что во второй половине XX в. в методологии и методиках палеоантропологии произошли существенные изменения, связанные не только с поступательным развитием мировой науки, но и с особенностями развития отечественной антропологии.

Изучение морфологии гоминид, время появления рода и вида Homo, таксономия и систематика, движущие силы формообразующего процесса происхождения человека – вот далеко не полный перечень вопросов того раздела палеоантропологии, который с легкой руки М.А. Гремяцкого получил в отечественной антропологии название “антропогенез”. На бурное развитие этой отрасли антропологического знания и на кардинальные изменения во взглядах, имевших эффект маятника, оказали воздействие два момента: лавинообразный характер находок многочисленных костных останков

древнейших форм и разработка методов их точного датирования. В результате оказалось возможным удревнить родословную человека, конкретизировать морфологические характеристики ее отдельных этапов и создать схемы классификации семейства гоминид и рода Homo. В отечественной антропологии морфологические исследования ископаемых форм, которые представляют собой центральное звено учения об эволюции, интерпретировались под углом зрения концепции Ф. Энгельса о роли труда в эволюции человека, в возникновении мышления и речи, в формировании социальных институтов. Заметными явлениями в этой области были работы Бонч-Осмоловского о костных останках Киик-кобинского палеоантропа[27]. Заслуживают внимания работы В.В. Бунака о возникновении речи[28] и Я.Я. Рогинского[29] о периодизации основных этапов истории ископаемых гоминид в связи с развитием их трудовой деятельности и резким снижением роли естественного отбора у современного человека. Работы Я.Я. Рогинского, теоретически и фактически обоснованные имеющимися тогда данными, предлагали гипотезу происхождения современного человека, основанную на представлении о его социальности по сравнению с предшествующими гоминидами. Эти работы создавали базу для некоторых прямых выводов – о границах функциональной интенсивности использования орудий, об отдельных приемах их употребления, возможностях и способах охоты на крупных животных, о потребностях организма древних людей в пище и т.д.[30] До конца 60-х годов прошлого века существовало представление о жесткой детерминированной связи физического строения наших предков и их культуры, в связи с чем получила широкое распространение стадиальная классификационная схема.

С принципиально отличными взглядами, которые намного опередили концепции, развиваемые в зарубежной литературе, в конце 70-х выступил В.В. Бунак, который в своей работе "Род Homo, его возникновение и последующая эволюция" в очень краткой, но емкой форме определил свои основные позиции[31]. Поставленные вопросы и ответы на некоторые из них детально обсуждались в более ранних работах исследователя. Это прежде всего представление о том, что многообразие ископаемых гоминид не исчерпывается последовательной сменой немногих видов, а синхронные виды обработки камня не всегда укладываются в ряд последовательно сменяющихся форм. Таким образом, эволюция гоминид – как на начальных, так и на последующих стадиях – происходила по типу фамногенеза (куста), а не кладогенеза (дерева). Исходя из этого, малые таксоны крайне затруднительно связывать с определенными стадиальными признаками. Вопрос о целостности неандертальского вида или подвида и, таким образом, об обязательности неандертальской стадии в эволюции человека современного вида на различных террито-

риях, считал В.В. Бунак, также нельзя признать положительно решенным. Рассматриваются в этой монографии и некоторые вопросы социогенеза, с ответом на которые в то время многие исследователи не могли согласиться: время возникновения обработки камня и охоты, древнейших форм сообществ гоминид, рост их численности и состава, возникновения речи и мышления.

Начиная с 80-х годов круг проблем, особенно в мировой палеоантропологической литературе, значительно расширился. Он стал включать в себя такие проблемы, как время и таксономические критерии выделения семейства гоминид и рода Homo, место австралопитековых в эволюции человека, соотношение темпов морфологической и культурной эволюции, таксономические и филогенетические взаимоотношения древнейших гоминид, гипотезу одного вида и т.п. Сводка данных и подробный разбор основных концепций, касающихся древнейших этапов гоминизации, анализ позиций различных исследователей содержатся в работах Е.Н. Хрисанфовой и А.А. Зубова[32]. Произошли изменения и в теории поздних этапов антропогенеза, чему способствовали яркие открытия в палеоантропологии этого периода. До находок в начале 1960-х годов олдувайского питекантропа – О.Н. 9, костные останки людей стадии архантропов были обнаружены только в Азии, что решало вопрос о прародине человека и хорошо укладывалось в рамки классической стадиальной теории. Однако на протяжении последующих лет в Африке удалось выявить непрерывную линию эволюции – от австралопитека афарского через H. habilis к H. erectus, что сделало гипотезу азиатской прародины отнюдь не очевидной. По мере появления новых находок и все более точных методов датировок обострялись дискуссии о прародине человека с попеременным успехом сторонников то азиатской, то африканской гипотез. В настоящий момент, как будто бы большая древность африканских архантропов по сравнению с азиатскими, снимает вопрос об азиатской прародине H. erectus[33]. Однако в последние десятилетия бурное развитие палеоантропологии в Китае и находки многочисленных новых материалов вновь подняли вопрос об азиатской прародине человека и о реконструкции эволюционного процесса в Восточноазиатском регионе. В настоящее время достаточно остро стоит вопрос о верхней временно́й границе существования эректусов, о возможности включать в этот вид формы промежуточного характера, которые получили в литературе расширительное название “пренеандертальцы”. Еще в конце 70-х – начале 80-х годов XX в. в науке сложилось четкое представление о существовании в промежутке от 450–150 тыс. лет до н.в. своеобразного пласта гоминид, “промежуточного” в эволюционном плане, то ли прогрессивных архантропов, то ли ранних палеоантропов – здесь с очевидностью проявляются недостатки стадиальной классифика-

ции. К тому же появились археологические данные, противоречащие жесткой связи физического типа ископаемых гоминид с фиксированным типом каменной индустрии. К числу их относится, например, обнаружение костных останков неандертальца в Сен-Сезер (Франция) вместе с верхнепалеолитическими орудиями или находка в Староселье (Крым) детского костяка современного вида в культурном слое позднемустьерского времени.

К концу XX в. в литературе широко обсуждается возможность выделения в среднем плейстоцене наряду с видом H. Erectus еще нескольких: H. heidelbergensis, H. rhodesiensis, H. helmei[34]. Претерпела изменения и проблема неандертальской стадии эволюции человека. Подробно история изменения взглядов и дискуссий по поводу классификации форм, таксономического ранга неандертальцев, дифференциации внутри таксона изложена в работах А.А. Зубова, С.В. Васильева, Е.Н. Хрисанфовой[35]. Для последних десятилетий характерен повышенный интерес к изучению остеологического полиморфизма неоантропов, который связывается с периодическими и эпизодическими воздействиями различных эндо- и экзогенных факторов, начиная с космических, кончая социальными. В отечественной палеоантропологии пальма первенства в работах такого рода принадлежит Е.Н. Хрисанфовой. Судя по литературе, можно отметить все большее вовлечение в научный оборот неполовозрелых форм. Теоретические предпосылки возможности использования возрастных особенностей инфантильных и ювенальных форм ископаемых гоминид в качестве таксономических признаков обосновываются работами В.М. Харитонова[36]. В известном смысле, реализацией описанных выше тенденций в палеоантропологии можно считать публикацию материалов верхнепалеолитического времени со стоянки Сунгирь[37].

В области расоведения, этногенеза и этнической истории древних и современных народов методологические основы отечественной палеоантропологии закладывались в активной борьбе с расистскими построениями главным образом антропологов "третьего рейха", с одной стороны, а с другой – в преодолении влияния социологического схематизма школы Покровского и в рамках жесткого тоталитаризма Марровского учения. Тем не менее именно в те годы были сформулированы идеи и опубликованы работы, направленные против теории изначальной связи языковых систем и расовых типов, обоснована специфичность человеческих рас по сравнению с расами животных, сформулирован принцип изменчивости расовых категорий и таксономической неравноценности признаков[38]. В течение многих лет, наряду с другими, дискутировался существенный вопрос о древности расовых типов. Большинство отечественных исследователей соотносили время формирования расовых стволов со време-

нем становления H. sapiens: черты современных больших рас или стволов уже оформились в верхнем палеолите[39]. Другая точка зрения принадлежит В.П. Алексееву, который считал, что краниологический полиморфизм, широко распространенный у верхнепалеолитического населения, вообще присущ в высокой степени ископаемым гоминидам. Начиная с эпохи нижнего и среднего палеолита формировались отдельные относительно стабильные в пространстве и времени признаки, которые затем вошли в состав расовых комплексов и стали расовыми маркерами[40]. Таким образом, он видел отдельные расовые черты уже на стадии архантропов. Альтернативная двум предыдущим точка зрения, напротив, предполагает позднее оформление расовых комплексов. Формирование четко разграниченных комплексов особенностей, свойственных современным расовым стволам, поставлено в связь с увеличением численного состава групп древнего населения и усилением контактов между ними в неолитическое время[41]. В отечественной науке решение проблемы формирования расовых стволов на основе палеоантропологических данных ограничено наличествующим ископаемым материалом, относящимся к древним этапам развития человека. Для более поздних времен мы вправе начинать изучение материала с вопроса о его принадлежности к тому или иному из расовых стволов или переходных форм между ними. Сложнее ответить на вопрос о принадлежности к расовой категории более низкого ранга. Выделение мелких систематических единиц на палеоантропологическом материале представляется самостоятельной и сложной задачей. Здесь мы неизбежно сталкиваемся с количественной недостаточностью материала. При этом мы должны с отчетливостью представлять, что степень сходства или различия морфологических категорий (краниотипов) не обязательно будет совпадать со степенью их родства. Иначе говоря – надо иметь в виду необязательное совпадение морфологической систематики и филогенеза, поскольку классификационные единицы низших порядков отражают разные стадии расогенетического процесса, идущего в близкородственных формах и социальной среде, подчиненной законам исторического развития[42]. Факторы расогенеза человека либо непосредственно кроются в его общественной жизни, либо через нее преломляются. Эта удивительная по своей прозорливости мысль, высказанная более полувека тому назад, на новом витке наших знаний и новых концептуальных разработок получает подтверждение и развитие в гипотезе модусов расообразования и роли популяции как основной структурной единицы в процессе расо- и этногенеза[43].

Открытие популяционного фактора в расоведении и разработка популяционной концепции расы привели к тому, что широко применяемый в палеоантропологии метод индивидуально-типологической

расовой диагностики в том объеме, какой он имел до недавнего времени, перестал быть основным приемом расового анализа. Собственно говоря, еще сравнительно недавно итогом антропологического исследования было определение расового типа индивидуума, т.е. отнесение его к тому или иному расовому типу, характерные краниологические особенности которого постулировались априорно. Расовый тип, признаки которого, как считалось, наследовались комплексом, рассматривался как сумма индивидуумов, более или менее тождественных морфологически. В наиболее последовательном и законченном виде такой подход мы находим в работах главы школы польских антропологов Я. Чекановского[44]. Примерами индивидуально-типологического метода, как основного исследовательского приема, могут служить исследования В.В. Гинзбурга и Т.А. Трофимовой[45]. Накопленные за истекшие полвека данные в области расоведения показали, что групповая изменчивость являет собой реальность, а комплексы признаков складываются в пределах популяции не совсем так, как у отдельных индивидуумов. Расовый тип представляет комплекс морфологических особенностей со своей изменчивостью и отнюдь не представлен у каждого индивидуума изучаемой совокупности или же исключительно редко представлен полностью. Сегодня идея неизменности и статичности расовых категорий, равно как и идея сцепленного наследования расовых признаков, представляют лишь исторический интерес. Но рецидивы такого подхода и использование индивидуально-типологического метода продолжают иметь место в некоторых современных работах[46]. Конечно, в условиях малочисленности серий и невозможности корректного применения статистического анализа для выявления неоднородности группы в пределах той или иной таксономической категории приходится использовать типологический метод. Однако следует помнить, что выделение это имеет смысл при условии его этнической, географической или социальной обусловленности или внутри группы, или вне ее[47].

Признание расы как исторической категории в отечественной антропологии влечет за собой представление о ведущей роли социально-исторических закономерностей в расообразовании[48]. Смешение, изоляция, направленное изменение признаков во времени и пространстве – эти биологические по своей сути процессы у человека приобретают иную окраску, чем в популяциях животных, так как во многом определяются историческими причинами. Причины эти могут быть весьма различными, например уровень культуры, традиционная стратегия размножения, зависящая от конфессиональной принадлежности, демографическая структура, военные столкновения, брачные связи.

Использование палеоантропологического материала как исторического источника, в частности, для решения проблем этногене-

за, – традиционно для отечественной школы. Исследование палеоантропологических материалов имеет первостепенное значение при решении спорных вопросов, выдвигаемых конкретной исторической проблематикой, например, о родстве древних и современных народов, миграционизме или автохтонизме в развитии их культуры и формировании физических особенностей населения, о роли и характере взаимодействия субстрата и суперстрата. Определенная географическая приуроченность как социальных, так и биологических общностей человека, несмотря на различные время и темпы их формирования и различные законы развития, служит тем связующим звеном, с помощью которого осуществляется переход от истории рас к истории народов. Представление о группировке рас, культур и языков в причинно независимые общности, имеющие определенную географическую привязку, впервые было сформулировано Г.Ф. Дебецем, М.Г. Левиным и Т.А. Трофимовой[49]. Оно легло в основу этногенетических исследований, основанных на палеоантропологических данных, и получило теоретическую и конкретную разработку в многочисленных публикациях[50]. Указанными исследователями была отмечена специфика антропологических материалов по сравнению со всеми другими историческими источниками. Эта специфика заключается в том, что антропологические особенности любого народа, в отличие от языка и культуры, свободны от воздействия исторического явления заимствования. Новый язык или элементы культуры могут быть заимствованы в результате культурных или торговых контактов или насильственно навязаны завоевателями. Появление же комплекса антропологических особенностей, обнаруженного в чужеродной антропологической среде или на территории, где он раньше не был зафиксирован, безусловно, связано с переселением людей. В этом преимущество антропологических данных для установления масштабов и направлений миграций, конкретных движений человеческих коллективов, реальных носителей этих особенностей, и роли отдельных популяций в сложении того или иного народа.

Формирование народов исключительно сложный процесс, происходящий в пространстве социально-культурно-исторических явлений. Классификация модусов этногенеза – задача не простая и далеко еще не решенная. Наиболее адекватной представляется классификация, разработанная В.П. Алексеевым, которая учитывает два главных параметра – пространственный и популяционный[51]. Из всех модусов этногенеза в литературе наиболее подробно рассмотрен модус миграции[52]. Известны три наиболее вероятных проявления этого модуса, зависящие от соотношения численностей мигрантов и автохтонного населения. 1. Переселенцы или завоеватели составляют большинство, полностью ассимилируют местное население, прино-

сят свой язык, культуру и антропологический тип, создавая на новом месте этнос, мало отличающийся от их собственного. 2. Мигранты, в силу своей малочисленности, почти бесследно растворяются в местном населении – поскольку брачные контакты были незначительны – передав ему, однако, свой язык и оказав некоторое воздействие на его культуру. Возникает народ, антропологически не отличающийся от своих предков, но говорящий на другом языке. 3. Численность местного и пришлого населения соизмеримы, происходит синтез этнического субстрата и суперстрата, в ходе которого возникают новый этнос и народ смешанного происхождения. Модус расселения отличается от модуса миграции, хотя распознание их само по себе не однозначно. Самое главное отличие – в конечном результате, в конкретном течении этногенетического процесса. При избытке численности происходит медленное расселение народа, причем, как правило, не на пустующие территории. На периферии ареалов соседних контактирующих народов происходит взаимный обмен традиционным культурным опытом, возникает двуязычие, в контактной зоне образуются группы промежуточного облика, как в культурном, так и антропологическом отношении. Безусловно, на палеоантропологическом материале мы не можем определить этническую или языковую принадлежность изучаемой группы, но обнаружить синкретизм в материальной культуре и черты механического и биологического смешения – в пределах наших возможностей. Модус автохтонного развития описывает этногенетические процессы, происходящие в условиях изоляции. В качестве изолирующих барьеров могут выступать как географические, так и социальные условия. Первые ограничивают ареал этнической группы, вторые – усиливают тесноту родственных связей и приводят к стабилизации генофонда и формированию локальной антропологической специфики. Естественно, что перечисленные модусы не исчерпывают все многообразие этногенетических процессов. Этногенетические итоги происходящих процессов зависят от конкретных социальных и культурно-исторических явлений, от продолжительности контактов, от легкости восприятия чужого хозяйственного уклада, чужой культуры и языка. Мы перечислили лишь те, которые можно выявить на палеоантропологическом материале, постольку поскольку существует некоторая географическая сопряженность модусов расо- и этногенеза, в основе которой лежит популяционная структура человечества[53]. Надо заметить, что в отечественной антропологии, а следовательно, и палеоантропологии, одной из важных и до сих пор нерешенной остается проблема соотношения модусов этногенеза и расогенеза. Огромный материал, накопленный к концу прошлого века и иллюстрирующий разнообразие процессов расообразования, до сих пор не обобщен. Одной из попыток классификации мо-

дусов расообразования является схема, предложенная В.П. Алексеевым[54]. В его классификации выделены модус типологической изменчивости, модус локальной изменчивости, модус направленной изменчивости, выражающие типологию формирования комплексов расовых признаков. Модус типологической изменчивости объединяет случаи формирования расовых комплексов в условиях изоляции; модус локальной изменчивости проявляется в условиях панмиксии; для модуса направленной изменчивости определяющим фактором является время. В общей форме можно сказать, что там, где сформирована популяционная структура народа, мы сталкиваемся с четко выраженными географически приуроченными антропологическими комплексами. Там, где популяционная структура народа не выражена и существует, например, брачная непрерывность, нет четких границ изменчивости. Естественно, историческая действительность гораздо разнообразнее, чем предложенная типология. Сходный результат, а именно формирование резко различающихся морфологических вариантов, возникает как при модусе автохтонного развития или изоляции, так и при модусе миграции и расселения, что мы видим на примере расообразования на Кавказе (главным образом автохтонное развитие и изоляция) и Средней Азии и Индии (модусы миграции и расселения). Таким образом, вопрос этот, не исследованный ни в расоведении, ни в этнологии, еще ждет своего теоретического разрешения.

Возвращаясь к собственно палеоантропологическим исследованиям, следует заметить, что в конце 1970-х годов в литературу вошел и получил широкое распространение термин "палеоантропологическая популяция". Однако всегда необходимо иметь в виду, что это не более чем не очень удачный термин. Популяционная структура человечества вряд ли была резко специфична на разных этапах его истории. Под этим определением предполагается совокупность индивидуумов, захороненных в одном могильнике. Она представляет собой, как правило, совокупность индивидуумов, растянутую во времени. Даже при достаточно точных методах датирования в могильнике мы имеем дело с минимум тремя–шестью, а часто и более поколениями. Кроме того, необходимо иметь в виду, что мы можем иметь дело только с частью популяции, поскольку нельзя исключить наличие могильников отдельных социальных групп или специальных детских могильников. Даже при полной раскопке могильника подсчет численности ископаемых популяций возможен лишь в самых широких пределах и при непременной коррекции полученных результатов другими данными, поскольку палеоантропологические выборки специфичны и серьезно деформированы[55]. Все это затрудняет прямое сопоставление палеодемографических данных с историко-демографическими. Тем не менее возрастная структура древ-

них популяций, средний возраст захороненных, соотношение различных возрастных классов, уровень детской смертности, дифференцированная смертность мужчин и женщин и другие палеодемографические расчеты, соотносимые с археологическими данными, становятся интереснейшим источником при изучении образа жизни древнего населения. Дело в том, что современные исследования в области демографии показали, что существуют устойчивые варианты возрастных пирамид для популяций с различными социально-экономическими уровнями. Опираясь на данные современных и исторических источников, можно строить возрастные пирамиды и соотносить их характеристики с уровнем развития общества[56].

Осознание важности палеодемографических реконструкций пришло в отечественную антропологическую науку довольно поздно. Палеодемографические данные появились только в работах 1970-х годов (более ранние палеоантропологические работы практически не содержали никаких демографических характеристик и не были пригодны для палеодемографических реконструкций). Эти данные касались главным образом таких параметров, как соотношение полов и возрастов в отдельных могильниках или среди носителей отдельных археологических культур[57]. Первой работой методологического и сопоставительного плана можно назвать книгу В.П. Алексеева "Палеодемография СССР"[58].

В настоящее время палеодемографические методы и реконструкции все больше внедряются в палеоантропологическую литературу. Они, как правило, опираются на опыт моделирования различных вариантов демографических структур современных и древних популяций, разработанных многочисленными американскими и европейскими исследователями, и, в частности, на основополагающий труд венгерских антропологов Акшади и Немешкери "История человеческой жизни от рождения до смерти"[59]. В основе палеодемографических методов лежат разнообразные способы определения половой принадлежности и биологического возраста индивидуумов, найденных в могильниках, которые позволяют получать групповые характеристики. Несмотря на уже большое число работ и значительно возросший за последние десятилетия прошедшего века интерес к палеодемографии, в палеодемографических сведениях много пробелов, заполнение которых зависит от успехов палеоантропологических исследований и разработок все более точных критериев определения пола и возраста, а также от развития в археологии методов точного датирования. Наиболее доступный и надежный способ получения такой информации – анатомический, особенно – если в распоряжении исследователя имеется целый скелет. Анатомические способы определения пола по черепу, тазу, величине и массивности длинных костей достаточно надежны[60]. Кроме анатомичес-

ких, разработаны и статистические способы, основанные на вероятностных соображениях. Статистическая процедура дает приблизительно 85% достоверных определений, те же самые цифры мы получаем при краниоскопическом определении. Для отдельных черепов статистическая процедура неправомочна, она годится только для групповой разбивки по полу. Процедура определения биологического возраста также неплохо разработана. Совокупность использования многих морфологически независимых признаков (степени зарастания и облитерации черепных швов, кальцинации и порядка прорезывания молочных и постоянных зубов, степени их стертости, порядка появления и степени развития эпифизарных центров, метаморфозов и патологических изменений костей скелета) дает хорошие результаты и позволяет определять биологический возраст индивидуумов у детей с точностью до одного–двух, а у взрослых – до десяти лет[61].

При объединении материалов из хронологически и культурологически близких могильников с учетом близости географического расположения мы переходим на уровень археологической культуры. Суммируя эти данные, мы получаем выборки более высокого иерархического плана и большей численности. Можно ли назвать эти выборки популяциями? По мнению В.П. Алексеева, – безусловно, поскольку археологическая культура выделяется или должна выделяться по этнически значимым признакам, и группа, оставившая эти памятники культуры, должна отделяться от остальных этническим барьером, действовавшим и в качестве генетического[62]. Здесь мы переходим к реконструкции антропологического состава носителей той или иной археологической культуры. Существовавшая многие годы тенденция суммировать данные по отдельным могильникам для получения обобщенных характеристик, присущая очень многим палеоантропологическим работам, вытекала из бытовавшего тогда представления о расах или вариантах, как сумме типологически тождественных индивидуумов. Стремление к большей генерализации серий происходило также из-за малочисленности палеоантропологического материала, поступавшего из отдельных могильников. На определенном этапе наших знаний такая генерализация приносила свои плоды. Даже если среди населения, оставившего могильники или отдельные группы погребений, существовали антропологические различия, то суммирование данных не лишено смысла. Средняя арифметическая является основным параметром при сравнении групп, потому что даже при заведомой смешанности она указывает на направление различий. Однако с накоплением материала группировать его в серии необходимо уже с учетом топографии и планиметрии погребений, дифференциации инвентаря, способов трупоположения и ориентировки и т.д. Здесь перед нами со всей

остротой встает проблема установления неоднородности группы. Все известные способы выделения в составе разнородной группы составляющих ее компонентов, как правило, пригодны для случаев механического смешения, при биологическом же смешении в группе устанавливаются те же внутригрупповые закономерности, что и для однородных выборок. Поэтому выделение компонентов в выборке смешанного происхождения возможно только при приуроченности палеоантропологического материала либо к началу смешения, либо к его незавершенности. Одним из мощных методов констатации смешанности группы является анализ величины и направления внутригрупповых физиологических корреляций[63].

Как уже было замечено, на протяжении многих лет палеоантропологические данные использовались главным образом как исторический источник для решения вопросов происхождения народов и их этнической истории. За последние два–три десятилетия в палеоантропологии все большее внимание начинает уделяться биологическим реконструкциям, характеристикам групп, сформированных не только по культурному или хронологическому, но и по кровно-родственному принципу. Наличие редких семейных аномалий, сходство большого числа метрических характеристик, визуальное сходство, наличие одинаковых патологических изменений – все это может служить определенной основой для различных гипотез родственных отношений. Существуют методики фиксации родственных отношений, но в отечественной палеоантропологии они пока не получили распространения[64]. Пожалуй, единственным исключением стали исследования Л.В. Ошанина[65] и М.М. Герасимова[66] о семейных особенностях Тимура, Шахруха и Улугбека.

Сегодня большое внимание в палеоантропологии уделяется адаптивно-биологическим и палеоэкологическим исследованиям. Тесная связь человека с окружающей средой, представленной костной материей и биотическим окружением, вызывает мощные адаптивные процессы, воздействующие на формообразование человеческих популяций на протяжении многих и многих тысячелетий. Возможности исследования на палеоантропологических материалах адаптивной изменчивости человеческих коллективов, ее путей и факторов достаточно ограничены. Один из способов изучения путей влияния биосферы на человеческие популяции – через пищевой режим, который во многом определяет физическое развитие и конституциональные особенности, если он преимущественно белковый или углеводный. Например, в циркумполярной зоне преобладают группы массивного брахиморфного сложения. Основная пища – мясо и жир. В Юго-Восточной Азии при 100% углеводном питании – размеры тела малы и строение его грацильное. Зональная организованность биосферы, локальный характер концентрации химических

элементов, ландшафтная системность – влияние этих особенностей биосферы, осуществляемое через пищу и воду, привязывают человека к определенным, часто узким территориям обитания, или, напротив, значительно увеличивают резерв адаптивной изменчивости и определяют конечный результат миграций[67]. Не имея возможности подробно остановиться на этом вопросе, считаю необходимым отметить, что модусы этногенетических процессов в свете рассмотренных соображений приобретают новое наполнение, поскольку в этих процессах велика роль биологической адаптации сталкивающихся групп. Экологический подход в палеоантропологических исследованиях предполагает, что культура человека (в том числе социальные связи) также образует экологическую сферу и получаемый при археологических раскопках палеоантропологический материал дает возможность для реконструкции некоторых культурно-экологических ситуаций прошлого.

Экологическое исследование палеопопуляции (читай – серии черепов или скелетов различной степени генерализации) предполагает анализ морфо-функциональной изменчивости скелетной системы организма человека. К сожалению, в настоящее время для данной системы не существует обоснованной концепции адаптивных и неадаптивных реакций, хотя и имеются некоторые сведения о реакции скелета на влияние отдельных средовых факторов, определяющие понятия нормы и патологии[68]. Поскольку с экологической точки зрения патология представляет собой яркое проявление дисадаптации, в палеоэкологических реконструкциях, в частности в работах отечественных исследователей, широкое распространение получила модель физиологического стресса, предложенная американскими учеными. Патологические реакции скелета, такие как линии Гарриса, стеноз спинномозгового канала позвоночника, гипоплазия эмали зубов, поротический гиперостоз, остеопороз, рассматриваются как маркеры физиологического стресса, на основе чего моделируются его причины и результаты. Очень интересный и перспективный источник информации для реконструкции образа жизни человеческих коллективов – определение физических нагрузок на кости скелета или зубо-челюстной аппарат. Эти исследования получили в англоязычной литературе наименование “physical activity”. Сюда входит морфометрическая оценка массивности скелета, фиксация индикаторов развития костного рельефа, особенностей изменения суставных поверхностей крупных суставов и жевательной поверхности зубов, регистрация травм и патологий, связанных с механическими нагрузками, и реконструкция характерных, часто используемых движений индивидуума, иллюстрирующих тот или иной род деятельности, например “всадничество”[69].

* * *

Следует сказать о методах, применяемых в палеоантропологии. Прежде всего – это *измерительный* и *описательный* методы, применяемые в краниологии, остеологии и одонтологии. Кроме того, существует целый ряд методов, заимствованных из других областей знания: генетики, биохимии, медицины, минералогии и т.д. Это *рентгенологический, гистологический, иммунологический* и другие методы исследования, которые в последние десятилетия все активнее внедряются в палеоантропологию. Она перестает быть сугубо морфологической наукой. Возможно, что это связано с общим поступательным развитием общей биологии и проникновением в антропологию широко распространенного – начиная с последней трети прошлого столетия – представления о многоуровневой дифференциации живой материи и уровнях ее изучения[70]. Применительно к человеку различные уровни его изучения в пределах индивида, а также группы индивидов, были предложены В.П. Алексеевым[71].

Измерительные методики (краниометрическая, остеометрическая и одонтологическая) основаны на измерении расстояний между определенными, достаточно легко находимыми, точками на черепе, костях скелета и зубах, измерениях по окружностям и обхватам, а также измерениям различных углов. Основное требование ко всем измерениям заключается в их унифицированности и сопоставимости у разных исследователей. Об истории развития измерительных методов, о различных школах и унификации методик существует обширная литература[72]. Поскольку антропологические измерения не требуют исключительной точности, то она обеспечивается набором различных циркулей, градуированных на миллиметры. И только по отношению к некоторым признакам есть желание большей точности (до десятых долей миллиметра), которая устанавливается при помощи нониусов. Помимо проекционных измерений между точками, которые осуществляются различными циркулями или другими инструментами (мандибулометр, измерительная доска и т.д.), производятся также измерения мягкой градуированной лентой по окружностям, дугам и обхватам. Углы измеряются с помощью специальных гониометров. Для отсчета углов за начало принимаются различные плоскости. Иногда положение той или иной точки по отношению к двум другим или плоскости вычисляется тригонометрически.

Первое, изданное на русском языке в 1925 г. (тиражом всего в 400 экз.) руководство по методике краниометрических и остеологических исследований принадлежит М.П. Грязнову и С.И. Руденко[73]. Эта работа заслуживает внимания. 40-страничная брошюра содержала 39 рисунков, поясняющих технику измерений 70 краниометрических и 155 остеометрических признаков. Несмотря на малый объем, она в течение многих лет служила руководством в практической

работе не одному поколению отечественных палеоантропологов, поскольку классические “Instructions” П. Брока и известная работа Р. Мартина “Lehrbuch der Anthropologie” всегда были труднодоступны. К сожалению, в этом руководстве не использовалась ни одна из систем условных обозначений размеров. В мировой антропологической литературе существуют две системы обозначения признаков: цифровая – это список Мартина и буквенная – программа Велькера, принятая и дополненная А.П. Богдановым, а затем английскими биометриками. Принцип условных обозначений признаков необходимо соблюдать неукоснительно, поскольку разнообразие краниометрических приемов не позволяет ограничиваться только названием признака. Бывает совсем не очевидно, что подразумевается исследователем под тем или иным названием, поскольку встречаются случаи не только одинакового наименования разных размеров, но и разных наименований одного и того же размера. Каждая из систем имеет свои достоинства и недостатки, и различные исследователи пользуются как цифровыми, так и буквенными обозначениями. У отечественных антропологов принята цифровая система Мартина, дополненная отдельными буквенными обозначениями признаков, не входивших в мартиновский список, а заимствованных у английских биометриков.

С остеологическими руководствами дело обстояло еще хуже. Отечественные методические руководства попросту отсутствовали. Лишь в начале прошлого века появились работы, затрагивающие вопрос о технике измерения костей скелета. После выхода в свет уже упоминавшейся работы Р. Мартина, которая без преувеличения произвела революцию в остеометрических исследованиях, поскольку содержала подробную характеристику точек на костях, тщательную дефиницию размеров, унификацию различных методов измерений, произошло лавинообразное накопление новых данных о строении человеческого скелета. Появилось много новых разнообразных остеометрических приемов, не сведенных в единое целое, огромное количество исследований, выходящих в разных странах и касающихся изучения отдельных костей скелета и техники измерений. Все эти обстоятельства способствовали тому, что в середине 1960-х годов у нас в России появилось два методических руководства по краниометрии и остеометрии[74]. Обе работы содержат краткий очерк развития измерительных методов, описание инструментария, определения пола и возраста, технику измерений, вычисление указателей, описательные характеристики скелета, методики получения рисунков и фотографий. В приложении к “Краниологии” были помещены таблицы краниологических констант, составленные Г.Ф. Дебецем, которые и по сей день представляют неоценимый вклад этого исследователя в краниометрию и во многом являются универсальными. Автором

приводятся результаты определения границ вариаций отдельных краниометрических признаков и их указателей в категориях малых, больших и средних величин, средние величины стандартов и коэффициентов полового диморфизма. К сожалению, в "Остеометрии" В.П. Алексеев отказался от составления генерализованных таблиц вариаций отдельных признаков и подробной рубрикации для размеров длинных костей. Ряд остеологических указателей получил свои наименования еще в конце XIX – начале XX в., но до сих пор остеометрия не имеет стандартизованного цифрового аппарата. В отечественной науке разработка стандартов остеометрических признаков была начата В.В. Бунаком[75]. В середине 1990-х годов категории остеометрических признаков и указателей пропорций разрабатывались А.Г. Тихоновым[76]. Однако, по данным Д.В. Пежемского, обе эти системы неконгруентны, что заставляет продолжать работу по стандартизации основных параметров остеометрических признаков[77]. Так или иначе, обе эти прекрасные книги по краниологии и остеологии до сих пор остаются настольными для каждого исследователя, занимающегося изучением черепа и скелета человека. Основные контуры измерительных программ сложились в достаточно четкую исследовательскую систему изучения скелета человека. Безусловно, она не может предусмотреть все требования, которые возникают при разрешении той или иной специальной, конкретной задачи, поэтому она не представляет собой что-то застывшее, вечное. Ярким примером новаторства в этой области являются программы исследования затылка[78], лобной кости[79] и толщины свода[80].

В одонтологической программе измеряются, главным образом, диаметры зубных коронок и длина корней. Одна из наиболее полных одонтологических программ была предложена в 1949 г. Р. Сельмер-Олсеном. Первое руководство по одонтологии на русском языке принадлежит А.А. Зубову[81]. Им же разработана схема измерительных точек на коронках разных зубов, которая делает данные отечественных одонтологов абсолютно сравнимыми.

Остается добавить, что впереди нас несомненно ждет эпоха интенсивного развития и внедрения ряда сверхсовременных средств фиксации антропологических признаков, – начиная с циркулей с электронными дисплеями, соединенными с персональными компьютерами и передающими измерения непосредственно в базу данных, кончая лазерными сканерами и томографами, автоматически измеряющими размеры черепа. И это не далекий прогноз, а методы, существующие уже сегодня[82].

Немаловажную роль в палеоантропологических исследованиях играют *описательные* методики. Граница между описательными и измерительными признаками часто условна, отдельные признаки могут переходить из разряда описательных в измерительные. Един-

ственным инструментом при описании морфологических особенностей служит человеческий глаз. Это главный недостаток описательных методов. И это его достоинство. "Видеть", а не "смотреть" целиком зависит от интуиции и наблюдательности исследователя. Сначала надо увидеть некую особенность, а уж потом изыскивать способы объективированной ее фиксации. И только опыт исследователя позволяет ему учитывать при характеристике признака все наиболее распространенные варианты его строения. Иными словами, поскольку в каждой отдельно изучаемой группе всегда встречаются индивидуумы со слабым и сильным развитием признака, исследователь должен оценивать эти варианты не только в пределах изучаемой группы, иначе последовательное применение внутригруппового масштаба – без учета размаха изменчивости в рамках всего человечества – лишит межгрупповое сравнение всякого смысла. Для объективизации описательных признаков разрабатываются подробные балловые схемы. Они составляются с учетом индивидуальной изменчивости в пределах вида Homo sapiens. Словесные схемы почти всегда сопровождаются типовыми рисунками отдельных вариантов, в сравнении с которыми можно было бы оценить развитие того или иного признака. Очень много для усовершенствования описательных признаков было сделано в краниологии такими известными исследователями, как П. Брока, Р. Мартин, Шульц, Сержи, В.В. Бунак, Оливье, М.М. Герасимов. В настоящее время в краниологический стандартный бланк, разработанный в Институте этнографии АН СССР (образца 1965 г.), вошло несколько признаков, отмечаемых по шкале Брока. Это определение наружного затылочного бугра и развитие передне-носовой кости. К сожалению, многие описательные признаки, разработанные П. Брока, почему-то не вошли ни в бланк, принятый в отечественной краниологической школе, ни в методическое руководство В.П. Алексеева и Г.Ф. Дебеца. Это прежде всего шкала степени усложнения и степени зарастания швов, классификация вормиевых косточек швов и т.д. В краниологии граница между описательными и измерительными признаками довольно условна. В.П. Алексеев полагает, что на черепе могут быть измерены практически с необходимой точностью все его участки, что в краниометрии, постоянно происходит процесс перехода описательных признаков в разряд измерительных[83]. В качестве примера приводится развитие клыковой ямки, глубина которой раньше измерялась в баллах, а теперь может быть измерена с помощью координатного циркуля[84]. Между тем балловое описание клыковой ямки имеет свои преимущества: оно более простое и удобное, а также в наибольшей степени отражает морфологическое строение, так как является интегративным, т.е. одновременно учитывает не только глубину, но и общие размеры[85]. С другой стороны, таблица кра-

ниологических констант Г.Ф. Дебеца представляет собой по существу перевод точных цифровых характеристик морфологических особенностей в разряд качественных или описательных категорий. Описательные признаки играют большую роль при исследовании черепов предковых форм, при половозрастной диагностике и при идентификации. В вышедшее в 1925 г., уже упоминавшееся руководство М.П. Грязнова больше внимания уделяло описательным признакам[86]. Кстати сказать, обращение к нему позволило внести коррекцию в определение выступания затылка, которое на стандартном краниологическом бланке оценивается по 5-балльной шкале. Практика палеоантропологических исследований идет вразрез с таким определением. Шкала Брока подразумевает степень развития Protuberantia occipitalis externa. Выступание же затылка в проекции на сагиттальную плоскость определяется словесно: как выступающий или невыступающий, округлый или преломленный.

Остеоскопическая программа в основном касается описания развития костного рельефа, состояния суставных поверхностей, выраженности мест прикрепления мышц и т.д. Единой программы нет, а многочисленные авторские программы сводятся к визуальной балловой оценке развития признака. В отечественной науке остеоскопическая программа впервые была разработана В.Н. Федосовой[87]. Впоследствии эта программа была модифицирована[88]. Остеоскопическая программа используется также, в числе других, и для описания патологических изменений, причем степень дегенеративных изменений также определяется в баллах. В отечественной литературе широко применяется программа фиксации и оценки развития признака, разработанная А.П. Бужиловой[89]. В основе этой программы лежат работы П. Уолкера ((Walker, 1986), С. Халлимона и Ч. Мербса (Walker, Hollimon, 1989; Merbs, 1983). В отечественной литературе пальма первенства принадлежит Е.Н. Хрисанфовой, которая, опираясь на работы по фиксации гиперразвития некоторых элементов костной системы, посвященные проявлениям функциональной рабочей гипертрофии у современного человека, и результаты экспериментов на бипедальных крысах, выявила по аналогии целый ряд адаптаций на скелете гоминид, связанных с локомоцией и привычными "позами покоя", а также, в частности, на скелете руки как рабочего органа[90].

В одонтологии описательные признаки распространены гораздо шире, чем измерительные. Здесь существует большое количество признаков, представляющих интерес с точки зрения этнической антропологии или антропогенеза. Существует ряд различных способов описания одонтологических и одонтоглифических признаков. А. Дальбергом на протяжении 20 лет, с 1945 по 1965 г., созданы некие эталоны описательных признаков, но сама классификационная

схема была не окончательной. В этой бурно развивающейся отрасли появлялись все новые и новые признаки. А.А. Зубов из всей суммы одонтологических признаков выбрал наиболее существенные для решения антропологических задач и объединил в единую систему с наиболее приемлемой и унифицированной методикой определения[91]. Последовательное применение исследователями предложенной программы создало отечественную школу одонтологии.

В последнюю четверть прошедшего века усилился интерес к так называемым неметрическим, или дискретно варьирующим, признакам (ДВП) на черепе. Собственно говоря, изучение описательных признаков имеет долгую историю, в которой с очевидностью прослеживается наличие трех тенденций: анатомической, суммарно-статистической и классической[92]. Классическая традиция в изучении описательных признаков заключается в исследовании характера внутривидовой изменчивости каждого признака по отдельности. К настоящему времени на черепе выявлено несколько десятков признаков с альтернативной изменчивостью. Особенно полно изучены шовные вариации, для которых были разработаны классификации формы и выделены признаки, ценные для расовых классификаций[93].

Из методов, пришедших в антропологию из других наук, в частности из медицины, широкое применение имеет в палеоантропологии *рентгенологический* метод. Он используется для решения многих проблем антропологии: при изучении соотношения мягких тканей лица с нижележащим лицевым скелетом, в частности в разработке метода пластической реконструкции[94], в одонтологических исследованиях[95], в исследовании патологий на ископаемом материале[96]. Метод этот, при всех его достоинствах, имеет определенные недостатки. Дело в том, что при проецировании на одну плоскость происходит наложение одних деталей на другие, в результате получается суммарная картина, что в ряде случаев ведет к искажению информации. Рентгенография скелетированных препаратов и зубов исчерпывающе освещена в работах отечественных авторов[97]. Модификацией рентгенологического метода является *рентгенофотометрический* метод, применяемый для определения минерализации скелета, иначе говоря, уровня костной плотности[98].

Как показывает анализ литературы, антропологов отечественной школы проблема гистологического изучения костной ткани занимала куда меньше, чем проблемы макроморфологии. Лишь в 1937 г. появилась работа Н.А. Синельникова, посвященная сравнительно-анатомическому исследованию остеонов в длинных костях человека и обезьян, в том же году – статья М.Я. Орлова о возрастной динамике гистологического строения диафизов длинных костей, затем в 1940 г. – работа П.И. Зенкевича[99]. К сожалению, большая часть исследований П.И. Зенкевича осталась не опубликованной, од-

нако его вклад в гистологическое исследование костей человека огромен. Им были обнаружены основные закономерности связи между формой сечения диафиза и характером распределения остеонов. Затем в течение многих лет эти исследования не были популярны. Изготовление гистологических препаратов, шлифов и декальцинированных поперечных и продольных срезов – трудоемкий и кропотливый процесс. Возобновление интереса отечественной антропологии к гистологии костей скелета связано с именем Е.Н. Хрисанфовой[100]. В частности, исследование остеонной структуры плейстоценовых и постплейстоценовых гоминид и выявленная специфика рассматриваются ею в контексте морфофункциональных особенностей этих форм. *Гистологические* методы получили наибольшее распространение в работах зарубежных авторов по определению индивидуального биологического возраста (Kerley 1965, 1969, Kerley, Ubelaker, 1978, С. Сэмсон и С. Брайтингэн, 1987). Точность этих методов довольно относительна. Ошибка составляет от 6–7 лет до 10–15. В настоящее время эти методы трудоемки и дороги. Поэтому особое значение гистологический способ определения возраста имеет при работе с материалом плохой сохранности, когда морфологические методы исключены. Но за рубежом уже существуют фирмы, специализирующиеся на изготовлении гистологических препаратов и работе с ними, причем анализ и описание препаратов производятся непосредственно на компьютере. Другим направлением в исследовании характеристик строения костной ткани является изучение биомеханических изменений в связи с физической нагрузкой на кость. Это направление связано с именем Х. Фроста (Frost), который в 1985 г. предложил схему фиксации тканевых перестроек в связи с адаптационными процессами. Описание гистологических способов определения возраста, основных закономерностей тканевых перестроек в процессе онтогенеза и подробное изложение методики изучения биомеханических изменений находим у М.В. Козловской[101]. Гистологический метод используется также в изучении палеопатологии.

За последнюю четверть прошлого века значительно возрос интерес к изучению минерального состава кости. Это, видимо, связано с изучением геохимических характеристик природных зон и выявленной зависимостью формообразующего процесса у человека с концентрацией микроэлементов в окружающей среде[102]. Степень минеральной насыщенности отдельных костей и общая минерализация скелета отражают, помимо наследственных свойств организма, реакцию на воздействие средовых факторов[103]. Недостаточная концентрация микроэлементов в организме или, напротив, перенасыщенность ими приводят не только к ослаблению или к усилению развития тех или иных морфологических признаков, но и к патологическим отклонениям, например, развитию зоба из-за нехватки йо-

да во многих горных районах Средней Азии или уровской болезни в Забайкалье. Сведения о характере изменчивости уровня минерализации современного населения могут быть использованы для интерпретации данных, полученных на палеоматериале. В мировой литературе имеется множество конкретных исследований, посвященных изучению содержания отдельных элементов, главным образом, стронция и кальция в костных тканях представителей различных древних популяций. Соотношение концентраций указанных элементов и целого ряда других используется для палеодиетологических реконструкций и реконструкций некоторых видов профессиональной деятельности. В практике количественного анализа минеральной части костной ткани применяются современные физические анализы: спектральный эмиссионный, нейтронно-активационный, атомно-абсорбционный. В отечественной палеоантропологии адаптирован атомно-абсорбционный метод[104]. Проведение минералогических экспертиз на сохранность минералогического состава кости специалистом-минералогом, а также микроэлементного количественного состава опять-таки в специальных лабораториях, делают задачу антрополога достаточно ограниченной, а дороговизна и трудоемкость этих исследований не способствуют их распространенности, хотя их перспективность очевидна.

Все больший интерес и распространение получают *иммунологические* методы, которые применительно к палеоантропологическому материалу предполагают выявление групповых антигенов в органической части кости, если она сохранилась. Впервые реконструкция генома на ископаемом материале была проведена в 1933 г. У. и Л. Бойд, которые исследовали на групповую специфичность мышечную ткань египетских мумий. Позднее были предложены различные модификации примененной ими методики[105]. Современные методы биохимического и серологического анализов обладают определенной разрешающей возможностью для получения достоверных результатов о группах крови системы АВО и факторах Rh-системы в ископаемом материале. Для определения группоспецифических веществ крови в костях применяются различные методы, например, реакция адсорбции или метод флюоресцирующих антител. К сожалению, методы эти и их различные модификации в применении к массовому палеоантропологическому материалу продолжают оставаться достаточно трудоемкими. Кроме того, применение иммунологического метода ограничено плохой сохранностью в кости органического вещества, разрушающегося от длительного пребывания в земле. В отечественной палеоантропологической литературе подробное описание этих методов, их разрешающих возможностей, а также некоторые сведения о самом объекте исследования, а именно об антигенах групп крови, находим в работах И.В. Перевозчикова[106].

Новым перспективным направлением стали исследования и анализ следовых количеств древней ДНК, которые могли сохраниться в ископаемых костях. Ископаемая ДНК сильно деградирована, для исследования доступны часто повторяющиеся участки генома, имеющие больше шансов для сохранения. Анализ последовательностей ДНК, специфичных для половых хромосом, позволяет установить половую принадлежность изучаемых останков и даже – в идеале – реконструировать половую структуру древних популяций. Анализ последовательности гипервариабельного участка митохондриальной ДНК позволяет делать предположения о древней истории современного человека, его миграциях и расселении. Изучение ДНК бактерий и грибов из ископаемых костей или мумифицированных тканей также представляет интерес для палеоантрополога. Определение видовой принадлежности этих организмов дает ценную информацию о болезнях древних людей. Высокая чувствительность методов, применяемых для выделения и анализа древней ДНК, рождает проблемы, связанные с опасностью загрязнения чужеродной ДНК. К тому же, к сожалению, эти методы трудоемки, дорогостоящи и требуют высокого профессионализма в области знания, находящейся за пределами антропологии. Палеоантропологу остается только грамотно интерпретировать данные, предоставленные палеогенетиками[107].

Хотелось бы немного остановиться на методе *пластической* и *графической реконструкции*. У нас в стране этот метод связан с именем М.М. Герасимова, который разработал его, эмпирически доказав возможность портретной реконструкции, и создал галерею скульптурных реконструкций: около 200 портретов древних людей и исторических деятелей[108]. Метод был апробирован на контрольных криминалистических опытах. Впервые применен в криминалистической практике в 1939 г. В основе этого метода лежат наблюдения о толщине мягких тканей по сагиттальному сечению, которая варьирует сравнительно мало и не зависит от расовой принадлежности индивидуума, и обнаруженные закономерности в распределении вариации толщины мягких тканей в зависимости от степени развития рельефа черепа. Например, сильное развитие надбровья сопровождается увеличением толщины мягкой ткани в этой области лица, как европейца, так и негра. Для достижения портретного сходства большую роль играют наблюдения об асимметрии лица, определяемой асимметрией черепа, а также микроморфологические и рентгенологические наблюдения о связи отдельных деталей черепа и лица. При воспроизводстве деталей лица необходимо учитывать весь комплекс индивидуальных морфологических особенностей черепа, слагающих ту или иную область лицевого скелета. Так, при воспроизведении носа учитывается более 20 признаков:

строение надбровья, угол вертикальной и горизонтальной профилировки лица, форма грушевидного отверстия и строение его нижнего края и подносового шипа, ширина, протяженность и угол выступания носовых костей, характер альвеолярного края верхней челюсти и строение ее лобного отростка. Нет необходимости подробно излагать разработанную М.М. Герасимовым методику, она исчерпывающе изложена в его работах. Кроме того, в 1998 г. ученицей М.М. Герасимова, Г.В. Лебединской, было написано методическое пособие по реконструкции лица, которое включает в себя последовательное описание всех этапов работы. Большое внимание в пособии уделяется методике графического воспроизведения лица, которая широко применялась М.М. Герасимовым в его работах, но не была им подробно изложена. В литературе существует точка зрения о том, что метод скульптурной реконструкции не приносит никакой новой антропологической информации по сравнению с изучением черепа, поскольку строение мягких тканей лица целиком зависит от строения костной основы[110]. Это сразу ограничивает применение метода иллюстративными целями. Однако человеческий череп и скелет несут в себе огромную информацию, которая не всегда может быть формализована существующими в антропологии измерительными и описательными методами. Метод пластической реконструкции является иным способом прочтения этой информации, давая интегративное представление об объекте исследования. Особенно отчетливо этот метод зарекомендовал себя при изучении древних форм ископаемого человека[111]. Но и для более поздних эпох – в условиях малочисленности выборок, единичности или даже фрагментарности находок – метод восстановления лица по черепу играет существенную роль в общетеоретических палеоантропологических исследованиях[112].

Позволю себе закончить краткий обзор методик палеоантропологических исследований описанием приемов *статистического анализа* палеоантропологических материалов. Традиционные статистические методы в палеоантропологии применяются достаточно широко, а с начала прошлого века даже шире, чем в других областях биологии. Дело в том, что английская биометрическая школа, созданная К. Пирсоном, и его ближайший ученик Дж. Морант ввели в антропологические исследования и, в частности, в краниологию ряд эффективных методов статистического анализа, которые используются и сегодня. Именно К. Пирсон ввел в биометрию такие показатели, как среднее квадратическое уклонение, коэффициент вариации, критерий согласия “хи-квадрат” и т.д. Получение обобщенных данных по отдельным группам, сериям, “палеопопуляциям” с характеризующими их параметрами изменчивости достаточно традиционно для палеоантропологических исследований. В “Палеоант-

ропологии СССР" были акцентированы некоторые моменты, определяющие известную специфичность работы над палеоматериалами: во-первых, количественная незначительность серий и, во-вторых, бóльшая генерализованность серий, чем при исследованиях современного населения, в связи с чем палеоантропологические серии представляют в большей степени механическую, а не биологическую смесь[113]. В эволюционной антропологии, где единичность объектов не исключение, а правило, только масштаб морфологических различий и археологическая обусловленность позволяют экстраполировать единичные наблюдения на более широкий популяционный или групповой уровень. Что касается собственно палеоантропологических работ, то исследователь, отправляясь от конкретных наблюдений, анализируемых с помощью методов, заимствованных из области математической статистики и теории вероятностей, всегда должен соблюдать одно очень важное правило: не стараться извлечь из изучения единичных объектов информацию популяционного уровня[114]. Принципы же анализа палеоантропологических материалов те же, что и при исследовании современного живого населения в общем расоведении.

Наиболее отчетливо они были сформированы А.И. Ярхо[115]. Вкратце они сводятся к следующему: необходимость учета таксономической неравноценности признаков; обязательность наличия предпосылки для внутригруппового анализа; необходимость контроля внутригруппового анализа межгрупповым. А.И. Ярхо был предложен "метод сосуществования морфологически противоположных вариантов". Он не отличается принципиально от анализа вариационных кривых и параметров изменчивости и удобен при визуальном анализе палеоантропологических серий. Им также было развито и применено для расового анализа введенное в антропологию биометриками понятие о различии внутри- и межгрупповой корреляции. Этот прием, названный им "методом нарушения физиологических корреляций", основан на определении более или менее постоянной величины и направления связи в относительно "однородных" группах. Иначе говоря, реальность выделенных вариантов может быть установлена лишь при условии его этнической, географической или социальной (сословной) локализации внутри данной группы или вне ее.

В 60-е – 70-е годы XX в., в связи с преодолением типологического подхода к анализу палеоантропологических данных значительное развитие получили суммарные способы оценки межгрупповой изменчивости и межгруппового сопоставления популяций[116]. Были разработаны различные способы суммарного сопоставления, дающие возможность анализировать изменчивость не отдельных признаков, а их комплексов. В палеоантропологической литературе тех

лет из всех приемов, предложенных для вычисления расстояний между группами, наибольшее распространение получил метод Л. Пенроза (Penrose, 1954) в редакции Р. Кнуссмана (Knussmann, 1967). Существенным событием для отечественной антропологии стало появление специального руководства В.Е. Дерябина, посвященного применению многомерных статистических методов в антропологии[117]. К середине 90-х годов ведущими отечественными биометриками двух крупнейших антропологических центров – НИИ и Музея антропологии МГУ и Отдела антропологии и этнографии (Кунсткамера) РАН – был разработан целый ряд статистических программ. С появлением персональных компьютеров применение в палеоантропологии методов многомерной статистики становится если не обязательным, то желательным.

* * *

Какие же проблемы и задачи стоят перед современной отечественной палеоантропологией и настоятельно требуют своего разрешения? Одной из таких фундаментальных проблем, предполагающей концентрацию усилий многих специалистов-морфологов и сравнительных анатомов, является поиск палеонтологического критерия вида в пределах рода Homo, что особенно актуально при разграничении видов на коротких временны́х интервалах. Не менее важно также изучение роли различных факторов – собственно морфолого-функционального и, в частности, экологического – в определении внутривидовой и внутриродовой изменчивости гоминид. Перспективно и новое направление, активно разрабатываемое Е.Н. Хрисанфовой, которое в последнее десятилетие вышло на новый уровень на стыке эволюционной и функциональной морфологии. Речь идет о реконструкции конституциональных и экологических типов древнейшего и древнего человека, т.е. изучения в ретроспективе еще одного аспекта человеческого разнообразия, которое было обозначено В.В. Бунаком как паалеосоматология.

Делом будущих исследований, безусловно, должно стать изучение общей изменчивости систем отдельных органов, таких, как, например, аппарат опоры или движения, и установление групповой специфики этой изменчивости, как в эволюционном, так и сравнительно популяционном аспектах. Реконструкция основных этапов развития физической организации древнейших и древних людей представляется неполной без изучения эндокранов. Это почти единственный источник получения фактической информации об изменении "материального субстрата мысли" в антропогенезе[118]. Между тем, несмотря на то что в мировой литературе существует множество конкретных данных об объеме мозга ископаемых древнейших и древних людей, палеоневрология в нашей стране после всем извест-

ных работ Кочетковой[119] не получила дальнейшего развития, ни в плане накопления фактических данных, ни в плане теоретического осмысления.

За истекшие годы была накоплена огромная информация в области палеоантропологии касающаяся, главным образом, краниологии древнего и близкого к современности населения. Из последних крупных работ здесь следует отметить исследования, посвященные башкирам, карелам, восточным славянам, западносибирским татарам[120]. Однако, несмотря на то что картина палеоантропологического состава населения нашей страны в различные хронологические отрезки приобрела определенные очертания, до сих пор существуют значительные лакуны в палеоантропологическом материале. Отнюдь не для каждой территории можно выстроить шкалу преемственности и выявить генетические связи населения отдельных археологических культур. Многие выводы базируются на малочисленном материале и т.д. Плохо изучена краниология современного или близкого к современности населения, не говоря уже об остеологических характеристиках. Многие народы вообще не изучены с этой точки зрения. Этногенез и этническая история даже сравнительно хорошо исследованных народов изучены пунктирно и имеют массу белых пятен. Позволю себе немного конкретизировать сказанное выше. Так, например, по осетинам накоплен, как пишет В.П. Алексеев, очень большой краниологический материал, позволяющий в силу своей многочисленности не только исследовать краниологический тип всех трех этнографических групп осетин, но и получить краниологическую характеристику населения отдельных ущелий. Этот материал, отстоящий от современной эпохи как минимум на два столетия, не дает, однако, возможности перекинуть мостик к современности, поскольку особенности этих черепов явно не соответствуют особенностям строения лица и головы современных осетин[121]. Для разрешения вопросов происхождения этого народа необходимо накопление материалов по более ранним периодам его этнической истории. Совершенно недостаточны материалы по краниологии кабардинцев. Их краниологические особенности реконструируются на основе собранной из склепов у селения Хазнидон малочисленной серии, которая характеризует лишь одну узкую этно-локальную группу и явно недостаточна для выявления краниологических территориальных вариантов. Напротив, адыгейцы могут быть охарактеризованы на основании двух сборных, очень малочисленных, серий, этническую принадлежность которых возможно установить лишь предположительно. Многие группы Грузии с четко выраженной этнографической спецификой остаются краниологически неизученными. Краниологические особенности армян охарактеризованы на основании одной, правда, многочисленной, сборной серии

черепов, также малопригодной для изучения локальных различий на территории Армении. Существуют огромные пробелы в краниологии народов Средней Азии, например очень плохо представлены туркмены[122]. Практически не исследованы в палеоантропологическом плане этапы формирования антропологического типа народов, обитающих на огромных пространствах Сибири, особенно говорящих на палеоазиатских языках. Их расовое разнообразие и антропологическая классификация, генеалогические взаимоотношения, а также пространственная локализация краниологических особенностей, характерных для отдельных групп древнего населения, требуют своего разрешения. Этот список можно продолжить.

Важной проблемой, стоящей перед краниологией и остеологией сегодняшнего дня, является вопрос о таксономической ценности признаков и методике выделения мелких единиц расовой систематики на палеоантропологическом материале. Требует своего разрешения сама идея использования краниологических материалов по современным народам в качестве "моста" при переходе от соматологических наблюдений к данным палеоантропологии. Широко известны работы Дж. Моранта по Европе, Н.Н. Чебоксарова по Азии, К. Вагнера по Австралии и Океании, В.П. Алексеева по Восточной Европе и Кавказу, где краниологические данные использовались при построении расовых классификаций[123]. Однако следует признать, что в этих работах краниологические характеристики только дополняли характеристики вариантов, выделенных на основе соматологических признаков, а не выступали в качестве группо-разграничительных. Известным шагом вперед в разрешении этой проблемы, т.е. возможности использования краниометрических признаков для расовой систематики современных народов, являются работы Ю.Д. Беневоленской[124] о строении затылочной области черепа, А.П. Пестрякова[125] о генерализованных краниометрических параметрах, М.М. Герасимовой о группоразграничительных признаках нижней челюсти[126].

Не ясны до сих пор характер и закономерности географической изменчивости на разных материках различных характеристик посткраниального скелета. Известно, что рост рассматривается как одна из основных характеристик физического развития популяций и признак высокого таксономического ранга в расовых классификациях. Картографирование этого признака связано со многими трудностями, одна из которых состоит в том, что естественные ареалы многих народов значительно деформированы позднейшими расселениями европейцев. Экстраполяция данных, полученных при измерении роста современного населения на эпоху, предшествующую эпохе Великих географических открытий, достаточно произвольна[127]. Формулы же, разработанные для определения роста по костям ске-

лета, из-за недостаточности фактических данных для отдельных территорий и эпох могут быть использованы лишь в ограниченной степени. Вообще, карты панэйкуменных распределений краниометрических и остеометрических признаков еще ждут своих создателей.

Позволю себе еще раз напомнить о важнейшей проблеме соотношения модусов этногенеза и расогенеза. Первым и, пожалуй, единственным, но не безусловным классификационным опытом ее решения являются рассмотренные выше работы В.П. Алексеева[128].

Усиливающаяся экологизация науки, характерная в наше время и для дисциплин исторического цикла, заставляет по-иному взглянуть на многие вопросы формирования общих тенденций в человеческом обществе, а именно: под углом зрения изучения адаптивных процессов, как биологических, так и культурных и поведенческих. Идея отсутствия причинно-следственных связей между физическими особенностями людей, их культурой и языковой принадлежностью породила представление о стабильности антропологических признаков и их относительной независимости от социально-исторической обстановки. В действительности, речь идет о том, что антропологические признаки свободны от такого явления, как заимствование, которое характерно для культуры и языка. Именно поэтому, антропологические признаки служат важнейшим индикатором этнических процессов. Однако процесс расообразования, позволю напомнить, не может не быть связан с социальными факторами, которые представляют, наряду с особенностями географической среды, положением популяции в системе других популяций и внутрипопуляционной структурой, среду обитания, и в конечном счете, определяют популяционный гомеостаз. Обращение к памятникам письменной истории, говорящим о войнах или эпидемиях, о рабстве или социальной эндемии, возможно, помогут найти объяснение таким явлениям, как эффект "бутылочного горла" или эффект "прародителя".

Изучение влияния географической среды на формирование антропологического своеобразия человеческих коллективов на палеоантропологическом материале также не приобрело нужных масштабов. Наиболее перспективным в конкретных палеоантропологических исследованиях при изучении истории популяций и микроэволюционных изменений представляется учет расчлененности ландшафтов и характер гидросети, которые способствуют затрудненности или облегчению контактов между популяциями.

В заключение хочу отметить, что, излагая историю отечественной палеоантропологии советского и постсоветского периодов и аргументируя ту или иную точку зрения, я была вынуждена оперировать работами, главным образом, российских антропологов, учитывая, что из-за ограниченности объема невозможно дать полный библиографический список литературы. Однако заинтересованный чи-

татель, обращаясь к приведенным сводкам и обзорам, может заметить, что отечественная палеоантропология занимала и занимает достойное место в мировой науке. Безусловно, все сказанное ни в коей степени не исчерпывает глубину проблематики палеоантропологических исследований. Возможно, какие-то теоретические вопросы, которые ставились и решались в рамках региональных исследований, не получили здесь своего освещения. Моя задача скромнее: я попыталась в этом беглом обзоре показать, как менялись основные контуры той увлекательнейшей отрасли знания, которой я занимаюсь без малого пятьдесят лет.

[1] См.: *Дебец Г.Ф.* Палеоантропология СССР // Труды Ин-та этнографии ТИЭ (нов. сер.). Т. 4, М.; Л., 1948.

[2] См.: *Алексеев В.П.* Этническая антропология в Казани во второй половине XIX – начале XX века // ТИЭ (нов. сер.). Т. 85, вып. 4: Очерки истории русской этнографии, фольклористики и антропологии. М., 1963; *Гладкова Т.Д.* Антропологический отдел Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии // Там же; *Дебец Г.Ф.* Этническая антропология в работах русских антропологов конца XIX и начала XX века (петербургская и московская школы) // Там же; *Залкинд Н.Г.* Московская школа антропологии. М., 1956; *Левин М.Г.* Очерки по истории антропологии в России. М., 1960.

[3] См.: *Бабаков О.Б.* Антропологический состав туркменского народа в связи с проблемой этногенеза. Ашхабад, 1977; *Гинзбург В.В.*, *Трофимова Т.А.* Палеоантропология Средней Азии. М., 1972; *Исмагулов О.* Антропологическая характеристика современных казахов по данным краниологии // ТИЭ (нов. сер.). Т. 82. М., 1963; *Исмагулов О.* Население Казахстана от эпохи бронзы до современности: Палеоантропол. исследование. Алма-Ата, 1970; *Кияткина Т.П.* Материалы по палеоантропологии Таджикистана. Душанбе, 1976; *Ходжайов Т.К.* Материалы к антропологии средневекового населения Киргизии // Вопр. антропологии. 1976. Вып. 53; *Он же.* К палеоантропологии древнего Узбекистана. Ташкент, 1979; *Он же.* Палеоантропология Средней Азии и этногенетические проблемы. Автореф. дис. ... докт. истор. наук. М., 1981.

[4] См.: *Абдушелишвили М.Г.* Антропология древнего и современного населения Грузии. Тбилиси, 1964; *Он же.* К краниологии древнего и современного населения Кавказа. Тбилиси, 1966; *Абдушелишвили М.Г.*, *Джавахишвили Э.Н.* К краниологии средневекового населения Грузии // Материалы к антропологии Кавказа. Тбилиси, 1974. Вып. III; *Алексеев В.П.* Происхождение народов Кавказа: Краниологическое исследование. М., 1974; *Гаджиев А.Г.* Происхождение народов Дагестана (по данным антропологии). Махачкала, 1965; *Он же.* Древнее население Дагестана по данным краниологии. Махачкала, 1975.

[5] *Денисова Р.Я.* Антропология древних балтов. Рига, 1977; *Она же.* Этногенез латышей (по данным краниологии). Рига, 1977; *Она же.* География антропологических типов балтских племен и этногенетические процессы в начале II тыс. на территории Латвии и Литвы // Балты, славяне, прибалтийские финны. Этногенетические процессы. Рига, 1990. С. 28–81; *Витов М.В., Марк К.Ю., Чебоксаров Н.Н.* Этническая антропология Восточной Прибалтики // Тр. Прибалтийской объединенной комплексной экспедиции. М., 1959. Т. 2; *Марк К.Ю.* Палеоантропология Эстонской ССР // Балтийский этнограф: Сб. ТИЭ. 1960. Т. 63. С. 118–179.

[6] См.: *Гохман И.И.* Население Украины в эпоху мезолита и неолита: Антропологический очерк. М., 1966; *Кондукторова Т.С.* Материалы по палеоантропологии Украины // Антропол. сборник. Вып. 1 // ТИЭ (нов. сер.). 1956. Т. 33; *Она же.* Антропология населения Украины мезолита, неолита и эпохи бронзы. М., 1973; *Зиневич Г.П.* Очерки палеоантропологии Украины. Киев, 1967; *Круц С.И.* Палеоантропологические исследования степного Приднепровья. Киев, 1974.

[7] См.: *Великанова М.С.* Палеоантропология Прутско-Днестровского междуречья. М., 1975; *Она же.* Антропология средневекового населения Молдавии // Материалы к серии "Народы и культуры". Вып. X, кн. 3: Антропол. исследования, М., 1993.

[8] См.: *Алексеева Т.И.* Этногенез восточных славян. М., 1973. *Алексеев В.П.* Происхождение народов Восточной Европы. М., 1969.

[9] См.: *Дебец Г.Ф.* Антропол. исследования в Камчатской области // ТИЭ (нов. сер.). М., 1951. Т. 17; *Левин М.Г.* Этническая антропология и проблемы этногенеза народов Дальнего Востока // Там же. М., 1958. Т. 36; *Он же.* Об антропологическом типе древних эскимосов // Тр. Моск. общ-ва испытателей природы (МОИП). М., 1964. Т. 14; *Томтосова Л.Ф.* Краниологический тип якутов в сравнительном освещении // Вопр. антропологии, 1974. Вып. 46; *Алексеев В.П., Гохман И.И.* Антропология Азиатской части СССР. М., 1984.

[10] См.: *Алексеев В.П., Дебец Г.Ф.* Краниометрия: Методика антропол. исследований. М., 1964; *Алексеев В.П.* Историческая антропология. М., 1979.

[11] См.: *Акимова М.С.* Научная сессия по этногенезу Марийского народа// Вопр. антропологии. 1966. Вып. 23; Материалы научной сессии 1959 г. по проблеме происхождения балкарцев и карачаевцев. Нальчик, 1960; Материалы научной сессии 1966 г. по проблеме происхождения осетин. Орджоникидзе, 1997.

[12] *Шнирельман В.А.* Злоключения одной науки: Этногенетические исследования и сталинская национальная политика // Этнографическое обозрение. 1993. № 3. С. 52–68; *Слезкин Ю.* Советская этнография в нокдауне: 1928–1938 // Там же. № 2. С. 113–125.

[13] См.: *Ярхо А.И.* Ганжинские тюрки (Азербайджанская ССР) // Антропол. журн. 1932. № 2; *Он же.* Очередные задачи советского расоведения // Там же. 1934. № 3. *Он же.* О некоторых вопросах расового анализа // Там же; *Дебец Г.Ф., Левин М.Г., Трофимова Т.А.* Антропологический материал как источник изучения вопроса этногенеза // Сов. этнография. 1952. № 1; *Алексеев В.П.* О некоторых положениях теории расового анализа // Вопр. антропологии. 1962. Вып. 9; *Он же.* Происхождение народов Кавказа; Краниологическое исследование.

[14] *Алексеев В.П.* Остеометрия: Методика антропол. исследований. М., 1966.

[15] См.: *Дебец Г.Ф.* Опыт определения веса живых людей по размерам длинных костей. Докл. на VII Междунар. конгрессе антропол. и этнограф. наук (МКАЭН). М., 1964; *Он же.* Физический тип людей днепро-донецкой культуры // Сов. археология. 1966. № 1; *Дебец Г.Ф., Дурново Ю.А.* Физическое развитие людей эпохи энеолита в Южной Туркмении // Сов. этнография. 1971. № 1.

[16] См.: *Хрисанфова Е.Н.* Теоретические вопросы изменчивости позвоночника и грудной клетки человека. М., 1962; *Она же.* Скелет туловища и конечностей // Ископаемые гоминиды и происхождение человека. М., 1966; *Она же.* Анализ морфологической изменчивости постраниального скелета человека с точки зрения этапов его формирования // Тр. МКАЭН. 1967. Т. 2; *Она же.* Эволюционная морфология скелета человека. М., 1978.

[17] См.: *Хрисанфова Е.Н.* Некоторые тенденции развития эволюционной морфологии в конце XX столетия // Теория антропологии и ее методы: Истоки и развитие. М., 2001.

[18] *Алексеева Т.И.* Географическая среда и биология человека. М., 1977; *Она же.* Адаптивные процессы в популяциях человека. М., 1986.

[19] См.: *Федосова В.Н.* Морфофункциональная изменчивость трубчатых кос-

тей человека (в связи с проблемами палеоэкологии): Автореф. дис. канд. биол. наук. М., 1989; *Медникова М.Б.* Остеометрическая методика в биоархеологических реконструкциях // Историческая экология человека: Методика биол. исследований. М., 1998.

[20] См.: *Зубов А.А.* Некоторые морфологические аспекты морфологии постоянных больших коренных зубов современного человека: Автореф. дис. канд. биол. наук. М., 1964; *Он же.* Одонтология: Методика антропол. исследований. М., 1968; *Он же.* Этническая одонтология. М., 1973.

[21] См.: *Русаков А.В.* Патологическая анатомия болезней костной системы: Введение в физиологию и патологию костной ткани. М., 1959; *Рохлин Д.Г.* Болезни древних людей. М., 1965; *Бужилова А.П.* Изучение физиологического стресса у древнего населения по данным палеопатологии: Экологические аспекты палеоантропол. и археол. реконструкций. М., 1992; *Она же.* Древнее население: Палеопатологические аспекты исследования. М., 1965; *Она же.* Палеопатология в биоархеологических реконструкциях // Историческая экология человека. М., 1998.

[22] См.: *Гейхман В.А.* О трепанации черепа в эпоху мезолита // Вопр. антропологии. 1966. Вып. 23; *Гохман И.И.* Палеоантропология и доисторическая медицина // Современная антропология медицине и народному хозяйству. Тарту, 1989; *Рохлин Д.Г.* Болезни древних людей. М., 1965; *Медникова М.Б.* Трепанация у древних народов Евразии. М., 2001.

[23] См.: *Анучин Д.Н.* О древних искусственно деформированных черепах, найденных в пределах России // Изв. Об-ва любителей естествознания, антропологии и этнографии. СПб., 1884. Вып. 4, т. 19; *Жиров Е.В.* Об искусственной деформации головы // Краткие сообщения Ин-та истории материальной культуры (КСИИМК). 1940. Вып. 8; *Гинзбург В.В., Жиров Е.В.* Антропологические материалы из Кенкольского катакомбного могильника в долине р. Талас Киргизской ССР // Сб. Музея антропологии и этнографии (МАЭ). М., 1949. Т. X; *Левин М.Г.* Деформация головы у туркмен: К вопросу о туркменской долихокефалии // Сов. этнография. М., 1947. Т. 6–7; *Дунаевская Т.Н.* Влияние искусственной деформации на форму головы у туркмен // ВА, вып. 15, 1963. С. 46–62; *Ходжайов Т.К.* О преднамеренной деформации головы у народов Средней Азии в древности // Вести Каракалпакского филиала АН Уз.ССР. Нукус, 1966. Вып. 4; *Худавердян А.Ю.* Население Армянского нагорья в античную эпоху: По антропол. данным Биниаминского могильника: Дис. ... канд. истор. наук. Ереван, 1998.

[24] См.: *Перевозчиков И.В.* К проблеме определения группоспецифических веществ крови в ископаемом материале // Вопр. антропологии. 1971. Вып. 38; *Он же.* Определение групп крови в ископаемом материале // Там же. 1974. Вып. 50; *Козловская М.В.* Биология палеопопуляций: реконструктивные возможности и перспективы исследования // Экологические аспекты палеоантропологических и археологических реконструкций. М., 1992; *Она же.* Гистологические методы изучения палеоантропологических материалов // Историческая экология человека; *Она же.* Минеральная часть костной ткани: Общие параметры и количественный анализ некоторых химических элементов // Там же.

[25] См.: *Козловская М.В.* Указ. соч. С. 34; *Бужилова А.П., Козловская М.В., Медникова М.Б.* Историческая экология человека. С. 8.

[26] См.: *Лакин Г.Ф.* Биометрия. М., 1990.

[27] См.: *Бонч-Осмоловский Г.А.* Кисть ископаемого человека из грота Киик-Коба // Палеолит Крыма. М.; Л., 1941; Вып. II. *Он же.* Скелет стопы и голени ископаемого человека из грота Киик-Коба // Там же. М.; Л., 1954. Вып. III.

[28] См.: *Бунак В.В.* Муляж мозговой полости палеолитического детского черепа из грота Тешик-Таш, Узбекистан // Сб. МАЭ. М., 1951. Т. XIII. *Он же.* Происхождение речи по данным антропологии // ТИЭ. (нов. сер.). Т. 16: Происхождение человека и древнее расселение

человечества. М., 1951; *Он же*. Речь и интеллект, стадии их развития в антропогенезе // Там же. Т. 92: Ископаемые гоминиды и происхождение человека. М., 1966.

[29] См.: *Рогинский Я.Я*. Некоторые проблемы позднейшего этапа эволюции человека в современной антропологии // ТИЭ (нов. сер.) М.; Л., 1947; Т. 2; *Он же*. Основные антропологические вопросы в проблеме происхождения современного человека // Там же. Т. 16; *Он же*. Проблемы антропогенеза. М., 1969.

[30] См.: *Алексеев В.П*. Историческая антропология. С. 53.

[31] См.: *Бунак В.В*. Род Homo, его возникновение и последующая эволюция. М., 1980.

[32] См.: *Хрисанфова Е.Н*. Древнейшие типы гоминизации // Итоги науки и техники: Антропология. М., 1987. Т. 2; *Она же*. Неандертальская проблема: Новые аспекты и интерпретации // Вестн. антропологии. 1997. Вып. 3. *Она же*. Некоторые тенденции развития...; *Зубов А.А*. Эволюция рода Homo от архантропа до современного человека // Итоги науки и техники. Антропология. Т. 2; *Он же*. Динамика процесса сапиентации на территории Евразии // Вестн. антропологии. М., 1997; Вып. 3. *Он же*. Развитие теории антропогенеза в XX веке // Антропология на пороге III тысячелетия: Итоги и перспективы. М., 2002.

[33] См.: *Бунак В.В*. Род Homo...

[34] См.: *Хрисанфова Е.Н*. К проблеме Homo heidelbergensis в Европе // Вестн. антропологии. М., 1998. Вып. 5.

[35] См.: *Зубов А.А*. Эволюция рода Homo...; *Васильев С.В*. Теория эволюции и таксономия плейстоценовых гоминид // Вестн. антропологии. 1997. Вып. 4/5. Ч. 1. 1998. Ч. 2; *Хрисанфова Е.Н*. К проблеме Homo heidelbergensis в Европе.

[36] См.: *Харитонов В.М*. Проблема эволюции индивидуального развития гоминид на ископаемом материале // Антропология на пороге III тысячелетия...

[37] См.: Сунгирь: Антропол. исследование. М., 1984; Homo sungirensis. М., 2001.

[38] См.: *Ярхо А.И*. Ганджинские тюрки...; *Он же*. Очередные задачи...; *Он же*. О некоторых вопросах...; *Дебец Г.Ф*. К унификации краниологических исследований // Антропол. журн. 1935. № 1; *Бунак В.В*. Раса, как историческое понятие // Наука о расах и расизм: Тр. НИИ антропологии МГУ. М.; Л., 1938. Вып. 4.

[39] См.: *Дебец Г.Ф*. Брюнн-Пшедмост, Кро-Маньон и современные расы Европы // Антропол. журн. 1936, № 3; *Он же*. Расы, языки, культуры: Наука о расах и расизм // Тр. НИИ антропологии МГУ. Вып. 4; *Он же*. Палеоантропология СССР; *Дебец Г.Ф., Трофимова Т.А., Чебоксаров Н.Н*. Проблема заселения Европы по антропологическим данным // ТИЭ (нов. сер.). Т. 16.

[40] См.: *Алексеев В.П*. Палеоантропология Земного шара и формирование человеческих рас: Палеолит. М., 1978.

[41] См.: *Бунак В.В*. Человеческие расы и пути их образования // Сов. этнография. 1956. № 1. *Он же*. Череп человека и стадии его формирования у ископаемых людей и современных рас // ТИЭ (нов. сер.). Вып. 49. М., 1959; *Он же*. Лицевой скелет и факторы, определяющие его строение // Там же. М., 1960. Вып. 50; *Он же*. Краткий обзор таксономических и филогенических схем гоминид // ТИЭ (нов. сер.). М., 1966. Т. 92: Ископаемые гоминиды и происхождение человека.

[42] См.: *Дебец Г.Ф*. Палеоантропология СССР. С. 20.

[43] См.: *Алексеев В.П*. Историческая антропология. С. 50.

[44] См.: *Дебец Г.Ф., Игнатьев М.В*. О некоторых вариационно-статистических методах расового анализа в буржуазной антропологии // Наука о расах и расизм. М.; Л., 1938; *Дебец Г.Ф*. Методы расового анализа в работах Я.В. Чекановского и его школы // Сов. этнография. 1959. № 3; *Алексеев В.П., Трофимова Т.А., Чебоксаров Н.Н*. Некоторые замечания по поводу методов расового анализа в работах Я.В. Чекановского и его школы.

[45] См.: *Фиртейн Б.В*. Антропологическая характеристика населения Нижне-

го Поволжья в эпоху бронзы // Памятники эпохи бронзы юга европейской части СССР. Киев, 1967; *Она же*. Материалы к антропологии населения эпохи бронзы Нижнего Подонья // Проблемы антропологии и морфологии человека. Л., 1974; *Гинзбург В.В.* Этногенетические связи древнего населения Сталинградского Заволжья по антропологическим материалам Калиновского могильника // Материалы и исследования по археологии СССР (МИА). 1959, № 60; *Гинзбург В.В., Трофимова Т.А.* Палеоантропология Средней Азии. М., 1972.

[46] См.: *Шевченко А.В.* Антропология населения южно-русских степей в эпоху бронзы // Антропология древнего и современного населения европейской части СССР. Л., 1986; *Беневоленская Ю.Д.* Проблемы расовой краниологии обских угров // Народы Сибири: Сибирский этнографический сборник. Б-ка российского этнографа. М., 1995.

[47] См.: *Ярхо А.И.* Ганджийские тюрки...; *Дебец Г.Ф.* Палеоантропология СССР.

[48] См.: *Бунак В.В.* Раса как историческое понятие...

[49] См.: *Дебец Г.Ф., Левин М.Г., Трофимова Т.А.* Антропологический материал как источник изучения вопросов этногенеза // Сов. этнография. 1952. № 1.

[50] См.: *Алексеев В.П., Бромлей Ю.В.* Переселение народов и формирование новых этнических общностей // Сов. этнография. 1968. № 2. *Бромлей Ю.В.* Этнос и эндогамия // Там же. 1969. № 6; *Он же.* Этнос и этнография. М., 1973; *Он же.* Современные проблемы этнографии. М., 1981.

[51] См.: *Алексеев В.П.* Историческая антропология. С. 182–189.

[52] См.: *Алексеев В.П., Бромлей Ю.В.* Переселение народов...

[53] См.: *Алексеев В.П.* Историческая антропология. С. 192–193.

[54] См.: *Алексеев В.П.* Модусы расообразования и географическое распределение генов расовых признаков // Сов. этнография. 1967. № 1.

[55] См.: *Алексеев В.П.* Палеодемография СССР // Сов. археология. 1972. № 1; *Он же.* Историческая антропология. С. 124–125; *Он же.* Палеодемография: содержание и результаты // Историческая демография: Проблемы, суждения, задачи. М., 1989.

[56] См.: *Бужилова А.П.* Изучение возрастных пирамид и показатели среднего возраста умерших // Историческая экология человека. С. 21–25.

[57] См.: *Козинцев А.Г.* Демография тагарских могильников // Сов. этнография. 1971. № 6; *Великанова М.С.* Палеоантропология Прутско-Днестровского междуречья. М., 1975; *Кондукторова Т.С.* Физический тип людей нижнего Приднепровья на рубеже нашей эры: По материалам могильника Николаевка-Казацкое. М., 1979.

[58] См.: *Алексеев В.П.* Палеодемография СССР.

[59] См.: *Acsadi G., Nemeskeri J.* History of human life spanand mortality. Budapest, 1970.

[60] См.: *Алексеев В.П., Дебец Г.Ф.* Указ. соч.; *Алексеев В.П.* Остеометрия; *Пашкова В.И.* Определение пола и возраста по черепу. Ставрополь, 1958; *Она же.* Очерки судебно-медицинской остеологии. М., 1963.

[61] См.: *Добряк В.И.* Судебномедицинская экспертиза скелетированного трупа. Киев, 1960; *Алексеев В.П., Дебец Г.Ф.* Указ. соч.; *Алексеев В.П.* Остеометрия; *Пашкова В.И.* Указ. соч.; *Пашкова В.И., Резников Б.Д.* Судебно-медицинское отождествление личности по костным останкам. Саратов, 1978.

[62] См.: *Алексеев В.П.* Историческая антропология. С. 125–126.

[63] См.: *Бунак В.В.* Crania armenica. Исследование по антропологии Передней Азии. М., 1927; *Ярхо А.И.* О некоторых вопросах расового анализа.

[64] *Ullrich H.* Interpretation morphologisch – metrischer Ahnlichkeiten an ur-und frugeschichtlichen Skelleten in verwandtschafticher Hinsicht // Zeitschrift fur Archaologie. 1969. Bd. 3 и др. работы (Цит. по: *Алексеев В.П.* Историческая антропология. С. 139).

[65] См.: *Ошанин Л.В.* Антропологическое исследование скелетов Тимура и тимуридов // Научные труды ТГУ.

Вып. 232: Археология и антропология. Ташкент, 1964. С. 90–94.

[66] См.: *Герасимов М.М.* Основы восстановления лица по черепу. М., 1949. С. 174, 176.

[67] См.: *Алексеев В.П.* Человек: биология и социологические проблемы // Очерки экологии человека. С. 16, 17.

[68] См.: *Федосова В.Н.* Морфофункциональная изменчивость трубчатых костей человека (в связи с проблемами палеоэкологии): Автореф. дис. канд. биол. наук. М., 1989; *Она же.* Антропологическая палеоэкология и проблемы эпохальной изменчивости // Экологические аспекты палеоантропологических и археологических реконструкций; *Козловская М.В.* Биология палеопопуляций: реконструктивные возможности и перспективы исследований // Там же; *Бужилова А.П.* Изучение физиологического стресса у древнего населения по данным палеопатологии // Там же; *Она же.* Древнее население: Палеопатологические аспекты исследования. М., 1965; *Она же.* Палеопатология в биоархеологических реконструкциях // Историческая экология человека.

[69] См.: *Бужилова А.П.* Древнее население... С. 14 и библиогр.

[70] См.: *Тимофеев-Ресовский Н.В.* О некоторых принципах классификации биохорологических единиц // Тр. совещания по классификации растительности Урала. Свердловск, 1961; *Ляпунов А.А.* Об управляющих системах живой природы в общем понимании жизненных процессов // Проблемы кибернетики. М., 1963. Вып. 10.

[71] См.: *Алексеев В.П.* Горизонты антропологии // Будущее науки. М., 1972. Вып. 5; *Он же.* Историческая антропология... С. 44–48.

[72] См.: *Дебец Г.Ф.* Этническая антропология...; *Алексеев В.П., Дебец Г.Ф.* Указ. соч.; *Алексеев В.П.* Остеология...; *Он же.* Историческая антропология.

[73] См.: *Грязнов М.П., Руденко С.И.* Инструкция для измерения черепа и костей человека // Материалы по методологии археологичекой технологии. Л., 1925.

[74] См.: *Алексеев В.П., Дебец Г.Ф.* Указ. соч.; *Алексеев В.П.* Остеометрия.

[75] См.: *Мамонова Н.Н.* Опыт применения таблиц В.В. Бунака // Проблемы эволюционной морфологии человека и его рас. М., 1986.

[76] См.: *Тихонов А.Г.* Физический тип средневекового населения Евразии по данным остеологии: Автореф. дис. ... канд. истор. наук. М., 1997.

[77] См.: *Пежемский Д.В.* Проблема оценки величин остеометрических признаков в исследованиях В.В. Бунака // Теория антропологии и ее методы. М., 2001. Ч. 2. С. 101.

[78] См.: *Беневоленская Ю.Д.* Проблемы этнической краниологии: Морфология затылочной области черепа человека. Л., 1976.

[79] См.: *Гохман И.И.* Угол поперечного изгиба лба и его значение для расовой диагностики // Вопр. антропологии. 1961. Вып. 8.

[80] См.: *Потехина И.Д.* О группоразграничительных свойствах толщины костей свода черепа человека // Современная антропология медицине и народному хозяйству. Тарту, 1989.

[81] См.: *Зубов А.А.* К выделению новой области в системе антропологии: Принципы этнической одонтологии // Сов. этнография. 1966. № 1; *Он же.* Методика одонтологических исследований. М., 1968; *Он же.* Этническая одонтология. М., 1973.

[82] См.: *Чистов Ю.К.* Математические методы в антропологии: новые идеи, современная техника, разрешающие возможности методик // Теория антропологии и ее методы: истоки и развитие. М., 2001. С. 86–95.

[83] См.: *Алексеев В.П., Дебец Г.Ф.* Указ. соч. С. 76.

[84] См.: *Абиднер Н.А.* Трансверзальная уплощенность лицевого скелета // ТИЭ (нов. сер.). М., 1960. Т. 1.

[85] См.: *Гусева И.С.* К методике измерения зигомаксиллярного угла // Вопр. антропологии. 1962. Вып. 11.

[86] См.: *Грязнов М.П., Руденко С.И.* Указ. соч.; *Герасимов М.М.* Восстановление лица по черепу: Современный и ископаемый человек // ТИЭ, (нов. сер.). 1955. Т. 28. С. 114, 115.

[87] *Федосова В.Н.* Морфофункциональная изменчивость трубчатых костей человека.

[88] См.: *Федосова В.Н.* Морфологическая характеристика костей конечностей неолитического населения памятника Сахтыш 11а // Неолит лесной полосы Восточной Европы: Антропология Сахтышских стоянок. М., 1997; *Медникова М.Е.* Описательная программа балловой оценки развития рельефа длинных костей // Историческая экология человека. С. 151–166.

[89] См.: *Бужилова А.П.* Древнее население...; *Она же.* Палеопатология в биоархеологических реконструкциях // Историческая экология человека.

[90] См.: *Хрисанфова Е.Н.* Эволюционная морфология скелета человека. М., 1978.

[91] См.: *Зубов А.А.* Некоторые морфологические аспекты...; *Он же.* Одонтология...; *Он же.* Этническая одонтология.

[92] См.: *Козинцев А.Г.* Использование дискретно-варьирующих краниологических признаков при индивидуальной диагностике // Вопр. антропологии. 1973. Вып. 44. С. 136–141; *Он же.* Оценка расовой, половой и возрастной изменчивости описательных признаков // Проблемы эволюционной морфологии человека и его рас. М., 1986. С. 93–101; *Он же.* Этническая краниоскопия: Расовая изменчивость швов черепа современного человека. Л.,1988.

[93] См.: *Мовсесян А.А., Мамонова Н.Н., Рычков Ю.Г.* Программа и методика исследований аномалий черепа // Вопр. антропологии. 1990. Вып. 90. С. 31–47; *Козинцев А.Г.* Этническая краниоскопия.

[94] См.: *Герасимов М.М.* Основы восстановления лица по черепу; *Он же.* Методика восстановления внешнего вида ископаемого человека по его черепу // Материалы по четвертичному периоду СССР. М.; Л., 1950. Вып. 2. С. 166–177; *Он же.* Восстановление лица по черепу: ископаемый и современный человек // ТИЭ. (нов. сер.). 1955. Т. 28; *Лебединская Г.В.* Соотношения между верхним отделом лицевого черепа и покрывающими его тканями // Антропологическая реконструкция и проблемы палеоэтнографии. М., 1973; *Она же.* Реконструкция лица по черепу. М., 1998.

[95] См.: *Сурнина Т.С.* Морфология полости коренных зубов современного и ископаемого человека // Антропологическая реконструкция и проблемы палеоэтнографии.

[96] См.: *Бужилова А.П.* Палеопатология в биоархеологических реконструкциях; *Рохлин Д.Г.* Болезни древних людей.

[97] См.: *Копельман С.Л., Берман Л.Г.* Рентгенодиагностика в соматологии. М., 1953; *Зедгенидзе Г.А., Шилова-Михайлова Р.С.* Рентгенодиагностика заболевания зубов и челюстей. М., 1962; *Шехтер И.А., Воробьев Ю.И., Котельников М.В.* Атлас рентгенограмм зубов и челюстей в норме и патологии. М., 1968.

[98] См.: *Павловский О.В.* Минерализация скелета человека в антропологическом изучении // Вопр. антропологии. 1969. Вып. 31; *Он же.* Особенности динамики костной плотности в половозрастном и этнотерриториальном аспектах // Морфофизиологические исследования в антропологии. М., 1970; *Он же.* Методика оссеографического исследования кисти // Методика морфофизиологических исследований в антропологии. М., 1981.

[99] См.: *Синельников Н.А.* О пространственном расположении остеонов в диафизе бедра человека и других приматов // Антропол. журн. 1937. № 3; *Орлов М.Я.* К вопросу о возрастных изменениях гистоструктуры бедра у человека // Там же. № 2; *Зенкевич П.И.* К вопросу о факторах формообразования длинных костей человеческого скелета. Исследование 1 // Там же. № 1; То же. Исследование 2 // Уч. записки МГУ. 1940. Вып. 34: Антропология; *Хрисанфова Е.Н.* Бедренная кость. Сунгирь 4 // Сунгирь: Антропол. исследование... С. 131–133.

[100] См.: *Хрисанфова Е.Н.* Эволюция структуры длинных костей человека. М., 1967; *Она же.* Сравнительная изменчивость внешней и внутренней структуры диафизов трубчатых кос-

тей приматов // Тр. VII Всесоюз. съезда анатомов, гистологов и эмбриологов. Тбилиси, 1969; *Она же*. Эволюционная морфология...; *Она же*. Бедренная кость. Сунгирь 4...

101 См.: *Козловская М.В.* Гистологические методы изучения палеоантропологичеких материалов // Историческая экология человека. С. 202–219.

102 См.: *Алексеев В.П.* Человек: биология и социологические проблемы // Очерки экологии человека. С. 14.

103 См.: *Алексеева Т.П.* К оценке минерального содержания некоторых участков костяка человека // Вопр. антропологии. 1964. Вып. 16; *Она же*. Географическая среда и биология человека. М., 1977; *Павловский О.В.* Минерализация скелета человека...; *Он же*. Особенности динамики костной плотности.

104 См.: *Козловская М.В.* Биология палеопопуляций...; *Она же*. Гистологические методы...

105 См.: *Перевозчиков И.В.* К проблеме определения группоспецифических веществ в крови... С. 141–151; *Он же*. Определение групп крови... С. 85–101.

106 См.: *Перевозчиков И.В.* К проблеме определения группоспецифических веществ в крови... С. 147, 148.

107 См.: *Полтораус А.Б., Куликов Е.Е.* Исследование древней ДНК в антропологии // Антропология на пороге III тысячелетия: Итоги и перспективы. М., 2002. С. 27.

108 См.: *Герасимов М.М.* Основы восстановления лица по черепу; *Он же*. Восстановление лица по черепу...; *Он же*. Люди каменного века. М., 1964.

109 См.: *Лебединская Г.В.* Реконструкция лица по черепу.

110 См.: *Алексеев В.П.* Историческая антропология. С. 80–81.

111 См.: *Герасимов М.М.* Восстановление лица по черепу; *Он же*. Люди каменного века; *Герасимова М.М.* Портрет женщины из Долних Вестониц: Последняя работа М.М. Герасимова // Антропологическая реконструкция и проблемы палеоэтнографии. М., 1973; *Она же*. Методика М.М. Герасимова восстановления внешнего вида ископаемого человека по его черепу // Материалы японо-советского симпозиума "Проблемы современной антропологии". Токио, 1982.

112 См.: *Яблонский Л.Т.* М.М. Герасимов и краниология Восточной Европы эпохи неолита-энеолита // Вестн. антропологии. М., 1988. Вып. 5. С. 169–186.

113 См.: *Дебец Г.Ф.* Палеоантропология... С. 23–29.

114 См.: *Алексеев В.П.* Историческая антропология. С. 100.

115 См.: *Ярхо А.И.* Ганджинские тюрки...; *Он же*. О некоторых вопросах расового анализа.

116 См.: *Игнатьев М.В.* Статистический метод в антропологии // Проблемы демографической статистики. М., 1959; *Бунак В.В.* О перспективах развития антропологии как особой науки // Антропология 70-х годов. М., 1972. С. 3–23.

117 См.: *Дерябин В.Е.* Многомерная статистика для антропологов. М., 1983; *Он же*. Использование смешанного набора признаков в расовом анализе // Докл. МОИП: Общая биология. М., 1989; *Он же*. К методике статистического межгруппового анализа: Рассмотрение смешанного набора признаков // Вопр. антропологии. 1995. Вып. 88; *Он же*. Многомерные биометрические методы для антропологов // Рук. депонирована в ВИНИТИ № 37–В2001. М., 2001; *Chistov Yu.K.* The use of multivariate statistical analysis in biological in anthropology for studding intergroup variation // Intensive Programme: Mathematics in Biological Sciences-Application in Anthropology. Komotini (Greece), 1996.

118 См.: *Алексеев В.П.* Историческая антропология. С. 54.

119 См.: *Кочеткова В.И.* Палеоневрология. М., 1973.

120 См.: *Юсупов Р.М.* Краниология башкир. Л., 1989. *Хартанович В.И.* Краниология карел // Антропология современного и древнего населения Европейской части СССР. Л., 1986. С. 63–120; *Алексеева Т.И.* Этногенез восточных славян. М., 1973; Восточные славяне: Антропология и этниче-

ская история / Отв. ред. Т.И. Алексеева. М., 1999; Очерки культурогенеза народов Западной Сибири. Т. 4: Расогенез коренного населения / Отв. ред. А.И. Багашев. Томск, 1998.

121 См.: *Бунак В.В.* Черепа из скелетов горного Кавказа в сравнительно-антропологическом освещении // Сб. МАЭ. М., 1953. Т. 14. С. 306–419; *Абдушелишвили М.Г.* К краниологии древнего и современного населения Кавказа. Тбилиси, 1966; *Герасимова М.М.* О генеалогических взаимоотношениях кавкасионской и понтийской рас: на краниологическом материале // Единство и многообразие человеческого рода. М., 1997. Ч. 2. С. 606–654.

122 См.: *Алексеев В.П., Гохман И.И.* Антропология Азиатской части СССР. М., 1984. С. 116.

123 См.: *Morant G.* A preliminary classification of European races based on cranial measurements // Biometrica. 1928. Vol. XX-B. P. 3–4; *Wagner K.* The craniology of the Oceanic races // Skrifterutgit av det Norske Videns-kaps-Academi I Oslo. Mat.-Naturv. Klasse. Oslo, 1937. N 2; *Чебоксаров Н.Н.* Основные направления расовой дифференциации в Восточной Азии // ТИЭ. (нов. сер.). Т. 2; *Алексеев В.П.* Происхождение народов Восточной Европы; *Он же.* Происхождение народов Кавказа...

124 См.: *Беневоленская Ю.Д.* Проблемы этнической краниологии: Морфология затылочной области черепа человека. Л., 1976.

125 См.: *Пестряков А.П.* Дифференциация большой монголоидной расы по данным генерализованных тотальных размеров черепной коробки // Историческая динамика расовой и этнической дифференциации населения Азии. М., 1987. С. 51–67; *Он же.* Хронологическая изменчивость тотальных размеров и формы мозгового черепа как показатель единства морфологической эволюции человечества // Расы и расизм; История и современность. М., 1991. С. 29–59; *Он же.* Расы человека в краниологической классификации населения тропического пояса // Современная антропология и генетика и проблема рас у человека. М., 1995. С. 44–84.

126 См.: *Герасимова М.М., Васильев С.В.* Эволюционная морфология нижней челюсти человека // Библиотека "Вестника антропологии". М., 1988.

127 См.: *Алексеев В.П.* Человек: биология и социальные проблемы. С. 7.

128 См.: *Алексеев В.П.* Модусы расообразования...; *Он же.* Историческая антропология... С. 193.

А.П. Пестряков, О.М. Григорьева

КРАНИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ СОВРЕМЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ

1. Постановка проблемы

В любых палеоантропологических работах, посвященных изучению как древних, так и практически современных популяций Homo sapiens, антрополог имеет дело с ископаемым костным материалом (с черепами и посткраниальным скелетом). Этот материал обычно пытаются соотнести с какими-либо расовыми подразделениями современного человечества, что диктуется представлением о человечестве как о пусть исключительно сложном, но все же едином объекте. Однако подобная задача часто бывает очень сложной, а иногда и невыполнимой даже для квалифицированного специалиста-антрополога.

Следует иметь в виду некоторые принципиальные отличия и методические особенности расоведческих (этно-антропологических) исследований, с одной стороны, и палеоантропологических – с другой.

Во-первых, расовая систематика исходно создавалась в процессе изучения живого населения. Поэтому в основу расодиагностического комплекса морфологических характеристик человеческого тела положены внешние визуально-выразительные описательные (балловые) признаки: цвет кожи, радужки глаз, цвет и форма волос головы, степень обволошенности лица и всего тела (у мужчин), бросающиеся в глаза особенности строения мягких тканей глазной и околоротовой областей и т.п. Однако именно эти признаки практически никак не регистрируются на ископаемом костном материале. Метрические же параметры (различные измерительные признаки и их соотношения – индексы), которые можно изучать как на живых людях, так и на скелетах, в расоведческих исследованиях играют обычно подчиненную роль. Но как раз именно эти признаки допускают однозначное сопоставление результатов, полученных на живых людях и на ископаемом материале.

Во-вторых, палеоантропологический материал нельзя получить в произвольно большом количестве (что нередко вполне возможно при исследовании живого современного населения). И к тому же наличный ископаемый костный материал во многих случаях фрагментарен, т.е. отдельные части костяка конкретного индивида часто не сохраняются. Это существенно затрудняет антропологический анализ материала, соответствующей популяции древнего населения и снижает уровень достоверности получаемых результатов.

В-третьих, расовые подразделения человечества, как известно каждому антропологу, будучи достаточно устойчивыми во времени, так как расоразграничительные признаки генетически детерминированы, не остаются тем не менее застывшими, неизменными (последнее бездоказательно декларируют расисты). Поэтому даже в не слишком глубокой древности могли существовать (и наверняка существовали) иные морфологические комплексы расового подразделения человечества, которые специалисты нередко называли "недифферецированными".

Все упомянутое выше затрудняет сопоставление морфологии живого современного населения с древним или даже сравнительно недавним населением, антропология которого известна лишь из палеоантропологических исследований. Нередко с трудом удается расовая идентификация палеоантропологического материала. Расовая идентификация достаточно древних черепов (верхний палеолит) часто вообще не удается. Приходится прибегать к косвенным (не антропологическим) источникам информации: данным общей истории, археологии, этнологии, что не может считаться эквивалентной заменой недостающих данных по антропологии древнего населения.

Наиболее значительным по объему и по степени изученности из всего массива палеоантропологических данных является краниологический материал (серии черепов и отдельные черепа). Изучаемые краниосерии значительной древности (эпох бронзы, неолита, мезолита), а тем более палеолитические черепа (обычно единичные) с трудом вписываются или даже совсем не укладываются в расовую систематику современного населения.

Поэтому для такой значимой части антропологии, как краниология в высшей степени желательно иметь свою самостоятельную классификационную схему, принципиально отличную от расовой классификации и базирующуюся на иных морфологических признаках. Всякая схема, претендующая на классификацию разнородного материала, должна быть практична, а следовательно, базироваться на небольшом числе специально отобранных важных признаков, изменчивость которых при этом демонстрировала бы хорошо выраженную географическую закономерность.

Хорошо известно, что череп человека подразделяется на два разных отдела: лицевой (висцеральный), основу которого составляет челюстной аппарат, и мозговой (черепная коробка). Филогенетически эти отделы возникли независимо, поэтому их онтогенетический морфогенез также достаточно независим. Обычно в палеоантропологических (краниологических) работах несколько большее внимание уделяется параметрам лицевого черепа в сравнении с параметрами черепной коробки, что, видимо, оправдано с точки зре-

ния межпопуляционных палеоантропологических исследований. Однако, с нашей точки зрения, для построения классификационной краниологической схемы более пригодны параметры мозгового черепа (его абсолютные размеры и форма). Черепная коробка – это вместилище головного мозга, органа в наибольшей мере специфичного для человека. Общая линия эволюции рода Homo наиболее тесно сопряжена с эволюцией мозга, а следовательно, с эволюцией его вместилища – черепной коробки.

Обычно слабая, а главное неустойчивая внутригрупповая корреляция большинства общепринятых для краниологических программ метрических параметров мозгового черепа предполагает слабую связанность между собой ростовых процессов морфогенеза (также во внутригрупповом аспекте), что приводит к различным финальным (взрослым) величинам параметров черепной коробки. Это в свою очередь предопределяет потенциальное многообразие ее морфологических вариантов, что и наблюдается практически. Вероятно, каждый из этих вариантов, как генетически детерминированный, обладает относительной устойчивостью во времени при наличии определенной географической изолированности его от других.

За основу краниологической классификации следует брать изменчивость наиболее значимых метрических параметров черепа. К их числу, безусловно, принадлежат основные диаметры черепной коробки, количественно характеризующие его рост в длину, ширину и высоту. Много десятилетий назад, профессор В.В. Бунак, предлагая свое понимание основ краниологической классификации, писал: “Положить в основу классификации наиболее существенные и морфологически важные признаки... Наиболее удовлетворяют этому требованию три основные оси черепа, определяемые величиной трех его диаметров: продольного, поперечного и высотного...” И далее: “Только учет абсолютных размеров всех трех основных диаметров черепа и их различных сочетаний позволяет нам разобраться в сложных генетических отношениях отдельных форм”[1].

Опираясь на эту основополагающую идею профессора В.В. Бунака, одному из авторов настоящей статьи полтора десятка лет назад удалось создать рабочую схему краниологической классификации современного человечества[2]. В процессе дальнейшей работы введение определенных корректив принципиально не изменили нашей краниологической системы.

2. Метрические параметры, используемые в нашей краниологической систематике

Как это и предлагал В.В. Бунак, за исходные параметры были взяты величины трех взаимноперпендикулярных (приблизительно взаимноперпендикулярных) диаметров черепной коробки: **наибольший продольный (L), наибольший поперечный (B)** и **высотный диаметр от базиона (H),** т.е. признаки № 1, 8 и 17 стандартного краниологического бланка Р. Мартина, соответственно. Величины этих параметров однозначно указывают на степень роста черепной коробки по соответствующей пространственной оси (в длину, ширину и высоту) и в краниологии являются признаками первостепенной важности. Названные параметры служат также исходными величинами для вычисления обобщенных (генерализованных) параметров величины и формы черепной коробки, которые используются в нашей классификации.

Для количественной характеристики общей величины черепной коробки нужен параметр, объединяющий величины всех этих исходных параметров. Необходимость введения в анализ подобного параметра сознавалась давно. Обычно использовался модуль величины черепной коробки, вычисляемый как средняя арифметическая величин этих трех диаметров. С нашей точки зрения, подобный модуль не совсем адекватно отражает количественную сторону изменения общего размера черепной коробки. Вместо него предлагается использовать другой генерализованный параметр.

Общая ростовая величина (ОРВ) количественно выражает физиологическую силу роста черепной коробки и поэтому вычисляется векторным сложением величин трех взаимноперпендикулярных диаметров (точнее приблизительно взаимноперпендикулярных), согласно правилу сложения сил, имеющих различную направленность в пространстве. Тогда абсолютная величина ОРВ будет равна корню квадратному из суммы квадратов величин этих диаметров и вычисляется по формуле: $\text{ОРВ} = \sqrt{\left(L^2 + B^2 + H^2\right)}$, где L, B и H – величины признаков № 1, 8 и 17, по Мартину, соответственно. Таким образом, основные диаметры черепной коробки представляются как бы проекциями этого нового параметра (ОРВ) на соответствующую пространственную ось.

Таковы основные параметры абсолютной **величины** черепной коробки. Для характеристики ее **формы** обычно используются индексы (указатели), вычисляемые как отношение величины одного метрического признака к величине другого (обычно в %).

В краниологии издавна использовались указатели, отражающие отношения двух метрических параметров. Например, классический

параметр формы – **черепной указатель (ЧУ)**, представляет собой отношение наибольшего поперечного диаметра (признак № 8 по Мартину) к наибольшему продольному (№ 1 по Мартину), в %. Этот параметр, показывающий общую форму черепной коробки в плановой проекции (череп укороченный, удлиненный или средний), издавна используется во всех краниологических работах. В свое время его значение сильно преувеличивали. Однако изучение его изменчивости до сих пор дает интересные результаты.

Другой важнейший параметр формы – **высотно-поперечный указатель (ВПУ)**, т.е. отношение высотного диаметра (№ 17) к поперечному (№ 8), тоже в %. Этот признак может указывать на качественное различие ростовых процессов у отдельных черепов (или даже краниосерий): у одних преобладает рост в ширину (ВПУ < 100), у других – в высоту (ВПУ > 100).

Довольно редко используются указатели формы, в которых задействовано отношение всех трех диаметров черепной коробки. Одну из подобных попыток предпринял Г.Ф. Дебец по отношению к относительной высоте черепной коробки[3]. Он рассмотрел межгрупповую изменчивость **среднего высотного указателя**, так им самим названного параметра, а именно среднего арифметического отношений высотника к длиннику и высотника к поперечнику, в краниосериях Сибири и Северной Америки. К сожалению, эта работа Г.Ф. Дебец не имела продолжения.

Один из авторов настоящей статьи для характеристики формы черепной коробки ввел в антропологическую практику три новых обобщенных (генерализованных) параметра, характеризующие общую форму черепной коробки, в которых учитываются взаимоотношения трех основных ее диаметров[4]. Это следующие признаки: **указатель долихоидности (УД)** – относительная длина черепа, **указатель брахиоидности (УБ)** – относительная ширина черепа и **указатель гипсиоидности (УГ)** – относительная высота черепа. Величины этих параметров вычисляются единообразным способом и представляют собой средние геометрические для отношений каждого из трех названных диаметров черепной коробки к двум оставшимся (в %). Например, $\text{УД} = 100 \cdot \sqrt{(\text{L}/\text{B}) \cdot (\text{L}/\text{H})}$, и т.п. Эти три новые указатели формы черепной коробки почти всегда связаны отрицательной корреляционной связью (внутригрупповой и межгрупповой). Но степень этой связи (величина коэффициента корреляции) в различных краниосериях бывает весьма различна, что проливает свет на генезис изучаемых палеопопуляций.

Итак, в нашем дальнейшем анализе мы будем использовать девять метрических параметров. Из них четыре параметра величины – L, B, H, ОРВ и пять параметров формы – ЧУ, ВПУ, УД, УБ, УГ.

3. Глобальные (панойкуменные) краниотипы

По литературным данным нами была изучена межгрупповую изменчивость этих параметров более чем в 350 сериях современного или близкого к современности населения Земли. Для упрощения задачи изучались лишь серии мужских черепов. Исходный цифровой материал взят из ряда антропологических работ, где есть значительные сводные краниологические таблицы.

Особую ценность в этом отношении представляют работы В.П. Алексеева: "Происхождение народов Восточной Европы"[5], "Происхождение народов Кавказа"[6], "Craniological material from New Guinea, Indonesia and Malayan peninsula"[7], "Антропология азиатской части СССР" (в соавт. с И.И. Гохманом)[8], "Краниологическая характеристика населения Восточной Фенноскандии"[9]. Как правило, краниологический материал, представленный авторами в таблицах, далеко выходит за рамки, означенные самим названием работы (книги или статьи). Так, в статье, посвященной краниологии Новой Гвинеи и т.д., есть большой табличный материал по всей Юго-восточной Азии (Индокитаю и Индонезии), а также по Южному Китаю, Австралии (шесть краниосерий аборигенов, группированных по административным провинциям) и Океании (микронезийцы и полинезийцы).

То же следует сказать и о книге Г.Ф. Дебеца "Антропологические исследования в Камчатской области", где представлен в числе прочего обширный краниологический материал по американским индейцам[10]. Определенные данные по краниологии индейцев Центральной и Южной Америки содержаться в работе В.В. Гинзбурга[11].

В монографии А.Н. Багашева "Этническая антропология тобол-иртышских татар" в таблицах даны материалы по большинству современных западносибирских этносов, а также по некоторым восточноевропейским народам[12].

Особенно много краниологического материала для нашей цели было почерпнуто из таблиц, приложенных к посмертно изданной монографии Н.Н. Чебоксарова "Этническая антропология Китая"[13].

В статье М. Хеннеберга и М. Стейн представлен обширный краниологический материал по Африке от эпохи палеолита до современности[14]. В числе прочего в ней содержатся некоторые данные по двум ранним (приблизительно XVI–XVII вв.) сериям бушменов: Рит-Ривер и Абрахамстаун.

В книге (каталоге) А. Хрдлички в таблице представлены индивидуальные данные по черепам многочисленных краниосерий (современных и древних) эскимосов[15]. Исходные данные по краниологии популяций Западной Европы в основном взяты из приложений классической работы К. Куна "Races of Europe"[16]. Данные по неко-

торым европейским сериям почерпнуты также из монографии В.В. Бунака, посвященной эволюции черепа человека[17].

Большое количество краниологического материала (особенно индивидуальных данных по черепам различных серий) почерпнуто из книги Хауэлса и его интернет-сайта[18].

Из всего массива этих данных, учитывая географическое расположение каждой краниосерии и ее характеристики по изучаемым нами признакам, удалось выделить три основных панойкуменных (глобальных) краниотипа, каждый имеющий конкретный ареал распространения и по изучаемым нами краниологическим параметрам существенно отличающийся от двух других: **тропиды, голарктиды, пацифиды.** Названия даны по географическим зонам их традиционного (до эпохи Великих географических открытий) распространения.

Ареальное распространение выделенных панойкуменных краниотипов у современного населения следующее. Тропиды как краниотип, видимо, формировались по всей тропической зоне Старого Света, где они в основном расселены и в настоящее время. Голарктиды исконно заселяют циркумполярные и умеренные зоны Старого Света – от Западной Европы до Восточной Сибири. Пацифиды, вероятно, сформировались в Восточной Азии и расселились по обоим берегам Тихого океана: в Азии и в обеих Америках.

В *табл.* 1 представлены средние межгрупповые величины названных краниологических параметров. В скобках, под числом средней величины соответствующего параметра, даны величины их межгрупповой дисперсии (сигмы).

Краткие характеристики панойкуменных краниотипов приведены в трех первых строках *табл.* 1. Из них видно, что каждый глобальный краниотип имеет свои выраженные особенности, отличающие его от двух других.

Тропиды обладают минимальной общей величиной черепной коробки (ОРВ = 262,6 против 266,7 и 265,7 у других панойкуменных краниотипов), при этом имея наибольшую абсолютную и относительную величины продольного диаметра (L = 183,0 мм; УД = 137,5), при наименьшей абсолютной и относительной ширине (B = 132,6 мм; ЧУ = 72,5; УБ = 84,8). По абсолютной и относительной высоте черепной коробки они занимают промежуточное положение между двумя другими панойкуменными краниотипами. Однако именно у них параметр ВПУ (отношение высотного диаметра к поперечному) имеет максимальную величину – 101,0. Вероятная причина этого явления будет рассмотрена ниже. Во всяком случае, можно утверждать, что у тропидов преобладающим является рост черепной коробки в длину (по продольному диаметру) и в высоту (по высотному диаметру). Тенденция роста черепа в ширину проявляет-

Таблица 1. Краткая характеристика панойкуменных краниотипов и особого краниотипа тропических пацифидов

Краниотип	L (1)	B (8)	H (17)	ОРВ	ЧУ	ВПУ	УД	УБ	УГ
Тропиды, $n = 61$	183,0	132,6	133,8	262,6	72,5	101,0	137,5	84,8	85,9
(σ)	(4,54)	(3,13)	(3,62)	(4,62)	(2,51)	(3,58)	(3,48)	(2,75)	(2,24)
Голарктиды, $n = 155$	180,2	145,0	132,8	266,7	80,5	91,7	129,9	93,8	82,2
(σ)	(3,93)	(3,47)	(2,79)	(3,31)	(2,78)	(2,90)	(3,75)	(2,77)	(2,11)
Пацифиды, $n = 137$	179,5	140,3	136,7	265,7	78,3	97,4	129,7	89,7	86,1
(σ)	(4,89)	(3,15)	(3,56)	(4,19)	(3,04)	(3,49)	(3,98)	(3,04)	(2,38)
Тропические пацифиды, $n = 7$	169,1	137,6	131,2	254,5	81,4	95,3	125,9	92,4	86,0
(σ)	(2,07)	(2,75)	(2,87)	(3,91)	(1,41)	(1,28)	(1,76)	(1,27)	(0,90)

ся мало. Видимо поэтому, судя по приведенным сводным краниологическим материалам, эпохальная тенденция брахикефализации у тропидов практически незаметна. Среди наших 61 краниосерий тропидов на среднегрупповом уровне брахикрания не фиксируется ни разу, а мезокрания лишь восемь раз (в 13,1% случаев).

Голарктиды, во многих отношениях будучи антиподами тропидов, характеризуются максимальной величиной черепной коробки (ОРВ = 266,7), имеющей наибольшее развитие в ширину (В = 145,0 мм; ЧУ = 80,5; УБ = 93,8) и наиболее низкую форму (Н =132,8 мм; ВПУ = 91,7; УГ = 82,2). У голарктидов доминирует рост черепной коробки в длину и особенно в ширину, при сравнительно слабом увеличении высотного диаметра. Среди 155 изученных серий голарктидов 7 оказались (на среднегрупповом уровне) долихокранными (4,5%), 52 – мезокранными (33,6%) и 61 – брахикранными (61,9%). В тех сериях голарктидов (и в тех единичных черепах), где фиксируется заметное увеличение абсолютной и относительной величины высотного диаметра, по нашему мнению, действует смешение с иными панойкуменными краниотипами (чаще всего с тропидами).

Пацифиды сочетают некоторые черты тропидов и голарктидов. При этом они не могут рассматриваться как промежуточная между тропидами и голарктидами форма (в противном случае не имеет смысла выделять их как самостоятельный краниотип), поскольку обладают присущей только им комбинацией некоторых важных морфологических черт. Черепная коробка у пацифидов по общей величине (ОРВ = 265,7) и по абсолютной (L = 179,5 мм) и относительной (УД = 129,7) длине практически такая же как у голарктидов, но при этом всегда абсолютно и относительно высокая (Н =136,7; УГ= 86,1) и довольно широкая (В = 140,3, ЧУ = 78,3, УБ = 89,7). Из 137 серий пацифидов 18 оказались долихокранными (13,2%), 81 – мезокранными (59,1%), 38 – брахикранными (27,7%). У пацифидов (во всяком случае в классическом их варианте) черепная коробка, как правило, по форме наиболее округлая среди панойкуменных краниотипов.

Ростовые процессы, формирующие черепную коробку, у пацифидов по сравнению с другими панойкуменными краниотипами наиболее сбалансированы – рост идет более или менее гармонично по всем трем взаимноперпендикулярным осям.

В какой мере достоверно различие трех выделенных панойкуменных краниотипов между собой?

В *табл.* 2 представлены степени различия между краниотипами по *t*-критерию по каждому из исследованных параметров. Как обычно, 95% уровень достоверности различия обозначен знаком +, 99 % – знаком ++, 99,9% – знаком +++, если различие не достоверно, то стоит знак минус (–).

Таблица 2. Достоверности различия между панойкуменными краниотипами по *t*-критерию

Признаки	L (1)	B (8)	H (17)	ОРВ	ЧУ	ВПУ	УД	УБ	УГ
Тропиды/Голарктиды	+++	+++	–	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Тропиды/Пацифиды	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	–
Голарктиды/Пацифиды	–	+++	+++	+	+++	+++	–	+++	+++

Отсюда видно, что тропиды отличаются от голарктидов по восьми признакам из девяти исследованных нами, по самому высокому уровню достоверности принятому в антропологии. По одному параметру (абсолютная высота черепной коробки) отличие недостоверно. Тропиды от пацифидов также отличаются по восьми признакам (и также по самому высокому уровню достоверности), за исключением относительной высоты черепной коробки (параметр УГ, по которому отличие недостоверно). Между голарктидами и пацифидами немного больше сходства: недостоверно различие по абсолютной и относительной величине (параметр УД) продольного диаметра. Кроме того, по общей величине черепной коробки (параметр ОРВ) между ними регистрируется отличие по самому низкому уровню достоверности (95%).

Итак, можно утверждать, что различие между декларируемыми панойкуменными краниотипами реально, поэтому они объективно существуют.

Краниологическая дифференциация современного человечества, как и следовало ожидать, лишь частично совпадает с его разделением на большие расы. К тропидам относятся: практически все население Африки, практически все население Индостана, веддоидные популяции Индокитая, австралоиды Австралии, а также население Меланезии и Новой Гвинеи (восточные экваториалы), т.е. в основном представители экваториальной (негроидной) и веддо-австралоидной рас. К голарктидам относится большинство европеоидов и континентальные монголоиды. Пацифиды представлены тихоокеанскими монголоидами и американоидами. Таким образом, большая монголоидная раса в краниологическом отношении оказалась состоящей из двух частей (сильно неравных по численности современного населения), названных в свое время Н.Н. Чебоксаровым тихоокеанскими (китайцы, корейцы, японцы и т.д.) и континентальными (популяции Сибири и Евразийской степи) монголоидами[19].

Тихоокеанские монголоиды (как и американоиды) оказались пацифидами, континентальные монголоиды (вместе с европеоидами) – голарктидами.

4. Локальный краниотип тропических пацифидов

Разумеется, все краниологическое разнообразие современного человечества не сводится к трем названным краниотипам глобального масштаба. Точно так же как любая схема расовой дифференциации населения Земли страдает определенной недостаточностью и неполнотой, так и наша система краниологической дифференциации современного человечества имеет свои недостатки и неточности. Это следует из того очевидного факта, что биологическая (как и социальная) сторона человеческой природы довольно изменчива и в пространстве и во времени. Так что любая конкретная схема дифференциации человечества (расовая, краниологическая и любая другая) относительна и верна лишь с известной точностью.

Во-первых, дифференциация внутри любого из глобальных краниотипов показывает определенные переходные (возможно, метисные) варианты между ними. Во-вторых, наблюдаются краниотипы с трудом вписывающиеся в характеристики глобальных краниотипов. В-третьих, существуют краниотипы, безусловно стоящие в нашей классификационной схеме совершенно изолировано.

Данные по одному из последних, видимо, наиболее ярко-отличительному типу **тропических пацифидов** включены в *табл.* 1 (нижняя строка). Этот краниотип назван так потому, что немногочисленные современные этносы, в которых он доминирует, в расовом отношении принадлежат к восточным экваториалам, темнокожему и курчаволосому населению тропической зоны юго-восточной Азии и островного мира между континентами Азии и Австралии. В то же время по форме черепной коробки они резко отличаются от основного массива восточных экваториалов (меланезийцев и папуасов), что отмечал еще в середине XIX в. К.М. Бэр: "Эти два черепа (аэта с Филиппинских островов. – *А.П.*) были положительно брахицефалы, между тем как папуасы положительно долихоцефалы"[20]. По форме черепной коробки, из всех панойкуменных краниотипов, этот краниотип более всего сближается с пацифидами, резко отличаясь от последних значительно меньшей ее величиной.

Итак, тропические пацифиды обладают специфическим комплексом черт, позволяющим выделить их в особый локальный краниотип. Подобные краниосерии характеризуются миниатюрной величиной черепной коробки (L = 169,1; B = 137,6; H = 131,2; ОРВ = 254,5), в целом значительно меньшей, чем в среднем у тропидов, демонстрируя в этом отношении абсолютный минимум среди всех серий, известных по литературе. Тропические пацифиды – выраженные брахикраны (ЧУ = 81,4), в то время как среди истинных тропидов, тем более в восточной половине их ареала, по нашим наблюдениям, брахикрания на среднегрупповом уровне вообще нигде

не встречается. Среди всех известных нам краниосерий форма черепной коробки у них наиболее близка к сферичной, т.е. здесь наблюдается наиболее гармоничное сочетание роста по трем взаимноперпендикулярным диаметрам. Для тропических пацифидов характерно: минимальная относительная длина – УД = 125,9 (у тропидов – 137,5, у голарктидов – 129,9, у пацифидов – 129,8); большая относительная ширина, приближающаяся к таковой у голарктидов (УБ = 92,7, у тропидов – 84,8); большая относительная высота – УГ = 86,0 (в этом отношении они не отличаются от среднетипичных тропидов и пацифидов, средние величины у которых – 85,8 и 86,1, соответственно).

Тип тропических пацифидов в настоящее время локализован в сравнительно небольшом и сильно разорванном ареале – в островном мире между Азией и Австралией. Его характерные популяции представлены следующими краниологическими сериями: андаманцы Андаманских островов, аэта на Филиппинах, меланезийцы о. Каниет и меланезийцы бейнингс о. Новая Британия (Западная Меланезия) и, видимо, некоторые группы папуасов, согласно наблюдениям Н.Н. Миклухо-Маклая[21]. Эта краниологическая форма, характеризуясь своим специфическим комплексом черт, никак не может быть представлена как промежуточная, метисная, между, например, краниотипами восточных экваториалов (меланезийцы и папуасы) и южноазиатских монголоидов, хотя в связи с малочисленностью подобных популяций посторонняя примесь в них безусловно должна регистрироваться. Генезис этого интереснейшего краниологического типа требует дальнейшего специального исследования.

5. Внутренняя дифференциация панойкуменных краниотипов

Разумеется, так же как и большие расы человечества, панойкуменные краниотипы неоднородны и позволяют выделять внутри себя локальные варианты.

Предварительно следует сделать одно важное замечание общего плана, касающееся краниологического материала, использованного в данной работе. Каждый их наших панойкуменных краниотипов описывается величинами параметров, вычисляемых как средние по многим десяткам современных краниосерий без учета их численности (невзвешенно). При этом, по вполне понятным причинам, среди использованного материала оказалось слишком много “экзотических” краниосерий, представляющих обычно малочисленные этносы, интересные в этно-историческом плане (они нередко оказываются интересными и в антропологическом отношении). Поэтому наши средние характеристики панойкуменных краниотипов на са-

мом деле не являются среднетипичными, они сдвинуты от истинных средних величин в направлении характеристик этих "экзотических" краниосерий.

Например, для краниологической характеристики тропидов использовались данные по десяти сериям папуасов (около 15% всех использованных серий тропидов). В то же время реальная численность папуасов много менее 1% численности всех тропидов. Следовательно, удельный вклад краниологических серий папуасов в характеристику тропидов, как панойкуменного типа, завышен в десятки раз. Подобные же отклонения от реальности наблюдается в нашей характеристике и других панойкуменных краниотипов – голарктидов и пацифидов, и тоже по причине гепертрофированной представительности "экзотических" краниосерий.

Тем не менее принципиальные отличия между панойкуменными краниотипами столь велики, что неточности в их характеристиках не зачеркивают самого важного факта – реального их существования. Хотя, как мы покажем ниже, факт значительного отличия черепов некоторых небольших по численности "экзотических" популяций проливает свет на внутреннюю неоднородность панойкуменных краниотипов и, возможно, на генезис последних.

В *табл*. 3 даны характеристики некоторых локальных вариантов тропидов на фоне обобщенной характеристики тропидов как панойкуменного краниотипа. Локальные варианты выделялись исходя из различных принципов: наличия (или отсутствия) краниологического материала, географической или этно-антропологической близости (или обособленности) и, наконец, сходства объединяемых серий по изучаемым признакам. Обычно учитывались все эти принципы. Локальные варианты панойкуменных краниотипов рассматриваются здесь, как вспомогательные рабочие объединения, помогающие выделить подтипы внутри панойкуменных краниотипов.

Рассмотрим характерные особенности этих локальных этно-территориальных подразделений в краниотипе тропидов.

Таковых было выделено семь: европеоиды и эфиопоиды северо-восточной Африки, негроиды Африки, капоиды (бушмены, готтентоты), население Индии, основной субстратный массив которого авторы считают принадлежащим к веддоидной расе[22], папуасы, меланезийцы (за вычетом серий, демонстрирующих тип тропических пацифидов) и австралоиды Австралии.

Для каждой из этих региональных группировок характерна удлиненная и узкая форма черепной коробки – эта главная особенность тропидов (наряду с относительно малой величиной черепной коробки). Действительно, абсолютная величина продольного диаметра черепа в выделенных этно-территориальных группах тропидов (кроме Индийского региона) превышает 182 мм (иногда намного), а относи-

Таблица 3. Панойкуменный краниотип тропидов и некоторые его варианты

Группа серий	L (1)	B (8)	H (17)	ОРВ	ЧУ	ВПУ	УД	УБ	УГ
Тропиды, Σ *n* = 61	183,1	132,6	133,7	262,7	72,5	100,9	137,5	84,8	85,8
(σ)	(4,55)	(3,13)	(3,61)	(4.61	(2,49)	(3,61)	(2,48)	(2,73)	(2,28)
Европ. и эфиоп. Африки, *n* = 5	182,7	135,4	134,1	264,0	74,1	99,1	135,5	86,5	85,3
(σ)	(1,92)	(1,62)	(1,52)	(1,64)	(0,95)	(2,11)	(1,39)	(1,35)	(1,54)
Негроиды Африки, *n* = 13	183,3	135,2	134,2	264,4	73,8	99,3	136,1	86,2	85,3
(σ)	(3,77)	(3,07)	(3,43)	(4,30)	(2,39)	(2,14)	(3,68)	(2,10)	(1,48)
Капоиды, *n* = 5	182,2	134,3	127,0	259,6	73,8	94,5	139,6	88,4	81,1
(σ)	(3,03)	(1,15)	(2,79)	(3,49)	(1,12)	(2,21)	(1,11)	(1,68)	(1,42)
Население Индии, *n* = 9	177,3	130,8	132,7	257,2	73,7	101,5	134,6	85,2	87,2
(σ)	(2,15)	(2,21)	(1,36)	(2,13)	(1,75)	(2,02)	(1,97)	(1,56)	(1,26)
Папуасы, *n* = 10	182,6	131,0	133,0	261,2	71,9	101,5	138,4	84,1	86,1
(σ)	(4,74)	(2,45)	(2,69)	(4,90)	(2,25)	(2,28)	(2,90)	(2,22)	(0,82)
Меланезийцы, *n* = 12	185,6	130,4	137,1	265,0	70,3	105,2	138,9	81,8	88,1
(σ)	(4,27)	(1,73)	(3,16)	(4,25)	(2,00)	(2,66)	(2,93)	(2,09)	(1,47)
Австралоиды, *n* = 6	187,9	131,5	133,9	265,6	70,0	101,8	141,6	82,9	85,0
(σ)	(2,36)	(1,84)	(2,43)	(2,74)	(0,25)	(2,02)	(1,84)	(0,88)	(1,93)

тельная (параметр УД) варьирует от 134,6 в Индии до огромной величины в 141,6 у австралоидов Австралии. Абсолютная величина поперечного диаметра достигает максимума на северо-востоке Африки в группе европеоидных и эфиопоидных серий (В = 135,4 мм). А относительная ширина по группам колеблется в следующих пределах: по параметру ЧУ от 70,0 до 74,1 (все в рамках долихокрании), по УБ – от 81,8 до 88,4.

Серьезные различия среди региональных вариантов тропидов намечаются при рассмотрении величины черепной коробки, а также ее абсолютной и относительной высоты. Минимальная общая величина черепной коробки регистрируется у населения Индии (ОРВ = = 257,2). Индийский регион, расположенный в географическом центре ареала тропидов, как бы отделяет друг от друга две большие их группы с относительно большей величиной черепной коробки: западный (Африка, с некоторыми прилегающими районами) и восточный (Океания и Австралия). Максимальная величина ОРВ регистрируется у австралоидов (265,6), к которым в этом отношении близки меланезийцы (265,0). Слишком большая величина черепной коробки у австралоидов и меланезийцев, нетипичная для тропидов и приближающаяся к таковой у других панойкуменных краниотипов (пацифидов и голарктидов), требует особого объяснения, которое будет дано ниже. Негроиды Африки как целое (основной массив западных тропидов) демонстрируют несколько меньшую величину черепной коробки (ОРВ = 264,4).

По форме черепной коробки тропиды отчетливо демонстрирует закономерность географической изменчивости.

Например, относительная ширина черепной коробки (параметры ЧУ и УБ) на западе ареала тропидов определенно больше, чем на востоке. Более того, наблюдается довольно правильное клинальное уменьшение величин этих признаков с запада на восток: капоиды (ЧУ = 73,8; УБ = 88,4), негроиды Африки (ЧУ = 73,9; УБ = 83,3), индийцы (ЧУ = 73,7; УБ = 85,2), папуасы (ЧУ = 71,9; УБ = 84,1), меланезийцы (ЧУ = 70,3; УБ = 81,8), австралоиды (ЧУ = 70,0; УБ = = 82,9). На одном полюсе оказались капоиды (по обоим параметрам) – самая юго-западная группа популяций, на другом – австралоиды (по параметру ЧУ) и меланезийцы (по параметру УБ) – самые восточные группировки.

Высотные характеристики показывают прямо противоположную тенденцию: относительная высота черепной коробки в целом увеличивается с запада на восток: капоиды (ВПУ = 94,5; УГ = 81,1), негроиды (ВПУ = 99,2; УГ = 85,2), индийцы (ВПУ = 101,5; УГ = 87,2), папуасы (ВПУ = 101,5; УГ = 86,1), меланезийцы (ВПУ = 105,2; УГ = = 88,1), австралоиды (ВПУ = 101,8; УГ = 85,0). Здесь один крайний полюс занимают опять капоиды (по обоим параметрам), другой – ме-

ланезийцы (по обоим параметрам). Межгрупповая корреляция среди тропидов показывает обратную связь между показателями ширины черепной коробки, с одной стороны, и показателями высоты – с другой. Действительно, расчет по всем нашим 61 сериям тропидов дал следующий результат: r (УБ/УГ) = –0,648 ± 0,075.

Здесь следует упомянуть следующий факт, отмеченный в более ранней нашей работе – ультрадолихокрания (ЧУ < 70,0), как среднесерийная характеристика, встречается лишь на востоке ареала тропидов (среди папуасов, меланезийцев, австралийцев)[23]. Преобладание высотного диаметра черепной коробки над поперечным (ВПУ > > 100), также значительно чаще встречается на востоке: в Африке в 30% изученных серий, в Индии – в 78, среди папуасов – в 60, среди австралоидов Австралии – в 71, среди меланезийцев (исключая популяции с выраженным краниотипом тропических пацифидов) – в 100%. Видимо, преобладание величины высоты черепа над его шириной является специфической качественной чертой восточных тропидов и маркирует их ареал.

Как бы в стороне от основной массы краниосерий тропидов стоят капоиды (бушмены и готтентоты), имеющие абсолютно и относительно очень низкую черепную коробку – черта для тропидов исключительная.

Исходя из отмеченных отличий локальных вариантов тропидов и учитывая географию их ареала, этот панойкуменный краниотип можно разделить на четыре подтипа: 1) капоиды, 2) западные тропиды (практически вся Африка и некоторые ближневосточные и южноевропейские краниосерии), 3) население Индии и 4) восточные тропиды (папуасы, меланезийцы и австралоиды Австралии). В *табл.* 4 отражена характеристика этих основных подтипов краниотипа тропидов.

Из четырех подтипов тропидов наиболее отличительными от усредненного типа оказались **капоиды**. И это может служить прекрасной иллюстрацией того факта, что иногда (но далеко не всегда) локальные популяции, имеющие специфические расово-морфологические черты, характеризуются также и краниологическими особенностями. Антропологам известны морфологические черты капоидов (бушменов и готтентотов), заметно отличающие их от африканского расового фона: сильнейшая уллотрихия (спиральная закрученность волос головы), большая, чем у классических негроидов, при этом значительно более светлая кожа, нередко встречается эпикантус (“монгольская” складка века), стеатопигия (повышенное специфическое жироотложение на ягодицах) и т.д.

Краниологически капоиды также заметно отличаются от фона тропидов вообще, и от западных тропидов, в частности. Черепная коробка у них значительно меньше, чем у тропидов в среднем

Таблица 4. Характеристика основных подтипов краниотипа тропидов

Тип или подтип	L (1)	B (8)	H (17)	ORB	ЧУ	ВПУ	УД	УБ	УГ
Тропиды Σ *n* = 61	183,0	132,6	133,8	262,6	72,5	101,0	137,5	84,8	85,9
(σ)	(4,54)	(3,13)	(3,62)	(4,62)	(2,51)	(3,58)	(3,48)	(2,75)	(2,24)
Капоиды *n* = 5	182,2	134,3	127,0	259,6	73,7	94,5	139,6	88,4	81,1
(σ)	(3,03)	(1,15)	(2,79)	(3,49)	(1,12)	(2,21)	(1,11)	(1,68)	(1,42)
Западные Тропиды *n* = 18	183,2	135,28	134,2	264,3	73,9	99,2	136,0	86,3	85,3
(σ)	(3,32)	(2,70)	(2,97)	(3,70)	(2,07)	(2,07)	(3,17)	(1,89)	(1,45)
Индия, *n* = 9	177,3	130,8	132,7	257,2	73,7	101,5	134,6	85,2	87,2
(σ)	(2,15)	(2,21)	(1,36)	(2,13)	(1,75)	(2,02)	(1,97)	(1,56)	(1,26)
Восточные Тропиды *n* = 29	184,8	131,1	135,0	263,8	71,0	103,0	138,9	83,1	86,7
(σ)	(4,58)	(2,55)	(3,31)	(4,47)	(2,41)	(3,08)	(3,40)	(2,47)	(1,89)

Таблица 5. Достоверность различия между типом тропидов и его подтипами по *t*-критерию

Сравниваемые тип тропидов и егоподтипы	L	B	H	ОРВ	ЧУ	ВПУ	УД	УБ	УГ
Тропиды и капоиды	–	+	++	–	–	++	+	++	+++
Тропиды и западные тропиды	–	++	–	–	+	+	–	+	–
Тропиды и Индийские серии	+++	–	–	+++	–	–	++	–	+
Тропиды и Восточные тропиды	–	+	–	–	+	+	–	+	–

(ОРВ = 259,6 против 263,0). При этом она у них по форме очень длинная (УД = 139,5, против 137,4 у типичных тропидов), довольно широкая (УБ = 88,3, у тропидов – 84,5). Особенно характерно, что черепная коробка у них очень низкая, и абсолютно и относительно (Н = 127,0 мм, ВПУ = 94,5 и УГ = 81,2), более низкая, чем даже в среднем у голарктидов (УГ = 82,2). Последняя черта совершенно нетипична для краниотипа тропидов.

Возможно краниологический тип капоидов тоже особый, как и тип тропических пацифидов, и включен нами в панойкуменный тип тропидов искусственно. Итак, здесь особый расово-морфологический тип сопрягается с особым краниотипом.

Население Индии очень гипокранно, имеет минимальную величину параметра ОРВ (257,2) среди всех тропидов. По форме черепная коробка на фоне тропидов у них относительно короткая (УД = = 134,6) и довольно высокая (УГ = 87,2).

Два оставшихся подтипа рассмотрим в сравнении друг с другом. Западные тропиды (африканские краниосерии) отличаются от восточных несколько большей величиной черепной коробки (ОРВ у них 264,3 против 263,8), несмотря на то что в состав последних входят крупноголовые серии меланезийцев и австралоидов. Что касается формы черепа, то, как отмечалось выше, у восточных тропидов он более узкий и более высокий, чем у западных. Межгрупповые дисперсии (σ) почти всех изучаемых параметров, за исключением величины поперечного диаметра, в подтипе восточных тропидов заметно больше, чем в подтипе западных. Это служит указанием на значительно больший полиморфиз восточных тропидов.

На *табл*. 5 видно, что по достоверности различия между собственно краниотипом тропидов и его подтипами однозначно выделяются капоиды, отличающиеся от базового типа по шести признакам из девяти. Между самими подтипами установить наибольшее отли-

чие не представляется возможным, так как число серий в подтипах различно, а в некоторых очень мало.

Подобным же образом рассмотрим локальные подразделения панойкуменного краниотипа голарктидов на фоне его обобщенных характеристик (*табл.* 6).

Здесь мы выделили девять групп краниологических серий, объединенных по различным принципам: иногда по политико-географическому, иногда по физико-географическому, иногда по культурному и др. Это следующие объединения краниосерий: населения Западной Европы, балто-славянских групп, кавказских популяций (в основном представлен Северный Кавказ), этносов Волго-Уральского региона, популяций, генетически связанных с кочевым миром Евразийской степи, оседлого населения Средней Азии, таежно-тундровых популяций Западной Сибири, таковых же Восточной Сибири. Наконец, отдельно выделены саамские серии (лопари), вероятно, представляющие собой древнейшее население Северной Европы, которое и в расово-морфологическом и в краниологическом отношении заметно отличается от окружающего населения (русских, финнов, норвежцев).

В целом голарктиды по изучаемым параметрам несколько более однородны по сравнению с тропидами.

По величине черепной коробки среди них наблюдается два крупномасштабных региона повышения параметра ОРВ: западный (Западная Европа, Кавказ и Восточная Европа) и восточный (Восточная Сибирь и зона Евразийских степей). Они как бы разграничиваются популяциями, имеющими черепную коробку меньшей величины: краниосерии Средней Азии, таежной и тундровой зоны Западной Сибири и саамские серии Северной Европы. Это деление в определенной мере имитирует (или дополнительно аргументирует) крупные расовые подразделения Северной Евразии: европеоиды, уралоиды, континентальные (северные) монголоиды. Хотя совпадение, разумеется, неполное. Краниосерии Средней Азии, имея минимальную величину черепной коробки (ОРВ = 262,9) среди выделенных групп, отличаются также существенно иной ее формой – абсолютно и относительно короткой (L = 174,7, УД = 126,0), широкой (ЧУ = 82,5; УБ = 94,4) и при этом довольно высокой (УГ = 84,1) – сказывается относительная географическая близость к ареалу тропидов.

По форме черепной коробки голарктидов, за вычетом среднеазиатского краниологического материала, можно разделить еще на две другие большие территориальные группы: юго-западная (краниосерии Западной и Восточной Европы и Кавказа) и северо-восточная (краниосерии Евразийской степи, Западной и Восточной Сибири и серии саамов). Эти подразделения более всего отличаются друг от

Таблица 6. Панойкуменный краниотип голарктидов и некоторые его локальные варианты

Группа серий	L (1)	B (8)	H (17)	ОРВ	ЧУ	ВПУ	УД	УБ	УГ
Голарктиды, Σ *n* = 155	180,2	145,0	132,8	266,7	80,5	91,7	129,9	93,8	82,2
(σ)	(3,93)	(3,47)	(2,79)	(3,31)	(2,78)	(2,90)	(3,75)	(2,77)	(2,11)
Западная Европа, *n* = 27	180,6	144,5	132,5	266,7	80,1	91,8	130,6	93,5	82,1
(σ)	(4,47)	(4,78)	(2,12)	(2,58)	(4,06)	(3,50)	(4,98)	(3,92)	(1,99)
Балты и восточные славяне *n* = 25	180,3	144,0	133,5	266,6	79,9	92,7	130,0	92,8	82,9
(σ)	(3,64)	(1,12)	(1,87)	(3,17)	(1,53)	(1,24)	(2,45)	(1,21)	(1,19)
Кавказ, *n* = 20	180,2	145,9	135,5	268,6	81,0	92,8	128,2	93,4	83,5
(σ)	(3,72)	(3,00)	(1,87)	(2,58)	(2,95)	(2,45)	(3,48)	(2,78)	(1,31)
Волго-Урал, *n* = 15	179,6	143,7	134,0	266,2	80,0	93,3	129,4	92,6	83,5
(σ)	(3,13)	(1,93)	(2,24)	(2,67)	(1,85)	(1,51)	(2,92)	(1,43)	(1,45)
Евразия-степь, *n* = 20	181,6	148,4	132,3	269,3	81,7	89,2	129,6	95,7	80,6
(σ)	(2,36)	(2,58)	(1,81)	(2,39)	(1,63)	(2,35)	(1,66)	(2,08)	(1,58)
Средняя Азия, *n* = 12	174,7	144,2	133,5	262,9	82,5	92,6	126,0	94,4	84,1
(σ)	(3,80)	(2,61)	(2,99)	(4,23)	(1,84)	(3,81)	(2,44)	(3,04)	(1,81)
Тайга-тундра Западной Сибири, *n* = 14	179,8	142,9	129,4	263,7	79,5	90,6	132,23	93,7	80,8
(σ)	(2,32)	(2,94)	(2,96)	(1,83)	(2,37)	(2,65)	(3,41)	(2,44)	(2,04)
Тайга-тундра Восточчной Сибири, *n* = 10	183,8	145,3	131,9	268,9	79,4	90,8	132,8	93,4	80,7
(σ)	(4,21)	(2,88)	(3,65)	(2,58)	(2,74)	(3,81)	(4,01)	(3,04)	(2,94)
Лопари, Северная Европа *n* = 5	178,7	145,7	130,3	264,9	81,5	89,4	129,7	95,5	80,8
(σ)	(1,10)	(1,89	(3,07)	(1,99)	(1,42)	(2,37)	(1,90)	(1,87)	(1,82)

Таблица 7. Характеристика основных подтипов краниотипа голарктидов

Тип или подтип	L (1)	B (8)	H (17)	ОРВ	ЧУ	ВПУ	УД	УБ	УГ
Голарктиды, *n* = 155	180,2	145,0	132,8	266,7	80,5	91,7	129,9	93,8	82,3
(σ)	(3,93)	(3,47)	(2,79)	(3,31)	(2,78)	(3,75)	(3,75)	(2,77)	(2,11)
Европейский, *n* = 87	180,2	144,6	133,7	267,0	80,2	92,5	129,7	93,2	82,9
(σ)	(3,89)	(3,24)	(2,26)	(2,87)	(2,88)	(2,48)	(3,75)	(2,69)	(1,64)
Северо-евразийский, *n* = 19	179,5	143,7	129,7	264,0	80,0	90,3	131,6	94,2	80,8
(σ)	(2,09)	(2,94)	(2,93)	(1,90)	(2,31)	(2,57)	(3,24)	(2,40)	(1,94)
Восточный, *n* = 30	182,4	147,4	132,2	269,2	80,8	89,7	130,7	95,0	80,6
(σ)	(3,20)	(3,02)	(2,51)	(2,42)	(2,37)	(2,95)	(3,02)	(2,65)	(2,07)
Среднеазиатский *n* = 12	174,7	144,2	133,5	262,9	82,5	92,6	126,0	94,4	84,1
(σ)	(3,80)	(2,61)	(2,99)	(4,23)	(1,84)	(3,81)	(2,44)	(3,04)	(1,81)

друга абсолютной и относительной высотой черепной коробки, большей в юго-западной группе (Н = 133,7 мм, ВПУ = 92,6, УГ = = 82,9), несколько меньшей в северо-восточной (Н = 131,2 мм, ВПУ = 90,0, УГ = 80,7). Последнее дихотомическое деление несколько отличается по составу краниосерий от деления на западные и восточные крупноголовые (с большой величиной параметра ОРВ) объединения.

Итак, учитывая различия в размере и форме черепной коробки, а также географическое положение локальных краниологических вариантов, разделим панойкуменный тип голарктидов, подобно тому, как это было сделано с тропидами, на четыре подтипа: 1) европейский (серии Западной и Восточной Европы и Кавказа), 2) североевразийский (серии Западной Сибири и саамы), 3) восточный (серии Евразийской степи и Восточной Сибири) и 4) среднеазиатский (краниосерии центральной и западной частей Средней Азии) – *табл.* 7.

Как и в случае тропидов, панойкуменный краниотип голарктидов в центре своего ареала имеет более гипоморфные (мелкие) варианты черепной коробки (Средняя Азия, Западная Сибирь, крайний север Европы), к западу и востоку от которого располагаются более гиперморфные (крупные). В южной части центра ареала (Средняя Азия) фиксируются краниосерии относительно небольших по абсолютному размеру черепов, но наиболее сферичных по форме: укороченных, довольно широких и высоких.

Интересно, что наиболее низкие по форме краниосерии у голарктидов локализуются на востоке их ареала, в то время как у тропидов – на крайнем юго-западе. Среди населения Старого Света по этому признаку между северной и южной его территориями наблюдается как бы инверсия.

В *табл.* 8 представлена достоверность различия между выделенными подтипами голарктидов и самим панойкуменным типом по всем девяти изучаемым признакам.

Наименее всего отличается от панойкуменного краниотипа голарктидов его европейский подтип (европейские и кавказские краниосерии). А наибольшие отличия регистрируются у среднеазиатского и особенно восточного (краниосерии Восточной Сибири и Евразийской степи) подтипов. Промежуточное положение с этой точки зрения занимает географически промежуточный североевразийский подтип (серии популяций Западной Сибири и саамов Европейского севера).

Отсюда можно предположить, что очагом происхождения голарктидов была Европа или во всяком случае близкие к ней территории.

Рассмотрим, наконец, последний из выделенных нами панойкуменных краниотипов – пацифидов. Здесь из общего массива его кра-

Таблица 8. Достоверность различия между подтипами голарктидов по *t*-критерию

Сравниваемые тип голарктидов и его подтипы	L	B	H	ОРВ	ЧУ	ВПУ	УД	УБ	УГ
Голарктиды и Европейский	–	–	++	–	–	–	–	–	+
Голарктиды и Северо-евразийский	–	–	+++	+++	–	–	–	–	++
Голарктиды и Восточный	++	+++	–	+++	–	++	–	+	+++
Голарктиды и Средне-азиатский	+++	–	–	+	++	–	+++	–	++

ниосерий нами выделено девять групп (*табл.* 9). Принцип группировки, так же как и ранее, был неоднородный и диктовался наличным материалом и его предварительным рассмотрением, которое подсказывало более логичное объединение краниосерий в территориальные (иногда этно-территориальные) группы.

Отдельно по этническому принципу выделены китайские и японские серии в связи с их удивительной межгрупповой однородностью (особенно первых). К тому же гигантский китайский суперэтнос в любом случае интересно рассмотреть особо. Серии гаошань также выделены в отдельную группу. Остальные группы краниосерий выделялись согласно крупным географическим регионам: Индокитай, Индонезия, о-ва Тихого океана (Микронезия и Полинезия), Северная и Южная Америка. Также отдельно выделены серии эскимосов, учитывая их особый хозяйственно-культурный тип и многочисленность краниологического материала по ним.

По общему размеру черепной коробки среди пацифидов наблюдаются следующие географические закономерности. Наибольшей ее величина оказалась у океанид, жителей островов открытой части Тихого океана (Полинезия и Микронезия) – ОРВ = 270,6. Максимально близко к ним в этом отношении стоят краниосерии эскимосов (ОРВ = 268,7), расовая антропология которых указывает на заметную примесь более южных популяций тихоокеанского региона. Нелишне при этом заметить, что традиционное хозяйство эскимосов, так же как в значительной мере и у островных жителей центральной части Тихого океана, ориентировано на пищевые продукты моря, поэтому их популяции всегда обитали близ побережья моря. Минимальная величина черепной коробки у пацифидов фиксируется в краниосериях Индокитая и Индонезии (ОРВ равна 261,7 и 161,4

Таблица 9. Панойкуменный краниотип пацифидов и некоторые его локальные варианты

Группа серий	L (1)	B (8)	H (17)	ОРВ	ЧУ	ВПУ	УД	УБ	УГ
Пацифиды, Σ *n* = 137	179,5	140,3	136,7	265,7	78,3	97,4	129,7	89,7	86,1
(σ)	(4,89)	(3,15)	(3,56)	(4,19)	(3,04)	(3,49)	(3,98)	(3,04)	(2,38)
Китайцы, *n* = 19	178,5	139,8	137,3	265,1	78,3	98,2	128,8	89,3	86,9
(σ)	(1,51)	(1,69)	(1,67)	(1,68)	(1,08)	(1,74)	(1,38)	(1,31)	(1,26)
Японцы, *n* = 11	181,5	139,7	138,3	267,5	77,0	99,0	130,6	88,2	86,8
(σ)	(2,00)	(1,86)	(1,95)	(1,79)	(1,27)	(2,27)	(1,70)	(1,56)	(1,64)
Гаошань, *n* = 7	178,1	137,7	136,6	263,7	77,3	99,20	129,9	88,3	87,2
(σ)	(1,64)	(2,08)	(2,62)	(3,03)	(0,73)	(1,35)	(1,72)	(0,60)	(1,38)
Индокитай, *n* = 12	174,1	140,4	135,7	261,7	80,7	96,8	126,2	91,3	86,8
(σ)	(4,02)	(3,81)	(1,58)	(3,32)	(3,33)	(2,56)	(3,82)	(3,05)	(0,94)
Индонезия, *n* = 15	173,8	140,3	135,9	261,4	80,8	96,8	125,9	91,3	87,0
(σ)	(2,55)	(3,38)	(1,22)	(2,49)	(1,92)	(1,47)	(2,21)	(1,72)	(0,64)
Океаниды, *n* = 11	184,6	139,2	140,5	270,6	75,4	101,1	132,0	86,4	87,7
(σ)	(3,37)	(3,82)	(2,21)	(2,06)	(2,94)	(3,41)	(3,87)	(2,88)	(2,09)
Эскимосы, *n* = 11	185,3	138,1	137,1	268,7	74,5	99,3	134,7	86,6	85,7
(σ)	(2,65)	(2,99)	(1,37)	(1,45)	(2,53)	(2,76)	(2,91)	(2,63)	(1,15)
Индейцы Сев. Америки, *n* = 24	180,35	141,6	135,8	266,6	78,6	96,0	130,1	90,6	85,0
(σ)	(4,25)	(3,59)	(5,26)	(4,46)	(3,06)	(4,26)	(4,33)	(3,30)	(3,28)
Индейцы Южн. Америки, *n* = 20	181,5	141,2	135,0	266,7	77,9	95,7	131,5	90,3	84,3
(σ)	(5,40)	(2,90)	(5,01)	(5,45)	(2,77)	(4,29)	(3,69)	(3,23)	(3,09)

соответственно), в южной части ареала пацифидов. Краниосерии гаошань (докитайское население о. Тайвань, говорящее на австронезийских языках) по этому признаку занимают промежуточное положение между между популяциями Индонезии и Индокитая и собственно китайцами. Китайские же краниосерии оказались удивительно сходными между собой в отношении изучаемых признаков (см. соответствующие значения дисперсии в *табл.* 9). К ним довольно близкими оказались серии японцев. Неожиданно незначительной оказалась разница по параметру ОРВ между объединенными группами индейцев Северной Америки, с одной стороны, и Южной – с другой, при довольно сходной форме черепной коробки.

По форме черепной коробки наиболее отличающимися от усредненного фона пацифидов оказалось население Индокитая и Индонезии. У них наблюдается наиболее округлая черепная коробка: укороченная (УД = 126,2 и 125,9), довольно широкая (ЧУ = 80,7 и 80,8), при значительной относительной высоте (86,8 и 87,0), типичной для пацифидов.

Таким образом, мы выделяем среди пацифидов, точно так же как и в двух других панойкуменных краниотипах, четыре основных подтипа: 1) восточноазиатский, 2) южноазиатский, 3) американский (индейцы обеих Америк) и 4) океанский (морской) подтип – океаниды (полинезийцы и микронезийцы) и эскимосы. Характеристики этих подтипов представлены в *табл*. 10.

Здесь сразу бросается в глаза близость характеристик восточноазиатского подтипа и самого типа пацифид. Это служит подтверждением предположения о том, что прародина пацифид располагалась в Восточной Азии.

Весьма близок к восточноазиатскому подтипу оказался подтип американский, что свидетельствует об их значительной генетической близости. Исходя из этого факта, следует предполагать, что исходное заселение Америки происходило в основном из популяций Восточной Азии, двигавшимися по побережью Тихого океана, а не из глубины континента (Сибири или Центральной Азии).

Однако межгрупповые дисперсии всех изучаемых параметров в американском подтипе максимальны, а в восточноазиатском – минимальны. Складывается впечатление, что исходное межгрупповое разнообразие краниотипа пацифид на огромных просторах американских материков сохранилось. В отличие от этого большая демографическая плотность земледельческих обществ и бурная социальная история восточноазиатских государств способствовала значительной антропологической гомогенизации населения.

Южноазиатский подтип заметно отличается от двух названных выше подтипов значительно меньшей величиной черепной коробки (ОРВ = 261,5) и ее более округлой формой (УД = 126,0; УБ =

Таблица 10. Характеристика основных подтипов панойкуменного краниотипа пацифидов

Тип или подтип	L (1)	B (8)	H (17)	ОРВ	ЧУ	ВПУ	УД	УБ	УГ
Пацифиды, *n* = 137	179,5	140,2	136,7	265,7	78,3	97,4	129,7	89,7	86,1
(σ)	(4,89)	(3,15)	(3,56)	(4,19)	(3,04)	(3,49)	(3,98)	(3,04)	(2,38)
Вост. азиат., *n* = 32	179,4	140,0	137,6	265,9	78,0	98,3	129,3	89,1	86,8
(σ)	(2,24)	(1,86)	(1,78)	(2,02)	(1,47)	(2,04)	(1,80)	(1,63)	(1,38)
Южн. азиат., *n* = 27	173,9	140,3	135,8	261,5	80,7	96,8	126,0	92,3	86,9
(σ)	(3,22)	(3,03)	(1,36)	(2,84)	(2,58)	(1,99)	(2,97)	(2,35)	(0,78)
Американский, *n* = 44	180,9	141,4	135,5	266,7	78,2	95,8	130,8	90,4	84,7
(σ)	(4,78)	(3,26)	(5,10)	(4,87)	(2,92)	(4,23)	(4,07)	(3,23)	(3,18)
Океанский, *n* = 22	185,0	138,6	138,8	269,7	75,0	100,2	133,4	86,5	86,7
(σ)	(2,98)	(3,40)	(2,52)	(1,98)	(2,72)	(3,15)	(3,62)	(2,69)	(1,94)

Таблица 11. Достоверность различия между подтипами пацифид по *t*- критерию

Сравниваемые тип пацифидов и его подтипы	L	B	H	ОРВ	ЧУ	ВПУ	УД	УБ	УГ
Пацифиды и Восточноазиатский	–	–	+	–	–	–	–	–	+
Пацифиды и Южноазиатский	+++	–	+	+++	+++	–	+++	+++	++
Пацифиды и Американский	–	+	–	–	–	+	–	–	+
Пацифиды и Океанский	+++	+	++	+++	+++	++	+++	+++	–

= 92,3; УГ = 86,9). И тем и другим он немного, но вполне определенно сближается с выделенным ранее особым краниотипом тропическим пацифид. Учитывая, что их ареалы в значительной мере перекрещиваюся, можно предположить некоторое участие тропических пацифид в сложении краниологических форм южноазиатского подтипа.

Максимально отличен от усредненного типа пацифид океанский подтип (полинезийцы, микронезийцы и сравнительно близкие к ним эскимосы). Этот подтип отличается наибольшей величиной черепной коробки, которая у них по форме самая длинная (УД = 133,4), самая узкая (УБ = 86,4) и самая высокая (ВПУ = 101,1, УГ = 87,7) среди пацифид.

В *табл.* 11 представлены данные анализа на достоверность различия по *t*-критерию между выделенными подтипами пацифид и самим панойкуменным краниотипом. Как следует из изложенного выше, здесь максимально выражен океанский подтип, достоверно отличающийся от суммарного краниотипа пацифид по восьми из девяти изучаемых параметрам (по пять из них по самому высокому уровню достоверности значимости). Затем наиболее выделяется южноазиатский подтип, который достоверно отличается от краниотипа пацифид по семи параметрам (по пяти из них по самому высокому уровню). Минимально отходит от обобщенного типа пацифид восточноазиатский подтип (китайские и японские краниосерии). Он отличается от панойкуменного типа пацифид лишь по абсолютной (параметр Н) и относительной (параметр УГ) высоте черепной коробки, по самому низкому уровню достоверности (95%). Немногим более отличен от суммарного типа пацифид американский подтип. Он различается от самого панойкуменного типа по трем из изучаемых нами признаков (лишь по 95% уровню значимости): абсолютной ширине (параметр В) и относительной высоте (параметры ВПУ и УГ).

Таким образом, каждый из панойкуменных краниотипов разделяется нами на четыре подтипа, каждый из которых в той или иной мере отличается по изучаемым параметрам от самого краниотипа, в который он включен.

6. Некоторые закономерности географической изменчивости общей величины черепной коробки и явление гетерозиса

С точки зрения изменчивости общей величины черепной коробки (параметр ОРВ) при сравнении всех подтипов наших панойкуменных краниотипов наблюдается некоторая общая закономерность. В каждом панойкуменном краниотипе выделяется наиболее мелкоголовый (гипокранный) подтип: индийский подтип у тропидов (ОРВ = 257,2 по сравнению с 262,7 у всего этого типа), среднеазиатский подтип у голарктидов (ОРВ = 262,9 по сравнению с 266,7 у этого типа) и южноазиатский у пацифидов (ОРВ = 261,5, по сравнению с 265,7 – средней величиной по этому типу). Ареалы этих гипокранных подтипов географически достаточно сильно сближены, занимая территории, прилегающие к центральной части Старого Света (от Индонезии через Индокитай и Индию к Средней Азии). Если к выделенной территории добавить ареалы других тоже достаточно гипокранных локальных краниологических вариантов: папуасов (ОРВ = 261,2), западносибирских популяций (ОРВ = 263,7) и североевропейских саамов (ОРВ = 264,9), то образуется как бы географическая меридианальная "диагональ". Она рассекает всю территорию Старого Света таким образом, что к юго-западу и к северо-востоку от нее располагаются более гиперкранные (крупноголовые) краниологические серии, по отношению к тем сериям, которые локализованы на этой диагонали.

Действительно, черепная коробка в среднем у саамов имеет меньшую величину, чем у скандинавов, а у западносибирских популяций – меньшую, чем у восточносибирских. Точно так же величина черепной коробки у населения Средней Азии (в первую очередь имеется в виду оседлоземледельческие популяции) в среднем меньше, чем у популяций Евразийской степи, расположенных к востоку от них, и меньше, чем у кавказских популяций, расположенных к западу. Подобный мысленный экскурс можно продолжать в юго-восточном направлении с неизменным результатом: большинство краниосерий к востоку (северо-востоку) и к западу (юго-западу) от нашей "диагонали" будут более гиперкранными. Нелишне также добавить, что места расселения самых гипокранных (мелкоголовых) современных популяций – тропических пацифидов, также расположе-

ны в выделенном нами выше обширном ареале (в его крайней юго-восточной части).

Такая крупномасштабная географическая закономерность не может не иметь исключений. Наиболее заметным отступлением от намеченной выше закономерности являются данные по краниосериям капоидов (бушменов и готтентотов). Величина черепной коробки у них исключительно мала (ОРВ = 259,6), одна из самых малых даже среди тропидов, этого самого гипокранного из панойкуменных краниотипов. Территория же их современного обитания (крайний юг Африки) очень далека от выделенного меридионально-диагонального региона расселения основной массы гипокранных популяций. Видимо, как это было замечено выше, особые расовые отличия капоидов сопрягаются с их особым краниотипом (наиболее отличительным среди всех тропидов), генезис которого, так же как и генезис тропических пацифидов, требует специального исследования.

В отличие от выделенной зоны преимущественной локализации гипокранных серий, которая тяготеет к центральной части ойкумены древнего человечества, гиперкранные (крупноголовые) серии в настоящее время, как правило, фиксируются на периферии древней ойкумены. Действительно наиболее гиперкранные серии тропидов расположены на восточной окраине их расселения: меланезийцы (ОРВ = 265,0) и австралоиды Австралии (ОРВ = 265,6).

Меланезийские серии особенно парадоксально показательны[24]. Среди них встречаются краниосерии, которые мы включили в наш особый тип тропических пацифидов, учитывая их исключительную гипокранность. Например, меланезийцев о. Каниет (ОРВ = 256,0) или меланезийцев-бейнингс о. Новая Британия (ОРВ = 257,4)[25]. Характерно, что подобные, исключительно малые величины черепной коробки тяготеют к крайнему западу Меланезии, ближе к основной зоне встречаемости классических популяций тропических пацифидов (андаманцы, аэта). В то же время в Восточной Меланезии по этому параметру регистрируется максимум среди тропидов (серии с о-вов Новые Гебриды, Луайоте и Фиджи). У населения о. Фиджи, величина ОРВ = 271,7 не только далеко превосходит типичные величины этого признака у тропидов, но и намного превышает средние величины ОРВ у двух других панойкуменных краниотипов.

Изменчивость этого признака среди меланезийцев исключительно велика: за вычетом краниосерий имеющих облик тропических пацифидов межгрупповая дисперсия у них (величина σ) равна 4,25, а с учетом всех 15 меланезийских серий – 4,74. Эту величину превышает лишь межгрупповая дисперсия ОРВ среди индейцев Юж-

ной Америки (σ = 5,45), что не странно, учитывая просторы Южной Америки, и среди папуасов Новой Гвинеи (σ = 4,90), что значительно более неожиданно. Однако следует учитывать, что в этно-антропологическом отношении Меланезия и Новая Гвинея представляют собой единую крупномасштабную провинцию.

Предельно большие величины параметра ОРВ (подобные меланезийцам о. Фиджи), у пацифидов встречаются лишь на восточной половине их ареала: у полинезийцев (например, у серии гавайцев ОРВ = 272,5, у полинезийцев о-вов Общества – 273,2 и т.д.) и особенно у некоторых индейцев Южной Америки на ее крайнем юге (у индейцев она на Огненной Земле ОРВ = 275,2).

Равным образом, у голарктидов краниосерии с максимальной величиной черепной коробки тяготеют также к восточной части ареала. Это буряты (ОРВ = 268,4–272,7)[26], якуты (ОРВ = 272,6)[27], одна небольшая серия эвенков (ОРВ = 273,5)[28] и некоторые серии башкир (ОРВ = 267,0–272,7), в определенной мере представляющих выходцев из Центральной Азии или Южной Сибири[29].

На крайнем востоке Евразии регистрируются краниологические серии айнов, народа загадочного, как в этнографическом, так и в антропологическом аспектах. С точки зрения краниологической дифференциации они также занимают обособленной место – их безусловно нельзя включить ни в один из панойкуменных краниотипов. В их сериях средние величины черепной коробки (вычисленный по среднегрупповым цифрам, взятым из сводных таблиц работы Н.Н. Чебоксарова[30]) также бывают очень велики – ОРВ = = 268,7–273,7.

Чем же можно объяснить резкое увеличение общего размера черепной коробки на окраинных территориях расселения всех трех панойкуменных краниотипов? В одной из более ранних наших работ была высказана гипотеза гетерозисного увеличения размера черепной коробки[31]. Суть этой гипотезы состоит в следующем. На периферии территории своего распространения определенный краниотип, понимаемый нами как генетически устоявшаяся форма финального завершения ростовых процессов черепа, имеет больше шансов встретиться с популяциями иного краниотипа. Результатом этой встречи обычно бывает метисация. А метисация достаточно различных краниотипов, и вообще организмов с достаточно различным геномом, приводит к такому явлению, как гетерозис, который определяется как "гибридная мощность", превосходство гибридов по ряду признаков и свойств над родительскими формами"[32]. Обычно гибридная мощность через несколько поколений убывает и сходит на нет. Однако, если популяция находится в серьезной изоляции, то гетерозисные последствия смешения может сохраняться неопределенно долго. В нашей работе, упомянутой вы-

ше, приводится пример гетерозисного увеличения размера черепной коробки в Европе в верхнем палеолите и мезолите при взаимодействии (метисации) древних голарктидных европейских форм с пришедшими в это время в Европу, видимо, с юго-востока, популяций, имеющих по крайней мере значительную примесь тропидов. Среднегрупповое значение параметра ОРВ в некоторых сериях мезолита и раннего палеолита достигает гигантских величин, вероятно, близких к теоретическому максимуму: Васильевка III (5 черепов) – 285,4, Вовниги (21 череп) – 281,7, Вольненский (12 черепов) – 285,3. При этом черепной указатель в этих сериях, как правило, остается в пределах долихокрании (иногда даже фиксируется ультрадолихокрания), а указатель гипсиоидности очень велик: Васильевка III (УГ = 89,7), Вовниги (УГ = 87,6), Вольненский (УГ = = 88,5)[33]. Эти особенности совершенно не характерны для современного типа голарктидов (ныне обитающих в этих местах), а скорее напоминают полинезийские черепа, но значительно более крупного размера. Здесь мы наблюдаем классический пример гетерозиса при взаимодействии древних популяций голарктидов, с одной стороны, и древних тропидов – с другой.

Вообще в древней Европе, которая в палеоантропологическом отношении изучена сравнительно хорошо, гиперкрания (и даже гигантокрания) фиксируется нередко. И это скорее всего последствие метисационных процессов между различными краниотипами.

Разумеется, подобные явления в древности фиксировались и в других частях ойкумены. Так, краниосерия палеоэскимосов из могильника Эквен (древность около 2 тысячелетий)[34] отличается от современных эскимосских серий значительно большей величиной черепной коробки (ОРВ = 272,8 против 268,7 в среднем у современных) и более узкой (ЧУ = 70,0 против 74,5) и высокой ее формой (ВПУ = 103,4 против 99,3 и УГ = 86,5 против 85,7). Характеристики этой палеоэскимосской серии сильно сближаются с некоторыми сериями современных полинезийцев, ясно указывая на их генетическое родство.

Точно так же краниологические материалы из среднеазиатского некрополя Гонур эпохи ранней бронзы показывают заметное отличие соответствующих характеристик от характеристик современного населения Средней Азии. Краниосерия Гонур характеризуется заметно большей общей величиной черепа (ОРВ = 265,5) и их более узкой (ЧУ = 70,8) и высокой (ВПУ = 101,2, а УГ = 85,2) формой[35]. Здесь также фиксируется гетерозис, как следствие смешения с какими-то древними тропидными, видимо, веддоидными, краниологическими формами.

7. Качественные градации изменчивости изучаемых признаков. Примеры использования их балловой системы

В обычных антропологических исследованиях каждый параметр на групповом уровне характеризуют двумя численными значениями – средней величиной (средней арифметической) и дисперсией (средним квадратическим отклонением – σ). Но для более подробного изучения внутригрупповой изменчивости признака желательно разбить весь объем группы на качественные градации, имеющие балловое выражение, и подсчитать частоту встречаемости этих баллов в группе. Смысл введения качественных градаций (категорий) признаков состоит как в получении дополнительной информации о распределении данного признака в группе, так и в большей иллюстративности результатов исследования. Нередко более продуктивно сравнивать группы между собой не по средним величинам признаков, а по частотам встречаемости некоторых баллов признаков в этих группах. Желательно использовать и то и другое.

Для выполнения подобного сравнительного межгруппового анализа необходимо иметь шкалу градаций для каждого конкретного признака. Для большинства краниометрических признаков, индексов и углов подобная, огромная по объему работа проделана отечественными антропологами В.П. Алексеевым и Г.Ф. Дебецом[36]. Их таблицы градаций (категорий) измерительных признаков, индексов и углов активно используются в антропологических исследованиях. Однако вводимые в краниологию наши новые признаки – генерализованные параметры величины и формы черепа, естественно, остались за пределами названной выше работы.

Как сказано выше, в начале настоящей статьи, наши генерализованные параметры (ОРВ, УД, УБ, УГ) высчитываются исходя из величин основных диаметров черепной коробки: продольного – L (признак № 1, по бланку Мартина), поперечного – B (признак № 8, по Мартину) и высотного – H (№ 17, по Мартину). Логично было бы высчитывать шкалу градаций наших признаков исходя из средних величин диаметров черепной коробки, рассчитанных В.П. Алексеевым и Г.Ф. Дебецом.

Однако предварительная работа показала, что использование градаций этих признаков, принятых В.П. Алексеевым и Г.Ф. Дебецом, для наших целей не очень эффективно. Дело в том, что в основу разбивки краниологических признаков по категориям (градациям) этими авторами был положен материал по 88 краниологическим сериям (по возможности разнообразным). Но, видимо, большинство этих краниологических серий было взято с территории нашей страны, где население по среднемировым масштабам более крупноголо-

Таблица 12. Доля (в %) общей совокупности каждой градации (балла) и границы предлагаемых градаций генерализованных параметров (в σ)

Балл. Категории размеров	Часть от общей совокупности (%)	Границы размеров
1. Сверхмалый	0,5	X – (> 2,58 σ)
2. Очень малый	11,0	X – (от 2,58σ до 1,2σ)
3. Малый	22,0	X – (от 1,2σ до 0,425σ)
4. Средний	33,0	X ± 0,425σ
5. Большой	22,0	X + (от 0,425 до 1,2σ)
6. Очень большой	11,0	X + (до 1,2 до 2,58σ)
7. Сверхбольшой	0,5	X + (> 2,58σ)

вое и несколько отличается по форме черепной коробки в сторону уменьшения ее относительной высоты.

Нами были высчитаны приблизительные среднемировые величины трех основных диаметров черепа по 50 краниологическим сериям с учетом мировой доли численности того современного населения, которое представляют эти серии. Поэтому в число этих серий вошли в первую очередь краниологические серии с территории Китая, Японии, Индии, юго-восточной Азии, Африки, Европы и России (наиболее многочисленных народов). Совсем были исключены "экзотические" серии, представляющие малочисленные народы. В результате проделанной работы были получены следующие "среднемировые" величины основных диаметров черепной коробки: наибольший продольный (L) – 179,2 мм, наибольший поперечный (B) – 139,7 мм, высотный от базиона – 135,0 мм. Средние размеры этих же параметров у В.П. Алексеева и Г.Ф. Дебеца получились следующими: 180,5 мм, 141,5 мм, 134,0 мм, соответственно[37]. Таким образом, величина продольного диаметра была слегка завышена, поперечного – завышена несколько больше, а высотного – уменьшена. Соответственно и средние всех наших генерализованных параметров получались бы иные. Например, вычисленная величина (среднемировая) ОРВ из наших данных оказалась равной 264,4, а по данным В.П. Алексеева и Г.Ф. Дебеца, – 265,6.

Таким образом, в случае использования вновь введенных балловых градаций наших признаков, мы получаем как бы параллельную классификационную систему новых параметров, так же как наряду с шкалами введенными В.П. Алексеевым и Г.Ф. Дебецом, давно существует простая разбивка серий по величине черепного указателя: долихокраны (до 75,0), мезокраны (75,0–80,0), брахикраны (более 80,0).

Изменения в величинах исходных признаков были введены из практических соображений. Если мы вычисляем средние величины наших параметров (ОРВ, УД, УБ, УГ), исходя из данных по Алексе-

еву и Дебецу, то во многих случаях смазываются различия между сериями по частотам встречаемости крайних (самых больших и самых малых) градаций признаков. Если же мы вводим в качестве исходных данных наши величины, то подобные случаи встречаются реже.

Далее в 40 мужских краниосериях, достаточно представительных по численности, мы вычислили внутригрупповые дисперсии (σ) наших новых признаков. Средняя величина внутригрупповой сигмы умножалась на 1,28, как это было сделано В.П. Алексеевым и Г.Ф. Дебецом, и "найдено, что стандарт (квадратическое уклонение суммарной группы, представляющее все человечество современного вида) больше среднего стандарта для отдельных групп в среднем в 1,28 раза"[38]. Затем вариационные ряды наших четырех признаков по величине были разбиты на семь категорий или качественных градаций (баллов). Семь баллов (первое – наименьшая величина, седьмое – наибольшая) имеют те же наименования и те же процентные соотношения (0,5%–11,0–22,0–33,0–22,0–11,0–0,5%), что и в упомянутой выше работе В.П. Алексеева и Г.Ф. Дебеца[39]. См. *табл.* 12, 13.

Проиллюстрируем эффективность нашей балловой системы на ряде примеров (на некоторых краниологических сериях). Кроме четырех наших генерализованных параметров, в *табл.* 14–17 дана также разбивка по баллам высотно-поперечного указателя (ВПУ) в связи его большой значимостью как показателя тропидной примеси в краниосериях. В предлагаемой системе балл 4 соответствует средней величине любого параметра. Внизу таблицы дается средний балл каждого признака по серии и наиболее встречаемый балл. Если два различных балла встречаются приблизительно с одной частотой (отличаясь на 1–3%), то отмечаются оба.

В *табл.* 14 представлена краниологическая серия армян, классических европеоидов в расовом отношении и голарктидов по краниотипу, исследованная в свое время В.В. Бунаком[40].

Табл. 14 подробно описывает изменчивость краниологических параметров в данной серии. Судя по средним баллам, общая величина черепной коробки здесь близка к средней, но чуть меньше (средний балл 3,78), однако очень большие величины ее встречаются немного чаще, чем очень малые (4,9 против 2,9%).

По форме черепа армянской серии заметно укорочены (ср. балл 2,50) по сравнению с любым локальным вариантом голарктидов, кроме среднеазиатского, удлиненных форм (балл 5 и выше) не встречается совсем. Относительная ширина очень большая (ср. балл 5,83, доминирует балл 6), очень широких и сверхширокихчерепов 54,4%, узких черепов всего 2,9%. Относительная высота средняя (балл УГ = 4,03), но есть и очень низкие черепа (11,7% с баллом 2) и один сверхвысокий (балл 7).

Таблица 13. Границы предлагаемых градаций (баллов) генерализованных параметров в величинах размеров

Параметры. Их градации	ОРВ ($\sigma = 8{,}02$)	УД ($\sigma = 5{,}44$)	УБ ($\sigma = 4{,}15$)	УГ ($\sigma = 3{,}84$)	ВПУ, по Алексееву и Дебецу ($\sigma = 5{,}26$)
1. Сверхмалый	243,7 и <	116,5 и <	79,1 и <	75,5 и <	80,1 и <
2. Очень малый	243,8–2 54,7	116,6–124,0	79,2–84,8	75,6–80,8	80,2–87,9
3. Малый	254,8–260,9	124,1–128,2	84,9–88,0	80,9–83,8	88,0–92,3
4. Средний	261,0–267,8	128,3–132,9	88,1–91,6	83,9–87,0	92,4–97,0
5. Большой	267,9–274,0	133,0–137,1	91,7–94,8	87,1–90,0	97,1–101,4
6. Очень большой	274,1–285,0	137,2–144,6	94,9–100,5	90,1–95,3	101,5–109,2
7. Сверхбольшой	285,1 и >	144,7 и >	100,6 и >	95,4 и >	109,3 и >

Таблица 14. Частоты баллов генерализованных параметров в серии армян (n = 103)

Параметры Градации	ОРВ=263,0 σ = 5,99	УД = 123,4 σ = 4,40	УБ=95,3 σ = 3,42	УГ= 85,6 σ = 3,67	ВПУ = 93,3 σ = 4,38
1. Сверхмалый	–	4,9	–	–	–
2. Очень малый	2,9	51,5	–	11,7	12,6
3. Малый	39,8	28,1	2,9	19,4	26,2
4. Средний	38,8	14,5	12,6	35,9	41,8
5. Большой	13,6	–	30,1	21,3	12,6
6.Очень большой	4,9	–	52,4	10,7	6,8
7. Сверхбольшой	–	–	2,0	1,0	–
Средний балл	3,78	2,50	5,83	4,03	3,75
Наиболее встречаемый балл	3–4	2	6	3	4

Таблица 15. Частоты баллов генерализованных параметров в серии вятичей (n = 51)

Параметры Градации	ОРВ=265,0 σ = 6,06	УД = 136,5 Σ = 5,26	УБ = 85,7 σ = 4,20	УГ= 85,7 σ = 3,33	ВПУ= 100,2 σ = 5,27
1. Сверхмалый	–	–	3,9	–	–
2. Очень малый	5,8	3,9	33,4	5,9	2,0
3. Малый	21,6	2,0	35,3	19,6	3,9
4. Средний	37,3	13,7	23,5	39,2	25,5
5. Большой	27,5	31,4	–	23,5	23,5
6. Очень большой	7,8	45,1	3,9	11,8	41,2
7. Сверхбольшой	–	3,9	–	–	3,9
Средний балл	4,10	5,23	2,94	4,16	5,10
Наиболее встречаемый балл	4	6	3	4	4–5

Сравним краниосерию армян с другой европеоидной серией – средневековых славян (вятичей на территории бассейна р. Москвы)[41], *табл*. 15.

Вятичи по сравнению с армянами имеют лишь чуть большую величину черепа (средний балл 4,10), но по форме черепной коробки резко от них отличаются. Средний балл УД = 5,23 при доминировании балла 6 (у армян средний балл 2,50, при доминировании балла 2). Почти половина черепов (45,1%) имеют очень длинную форму. По относительной ширине черепа, как правило, узкие – средний балл УБ = 2,94, у армян – 5,83. Широких по форме черепов практически нет, однако найдено два черепа очень широких (балл 6). По указателю гипсиоидности (УГ) вятичи мало отличаются от армян, но средний балл высотно-продольного указателя у вятичей очень велик

Таблица 16. Частоты баллов генерализованных параметров в серии казахов (n = 118)

Параметры Градации	ОРВ = 269,3 σ = 6,17	УД = 128,7 σ = 4,06	УБ = 98,0 σ = 3,78	УГ = 79,5 σ = 3,27	ВПУ = 87,1 σ = 4,27
1. Сверхмалый	–	–	–	11,0	2,6
2. Очень малый	1,7	12,7	–	57,6	56,8
3. Малый	5,9	30,5	–	24,6	30,5
4. Средний	30,5	45,8	6,8	4,3	7,6
5. Большой	41,5	11,0	13,6	2,5	2,5
6. Очень большой	19,5	–	54,2	–	–
7. Сверхбольшой	0,9	–	25,4	–	–
Средний балл	4,74	3,55	5,98	2,30	2,39
Наиболее встречаемый балл	5	4	6	2	2

(5, 10). Последнее позволяет предположить у восточнославянских племен, как вообще у большинства населения Восточной Европы, значительную, очень древнюю, краниологическую (не расовую!) примесь тропидов; в то же время наличие широких по форме черепов маркирует классический голарктидный субстрат.

Рассмотрим данные одной серии континентальных монголоидов – казахов (по краниологической классификации – восточные голарктиды)[42] – *табл.* 16.

У казахов преобладает большая величина черепной коробки (средний балл равен 4,74), большая, чем у армян и вятичей. По форме черепов она имеет тенденцию к укорочению (43,2 % черепов коротких и очень коротких при среднем балле УД = 3,55). При этом большинство черепов очень широких и сверхширокх (79,6 %), при доминировании балла 6. По высоте (параметр УГ) черепа практически все низкие (24,6%), очень низкие (57,6%) и сверхнизкие (11%). Эти данные демонстрируют выраженный тип восточных голарктидов, заметно отличающийся от типа европейских (западных) голарктидов в лице армян.

Ниже рассмотрим серию японцев – тихоокеанских монголоидов в сравнении с континентальными монголоидами казахами[43] *табл.* 17.

По абсолютной величине черепа японцы не слишком отличаются от казахов (ОРВ равна 4,13 и 4,74, соответственно). Но по форме черепной коробки между ними значительный контраст. Японцы имеют немного более длинный (УД = 4,27, против 3,55) и значительно более узкий (УБ = 3,40, против 5,98!) и высокий (УГ = 4,26, против 2,30, а ВПУ = 4,79, против 2,39) тип черепа. Очень широких и сверхширокх по форме черепов в казахской серии фиксируется

Таблица 17. Частоты генерализованных параметров в серии японцев (n = 98)

Параметры Градации	ОРВ = 265,1 σ = 6,96	УД = 132,1 σ = 4,39	УБ = 87,8 σ = 3,34	УГ = 86,1 σ = 2,96	ВПУ = 98,9 σ = 4,18
1. Сверхмалый	–	–	–	–	–
2. Очень малый	6,5	2,1	16,3	4,3	1,1
3. Малый	18,5	17,4	41,3	12,0	6,5
4. Средний	40,2	43,5	31,5	43,5	23,9
5. Большой	25,0	26,1	8,7	33,7	42,4
6. Очень большой	9,8	9,8	1,1	6,5	25,0
7. Сверхбольшой	–	1,1	1,1	–	1,1
Средний балл	4,13	4,27	3,40	4,26	4,79
Наиболее встречаемый балл	4	4	3	4	5

почти 80%, а в японской – лишь 2,2%. Напротив, высоких, очень высоких и сверхвысоких черепов в казахской серии всего 2,5%, а в японской – 68,5%. И т.д. Разница между сериями континентальных и тихоокеанских монголоидов очевидна и наглядно показывает различия краниотипов голарктидов и пацифидов.

Среди африканских тропидов мы выбрали для сравнения три серии: негроиды Уганды *(табл.* 18)[44], бушмены *(табл.* 19)[45] и сомалийцы (*табл.* 20)[46].

Из *табл.* 18 видны и типичные и нетипичные (для тропидов) особенности серии угандийцев. Общая величина черепной коробки довольно маленькая (балл ОРВ = 3,43) при очень длинной (средний балл 5,87, сверхдлинных черепов 13,4%, доминирующий балл 6) и достаточно узкой (средний балл 3,24) ее форме. Это типичные характеристики тропидов.

Однако общая форма черепа в этой серии очень низкая (УГ = = 2,85), чуть больше, чем у казахов (УГ = 2,30, очень низких черепов 37,8%, доминирующие баллы 2–3) – это уже нетипично для настоящих тропидов. При этом все же параметр ВПУ даже чуть больше среднего, что четко отличает их от голарктидов.

Некоторые черты краниологии угандийцев сближают их с капоидами (бушменами и готтентотами). См. *табл.* 19.

Исследуемая серия бушменов отличается следующими особенностями. Абсолютная величина черепной коробки здесь исключительно мала, даже для подтипа капоидов, и приближается по этому параметру к тропическим пацифидам: средний балл ОРВ = 2,51, очень малых и сверхмалых черепов 61%, больших лишь 2,4%, доминирующий балл 2 составляет более половины серии.

По форме серия демонстрирует типичную для тропидов удлиненность черепов – средний балл УД= 5,78, однако черепа у бушме-

Таблица 18. Частоты баллов генерализованных параметров в серии угандийцев (n = 82)

Параметры Градации	ОРВ = 260,3 σ = 7,16	УД = 140,6 σ = 4,41	УБ = 87,2 σ = 3,11	УГ = 81,8 σ = 3,57	ВПУ = 95,8 σ = 4,63
1. Сверхмалый	–	–	–	3,7	–
2. Очень малый	25,6	–	23,2	34,1	3,6
3. Малый	23,2	–	37,8	35,4	15,7
4. Средний	34,1	2,4	30,5	20,7	43,4
5. Большой	17,1	22,0	8,5	4,9	27,7
6. Очень большой	–	62,2	–	1,2	9,6
7.Сверхбольшой	–	13,4	–	–	–
Средний балл	3,43	5,87	3,24	2,85	4,24
Наиболее встречаемый балл	4	6	3	3–2	4

Таблица 19. Частоты баллов генерализованных параметров в серии бушменов (n = 41)

Параметры	ОРВ = 254,4 σ = 6,83	УД=139,6 σ = 4,93	УБ= 90,5 σ = 3,79	УГ=79,4 σ = 3,09	ВПУ=91,8 σ = 4,53
1. Сверхмалый	4,9	–	–	7,3	–
2. Очень малый	56,1	–	4,9	63,4	17,1
3. Малый	12,2	2,4	34,1	12,2	39,0
4. Средний	12,2	2,4	34,1	12,2	39,0
5. Большой	2,4	31,7	24,4	–	7,3
6. Очень большой	–	41,5	14,6	–	2,4
7. Сверхбольшой	–	22,0	–	–	–
Средний балл	2,51	5,78	4,23	2,34	3,44
Наиболее встречаемый балл	2	6	4	2	3–4

нов сравнительно широкие (средний балл УБ = 4,23) и очень низкие (средний балл УГ= 2,34), очень низких и сверхнизких черепов – 70,7%. Последняя величина практически равна таковой у казахов (68,6%) – типичных восточных голарктидов. При этом средний балл ВПУ у них равен 3,44 – меньше, чем у армян (3,75), представителей европейского подтипа голарктидов.

Таким образом, бушмены парадоксально сочетают некоторые краниологические черты тропидов и голарктидов, особенно их восточного подтипа, что находит некоторую параллель в сходстве их расового облика (некоторая уплощенность лицевого скелета, наличие эпикантуса и т.д.).

Исходя из этого, есть основание выделить капоидов из панойкуменного краниотипа тропидов в особый локальный краниотип.

Таблица 20. Частота баллов генерализованных параметров в серии сомалийцев (n = 54)

Параметры Градации	ОРВ = 266,0 σ = 5,49	УД = 136,6 σ = 2,94	УБ = 84,9 σ = 2,89	УГ = 86,3 σ = 2,66	ВПУ= 101,2 σ = 4,19
1. Сверхмалый	–	–	1,9	–	–
2. Очень малый	1,9	–	50,0	–	–
3. Малый	18,5	–	29,6	24,1	–
4. Средний	46,2	11,1	18,5	31,5	22,2
5. Большой	24,1	50,0	–	37,0	22,2
6. Очень большой	9,3	37,0	–	7,4	53,7
7.Сверхбольшой	–	1,9	–	–	1,9
Средний балл	4,20	5,30	2,65	4,28	5,35
Наиболее встречаемый балл	4	5	2	5	6

Значительно ближе к классическим чертам тропидов, выглядит серия сомалийцев – *табл*. 20. Череп у них заметно крупнее, даже чуть больше средней величины (средний балл ОРВ = 4,20). По форме черепная коробка у сомалийцев типично тропидная: удлинная (38,9% очень длинных и сверхдлинных черепов, при среднем балле УД = 2,94), очень узкая (свеше 50% черепов очень узких и сверхузких) и средневысокая (средний балл УГ = 4,28 при доминирующем балле 5). Средний балл высотно-поперечного указателя равен 5,35 при доминирующем балле 6.

В заключение рассмотрим две краниосерии, выделяющиеся своими характерными особенностями. Это австралийцы и андаманцы[47]. Вначале рассмотрим серию австралийских аборигенов (*табл*. 21).

Величина черепной коробки у них близка к средней по мировому масштабу (средний балл ОРВ = 4,13). Но по форме черепа у них исключительно длинные: средний балл УД = 6,49, сверхдлинных черепов 54,7% (видимо мировой максимум!), балл 4 и меньше не встречаются совсем. Они также очень узкие – средний балл УБ = 2,45, очень узких и сверхузких 64,2%, и довольно низкие (средний балл УГ = 2, 92). При этом параметр ВПУ у них имеет довольно большую величину (средний балл равен 4,77). Здесь сказывается принадлежность к восточным тропидам, у которых часто наблюдается превосходство роста в высоту по отношению к ширине.

Н.Н. Миклухо-Маклай упоминает об одном австралийском черепе хорошей сохранности (недеформированный, как специально подчеркивает Миклухо-Маклай) из провинции Квинсленд (восточная Австралия), имеющий чрезвычайно длинную форму: L = 204 мм, B = 119 мм, H = 131 мм[48]. Вычисленные по этим данным новые параметры оказались равными: ОРВ = 270,1 (балл 6, по нашей системе

Таблица 21. Частоты баллов генерализованных параметров в серии австралийцев, $n = 53$

Параметры	ОРВ = 265,6 σ = 6,66	УД = 145,7 σ = 5,41	УБ = 84,1 σ = 2,83	УГ = 81,8 σ = 3,24	ВПУ = 98,3 σ = 4,17
1. Сверхмалый	–	–	1,9	3,8	–
2. Очень малый	3,8	–	62,3	28,3	–
3. Малый	24,5	–	24,5	39,6	9,4
4. Средний	35,9	–	11,3	28,3	32,1
5. Большой	26,4	5,7	–	–	30,2
6. Очень большой	9,4	39,6	–	–	28,3
7. Сверхбольшой	–	54,7	–	–	–
Средний балл	4,13	6,49	2,45	2,92	4,77
Наиболее встречаемый балл	4	7	2	3	4

градаций), УД = 163,4 (что разнится от среднемировой величины этого параметра более чем на 6σ !), УБ = 72,8 (отличается от среднемировой более чем на 4σ), но параметр УГ = 84,1 (соответствует среднему баллу 4). При всем этом ВПУ значительно более 100 (равен 110,1), что явственно маркирует этот череп как принадлежащий к восточным тропидам.

В данном случае мы, видимо, имеем дело с атавистической формой черепной коробки, когда в онтогенезе резко доминирует увеличение черепной коробки в длину. Это эволюционно наиболее ранняя (исходная) черта роста черепной коробки, так как именно в этом случае вектор роста черепа совпадает с вектором роста всего тела (эволюционного увеличения длины тела). Возможно австралийцев (во всяком случае их некоторые серии) следует также исключить из панойкуменного краниотипа тропидов и рассматривать как отдельный особый краниотип, наряду с тропическими пацифидами и капоидами.

В качестве последнего примера рассмотрим небольшую серию андаманцев, отнесенных нами к особому краниологическому типу тропических пацифидов, резко выделяющихся своими характеристиками среди окружающих их восточных тропидов и южноазиатских пацифидов (*табл*. 22).

Для андаманцев, как вообще для всего краниотипа тропических пацифидов, характерна исключительно малая величина черепной коробки (ОРВ = 252,4, средний балл 2,40, доминирует балл 2), даже меньшая, чем в рассмотренной выше серии бушменов. Черепов среднего размера всего 3 (8,6%). Все остальные ниже среднего, в том числе очень малых и сверхмалых 65,7%, т.е. около 2/3 всей серии.

Таблица 22. Частоты баллов генерализованных параметров в серии андаманцев, $n = 3$

Параметры	ОРВ = 252,4 σ = 6,33	УД = 127,5 σ = 4,17	УБ=91,8 σ = 2,78	УГ= 85,5 σ = 2,95	ВПУ = 95,4 σ = 3,66
1. Сверхмалый	2,9	–	–	2,9	–
2. Очень малый	62,8	20,0	–	–	2,9
3. Малый	25,7	51,4	11,4	17,1	8,6
4. Средний	8,6	20,0	34,3	51,4	57,1
5. Большой	–	5,7	42,9	22,9	25,7
6. Очень большой	–	2,9	11,4	5,7	5,7
7. Сверхбольшой	–	–	–	–	–
Средний балл	2,4	3,20	4,54	4,08	4,23
Наиболее встречаемый балл	2	3	5	4	4

По форме черепной коробки данная серия демонстрирует наиболее гармоничный рост основных диаметров черепа, приводящий к его округлой форме (все указатели формы близки к средней величине). Это, так же как и малая величина черепа, характерно для всего краниотипа тропических пацифидов.

8. Основные результаты исследования

Проведенный выше сравнительный анализ по нескольким генерализованным краниологическим параметрам большого числа современных серий (их мужских фракций), происходящих из различных регионов мира, позволяет сделать ряд общих выводов.

1. Подтверждается выделение трех основных (панойкуменных) краниологических типов современного населения: тропидов, голарктидов и пацифидов, каждый из которых имеет свои отличительные особенности. Тропиды в массе характеризуются относительно небольшой величиной черепной коробки, с преобладанием ее роста в длину (главным образом) и высоту. Голарктиды, имея, как правило, максимальную величину черепной коробки, характеризуются преобладанием ее роста в длину и ширину. Пацифиды, также отличаясь сравнительно большой черепной коробкой, характеризуются наиболее гармоничным распределением силы ее роста по трем взаимноперпендикулярным диаметрам: продольному, поперечному и высотному.

2. Краниологическая дифференциация, определяемая различием величины черепной коробки и показателей ее формы, лишь частично совпадает с расовыми подразделениями человечества (его большими расами). Краниотип тропидов приблизительно покрыва-

ет традиционный ареал экваториальной (негроидной) и веддо-австралоидной больших рас. К нему, видимо, относятся также некоторые южноевропеоидные и ближневосточные популяции. Краниотип голарктидов фиксируется в большей части популяций европеоидов и континентальных монголоидов. Пацифиды в краниологическом отношении представляют собой тихоокеанских монголоидов и американоидов.

3. Каждый из выделенных панойкуменных краниотипов в свою очередь может быть разделен на территориальные подтипы, отличающиеся друг от друга некоторыми своими характеристиками и представляющие собой или различные варианты основного типа, или метисные формы между основными типами. В настоящей статье представлена предварительная черновая схема разделения каждого панойкуменного краниотипа на четыре подтипа. Тропиды подразделены нами на следующие подтипы: капоидный (бушмены и готтентоты), западные тропидов (большинство краниосерий Африки), индийский (серии индийского населения) и восточные тропиды (меланезийцы, папуасы и австралоиды Австралии). Голарктиды подразделены на подтипы: европейский (большинство серий Западной и Восточной Европы и Кавказа), североевразийский (большинство серий Западной Сибири и серии саамов), восточный (серии Восточной Сибири и большинства кочевых популяций Евразийской степи) и среднеазиатский (большинство серий популяций оседлых земледельцев Средней Азии). Пацифиды подразделены на подтипы: восточноазиатский (серии, представляющие современное население Китая, Кореи, Японии), американский (индейцы Северной и Южной Америки), южноазиатский (краниосерии с территории Индокитая и Индонезии) и океанский (краниосерии полинезийцев, микронезийцев, а также эскимосов). Предлагаемая схема подразделения панойкуменных типов на подтипы представляет собой рабочий вариант и требует дальнейшей коррекции.

4. Панойкуменными типами не исчерпывается все краниологическое разнообразие населения современного Земли. Некоторые серии, не вписываясь по своим характеристикам ни в один из названных глобальных краниотипов, должны выделяться в особые краниологические типы. В статье приведен один из них: тип тропических пацифидов, отличающийся минимальной величиной черепной коробки и наиболее округлой ее формой. В дальнейшем, судя по некоторым краниологическим особенностям, возможно выделение в особые краниотипы серии капоидов (бушмены и готтентоты), австралоидов Австралии и некоторые другие.

5. При смешении (метисации) популяций, имеющих в своей основе значительно различающиеся краниологические типы, зачастую проявляется феномен гетерозиса. Наиболее выразительная черта

этого феномена – резкое усиление ростовых процессов (гибридная мощность), приводящее к появлению гигантских размеров черепной коробки. В тексте статьи приводятся соответствующие примеры.

6. Вводимые в антропологическую практику новые генерализованные параметры, описывающие общую величину черепной коробки и ее форму: ОРВ – общая ростовая величина, УД – указатель долихоидности, УБ – указатель брахиоидности и УГ – указатель гипсиоидности, показали практическую пригодность как при межгрупповом сравнительном анализе, так и для обобщенной характеристики черепной коробки на индивидуальном уровне.

7. Для вновь вводимых параметров предлагается шкала качественных градаций, рассчитанная по таким же принципам и по такой же схеме, что и опубликованная в 1964 г. в хорошо известном методическом пособии по краниометрии В.П. Алексеева и Г.Ф. Дебеца.

8. На ряде специально выбранных краниологических серий, представляющих различные краниотипы, продемонстрированы аналитические возможности предлагаемых шкал градаций наших генерализованных параметров. Шкалы градаций показали достаточно высокую иллюстративную эффективность и могут быть предложены к использованию, как дополнительный метод, при межгрупповом анализе краниологических серий.

[1] *Бунак В.В.* Основные морфологические черты черепа человека и их эволюция // Рус. антропол. журн. 1922. Т. 12, кн. 1/2. С. 24, 52.

[2] См.: *Пестряков А.П.* Дифференциация большой монголоидной расы по данным генерализованных тотальных размеров черепной коробки // Историческая динамика расовой и этнической дифференциации населения Азии. М., 1987. С. 51–67.

[3] См.: *Дебец Г.Ф.* Антропологические исследования в Камчатской области // ТИЭ (нов. серия). М., 1951. Т. XVII. С. 220–221.

[4] См.: *Пестряков А.П.* Хронологическая изменчивость тотальных размеров и формы мозгового черепа как показатель единства морфологической эволюции человечества // Расы и расизм: История и современность. М.: Наука, 1991. С. 32.

[5] См.:*Алексеев В.П.* Происхождение народов Восточной Европы: Краниологическое исследование. М., 1969. С. 212–319.

[6] См.: *Алексеев В.П.* Происхождение народов Кавказа. М.: Наука, 1974. С. 208–303.

[7] См.: *Alexejev V.P.* Craniological material from New Guinea, Indonesia and the Malayan peninsula // Anthropology. Brno, 1973. Vol. XI, 3. P. 203, 204, 209, 213, 217, 218, 221, 231, 233, 234, 239, 240–245.

[8] См.: *Алексеев В.П., Гохман И.И.* Антропология азиатской части СССР. М., 1984. С. 110–111, 114, 118, 125, 127–128, 132–133.

[9] См.: *Алексеев В.П.* Краниологическая характеристика населения Восточной Фенноскандии: По материалам Г.Ф. Дебеца и автора // Расогенетические процессы в этнической истории. М.: Наука, 1974. С. 86, 88, 90–91, 93, 95.

[10] См.: *Дебец Г.Ф.* Антропологические исследования в Камчатской области // ТИЭ, (нов. серия). Т. XVII. С. 216–219, 224–225, 228–233, 236–239.

[11] См.: *Гинзбург В.В.* Антропологическая характеристика древних аборигенов

Кубы // Сб. Музея антропологии и этнографии (МАЭ). М., 1967. Т. 24.

[12] См.: *Багашев А.Н.* Этническая антропология тоболо-иртышских татар. Новосибирск. Наука, 2000. С. 216–221.

[13] См.: *Чебоксаров Н.Н.* Этническая антропология Китая. М.: Наука, 1982. Вкладка с табл. материалом (без стр.). *Табл.* № 1–11, 35, 37.

[14] См.: *Henneberg M., Steyn M.* Trends in cranial capacity and cranial index in subsaharan Africa during Holocene // Am. Journal of Human Biology. 1968. N 5. P. 473–479.

[15] См.: *Hrdlicka A.* Catalog of Human Crania in the Unated States National Museum Collections. Eskimo in General. Washington, 1942. P. 278–296, 398–405.

[16] См.: *Coon K.* The Races of Europe. N.Y., 1940.

[17] См.: *Бунак В.В.* Череп человека и стадии его формирования у ископаемых людей и современных рас // ТИЭ (нов. сер.) М., 1959. Т. XLIX. С. 238.

[18] См.: *Howells W.W.* Cranial Variation in Man: A Study by Multivariate Analysis Patterns of Difference Anong Recent Human Populations. Harward: Univ. Press, 1978. http:// konig.la.utk.edu/howells.htm

[19] См.: *Чебоксаров Н.Н.* Основные принципы антропологической классификации // ТИЭ (нов. сер.). М.; Л., 1951. Т. XVI.

[20] Цит. по: *Миклухо-Маклай Н.Н.* Собр. сочинений, М.; Л., 1951. Т. III. С. 14.

[21] См.: там же. С. 49–52.

[22] См.: *Пестряков А.П.* Расы человека в краниологической классификации населения тропического пояса // Современная антропология и генетика и проблема рас у человека. М., 1995. С. 44.

[23] См.: Там же. С. 84.

[24] См.: *Alexejev V.P.* Op. cit. P. 209.

[25] См.: *Пестряков А. П.* Расы человека… С. 64.

[26] Материалы по индивидуальным данным черепов любезно предоставлены Н.Н. Мамоновой.

[27] См.: *Томтосова Л.Ф.* Новые материалы по краниологии современных якутов // Сб. МАЭ. 1980. Т. 36. С. 121–129.

[28] См.: *Рогинский Я.Я.* Материалы по антропологии тунгусов северного Прибайкалья // Антропол. журн. 1934. № 3.

[29] См.: *Юсупов Р.М.* Краниология башкир. Л.: Наука, 1989.

[30] *Чебоксаров Н.Н.* Этническая антропология Китая. М.: Наука, 1982. *Табл.* 5.

[31] См.: *Пестряков А.П.* Географическая и хронологическая изменчивость тотальных размеров и формы мозгового черепа на территории СССР // Единство и многообразие человеческого рода. М., 1997. Ч. 1. С. 262.

[32] См.: Биологический энцикл. словарь. М.: Сов. энциклопедия, 1989. С. 262.

[33] См.: *Пестряков А.П.* Географическая и хронологическая изменчивость… С. 251, 267.

[34] См.: *Дебец Г.Ф.* Палеоантропологические материалы из древнеберингоморских могильников Уэлен и Эквен // Проблемы этнической истории Берингоморья: Эквенский могильник. М.: Наука, 1975. С. 220.

[35] См.: *Бабаков О., Рыкушина Г.В., Дубова Н.А., Васильев С.В., Пестряков А.П., Ходжайов Т.К.* Антропологическая характеристика населения, захороненного в некрополе Гонур-Депе // Сарианиди Виктор. Некрополь Гонура и иранское язычество. М.: Мир-Медиа, 2001. С. 105–132, *табл.* 8 на с. 115.

[36] См.: *Алексеев В.П., Дебец Г.Ф.* Краниометрия: Методика антропол. исследований. М.: Наука, 1964.

[37] См.: Там же. С. 116.

[38] См.: Там же. С. 112.

[39] См.: Там же.

[40] См.: *Бунак В.В.* Crania Armenica: Исследование по антропологии Передней Азии. М.: Изд-во МГУ, 1927. С. 238–241.

[41] См.: *Aleksiejeva T.* Wschodnioslowianskie czaszki z kurhanuw plemiennych. Wroclaw, 1966.

[42] См.: *Исмагулов О.* Население Казахстана от эпохи бронзы до современности: Палеоантропол. исследование. Алма-Ата, 1970. С. 183–185.

[43] Материалы по индивидуальным данным японских черепов любезно предоставлены Т.А. Чикишевой.

[44] См.: *Gorny S.* Crania Africana. Uganda. Wroclaw, 1957.

[45] См.: *Howells W.W.* Интернет сайт http://konig.la.ntk.edu/howells.htm

[46] Краниологические материалы (индивидуальные данные) любезно предоставлены Ю.К. Чистовым.

[47] См.: *Howells W.W.* Op. cit.

[48] См.: *Миклухо-Маклай Н.Н.* Собр. соч. Т. III. С. 417–418.

Г.Л. Хить

ДЕРМАТОГЛИФИКА И РАСА

В последние десятилетия XX в. в антропологической науке, преимущественно зарубежной, возникла и поныне развивается стойкая тенденция к отрицанию феномена расы. История вопроса, суть разногласий между авторами в терминологии, классификациях, методологии и схемах, а главное – консолидированная позиция российских антропологов изложены в недавней коллективной публикации[1]. В данной же статье будут кратко рассмотрены итоги изучения кожных узоров кисти населения ойкумены в аспекте расо- и этногенеза. Эта работа проводится в отделе антропологии Института этнологии и антропологии РАН (ранее – Институт этнографии АН СССР) уже более 40 лет. В связи с этой задачей проанализируем ряд вопросов, имеющих отношение к указанным проблемам.

Классификация признаков дерматоглифики. В 1969 г. автором впервые была высказана идея о разделении признаков на ключевые и неключевые[2]. Она была подтверждена впоследствии на большом материале, охватывающем основные расовые группы и метисные популяции (в общей сложности 26 мужских и 20 женских выборок)[3]. Здесь были вычислены попарные корреляции между всеми признаками, кроме углов и гребневого счета. Все признаки, за крайне редкими исключениями, обладают расодиагностическими свойствами, но лишь ключевые не скоррелированы между собой на уровне индивидуумов, т.е. не обнаруживают внутригрупповых связей. Это свойство делает ключевые признаки особо ценными для антропологического анализа, поскольку становится невозможным автоматическое проявление биологических связей на межгрупповом уровне, где рассматриваются исторически сложившиеся комплексы признаков, интересующие антропологов в первую очередь. В то же время каждый из ключевых признаков скоррелирован с одним или – чаще – с целой плеядой неключевых. Таким образом, ключевые признаки отражают основную часть морфологического комплекса группы, в отличие от неключевых или второстепенных. Среди последних наличие взаимных связей составляет правило. Следовательно, если использовать полный набор признаков, то возникнет дублирование информации за счет указанных взаимных корреляций. Более того, поскольку степень этих взаимосвязей порой весьма различна в разных расовых группах, как и доля, вносимая этими признаками в тотальную изменчивость, суммарные результаты анализа могут оказаться не вполне корректными[4].

Группа ключевых признаков состоит из дельтового индекса (Dl_{10}), индекса Камминса (I_c), процента единичного низко располо-

женного осевого трирадиуса ладони (t), истинных узоров на гипотенаре (Ну), добавочных межпальцевых трирадиусов суммарно (ДМТ) и истинных узоров на тенаре/1 межпальцевой подушечке (Th/1). Последний признак имеет ограниченную таксономическую ценность, так как методически трудно определим, не разграничивает европеоидов и монголоидов, абсолютно независим во всей системе признаков и, наконец, варьирует в пределах расы (и в пределах этноса на уровне популяций) несравнимо более широко, чем остальные ключевые признаки.

Ключевые признаки, в отличие от большинства неключевых, в пределах расы на выборочном уровне распределяются практически по типу нормальной кривой, что придает им дополнительную таксономическую ценность. При этом кривые распределения признаков всех рас без исключения обнаруживают взаимные трансгрессии, степень которых свидетельствует о сходстве некоторых рас. Это сходство имеет сетевидный характер по разным признакам.

Важным свойством ключевых признаков является соподчиненная изменчивость. Внутрирасовая (популяционная) вариабельность признаков подчиняется строгому правилу (*рис.* 1). Составляя минимум для обоих индексов, она растет в ряду: I_c – Dl_{10} – t – Ну – ДМТ – Th/I. Это связано с диагностической ценностью признака: чем меньше он варьирует в пределах расы, тем более стойкой характеристикой расы он является и тем меньше шансов для возникновения случайных, не свойственных расе величин признака в популяциях, составляющих расу. Отметим, что единственное яркое исключение из указанного ряда вариабельности признаков составляют негроиды: ДМТ у них менее изменчив, чем Ну. Забегая вперед, укажем, что негроиды отличаются от остальных рас максимальной частотой ДМТ, и это, как видим, более стойкая негроидная черта, чем пониженная узорность Ну. Встречаются и другие нарушения этой схемы, которые могут быть связаны либо со случайностью, вызванной малым числом выборок (например, частота t для австралоидов вычислена всего по 10 выборкам, что могло отразиться на резком понижении коэффициента вариации), либо отражать существенную для расы особенность (очень высокая частота узоров на Th/1 – более стойкая черта индейцев по сравнению с пониженной частотой ДМТ).

Дерматоглифика и пол. Различия между полами имеют не только теоретическое значение, но и непосредственно влияют на результаты таксономических выкладок как при раздельном анализе полов, так и в случае суммирования данных (последнее крайне нежелательно, точнее – недопустимо в дерматоглифических исследованиях, на что специально указали еще Х. Камминс и Ч. Мидло в первом издании своей книги в 1943 г.). Ниже излагаются основные результаты специального изучения проблемы, проведенного на обильном мате-

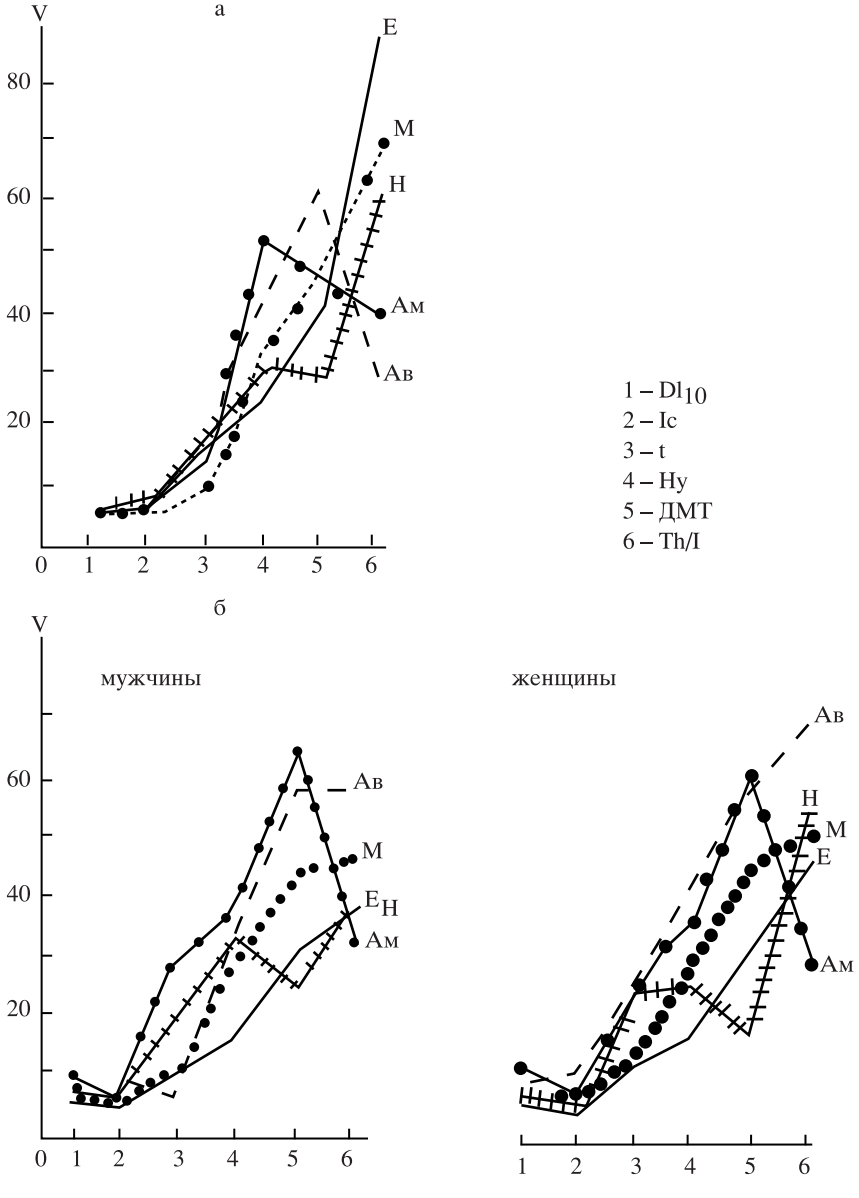


Рис. 1. Внутрирасовая вариабельность коэффициента полового диморфизма, или КПД (а) и абсолютных величин (б) ключевых признаков в пределах каждого пола. По горизонтали – признаки, по вертикали – величина межгруппового коэффициента вариации (V). Расы (здесь и далее): Е – европеоиды, М – монголоиды, Н – негроиды, Ам – американоиды, Ав – австралоиды

риале, включающем 716 параллельно исследованных мужских и женских выборок из основных рас. Рассмотрим три аспекта проблемы полового диморфизма, позволяющие выявить как общечеловеческие, так и расовоспецифические закономерности[5].

1. Степень согласованности величин признаков у мужчин и женщин. На уровне больших рас, при использовании среднерасовых величин, ключевые признаки обоих полов скоррелированы полностью, что свидетельствует о стойкости расовой характеристики. Однако в пределах расы на уровне популяций эта связь ослабевает, сохраняясь не во всех случаях. Расы различаются в этом отношении: наиболее гармоничны австралоиды, у которых величины признаков у обоих полов максимально согласованы. Противоположным свойством отличаются европеоиды. Следует отметить, что ключевые признаки, как правило, скоррелированы у обоих полов более тесно, чем неключевые.

2. Направление различий между полами. Основная тенденция отчетливее всего проявляется при сравнении среднерасовых величин. Мужчины всех больших рас, как правило, превосходят женщин по величине пяти (из шести) ключевых признаков. Лишь один признак (Ну) выпадает из этого ряда и поляризует расы: у негроидов и австралоидов преобладает указанная тенденция, у остальных рас – обратная, т.е. величина признака у женщин больше. Напрашивается вывод, что экваториальные расы отличаются от остального человечества особенностью, которая может иметь адаптивный характер. Возможный механизм ее появления неясен, как, впрочем, и остальных особенностей кожного рельефа, дифференцирующих оба пола.

3. Величина различий между полами, определяемая с помощью коэффициента полового диморфизма (КПД). Этот параметр отражает величину признака у мужчин, выраженную в долях таковой у женщин. У всех рас и человечества в целом КПД возрастает в ряду признаков в последовательности I_c – Dl_{10} – *t* –ДМТ – Th/1 (узорность Ну опускаем ввиду отсутствия закономерности, общей для всех рас) – *рис*. 2а, б. Таким же образом увеличиваются показатели изменчивости КПД этих признаков (см. *рис*. 1а). Эта тенденция соответствует соотношению показателей внутрирасовой изменчивости популяционных величин самих признаков у мужчин и женщин (см. *рис*. 1б). Иначе говоря, чем меньше признак варьирует внутри расы, тем слабее различаются оба пола по его величине и тем более стойки взаимоотношения полов по данному признаку. Если принять гипотезу об обратной связи между таксономической ценностью и внутрирасовой вариабельностью признака[6], то она дополняется теперь исследованием полового диморфизма. Самые ценные признаки – это те, по которым различия обоих полов в пределах расы минимальны, во-первых, и наиболее стабильны, во-вторых. Другими сло-

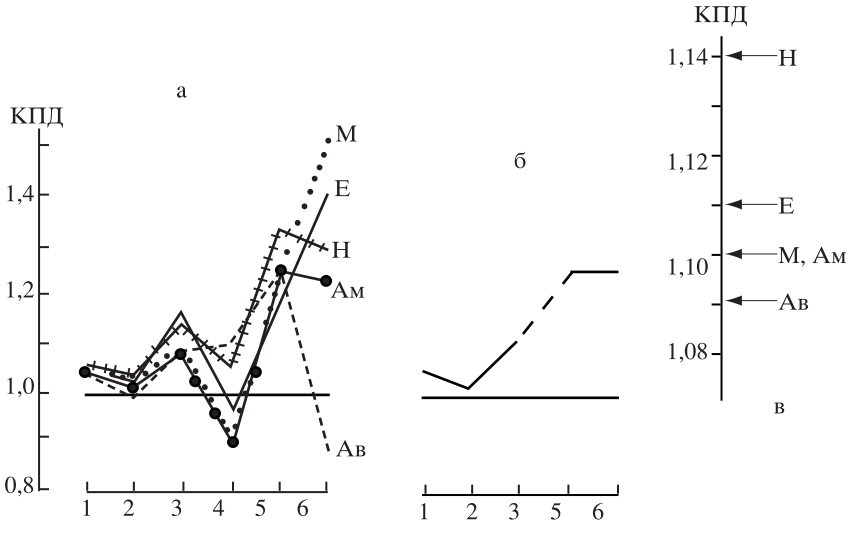


Рис. 2. Величина КПД ключевых признаков дерматоглифики. По горизонтали – признаки, по вертикали – КПД. Признаки: 1 – Dl_{10}, 2 – I_c, 3 – t, 4 – Ну, 5 – ДМТ, 6 – Th/1; а – большие расы, б – человечество в целом (пунктиром обозначена часть кривой, имеющая условный характер ввиду биполярности человечества по КПД узорности Ну), в – величина модуля КПД по четырем ключевым признакам (без Ну и Th/1)

вами, таксономическая ценность признака находится в обратной зависимости как от фактора тотальной изменчивости (без учета влияния пола), так и от фактора пола. Что касается степени половых различий, то максимальную диморфность демонстрируют негроиды, максимальную мономорфность – австралоиды. Монголоиды и американоиды сближаются в этом смысле с австралоидами, а европеоиды тяготеют к монголоидам и американоидам, уклоняясь все же в сторону негроидов (см. *рис.* 2в). Методом главных компонент получена четкая картина дифференциации рас по средней величине КПД. Расы сильно различаются между собой, за исключением монголоидов и американоидов (*рис.* 3). В основных чертах эта картина сходна с таксономией рас по ключевым признакам (см. далее). Таким образом, систематика рас, отражающая итог их эволюционного развития, в значительной степени связана с половым диморфизмом: наиболее древние расы характеризуются максимальными различиями полов, наиболее молодые – максимально мономорфны. Отсюда можно заключить, что половые различия обнаруживают тенденцию кумулироваться со временем.

Вопрос о степени сходства картины дифференциации мужских и женских выборок, полученной методами многомерной статистики,

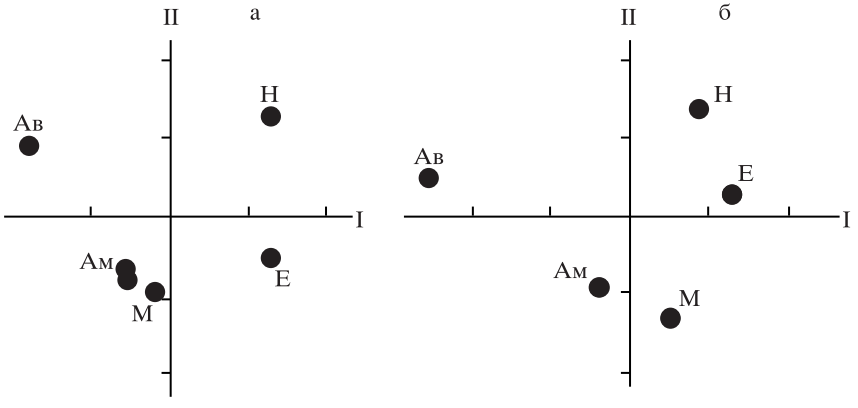


Рис. 3. Дифференциация больших рас по величине КПД в системе I и II главных компонент: а – для пяти ключевых признаков, б – для шести признаков (+Th/1)

достаточно сложен. При раздельном анализе полов на уровне больших рас наблюдается полное соответствие взаиморасположения выборок, как и на субрасовом уровне, в пределах двух хорошо изученных рас – европеоидной и монголоидной (см. далее). Однако при одновременном рассмотрении мужских и женских групп это совпадение наблюдается лишь в отношении больших рас и становится неполным, когда в анализ включены и субрасовые варианты. На этническом уровне и, тем более, в пределах этноса (на популяционном уровне) неполнота сходства увеличивается. Причиной может служить как выборочный эффект, так и различия в расовом составе мужской и женской половин таксона, связанные с историей формирования группы и вызвавшие усиление полового диморфизма в ней[7].

Кроме того, на результатах многомерного анализа популяционных выборок из разных этносов – а такие сравнения наиболее часты в исследованиях – при одновременном рассмотрении мужских и женских выборок неизбежно отразятся и половые различия, и таким образом, влияние половой компоненты внесет в картину таксономии выборок дополнительную сложность.

Дерматоглифическая систематика человеческих рас

В этом разделе речь идет о больших, или основных, расах.

Поскольку понятие расы с самого начала базировалось на данных расовой соматологии, дерматоглифический материал был организован в рамках соматологической классификации с тем, чтобы изучить взаимоотношения рас по признакам кожного рельефа. По-

добные попытки делались неоднократно и привели к неоднозначным результатам[8]. Рассмотрим итоги последней публикации[9].

Г.Л. Хить и Н.А. Долинова использовали все доступные материалы, охватывающие практически все население ойкумены, в том числе большое количество неопубликованных данных, принадлежащих в основном указанным авторам, а также зарубежным коллегам. В общей сложности были рассмотрены 1322 выборки (756 мужских и 566 женских). Поскольку в зарубежных публикациях данные о ключевых признаках обычно даются в неполном объеме, число выборок по отдельным признакам сильно варьирует, достигая максимума в отношении дельтового индекса. Отметим, что все данные зарубежных коллег подверглись строгой верификации и сортировке (были пересчитаны величины индексов, % истинных узоров на ладонных подушечках и т.д.). Многомерный анализ выполнялся, в целях контроля, двумя независимыми методами – межгрупповой шкалы[10] и главных компонент[11], в обоих случаях применялся кластерный анализ (парно-групповым способом со взвешиванием). Анализ базировался на среднерасовых показателях, полученных из вариационных рядов популяционных значений признаков. Обнаружено, что все ряды имеют нормальный (или близкий к нему одновершинный) тип, причем, наблюдаются трансгрессии кривых рас по любому признаку. Однако степень взаимного захождения кривых и среднерасовые величины признаков могут сильно различаться. Найдено статистическое подтверждение диагностической роли ключевых признаков: как правило, различия между расами значимы. Лишь изредка разница оказывается недостоверной, что свидетельствует о сетевидном сходстве некоторых рас (негроидов и американских индейцев – по I_c и t, монголоидов и европеоидов – по Th/1, и т.д). Сравнение величин признаков и их комбинаций выявляет своеобразие каждой расы (*табл*. 1, 2; *рис*. 4). Однако монголоиды и австралоиды отмечены определенным сходством и имеют высокие и очень высокие значения Dl_{10} и пониженную частоту Ну и ДМТ. По типу комбинаций признаков к ним приближаются американоиды, представляющие собой как бы резко уменьшенную копию австралоидов благодаря сильной редукции всех признаков (кроме Th/1, по величине которого индейцы опережают всех). Таким образом, типологически эти три расы образуют некое единство. Что касается остальных рас, то негроиды и европеоиды предстают как почти полные антиподы. Признаки, средне или слабо развитые у европеоидов, сильно выражены у негроидов (ДМТ, Th/1), и наоборот (I_c, *t*, Ну). При этом один из двух важнейших признаков – дельтовый индекс – практически не разграничивает обе расы. Другой пример максимального расхождения рас по комбинации и величинам всех ключевых признаков (кроме Th/1) составляют европеоиды и монголоиды.

Таблица 1. Ключевые признаки дерматоглифики основных расовых групп человечества (невзвешенные средние вариационных рядов признаков)

Расовая группа	пол	Dl_{10}		I_c		t		Hy		ДМТ		Th/1	
		n	*x*	*n*	*x*	*n*	*x*	*n*	*x*	*n*	*x*	*n*	*x*
1. Европеоиды	м	427	13,06	388	8,64	403	65,1	380	32,2	355	20,6	362	9,9
	ж	275	12,42	243	8,45	220	58,2	241	35,4	219	19,1	232	9,5
2. Монголоиды	м	214	14,39	188	7,66	151	76,5	180	21,5	152	12,7	178	9,9
	ж	176	13,93	170	7,51	141	71,5	165	25,7	146	10,9	165	8,2
3. Негроиды	м	49	12,78	29	7,23	30	56,0	56	23,4	47	39,0	53	15,1
	ж	49	12,14	29	7,03	30	49,7	56	23,3	47	34,5	53	15,0
4. Австралоиды	м	39	15,76	28	8,00	10	63,1	29	22,9	26	13,6	23	18,8
	ж	39	15,30	28	8,05	10	53,7	29	22,6	26	10,8	23	20,2
5. Американоиды	м	27	13,54	22	7,20	6	51,3	9	12,6	8	10,4	9	25,6
	ж	27	13,19	22	7,13	6	47,2	9	13,5	8	6,3	9	22,1

Источник: *Хить Г.Л., Долинова Н.А.* Дерматоглифика человеческих рас и популяций: Таксономический аспект // На путях биологической истории человечества. М., 2002. Т. 1.

Признаки: Dl_{10} – дельтовый индекс; I_c – индекс Камминса; t – низкий ладонный трирадиус (%); Ну – истинные узоры на гипотенаре (%); ДМТ – добавочные межпальцевые трирадиусы суммарно (%); Th/1 – истинные узоры на тенаре/первой межпальцевой подушечке (%); *n* – число выборок; *x* – невзвешенная средняя.

Группы: 1) Европа (без метисных популяций Приуралья, Поволжья и Севера), Кавказ, Передняя Азия, Средняя Азия (узбеки, таджики, западнопамирские народы, туркмены). В дальнейшем, с целью усиления присущих расе свойств, из суммарной группы европеоидов были исключены среднеазиатские популяции, метисные по происхождению и обладающие специфическими сочетаниями признаков (*Хить Г.Л.* Дерматоглифика народов СССР. М., 1983). Характеристика анализируемой суммарной группы европеоидов Европы, Кавказа и Передней Азии (359 мужских и 222 женских выборок) выглядит так: Dl_{10} – 12,88 и 12,20; I_c – 8,66 и 8,47; t – 63,6 и 57,2; Ну – 32,8 и 35,6; ДМТ – 20,0 и 18,4; Th/1 – 9,6 и 9,1 соответственно; 2) Сибирь, Южная и Восточная Азия; 3) без мальгашей и популяций к северу от Сахары; 4) аборигены Австралии и Океании; 5) индейцы обоих континентов.

Таблица 2. Показатели внутрирасовой межгрупповой изменчивости ключевых признаков дерматоглифики

Расовая группа	пол	Dl_{10}		I_c		t		Hy		ДМТ		Th/1	
		s	*v*	*s*	*v*	*s*	*v*	*s*	*v*	*s*	*v*	*s*	*v*
E: EE	м	0,65	5,2	0,58	4,4	7,46	11,5	5,68	17,8	5,58	31,7	3,38	36,5
	ж	0,68	5,7	0,35	4,1	8,31	14,5	5,96	17,3	4,44	28,3	3,86	45,5
EK	м	0,75	5,6	0,40	4,6	7,20	11,8	5,61	16,2	8,45	34,9	4,19	42,6
	ж	0,72	5,8	0,32	3,7	7,09	12,4	5,75	15,5	7,02	32,0	5,45	52,1
EПA	м	0,67	4,9	0,42	4,7	9,01	14,1	5,06	14,5	9,73	38,1	3,78	33,6
	ж	0,70	5,3	0,31	3,6	7,04	13,0	7,75	19,8	10,13	41,0	3,60	41,6
ECA	м	0,66	4,7	0,41	4,8	7,57	10,5	5,25	18,0	6,31	26,3	3,99	34,4
	ж	0,95	7,1	0,42	5,1	8,82	14,4	7,51	21,5	6,04	28,1	4,07	37,1
суммарно	м	0,87	6,7	0,40	4,6	8,40	12,9	5,80	18,1	7,47	36,2	3,81	38,5
	ж	0,93	7,5	0,36	4,2	8,37	14,4	6,46	18,2	6,70	35,1	4,42	46,4
M: MCA	м	0,94	6,3	0,39	4,9	8,77	11,3	6,14	26,8	5,74	44,0	4,98	45,7
	ж	0,96	6,9	0,38	4,9	9,32	12,9	6,95	25,4	6,18	54,7	4,15	46,0
МЮА	м	0,70	4,8	0,49	6,9	7,35	10,5	6,95	39,0	4,69	43,2	3,83	53,6
	ж	0,80	5,6	0,50	7,2	8,37	12,7	8,10	38,7	4,49	50,3	3,19	57,2
суммарно	м	0,85	5,9	0,60	7,8	8,91	11,6	6,74	31,3	5,63	44,4	4,97	50,4
	ж	0,94	6,7	0,54	7,1	9,45	13,2	7,75	30,1	5,98	54,9	4,20	51,2
H	м	0,87	6,8	0,44	6,1	11,10	20,2	7,92	33,8	10,26	25,0	5,73	37,9
	ж	0,90	7,4	0,34	4,8	11,90	23,9	5,96	25,6	5,98	17,3	8,36	55,8
Ав	м	1,32	8,4	0,76	9,5	4,06	6,4	7,82	34,2	7,85	57,6	10,84	57,6
	ж	1,30	8,5	0,85	10,6	12,43	23,1	9,93	44,0	6,44	59,5	14,43	71,4
Ам	м	1,27	9,4	0,53	7,4	15,10	29,4	4,84	38,3	6,91	66,7	8,07	31,6
	ж	1,63	12,4	0,52	7,3	12,46	26,4	5,01	37,2	3,94	62,1	6,31	28,5

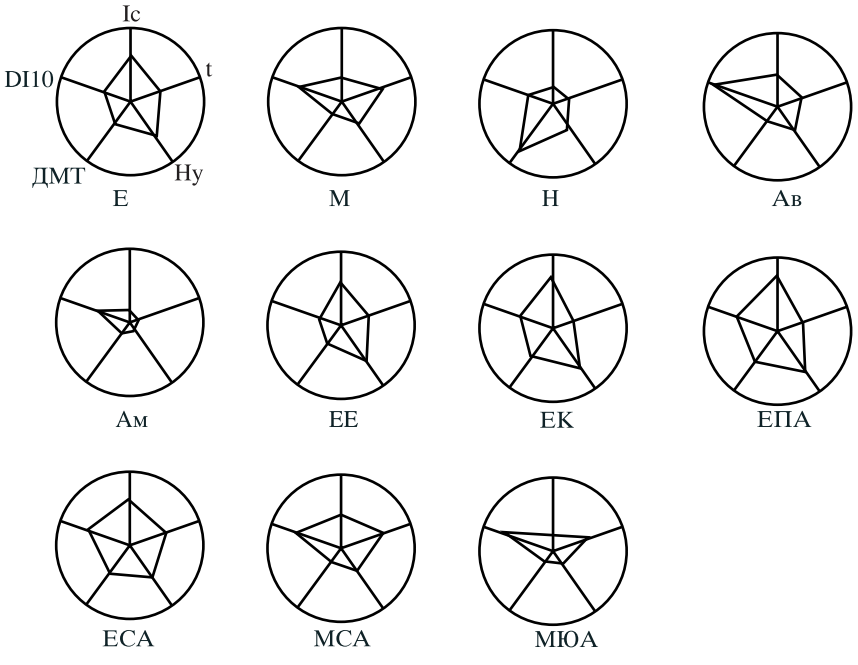


Рис. 4. Комбинации признаков дерматоглифики в больших расах и субрасах (мужские группы). Центр окружности соответствует минимуму, конец радиуса – максимуму евразийской межгрупповой шкалы популяционных средних. Обозначение признаков см. в тексте. Субрасы (здесь и далее): EE, EK, ЕПА, ECA – европеоиды Европы, Кавказа, Передней Азии и Средней Азии соответственно. МСА, МЮА – монголоиды Северной и Южной Азии соответственно. Аналогичные формы полигонов характеризуют женские группы.

Источник: Хить Г.Л. Долинова Н.А. Дерматоглифика человеческих рас и популяций: Таксономический аспект // На путях биологической истории человечества. М., 2002. Т. 1

В многомерном анализе из европеоидной расы была исключена среднеазиатская группа как пример метисной расы, включающей элементы монголоидного и индо-австралоидного происхождения. Кластерный анализ матрицы ОДР (обобщенного дерматоглифического расстояния, вычисляемого как средняя сумма попарных разниц в абсолютной величине признака, выраженных в % евразийской амплитуды популяционных средних) выполнялся дважды, по пяти и шести (с учетом Th/1) признакам. В первом случае отчетливо выделяется кластер, состоящий из монголоидов, австралоидов и американоидов (последние находятся в некотором отдалении от основного кластера). Максимальное своеобразие негроидов и европеоидов отразилось в практически одинаковой степени их изоляции в системе всех рас (*табл*. 3, *рис*. 5). Факторный анализ выявил ту же карти-

Таблица 3. Матрица ОДР между большими расами при одновременном анализе мужских и женских выборок

Расы	Пол	Е		М		Н		Ав		Ам	
		м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
Е	М	–	7,2	23,0	19,9	24,0	27,4	19,7	22,6	27,9	30,1
	Ж	6,3	–	26,4	23,4	24,0	23,9	22,9	21,7	27,0	29,2
М	М	19,3	22,5	–	6,5	26,7	30,0	11,7	14,1	18,6	22,9
	Ж	17,4	20,0	6,4	–	23,7	27,0	13,7	14,8	15,6	20,0
Н	М	23,4	23,6	25,4	23,9	–	7,3	27,4	26,1	21,1	23,3
	Ж	26,1	23,5	28,1	26,6	6,2	–	30,7	27,8	20,8	21,1
Ав	М	22,0	24,9	15,1	17,8	25,1	27,9	–	6,2	21,2	25,5
	Ж	25,2	24,8	18,0	19,6	24,8	26,3	6,0	–	15,7	20,0
Ам	М	32,9	32,5	25,0	23,5	25,0	23,8	21,8	16,3	–	5,1
	Ж	32,6	32,2	26,5	25,0	23,7	21,9	23,3	17,8	6,3	–

Справа – ОДР по пяти, слева – по шести ключевым признакам. Обобщенное дерматоглифическое расстояние вычислено с использованием евразийской популяционной шкалы, охватывающей вариации признаков у обоих полов.

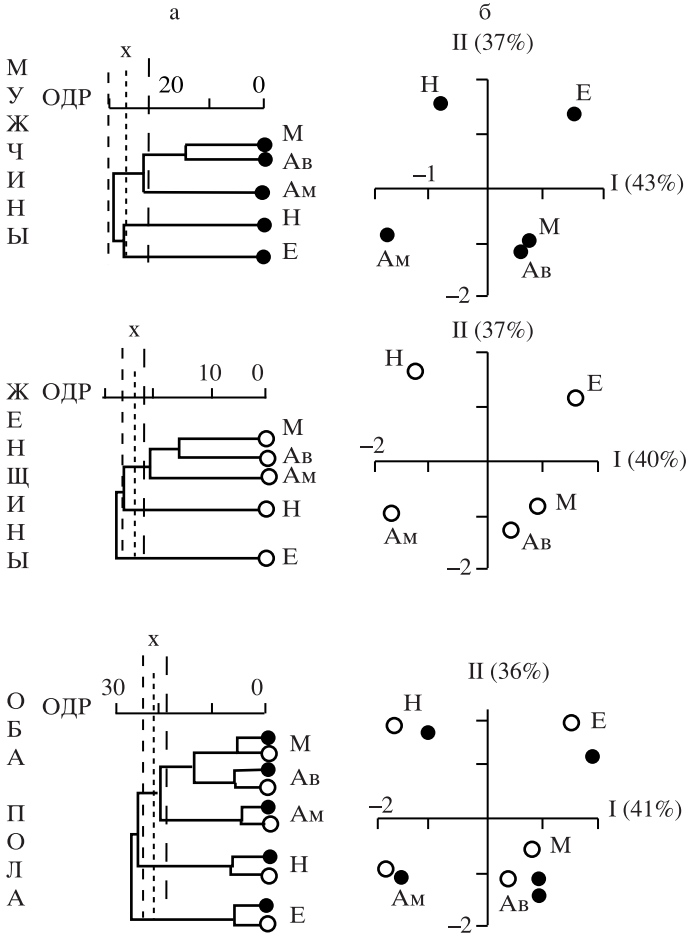


Рис. 5. Графическое сопоставление результатов кластеризации матриц ОДР (а) и компонентного анализа (б) больших рас на основе пяти ключевых признаков. Пунктирная вертикаль соответствует средней арифметической (*x*) матрицы попарных ОДР, штрихом выделены границы доверительного интервала на уровне 0,05. Здесь и далее черными кружками обозначены мужские группы, белыми – женские. ОДР для каждого пола вычислялось на основе соответствующей евразиатской амплитуды. При одновременном анализе данных обоих полов использована совмещенная амплитуда

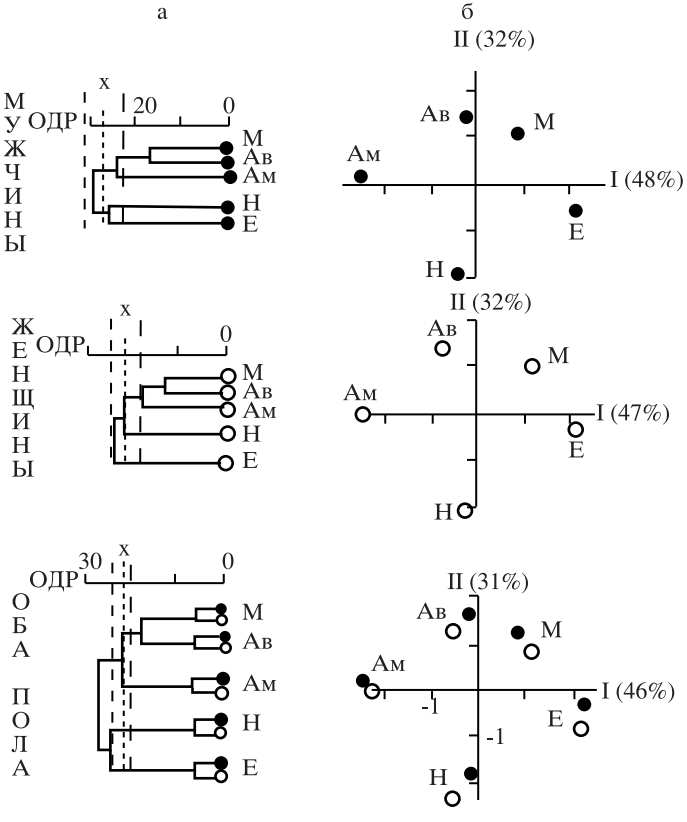


Рис. 6. Результаты кластерного анализа матрицы ОДР (а) и компонентного анализа (б) больших рас, выполненного с использованием шести ключевых признаков. См. также *прим*. к *рис*. 5

ну, подчеркнув специфику рас. Отметим, что по второй главной компоненте объединились монголоиды, австралоиды и индейцы. Последние, как и остальные расы (кроме сблизившихся монголоидов и австралоидов), по совокупности обеих компонент заняли отдельный квадрант. Во втором случае анализа, где был учтен шестой признак (Th/1), схема, полученная по ОДР, резко изменилась: в ней европеоиды примкнули к монголоидно-австралоидному кластеру, заместив собою американоидов, а последние самым нелогичным образом объединились с негроидами (*рис*. 6). Здесь, по всей очевидности, проявилась указанная выше сомнительная роль Th/1 – единственного признака, способного изменить всю систему взаимоотношений больших рас, выстроенную на основе пяти ключевых признаков. Факторный анализ привел к более обнадеживающим результа-

Таблица 4. Дерматоглифическая характеристика региональных вариантов европеоидной и монголоидной рас

Расовая группа	Пол	Dl_{10}		I_c		t		Hy		ДМТ		Th/1	
		n	*x*	*n*	*x*	*n*	*x*	*n*	*x*	*n*	*x*	*n*	*x*
Европеоиды	м	248	12,63	215	8,62	237	64,9	211	31,9	194	17,6	200	9,3
Европы	ж	158	11,98	125	8,43	107	57,7	123	34,5	108	15,7	114	8,5
Европеоиды	м	81	13,28	80	8,70	80	61,1	81	34,6	81	24,2	81	9,9
Кавказа	ж	53	12,59	53	8,53	51	57,0	53	37,2	53	21,9	53	10,5
Европеоиды	м	30	13,85	25	8,90	20	63,7	22	35,0	19	25,5	22	11,3
Передней Азии	ж	18	13,28	18	8,66	14	54,0	17	39,1	14	24,5	17	8,7
Европеоиды	м	68	14,00	68	8,53	67	72,1	67	29,1	61	24,0	60	11,6
Средней Азии	ж	53	13,36	53	8,38	52	61,4	53	35,0	49	21,5	53	11,0
Монголоиды	м	132	14,25	128	7,95	127	77,5	131	22,9	127	13,0	129	10,9
Северной Азии	ж	124	13,80	123	7,73	122	72,4	124	27,3	121	11,3	124	9,0
Монголоиды	м	82	14,62	60	7,04	21	70,1	49	17,8	25	10,8	49	7,1
Южной Азии	ж	52	14,26	47	6,95	19	65,7	41	20,9	25	8,9	38	5,6

Таблица 5. Расовые комплексы в мужских группах субрасовых вариантов европеоидной и монголоидной рас

Субрасовые варианты	ЕМК	МЕК	Южный комплекс
Европеоиды: Европа	42,0	58,0	51,8
Кавказ	38,3	61,7	60,6
Передняя Азия	39,4	60,6	63,9
Средняя Азия	49,3	50,7	55,2
Монголоиды: Северная Азия	64,2	35,8	58,0
Южная Азия	72,1	27,9	71,6

Комплексы: ЕМК – европеоидно-монголоидный (условный показатель "монголоидности"); МЕК – монголоидно-европеоидный (показатель "европеоидности", дополнительный по отношению к ЕМК); оба рассчитываются исходя из наличия двух указанных расовых компонентов, Южный комплекс допускает наличие лишь одного из этих компонентов и выявляет выраженность южного компонента в пределах каждой расы. Техника вычислений, расовые и географические градиенты, а также издержки метода описаны (см.: *Хить Г.Л.* Дерматоглифика народов СССР. М., 1983; *Она же*. Расовый состав населения СССР по материалам дерматоглифики // Расы и народы. М., 1986). Все комплексы получены на основе пяти ключевых признаков (без Th/1).

там: каждая раса заняла "свой" квадрант в системе двух первых главных компонентов, и лишь австралоиды и американоиды расположились в одном квадранте, правда, в противоположных его местах. По второй ГК австралоиды сблизились с монголоидами, в этой же области локализовались американоиды (мужчины).

Рассмотрим субрасовые варианты двух больших рас – европеоидной и монголоидной. Число изученных популяций здесь достаточно велико, что позволило подробнее изучить дифференциацию вариантов. Выборки были объединены по историко-географическим регионам, и в результате выделились шесть вариантов – четыре европеоидных (Европа, Кавказ, Передняя Азия и Средняя Азия) и два монголоидных (Северная и Южная Азия) (*табл.* 4, см. *рис.* 4).

Европеоиды. С севера на юг, от Европы через Кавказ к Передней Азии закономерно возрастают величины Dl_{10}, I_c, Ну и ДМТ, при параллельном уменьшении t. Узорность Th/1 увеличивается лишь в мужских группах, среди женских градиент не прослеживается. Отметим, что типичная для европеоидов комбинация признаков сохраняется при всех этих изменениях. Среднеазиатский вариант отличается от прочих сочетанием и величинами признаков, свидетельствующими о заметной доле инорасовой, в основном монголоидной, примеси. Кроме того, три черты – повышенное содержание ДМТ и Th/1, а также чрезмерно увеличенный Dl_{10} – определенно говорят об индо-австралоидном (веддоидном) компоненте. Согласно *табл.* 5, доля монголоидности минимальна на Кавказе и в Передней Азии, чуть увеличена в Европе и максимальна в Средней Азии. В обратном по-

рядке, естественно, распределяется показатель европеоидности. При этом черты южных европеоидов наиболее отчетливы в Передней Азии и максимально ослаблены в Европе.

Судя по мере тотальных различий, европеоиды Кавказа и Передней Азии очень сходны (ОДР = 5,3), европейцы, хотя и не столь тесно, сближены с кавказцами (8,9), а среднеазиаты – с переднеазиатами (9,9). Своеобразие среднеазиатской выборки выразилось не только в форме полигона, но и в увеличении ОДР, отделяющего ее от выборок других регионов. Именно поэтому возрастает внутрирасовое региональное разнообразие так как среднее ОДР для всех регионов составляет 10,8 с учетом Средней Азии и 8,8 без нее.

Монголоиды. Оба субрасовых варианта отчетливо различимы. С севера на юг растет Dl_{10} при параллельном уменьшении величин остальных признаков. Основная часть отличий сибирских монголоидов от монголоидов южных регионов состоит из уменьшенного Dl_{10} и увеличенных значений I_c, Ну, ДМТ и вполне объяснима ощутимой долей европеоидной примеси, поскольку значительная часть северных монголоидов с древнейших времен обитала в зоне контакта с европеоидами. Однако высокий процент трирадиуса t – стойкая черта сибирских монголоидов и одновременно маркер монголоидной расы в целом – сохранился и в этих условиях. По-видимому, у древних аборигенов Сибири данный признак был развит еще сильнее. В то же время частота t на Юге заметно редуцирована, что можно расценить как наследие общего древнего компонента, лежащего в основе расового типа австралоидов и южных монголоидов. Этот компонент проявился здесь не только в уменьшении t, но и в увеличении Dl_{10}. И монголоидность как свойство расы, и южномонголоидные черты резко усилены в южноазиатской выборке по сравнению с сибирской (южномонголоидный комплекс достигает примерно 72 и 58% евразиатской шкалы на признак, соответственно).

Дерматоглифическая классификация популяций

В этой части работы мы вовсе не пытались создать дерматоглифическую классификацию всех изученных популяций человечества, как можно заключить по ее заголовку. Для решения подобной задачи необходимы неизмеримо более многочисленные и методически сравнимые данные, содержащие полный набор ключевых признаков, чем те, которые оказались доступными. Кроме того, все расы должны быть представлены одинаково, иначе таксономическое пространство будет нарушено за счет влияния численно преобладающих европеоидных и монголоидных популяций. Эти условия и определили небольшой объем использованного материала – 50 популяций, причем каж-

Таблица 6. Дерматоглифическая характеристика 50 групп населения ойкумены

Расовая группа	N, пол	Dl_{10}	I_c	t	Hy	ДМТ	Th/l
Европеоиды:							
1. Русские	2939 м	12,60	8,56	63,1	30,8	17,4	8,3
2. Русские	2468 ж	11,79	8,44	61,5	28,2	12,8	7,7
3. Финны	1532 м	11,91	8,68	65,8	26,7	13,8	8,1
4. Финны	122 ж	11,91	8,21	58,2	31,6	12,3	6,1
5. Армяне	413 м	13,65	9,09	58,8	32,4	26,6	11,8
6. Армяне	403 ж	12,76	8,53	52,5	38,2	22,4	5,5
7. Азербайджанцы	343 м	14,02	8,87	64,7	32,4	26,4	14,0
8. Азербайджанцы	356 ж	13,09	8,64	58,9	38,2	24,2	7,2
9. Чехи	1610 м	12,70	8,90	63,4	32,3	23,7	13,0
10. Чехи	608 ж	12,03	8,50	60,8	34,9	24,0	11,0
Монголоиды:							
11. Эвенки	298 м	15,30	8,07	70,4	25,9	8,4	19,1
12. Эвенки	380 ж	14,97	7,80	63,3	24,2	9,6	12,7
13. Буряты	365 м	15,44	7,81	80,3	19,2	9,4	10,4
14. Буряты	327 ж	14,74	7,44	76,4	20,6	9,8	11,3
15. Чукчи	355 м	14,11	7,60	72,8	20,1	8,2	7,9
16. Чукчи	405 ж	13,84	7,36	66,6	29,1	5,5	6,2
17. Корейцы	257 м	14,50	6,62	68,8	26,3	10,6	9,3
18. Корейцы	229 ж	13,82	6,78	63,4	28,4	7,8	7,6
19. Кхмеры	80 м	14,28	6,64	73,8	14,4	16,2	1,2
20. Кхмеры	71 ж	13,93	6,96	73,9	19,7	19,7	4,2
Австралоиды:							
21. Австралийцы	174 м	15,69	8,77	64,8	25,0	13,4	11,9
22. Австралийцы	141 ж	15,33	8,92	56,7	25,9	14,9	11,0
23. Бунди	103 м	14,27	7,88	61,6	34,5	18,0	35,9
24. Бунди	91 ж	14,43	8,10	61,0	30,8	24,2	34,7
25. Амеле	89 м	15,70	8,22	62,4	23,6	14,6	19,1
26. Амеле	26 ж	15,86	8,56	61,2	22,9	11,7	30,8
27. Хаганаи	79 м	14,32	8,15	65,9	29,7	3,8	7,7
28. Хаганаи	46 ж	14,48	8,26	53,3	26,7	12,8	26,7
29. Полинезийцы	56 м	15,41	6,43	58,9	25,0	3,6	12,5
30. Полинезийцы	53 ж	15,83	6,77	43,4	30,2	2,8	9,4
Американоиды:							
31. Атапаски	33 м	16,94	7,67	71,2	15,2	13,6	27,3
32. Атапаски	33 ж	16,42	7,33	64,1	14,1	4,7	18,8
33. Миштеки	78 м	13,91	6,78	66,7	9,6	17,3	36,5
34. Миштеки	92 ж	13,34	6,91	52,2	18,5	3,8	28,8
35. Кашинауа	81 м	11,29	7,52	30,9	8,6	0,6	24,7
36. Кашинауа	85 ж	9,53	7,38	25,9	6,5	2,3	25,9
37. Трио	33 м	13,94	6,80	39,4	5,6	3,0	33,3
38. Трио	44 ж	12,68	6,22	36,4	13,6	4,5	26,1
39. Хуацтеки	55 м	13,40	7,29	58,1	11,8	15,4	48,2
40. Хуацтеки	40 ж	13,10	7,70	52,7	28,4	14,9	40,5

Таблица 6 (окончание)

Расовая группа	N, пол	Dl_{10}	I_c	t	Ну	ДМТ	Th/1
Негроиды:							
41. Тсвана	92 м	12,68	7,03	64,5	28,0	36,6	17,2
42. Тсвана	88 ж	10,79	7,30	59,6	29,5	35,2	12,5
43. Педи	85 м	11,90	7,28	65,9	37,0	56,5	11,2
44. Педи	92 ж	11,29	7,09	48,4	32,1	37,5	7,6
45. Шангаан	93 м	11,85	6,25	59,7	31,7	39,2	9,1
46. Шангаан	90 ж	11,74	7,07	55,6	34,4	35,6	12,8
47. Луимбе	88 м	11,91	6,55	61,4	21,6	32,4	9,6
48. Луимбе	75 ж	12,11	6,65	60,0	26,7	34,7	10,0
49. Манинке	120 м	12,35	7,19	61,7	23,3	42,5	12,9
50. Манинке	47 ж	12,59	7,14	61,7	18,1	34,0	11,7

Локализация групп: 1, 2, 11–16 – Россия; 3, 4 – Финляндия; 5, 6 – Армения; 7, 8 – Азербайджан; 9, 10 – Чехия; 17, 18 – Узбекистан; 19, 20 – Ю. Вьетнам; 21, 22 – С. Австралия (сборная группа); 23–28 – Папуа Н. Гвинея (папуасы); 29, 30 – В. Полинезия, Рапануи (сборная группа); 31, 32 – США, Аляска; 33, 34, 39, 40 – Мексика; 35, 36 – Перу; 37, 38 – Суринам; 41–46 – ЮАР; 47–48 – Ангола; 49, 50 – Мали. 68% групп обработано авторами, 32% – другими исследователями.

дая раса представлена десятью выборками (по пять на пол). Заданный минимум определился наличием всего лишь десяти выборок индейцев, как наименее исследованной расы (*табл*. 6).

Была поставлена задача – выяснить, насколько результаты анализа ограниченного числа популяций соответствуют выводам исследования больших рас, как крупных таксонов. Для предварительной проверки правильности отбора материалов были вычислены среднерасовые величины признаков по данным этих популяций. В большинстве случаев они оказались близкими к характеристикам больших рас, основанным на огромном материале (см. *табл*. 1). Комбинационные полигоны популяций (как и другая информация) являются вариациями среднерасовых типов и свидетельствуют, как правило, о сходстве мужчин и женщин в пределах выборки; различия обычно имеют направленный характер и связаны с феноменом полового диморфизма. Образно говоря, женщины представляют собой как бы редуцированный вариант мужчин, за исключением Ну, о чем говорилось выше (*рис*. 7, 8, 9, 10).

Оба метода многомерного анализа, проведенного на основе пяти ключевых признаков, выявили наличие трех основных кластеров, состав которых выглядит следующим образом:

1) все негроиды;

2) все европеоиды + часть австралоидов + часть американоидов;

3) все монголоиды + большинство австралоидов + большинство американоидов.

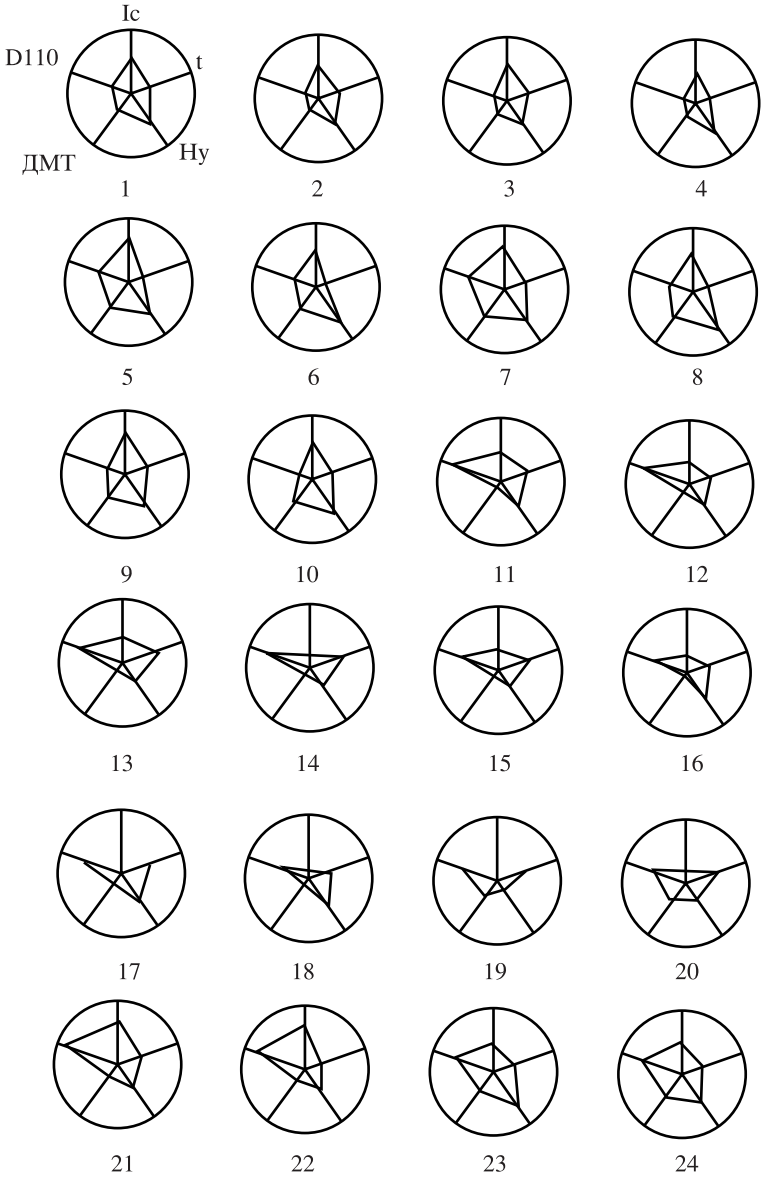
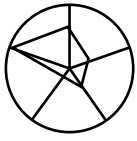
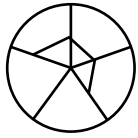


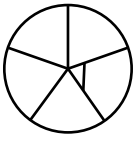
Рис. 7. Круговые полигоны признаков дерматоглифики 50 популяций ойкумены. Радиус окружности равен евразийской амплитуде популяционных средних мужских групп. Нумерация групп как в *табл.* 6. Расовые группы: 1 –10 – европеоиды, 11–20 – монголоиды, 21–30 – австралоиды, 31–40 – американоиды, 41–50 – негроиды. Деформация полигонов групп 35–38 обусловлена выходом значений некоторых признаков за минимальные лимиты амплитуд

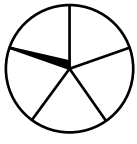

25

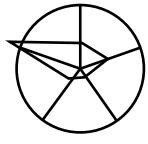

26

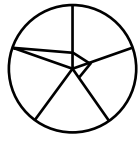

27

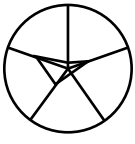

26

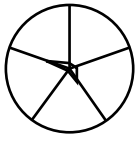

29

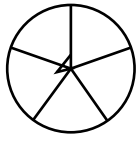

30

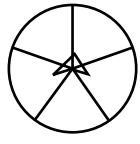

31

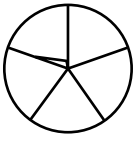

32

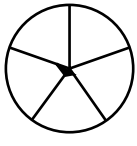

33

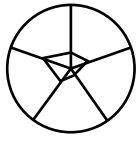

34


35

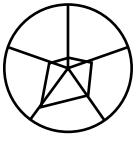

36

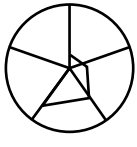

37


38


39

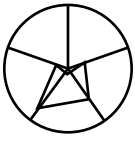

40

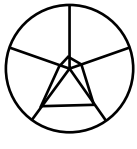

41

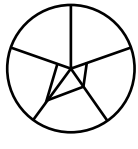

42

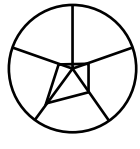

43


44

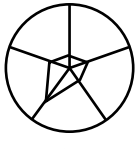

45


46


47


48


49


50

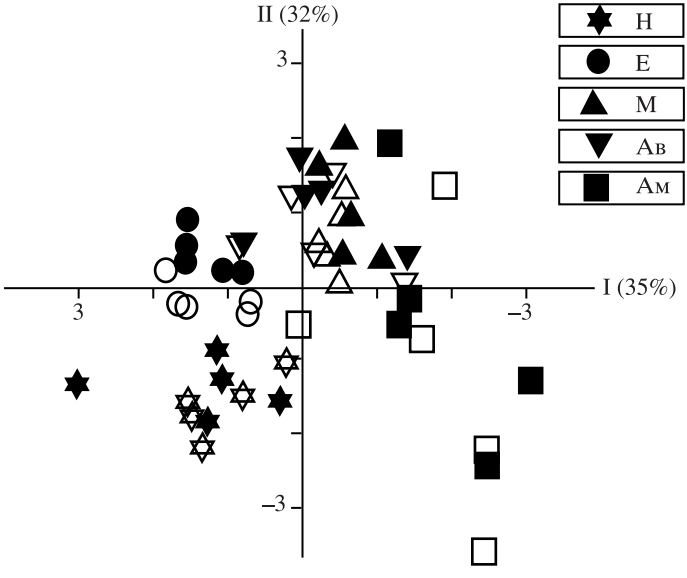


Рис. 8. Результаты компонентного анализа 50 популяций на основе пяти ключевых признаков (без Th/1). Здесь и далее контуром обозначены женские группы, заливкой – мужские

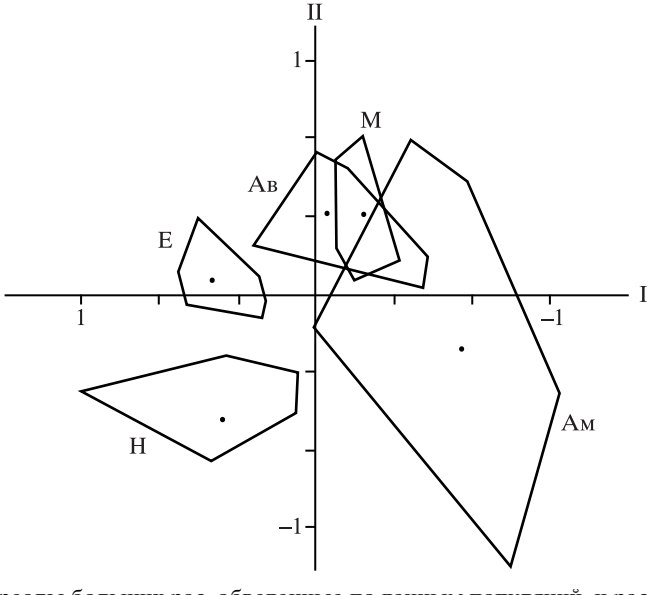


Рис. 9. Ареалы больших рас, обведенные по данным популяций, и расовые центроиды (по результатам компонентного анализа 50 популяций с использованием пяти ключевых признаков). Ср. положение расовых центроидов с точками, обозначающими расы на *рис*. 6б

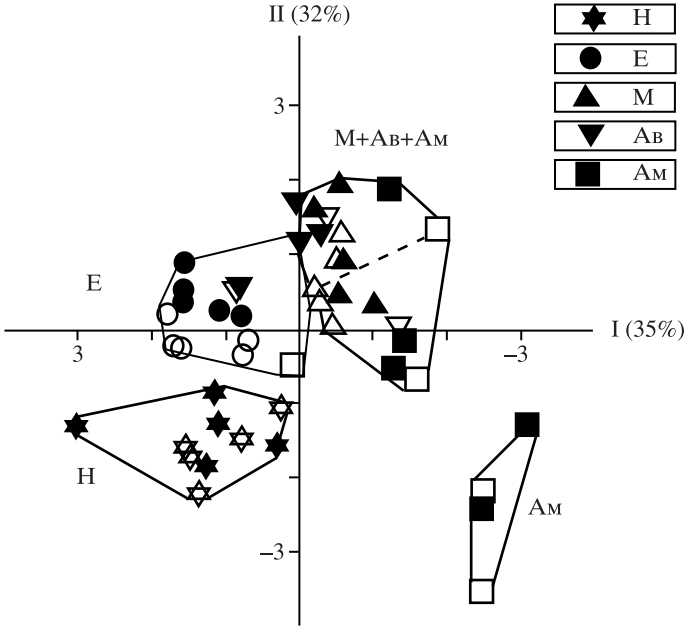


Рис. 10. Скопления популяций по результатам статистического анализа, выполненного на основе пяти ключевых признаков (кластеризацией нагрузок на три главные компоненты). В монголоидно-австралоидно-американоидном кластере чертой разделены субкластеры, выделенные тем же способом

Таким образом, самым "чистым" по расовому составу оказался первый кластер, что отражает максимальную специфику негроидных популяций. Обратная тенденция проявилась у индейцев, разбросанных по разным кластерам, причем некоторые из индейских групп вообще заняли изолированное положение во всей системе популяций.

При учете шестого признака (Th/1) картина в целом оказалась сходной с предыдущей, но теперь выделились уже пять кластеров, из них три – монорасовые по составу выборок (негроиды, европеоиды и американоиды) (*рис*. 11, 12, 13). В двух остальных преобладают либо монголоиды, либо австралоиды. Кластеризацией нагрузок на компоненты обнаружено слияние европеоидного и австралоидного кластеров, после чего идет последовательное подключение монголоидов, негроидов и американоидов. Следовательно, при включении в анализ Th/1 на уровне как популяций, так и больших рас, в целом выделены те же скопления, что и без этого признака, с той разницей, что увеличились крайняя разнородность и обособленность американоидов. Вследствие этого, по законам статистической процеду-

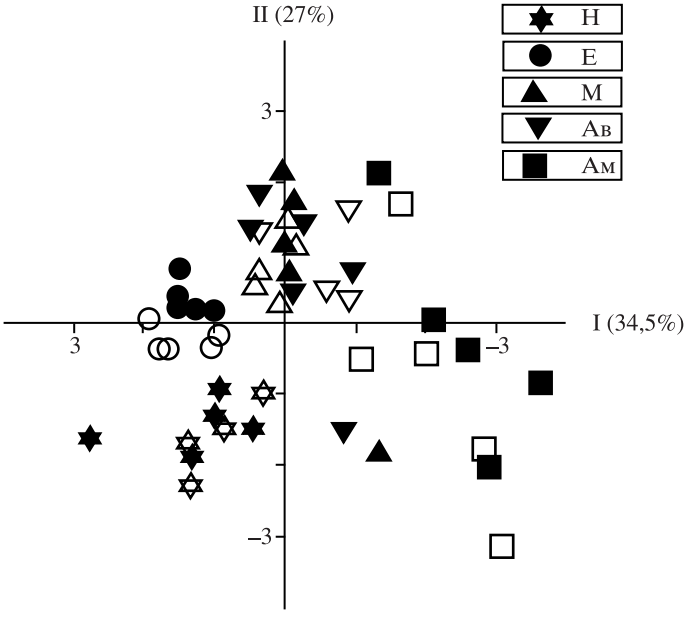


Рис. 11. Результаты компонентного анализа 50 популяций по шести ключевым признакам

ры интеграции, изменилась и таксономическая схема. В ней популяции европеоидов заместили американоидов в кластере "американоиды + монголоиды + австралоиды" (что противоречит здравому смыслу в связи со всем сказанным выше), а американоиды оказались в еще более сильной изоляции, чем негроиды.

Подведем итоги. Дерматоглифическая дифференциация человечества исследовалась на каждом из двух таксономических уровней двумя независимыми методами и по разному числу ключевых признаков. В первом случае, на уровне больших рас и субвариантов, материал был организован в рамках расовосоматологической классификации, причем рассматривались среднерасовые показатели. Во втором случае анализировались популяционные выборки как самостоятельные таксоны, а конечные результаты оценивались дважды: 1) с помощью типологического критерия (в соответствии с расовой принадлежностью выборок) очерчивались расовые ареалы на таксономическом поле; далее обозначались среднерасовые центроиды; 2) посредством статистического критерия (кластерным анализом матриц ОДР и нагрузок на главные компоненты) выделялись скопления с последующей расовой идентификацией групп, составляющих эти скопления.

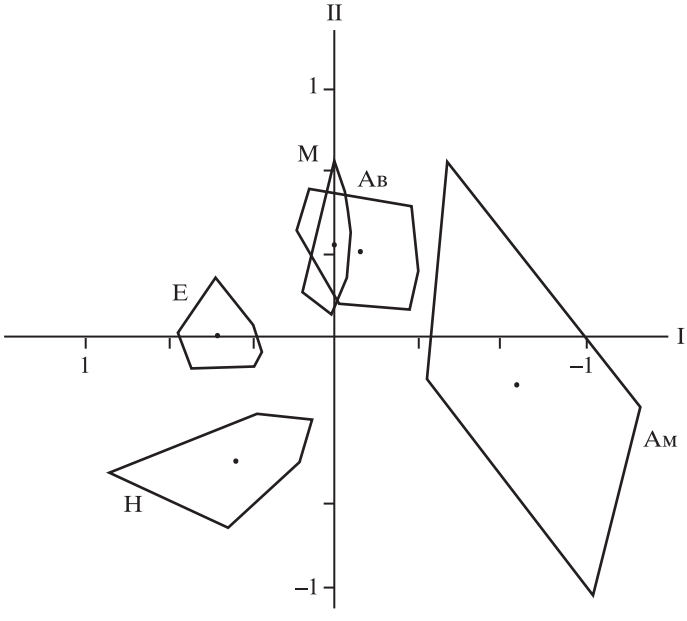


Рис. 12. Расовые ареалы (очерченные по данным о популяциях) и расовые центроиды (по результатам компонентного анализа) 50 популяций на основе шести признаков

Выяснилось, что на обоих таксономических уровнях действуют одни и те же формообразующие факторы, приводя к устойчивому выделению кластеров и в целом – к сходной картине расположения таксонов. На уровне больших рас этот процесс более канализован и отражает увеличенную долю общей изменчивости по сравнению с уровнем популяций (по обеим главным компонентам 77 и 67%, соответственно).

Суммируя эти результаты, отметим, что каждая из рас характеризуется своеобразным сочетанием признаков и занимает самостоятельное положение в таксономическом пространстве. Наиболее специализированные расы – негроиды и европеоиды. Определенным сходством, которое на уровне больших рас максимально, отмечены австралоиды и монголоиды. Американоиды тяготеют к этим двум расам (в большей степени – к монголоидной) и крайне резко различаются с остальными. Следовательно, подтверждается высказанная ранее идея о выделении трех дерматоглифических стволов – западного (европеоиды), южного (негроиды Африки) и восточного (монголоиды, австралоиды, американоиды)[12]. В описательной форме такое разделение рас впервые отметил К. Плато[13]. Если исходить

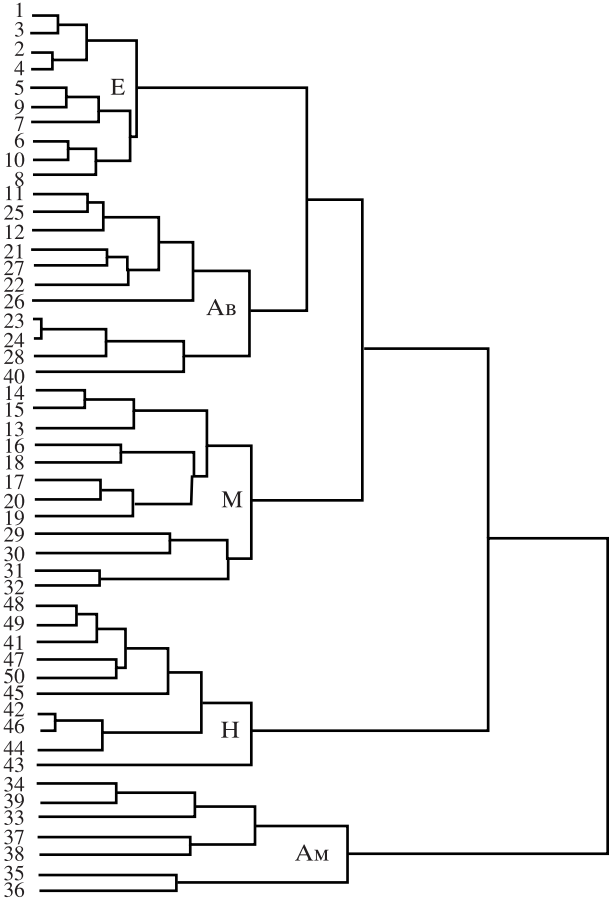


Рис. 13. Дифференциация 50 популяций по шести ключевым признакам (результаты кластеризации нагрузок на три главные компоненты). Номера выборок см. в *табл.* 6

из гипотезы генетического единства человечества и дихотомической модели эволюционного древа, условно приняв не только равные скорости эволюции рас по одноименным признакам, но и равные скорости изменений разных признаков в пределах расы, а величину таксономического расстояния связывать со временем дивергенции (полагая, что различия накапливаются со временем), то древнейшими расовыми ветвями древа следует считать негроидов и европеоидов, а самыми молодыми и сравнительно недавно разделившимися ветвями – австралоидов и монголоидов. Тогда нужно признать, что американоиды выделились из восточного ствола (очень разнородно-

го) раньше, чем дифференцировались австралоиды и монголоиды. В действительности же заведомо не все перечисленные посылки могли иметь место, так что последнее слово по праву должно принадлежать палеоантропологии, воссоздающей процесс эволюции человечества во времени и пространстве на основе наиболее надежного источника. Если же отказаться от дихотомической модели и обратиться к расположению рас в таксономическом пространстве главных компонент, а также к сравнению комбинаций и величин самих признаков, то, по моему убеждению, говорить о генетическом единстве всех рас нельзя. К сожалению, я не могу предложить критерия оценки морфологического разнообразия современных рас, который позволил бы провести границу между субвидовыми и видовыми таксонами.

Дерматоглифика и расовая соматология. Определенную степень совпадения между результатами анализа тех и других признаков была показана выше в общих чертах на уровне крупных таксонов (больших рас). Так, было отмечено своеобразие негроидов и сходство вариантов, составляющих восточный ствол (американоидов и монголоидов). Проблема осложняется тем, что расовосоматологические классификации не основаны на применении многомерного анализа и имеют по преимуществу описательный характер, во-первых, и различаются у разных авторов иногда в существенных деталях, во-вторых. Например, В.П. Алексеев придерживался дуальной схемы, разделяя человечество на два ствола – западный и восточный, причем в первый включил европеоидов, негроидов и австралоидов, во второй – монголоидов и американоидов[14]. Как видим, статистический подход к анализу данных дерматоглифики привел к другой схеме, где были выделены три крупных расовых ствола. Остается неясным, в какой мере это расхождение связано со спецификой системы кожных узоров, по-видимому, отражающей более древние и глубинные диагностические свойства (ввиду более слабой адаптивности системы), или с методическими и методологическими подходами.

При анализе расового состава обобщенных групп населения крупных историко-географических регионов бывшего СССР в принципе обнаружено совпадение дифференциации по данным обеих систем признаков. Однако уже на более низком таксономическом уровне, где дерматоглифический материал был организован в рамках расовосоматологической классификации и распределен по локальным расам, возникли и расхождения. На материале дерматоглифики впервые была получена методом числовой таксономии таксометрическая схема, основанная на результатах многомерного анализа и охватывающая все население страны и прилегающих зарубежных территорий Северной Евразии. Выявлено два основных расо-

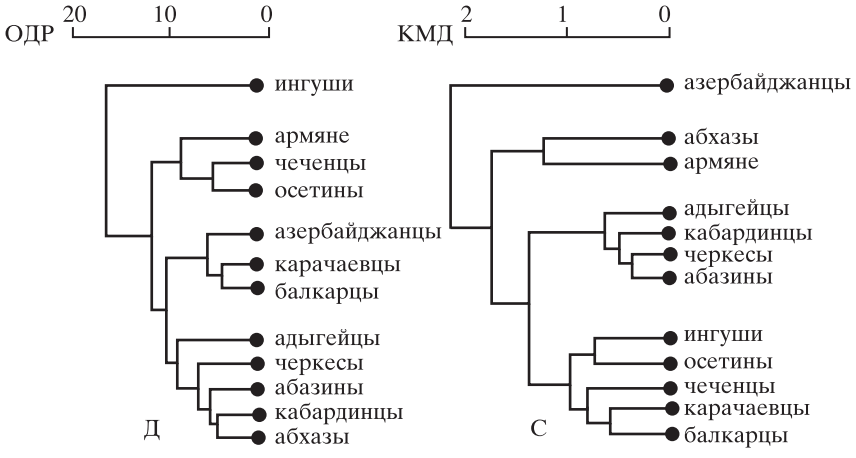


Рис. 14. Сопоставление дерматоглифической (Д) и расово-соматологической (С) дифференциации кавказских этносов по результатам кластеризации матриц ОДР и КМД соответственно. КМД – коэффициент морфологической дистанции (по М.Г. Абдушелишвили)

вых компонента – европеоидный и монголоидный, наряду с компонентами метисного происхождения. Расхождения этой схемы с данными расовой соматологии носят как частный, так и принципиальный характер. Их перечисление заняло бы слишком много места, тем более, что вся соответствующая информация содержится в первоисточнике[15].

Недавно возникла возможность предпринять первую попытку сопоставления таксометрических схем, отражающих дифференциацию народов Кавказа по признакам обеих систем. Оно было выполнено мной по оригинальным, в том числе неопубликованным, данным дерматоглифики, а также с использованием таблицы соматологических (морфологических) дистанций, приведенной в статье М.Г. Абдушелишвили[16]. Был проведен кластерный анализ обеих таблиц расстояний между группами с последующим визуальным сравнением схем. Результаты совпали лишь частично (*рис.* 14). Явным доказательством отражения исторических процессов на признаках обеих систем служит стойкое выделение "адыгского" кластера (скопление "адыгейцы, черкесы, абазины, кабардинцы, абхазы" в дерматоглифической и "адыгейцы, кабардинцы, черкесы, абазины" в соматологической дендрограммах), а также объединение карачаевцев и балкарцев, причем на уровне большого сходства. В остальном обе схемы не совпадают, особенно в случае положения абхазов: по дерматоглифике они теснейшим образом сближены с кабардинцами и входят в адыгский кластер, в то время как по соматологии

вполне неожиданным образом объединяются с армянами, и этот армяно-абхазский кластер стоит особняком, уступая в степени изолированности лишь азербайджанцам.

Было проведено также сравнение многих народов европейской части России и Западной Сибири, в основном финно-угорского происхождения, на уровне популяций. Выяснялось содержание монголоидного компонента посредством вычисления восточного, или монголоидного, комплекса в одноименных группах по признакам дерматоглифики (данные Г.Л. Хить) и соматологии (данные К.Ю. Марк[17]). Обнаружено, что по содержанию монголоидного компонента этнические группы располагаются в одном и том же порядке относительно друг друга по обоим показателям, что говорит о согласованной реакции групп на монголоидную примесь. Кроме того, вариации дерматоглифического показателя в пределах этноса сдвинуты в сторону увеличения, и это свидетельствует о более чуткой реакции дерматоглифической системы на инорасовую (т.е. монголоидную) примесь в популяции[18].

Дерматоглифика и язык

Сопоставление дерматоглифической и языковой дифференциации населения на первый взгляд кажется не вполне правомочным, так как исследуются явления, не связанные причинно-следственными отношениями (биологические признаки и культурно-социальный феномен). Но существует мощный фактор, порождающий связи там, где их не должно быть по определению. Речь идет об историческом процессе, побуждающем к взаимодействию, в том числе генетическому, даже неродственные популяции, не говоря уже о случае, когда народонаселение имеет общие генетические корни и общую языковую основу. Поиски истоков генетической общности в связи с языковым сходством были произведены на обширных материалах по тюркам, финно-уграм, славянам, по каждой группе языков в отдельности[19]. В результате выяснилась дерматоглифическая разнородность финно-угров и тюрков, в составе которых обнаружены различные варианты, не сходные как по комбинации признаков, так и по условной доле монголоидности. Эти варианты напрямую связаны с наличием аналогичных расовосоматологических компонентов, относящихся к двум большим расам – европеодной и монголоидной, а также с присутствием промежуточных или переходных типов. Один из таких вариантов оказался общим для финнов и тюрков (а также для некоторых иноязычных соседей), свидетельствуя о преобладании тенденции самодостаточности в процессах расо- и лингвогенеза, преодолевающих барьеры языка и расы, соответственно.

При этом в обеих группах народов не найдено сходства итогов дерматоглифического анализа с антропологической (расовосоматологической) и языковой дифференциацией, за одним исключением. Так, финноязычные народы циркумбалтийского региона (финны, карелы, вепсы и эстонцы), соматологически представляющие северных европеоидов, и по дерматоглифике выделились в отдельный кластер, обладающий всеми северными чертами. Таким образом, произошло совпадение результатов дифференциации сразу по трем параметрам: расовому типу, дерматоглифике и языку. Этот редкий случай явился отражением итогов основного процесса расогенеза, происходившего на ограниченном пространстве в антропологически и этнически относительно однородной среде, что привело в конце концов к возникновению определенного антропологического и языкового единства. Другой пример находим в пределах славянской группы, монорасовой (европеоидной) по составу, где народы мало различаются и по дерматоглифике, а восточные славяне практически дублируют друг друга (что соответствует как сходству их антропологических типов, так и близости языков). Третий случай из этого ряда, представленный дерматоглифической общностью абхазо-адыгской группы народов, был описан в предыдущем разделе. Перечисленные примеры исключений относятся к разряду подтверждающих правило: расогенез чаще всего не согласован с лингвогенезом. В то же время признаки дерматоглифики и соматологии как части единого целого в процессе расогенеза могли быть связаны в своей основе на протяжении времени первоначального формирования рас, и отголоски этой биологической связи (распавшейся к настоящему времени) до сих пор четко прослеживаются в результатах параллельной дифференциации населения разных регионов.

[1] См.: Проблема расы в российской физической антропологии. М., 2002; см. также: Раса: миф или реальность?: Тез. докл. на I Междунар. конф., Москва 7–9 октября 1998 г. М., 1998.

[2] См.: *Хить Г.Л.* Дерматоглифика населения Финляндии и прилегающих областей СССР // Вопр. антропологии. М., 1969. Вып. 32. С. 163–171; см. также: *Она же.* Расовая дифференциация населения СССР: Соматологический и дерматоглифический аспекты // Расы и народы. М., 1975. Вып. 5. С. 69–94; *Она же.* Расовый состав населения СССР по материалам дерматоглифики // Там же. М., 1986. Вып. 16. С. 31–42; *Она же.* Дерматоглифика народов СССР. М., 1983. Заключения и выводы, сделанные автором на европеоидном и монголоидном материале, оказались впоследствии общими для всех рас, за немногими исключениями.

[3] См.: *Хить Г.Л., Долинова Н.А.* Биологические и исторические корреляции признаков дерматоглифики // Вестн. антропологии. 1996. Вып. 1. С. 161–185.

[4] См.: *Хить Г.Л.* Дерматоглифика народов СССР. С. 4–40; *Хить Г.Л., Долинова Н.А.* Расовая дифференциация человечества: Дерматоглифические данные. М., 1990. В этих двух монографиях отражены основные результаты многолетних исследований проблемы.

[5] См.: *Хить Г.Л., Долинова Н.А.* Видовые и расовоспецифические особенности полового диморфизма у человека по признакам дерматоглифики // Единство и многообразие человеческого рода. М., 1997. Ч. 1. С. 98–213. Помимо детального анализа многих сторон этой проблемы, здесь приведены также специально разработанные статистическими методами оценочные таблицы, позволяющие определить категорию величины КПД по всем ключевым и некоторым неключевым признакам (с учетом формы полового диморфизма).

[6] См.: *Хить Г.Л.* Дерматоглифика народов СССР. С. 19–26; *Она же.* Окончание линии С у разных расовых групп // Вопр. антропологии. 1978. Вып. 59. С. 117–123.

[7] См.: *Хить Г.Л., Долинова Н.*А. Дерматоглифика туркмен // Туркмены в Среднеазиатском междуречье. Ашхабад, 1989. С. 70–117.

[8] См.: *Thoma A.* Dermatoglyphics and the origin of races // Journal of Human Evolution. 1974. N 3. P. 241–245; *Rothammer F., Chakraborty R., Llop E.* A collation of marker genes and dermatoglyphic diversity at various levels of population differentiation // Amer. J. of Phys. Anthropology. 1977. Vol. 46, N 1. P. 51–59; *Plato C.C.* Dermatoglyphic features: a rewiev // Materia Medica Graeca. 1976. Vol. 4. Suppl. 3. P. 246–257; *Хить Г.Л., Кейта Б.* Дерматоглифическая дивергенция основных расовых ветвей человечества // Расы и народы. М., 1981. Вып. 11. С. 25–39; *Хить Г.Л., Долинова Н.А.* Расовая дифференциация... С. 16–30.

[9] См.: *Хить Г.Л., Долинова Н.А.* Дерматоглифика человеческих рас и популяций: Таксономический аспект // На путях биологической истории человечества. М., 2002. Т. 1. С. 101–138.

[10] См.: *Хить Г.Л.* Дерматоглифика народов СССР. С. 6–40.

[11] См.: *Дерябин В.Е.* Многомерная биометрия для антропологов. М., 1983.

[12] См.: *Хить Г.Л., Долинова Н.А.* Расовая дифференциация... С. 23–26. Аналогичный вывод был сделан раньше на основании меньшего по объему материала. См.: *Хить Г.Л., Кейта Б.* Указ. соч. С. 32–39.

[13] См.: *Plato C.C.* Op. cit.

[14] См.: *Алексеев В.П.* География человеческих рас М., 1974. С. 12–20; см. также: *Он же.* Географические очаги формирования человеческих рас. М., 1985.

[15] См.: *Хить Г.Л.* Дерматоглифика народов СССР. С. 172–183.

[16] См.: *Абдушелишвили М.Г.* Антропология древних и современных народов Кавказа // Абдушелишвили М.Г., Арутюнов С.А., Калоев Б.А. Народы Кавказа: Антропология, лингвистика, хозяйство. М., 1994. С. 84–85.

[17] К.Ю. Марк любезно предоставила мне неопубликованные данные по величине соматологического монголоидного комплекса, вычисленного, как и дерматоглифический, на финно-угорской шкале вариаций популяционных средних.

[18] См.: *Хить Г.Л.* Дерматоглифика финно-угорских народов // Расогенетические процессы в этнической истории. М., 1974. С. 118–120.

[19] См.: *Хить Г.Л.* Дерматоглифика тюркоязычных народов СССР // Сравнительная антропология башкирского народа. Уфа, 1990. С. 27–51; *Хить Г.Л., Долинова Н.А.* Дерматоглифика и расогенез финно-угров Евразии // Антропология современных финно-угорских народов. М., 2000. С. 27–99; *Они же.* Дерматоглифика балтийских финнов // Вестн. антропологии. 2001. С. 63–86; *Долинова Н.А.* Дерматоглифика восточных славян // Восточные славяне: Антропологическая и этническая история. М., 1999. С. 60–79.

Н.Х. Спицына, В.А. Спицын

ПОПУЛЯЦИОННО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ СОВРЕМЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ НА ОСНОВАНИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАСО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ*

На всем протяжении истории изучения генетических маркеров – начиная с наблюдения супругов Гиршфельд и классификации Бойда – перед исследователями возникала проблема: насколько точно генетические полиморфизмы соотносятся с классификацией крупных человеческих общностей, устанавливаемой на основании изменчивости антропометрических и антропоскопических признаков[1]. Высказывались даже некоторые сомнения в возможности применять системы АВ0 для решения проблем этнорасогенеза из-за недостаточного соответствия полученных результатов данным классической физической антропологии[2]. Справедливости ради следует отметить, что и морфологические подходы в этнической антропологии не универсальны. Любые антропологические признаки, проявление которых у человека контролируется множеством независимых генетических локусов, при существующих сложнейших процессах генной рекомбинации подчас не всегда могут быть убедительно интерпретированы с позиций этнической истории той или иной группы населения. Так, проблема возникновения уральской расы в рамках применения методов классической физической антропологии – начиная с дискуссии профессоров В.В. Бунака и Г.Ф. Дебеца – до сих пор не поддается окончательному решению[3]. Смешение европеоидного и монголоидного компонентов отнюдь не обязательно приводит к становлению строго промежуточного морфологического варианта. Вследствие определенных генных рекомбинаций может сформироваться антропологический тип, существенно отличающийся от двух исходных, своеобразие которого можно ошибочно принять за более древний недифференцированный вариант. Однако все эти объяснения нуждаются в аргументации с привлечением новых, более строгих доказательств. При этом следует принять во внимание еще один комплекс обстоятельств, а именно зависимость изменчивости морфофизиологических признаков от совокупности факторов внешней среды.

В этом отношении использование молекулярно-генетических полиморфизмов имеет несомненное преимущество, выражающееся

* Работа выполнена при финансовой поддержке в РФФИ, гранты 02-06-80232 К и 03-06-80401, и РГНФ, грант 01-06-69001 а/т.

в возможности изучения изменчивости на протяжении всей области любого гена. И по сравнению с ранее использовавшимися серологическими и биохимическими локусами такие ДНК системы, как полиморфизмы коротких тандемных повторов (STR) ДНК, вариабельного числа тандемных повторов (VNTR) ДНК отличаются еще более высоким полиморфизмом. Более того, для разработки задач по этнической антропологии целесообразно использовать также нестранскрибируемые нуклеотидные последовательности. Можно полагать, что применение для популяционных исследований полиморфизмов в неэкспрессируемых участках генома позволяет исключить из анализа селективно значимые полиморфные гены, кодирующие ферментные и другие белки. Такой отбор локусов представляется важным, хотя и не бесспорным, для изучения исторической дифференциации человеческих групп.

Типы распределения генных частот в мировом народонаселении

Полиморфизм геномной последовательности сформировался вследствие многочисленных мутационных событий, накопленных в ряду биологических и исторических процессов. Вариабельность генома человека обусловлена точковыми заменами, инсерциями, делециями, а также изменчивостью числа тандемных повторов – мини- и микросателлитов.

Независимо от иммунологического, генетико-биохимического или молекулярного рассмотрения полиморфных систем можно идентифицировать следующие типы изменчивости аллельных частот, рассматривая их в этно-территориальном аспекте.

1. Универсальные полиморфизмы, когда два или более аллелей одного локуса распространены повсеместно с различными, весьма варьирующими от популяции к популяции, частотами. Примерами такой изменчивости могут служить, например, группы крови системы AB0, гаптоглобина (HP), фосфоглюкомутазы-1 (PGM1), диаллельные полиморфизмы длины рестрикционных фрагментов ДНК (ПДРФ) и многие другие.

2. Эндемичные полиморфизмы, характерной особенностью которых является наличие особых аллелей или гаплотипов, ограниченных распространением в крупных антропологических общностях в конкретных широких ареалах ойкумены. При этом максимальная частота того или иного специфического аллелеля или гаплотипа идентифицируется в определенной расовой группе, тогда как в других антропологических общностях этот генетический фактор отсутствует или встречается с крайне низкой частотой. Типичными иллюстрациями такой формы изменчивости могут служить гаплотип cDe

резус системы в африканских популяциях к югу от Сахары, аллель d сухой ушной серы, характерный для центрально- и северо-азиатских монголоидов, три расо-специфических аллеля гена субъединицы B 13-го фактора коагуляции FXIIIB и гена плацентарной щелочной фосфатазы (PLAP), этно-расоспецифичные гаплотипы системы иммуноглобулинов GM, Y-хромосомы и митохондриальной ДНК (mtDNA). Следует подчеркнуть, что именно эта категория генетической изменчивости представляет исключительный интерес для специалистов в области этно-расогенеза.

3. Локальная изменчивость, при которой локус имеет не только обычный аллель, но и другие аллели, распространенные с полиморфной или близкой к уровню полиморфизма частотой. Распространение этих аллеломорфов также ограничивается определенной этнической группой или несколькими родственными этно-территориальными группами. Например, аллель HB*S встречается преимущественно среди бантоидных племен Африки, аллель HB*E распространен в этно-территориальных группах Индокитая и сопредельных территорий, альбумин Al*Naskapi – среди североамериканских индейцев, гаплотип иммуноглобулинов GM*2,17,21 свойствен только айнам, а – GM*1,5,17 – бушменам; аллель GC*Aborigine присущ папуасам Новой Гвинеи и австралийским аборигенам; аллеломорф ACP1*C характерен исключительно для представителей народов Европы. К такой категории изменчивости можно отнести некоторые аллели мини- и микросателлитных локусов ДНК, а именно полиморфизмы вариабельного числа тандемных повторов (VNTR) и полиморфизмы коротких тандемных повторов (STR).

4. Диффузный тип изменчивости в генах, в которых один–два аллеля можно рассматривать в качестве обычных, повсеместно распространенных форм, тогда как многие другие оказываются достаточно редкими и “вкрапленными” среди населения различных регионов ойкумены с частотой, близкой к полиморфной. Примерами этой категории генетической изменчивости могут служить аллели трансферрина классов TF*B и TF*D, ингибитора протеиназ PI, аллели фосфоглюкомутазы PGM1*5, PGM1*6, PGM1*7, большой ряд аллелей тандемных повторов множества микро- и минисателлитных локусов на уровне анализа ДНК.

5. Приватная генетическая изменчивость, отличающаяся наличием особого аллеля, присущего исключительно одной, подчас малой, этнической группе или племени. Такие аллели, как правило, встречаются с весьма низкими частотами, но в ряде случаев их концентрация могут достигать достаточно высоких полиморфных концентраций. Примерами приватной генетической изменчивости могут служить аллель карбоангидразы-1 CA1*3N у представителей

племени Маманва на острове Минданао (Филиппины) с частотой 21%; характерный для негритосов Аэта аллель GC*1N на острове Лузон (Филиппины) с пропорцией 11%; уникальный аллеломорф RDN*2 гена роданезы, идентифицированный среди представителей одного из племен северо-американских индейцев.

6. Гипервариабельная изменчивость минисателлитных последовательностей. К этой категории изменчивости принадлежат варианты мультилокусного ДНК-фингерпринтинга, базирующегося на способности зондов на основе "кор"-последовательности выявлять множество подобных локусов в геноме при блот-гибридизации с тотальной ДНК. Такие полиморфизмы характеризуются крайне высокой специфичностью (уникальностью) индивидуальных картин (паттернов) гибридизации, и поэтому они широко используются в криминалистике при идентификации личности.

На гено-географических картах видно, что концентрации аллелей могут образовывать ясно выраженные сгущения, четко связанные с ареалами локализации известных антропологических общностей (эндемичные и локальные полиморфизмы).

Подчас объяснить картину распределения того или иного аллеля какими-либо определенными обстоятельствами не представляется возможным, если он со сходными концентрациями представлен среди самых различных этно-расовых общностей по всей ойкумене, что характерно для универсальных полиморфизмов.

Весьма интересными для исследования этапов эволюции человека представляются закономерности в распределении определенных аллелей среди племен и народов, локализованных по периферии ойкумены. Среди населения этих регионов можно обнаружить независимое от этно-расовой принадлежности сходство в распределении типов и частот аллелей и гаплотипов систем AB0, RH, GM, mtDNA, Y-хромосомы.

С гено-географических позиций заслуживает внимания анализ распространения частот аллелей множества локусов среди народонаселения Южной Азии и сопряженных территорий. Среди популяций этого азиатского субконтинента обнаруживается достаточно выраженный полиморфизм по таким мономорфным или слабополиморфным генам ферментов, как лактат дегидрогеназа (LDH), малатдегидрогеназа (MDH), 6-фосфоглюконат дегидрогеназа (6-PGD), аденозиндезаминаза (ADA), аденилаткиназа (AK), тогда как среди населения остальных регионов мира эти гены стремятся к мономорфизму. В совокупности племен и народов южно-азиатского субконтинента можно идентифицировать аллели, специфичные для населения других регионов ойкумены. В результате популяции этого региона ойкумены оказываются наиболее насыщенными, подчас редкими, аллелями.

Особого внимания заслуживает так называемая клинальная изменчивость генных частот. Обсуждение факторов, обусловливающих градиент изменчивости концентраций аллелей, принципиально важно, поскольку обнаружение такой формы гено-географической вариации может свидетельствовать в пользу селективного действия естественного отбора. Однако в процессе генетической дифференциации антропологических общностей клинальная изменчивость аллельных частот может также возникать и в результате ступенчатых волн миграции через соседние популяции, приводя к тому, что частоты определенных аллелей постепенно (градиентно) меняются с расстоянием.

Показатели генного разнообразия на разных уровнях иерархической структуры популяций

К выдающимся достижениям популяционной генетики 1970-х годов принадлежит обнаружение неодинаковой степени генетического разнообразия на разных уровнях иерархической структуры мирового народонаселения. Общую тотальную генетическую изменчивость, или все генетическое разнообразие человечества, можно расчленить на компоненты, относящиеся к разным уровням агрегации структурных образований Homo sapiens. Среднее тотальное генное разнообразие можно выразить в виде: $H_t = H_c + D_1 + D_2 + D_3$, где H_c – внутрипопуляционное генное разнообразие, D_1 – межпопуляционные генные различия, D_2 – генные различия между всеми любыми изученными этническими группами и D_3 – генные различия между крупными антропологическими общностями (расами). Если принять тотальное генное разнообразие (H_t) за 100%, то, согласно расчетам, проведенным M. Nei и Р. Левонтиным, оказалось, что на долю внутрипопуляционного генного разнообразия приходится подавляющая пропорция генетической изменчивости (свыше 85%). Напротив, наименьшая пропорция от тотальной генетической изменчивости приходится на различия между популяциями, где H_c составляет 2–3% от тотальной изменчивости. Несколько больше дифференцируются друг от друга этнические группы и расы, доля изменчивости между которыми может достигать 5–7% от общего генного разнообразия H_t [4].

Таким образом, основная доля генного разнообразия приходится на внутрипопуляционный уровень. Это свидетельствует о больших индивидуальных генетических различиях между людьми внутри любой популяции. Такой факт нельзя не принимать во внимание с экогенетических позиций при изучении индивидуальных реакций людей в ответ на воздействие факторов внешней среды.

Существуют также дискуссионные вопросы, касающиеся эффективности использования для антропологических исследований разных молекулярных маркеров. Так, диаллельные полиморфизмы длины рестрикционных фрагментов ДНК – ПДРФ (RFLP) по своей информативности сопоставимы с классическими генетическими системами. Стремление же к постоянному увеличению числа одновременно изучаемых систем, с нашей точки зрения, отнюдь не всегда оправданном при изучении сложнейших проблем этно-расогенеза. Более перспективным представляется использование полиморфизмов коротких тандемных повторов и вариабельного числа тандемных повторов, когда в одном локусе регистрируется большое число аллелей. Следует, однако, заметить, что анализ гипервариабельных последовательностей для рассмотрения истории популяций сопоставимо с использованием количественной морфологической изменчивости, поскольку каждый человек оказывается специфичным в отношении картины электрофоретических фракций ДНК. Использование этого типа генетической изменчивости способствовало развитию качественно нового этапа исследований в области судебной медицины, ограничивающим фактором выступает лишь его огромная межиндивидуальная суперизменчивость, которая может создавать препятствия для изучения межгрупповой вариабельности.

При использовании генетических маркеров в этнической антропологии исследователи учитывают как количественные различия между популяциями в пропорциях частот одних и тех же аллелей конкретных генов, так и факт качественной изменчивости, т.е. присутствия в определенных группах населения этно-расо-специфичных аллелей.

Принимая во внимание постулаты А.И. Ярхо[5] о таксономической неравнозначности антропологических признаков, в равной степени можно выделить также и генетические системы, наиболее перспективные с точки зрения таксономической ценности.

В особой эффективности для решения задач в области этнической антропологии можно убедиться на примере применения следующих трех генетических систем, определяемых на генетико-биохимическом и иммунологическом уровнях исследования. К ним принадлежат системы гаплотипов иммуноглобулинов (GM)[6], щелочной плацентарной фосфатазы (PL)[7], субъединицы В 13-го фактора коагуляции (FXIIIB)[8]. На следующих трех схемах иллюстрируются специфичное для крупных антропологических общностей распределение факторов этих систем (*рис.* 1–3).

Наконец, результаты и опыт многочисленных антропо-генетических исследований показывают, что гаплотипические системы, представляющие устойчивые и специфичные для крупных конгломератов человека генные комплексы, такие как RH, HLA, GM, а

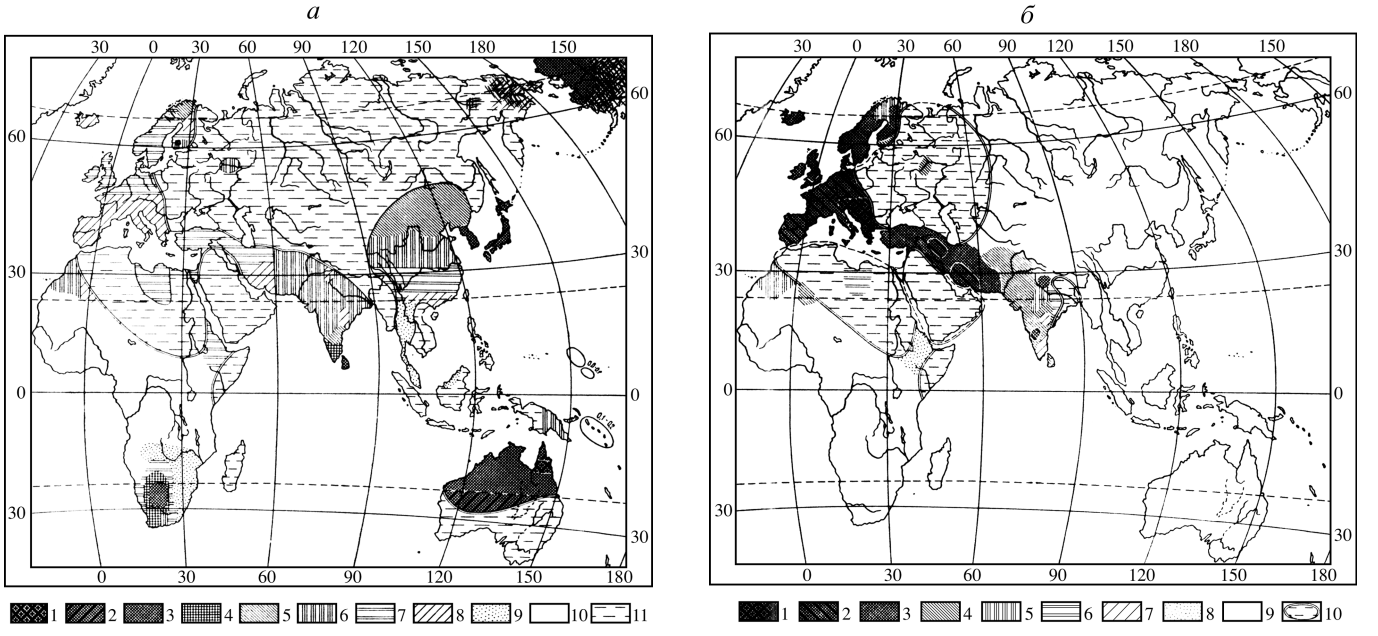
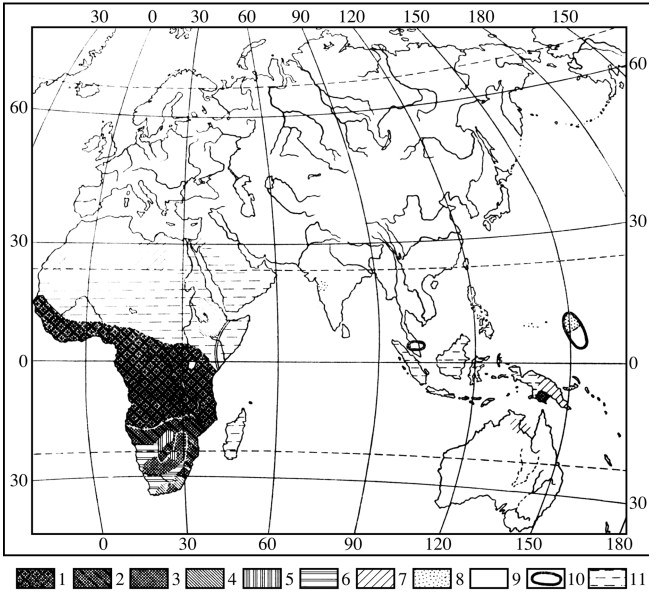


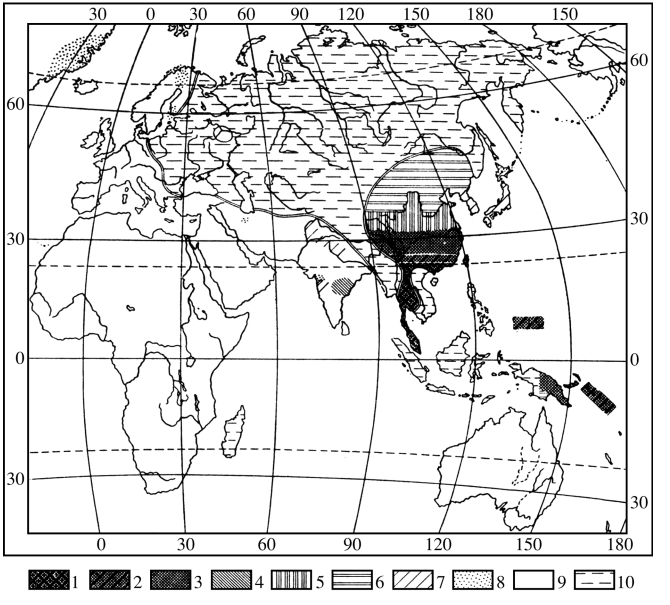
Рис. 1. Мировое распределение генных комплексов системы иммуноглобулинов GM:
а) GM*1,16,21 + GM*1, 2,17,21; б) GM*3,5,13,14

в



в) GM*1,5,13,14,17

г



г) GM*1,3,5,13,14

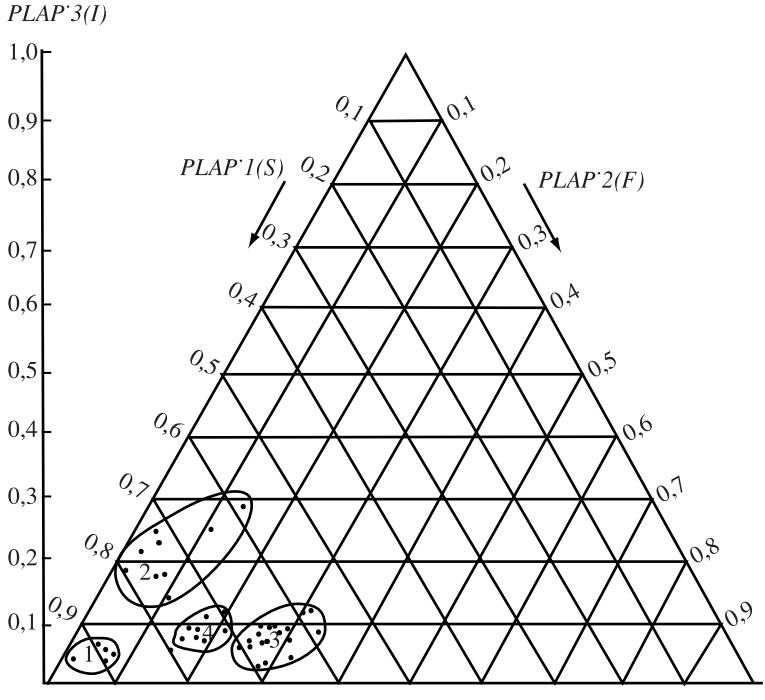


Рис. 2. Распределение групп мирового народонаселения в системе координат частот аллелей системы щелочной плацентарной фосфатазы (PLAP)

также мтДНК гаплогруппы и гаплотипы Y-хромосомы оказываются наиболее перспективными в этнической геномике. Бесспорным представляется также тот факт, что достоверность выводов, касающихся этапов истории формирования человеческих общностей, напрямую будет зависеть от репрезентативности равномерно изученных по ойкумене популяций. При этом следует подчеркнуть особую важность детального рассмотрения характеристик генетической изменчивости среди мирового народонаселения периферических районов.

При рассмотрении вопросов этнической истории в Восточной Азии в целом мы исходим из концепции, что периферические территории заселялись постепенно в процессе целого ряда последовательных, дискретных во времени волн миграций из глубинных, экологически более "комфортных" регионов Восточной и Центральной Азии. При этом пристальное внимание уделяется таким формам изменчивости, как типы митохондриальной ДНК и Y-хромосомы. Эти формы вариабельности характеризуются гаплоидным наследованием по линиям отца и матери соответственно и яв-

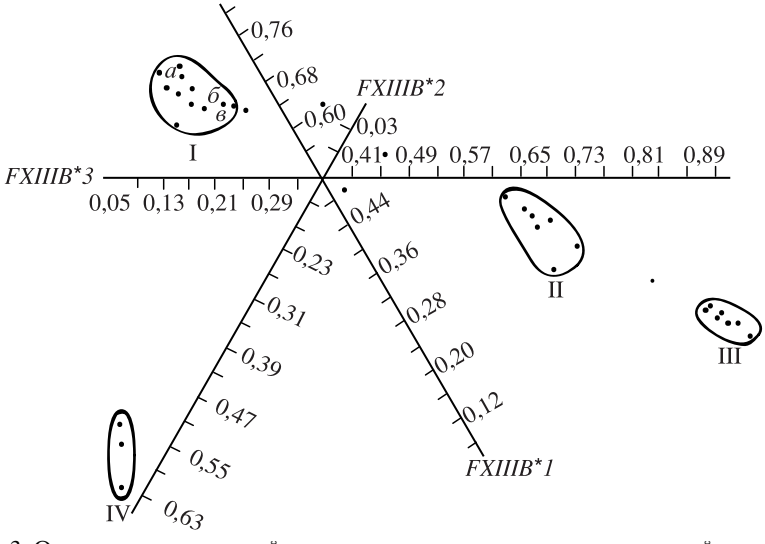


Рис. 3. Ориентация популяций человека в пространстве частот аллелей системы субъединицы В 13-го фактора коагуляции

ляются простым результатом мутационного разнообразия при отсутствии рекомбинаций.

Среди полиморфных маркеров, используемых для эволюции популяций, Y-хромосома представляет особый интерес в связи с отсутствием мейотической рекомбинации, за исключением псевдоаутосомных районов с каждого конца хромосомы. Поэтому комбинированные Y-хромосомные сочетанные гаплотипы при использовании в качестве полиморфных маркеров проявляют себя с наследственной точки зрения, как достаточно стабильные генетические конструкции, передаются от отца к сыну и не меняются в ряду поколений. Можно полагать, что сходные частоты гаплотипов будут иметь место у близко родственных популяций.

Полиморфизмы митохондриального генома, наследуемые по материнской линии, могут пролить не менее яркий свет на установление биологических взаимоотношений между различными группами населения.

Так, 12 биаллельных полиморфизмов и 2-а микросателлитных маркера Y-хромосомы, включая DYS287, DYS199, DYS 257, RPS4Y, RBF5, DYS19 и DXYS156, были изучены среди нескольких десятков популяций Восточной Азии и Америки[9]. На основании сочетаний этих полиморфизмов были идентифицированы основные 8 гаплотипов.

Практически в тех же этно-территориальных группах проводились широкомасштабные исследования полиморфизмов митохонд-

Таблица 1. Распределение гаплогрупп мтДНК в некоторых азиатских популяциях и племенах американских индейцев (цит. по Torroni A., et al., 1994)

Группы	A	B	C	D	E	F	G	Y	Z	I	II	III
На-Дене:												
северные	98,2	–	–	1,8	–	–	–	–	–	–	–	–
южные	60,3	30,1	4,1	2,7	–	–	–	–	–	–	2,7*	–
Американские индейцы:												
северные	39,1	19,1	20,9	8,7	–	–	–	–	–	–	12,2*	–
центральные	65,7	28,5	2,9	2,2	–	–	–	–	–	–	0,7*	–
южные	14,4	18,5	28,8	38,4	–	–	–	–	–	–	–	–
Северная Азия:												
Эскимосы	77,2	–	2,5	20,3	–	–	–	–	–	–	–	–
Чукчи	68,2	–	10,6	12,1	–	–	9,1	–	–	–	–	–
Коряки	5,2	–	36,1	1,3	–	–	41,9	9,7	5,8	–	–	–
Ительмены	6,4	–	14,9	–	–	–	68,1	4,3	6,4	–	–	–
Нивхи	–	–	–	28,1	–	–	5,3	64,9	–	1,8	–	–
Удегейцы	–	–	17,8	–	–	–	–	8,9	–	28,9	–	44,4
Эвенки	3,9	–	84,3	9,8	–	2,0	–	–	–	–	–	–
Эвены	–	–	58,1	7,0	ND	–	ND	ND	ND	–	34,9*	–
Юкагиры	–	–	59,3	33,3	ND	–	ND	ND	ND	–	7,4*	–
Нганасаны	2,0	–	38,8	36,7	ND	ND	ND	ND	ND	–	22,4*	–
Селькупы	–	–	35,0	–	–	ND	–	ND	ND	–	65,0*	–

Корейцы	7,7	7,7	–	23,1	7,7	15,4	15,4	7,7	–	–	7,7	7,7
Тибетцы	11,1	5,6	3,7	16,7	7,4	14,8	5,6	–	–	1,9	–	33,3
Китайцы:												
Тайваня	10,0	20,0	5,0	5,0	–	5,0	–	ND	ND	15,0	15,0	15,0
Малайзии	7,1	–	–	14,3	–	–	–	ND	ND	–	78,6*	–
Вьетнамцы	–	14,3	–	–	–	32,2	–	ND	ND	–	53,5*	–
Малайцы	–	14,3	–	–	–	21,4	–	ND	ND	–	64,3*	–
Сабах аборигены	–	18,8	–	–	–	3,1	–	ND	ND	–	78,1*	–
Аборигены Малайзии	–	3,1	–	–	–	6,3	–	ND	ND	–	90,6*	–
Меланезия:												
Новая Гвинея	–	19,3	–	0,8	–	0,8	–	ND	ND	–	79,1*	–

* Включая I, II, III и другие необычные гаплогруппы; ND-гаплогруппы не определены.

риальной ДНК большой группой специалистов[10]. В данном случае каждый из 9 анализируемых с помощью полимеразной цепной реакции (ПЦР) сегментов мтДНК был обработан с помощью 14 рестриктаз. Далее применялся метод сравнительного секвенирования. Полиморфизмы длины рестрикционных фрагментов объединялись в гаплотипы. Секвенировались 525 пар оснований контрольного гипервариабельного района. Выделенные мтДНК гаплотипы объединялись в более крупные образования – гаплогруппы, из которых для множества этно-территориальных единиц представлены сравнительные данные по 12 гаплогруппам. Эффективность использования гаплотипов мтДНК в этнической геномике показана данными *табл.* 1.

Проиллюстрируем потенциальную значимость анализа маркеров Y-хромосомы в рассмотрении проблем этнической антропологии (*табл.* 2). Так, крупные объединения человечества определяются специфическими уникальными гаплотипами Y-хромосомы. Койсанская группа популяций, например, отличается особыми гаплотипами 2 и A1. Гаплотип 5 представлен исключительно африканским населением к югу от Сахары. Гаплотип 1B, по-видимому, имеет более древнее происхождение, будучи общим для афро-европеоидного ствола человечества.

Анализ мирового распределения гаплотипов Y-хромосомы, а также митохондриальной ДНК позволяют проследить основные вехи в истории формирования человечества, включая крупные исторические события в Восточной, Центральной, Северной Азии, происхождении аборигенов Америки.

Таблица 2. Специфические гаплотипы Y-хромосомы для крупных антропологических общностей

Группы	Гаплотипы Y-хромосомы
Предковый общий гаплотип для мирового народонаселения	1C
Предковый общий гаплотип для европейцев и африканцев	1B
Предковый европеоидный гаплотип, включая Европу, Юго-Западную Азию и Средний Восток	1D
Общий гаплотип для Европейцев и популяций Северной Африки	4
Общий монголоидный гаплотип	1U
Гаплотипы, характерные для монголоидов центральной Азии	1F + 3G
Северо-азиатский гаплотип	1I
Уникальные специфические гаплотипы для койсанских групп, африканских популяций, американских индейцев	 2 + 1A 5 1

Таблица 3. Частоты уникальных гаплотипов Y-хромосомы в различных популяциях

Популяции	1F	3G	1U	1I	1C	1G	1D	1B
Ненцы тундровые	–	–	78,08	25,00	1,92	–	–	–
Ненцы лесные	–	–	55,56	40,74	3,70	–	–	–
Селькупы	1,64	–	7,38	–	76,23	–	14,75	–
Кеты	16,67	–	–	–	83,33	–	–	–
Казахи	22,73	–	22,73	13,64	9,09	–	–	31,81
Алтайцы	24,14	3,45	6,90	–	6,90	–	55,17	3,44
Буряты	60,49	–	6,17	28,40	2,50	–	1,22	1,22
Якуты	10,00	–	5,00	75,00	10,00	–	–	–
Монголы	52,70	2,70	31,08	2,70	4,73	–	2,03	4,06
Тибетцы	3,33	53,33	40,01	–	–	–	3,33	–
Эвенки	68,42	–	2,11	16,84	4,21	–	1,05	7,37
Эвены	63,41	–	21,95	21,95	4,88	2,44	4,88	2,44
Маньчжуры	43,91	–	41,46	–	9,75	–	4,88	–
Юкагиры	50,00	–	25,00	16,67	–	–	–	8,33
Эскимосы сибирские	–	–	–	50,00	13,64	13,64	4,54	–
Коряки	33,33	–	8,33	33,33	16,68	–	–	8,33
Корейцы	21,43	7,14	67,86	–	–	–	3,57	–
Японцы	5,08	46,61	45,76	–	1,69	–	–	0,86
Китайцы южные	7,69	–	88,46	–	3,85	–	–	–
Тайваньцы	6,82	2,27	88,64	2,27	–	–	–	–
Индонезийцы	35,85	–	64,15	–	–	–	–	–
Эскимосы Инуиты	–	–	1,62	–	41,94	43,54	3,22	9,68
Навахи	1,79	–	–	1,79	41,07	51,79	–	3,56
Чиены	16,67	–	–	–	64,29	16,67	–	2,37
Пима	–	–	–	–	58,33	41,67	–	–
Пуэбло	–	–	–	–	50,50	50,50	–	–
Нгобе	–	–	–	–	17,65	82,35	–	–
Миштеки	–	–	–	–	10,34	89,66	–	–
Ваиваи	8,00	–	–	–	44,00	36,00	–	12,00

Представленный числовой материал (*табл.* 3, см. также 1) иллюстрирует распределение гаплотипов и гаплогрупп Y-хромосомы и мтДНК среди популяций северного полушария Тихоокеанского бассейна, включая внутренние районы Восточной и Северной Азии.

Сравнительный анализ распределения гаплотипов Y-хромосомы и митохондриальных гаплогрупп в этих регионах ойкумены позволяет видеть их ярко выраженный параллелизм и взаимосвязь. Оказалось, что различные комплексы гаплогрупп мтДНК и Y-хромосомных гаплотипов приурочены к четко очерченным, разным

Таблица 4. Сопряженность гаплотипов Y-хромосомы, гаплогрупп мтДНК, гаплотипов системы Gm в связи с эволюцией популяций человека в Восточной Азии и Америке

№№ п/п	Гаплотипы Y-хромосомы	Гаплогруппы мтДНК	Гаплотипы Gm	Наименование этапов эволюции	Предположительное время формирования
I	1C	B	1; 21 1, 2; 21	Первоначальный, палеоиндейский	от 16 тыс. до 40 тыс. лет назад
II	1G	A	1; 21 1, 2; 21 1; 11, 13	На-Дене	от 12000 до 14000 лет назад
III	1F	C+D	1; 11, 13 1; 21 1, 2; 21 1, 3; 5,13	Центрально-азиатский	
IV	1U	F+I,II,III	1, 3; 5, 13 1; 21 1; 2, 21 1; 11, 13	Широкий Восточно-азиатский	
V	1I	G	1; 21 1; 2; 21 1; 11,13	Северо-азиатский-арктический	

по площади географическим ареалам. Кроме того, можно ясно наблюдать либо отрицательную, как бы антагонистическую, корреляцию между определенными гаплотипами Y-хромосомы и параллельно между гаплогруппами митохондриальной ДНК, показывающую замещение одних генных комплексов другими. Либо, напротив, – положительную корреляцию между отдельными Y-гаплотипами и гаплогруппами мтДНК. Все это свидетельствует о неслучайности эффектов мирового распределения рассматриваемых генетических комплексов. Особенности их распространения в популяциях современного человека отражают характер эволюционных процессов, происходивших в древности в различных временны́х интервалах.

Поэтому попытаемся одновременно рассмотреть формирование комплексов Y-гаплотипов и митохондриальной ДНК-гаплогрупп в связи с эволюционной историей человечества в этом обширном районе ойкумены.

Табл. 4 иллюстрирует сопряженность гаплотипов Y-хромосомы, гаплогрупп митохондриальной ДНК, вместе с особенностью изменчивости гаплотипов системы GM, локализованной на 14 хромосоме

в связи с последовательностью становления сообществ человека в Восточной Азии и Америке.

С наибольшей концентрацией фактор 1С Y-хромосомы представлен среди периферических популяций Земного шара. Подчеркнем, что мировое распределение этого гаплотипа оказывается практически идентичным с распределением общего древнего гаплотипа GM*z;ag (или 17,1; 21) системы иммуноглобулинов GM, локализованной на 14 хромосоме, и также весьма сходным с распределением гаплогруппы В митохондриальной ДНК. Такие особенности распределения частот Y-1C и mt-B, как повсеместное их распространение и особенно большая их концентрация среди периферических популяций Северной Европы, Северной Азии, коренного населения Америки позволяют считать этот комплекс одним из наиболее древних по своему происхождению. Популяции-носители этого комплекса исходно были широко распространены, рассеяны практически по всему ареалу ойкумены, за исключением Нового Света, возможно, в поздне-палеолитический период истории человечества.

Что касается изначальной территории формирования носителей этого комплекса на Азиатском континенте, то можно высказать предположение о широком ареале Тибета с сопредельными несколько более восточными и южными территориями. Действительно, наибольшее разнообразие митохондриального генома и факторов Y-хромосомы можно идентифицировать среди современного населения этого региона. Носителями таких генных комплексов, как Y-1C, mt-B и GM17,1;21, и была та общность человека, которая впервые проникла на Американский континент в гипотетическом временно́м интервале 16–40 тыс. лет.

Позднее на территории Берингии на основе первой волны формируется популяционная система, образуемая носителями этих же, а также специфических генных комплексов Y-1G и mt-A, включая территории Северной Америки и частично Северо-Восточной Азии (культура На-Дене во временном интервале 12–14 тыс. лет назад).

Далее мы можем видеть, что гипотетически наиболее древние генетические факторы Y-1C, mt-B и Gm17,1;21 практически исчезают на территории Северной Азии, включая и южные районы Сибири, что, вероятно, связано с периодом оледенения. В дальнейшем мы наблюдаем иную картину замещения первоначальных носителей Y-1C, mt-B и GM17,1;21 посредством последующей экспансии преимущественно в восточные и более северные регионы центрально-азиатской популяционной волны, характеризующейся распространением совершенно других генных комплексов, а именно Y-1F, mt-C+D и GM1;11,13 и ряда других характерных генетических факторов.

Представляется, что изначальный ареал формирования этой, вторичной во времени, популяционной системы охватывал внутренние территории Центральной Азии, включая Северо-Западный Тибет и Внутреннюю Монголию. Среди современного населения именно этих территорий мы можем наблюдать наибольшие концентрации этих центрально-азиатских аллелей, а также таких специфических факторов, как TF*Dchi и ESD*2 систем трансферрина и эстеразы Д, соответственно.

Далее, в древнем мире произошло одно из масштабных эпохальных событий, чьи временны́е рамки, памятники материальной культуры, палеоантропологические свидетельства требуют дальнейшего исследования. Произошедшие демографические изменения в терминах популяционной генетики можно схематически представить следующим образом. Популяционная система в Центральной Азии достигла определенного периода своего развития, когда происходит образование дочерних популяций, представители которых в поисках новых территорий для своего заселения мигрируют на значительные расстояния.

Родоначальная популяция в данном случае может быть представлена в виде ядра с высокой плотностью населения и репродуктивной структурой, характеризующейся высоким темпом воспроизводства. Вследствие этого сформировалась и стала распространяться популяционная волна миграций во всех направлениях от этого центра. Эта волна пришельцев отчасти элиминировала, поглощала и, безусловно, вытесняла к периферии палеолитических носителей более "древних" факторов Y-1C и mt-B. Данная, мощная по своему масштабу и силе, экспансия происходила на огромной территории ойкумены, судя по картине изменений, происходивших только в северной ее части – от Урала до Чукотки. Представители рассматриваемого миграционного потока, активно перемещавшиеся в восточном, северо-восточном и северо-западном направлении, вдоль Енисея и Лены проникли далеко в циркумполярные регионы вплоть до Таймыра, оттесняя и поглощая немногочисленное диффузно рассеянное автохтонное древнее население к периферии на северо-восток и северо-запад. В результате такого процесса остаточные ареалы, представленные более древним распределением генных комплексов, можно наблюдать и поныне в северо-западных регионах среди кетов и селькупов, с одной стороны, а также среди эскимосов, чукчей и отчасти у ламутов – с другой. Древние характеристики распределения генных частот можно идентифицировать и по совокупности изученных нами генетико-биохимических систем, где изначальный палеосибирский пласт, включая северо-американский, оказывается расчлененным на две составляющие (рис. 4).

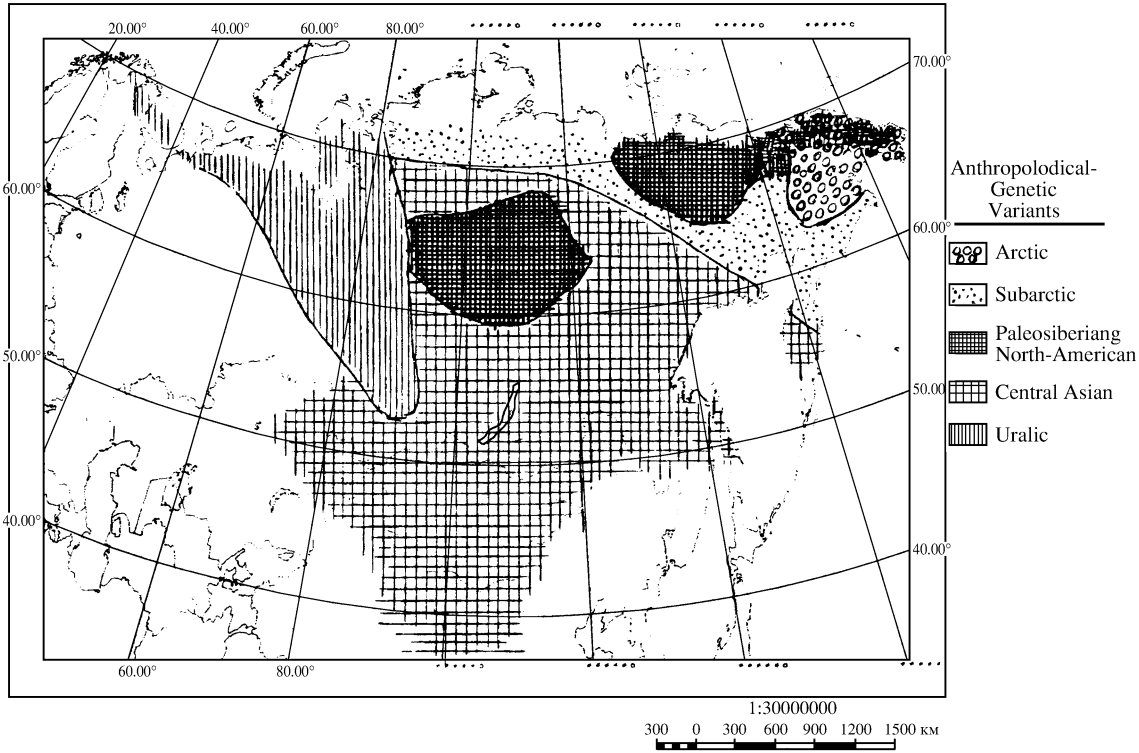


Рис. 4. Ареалы распространения антропологических групп в Северной Азии по результатам изучения комплекса генетико-биохимических маркеров

Продолжительная изоляция и благоприятные условия среды в Восточной Азии способствовали становлению мощной популяционной системы (назовем его Ориентальным или Широким восточно-азиатским популяционным комплексом). Он отличался целой серией генетических особенностей, включая базовый 1U гаплотип Y-хромосомы и гаплогруппы F, I, II и III митохондриальной ДНК. Можно полагать, что данная популяционная система с характерными генетическими особенностями формировалась в широком ареале Восточной Азии междуречья Янцзы и Хуанхэ. Динамика происходящих процессов приводит к следующему масштабному событию в регионе Восточной Азии. В результате достижения Широким восточно-азиатским популяционным (Ориентальным) комплексом определенной стадии максимальной демографической плотности, резко усиливается миграционный поток его представителей во всех направлениях от центра, преимущественно вдоль тихоокеанского побережья в южном, а также в северном и в северо-западном направлениях в поисках свободных для заселения территорий.

Мигрируя до Индокитая, этот компонент включился в состав южно-азиатской расы с ее собственными аборигенными гаплогруппами митохондриальной ДНК, входящими в системы I, II и III. Это событие способствовало формированию здесь общности с хорошо очерченной своеобразной агрокультурой, соответствующей индомалайскому центру происхождения растений по Н.И. Вавилову[11]. Современное население Индокитая, кроме названных выше гаплотипов и гапогрупп мтДНК и Y-хромосомы, характеризуется максимальными концентрациями таких специфических факторов, как, например, GM*1,3,5,13 и гемоглобина Hb*E (*рис.* 5, 6)[12]. Обращает на себя внимание тот факт, что следы южно-монголоидного компонента могут регистрироваться и среди населения южной и центральной Сибири (алтайцев, тувинцев, якутов), однако полностью отсутствуют среди коренных жителей циркумполярных районов[13].

Как мы заметили, в генофонде Широкого восточно-азиатского популяционного массива представлен собственный гаплотип 1U Y-хромосомы, но митохондриальный геном оказывается большей частью иным, сохраняя свойства, присущие мигрантам из исходной популяции южно-азиатских монголоидов. Таким образом, гаплогруппы мтДНК могли оказаться привнесенными от аборигенного населения Индокитая. Это включение отличающегося митохондриального генома в состав Ориентального популяционного конгломерата перекликается с только что проведенной работой Б. Пакендорф (личное сообщение), в результате которой был сделан вывод, что при наличии специфических центрально-азиатстких гаплотипов

Y-хромосомы якутская популяция обладает особым, а именно эвенкийским митохондриальным геномом.

Распространяясь в северном направлении, Широкая восточно-азиатская популяционная волна древних переселенцев включилась также в процесс формирования тунгусоязычных и других народов, смешиваясь с представителями центрально-азиатского типа.

Продвигаясь в северно-западном направлении, мигрирующие группы Широкого восточно-азиатского популяционного массива, частично смешиваясь, частично огибая с юга регионы с населением Центрально-азиатского типа через Алтае-Саянское нагорье и Среднюю Азию (мы заведомо не рассматриваем в данном случае древнее европеоидное население этого региона) достигли циркумполярных областей Западной Сибири, включившись также в состав самодийских популяций.

Заслуживает внимания рассмотрение сопряженного сочетания гаплотипа 1I Y-хромосомы и G-гаплогруппы мтДНК. Можно видеть, что носителями этих факторов являются только исключительно народы Северной Азии, занимающие регионы с наиболее экстремальным климатом. Можно предположить, что, с одной стороны, носители генных комплексов 1I-Y и G-mt DNA с экологических позиций, возможно, в большей степени приспособлены к условиям обитания в субарктических широтах. Но, с другой стороны, выявленная отрицательная связь между частотами 3G и 1I гаплотипов Y-хромосомы не исключает предположения о генетическом вкладе последующей волны миграции из глубин Восточной Азии. Миграционное давление было столь значительным, что поток переселенцев, преимущественно носителей Y-гаплотипа 3G, мог оттеснить представителей с высокой частотой 1I в более северные регионы. Дальнейшая эволюция популяций в условиях длительной изоляции, возможно, и привела к формированию современных североазиатских монголоидов.

Следует отметить, что использование в анализе значительного числа независимых аутосомных генетико-биохимических локусов представляет важную дополнительную информацию в исследовании генетических взаимоотношений между центрально-азиатскими и северо-азиатскими группами, а также с более отдаленными народами. Так, на *рис*. 5 демонстрируется взаимоположение центрально-азиатских и восточно-азиатских народов. Первый, основной, кластер объединяет все крупные народы Восточной и Центральной Азии. А второй включает обе генетически близкие группы западных и восточных популяций бурят. Изолированное положение бурятского кластера может свидетельствовать либо о включении в его состав некоего более северного этнического компонента, значительно от-

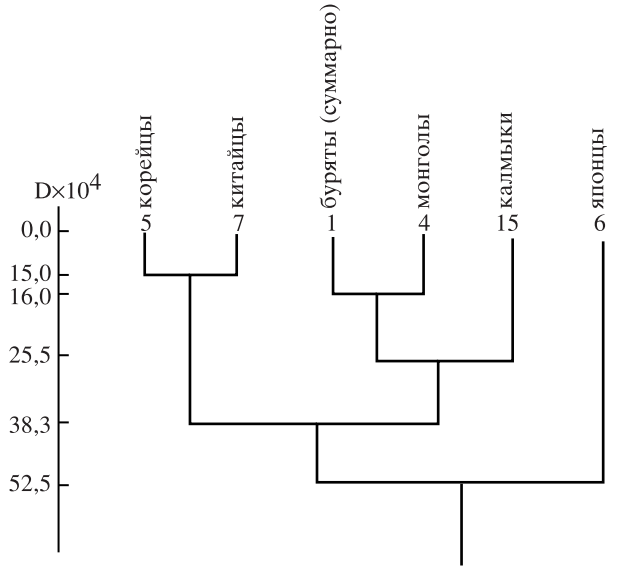


Рис. 5. Взаимоположение центрально-азиатских и восточно-азиатских народов по данным о полиморфизме биохимических маркеров генов

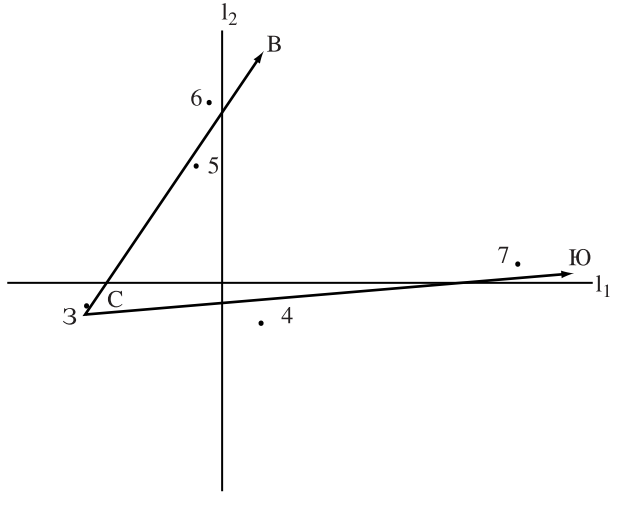


Рис. 6. Локализация народов Восточной и Центральной Азии в системе двух первых главных компонент по 14 независимым биохимическим локусам

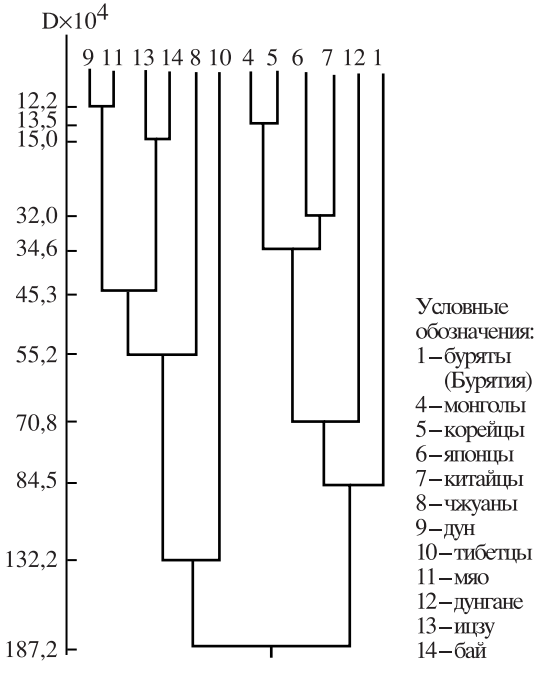


Рис. 7. Дендрограмма, иллюстрирующая взаимоположение 12 этнотерриториальных групп Восточной, Центральной и Юго-Восточной Азии по данным о полиморфизме 5 генетических маркеров

личающегося от сравниваемых групп, либо о формировании его под воздействием специфического эволюционного фактора в данных условиях среды обитания. Результаты компонентного анализа (*рис*. 6) показывают, что первая ось отчетливо выявляет градиент географической локализации популяций в широтном направлении, тогда как вторая ось устанавливает градиент их положения в меридиональном направлении. Таким образом, полученная картина наглядно демонстрирует существенность вклада миграционного процесса в формирование популяционно-генетической структуры этого региона азиатского континента.

На *рис*. 7 показано положение изученной нами суммарной выборки бурят в пространстве двух главных компонент. В полярном отношении дифференцируются китайцы и суммарная выборка бурят от своих ближайших и более отдаленных соседей. Отчетливо вырисовывается географический градиент локализации популяций, ориентированных в пространстве по двум направлениям – запад–восток и север–юг.

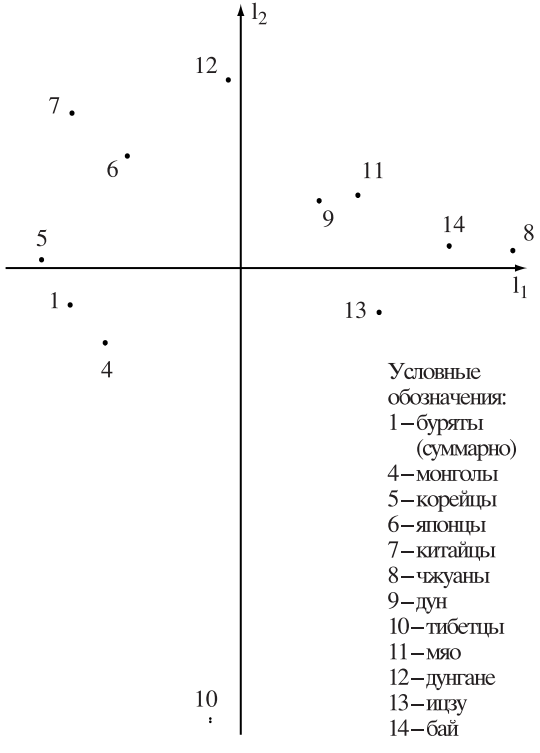


Рис. 8. Взаимоположение 12 этно-территориальных групп монголоидов в системе двух первых главных компонент

Положение 12 крупных популяций Восточной, Центральной и Юго-Восточной Азии в пространстве отчетливо выявляет две компактные совокупности монголоидных популяций: 1) южных монголоидов, с одной стороны, и 2) центрально-азиатских вместе с дальневосточными – с другой (см. *рис*. 7, 8). Наиболее отдаленное положение на схеме занимают тибетцы. Этот факт можно объяснить своеобразием их генофонда, в котором присутствуют в разных соотношениях южные и северные составляющие, что, вероятно, может быть свидетельством исходной древности этой антропологической общности. Уникальность генетической структуры популяции тибетцев сформировалась вследствие специфического воздействия достаточно высокой степени изоляции в экстремальных условиях высокогорья и влиянием одного из основных систематических факторов эволюции – давления естественного отбора.

Определение генетического положения калмыков среди родственных им монголоязычных народов – бурят и монголов – пред-

ставляет особый интерес. Происходящее в течение последних сотен лет развитие калмыкского этноса на территории, удаленной на несколько тысяч километров от прародины, несомненное влияние населения Северного Кавказа и других групп на их генофонд не смогло не отразиться на генетической структуре калмыков. На *рис*. 9 иллюстрируется генетическое положение калмыков в системе народов Центральной и Восточной Азии в пространстве аллелей шести генетических локусов: AB0, HP, C'3, TF и PI. Как и следовало ожидать, калмыки образуют отдельный кластер, объединяясь на генетическом древе вместе с монголами и бурятами. Оказалось, что при подразделении бурятской популяции на западную и восточную ветви, калмыки обнаруживают большее сходство с восточной (хоринской) ветвью бурятского народа. Таким образом полученные популяционно-генетические данные хорошо согласуются с историко-этнографической информацией о включении в состав калмыкского народа ряда хоринских родов[14].

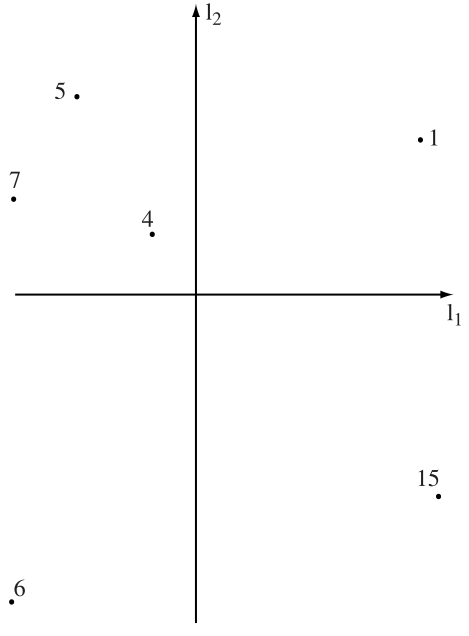


Рис. 9. Локализация калмыкской популяции среди других монголоидных групп населения Восточной Азии

Кратко резюмируя изложенное, заметим, что первую волну миграции из Азии в Америку можно связать с распространением палеоиндейцев с гаплотипом Y-1C и гаплогруппой B мтДНК (от 16 до 40 тыс. лет назад). Вторая миграционная волна связывается с формированием и распространением гаплотипа Y-1G и гаплогруппы A мтДНК – индейцы На-Дене (от 12 до 14 тыс. лет назад). Следующая – эскимосско-алеутская волна миграции ассоциируется с гаплотипами 1I и 1U Y-хромосомы, а также G мтДНК от 9 и менее тыс. лет назад. Мощным образованием был Широкий восточно-азиатский (Ориентальный) популяционный конгломерат в географическом пространстве междуречья Хуанхэ и Янцзы. Этот антропологический тип отличался наличием высоких частот гаплотипа 1U Y-хромосомы и гаплогрупп F, I, II, III мтДНК.

Таблица 5. Распределение гаплогрупп мтДНК среди некоторых популяций Азии и Америки

Популяции	Гапло-группы	Частоты (%)	Популяции	Гапло-группы	Частоты (%)
Эскимосы	A	77	Эвенки	C	84
Чукчи	A	68	Ительмены	G, Z	68,6
Догрибы (На-Дене)	A	100	Коряки	G, Z	42,6
Алеуты о. Св. Павла	D	67	Удегейцы	I, III	29,44
Нивхи	Y	65	Китайцы Тайваня	B	20

Анализ распределения полиморфизмов генетико-биохимических локусов свидетельствует, что бассейн р. Янцзы по-прежнему служит географическим поясом, отчетливо дифференцирующим восточных и центрально-азиатских монголоидов, с одной стороны, и юго-восточных монголоидов – с другой.

Из анализа результатов явствует, что генетическая близость между изученными антропологическими группами хорошо соответствует их географической близости.

Специфичность генофондов тибетцев и бурят в пределах их положения в соответствующих кластерах в исторической обособленности может также отражать воздействие особых климато-экологических факторов.

Целесообразно обратить внимание, что мы вправе констатировать параллелизм в сопряженности гаплотипов Y-хромосомы и гаплогрупп мтДНК на разных этапах эволюционной истории человеческих популяций в Восточной Азии и Америке. Более того, следует подчеркнуть также и существование отчетливых различий в популяционных распределениях их частот. Так, если географическая картина гаплотипов Y-хромосомы в большей степени отражает становление и перемещение более крупных человеческих общностей, то распределения митохондриальных гаплогрупп обнаруживают ярко выраженную этно-специфичность (*табл*. 5).

Анализ этно-географического распределения мтДНК гаплогрупп показывает приуроченность ряда из них к конкретным этносам – этническую уникальность. Так коряки и ительмены значительно отличаются от чукчей и эскимосов по гаплогруппам мтДНК, обнаруживая между собой значительное сходство, обладая G, Y и Z гаплогруппами. Уникальная Y-гаплогруппа мтДНК представлена с максимальной пропорцией у нивхов Сахалина (65%) и может отражать эффект основателя, а в результате древних миграционных процессов вдоль побережья северо-восточной Азии

она обнаруживается с незначительной концентрацией у коряков, ительменов, удегейцев и корейцев. Гаплогруппа "С" достигает максимальной частоты среди тунгусо-язычных популяций: у эвенков – 84%. Эта же гаплогруппа обнаруживается среди популяций, исторически имевших контакт с тунгусами (удегейцев, коряков, чукчей, ительменов).

Таким образом оценка межэтнической гетерогенности на основании данных о мтДНК оказывается значительно более высокой, чем при исследовании других классов генетических маркеров. Эта этническая приуроченность мтДНК, возможно, обусловлена гендерным эффектом, особенностями социодемографической структуры в прошлом, различиями в репродуктивной функции женщин.

[1] См.: *Hirszfeld L., Hirszfeld H.* Serological differentiation between the blood of different races // Lancet. 1919. Vol. 197. P. 675–679; *Boyd W.C.* Genetics and races of men. Oxford: Blackwell Scientific Publication, 1950.

[2] См.: *Алексеев В.П.* География человеческих рас. М.: Мысль, 1974.

[3] См.: *Nei M.* Analysis of gene diversity in subdivided populations // Proc. Natl. Acad. Sci. (USA) 1973. Vol. 70.

[4] См.: *Дебец Г.Ф.* О принципах классификации человеческих рас: По поводу статьи В.В. Бунака "Человеческие расы и пути их образования" // Сов. этнография. 1956. № 4; *Левонтин Р.* Генетические основы эволюции. М., 1978. С. 350.

[5] См.: *Ярхо А.И.* Алтае-Саянские тюрки: Антропол. очерк. Абакан; М.: Хакасский НИИ яз., лит-ры и истории, 1947.

[6] См.: *Спицын В.А.* К проблеме происхождения и дифференциации человеческих рас в пространстве // Вопр. антропологии. 1977. Вып. 54. С. 3–32; *Он же.* Биохимический полиморфизм человека: Антропол. аспекты. М.: Изд-во МГУ, 1985.

[7] См.: *Веннберг К., Бекман Г., Спицын В.А.* и др. Полиморфизм плацентарной щелочной фосфатазы на уровне ДНК и белка в мордовской популяции // Генетика. 1996. № 3. С. 420–424.

[8] См.: *Спицын В.А, Афанасьева И.С., Агапова Р.К.* и др. Изучение генетических маркеров у русских и немцев в рамках совместного российско-германского исследовательского проекта // Генетика. 1994. № 5. С. 702–708.

[9] См.: *Karafet T.M., Zegura S.L., Posukh O.L., Hammer M.F.* Ancestral Asian Source(s) of World Y-Chromosome Founder haplotypes // Amer. J. Hum. Genet. 1999. Vol. 67. P. 817–831.

[10] См.: *Starikovskaya Y.B., Sukernik R.I., Schurr T.G., Kogelnik A.M., Wallace D.C.* Implication for the genetic History of Ancient Beringia and the and tte Peopling of New World // Ibid. 1998. Vol. 63, N 5. P. 1473–1491; *Schurr T.G., Sukernik R.I., Starikovskaya Y.B.* Mithochondrial DNA Varation in Koryaks and Itel'mens: Population Replacement in the Okhotsk Sea – Bering Sea Region During the Neolithic // Amer. J. of Physical Anthropol. 1999. Vol. 108, N 1. P. 1–39; *Torroni A., Miller J.A., Moore L.G., Zamudio S., Zhuang J., Droma T., Wallace D.C.* Mitochondrial DNA Analysis in Tibet: Implications for Origin of the Tibetan Population and Its Adaptation to High Altitude // Ibid. 1994. Vol. 93. P. 189–199; *Karafet T., Zegura St.L., Vuturo-Brady J., Posukh O., Osipova L., Wiebe V., Romero Fr., Long J.C., Hariyara S., Jim F., Dashnyam B.* and all. Chromosome Markers and Trans-Bering Strait Dispersals // Ibid. 1997. Vol. 102. P. 301–314.

[11] См.: *Вавилов Н.И.* Азия – источник видов // Растительные ресурсы. М.; Л., 1966. Т. 2, вып. 1.

[12] См.: *Спицына Н.Х., Спицын В.А., Агапова Р.К., Боева С.Б., Афанасьева И.С.* Генетические взаимоотношения центральноазиатских монголоидов с соседними и более отдаленными народами по комплексу маркеров генов // Современная антропология и генетика и проблема рас человека. М.: Ин-т этнологии и антропологии РАН, 1995. С. 144–173.

[13] См.: *Ярхо А.И.* Указ. соч.

[14] *Нимаев Д.Д.* Проблемы этногенеза бурят. 1988. Новосибирск. “Наука”. Сибирское отделение. 168 С.

Т.К. Ходжайов

НАСЕЛЕНИЕ СОГДА ПО ДАННЫМ КРАНИОЛОГИИ

Согд, как историческая область, впервые упоминается в исторических источниках середины I тыс. до н.э. Эта была страна развитого земледелия, основанного на искусственном орошении. Археологические данные свидетельствуют о высоком уровне развития ремесленного производства, особенно гончарного. На этой территории сосуществовали оседлоземледельческий и кочевническо-скотоводческий уклады, сельские поселения располагались по долинам рек и на равнинах, но в районах, граничащих с песками и горами, обитали скотоводческие племена. Согласно античных источников, границей Согда на юге была Амударья, на севере – верхнее течение Сырдарьи. Жители его говорили на восточноиранском языке и мало чем отличались по культуре и быту от других среднеазиатских народов: бактрийцев, хорезмийцев и представителей сакских племен, изображенных на рельефах ахеменидского Ирана.

По В.В. Бартольду, Согдиана – страна, территория которой обычно ограничивается бассейнами рек Зарафшана и Кашкадарьи[1]. Краткие и весьма отрывочные сведения греко-римских, китайских, персидских и других источников позволяют понять, что Согдиана играла решающую роль в политической и культурной жизни древней и средневековой Средней Азии. Согд, занимая ключевое положение в обширном Центральноазиатском регионе, издревле был освоен и заселен человеком. На территории будущей Согдианы с ранних этапов ее предыстории прослеживается стабильное развитие культуры всех эпох человеческой цивилизации. Уже в мустьерский период это был один из районов интенсивного развития неандертальцев. Самаркандская верхнепалеолитическая стоянка содержала, наряду с каменными орудиями, остатками шалашеобразных жилищ и производства каменной индустрии, останки древнего человека, сопровождавшиеся подсыпкой охры, что указывало на наличие в тот период определенной системы представления о жизни и смерти[2].

Более или менее многочисленные материалы неолитической эпохи – начиная от стоянок дельтовых протоков Зарафшана и Кашкадарьи до кремневых шахт Учтута севернее г. Навои, стоянок пер-

вобытных земледельцев-скотоводов сазаганской культуры и погребения в гроте Замичаташ – рисуют сложную картину больших этнокультурных общностей эпохи сложения производящего хозяйства и начала консолидации первобытных племен в VI–V тыс. до н.э.[3]

Несмотря на относительно хорошую изученность Зарафшанской и Кашкадарьинской долин по археологическим материалам, палеоантропологические материалы представлены единичными, но плохо сохранившимися находками. Наиболее древним памятником с территории Зарафшанской долины являются находки костных останков человека из Самаркандской палеолитической стоянки[4]. Как не скудны эти материалы, но они позволяют предположить, что в позднепалеолитическое время Зарафшанская долина входила в ареал расселения европеоидной расы. В 1962 г. были обнаружены коренной зуб и фрагмент нижней челюсти, а в 1966 г. – нижняя челюсть верхнепалеолитического человека. Анализ морфологических и расовых особенностей этих находок и широкое сопоставление с синхронными антропологическими материалами устанавливает принадлежность обитателей этой стоянки к европеоидной расе, вероятно, к ее южному стволу, а также выявить значительное сходство их с людьми из верхнепалеолитической стоянки Долни-Вестонице Ш в Чехословакии, пещеры Хоту в Иране, Васильевских мезолитических могильников на Украине[5].

В середине 90-х годов в Зарафшанской долине было раскопано погребение эпохи мезолита (6), где был найден мужской череп с нижней челюстью, к сожалению, с сильной посмертной деформацией. Визуально череп крупных размеров, явно долихокранный с максимально развитым наружным рельефом. Лоб средней ширины с сильной горизонтальной профилировкой (УПИЛ), сильно наклонный. Орбиты очень широкие и низкие. Лицо широкое и низкое, сильно профилировано в подносовой области. Нос выступает сильно. Череп европеоидный. Он существенно отличается от мезолитических черепов из Мачая (долины Сурхандарьи) и неолитического черепа из стоянки Сазаган (Зарафшанская долина).

Центральное положение Зарафшанской долины в среднеазиатском регионе способствовало активным связям земледельческих и кочевых культур начиная с эпохи энеолита и бронзы. Антропологический материал позволяет установить антропологический состав населения в разные исторические эпохи, определить степень участия местного и пришлого населения, выявить механизмы взаимоотношения и взаимовлияния кочевническо-скотоводческого и оседлоземледельческих миров, сыгравших большую роль в исторических судьбах современных среднеазиатских народов.

Как отмечено выше, Зарафшанская долина с древнейших времен была заселена европеоидным населением (Самаркандская па-

леолитическая стоянка, Замечаташ, Сазаган), притом двумя его вариантами – средиземноморской и протоевропейской. Древнейшее население каменного века Зарафшанской долины относилось к западному ареалу внутри первобытной эйкумены и являлось носителем комплекса европеоидных признаков на разных стадиях их формирования. В настоящее время нет никакой возможности проследить морфологическую преемственность и генетическую связь между населением разных этапов на протяжении истории всего каменного века, хотя по археологическим данным эта связь кажется достаточно вероятной. Однако если говорить о преемственности населения уже после эпохи формирования человека современного вида и принимать во внимание находящиеся в нашем распоряжении находки эпохи мезолита и неолита, то эта преемственность и с морфологической точки зрения выглядит весьма убедительной для основной части территории Средней Азии, в том числе и долины Зарафшана.

Материальная культура и антропологические особенности населения эпохи энеолита наиболее ярко представлены материалами предгорной полосы Южного Туркменистана. Для населения данной зоны характерны прочная оседлость, земледельческий характер экономики на базе искусственного орошения, большая плотность, приводящая к демографическому давлению, вызывающему освоение новых районов. В антропологическом отношении население этой зоны характеризовалось чертами средиземноморской расы[7]. В более северных районах культура энеолита стала известна только с 70-х годов прошлого века благодаря материалам из многослойного поселения Саразм в среднем течении Зарафшана. Антропологический материал из этого богатого погребения представлен двумя женскими черепами эпохи неолита и дает нам основание отнести его население к тому же средиземноморскому типу, который выявлен в Южном Туркменистане. Это обстоятельство подтверждается и общностью материальной культуры на указанных территориях[8].

Эпоха бронзы и раннего железа представлена значительным количеством памятников в различных регионах Средней Азии, в том числе и Зарафшанской долине. Это поселения земледельцев, перерастающие в города, и памятники степной скотоводческой культуры. Однако трудно установить присущие прошлой эпохе четкие разграничения севера и юга, так как материалы степных скотоводческих культур встречаются и в южных районах. В то время земледельцы юга продвигаются в центральные и северные районы, и такие намечающиеся этнокультурные связи позволяют говорить об определенных этнических передвижениях. Однако выявленные ранее два европеоидных пласта – протоевропеоидный на севере и средиземноморский на юге – занимают в основном те же ареалы.

В Зарафшанской долине в эпоху бронзы выявлена самостоятельная археологическая культура – заманбабинская[9]. Она отличается от земледельческих культур эпохи бронзы Средней Азии сочетанием черт, присущих как степным тазабагъябско-андроновским, так и земледельческим культурам росписной керамики анауского типа. В свете новых данных пересмотрена датировка заманбабинской культур: это вторая четверть II тыс. до н.э.[10] Предполагается, что во II тыс. до н.э. земледельческие племена юга в поисках плодородных земель продвигались в северные и восточные районы. Часть носителей культуры Сапалли в Древней Бактрии, двигаясь по течению Амударьи, достигла плодородных долин древнебухарского оазиса и приняла участие в формировании заманбабинской культуры.

Из погребений катакомбного типа изучены два европеоидных черепа[11]. Позднее исследовано еще несколько плохо сохранившихся черепов, которые отнесены к широко распространенному в IV–II тыс. до н.э. средиземноморскому типу. Отмечен вариант средиземноморской расы, который отличается низким сводом черепа[12]. В середине 60-х годов прошлого столетия изучены несколько плохо сохранившихся черепов из могильника Муминабад эпохи поздней бронзы в Ургутском районе Самаркандской области на берегу одного из предгорных саев левобережья Зарафшана. Археологический комплекс и обряд захоронения оказались полностью аналогичными памятникам андроновской культуры. Черепа, по определению В.Я. Зезенковой, были долихокранными, узко- и высоколицыми и имели много общего с черепами заманбабинской культуры.

В 1975 г. под Самаркандом в селении Чака были вскрыты три погребения эпохи поздней бронзы (Л. Павчинская). Один изученный череп оказался грацильным, долихокранным. Лицо узкое и невысокое, значительно профилировано в горизонтальной плоскости. Он отнесен нами к грацильному варианту средиземноморской расы. В верхнем течении Зарафшана в 1985–1986 гг. Т.М. Потемкиной и А.И. Исхаковым раскопан могильник Дашти Казы[13]. Он расположен к востоку от одноименного кишлака Пенджикент-Айни, вдоль дороги. В нем было вскрыто несколько погребений. В центральном кургане Т.М. Потемкиной обнаружено восемь скорченных погребений. Все костяки довольно массивные, длинные, что свидетельствует о довольно высоком росте и крепком телосложении. Все черепа без исключения мезо- и долихокранные с сильно или средне развитым наружным рельефом. Из всей массы черепов выделяются мужские черепа № 3 и 5, которые отличаются сильно развитым надбровьем, огромными размерами черепной коробки и лицевого скелета. Подобный комплекс признаков был характерен и для мужского черепа, полученного А. Исхаковым в 1985 г. там же.

Не вызывает сомнения, что эти три черепа относятся к представителям андроновского типа. Остальные черепа этой серии грацильные, узко- и высоколицые. Таким образом, верховья Зарафшана были заселены племенами, культура которых имела близкие аналогии с культурой населения южных земледельческих и северных степных скотоводческих племен. Здесь наряду с представителями средиземноморской расы выявлены носители черт андроновского типа. По археологическим материалам достаточно четко засвидетельствовано проникновение его представителей в центральные районы Согда. Однако даже в контактной зоне – долине Зарафшана (могильники Заманбаба, Муминабад, Чака) – при преобладании черт материальной культуры и погребального обряда андроновцев, мы констатируем присутствие средиземноморского антропологического типа.

На большом палеоантропологическом материале эпохи энеолита и бронзы были выявлены локальные варианты южных европеоидов. Географический анализ выделяет в составе средиземноморской расы три варианта[14]. Первый вариант, характеризующийся долихокранией, высоким и среднешироким, резко профилированным лицом, включает энеолитические серии из Южного Туркменистана (Карадепе, Геоксюр), Зарафшанской долины (Саразм), Центрального Ирана (Сиалк I–IV). Эта группа хронологически наиболее древняя из всех выделенных вариантов. Ко второму варианту принадлежат краниологические серии ранней и поздней бронзы из Северо-Восточного Ирана (Гиссар III), южных (Алтындепе, Сапалли, Бустон, Молали, Джаркутан, Макони Мор и Тигровая Балка) и центральных (Заманбаба, Чака, Муминабад, Чуст, Дальверзин, Намазгадепе, Серахс) областей Средней Азии. Для этого варианта также характерны длинный узкий череп со сравнительно низким сводом. Лицо узкое и невысокое. Самой выраженной морфологической особенностью этого варианта является грацильное строение черепа в сочетании со сравнительно низким сводом. Третий вариант, со значительными размерами черепной коробки и лицевого скелета, включает серию эпохи поздней бронзы из Раннего Тулхара в Южном Таджикистане, а также единичные черепа из Тахирбая 3, из курганов Красноводского полуострова – Караэлемата и Патмасай.

Таким образом, население Зарафшанской долины эпохи энеолита и бронзы имело генетические связи с населением различных областей. Несомненно, что сложение саразмской культуры связано с продвижением энеолитических племен из прикопетдагской полосы Южного Туркменистана. В эпоху поздней бронзы можно отметить также продвижение больших групп степных скотоводов, которые обосновались как в горных районах верховьев, так и в степной части низовьев Зарафшана.

В эпоху античности земледельческие племена занимали, главным образом, южные и центральные области Средней Азии, а кочевые – северные и северо-восточные. Однако четких постоянных границ между ними не существовало, так как они постоянно находились в тесных экономических, культурных и этнических контактах. Многие археологические культуры на территории Средней Азии сложились в результате слияния традиций кочевническо-скотоводческих и оседлоземледельческих культур. В одних при этом превалировали традиции земледельческих культур, а в других – кочевническо-скотоводческих. Несомненно, эти связи прослеживаются и на антропологических материалах, принадлежащих как оседлоземледельческому, так и кочевническо-скотоводческому населению древнего Согда с середины I тыс. до н.э. до середины I тыс. н.э.

Исследования курганных захоронений Согда имеют очень большую историю, но планомерные полевые работы начались только в середине 50-х годов прошлого века. К настоящему времени вскрыты и опубликованы результаты археологического изучения ряда курганных могильников в Бухарской (Лявандакский, Куюмазарский, Кызылтепинский, Калкансайский, Хазаринский) и Самаркандской (Миранкульский, Алтынсайский, Сазаганский, Акджартепинский) областях (О.В. Обельченко)[15]. На основе анализа типов курганных захоронений, устройства могил и сопровождающего инвентаря, он приходит к заключению о широком распространении подобных погребальных памятников не только в Средней Азии, но и на более отдаленной территории – от Южного Урала до Енисея. Курганные захоронения Согда хронологически охватывают большой промежуток времени – от IV–III вв. до н.э. до XIV в. н.э. Основная часть этих курганов относится к периоду от II в. до н.э. до IV–V вв. н.э. Ввиду малочисленности краниологического материала кратко охарактеризуем только те объекты, из которых он получен.

Шадыбек. Курганная группа, представленная погребениями ямного типа, датируется V–IV вв. до н.э. Могильник расположен в Кенимехском районе Навоийской области. По морфологическому составу население смешанное, в нем присутствуют представители двух вариантов: восточно-средиземноморской расы и расы Среднеазиатского междуречья с явно выраженными монголоидными особенностями[16].

Калкансай. В 1974 г. вдоль древнего русла Кенимеха раскопан курганный могильник. По обряду захоронения выделяются 4 типа погребений: ямный, катакомбный, в сосудах и кремированный. Могильник датируется VI–V вв. до н.э.[17] Антропологический тип населения Кенимехского оазиса определяется как смешанный европеоидно-монголоидный[18].

Учтут. Около неолитических шахт Учтута, расположенных недалеко от курганных могильников Канимеха, в 1975 г. были найдены два черепа VI–V вв. до н.э. Черепа характеризуются европеоидными чертами и морфологически близки к синхронным черепам из Древнебухарского оазиса[19].

Афрасиаб. На городище Афрасиаб из погребения XXXI/XVII "Зачистка Б" получен мужской череп V в. до н.э. По расодиагностическим признакам он отнесен нами к европеоидному типу без монголоидных особенностей [20].

Кызылкыр. На поселении Кызылкыр за стеной древнего здания обнаружено женское погребение III–IV вв. н.э.[21] Череп брахикранный, центральноазиатского типа[22].

Лявандак. Могильник II–I вв. до н.э., расположен на 17-м км юго-восточной железнодорожной станции Куюмазар Бухарской области, представлен подбойными и катакомбными захоронениями и оставлен скотоводческим населением. Расовый тип определен В.Я. Зезенковой как европеоидный.

Кызылтепа. Могильник, расположенный в низовьях Зарафшанской долины, представлен катакомбными погребениями первых веков н.э. Обнаружен хорошо сохранившийся женский череп восточносредиземноморского типа с монголоидной примесью[23].

Шурауль. Курганная группа Шурауль в Кенимехском оазисе датируется III–IV вв. н.э.[24]. Расовый тип населения смешанный, европеоидно- монголоидный. Монголоидная примесь выражена в той же степени, что и у синхронного населения Чача и Таласской долины[25].

Хазара. Около одноименного поселения в Бухарской области изучены курганы I–II вв., имеющие сходство с погребениями Чача каунчинского периода (О.В. Обельченко). Захоронения подбойного и катакомбного типов. Антропологический тип населения смешанный – мезокранный европеоидный с монголоидной примесью[26].

Еркурган. Мужской череп III–II вв. до н.э. из дахмы, уложенный в сосуд ахеменидского времени, получен в 1976 г. при раскопках храма в городище Еркурган, расположенном недалеко от г. Карши Кашкадарьинской области. Он европеоидный с монголоидной примесью с явными следами лобно-затылочной деформации, находит аналогии в курганных захоронениях, оставленных скотоводческими племенами Южного Таджикистана и Туркменистана[27]. По предположению археолога Р.Х. Сулейманова, погребение принадлежало правящей верхушке, возможно, представителю юечжийского союза племен[28].

Ургут. В 1960 г. археологами Ю.Ф. Буряковым и М.Х. Урмановой в предгорьях Ургутского района Самаркандской области обнаружено несколько захоронений в хуме II–IV вв. Черепа хорошей сохранности, брахикранные европеоиды с умеренными размерами лица[29].

Суджина. Этот грунтовый могильник, оставленный оседлым населением Согда первых веков н.э., находится недалеко от Пенджикента. Расовый тип определен как европеоидный (Т.П. Кияткина).

Саурсай. Краниологический материал из могильника последних веков до н.э., расположенного на западной окраине Пенджикента, определен как мезокранный европеоидного типа[30].

Мушхона. Курганный могильник середины I тыс. н.э., расположенный в окрестностях Пенджикента, оставлен кочевым населением Согда. Большая часть черепов характеризуется брахикранным европеоидным типом Среднеазиатского междуречья[31].

Зосун. Курганный могильник Зосун в окрестностях Пенджикента принадлежит населению середины I тыс.н.э. Черепа отнесены к европеоидным – расе Среднеазиатского междуречья[32].

Миндана. Могильник первых веков н.э., также находящийся в окрестностях Пенджикента, принадлежит кочевому населению предгорий Согда. В морфологическом отношении черепа аналогичны черепам из других синхронных памятников кочевого и оседлого населения с этой территории[33].

Помимо краткого описания уже опубликованных материалов, считаем необходимым представить предварительные результаты изучения новых, еще не опубликованных, краниологических материалов эпохи античности.

В начале 1960-х годов в зоне строительства Каттакурганского водохранилища в Самаркандской области были получены черепа из курганных захоронений рубежа нашей эры. Материал в свое время не был изучен. В 1981 г. в районе Кошрабада Самаркандской области, недалеко от кишлака Орлат, вскрыты курганные захоронения II–I вв. до н.э. (Г.А. Пугаченкова). В 1982 г. в том же районе на правобережном адыре надпойменной террасы Навкатсая (Карасая) в 8 км к северу от райцентра Кошрабад был раскопан курган Сирлибай. Захоронения датируются III–II вв. до н.э.[34]. Черепа крупные европеоидные с монголоидной примесью и со следами лобно-затылочной деформации. Они близки к черепам из Приаралья.

В 1985–1987 гг. в Центральных Кзылкумах недалеко от поселка Джузкудук Учкудукского района Навоиской области археологом Ю.П. Маныловым раскопаны два курганных могильника Джузкудук и Кулькудук. Курганы оказались разновременными. Курганы Джузкудука датируются в основном VI–V вв. до н.э., Кулькудука – III–II вв. до н.э. Отдельные черепа III–II вв. до н.э. несут на себе следы лобно-затылочной преднамеренной деформации. В антропологическом отношении черепа из обоих могильников оказались довольно смешанными. В серии представлены как европеоидные, так и смешанные европеоидно-монголоидные типы. Европеоидные черепа в свою очередь включают грацильные формы, сближающиеся

с представителями средиземноморской расы, а также значительно матуризованные, более всего схожие с представителями расы Среднеазиатского междуречья. Черепа из курганов Центральных Кзылкумов очень близки к синхронному населению западной границы Древнебухарского оазиса и сакскому населению юго-восточного Приаралья[35].

В 1987 г. на западной окраине г. Самарканда в местности Саратепа в обжигательной печи И.Д. Иваницким обнаружены 4 черепа IV–III вв. до н.э. Все черепа долихокранные, лицо средних размеров. Характеризуются переходными чертами от средиземноморской расы к расе Среднеазиатского междуречья (Ходжайов). Нами также изучены три черепа различной сохранности III–II вв. до н.э. из раскопа 35 за городской стеной Афрасиаба в г. Самарканде (раскопки О.В. Кирилловой). Они крупные, с лобно-затылочной деформацией, по расовому типу близки к сакскому населению северных степных областей Средней Азии и Казахстана.

Таким образом, обзор антропологического материала эпохи античности из Согда показывает существенные изменения в антропологическом, а, возможно, и этническом плане, которые произошли в середине и конце I тыс.до н.э. На западной границе земледельческих оазисов появляются племена с выраженной монголоидной примесью: в Древнебухарском оазисе (курганные могильники Лявандак, Куюмазар, Кзылтепа, Калкансай, Хазара, Шадыбек, Учтут), в Центральных Кзылкумах (курганные могильники Джузкудук, Кулькудук), а также в Самаркандском Согде (Каттакурганское водохранилище, Сирлибай, Орлат). Племена, оставившие курганные захоронения в Бухарской части Согда, оказались сравнительно более монголоидными, чем из Самаркандской. У кочевого населения Самаркандского Согда был широко распространен обычай лобно-затылочной деформации, тогда как в Бухарском Согде он полностью отсутствует.

Нам представляется, что племена, оставившие курганные захоронения в Бухарском Согде, морфологически более тяготеют к кочевым племенам Тянь-Шаня, а в Самаркандском – к скотоводческим племенам Приаралья. В то же время городское и сельское население Зарафшанской долины по-прежнему характеризуется европеоидными особенностями без монголоидной примеси. С середины I тыс. до н.э., может и раньше, по антропологическим материалам на северо-западе Древнебухарского оазиса концентрируются племена с хорошо выраженными монголоидными чертами.

Таким образом, оседлое население Согда представлено черепами из могильников Суджина, Ургут, Еркурган, характеризуется чертами расы Среднеазиатского междуречья. Ряд погребальных курганов (Заурсай, Миндана, Мушхона, Зосун) в верховьях Зарафшана

дал в основном черепа брахикранного типа Среднеазиатского междуречья. Они близки к черепам раннесредневекового городского населения Пенджикента, изученного В.В. Гинзбургом, когда он высказал мнение об однородности населения этого города и его округи.

Погребальные сооружения, изученные в Древнебухарском оазисе, оставлены земледельческим и скотоводческим населением V–III вв. до н.э. Шадыбекская курганная группа дала представление о расовом типе местного скотоводческого населения этого региона, оказавшемся смешанным. С одной стороны, встречаются носители средиземноморского типа, тесно связанного генетически с древним населением заманбабинской культуры, с другой – представители значительно монголизированного, в основном андроновского, типа, связанного с расовым типом сакских племен юго-западного Казахстана. Антропологические материалы из Калкансая и Учтута Бухарской области позволяют нам охарактеризовать кочевое население Кенимехского оазиса VI–III вв. до н.э. как долихо-мезокранных европеоидов с монголоидной примесью, имеющих близкие аналогии с саками Юго-Восточного Приаралья. Следовательно, в это время Древнебухарский оазис был контактной зоной распространения типов северного и южного происхождения.

В эпоху раннего средневековья экономические и культурные связи земледельцев и скотоводов активизируются, так как Средняя Азия входит в состав тюркского каганата, затем в его западное объединение. Судя по письменным источникам, это сопровождается более глубоким внедрением кочевников в городскую и сельскую земледельческую среду. Территория в это время была раздроблена на множество независимых владений. Восемь из этих владений, располагавшихся в долинах Зарафшана и Кашкадарьи, входили в конфедерацию, возглавлявшуюся Самаркандским Согдом[36]. В Согде, наряду с преобладающим ираноязычным согдийским населением, жили компактные группы тюркского населения. Складывается тесная система торгово-экономических связей как на внутренних, так и транзитных караванных путях, особенно по Великому шелковому пути, где ведущую роль играли согдийцы.

Эпоха раннего средневековья представлена рядом краниологических серий, краткую характеристику которых мы и представим.

Карши. В 1966 г. С.К. Кабановым и Л.Л. Букинич в Безымянном тепе, в 2 км к западу от г. Карши в Кашкадарьинской области по направлению к Бешкенту, вскрыты погребения V–VI вв.[37]. Исследовано 7 черепов, 4 из них оказались со следами искусственной кольцевой деформации. Серия отнесена нами к восточносредиземноморской расе и предполагается, что черепа принадлежали эфталитам[38].

Китаб. В 1975 г. в Китабском районе Кашкадарьинской области в наусе VII в. Н.И. Крашенинниковой найдены 2 черепа. Они до-

лихокранные, лицо ортогнатное, среднеширокое и средневысокое, значительно профилированное в горизонтальной плоскости. Нос средней ширины и значительно выступающий. Орбиты сравнительно низкие. Они европеоидные восточно-средиземноморского типа[39].

Коштепа. В 1973 г. вскрыто несколько погребений с трупоположениями из сельского поселения Коштепа, расположенного на левом берегу старого русла Даргома близ селений Акмачит и Утамас Ургутского района Самаркандской области. Нами исследованы черепа и длинные кости из двух погребений V–VIII вв. Они принадлежали сельскому населению Коштепа, которое определено как восточносредиземноморское[40].

Кафыркала. Недалеко от раннесредневекового городища Кафыркала под Самаркандом в помещениях обнаружено 14 черепов различной сохранности, датирующиеся VI в.[41] Черепа оказались мезобрахикранными европеоидными[42].

Калкансай, курган 33. Огромный курган диаметром 20 м и высотой 1,5 м начала V в.н.э. находится на правом берегу Калкансая. Раскопан в 1974 г. В камере обнаружены остатки 72 индивидов, из них 40 мужских, 26 женских и 6 детских. Более половины черепов, лежащих в нижних слоях, оказались обгоревшими. У населения широко распространен обычай кольцевой деформации головы – у одной трети мужского и у половины у женского. В целом черепа очень грацильные, с узким и низким лицом. Расовый тип определяется нами как европеоидный восточно-средиземноморского типа с незначительной монголоидной примесью. Серия довольно существенно отличается от краниологических серий Древнебухарского оазиса эпохи античности и близка к сериям из оседлоземледельческих районов юга Средней Азии[43].

Пайкенд. В Бухарской области в Пайкенде из оссуарных погребений получен небольшой краниологический материал VII в. Черепа определены как мезокранными европеоидными (Зезенкова).

Наусы Пенджикента. В 1948 г. из наусов городища Пенджикент получен краниологический материал, представляющий городское население Согда VII–VIII вв. В.В. Гинзбург отнес серию к расе Среднеазиатского междуречья[44].

Дашти Урдакон. Грунтовый могильник с трупоположениями VII–VIII вв. был раскопан в 1975–1976 гг. (Г. Длужневская). Краниологический материал изучен нами. Морфологические особенности погребенных в могильнике Дашти Урдакон оказались близкими к наусам Пенджикента. Возможно, могильник Дашти Урдакон был городским кладбищем. Можно предположить также, что население города и его оседлоземледельческой округи в расовом отношении было единым[45].

Окрестности Пенджикента. В окрестностях городища Пенджикент были вскрыты захоронения в наусах и загородных домах, принадлежащих оседлому ремесленно-земледельческому населению VII–VIII вв. Серия включает 9 черепов, 8 из которых были европеоидными, а один – южносибирского типа. На одном женском черепе установлено присутствие кольцевой деформации[46].

Иштыхан. В 1979 г. недалеко от райцентра Иштыхан Самаркандской области обнаружены оссуарные захоронения VI–VII вв.[47] Нами получены 55 черепов различной сохранности. Расовый тип погребенных – европеоидный. На некоторых черепах отмечается слабая примесь монголоидности. Они очень близки к ранее обнаруженной серии XI в. из Иштыханского района[48].

Таким образом, к настоящему времени на территории раннесредневекового Согда найдено 9 краниологических серий различной сохранности. 6 из них характеризуют состав населения Центрального (Самаркандского), 1 – Западного (Бухарского) и 2 – Южного (Кашкадарьинского) Согда. Судя по этим материалам, население Западного и Южного Согда характеризуется в основном европеоидными чертами восточносредиземнорской расы (Калкансай, курган 33, Пайкенд, Китаб, Карши). Населению Центрального Согда присущ главным образом комплекс признаков расы Среднеазиатского междуречья. Исключить монголоидную примесь у населения раннесредневекового Согда нельзя, но она более ощутима у населения Центрального Согда.

В характере взаимоотношений между оседлым и кочевническо-скотоводчским населением Средней Азии можно выделить два этапа: эпоху античности до раннего средневековья, когда кочевые племена в основном проникали в города и крупные укрепленные поселения и поддерживали тесные контакты, и второй период с эпохи раннего средневековья, когда они оседали преимущественно в сельских местностях и вокруг городских центров. Поэтому с эпохи раннего средневековья существенно увеличивается удельный вес монголоидного компонента во многих сельских округах, и наоборот: городское население, не испытывающее прежнего давления кочевников, растворяет в своей многочисленной массе ранее внедрившиеся племена с монголоидными особенностями. Поэтому раннесредневековое население не только Согда, но других историко-культурных областей становится более европеоидным, чем население эпохи античности. Наиболее тесные биологические связи населения в пределах Согда обнаружились между населением Хорезма и Маргианы, средние – между областями Уструшаны, Чача и Южного Казахстана. Население Согда существенно отличается от синхронного населения Таласской и Чуйской долин.

На территории Средней Азии в эпоху раннего средневековья выделяется три комплекса признаков: европеоидный грацильный в

долинах Зарафшана и Кашкадарьи; европеоидный мезокранный, высоколицый, переходный от средиземноморского типа к расе Среднеазиатского междуречья (в Зарафшане и Кашкадарье, Южном Туркменистане, Хорезме) и европеоидно-монголоидный (южносибирский) на севере-востоке Средней Азии. Население Согда и западных областей Средней Азии тесно связано между собой генетически и значительно отличается от населения восточных областей. Не отрицая влияния населения восточных областей, можно отметить некоторое ослабление расовых и этнических связей между востоком и западом Средней Азии в эпоху раннего средневековья. В эту эпоху впервые проявляется определенная дифференциация городского и сельского населения по краниометрическим показателям. В то же время уже в некоторой степени сглаживаются различия между отдельными городскими группами на фоне общего масштаба изменчивости среднеазиатского населения.

В нашем распоряжении имеется большой материал, принадлежащий городскому населению Средней Азии эпохи развитого средневековья, который дает возможность судить о больших изменениях в материальной культуре населения саманидско-караханидского периода. Археолого-антропологические данные фиксируют продвижения массива племен с северо-востока и при этом позволяют говорить о нескольких волнах миграций из разных мест. Так, ряд серий (Чартакский могильник в Северной Фергане, Хон Яйлов в Восточной Уструшане, Кулагайтепа в Самаркандской области, Алтынтепа и Сигиртепа в Кашкадарье, Султанкала в Мерве) свидетельствует о продвижении одной большой волны населения, имевшего смешанный европеоидно-монголоидный облик[49].

Материал из погребений в Южном Таджикистане, имеющий черты центральноазиатского типа, служит доказательством миграции населения, видимо, из Казахстана через Устюрт в Хорезмский оазис и далее в южные и юго-западные районы Туркменистана. Центральный путь движения, вероятно, совпадал с основным караванным путем, проходившим через Семиречье, Южный Казахстан, Чач, Заамин, Джизак, Самарканд. На территории Узбекистана по его трассе расположены памятники Наукаттепа и Таукаттепа в Чаче, Дурмонтепа в Центральном Согде.

В то же время археологами выделяется другой, менее важный путь из Чача на запад, севернее – через городище Утурликтепа, караван-сарай Кальтепа, перевал в Зирабулакских горах на Сагардж (Сагинштепа), Чилек и через горы в Бухару, минуя Самарканд. Антропологический материал из могильников, расположенных на этом пути, показывает постоянное нарастание монголоидности у населения в направлении с востока на запад. Исследование могильника Утурликтепа в Сырдарьинской области выявляет процессы об-

ратного движения городского населения из Чача и Согда в глубь степных районов в связи с организацией торговых факторий, перерастающих в города[50].

В целом миграции населения в караханидскую эпоху сыграли очень важную роль в процессе формирования этнического состава жителей не только Согда, но и Средней Азии. Они изменили этнический и расовый состав населения значительно больше, чем последующее монгольское завоевание.

В эпоху развитого средневековья с территории Согда мы имеем 9 краниологических серий различной численности. Из них одна серия из Западного, 2 – из Южного и 6 – из Центрального Согда.

Шуллуктепа. Недалеко от городища Еркурган, на берегу Кашкадарьи расположены развалины средневекового города Несеф, известного у местных жителей под названием Шуллуктепа. На городском кладбище в 1974 г. Р. Сулеймановым раскопано несколько погребений, которые датируются X – началом XIII в. Нами изучено 5 черепов со следами сильной затылочно-теменной деформации, вследствие чего все они имели ультрабрахикранную черепную коробку. Расовый тип европеоидный с монголоидной примесью[51].

Алтынтепа и Сигиртепа. В 1976 г. в Китабском районе Кашкадарьинской области на могильниках средневековых городищ С.Б. Луниной вскрыты ямные захоронения XI–XII вв. Черепа брахикранные, лицевая часть мезогнатная, узкая и средневысокая со средней горизонтальной профилировкой. Угол носа небольшой. Они отнесены к расе Среднеазиатского междуречья с монголоидной примесью[52].

Фринкент. В кишлаке Фринкент, расположенном в 55 км к северо-западу от г. Самарканд, в 1936–1937 гг. было раскопано зороастрийское костехранилище XIII в. Серия изучалась Е.В. Жировым и В.В. Гинзбургом. В 1959–1960 гг. весь материал был заново рассмотрен Г.Б. Туркевичем[53]. Многие черепа носили следы искусственной затылочно-теменной деформации и имели брахикранный черепной указатель. Лицевая часть высокая и узкая, лептопрозопная, сильно профилированная. Встречаются мезокранные черепа. Следовательно, популяция Фринкента была европеоидного типа Среднеазиатского междуречья, смешанного с восточно-средиземноморским.

Афрасиаб. В северной его части в мусульманском могильнике XII – начала XIII в. в 1970–1973 гг. было обнаружено 5 черепов. Все они, за исключением одного мезокранного, оказались брахикранными, с искусственной затылочно-теменной деформацией. Мозговая коробка грацильная, продольные размеры черепа средние, а поперечные и высотные – большие. Лоб широкий и прямой. Лицевая часть узкая и низкая, ортогнатная, значительно профилированная в горизонтальном плане. Угол выступания носа значительный. По

комплексу признаков черепа отнесены к расе Среднеазиатского междуречья[54].

Кулагайтепа. В 1973 г. был раскопан могильник XII в. в Нарпайском районе Самаркандской области. Нами изучено 18 черепов. Серия в целом брахикранная с крупными размерами мозговой коробки и лицевого скелета, значительно уплощенного в горизонтальной плоскости. Расовый тип – южносибирский[55].

Иштыхан. В 1973 г. Т. Беляевой было вскрыто несколько мусульманских погребений в средневеком некрополе Иштыхан, расположенном на окраине одноименного райцентра Самаркандской области. Нами изучено 2 черепа, датирующихся XI в. Первый из них крупных размеров, брахикранный, лицо высокое и узкое с сильной горизонтальной профилировкой. Нос лепторинный и сильно выступающий. Череп близок по типу к серии из Фринкента. Женский череп также европеоидный, но с иными пропорциями лица, не исключающими наличия монголоидной примеси[56].

Ишантепа. В 1980 г. из поселения Ишантепа в колхозе Халкабад Иштыханского района Самаркандской области О.М. Ростовцевым добыты черепа, датирующиеся IX–XI вв. Они долихокранные, с узким и невысоким, несколько уплощенным лицом и слабо выступающим носом. Расовый тип европеоидно-монголоидный, имеющий близкие аналогии в синхронных сериях из Согда и Уструшаны[57].

Коштепа. На поселении Коштепа, расположенном в землях к/х "Коммунизм" Ургутского района Самаркандской области в верхних слоях найдено 5 мусульманских погребений, сложенных из сырцового кирпича рубежа I и II тыс. н.э. Морфологические особенности погребенных позволяют нам отнести их к расе Среднеазиатского междуречья с монголоидной примесью.

Шабурганата. В результате работ, проведенных на мавзолее Шабурган-ата, расположенном в 6 км от г. Каракуль в Каганском районе Бухарской области, получены 12 черепов, которые датируются XI – началом XIII в. Часть черепов деформирована в затылочно-теменной области. В морфологическом составе населения Шабурганаты присутствуют два морфологических варианта: расы Среднеазиатского междуречья и южносибирской. Европеоидная часть может быть отнесена к местному городскому или сельскому населению, а монголоидная – к пришлому тюркоязычному[58].

Таким образом, расовый облик населения Согда в эпоху развитого средневековья был исключительно разнообразный. Основная масса его характеризуется различными вариантами европеоидной расы – восточносредиземноморской и расы Среднеазиатского междуречья. В то же время отмечается сильное влияние на состав населения Согда, особенно сельского, носителей южносибирской расы. Подсчет индексов уплощенности лицевого скелета позволяет вы-

сказать мнение о проникновении в Согд на рубеже I и II тыс. н.э. многочисленных племен с сильно выраженными монголоидными чертами. Городское население Согда не испытало того влияния этих племен, которое мы обнаруживаем у сельских жителей. Городское (Афрасиаб) и сельское (Фринкент, Иштыхан) было тесно связано между собой, а также с европеоидным населением Тохаристана, Ферганы и Хорезма, а сельское – с населением Уструшаны, Ташкентского оазиса и Устюрта.

Эпоха позднего среднековья в Средней Азии в антропологическом отношении изучена достаточно слабо. Несмотря на значительное число памятников, многие краниологические серии Согда, за исключением некоторых, представлены только единичными черепами. Краниологическими материалами представлен лишь Центральный Согд и полностью отсутствуют материалы по Южному и Западному Согду. Они получены из мавзолеев г. Самарканда и сельских кладбищ Самаркандской области.

Гур Эмир. В 1941 г. правительственной комиссией в г. Самарканде были произведены раскопки Гур Эмира, усыпальницы династии тимуридов. Были извлечены костные останки исторических лиц: Тимура, его сыновей – Шахруха и Мироншаха, внуков – Улугбека и Мухаммед Султана. Характеристика черепов тимуридов дана Л.В. Ошаниным и В.Я. Зезенковой[59]. М.М. Герасимовым были воспроизведены их скульптурные портреты[60]. Антропологический тип Тимура определен как южносибирский, Шахруха и Мироншаха – как принадлежащий к расе Среднеазиатского междуречья, Улугбека и Мухамад Султана – как смешанный (европеоидно-монголоидный).

Ишратхана. В 1940 г. под руководством М.Е. Массона были вскрыты погребения женщин дома тимуридов из мавзолея Ишратхана XV в. Получены 5 черепов, которые в основном оказались европеоидными, типа Среднеазиатского междуречья[61].

Шахизинда. В 1978 г. были произведены раскопки мавзолея Кази Заде Руми в ансамбле Шахизинда. По предположению историков, здесь был захоронен астроном Кази Заде Руми. Обнаруженные и исследованные нами черепа из двух захоронений: основного, произведенного в деревянном гробу, принадлежало женщине 30–35 лет, а второе – женщине 50–60 лет. Череп пожилой женщины довольно крупных размеров, мезо-брахикранный, без деформации. Лицо широкое и высокое, уплощенное со слабо выступающим носом. Расовый тип определяется как южносибирский. Череп же из основного погребения более грацильный, брахикранный. Лицевая часть широкая, высокая, слабо профилированная. Нос – средневыступающий. Расовый тип также южносибирский.

Фринкент. В 1981 г. археологом И.Д. Иваницким на раннесредневековом поселении были вскрыты несколько грунтовых мусуль-

манских погребений XVI–XVII вв. Нами изучены 5 черепов хорошей сохранности. В основном серия смешанная, в ней преобладают монголоидные черты. Они сильно отличаются от черепов, полученных из костехранилища XIII в. там же (Фринкенте).

В антропологическом составе населения Согда преобладают представители расы Среднеазиатского междуречья (Ишратхана, Ажинатепа, Пастдаргом, Гур Эмир) и южносибирской расы (Шахи Зинда). По перечисленным выше материалам, население Согда обладает хорошо выраженными монголоидными особенностями. Серия из Ажинатепа, возможно, отражает действительную картину распределения монголоидности, по крайней мере среди части сельского населения. Черепа, полученные из мавзолеев, построенных для тимуридов и их приближенных, тоже монголоидные. По ним нельзя составить мнение о степени монголоидности городского населения, так как они отражают расовые особенности определенных групп людей – правителей Самарканда. Черепа из мавзолеев Самарканда по степени монголоидности не отличаются, с одной стороны, от сельского населения округи Самарканда и, с другой – приближаются к населению Казахстана тюрко-монгольского времени.

Краниологические материалы следующего хронологического периода из Согда представлены сериями близкими к современности и охватывают XVII – начала XX в. Ниже будут представлены ранее опубликованные серии из городов Самарканд и Бухара, а также многочисленные серии, полученные за последние 20 лет, опубликованные в виде краткого отчета или вовсе не опубликованные. Все имеющиеся антропологические материалы получены с территории Западного (7 серий), Центрального (7 серий) и Южного (1 серия) Согда. Последняя пока не изучалась.

Бухара (Мазарские ворота). В 1940-х годах В.В.Гинзбург изучил 24 черепа из старого кладбища у Мазарских ворот. Черепа характеризуются умеренной брахикранией, средними размерами лица. Орбиты средневысокие. Нос мезоринный. К сожалению, в работе отсутствует ряд важных краниометрических определений. Серия была отнесена к европеоидной брахикранной расе Среднеазиатского междуречья[62].

Самарканд (Афрасиаб). Источником для суждения о краниологическом типе современного местного населения г. Самарканд служат две серии: одна из них получена А.П. Федченко с территории городища Афрасиаб, другая краниологическая коллекция хранится на кафедре анатомии Самаркандского медицинского института. Первая серия, состоящая из 20 черепов, была изучена Т.А. Трофимовой, а затем заново по новой программе – Н.Г. Залкинд. Вторая серия (24 черепа) исследовалась в 1940-х годах В.В. Гинзбургом. В сводной работе В.В. Гинзбурга и Т.А. Трофимовой обе серии рассмотрены

вместе[63]. Черепа брахикранные, характеризуются значительной высотой, небольшим продольным и поперечным диаметрами и носят следы затылочной деформации. Ширина лба, размеры лица, носа и орбит – средние. Лоб прямой, лицо ортогнатное, носовые кости выступают умеренно. Расовый тип определен как европеоидный Среднеазиатского междуречья.

Самарканд (иранская колония). Серия из 24 черепов с кладбища иранской колонии под Самаркандом была доставлена в Москву А.П. Федченко и впервые описана А.П. Богдановым[64]. По предположению А.П. Федченко, погребения оставлены таджикским населением Самарканда. Черепа определены как европеоидные брахикранные, с уплощенным затылком. По сравнению с предыдущей серией у них при одинаковой ширине менее высокое лицо, более резко выступающее в горизонтальной плоскости, с более узким и сильней выступающим носом. Эти небольшие различия не выводят серию черепов ирани из пределов величин, характерных для расы Среднеазиатского междуречья.

Нурата (Тусунсай). Краниологический материал с окраины современного кишлака Даринсай Иштыханского района Самаркандской области в зоне строительства Тусунсайского водохранилища получен нами и археологом О.М. Ростовцевым в 1977 г. По информации жителей, в кишлаке проживают узбеки рода муйтен, а последнее захоронение было произведено в 1973 г. Коллекция из 81 хорошо сохранившихся черепа, принадлежащая взрослому населению, измерена по короткой программе. Характерное для узбекского населения затылочное уплощение выражено исключительно слабо. Черепа брахикранные при средних размерах продольного и поперечного диаметров. Надпереносье и надбровные дуги развиты средне. Лоб средненаклонный и среднеширокий. Угол поперечного изгиба лба характеризуется средними значениями. Лицевая часть широкая, высокая, со средней горизонтальной профилировкой. Нос мезоринный и выступание его по отношению к профилю лица среднее. Серия неоднородная.

Выделяются две группы: брахикранная с низким сводом черепа, большей уплощенностью лица и менее выступающим носом и группа с противоположными особенностями – с более удлиненной, высокой черепной коробкой, значительной горизонтальной профилировкой лица и более выступающим носом. Первая группа может иметь аналогии в сериях южносибирской расы, а вторая – в сериях расы Среднеазиатского междуречья. Рекогносцировочное исследование нуратинских племен показало, что основная масса его характеризуется брахикефалией. Некоторые группы (айтамгали и канджигалы) со значительной шириной лица и с сильно выраженной монголоидной примесью. Представители рода казаяклы, наоборот,

европеоидные. Видимо, рассматриваемый краниологический материал отражает особенности расового состава современного населения Нуратинских гор.

Ажинатепа. В 1974 г. недалеко от кишлака Заткан, на современном кладбище Ажинатепа нами было собрано 6 черепов XVI–XVII вв. Основное население кишлака составляли узбеки рода найман. Все черепа брахикранные, отмечается легкая затылочная деформация. Лоб прямой, средней ширины со слаборазвитым наружным рельефом. Лицевая часть ортогнатная, средней ширины и высоты, со средней горизонтальной профилировкой. Нос мезоринный, средневыступающий. Черепа, изученные нами, относятся к расе Среднеазиатского междуречья с заметной монголоидной примесью (Ходжайов).

Пастдаргом. В 1976 г. О.М. Ростовцевым в Пастдаргомском районе Самаркандской области из заброшенного кладбища XVII–XIX вв. получены два мужских черепа. Они брахикранные, лицевая часть широкая и средневысокая с сильной горизонтальной профилировкой. Нос мезоринный, слабо выступающий. Расовый тип европеоидный с монголоидной примесью (Ходжайов).

Каратепа. Современное кладбище, подлежащее перемещению, обнаружено в 1978 г. в зоне строительства Каратепинского водохранилища у кишлака Каратепа Ургутского района Самаркандской области. Последние захоронения были произведены в 1973 г. Работы велись под наблюдением О.М. Ростовцева и автора. Мной было обследовано 87 черепов взрослого населения по короткой программе. Основное население кишлака Каратепа составляют узбеки рода кенегес. Кроме них, проживали найманы, уйгуры, юзы и др. Черепа хорошей сохранности, затылочная деформация выражена очень слабо. Они некрупные, брахикранные, лицевая часть среднешироκая и невысокая со средней горизонтальной профилировкой. Нос мезоринный, средневыступающий. Серия отнесена нами к расе Среднеазиатского междуречья с монголоидной примесью (Ходжайов).

Булунгур. Решением правительственной комиссии в марте 1977 г. в Булунгурском районе Самаркандской области при участии антропологов было вскрыто погребение известного узбекского сказителя Фазыла Юлдаш Оглы – узбека из рода кырк. Череп, изученный нами, брахикранный, овоидной формы со следами затылочной деформации. Отнесен к южносибирской расе (Ходжайов).

Союз-ота. Кладбище Союз-ота занимало пригородную часть территории древнего городища Пайкенд в Каракульском районе Бухарской области и датировалось XIX – началом XX в. Раскопки кладбища и предварительное антропологическое изучение проводилось Т. Мухамеджановым. Получено 58 черепов хорошей сохранности, которые еще не изучены (Мухамеджанов, Ходжайов).

Кош-Кааб. Мавзолей Кош-Кааб расположен в районе древнего городища Пайкенд в Каганском районе Бухарской области. Получены 3 черепа XVIII–XIX вв. Все черепа брахикранные с искусственной деформацией в затылочно-теменной области. Лицо широкое и высокое с ослабленной горизонтальной профилировкой. Угол носа средний. Расовый тип европеоидный с заметной монголоидной примесью[65].

Турки Джанди. В городском некрополе Турки Джанди хоронили жителей города Бухара. Он находился в южной части города. Из склепа, где кости лежали в беспорядочном состоянии, нами добыто и измерено 34 черепа, датируемых XVII–XIX вв. Черепа некрупные, у них средне развит наружный рельеф.

Часть черепов подвержена сильной затылочно-теменной, а другая – кольцевой деформации. Серия европеоидная, наличие небольшой монголоидной примеси не вызывает сомнения. Серия неоднородна по морфологическому составу. В ней преобладают европеоидные черепа, отличающиеся долихо- и мезокранией, узким и невысоким лицом с сильной горизонтальной профилировкой, узким и сильно выступающим носом. Этот комплекс признаков характерен для представителей средиземноморской расы. В серии представлены черепа брахикранные. Средними размерами лица с сильной или умеренной горизонтальной профилировкой, средне или сильно выступающим носом. Эта группа отнесена к расе Среднеазиатского междуречья. Группа ультрабрахикранных черепов с широким, высоким, уплощенным лицом и слабо выступающим носом отнесена к южносибирской расе. Впервые отмечены случаи кольцевой деформации, которая исчезает в Согде в конце I тыс. н.э.[66]

Хазрати Имам. Городской некрополь расположен на севере Бухары. Он функционировал около тысячи лет, в нем хоронили гарибов – бесприютных и пришельцев. Нами измерено 24 черепа XVIII – начала XX в. По расовому типу население Хазрати Имама относится к расе Среднеазиатского междуречья со значительной монголоидной примесью[67].

Чор Бакр. Мавзолей Чор Бакр является фамильным кладбищем шейхов Джуйбари – знаменитого семейного рода бухарских религиозных деятелей. В его склепах захоронены те представители этого рода, которые проживали в джарибах (микрорайонах) Джуйбари и Хонако. Население этих джарибов было смешанное. Здесь жили и коренные бухарцы, таджикоязычные, но называвшие себя в большинстве узбеками, и небольшие группы родоплеменных узбеков и ирани[68]. Все погребения джуйбаридов в Чор Бакре относятся ко второй половине XVI в. Основная часть краниологического материала в количестве 66 черепов была получена из склепа в юго-восточной части фамильного кладбища. Серия в целом брахикранная со сред-

не развитым наружным рельефом. Лицевая часть ортогнатная, средней ширины и высоты с сильной или средней горизонтальной профилировкой. Нос мезоринный, угол выступания носа большой (у женщин – средний). В целом серия относится к расе Среднеазиатского междуречья с примесью монголоидных черт. Женская серия несколько отличается от мужской: у женщин чаще встречается затылочная деформация, углы горизонтальной профилировки выше и нос, с учетом полового диморфизма, выступает меньше. Выделяется отдельная группа, для которой характерно очень высокое и широкое лицо с небольшим выступанием угла носа. Представителей этой группы можно отнести к южносибирской расе[69].

Бахауддин и Мавлоно Ассири. Некрополь Бахауддина – один из самых известных – находится в 10 км к северо-востоку от Бухары. Изучены 10 черепов, многие из которых имеют следы затылочно-теменной деформации. Черепа брахикранные, лицевая часть широкая, высокая и слабо профилированная. Угол выступания носа малый (у женщин – значительный). В целом в антропологическом отношении они своеобразны и значительно отличаются от серий из других позднефеодальных мавзолеев Бухары. Из мавзолея Мавлоно Ассири измерено 3 черепа. Они мезокранные. Лицевая часть узкая и среднепрофилированная. Серия европеоидная с монголоидной примесью[70].

Обзор и анализ краниологического материала, полученного из позднефеодальных городских некрополей и могильников сельских оседлых районов Западного и Центрального Согда, показал, что с XVI в. европеоидное городское и сельское население испытывает влияние многочисленного довольно монголизированного населения. Это было отмечено нами ранее при изучении современного населения Хорезма, Ферганской долины, Ташкентского оазиса. В отличие от предыдущих периодов, когда основная масса населения с сильной монголоидной примесью внедрялась, главным образом, в сельские земледельческие оазисы, а население городов оставалось европеоидным, в рассматриваемый период оно с одинаковой интенсивностью внедряется как в городскую среду, так и в сельские поселения. Этот процесс прослеживается отчетливее в Западном Согде, чем в Центральном. Краниологические материалы показали сложный расовый состав городов Согда.

Из письменных источников известно, что мавзолеи часто использовались как усыпальницы представителей правящей верхушки. Кроме того, здесь покоились и представители местного населения. Естественно могли быть захоронены потомки от смешанных браков джуйбаридов с мангытами и аштарханидами. В целом в некрополях Турки Джанди, Хазрати Имам, Чор Бакр, Бахауддин хоронили городское население Бухары. Три последних предназначались

для правящей верхушки; Хазрати Имам облюбовали городская знать и духовенство. В Бахауддине находился ханский некрополь, там же захоронены многие полководцы и военоначальники. Чор Бакр – фамильная усыпальница шейхов Джуйбари – функционировал на протяжении почти 400 лет. В некрополе Ходжа Кааба представлено не только население окрестных кишлаков, но также Кашкадарьи и даже Туркменистана.

Позднефеодальная история Мавераннахра, по данным письменных источников, связана с завоеванием оазисов кочевыми племенами, созданием распадающего на уделы государства узбеков, внедрением кочевников в города. На основе рассмотренных материалов из погребальных сооружений Бухары и окрестностей, а также материалов из городских некрополей и сельских кладбищ Самарканда и области выявляется в этот период исключительно сложная расовая и этническая ситуация. Расовую основу городского населения позднефеодального Согда составляла европеоидная раса Среднеазиатского междуречья с двумя ее вариантами (грацильным и матуризованным). Кроме них, в различной степени представлены и другие европеоидные, а также и монголоидные типы.

Рассмотрим далее распространение обычая преднамеренной деформации головы, которое отмечено в трудах античных и средневековых ученых и путешественников, подтверждается в дальнейшем результатами археологических, этнографических и антропологических исследований. В Согде распространены три типа деформации – кольцевая, лобно-затылочная и теменная. Останки людей с кольцевой деформацией головы фиксируются с рубежа нашей эры преимущественно на западе Древнебухарского оазиса среди кочевническо-скотоводческого населения (курганные могильники Куюмазар, Лявандак, Калкансай). В эпоху поздней античности и раннего средневековья обычай начинает распространяться и среди оседлого населения Согда – Самаркандского (Пенджикент), Южного- Кашкадарьинского (Карши) и скотоводческого населения Западного-Бухарского (Калкансай, курган 33). В XVIII в., после тысячелетнего перерыва, обычай кольцевой деформации выявлен в одной из дахм мавзолея Турки Джанди в Бухаре (20 черепов). Это не возрождение древнего обычая, данные захоронения могли принадлежать либо выходцам из Туркменистана, либо жителям окрестностей Герата в Афганистане, у которых этот обычай практикуется до сих пор.

В последних веках до н.э. и первой половине I тыс.н.э. в Северной Бактрии, Хорезме и в южной Фергане деформация была распространена в равной степени среди городского и сельского населения. В Восточном Прикаспии, на западе Хорезмского оазиса –Присарыкамышье, в Юго-Восточном Приаралье, Ташкентском оазисе, Северной Фергане, в Таласской долине и на Тянь-Шане, Алае де-

формация практиковалась в основном среди местных скотоводческих племен. В эпоху раннего средневековья обычай деформации бытует уже среди городского и сельского населения, но в небольших масштабах. До IX в. деформация сохраняется среди населения Хорезмского оазиса и Восточного Приаралья.

Другой тип деформации – теменной – зафиксирован в долинах рек Зарафшана и Кашкадарьи в эпоху развитого и позднего средневековья IX–XIV вв. у городского (Шуллуктепа, Афрасиаб) и сельского (Фринкент, XIII–XIV вв.) населения. В Средней Азии теменная деформация была распространена преимущественно в Западном и Южном Туркменистане, Хорезмском оазисе, Восточном Приаралье. Первоначально она применялась скотоводческими племенами. С рубежа I и II тыс. н.э. ареал обычая распространяется в юго-западном и восточном направлениях и получает массовое распространение на западе среди скотоводческих племен юго-западного Туркменистана, на востоке среди оседлого населения Ферганской, Зарафшанской и Кашкадарьинской долин.

Третий тип – лобно-затылочный – главным образом практиковался кочевническо-скотоводческими племенами и населением городов и крупных укрепленных поселений. Так, в Согде наиболее ранние случаи выявлены в III–II вв. до н.э. в курганных захоронениях Западного (Джузкудук, Кулькудук, Кокпатас), Центрального (Каттакурганское водохранилище, Орлат, Сырлыбай) и Южного (городище Еркурган) Согда.

Наиболее ранние случаи его применения связаны со скотоводческим населением Восточного Приаралья и запада Хорезмского оазиса. В последних веках I тыс. до н.э. деформация распространяется в нескольких направлениях, главные из них – центральные и южные области Средней Азии. Почти все черепа с этой деформацией, обнаруженные в курганных захоронениях и городских могильниках Согда и Северной Бактрии, отличаются от черепов, принадлежащих местному населению, массивностью и относятся к северному варианту расы Среднеазиатского междуречья. В Согде и Северной Бактрии он полностью исчезает во II–III вв. Сохраняется в низовьях вплоть до XIV в. лишь у городского населения Хорезма и области Кердер[71].

В заключение рассмотрим вопрос о динамике монголоидных особенностей у населения Согда. В этом отношении Согд – один из сложных историко-культурных регионов Средней Азии. Многие этногенетические процессы, происходившие в Средней Азии, в большей или меньшей степени затронули Согд. Монголоидность среди кочевого населения отмечается уже с середины I тыс. до н.э., что показывают материалы из курганных захоронений Кенимехской степи, Навоийской области и Центральных Кзылкумов. Монголоид-

ность в составе сельского населения появляется в раннем средневековье и постепенный рост ее у сельских жителей продолжается до сегодняшнего дня. Довольно существенно возрастает удельный вес монголоидных элементов в эпоху караханидов и после прихода дашкипчакских кочевых племен. Монголоидная примесь в составе городского населения также фиксируется с эпохи раннего средневековья. Наибольшее увеличение степени монголоидности приходится на период после монгольского завоевания и особенно в позднефеодальный период[72].

В различных областях Средней Азии процессы расогенеза имели ряд особенностей, и поэтому изменения таксономически важных признаков и комплексов были рассмотрены нами не только для Средней Азии в целом, но и отдельно для каждой историко-культурной области [73].

Представленный краниологический материал с территории Согда позволяет проследить эпохальные изменения важных краниологических признаков и комплексов в течение последних четырех тысяч лет. С эпохи энеолита и бронзы да современности наблюдается тенденция уменьшения продольного и увеличения поперечного диаметров черепа. Продольный диаметр, оставаясь практически без изменений в течение II и I тыс. до н.э., резко уменьшается начиная с эпохи античности. В течение последних двух тысяч лет эти изменения происходят постепенно. Поперечный диаметр существенно изменяется лишь начиная с рубежа I и II тыс. н.э. до современности. Черепной указатель в период от эпохи бронзы до раннего средневековья, бывший долихо-мезокранным с рубежа I и II тыс. н.э., становится брахикранным.

Процесс брахикефализации с эпохи бронзы до раннего средневековья связан с уменьшением продольного диаметра, тогда как поперечный диаметр практически остается почти без изменений. Направленного изменения по высоте и ширине лицевого скелета во времени не отмечается. Тем не менее лицо становится шире ближе к эпохе позднего средневековья. В Согде в середине I тыс. до н.э. и на рубеже I и II тыс. н.э. наблюдается увеличение углов горизонтальной профилировки, уменьшение высоты переносья и угла выступания носа, что, видимо, связано с проникновением в Согд племен с монголоидными особенностями.

Приведенный обзор, составленный из опубликованных материалов и большей части материалов, вводимых в научный оборот и находящихся в стадии изучения, является наиболее полным на сегодняшний день исследованием. Эти материалы находятся в разных фондах и территориально разобщены, что затрудняет их дальнейшее изучение по полной программе.

[1] См.: *Бартольд В.В.* Согд // Бартольд В.В. Соч. М., 1965. Т. III. С. 487.

[2] См.: *Джуракулов М.Д., Сулейманов Р.Х.* Новые находки останков первобытного человека на Самаркандской верхнепалеолитической стоянке // История материальной культуры Узбекистана (ИМКУ). Ташкент, 1973. № 10. С. 21–23.

[3] См.: *Гулямов Я.Г., Исламов У., Аскаров А.* Первобытная культура и возникновение орошаемого земледелия в низовьях Зарафшана. Ташкент, 1966; *Мирсаатов Т.М.* Горные разработки в эпоху камня. Ташкент, 1977; *Он же.* Хозяйство охотничье-рыболовческих племен Среднеазиатского междуречья поры мезолита-неолита: Источники сырья, эволюция способов его добычи и хозяйственные комплексы: Автореф. дис... докт. ист. наук. Новосибирск, 1989; *Гречкина Т.Ю.* Отчет о работах Зарафшанского палеолитического отряда в 1994 г. // Архив Ин-та археологии АН РУз. (Самарканд). Ф. 4, 0, 1. Д. 236. 1995.

[4] См.: *Лев Д.Н.* Поселение древнекаменного века в Самарканде: Исследования 1958–1960 гг. // Тр. Сам. ГУ. Самарканд, 1964. № 135.

[5] См.: *Гинзбург В.В., Гохман И.И.* Костные остатки человека из Самаркандской палеолитической стоянки //Проблемы этнической антропологии и морфологии человека. Л., 1969.

[6] См.: *Гречкина Т.Ю.* Указ. соч. С. 7.

[7] См.: *Гинзбург В.В., Трофимова Т.А.* Палеоантропология Средней Азии. М., 1972; *Алексеев В.П., Аскаров А.А., Ходжайов Т.К.* Историческая антропология Средней Азии. Ташкент, 1990.

[8] См.: *Исхаков А.И.* Взаимодействие культуры ранних земледельцев Зеравшана с кочевниками-скотоводами // Взаимодействие кочевых культур и древних цивилизаций: Тез. докл. советско-французского симпозиума по археологии Центр. Азии и соседних регионов. Алма-Ата, 1987. С. 65–66; *Он же.* Саразм: К вопросу становления раннеземледельческой культуры Зерафшанской долины (раскопки 1977–1983 гг.). Душанбе, 1991.

[9] См.: *Гулямов Я.Г., Исламов У., Аскаров А.* Указ. соч. С. 47.

[10] См.: *Аскаров А.* О передатировке культуры Заманбаба // Культура и искусство древнего Хорезма. М., 1981.

[11] См.: *Ошанин Л.В., Зезенкова В.Я.* Вопросы этногенеза народов Средней Азии в свете данных антропологии. Ташкент, 1953.

[12] См.: *Трофимова Т.А.* К вопросу об антропологическом типе населения Южного и Восточного Узбекистана в эпоху бронзы // Проблемы этнической антропологии Средней Азии: Научные тр. Таш ГУ. Ташкент, 1964. Вып. 235.

[13] См.: *Потемкина Т.М.* К вопросу о миграции на юг степных племен эпохи бронзы // Взаимодействие кочевых культур и древних цивилизаций... С. 76–78; *Исхаков А.И., Потемкина Т.М.* Могильник племен эпохи бронзы в Таджикистане // Сов. археология, 1989. № 1. С. 145–167.

[14] См.: *Ходжайов Т.К.* Палеоантропология Средней Азии и этногенетические проблемы: Автореф. дис... докт. ист. наук. М., 1981.

[15] См.: *Обельченко О.В.* Культура античного Согда по археологическим данным VII в. до н.э.– VII в.н.э. М.,1992.

[16] См.: *Ходжайов Т.К.* К палеоантропологии древнего Узбекистана. Ташкент, 1980. *Табл.* 4.

[17] См.: *Мухамеджанов А.Р., Валиев П.* О работах Бухарского отряда // Археологические открытия 1976 г. М., 1977.

[18] См.: *Ходжайов Т.К.* К палеоантропологии... С. 25–32. *Табл.* 4, 5.

[19] См.: Там же. С. 21. *Табл.* 4.

[20] См.: Там же. С. 32. *Табл.* 6.

[21] См.: *Сулейманов Р.Х.* Об истоках раннесредневековой культуры Древнебухарского оазиса // Успехи среднеазиатской археологии. М., 1984. Вып. 4.

[22] См.: *Зезенкова В.Я.* Черепа из Кызыл-Кыра // ИМКУ. Ташкент, 1961. Вып. 2.

[23] См.: *Зезенкова В.Я.* Краниологический материал из могильников Бухарской области // ИМКУ. Ташкент,1963. Вып. 4.

[24] См.: *Мухамеджанов А.Р., Валиев П.* О работах Бухарского отряда. С. 232.

[25] См.: *Ходжайов Т.К.* К палеоантропологии... С.35–36. *Табл.* 6.

[26] См.: *Зезенкова В.Я.* Краниологический материал... С. 54.
[27] См.: *Ходжайов Т.К.* К палеоантропологии...С. 32–35. *Табл.* 6.
[28] См.: *Сулейманов Р.Х.* Об истоках...; *Он же.* Древний Нахшеб: Проблемы цивилизации Узбекистана VII в. до н.э. – VII в.н.э. Самарканд; Ташкент, 2000.
[29] См.: *Ходжайов Т.К.* К палеоантропологии...С. 35. *Табл.* 6.
[30] См.: *Гинзбург В.В.* Антропологические материалы из окрестностей древнего Пенджикента // Материалы и исследования по археологии СССР. М., 1958. Вып. 66.
[31] См.: Там же.
[32] См.: Там же.
[33] См.: Там же.
[34] См.: *Иваницкий И.Д., Иневаткина О.Н.* Раскопки кургана Сирлибайтепе // ИМКУ. Ташкент, 1988. Вып. 22. С. 44–59.
[35] См.: *Ходжайов Т.К.* Скотоводы у стен городов Среднеазиатского междуречья // Города Центральной Азии на Великом шелковом пути: Тез. конф. Самарканд, 1994. С. 67.
[36] См.: *Бичурин И.* Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена. М.; Л., 1950. Т. 2. С. 310–316.
[37] См.: *Кабанов С.К.* Поздние кушаны в Нахшебе // Вестн. древней истории. 1973, № 3. С. 159–172.
[38] См.: *Зезенкова В.Я.* Краниологический материал из Кашкадарьинской области // ИМКУ. Ташкент, 1972. Вып. 9. С. 115–131.
[39] См.: *Ходжайов Т.К.* Этнические процессы в Средней Азии в эпоху средневековья: Антропол. исследования. Ташкент, 1987. *Табл.* 20.
[40] *Исхаков М.М., Ташходжаев Ш.С., Ходжайов Т.К.* Раскопки Коштепа // ИМКУ. Ташкент, 1977. Вып. 13.
[41] См.: *Шишкина Г.В* Раннесредневековая сельская усадьба под Самаркандом // ИМКУ. Ташкент,1961. Вып. 2.
[42] См.: *Ходжайов Т.К.* К палеоантропологии...С. 36–42. *Табл.* 5.
[43] См.: *Зезенкова В.Я.* Черепа с городища Кафыр-кала под Самаркандом // ИМКУ. Ташкент,1965. Вып. 6.
[44] См.: *Гинзбург В.В.* Материалы к краниологии Согда // Материалы и исследования по археологии СССР. М.; Л. 1953. № 37.
[45] *Ходжайов Т.К.* Этнические процессы...С. 92–93. *Табл.* 26, 27.
[46] См.: *Гинзбург В.В.* Антропологические материалы...
[47] См.: *Пугаченкова Г.А.* Древности Мианкаля: Из работ Узбекистанской искусствоведческой экспедиции. Ташкент, 1989.
[48] См.: *Ходжайов Т.К.* Этнические процессы...С. 99. *Табл.* 33.
[49] См.: Там же. С. 102.
[50] См.: *Аскаров А.А., Буряков Ю.Ф., Ходжайов Т.К.* Новые археологические и антропологические материалы к этнической истории народов Средней Азии // Проблемы этногенеза и этнической истории народов Средней Азии и Казахстана. Вып. 1: Общие проблемы. М., 1990. С. 62–63.
[51] См.: *Ходжайов Т.К.* Этнические процессы...С. 147. *Табл.* 52.
[52] Там же. С.52.
[53] См.: *Туркевич Г.Б.* Черепа из зороастрийского костехранилища в Фринкенте под Самаркандом // Тр. Института этнографии: Антропол. сборник. М.; Л., 1963. Т. 82, вып. IV.
[54] См.: *Ходжайов Т.К.* Краниологические материалы из Афрасиаба // Афрасиаб. Ташкент, 1975. Вып. IV. *Табл.* 1.
[55] См.: *Ходжайов Т.К.* Этнические процессы...С. 123–124. *Табл.* 58, 59.
[56] См.: Там же. С. 147.
[57] См.: Там же. С. 187.
[58] См.: *Джуракулов М.Д., Некрасова Е.Г., Ходжайов Т.К.* Позднефеодальные некрополи Бухары как исторический источник. Самарканд, 1991.
[59] См.: *Ошанин Л.В., Зезенкова В.Я.* Указ. соч. С. 107–110. *Табл.* 51, 52.
[60] См.: *Герасимов М.М.* Основы восстановления лица по черепу. М., 1949. С. 151–176.
[61] См.: *Ошанин Л.В., Зезенкова В.Я.* Указ. соч. С. 104-107. *Табл.* 49, 50.
[62] См.: *Гинзбург В.В., Трофимова Т.А.* Указ. соч. С. 268.
[63] См.: Там же. С. 269.

[64] См.: *Богданов А.П.* Путешествие в Туркестан А.П. Федченко. Т. III: Антропологические заметки относительно туркестанских инородцев // Известия Общества любителей естествознания, археологии и этнографии. М., 1888. Т. XXXIV, вып. 5.

[65] См.: *Ходжайов Т.К., Некрасова Е.Г., Домолего В.Д.* Позднесредневековое городское население Бухары // ИМКУ. Ташкент, 1990. Вып. 23. С. 83–90; *Некрасова Е.Г.* Позднесредневековые мемориально-культовые комплексы Бухары и Бухарской области по археологическим данным (происхождение, развитие, типология): Автореф. дис... канд. ист. наук. Ташкент, 1994.

[66] См.: *Джуракулов М.Д., Некрасова Е.Г., Ходжайов Т.К.* Указ. соч. С. 30–36.

[67] См.: Там же. С. 36–41.

[68] См.: *Сухарева О.А.* Квартальная община позднефеодального города Бухары. М., 1976. С. 101.

[69] См.: *Ходжайов Т.К., Некрасова Е.Г., Домолего В.Д.* Указ. соч. С. 83–90.

[70] См.: *Джуракулов М.Д., Некрасова Е.Г., Ходжайов Т.К.* Указ. соч. С. 43.

[71] См.: *Ходжайов Т.К.* Обычай преднамеренной деформации головы в Средней Азии // Антропологические и этнографические сведения о населении Средней Азии. М., 2000. С. 22–45. *Рис.* 2–7.

[72] См.: *Ходжайов Т.К., Ходжайова Г.К.* Монголоидность у населения Средней Азии и ее эпохальные изменения // Среднеазиатский этнографический сборник. М., 2001. Вып. IV. С. 35–46. *Рис.* 1, 3.

[73] См.: *Ходжайов Т.К.* Этнические процессы... С. 40–57.

А.В. Громов, В.Г. Моисеев

КРАНИОСКОПИЯ НАСЕЛЕНИЯ ЗАПАДНОЙ И ЮЖНОЙ СИБИРИ: ГЕОГРАФИЯ И ХРОНОЛОГИЯ*

Несмотря на то что изучение описательных признаков на черепе имеет длительную историю, лишь немного уступая в этом метрическим показателям (подробнее см. монографию А.Г. Козинцева[1]), по-настоящему широкое их использование в этногенетических исследованиях началось в конце 60-х годов прошлого века после выхода статьи английских зоологов Э. и Р. Бэрри[2]. Вскоре, однако, выяснилось, что результаты, полученные с использованием предложенной программы признаков, не соответствуют многим хорошо установленным фактам этнической истории. В результате, после двух десятилетий "краниоскопического" бума 1970-х – начала 80-х годов, количество работ с использованием неметрических признаков на черепе резко сократилось. С нашей точки зрения, главная причина разочарования в использовании краниоскопических признаков лежит в методологической плоскости. Так, в основе предложенного Э. и Р. Бэрри подхода лежит нумерическая концепция "общего сходства", которая подразумевает использование для анализа как можно большего числа признаков. Предполагалось, что именно их количество, а не эффективность каждого отдельного признака, обеспечивает надежность полученных результатов. На практике же оказалось, что достаточная степень эффективности использования данной методики на уровне анализа межпопуляционных различий была достигнута, возможно, лишь при анализе генетических маркеров. И дело здесь не в преимуществе последних перед традиционными антропологическими признаками при решении вопросов этнической истории популяций, а в их безусловной наследственной природе, чего нельзя сказать о фенотипических признаках, многие из которых представляют собой следствие таких внешних факторов, как экологические условия проживания, последствия перенесенных стрессов, болезней и т.д. Естественно, что включение в анализ таких показателей приводит к получению заведомо неверных результатов.

Альтернативой нумерическому подходу выступает традиция предварительного отбора признаков в соответствии с поставленной задачей. В данном случае она состоит в отражении этнически значи-

* Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ, грант № 01-00229 и программы фундаментальных исследований Президиума РАН "Этнокультурное взаимодействие в Евразии".

мой межгрупповой дифференциации путем использования специальной программы признаков, имеющих высокое таксономическое значение.

Именно в этом направлении развивалось большинство таких относительно "молодых", но уже прочно вошедших в арсенал антропологов систем признаков, как одонтология[3] и дерматоглифика[4], да и в классической краниометрии поиск наиболее эффективных признаков уже давно стал традиционным этапом исследования (см. например работу Г.Ф. Дебеца[5]). Следует отметить, что предварительный отбор локусов имеет место и в генетических исследованиях. В данном случае специалисты стараются исключать из анализа те из них, которые сильно подвержены отбору и являются, таким образом, адаптивными. На наш взгляд, именно этот подход к составлению краниоскопической программы представляется наиболее перспективным, что подтверждается результатами исследований целого ряда антропологов, работающих с краниоскопическими признаками[6].

На протяжении ряда лет авторы используют в своих исследованиях программу и методику, предложенные А.Г. Козинцевым. К настоящему моменту наша база данных включает сведения более чем о 10 тыс. древних и близких к современности черепов с территории Старого и Нового Света, а также Австралии, Японии, Индонезии и Новой Гвинеи. Целью данной статьи является сопоставление краниоскопических данных по населению Западной и Южной Сибири разных исторических эпох. Для сравнительного анализа привлекаются материалы с территории северной части Евразии – от эпохи неолита до современности.

Программа, методика и материал

Используемая краниоскопическая программа включает пять признаков, впервые изученных А.Г. Козинцевым[7] и представляющих варианты мелких шовных вариаций на черепе – затылочный индекс (ЗИ), клиновидно-верхнечелюстной шов (КВШ), заднескуловой шов (ЗСШ), подглазничный узор типа II (ПГУ II) и индекс поперечного небного шва (ИПНШ). Один признак – частота надглазничных отверстий (НО) – независимо друг от друга предложен Й. Додо[8] и Т.В. Томашевич[9]. В окончательном варианте программа была описана А.Г. Козинцевым[10]. Для ЗИ, ЗСШ, ПГУ II, ИПНШ и НО данные суммированы без учета пола, для КВШ вычислялись полусуммы мужских и женских значений. Частоты признаков анализируемых групп приведены в *табл.* 1. Использованы данные А.Г. Козинцева[11], С.Л. Санкиной, М.А. Балабановой[12] и авторов данной статьи.

Таблица 1. Частоты краниоскопических признаков в современных, средневековых и древних сериях Севера Евразии

№№ п/п	Серия	ЗИ	КВШ	ЗСШ	ПГУ II	ИПНШ	НО
	Близкие к современности						
1	Русские	10,7	26,2	6,9	58,3	67,7	32,8
2	Литовцы	2,0	37,7	3,8	59,7	68,9	34,4
3	Латыши	5,9	40,3	10,7	51,7	60,2	30,3
4	Поляки	26,4	28,2	10,0	61,9	62,2	24,7
5	Осетины	2,5	30,4	17,8	46,6	73,3	42,8
6	Чеченцы	8,4	26,0	14,6	44,0	60,5	49,0
7	Ингуши	20,5	34,9	10,6	50,7	61,2	39,0
8	Абхазы	0,0	33,5	9,9	44,0	84,2	34,7
9	Адыгейцы	5,0	40,4	14,4	43,4	72,2	30,5
10	Армяне	5,9	39,8	8,0	39,6	83,5	34,6
11	Финны	7,5	26,1	5,9	63,1	71,8	28,9
12	Карелы	15,2	26,5	8,9	61,5	59,9	42,4
13	Эстонцы	6,7	34,3	8,2	58,8	86,4	–
14	Саамы	5,8	13,9	13,1	74,7	66,5	50,5
15	Марийцы	13,8	19,7	6,3	69,0	70,7	39,6
16	Мордва эрзя	8,0	10,2	8,6	57,6	60,2	36,2
17	Коми-зыряне	4,8	32,8	12,6	45,7	71,5	34,7
18	Удмурты	11,3	11,6	13,7	55,2	57,8	34,7
19	Чуваши	12,2	25,7	11,1	71,7	66,9	35,5
20	Башкиры	12,7	26,9	7,9	54,1	70,2	46,3
21	Казахи	45,9	22,2	20,0	57,0	56,3	52,4
22	Киргизы	42,9	16,3	20,2	66,3	46,7	48,7
23	Узбеки	22,2	24,9	11,5	64,4	67,0	38,6
24	Телеуты	43,5	16,5	3,8	67,1	49,5	42,2
25	Тубалары	22,2	21,4	10,0	66,7	48,9	24,2
26	Шорцы горные	26,9	14,1	16,8	46,8	41,4	44,0
27	Кумандинцы	45,2	19,2	15,7	48,1	61,8	62,7
28	Бельтыры	56,2	37,4	31,5	37,9	61,7	53,4
29	Койбалы	37,7	22,7	13,6	39,9	59,7	40,5
30	Качинцы	32,3	23,4	20,1	65,4	54,6	54,3
31	Сагайцы	23,5	26,6	18,3	54,3	45,4	52,5
32	Кызыльцы	23,1	16,8	20,8	67,2	59,3	45,4
33	Татары барабинские	25,2	10,5	10,6	82,3	63,2	50,5
34	Чулымцы	22,3	11,4	14,7	64,4	53,4	37,0
35	Татары тобо-ло-иртышские	15,9	18,3	14,5	57,1	54,9	39,3
36	Татары томские	15,8	11,2	14,9	65,9	47,4	29,2
37	Тувинцы	42,9	23,0	24,4	72,2	42,4	68,0
38	Теленгиты	45,0	28,3	29,9	62,4	43,3	56,7
39	Якуты	26,3	9,7	19,6	55,4	58,4	66,9
40	Селькупы нарымские	35,3	4,1	10,6	76,5	49,7	32,4

Таблица 1 (продолжение)

№№ п/п	Серия	ЗИ	КВШ	ЗСШ	ПГУ II	ИПНШ	НО
41	Ненцы	28,2	13,5	23,5	85,1	64,6	47,9
42	Ханты (Халас-Погор)	25,0	2,7	19,2	78,7	68,1	50,1
43	Ханты средне-обские	16,1	2,6	7,3	73,2	58,7	35,7
44	Манси	7,1	11,3	17,6	83,9	60,3	36,3
45	Чукчи	71,4	17,6	21,9	35,6	48,5	66,4
46	Эскимосы	48,6	15,7	9,2	38,1	54,3	64,0
47	Алеуты	21,4	4,6	25,3	31,5	41,3	58,3
48	Кеты	25,6	1,6	25,8	54,5	51,5	34,1
49	Буряты	34,9	33,7	27,0	58,0	49,8	60,9
50	Тунгусы	46,7	11,1	43,7	73,7	42,0	63,1
51	Юкагиры	50,4	15,0	14,6	92,5	55,8	57,9
52	Монголы	43,7	30,3	30,6	65,1	43,2	48,9
53	Калмыки	64,0	20,6	21,8	66,4	62,7	58,2
54	Амурские народы (суммарно)	52,8	18,1	31,0	49,6	50,7	66,3
55	Китайцы	42,4	26,9	12,9	52,5	70,1	53,8
56	Японцы Средневековые	52,1	27,9	29,9	36,5	61,1	42,0
57	Новгородцы	3,6	30,6	8,2	47,8	66,7	29,9
58	Кайбелево	31,3	37,5	2,3	51,5	65,9	38,5
59	Поломская культура (Удмуртия)	0,0	4,8	2,9	40,7	71,0	26,5
60	Бирск (Башкирия)	28,3	16,2	7,6	41,7	47,8	47,9
61	Средневековье Прииртышья	23,6	20,5	7,7	59,1	59,5	44,8
62	Ханты средневековые	27,8	7,9	13,6	80,0	53,0	–
63	Средневековье Барабы	11,2	40,2	5,9	68,8	61,5	44,4
64	Средневековье Новосибирского Приобья	22,8	18,8	0,0	53,8	55,0	45,0
65	Средневековье Томского Приобья	35,1	9,7	9,2	50,0	57,8	34,2
66	Ур-Бедары (Кузнецкая котловина)	10,6	15,0	24,0	75,6	64,3	61,0
67	Курайская долина	18,7	24,8	12,9	47,6	71,4	51,0
68	Гилево, Корболиха (Алтай)	30,0	22,6	3,8	68,2	80,0	43,6

Таблица 1 (продолжение)

№№ п/п	Серия	ЗИ	КВШ	ЗСШ	ПГУ II	ИПНШ	НО
69	Раннее средневековье Горного Алтая	–	34,9	0,0	47,6	63,9	40,0
70	Чааты	6,6	3,5	9,8	23,8	78,6	52,5
71	Сайантуйская культура (Забайкалье)	64,4	37,9	25,0	68,2	75,0	73,8
72	Древние Неолит Прибайкалья	54,2*	8,7	17,9	43,1	71,2	50,8
73	Неолит и ранняя бронза Алтая (суммарно)	58,5*	*22,9*	13,3	*27,3*	55,0	44,6
74	Афанасьевская культура	1,2*	16,4	2,5	53,7	61,6	48,5
75	Окуневская культура	20,5	29,3	8,0	29,1	58,4	53,3
76	Сопка 2 (энеолит и доандроновская бронза)	32,3*	18,2	9,8	33,7	60,8	28,2
77	Черноозерье I	*30,0**	*32,1*	*0,0*	*20,0*	75,0	28,3
78	Ямная и катакомбная культуры (Украина)	23,6*	26,3*	3,9	46,2	–	53,2
79	Ямная культура (Калмыкия)	29,2*	30,6	2,9	48,8	68,0	47,8
80	Ямно-катакомбная культура (Калмыкия)	61,3*	33,4	2,8	54,3	73,0	36,5
81	Катакомбная культура (Калмыкия)	10,5	24,2	6,5	43,9	65,8	52,1
82	Фатьяново	4,9	35,4	0,0	64,0	83,9	–
83	Балановo	17,2	40,8	7,1	52,4	80,0	–
84	Еловка II	2,4*	15,9*	8,1	46,7	82,7	21,7
85	Андроновская культура (Минусинская котловина)	21,8*	59,8	5,4	65,8	63,3	37,0
86	Андроновская культура (Верхнее Приобье)	55,2*	33,3	5,6	62,1	61,9	43,0

Таблица 1 (окончание)

№№ п/п	Серия	ЗИ	КВШ	ЗСШ	ПГУ II	ИПНШ	НО
87	Андроновская культура (Северный, Восточный и Центральный Казахстан)	11,9*	43,8	8,6	52,9	72,4	41,3
88	Сопка 2 (андроновское время)	26,5	24,8	15,0	55,6	72,7	19,1
89	Поздняя бронза Томского Приобья (суммарно)	39,6	30,9	7,7	*11,1*	57,7	26,7
90	Карасукская культура	17,2	32,7	8,4	63,4	65,3	45,3
91	Ирменская культура	21,7	39,7	8,3	43,2	70,0	38,7
92	Тагарская культура	15,4	31,5	9,3	57,4	75,5	42,4
93	Аймырлыг (скифское время)	18,4	38,1	13,8	63,0	71,1	57,8
94	Тесинские грунтовые могильники	12,5	31,3	22,7	78,6	67,2	38,3
95	Таштыкская культура	24,2	17,7	5,3	60,0	72,2	45,0
96	Аймырлыг (гунно-сарматское время)	31,3	28,1	22,6	58,4	62,0	59,0
97	Сарматы ранние (Заволжье)	8,1	39,8	5,0	62,6	62,9	44,1
98	Сарматы средние (Заволжье)	13,8	33,8	6,9	59,4	72,5	33,8
99	Сарматы поздние (Заволжье)	13,3	41,0	0,0	65,0	53,6	37,2
100	Сарматы (Башкирия)	6,7	17,4	4,7	67,7	78,0	28,0
101	Охлебинино (сарматское время)	36,3	26,4	5,6	80,0	71,1	26,2
102	Шипово (сарматское время)	18,8	17,2	16,3	72,2	70,5	30,1
103	Уэллен	29,3	3,3	11,8	31,0	61,5	–
104	Эквен	38,9	5,2	21,6	39,5	58,6	–

* *Примечание*: данные вычислены по уравнению регрессии. Курсивом выделены статистически недостоверные значения частот.

Для анализа были использованы картографирование частот признаков и процедуры современной многомерной статистики. При картографировании ранжирование производилось с помощью следующей методики. Максимальный размах изменчивости делился на пять равных интервалов. При определении размаха изменчивости не учитывались статистически недостоверные значения частот и частоты, выходящие за рамки трех стандартных отклонений. При нанесении на карту положения сборных серий, точки размещались приблизительно в центре области расположения суммируемых групп.

Для анализа главных компонент частоты краниоскопических признаков с целью стабилизации дисперсии предварительно преобразовывались в радианы.

Географическое распределение признаков

Затылочный индекс

Географическое распределение ЗИ у близких к современности групп (*рис.* 1) характеризуется хорошо выраженной клинальной изменчивостью по направлению запад–восток. Минимальные значения признака фиксируются у восточноевропейских и кавказских, максимальные – у восточносибирских популяций. Выраженный западно-восточный градиент изменчивости нарушается за счет единственной серии – калмыков. Но и это исключение скорее подтверждает правило, если вспомнить позднее время миграции последних с территории Центральной Азии. Западно- и южносибирские группы характеризуются промежуточными значениями признака.

Географический охват средневековых серий значительно меньше. Однако и в этом случае прослеживается определенный западно-восточный градиент (*рис.* 2). Обращает на себя внимание наличие низких, т.е. характерных для современных европейских серий значений ЗИ в ряде средневековых западно- и южносибирских популяций (серии из Барабы, Ур-Бедари и Чааты). Возможно это указывает на сохранение в средневековье европеоидных черт более древнего населения этой территории.

Распределение ЗИ у древних серий несколько сложнее за счет наличия большой группы популяций эпох бронзы и раннего железа с низкими (европеоидными) значениями индекса в районе Саяно-Алтая (*рис.* 3). Интересно также, что обе неолитические группы (Прибайкалье и Алтай) характеризуются высокими значениями ЗИ, существенно превосходя по этому показателю более поздние группы этого региона. Возможно, это свидетельствует об интенсивных миграциях в этот регион "краниоскопически европеоидного" населения начиная с эпох энеолита и бронзы.



Рис. 1. Географическое распределение ЗИ у близких к современности серий (номера групп здесь и на *рис.* 2–18 см. *табл.* 1)

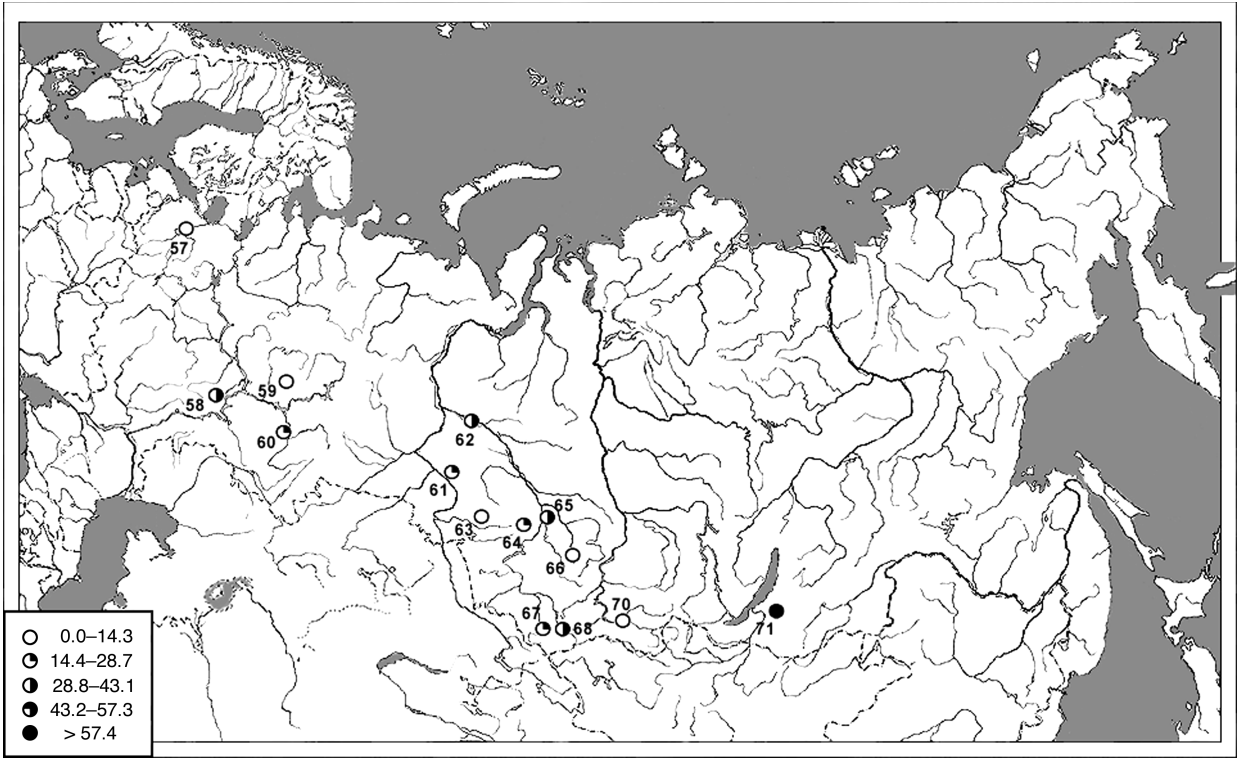


Рис. 2. Географическое распределение ЗИ у средневековых серий



Рис. 3. Географическое распределение ЗИ у древних серий

Клиновидно-верхнечелюстной шов

При рассмотрении распределения КВШ основной интерес представляет западносибирский регион (*рис.* 4). Именно здесь расположен очаг низких значений данного признака у современных серий, связанный с распространением в этом регионе угро-самодийских популяций. По мере удаления из этого центра на юг и на запад частота КВШ увеличивается. Низкими значениями данного признака характеризуются также некоторые восточносибирские серии. К сожалению, Восточная Сибирь слабо представлена краниологическими материалами, что не позволяет сделать однозначных выводов относительно устойчивости здесь низких частот КВШ.

Распределение КВШ в средневековых сериях также обнаруживает локализацию низких значений признака в Западной Сибири (*рис.* 5). Причем зона низких частот на востоке доходит до Тувы (Чааты).

Контрастную описанной выше картину демонстрирует картирование КВШ у древних групп (*рис.* 6). Здесь низкие значения данного признака вообще отсутствуют (единственным исключением является неолит Прибайкалья). Это может свидетельствовать в пользу достаточно позднего появления уральского компонента на территории лесостепей и степей Западной и Южной Сибири.

Заднескуловой шов

Картина распределения ЗСШ в современных сериях сходна с той, что наблюдается в случае с ЗИ: здесь также фиксируется западно-восточный градиент (*рис.* 7).

В средневековье территория Европы также была областью низких значений ЗСШ (*рис.* 8). В то же время у западно- и южносибирских групп этот показатель в среднем значительно ниже, чем у современных групп на данной территории (8,7 против 17,3%). Аналогичная ситуация наблюдается и у древних серий (*рис.* 9): средняя частота для западно- и южносибирских групп составляет 9,7%. Вероятно, это связано с преобладанием на этой территории в древности европеоидного населения и сохранением европеоидного компонента вплоть до средневековья.

Подглазничный узор

Высокая частота второго типа подглазничного узора (ПГУ II) является характерным признаком уралоязычных популяций. Это иллюстрируется картой, где область высоких значений признака приходится на Западную Сибирь (*рис.* 10). Высоким значением данного признака характеризуется также юкагирская серия, что может

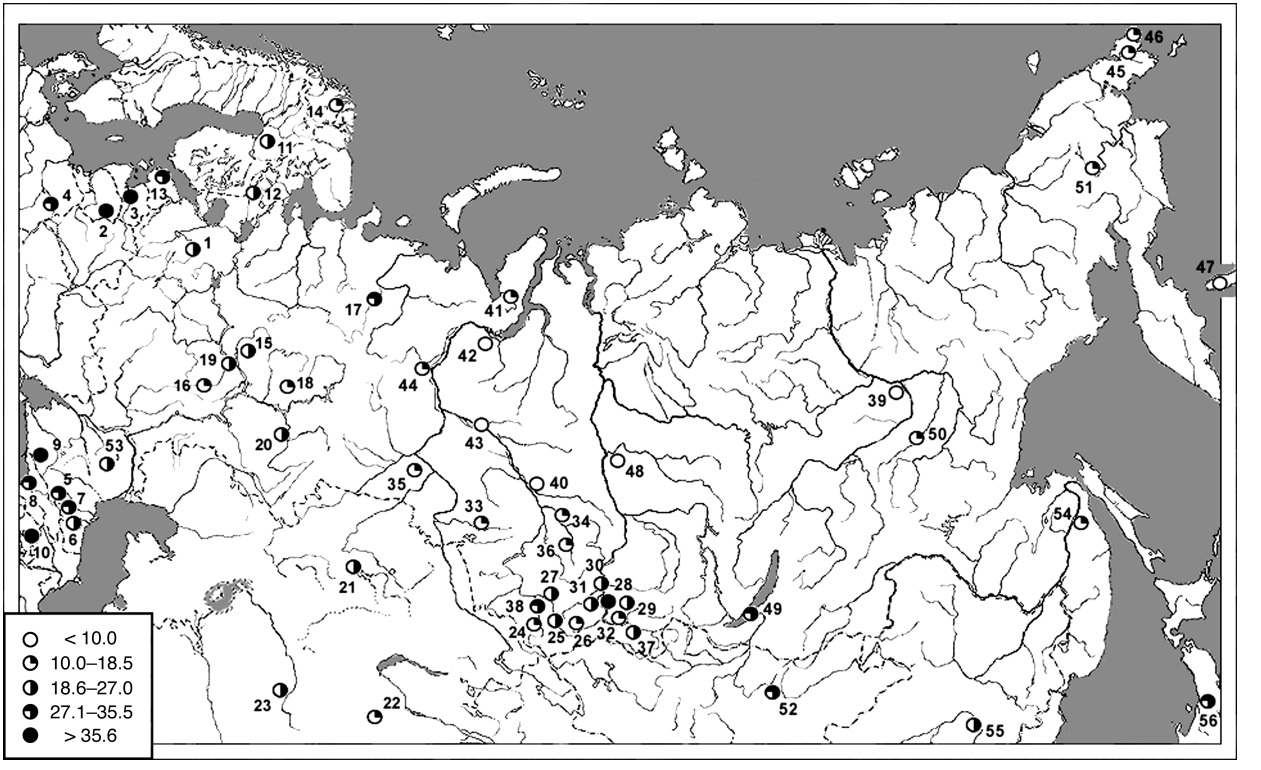


Рис. 4. Географическое распределение КВШ у близких к современности серий



Рис. 5. Географическое распределение КВШ у средневековых серий



Рис. 6. Географическое распределение КВШ у древних серий

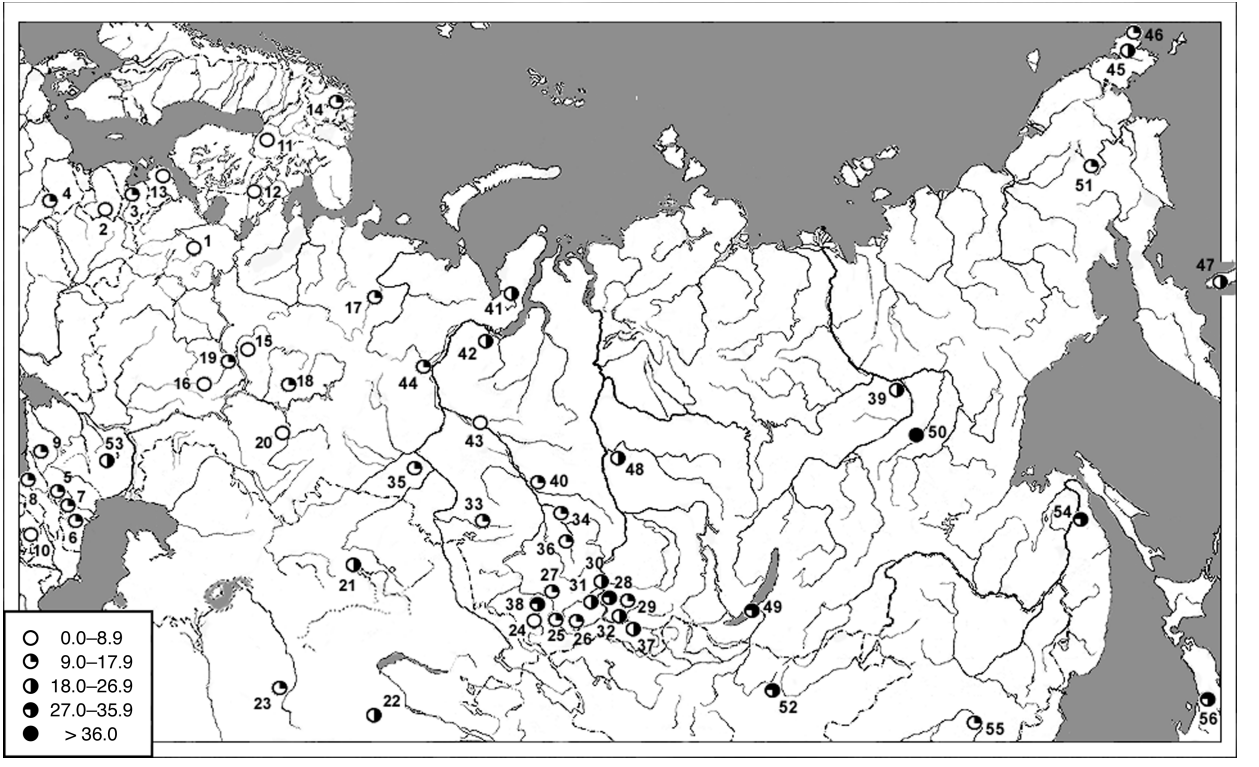


Рис. 7. Географическое распределение ЗСШ у близких к современности серий



Рис. 8. Географическое распределение ЗСШ у средневековых серий



Рис. 9. Географическое распределение ЗСШ у древних серий



Рис. 10. Географическое распределение ПГУ II у близких к современности серий



Рис. 11. Географическое распределение ПГУ II у средневековых серий



Рис. 12. Географическое распределение ПГУ II у древних серий

указывать на их древнеуральское происхождение[13]. Сходная картина – с поправкой на недостаточность материалов из таежной зоны Западной Сибири – наблюдается в средневековье (*рис.* 11). Следует отметить, что средневековая серия хантов не отличается по этому признаку от современных.

К сожалению, древние популяции представлены только сериями из степной и лесостепной зоны Сибири (*рис.* 12). Видимо, этим объясняется отсутствие групп с высокими частотами ПГУ II в этом регионе. Напротив, самые северные из западносибирских групп, имеющиеся в нашем распоряжении, характеризуются предельно низкими частотами этого признака, что резко контрастирует с картиной распределения частот ПГУ II у современных серий. Это обстоятельство, подобно описанным выше особенностям распределения КВШ, говорит о позднем появлении уральского комплекса признаков за пределами таежной зоны Западной Сибири.

Индекс поперечного небного шва

Из всех рассмотренных признаков ИПНШ демонстрирует наименее наглядные териториально-хронологические зависимости. Этот признак служит показателем, дифференцирующим европеоидные и монголоидные популяции.

Действительно, для близких к современности групп существует восточно-западный градиент (*рис.* 13), однако низкими значениями этого признака характеризуется очень большой регион от Алтая до Охотского моря.

В средневековье (*рис.* 14) высокими значениями признака характеризуются самые восточные из изученных серий (Чааты, Гилево и саянтуйская культура).

В древности не прослеживается какая-либо закономерность в географическом распределении ИПНШ (*рис.* 15).

Надглазничные отверстия

Данный признак у современных и средневековых популяций характеризуется, пожалуй, наиболее четко выраженным западно-восточным градиентом изменчивости (*рис.* 16, 17). Интересно, что у современных групп в Южной Сибири частоты НО в среднем выше, чем в Западной Сибири, хотя большинство известных древних европеоидных популяций локализуется именно на юге Сибири.

Учитывая простую и ясную картину распределения НО в средневековых и современных сериях, особого рассмотрения заслуживает ситуация с этим признаком в древности. Никакого меридионального градиента среди исследованных серий не наблюдается (*рис.* 18).



Рис. 13. Географическое распределение ИПНШ у близких к современности серий



Рис. 14. Географическое распределение ИПНШ у средневековых серий



Рис. 15. Географическое распределение ИПНШ у древних серий



Рис. 16. Географическое распределение НО у близких к современности серий



Рис. 17. Географическое распределение НО у средневековых серий



Рис. 18. Географическое распределение НО у древних серий

Напротив, можно говорить о широтном градиенте в направлении север–юг. При этом самые северные группы характеризуются крайне низкими частотами этого признака. Стоит отметить, что область низких частот НО в Западной Сибири практически совпадает с областью распространения низких частот ПГУ II, что характеризует своеобразие краниоскопического комплекса признаков древнего населения этого региона. Единственная группа, нарушающая эту закономерность, – андроновцы Верхнего Приобья, по единодушному мнению археологов и антропологов, не является аборигенной для этой территории. Это позволяет с большой степенью вероятности связывать данный комплекс признаков с древнейшим населением региона.

Подводя итоги краткого обзора географического распределения краниоскопических признаков, отметим следующее.

1. Все рассмотренные признаки имеют отчетливую территориальную изменчивость. Для большинства признаков (ЗИ, ЗСШ, ИПНШ и НО) она проявляется в меридиональном направлении. ПГУ II и КВШ имеют скорее широтный характер изменчивости, маркируя уралоязычные популяции.

2. Особенности хронологической изменчивости краниоскопических признаков на протяжении рассматриваемого периода (от неолита до современности) позволяют говорить об их устойчивости и, следовательно, возможности их использования для изучения формирования и этнической истории древнего и современного населения.

Анализ главных компонент

Поскольку краниоскопические признаки практически не имеют значимых корреляций на внутригрупповом уровне, для межгруппового анализа нами был применен метод главных компонент (ГК). В анализ было включено 26 древних и 13 средневековых серий, 56 современных групп были суммированы в 12 серий по территориально-языковому принципу. Кроме того, в анализе использованы четыре современные серии, представляющие отдельные народы (юкагиры, якуты, кеты и тунгусы).

На I ГК приходится почти 40% общей изменчивости (*табл.* 2). Из исходных признаков наиболее значимы ЗСШ, НО и ЗИ (корреляция положительная) и ИПНШ (корреляция отрицательная). Данный комплекс признаков дифференцирует европеоидные и монголоидные популяции (*рис.* 19).

Современные европейские сборные серии характеризуются отрицательными значениями I ГК. Положительный полюс формируют тунгусы и суммарная амурская серия. Большая часть древних

Таблица 2. Коэффициенты корреляции краниоскопических признаков с главными компонентами для 54 групп

Признак	I ГК	II ГК	Признак	I ГК	II ГК
ЗИ	0,696	–0,286	ИПНШ	–0,733	0,207
КВШ	–0,436	0,294	НО	0,699	0,233
ЗСШ	0,803	0,156	Собственное число	2,392	1,087
ПГУ II	0,214	0,893	Доля в общей изменчивости, %	39,863	18,115

групп характеризуется европеоидными значениями данного вектора. Крайнее положение занимает Еловка II. На этот результат видимо повлияла крайне низкая (21,7%) частота НО в этой серии. По другим признакам эта группа не проявляет столь сильного уклонения в европеоидную сторону. Наиболее выраженным сдвигом в восточном направлении из древних серий на территории Западной и Южной Сибири характеризуется серия неолита и ранней бронзы Алтая, которая в этом отношении сходна с серией Прибайкальского неолита, серией гунно-сарматского времени из Аймырлыга, а также с палеоэскимосами Уэлена и Эквена.

На II ГК приходится около 18% общей изменчивости. Она определяется в основном одним признаком – ПГУ II (корреляция положительная). Интересно, что вторая по значению, хотя и существенно меньшая, положительная нагрузка подает на КВШ. Дело в том, что обычно эти признаки скоррелированы отрицательно на межгрупповом уровне при наличии в анализе уралоязычных групп. Последние характеризуются крайне низкими частотами КВШ и высокими ПГУ II. Вероятно, наличие положительной корреляции между данными признаками объясняется малым количеством уральских серий в данном анализе, что привело к отсутствию уральского полюса. В этом случае, исходя из логики географического распределения ПГУ II, наибольшего внимания заслуживает группа древних западно- и южносибирских серий с низкими ("антиуральскими") частотами ПГУ II (неолит и ранняя бронза Алтая, поздняя бронза томского Приобья, Чернозерье I, доандроновская бронза из Сопки 2, окуневцы), которые располагаются в зоне отрицательных значений II ГК. Ранее нами было показано, что некоторые из этих групп обнаруживают общие черты с американскими индейцами, что может свидетельствовать об определенной степени их родства[14]. Данный анализ служит косвенным подтверждением этого предположения, демонстрируя значительное сходство серий окуневцев и доандроновской бронзы из Сопки 2 с древним и современным населением Берингоморья (Улен, Эквен, сборная серия арктических монголоидов). Интересно также, что в эту группу попадают некоторые средневе-

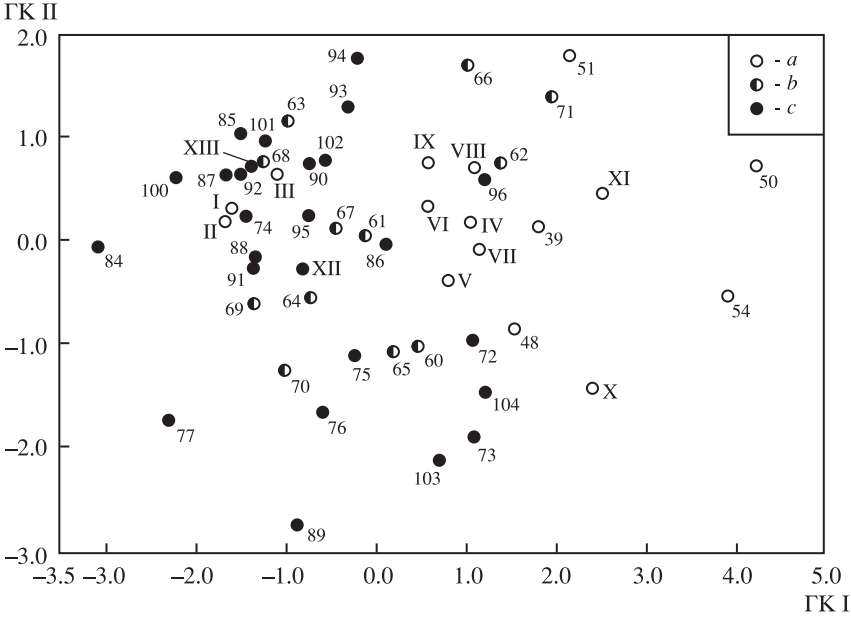


Рис. 19. Положение 54 групп в пространстве I и II ГК. Здесь и на рис. 20: a – современные, b – средневековые, c – древние серии. Арабские цифры соответствуют номерам групп в *табл.* 1. Римскими цифрами обозначены суммарные серии: I – славяно-балтийские народы, II – народы Кавказа, III – тюрки Восточной Европы, IV – Тюрки Средней Азии, V – Тюрки Северного Алтая, VI – тюрки Западной Сибири, VII – хакасы, VIII – самодийцы, IX – угры, X – арктические народы, XI – народы Центральной Азии, XII – ямники и катакомбники, XIII – сарматы Заволжья

ковые серии (Чааты, сборная серия из Томского Приобья и Бирский могильник), а также кеты, возможно, сохранившие черты более древнего населения этой территории. Является ли нахождение в данной группе серии из Бирского могильника (Башкирия) случайностью или свидетельствует о контактах сибирского и европейского населения степной зоны в средневековье, на основании наших материалов с уверенностью судить невозможно.

В пространстве I и II ГК наиболее компактную группу образуют древние европеоидные популяции степной и лесостепной зоны Евразии – от Украины до Хакасии, что свидетельствует об интенсивных этнических контактах в этой зоне в древности. Значительную часть этих групп связывают происхождением с населением андроновской культуры, что полностью подтверждается результатами нашего анализа. Наибольший сдвиг в монголоидном направлении обнаруживают андроновцы Верхнего Приобья. Из средневековых се-

Таблица 3. Коэффициенты корреляции краниоскопических признаков с главными компонентами для 57 групп

Признак	I ГК	II ГК	Признак	I ГК	II ГК
ЗИ	0,689	–0,452	ИПНШ	–0,700	0,136
КВШ	–0,473	–0,348	НО	0,712	–0,141
ЗСШ	0,790	0,215	Собственное число	2,361	1,122
ПГУ II	0,205	0,843	Доля в общей изменчивости, %	39,356	18,695

рий только серия из Гилева попадает в центр европеоидной группы, другие же серии располагаются на ее периферии, что, вероятно, является результатом их метисации с группами иного происхождения.

Для выявления отношения древних и средневековых серий к уральским группам был проделан другой анализ, в котором мы увеличили число уралоязычных групп. Принципиальных изменений в нагрузках на I ГК (*табл.* 3) и расположении групп в пределах данной компоненты не произошло (*рис.* 20). А вот во II ГК появилась ожидаемая отрицательная корреляция КВШ и ПГУ II.

В данном случае угро-самодийские группы демонстрируют высокую степень краниоскопического своеобразия. Из современных групп к ним также близки тюркоязычные группы Западной Сибири, кеты и юкагиры. Если уральский сдвиг юкагиров является отражением древнейшего этапа их этнической истории[15], то у кетов он объясняется поздней селькупской примесью[16]. Сложным этническим составом кетов можно объяснить существенную разницу в их положении в наших анализах. Из средневековых серий в уральской группе оказываются серия из Ур-Бедары и средневековые ханты. Ни одна из более древних серий туда не попадает, что косвенно подтверждает наше предположение о формировании уральского комплекса признаков в таежной зоне Западной Сибири.

Таким образом, краниоскопические данные позволяют говорить о трех разных по происхождению группах популяций, характеризующихся специфическими сочетаниями частот краниоскопических признаков. С древнейшим аборигенным сибирским населением вероятно связана большая группа степных и лесостепных популяций Западной и Южной Сибири эпохи неолита и бронзы, которые в свою очередь обнаруживают сходство с древним и современным населением арктических районов Восточной Сибири. Вторую группу можно связать с кругом древнеевропеоидных популяций бронзового и раннежелезного времени, распространенных на обширной территории в степной зоне Евразии. В сложении их краниоскопического комплекса, по всей видимости, решающую роль сыграли андроновские племена. В таежной зоне Западной Сибири фиксируется специ-

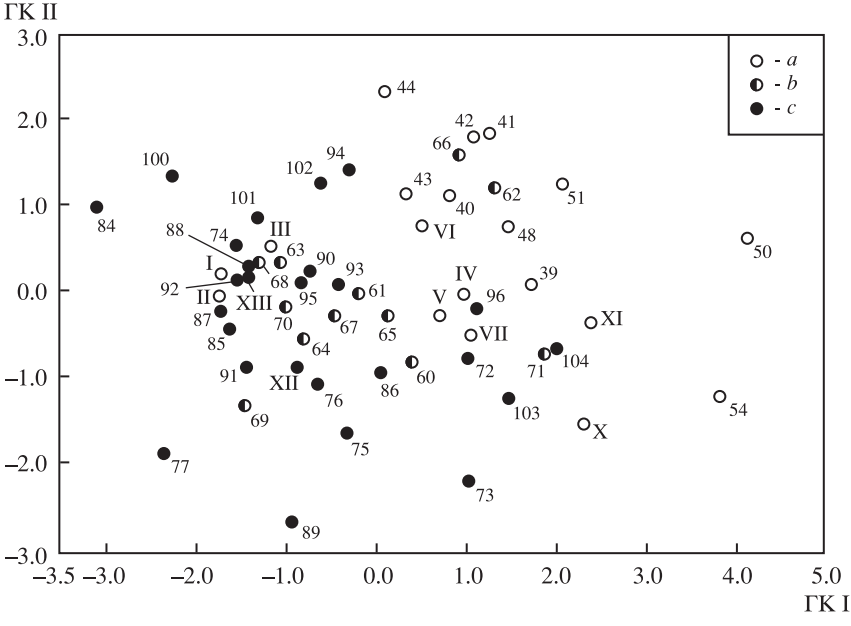


Рис. 20. Положение 57 групп в пространстве I и II ГК

фический комплекс краниоскопических признаков, который маркирует уралоязычные популяции. Его проникновение в лесостепную зону фиксируется только в средневековье. Взаимодействие этих трех групп популяций сыграло большую роль в формировании современных народов Западной и Южной Сибири.

Благодарности

Авторы выражают благодарность Р.М. Юсупову за предоставленные для изучения краниологические материалы с территории Башкирии и С.Л. Санкиной за возможность использования неопубликованных данных по средневековым новгородцам.

[1] См.: *Козинцев А.Г.* Этническая краниоскопия: Расовая изменчивость швов черепа современного человека. Л.: Наука, 1988.

[2] См.:*Berry A.C., Berry R.J.* Epigenetic variation in the human cranium // J. of Anatomy. 1967. Vol. 101. N 2. P. 361–379.

[3] См.: *Зубов А.А.* Этническая одонтология. М.: Наука, 1973; *Зубов А.А., Халдеева Н.И.* Одонтология в современной антропологии. М.: Наука, 1989.

[4] См.: *Хить Г.Л.* Дерматоглифика народов СССР. М.: Наука, 1983.

[5] См.: *Дебец Г.Ф.* О путях заселения северной полосы русской равнины и восточной Прибалтики // Сов. этнография. 1961. № 6.

[6] См.: *Dodo Y., Ishida H.* Consistency of nonmetric traits expression during the last 2,000 years in habitants of the central islands of Japan // J. Anthrop. Soc. Nippon. 1992. Vol. 100. P. 417–423; *Dodo Y., Doi N., Kondo O.* Ainu and Ryukyuan cranial nonmetric variation: evidance which disputes the Ainu-Ryukyu common origin theory // Anthropological Science. Vol. 106. P. 99–120; *Ossenberg N.S.* Isolate conservatism and hybridization in the population history of Japan: the evidence of nonmetric cranial traits // Univ. Tokyo Mus. Bull. Vol. 27. P. 199–215; *Ossenberg N.S.* Cranial non-metric traits shown to be useful in reconstructing regional prehistories (Japan, North-Western North America also may have potential for addressing broader questions relating to Ethnogenesis in Homo sapiens // "World Anthropology at the Turn of the Centuries": Materials of IV-th International Anthropological Congress of Aleš Hrdlička. Prague, 1999. P. 111–112; *Козинцев А.Г.* Указ. соч.; *Kozintsev A.G.* Ethnic epigenetics: A new approach // Homo. 1992. Vol. 43. P. 213–244.

[7] См.: *Козинцев А.Г.* Указ. соч.

[8] См.: *Dodo Y.* Supraorbital foramen and hypoglossal canal bridging: Two most suggestive nonmetric cranial traits in discriminating major racial groupings of man // J. Anthrop. Soc. Nippon. 1987. № 95. P. 19–35.

[9] См.: *Томашевич Т.В.* Закономерности распределения частот надглазничных отверстий черепа человека // Вопр. антропологии. 1988. № 84. С. 119–128.

[10] См.: *Kozintsev A.G.* Ethnic epigenetics: A new approach. P. 213–244.

[11] См.: Ibid.

[12] См.: *Балабанова М.А.* Краниоскопическая характеристика сарматов // Вестн. антропологии. М.:Старый сад, 2001. Вып. 7. С. 87–95.

[13] См.: *Козинцев А.Г.* Указ. соч.

[14] См.: *Kozintsev A.G., Gromov A.V., Moiseyev V.G.* Collateral relatives of American Indians among the Bronze Age populations of Siberia? // American J. of Physical Anthrop. 1999. Vol. 108, № 2. P. 193–204.

[15] См.: *Козинцев А.Г.* Указ. соч.; *Моисеев В.Г.* Происхождение уралоязычных народов по данным краниологии. СПб.: Наука, 1999.

[16] См.: *Гохман И.И.* Антропологические аспекты кетской проблемы: Результаты антропометрических и краниологических исследований // Кетский сборник. Л.: Наука, 1982. С. 9–41.

С.В. Васильев, С.Б. Боруцкая

ПАЛЕОАНТРОПОЛОГИЯ НАСЕЛЕНИЯ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ XVII в.: ПО МАТЕРИАЛАМ МОГИЛЬНИКА ИСУПОВО*

В 2002 г. были проведены археологические раскопки могильника близ селения Исупово Костромской области. Руководитель раскопок А.В. Новиков. Погребения принадлежат русскому населению XVII в. Нами был проведен комплексный палеоантропологический анализ, который включал остеометрические и остеоскопические исследования, изучение палеодемографии, а также патологий и травм на скелетах. Всего было проанализировано 164 скелета разной степени сохранности. Примерно половина костяков была представлена настолько фрагментарно, что мы не смогли изучить их комплексно и использовали лишь для палеодемографического анализа. Эти фрагментарные скелеты составили так называемый "реликварий".

Демография

В *табл.* 1, 2 и 3 представлены результаты вычисления различных показателей демографии населения Исупово XVII в. Возраст определялся по показателям посткраниального скелета, по степени зарастания швов на черепе, по наличию и стертости зубов и по некоторым другим признакам[1]. Из 164 скелетов 77 принадлежали мужчинам, 55 – женщинам и 32 – детям до 15 лет. Взрослое население составляли 58,33% мужчин и 41,67% женщин. Процент детской смертности равен 19,51, что можно считать величиной несколько ниже среднего. Причем чаще всего умирали дети до 10 лет. Однако детей до одного года в выборке оказалось всего три индивида, т.е. процент смертности в первый год жизни (PBD) довольно мал – 9,4. Большинство мужчин группы дожило до 40-летнего возраста. Пик смерти мужчин приходится на возрастной интервал 40–44 года (до 45 лет). Женщины наиболее часто умирали в возрасте 20–29 лет и 40–44 года. В целом, основной возрастной интервал смерти в группе равен 40–44 годам. Но женщины умирали раньше мужчин. Примерно половина женщин умерли до 35 лет. В то же время более 60% мужчин дожило до 40–45 лет. Средний возраст смерти в группе (средняя продолжительность жизни) оказался равным 33,1 годам,

* Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ, грант № 03-01-00028а

Таблица 1. Общие показатели палеодемографии для данных могильника Исупово

Возрастные когорты	Dx	Cx	lx	qx
0–4	14	8,54	100	8,54
5–9	13	7,93	91,49	8,67
10–14	5	3,05	83,56	3,65
15–19	3	1,83	80,51	2,27
20–24	12	7,32	78,68	9,30
25–29	14	8,54	71,36	11,97
30–34	15	9,15	62,82	14,57
35–39	17	10,37	53,67	19,32
40–44	31	18,90	43,30	43,65
45–49	20	12,20	24,40	50,00
50–54	7	4,27	12,20	35,00
55–59	9	5,49	7,93	69,23
60+	4	2,44	2,44	100

Пояснения к табл. 1, 2, 3: **Dx** – число индивидов в возрастной когорте; **Cx** – процент выборки в возрастной когорте; **lx** – процент доживших до соответствующей возрастной когорты; **qx** – вероятность смерти индивида в возрастной когорте.

Таблица 2. Демографические показатели для мужчин

Возрастные когорты	Dx	Cx	lx	qx
15–19	0	0	–	–
20–24	4	5,20	100	5,20
25–29	3	3,90	94,80	4,11
30–34	9	11,69	90,90	12,86
35–39	12	15,58	79,21	19,67
40–44	22	28,57	63,63	44,90
45–49	15	19,48	35,06	55,56
50–54	5	6,49	15,58	41,66
55–59	5	6,49	9,09	71,40
60+	2	2,60	2,60	100

Таблица 3. Демографические показатели для женщин

Возрастные когорты	Dx	Cx	lx	qx
15–19	3	5,45	100	5,45
20–24	8	14,55	94,57	15,39
25–29	11	20,00	80,02	24,99
30–34	6	10,91	60,02	18,18
35–39	5	9,10	49,11	18,53
40–44	9	16,36	40,01	40,89
45–49	5	9,10	23,65	38,48
50–54	2	3,64	14,55	25,02
55–59	4	7,27	10,91	66,64
60+	2	3,64	3,64	100

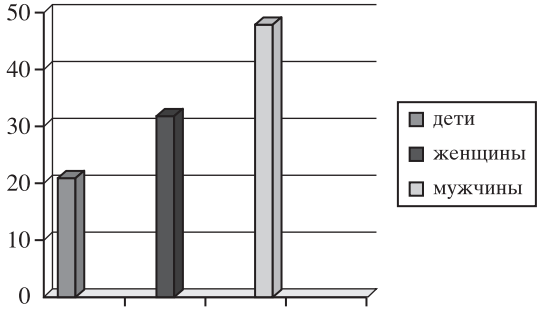


Рис. 1. Диаграмма половозрастных определений для группы, в %

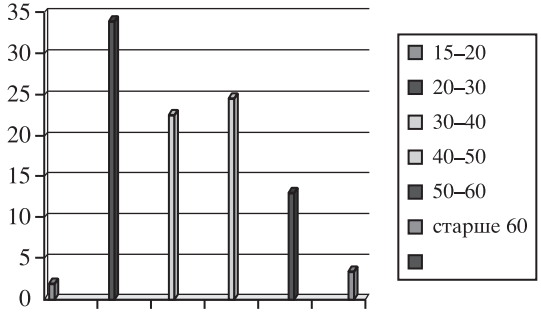


Рис. 2. Процентное соотношение возраста смерти у женщин

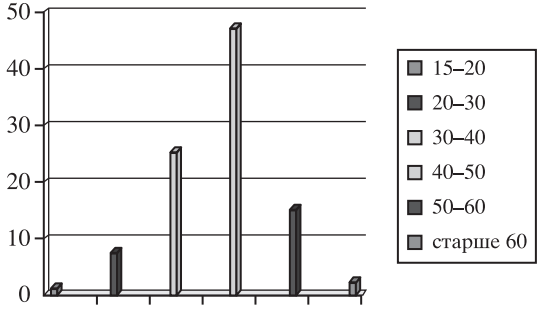


Рис. 3. Процентное соотношение возраста смерти у мужчин

что является довольно хорошим показателем. Число людей, доживших до 50-летнего возраста, составило 12,2%.

На *рис.* 1, 2, 3 представлены графические картины демографических показателей для группы в целом, для мужчин и женщин в отдельности. В последних двух случаях после 20 лет рассмотрены десятилетние интервалы.

Краниология

Нами было изучено по стандартной краниологической программе 23 черепа, 12 из которых принадлежали мужчинам и 11 – женщинам. Наиболее важные измерения и указатели, характеризующие форму черепа и его составляющих, приведены в *табл.* 4 и 5.

Мужчины

Череп исследованных жителей Костромской области может быть описан как укороченный и широкий, брахикранный, форма сверху в большинстве случаев сфеноидная. Череп высокий по высотно-продольному указателю (гипсикрания). В тоже время он является средним по абсолютной величине высотного диаметра, что подтверждается средним высотно-поперечным указателем (метриокрания). Вообще, большинство абсолютных размеров мозговой коробки попадают в категорию средних, за рядом нескольких исключений. Например, лобные и теменные хорды и дуги имеют малые размеры, т.е. лобная и теменные кости характеризуются укороченностью в продольных размерах и средними широтными параметрами.

Лицевая часть черепа мезогнатная, среднеширокая и средневысокая, по верхнелицевому указателю мезенная. Углы горизонтальной профилировки средние, т.е. лицо по европеоидным меркам несколько уплощено. Орбиты низкие и среднеширокие (мезоконхные). В абсолютных размерах нос средний (мезоринный). Нижняя челюсть – с широко развернутыми углами и мыщелками, низким и массивным телом.

Женщины

Череп исследованных жительниц Костромской области XVII в. может быть описан как средний по длине и ширине, мезокранный, форма сверху в большинстве случаев овоидная. Череп высокий по высотно-продольному указателю (гипсикрания). В тоже время он является средним по абсолютной величине высотного диаметра, что подтверждается средним высотно-поперечным указателем (метриокрания). Основная часть абсолютных размеров мозговой коробки попадает в категорию средних, только несколько увеличена ширина затылка.

Лицевая часть черепа мезогнатная, среднеширокая и средневысокая, по верхнелицевому указателю – мезенная. Углы горизонтальной профилировки развиты неравномерно: при среднем назо-молярном угле женщины имеют малый зиго-максиллярный, т.е. лицо, по европеоидным меркам, несколько уплощено сверху и хорошо про-

Таблица 4. Краниометрические характеристики мужских черепов из могильника Исупово

№№ п/п	Признак	N	X	S
1	Продольный диаметр	11	171,8	4,8
8	Поперечный диаметр	11	144,5	5,7
17	Высотный диаметр	8	132,6	2,6
5	Длина основания черепа	8	100,3	3,9
9	Наименьшая ширина лба	11	99,5	3,7
10	Наибольшая ширина лба	11	114,4	3,8
11	Ширина основания черепа	10	131,2	3,4
12	Ширина затылка	11	111,7	3,9
29	Лобная хорда	9	108,9	5,5
30	Теменная хорда	9	106	7,1
31	Затылочная хорда	8	99	6,6
26	Лобная дуга	9	120,4	7,6
27	Теменная дуга	9	119	11,7
28	Затылочная дуга	8	116	8,2
45	Скуловой диаметр	8	136,4	3,9
40	Длина основания лица	7	97,7	4,2
48	Верхняя высота лица	12	68,6	4,6
47	Полная высота лица	1	110	–
43	Верхняя ширина лица	12	108,8	4,1
46	Средняя ширина лица	12	98,4	6,6
55	Высота носа	12	50,3	2,7
54	Ширина носа	12	25,1	1,2
51	Ширина орбиты от мф.	11	40,6	2,1
52	Высота орбиты	11	32,2	2,3
77	Назо-молярный угол	8	142,4	3,5
<zm	Зиго-максиллярный угол	10	131,3	3,4
71a	Наименьшая ширина ветви	3	33	5
65	Мыщелковая ширина	2	124,5	6,4
66	Угловая ширина	2	105	2,8
67	Передняя ширина	3	47,3	0,6
69	Высота симфиза	3	29,3	2,5
69(1)	Высота тела	2	27,5	0,7
69(3)	Толщина тела	2	13,5	0,7
8/1	Черепной указатель	11	84,1	4
17/1	Высотно-продольный указатель	8	77,3	2
17/8	Высотно-поперечный указатель	8	92,4	3,3
48/45	Верхний лицевой указатель	8	50,4	2,9
48/46	Верхний среднелицевой указатель	12	69,8	6,7
54/55	Носовой указатель	12	50	3,8
52/51	Орбитный указатель	11	79,4	7,5

Таблица 5. Краниометрические характеристики женских черепов из могильника Исупово

№№ п/п	Признак	N	X	S
1	Продольный диаметр	8	171,1	4,9
8	Поперечный диаметр	9	136,6	2,7
17	Высотный диаметр	8	130,9	4,5
5	Длина основания черепа	8	95,8	6,2
9	Наименьшая ширина лба	10	95,9	4,8
10	Наибольшая ширина лба	10	111,3	4,2
11	Ширина основания черепа	9	122,4	3,4
12	Ширина затылка	9	108,9	4,9
29	Лобная хорда	8	108,8	4,3
30	Теменная хорда	7	104,4	6,2
31	Затылочная хорда	7	95,2	2,8
26	Лобная дуга	8	122,9	5,9
27	Теменная дуга	7	117,9	9,2
28	Затылочная дуга	7	114,4	4
45	Скуловой диаметр	7	125,6	3,8
40	Длина основания лица	8	91,3	5,1
48	Верхняя высота лица	11	64,3	3,8
43	Верхняя ширина лица	11	101,7	4,7
46	Средняя ширина лица	9	90,9	4,2
55	Высота носа	10	47,6	3,3
54	Ширина носа	10	24,1	3
51	Ширина орбиты от мф.	10	38,7	2,8
52	Высота орбиты	10	32,2	1,9
77	Назо-молярный угол	9	141	6,8
<zm	Зиго-максиллярный угол	9	128,6	4,7
71a	Наименьшая ширина ветви	3	29	2
65	Мыщелковая ширина	2	120	4,2
66	Угловая ширина	1	94	–
67	Передняя ширина	1	40	–
69	Высота симфиза	3	26,3	1,5
69(1)	Высота тела	1	24	–
69(3)	Толщина тела	1	12	–
8/1	Черепной указатель	8	79,7	2
17/1	Высотно-продольный указатель	7	77	1,4
17/8	Высотно-поперечный указатель	8	95,8	3,7
48/45	Верхний лицевой указатель	7	51,2	4,8
48/46	Верхний среднелицевой указатель	9	70,4	5,2
54/55	Носовой указатель	10	50,7	5,9
52/51	Орбитный указатель	10	83,7	8,1

филировано снизу. Орбиты низкие и несколько узкие (мезоконхные). В абсолютных размерах, нос – средний (мезоринный). Нижняя челюсть с широко развернутыми мыщелками и малой передней шириной, низким и грацильным телом.

Сравнительный анализ

Для первоначальной оценки мужской части выборки нами был проведен компонентный анализ на однородность популяции. Набор признаков, по которым проводилось сравнение, следующий: продольный диаметр, поперечный диаметр, наименьшая ширина лба, ширина затылка, верхняя высота лица, верхняя ширина лица и средняя ширина лица. Первые две главные компоненты описывают 69% общей изменчивости. Первая главная компонента отражает тенденцию к увеличению ширины лба и затылка и уменьшению поперечного диаметра. Вторая главная компонента служит показателем увеличения продольного диаметра и верхней высоты лица и уменьшения широтных размеров лица. На *рис*. 4 нанесены векторы первых двух главных компонент.

Основной результат анализа заключается в том, что мужская группа из могильника Исупово относительно однородна. Единственное исключение из общей группы – череп под номером 33 квадрат В4 (штык 8), который отличается тенденцией к увеличению широтных размеров затылка, лба и лица, в целом, и уменьшению верхней высоты лица.

Выявив относительную однородность мужской части выборки, за исключением черепа № 33, проведем сравнительный анализ.

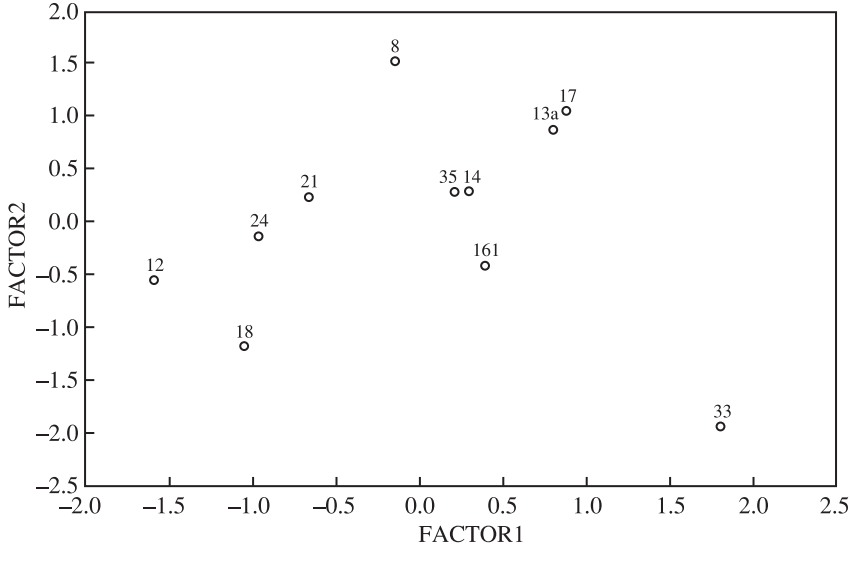


Рис. 4. Мужчины могильника Исупово в пространстве первых двух главных компонент

От средневековых сборных серий по областям России исследуемая краниологическая серия отличается брахиморфной формой черепной коробки, большей скуловой шириной, форма носа и орбит сходна с таковыми из сборной Владимирской и Рязанской серии и характеризуется относительной узконосостью и округлостью орбит.

В сравнении с близкими к современности краниологическими сериями из этих же областей России исследуемая серия характеризуется большей широколицестью.

Краниологическая серия из Исупово также довольно хорошо выделяется среди других серий русских большей горизонтальной уплощенностью, как назомолярной, так и зигомаксиллярной.

Женскую часть выборки проверить на однородность не представляется возможным, поскольку она мала и разные черепа характеризуются различными параметрами. Однако можно отметить, что череп № 3 из квадрата Г3 (штык 6) и череп № 10 квадрат Г5 (штык 6) отличаются общей массивностью. Имея склонность к долихокрании, они характеризуются наибольшими продольным и высотным диаметрами мозговой коробки, а также более широким лицом.

Таким образом, можно сделать вывод, подтверждающий предположение В.П. Алексеева (1969) о том, что к XVII–XVIII вв. русское население в Центральных областях России становится гомогенным (*табл.* 6, 7). Действительно, некоторые уклонения от центральных величин фиксируются нами в исследуемой серии, однако, они незначительны и скорее всего не образуют комплексов[2].

Остеология и остеоскопия

Нами были произведены измерения костей скелетов по стандартной программе. В некоторых случаях при сильных повреждениях костей их длина восстанавливалась по формулам Н.Н. Мамоновой[3]. В *табл.* 8 приведены результаты вычисления некоторых индексов пропорций конечностей и массивности костей для взрослых индивидов. К сожалению, плохая сохранность некоторых костяков не позволила вычислить все индексы для каждого индивида. Скелеты из "реликвария" в этом анализе практически не участвовали.

Рубрикации и размах вариаций показателей скелета человека взяты из учебника Я.Я. Рогинского и М.Г. Левина "Антропология" и работы Е.Н. Хрисанфовой "Эволюционная морфология скелета человека"[4].

Таблица 6. Характеристика краниологических серий средневековой России X–XIV вв. (по Алексееву, 1969)

Признак, по Мартину	Петербургская серия XI–XIV вв.	Новгородская серия XI–XIV вв.	Витебская серия XI–XIII вв.	Смоленская серия X–XIV вв.	Ярославская серия X–XIVвв.	Тверская серия X–XIV вв.	Владимирская и Рязанская серия X–XIV вв.	Костромская серия X–XIV вв.
1	180,2 (35)	183,9 (126)	189,8 (29)	184,7 (43)	182,2 (73)	183,5 (80)	183,1 (24)	179,1 (47)
8	141,1 (34)	141,9 (123)	138,4 (29)	133,1 (43)	138,6 (69)	136,4 (76)	136,0 (21)	137,3 (48)
8:1	78,5 (34)	77,2	73,1 (29)	71,7 (39)	76,5 (66)	74,3 (73)	74,3 (21)	77,1 (43)
17	134,4 (33)	136,5 (115)	135,3 (27)	134,6 (38)	135,5 (65)	136,7 (72)	134,9 (21)	132,8 (46)
5	99,9 (33)	101,8 (105)	104,3 (26)	101,9 (39)	102,3 (66)	102,3 (72)	100,1 (21)	99,8 (47)
9	95,6 (36)	97,6 (113)	98,4 (27)	95,6 (41)	96,9 (67)	95,7 (83)	94,1 (19)	94,0 (50)
32	84,2 (29)	85,2 (91)	83,7 (24)	83,4 (23)	84,1 (45)	84,1 (58)	83,7 (12)	81,8 (33)
40	96,3 (30)	97,4 (70)	99,7 (24)	99,0 (22)	95,7 (50)	97,4 (46)	97,8 (14)	97,4 (34)
45	131,5 (27)	132,5 (60)	135,6 (14)	132,2 (21)	130,0 (34)	130,7 (44)	129,6 (10)	130,5 (36)
48	67,4 (32)	68,7 (88)	67,4 (24)	68,1 (29)	67,3 (53)	66,1 (55)	67,2 (20)	68,1 (39)
48:45	51,3 (26)	51,8	50,4 (14)	51,2 (20)	52,1 (22)	50,4 (36)	54,3 (10)	55,4 (31)
51	42,9 (32)	43,3 (89)	42,0 (24)	42,6 (26)	41,0 (55)	41,6 (66)	41,7 (19)	41,7 (41)
52	33,2 (31)	31,5 (90)	30,7 (24)	32,0 (28)	32,1 (56)	31,8 (67)	32,9 (21)	32,2 (41)
52:51	77,4 (27)	72,7	73,1	76,1 (26)	78,1 (55)	76,4 (66)	79,3 (19)	77,3 (40)
54	26,3 (25)	24,9 (88)	25,5 (22)	25,0 (30)	25,5 (50)	25,4 (63)	25,3 (18)	25,7 (41)
55	49,8 (33)	49,5 (90)	49,7 (25)	49,8 (30)	49,0 (53)	48,3 (65)	49,5 (20)	49,0 (42)
54:55	52,9 (25)	50,3	51,6 (22)	51,9 (30)	52,1 (50)	52,8 (63)	51,4 (18)	51,4 (41)
DC	22,0 (23)	22,4 (73)	21,1 (7)	21,3 (29)	20,5 (54)	21,8 (62)	20,6 (20)	21,3 (38)
DS	12,7 (23)	12,3 (71)	13,5 (7)	11,9 (29)	11,0 (53)	11,7 (62)	11,6 (20)	11,6 (38)
DS:DC	58,2 (23)	54,9	64,3 (7)	55,9 (29)	55,0 (53)	53,5 (62)	54,7 (20)	54,8 (38)
SC	9,5 (32)	9,6 (76)	9,7 (8)	9,1 (31)	8,9 (57)	9,1 (66)	8,7 (19)	9,8 (44)
SS	4,4 (32)	4,6 (74)	5,1 (8)	4,2 (32)	4,2 (57)	4,3 (66)	4,1 (19)	4,1 (44)
SS:SC	46,8 (32)	47,9	50,4 (8)	46,1 (31)	47,2 (57)	47,0 (66)	47,1 (19)	41,8 (44)
72	83,6 (26)	84,9 (74)	85,9 (21)	83,9 (19)	84,1 (46)	82,0 (41)	84,5 (10)	82,5 (27)
75(1)	30,3 (20)	32,1 (71)	32,0 (9)	27,5 (15)	26,5 (30)	28,6 (25)	23,7 (7)	25,5 (14)
77	139,8 (27)	138,5 (69)	138,8 (5)	138,4 (26)	138,9 (52)	138,6 (71)	138,1 (13)	138,2 (42)
Зигомаксиллярный угол	126,3 (23)	125,5 (56)	124,5 (4)	126,9 (14)	127,4 (32)	127,1 (40)	130,4 (7)	127,9 (24)

Таблица 7. Характеристика краниологических серий России конца XVIII – начала XX в. (по Алексееву, 1969)

Признак	Петербургская серия	Новгородская серия	Витебская серия	Смоленская серия	Ярославская серия	Тверская серия	Рязанская серия	Костромская серия
1	180,3 (42)	179,2 (25)	175,7 (11)	173,4 (16)	177,3 (47)	175,8 (65)	176,9 (23)	177,0 (30)
8	145,2 (42)	145,3 (25)	140,7 (11)	141,1 (16)	143,1 (46)	145,5 (65)	142,9 (23)	145,4 (29)
8:1	80,7 (42)	80,5 (25)	80,2 (11)	81,4 (16)	81,2 (46)	83,0 (65)	80,9 (23)	82,1 (29)
17	134,5 (41)	132,2 (24)	129,5 (11)	131,7 (16)	132,6 (44)	132,8 (63)	131,1 (22)	132,4 (28)
5	101,2 (42)	100,7 (25)	97,5 (11)	98,4 (16)	99,9 (47)	99,7 (65)	99,1 (21)	99,2 (29)
9	98,4 (42)	99,0 (25)	98,1 (11)	96,9 (16)	98,1 (47)	98,1 (66)	95,5 (23)	97,1 (31)
32	84,1 (41)	83,2 (24)	83,3 (11)	83,6 (15)	84,5 (44)	84,3 (64)	82,4 (23)	82,2 (29)
40	97,7 (39)	97,4 (24)	96,4 (11)	95,5 (16)	96,7 (45)	97,0 (65)	95,7 (20)	95,7 (29)
45	133,1 (41)	131,2 (25)	129,1 (11)	128,6 (16)	129,4 (46)	130,6 (66)	132,0 (22)	131,8 (29)
48	70,9 (41)	71,0 (24)	69,9 (11)	68,4 (16)	69,5 (46)	69,6 (66)	70,5 (22)	70,3 (29)
48:45	53,4 (40)	53,7 (24)	54,2 (11)	53,3 (16)	53,8 (45)	53,5 (66)	54,3 (21)	54,1 (27)
51	43,0 (42)	42,2 (25)	42,4 (11)	43,0 (16)	42,6 (47)	42,5 (66)	43,4 (23)	42,7 (31)
52	33,2 (41)	32,9 (25)	32,3 (11)	33,2 (16)	33,7 (46)	32,9 (66)	33,3 (23)	34,6 (31)
52:51	77,3 (41)	77,5 (25)	76,2 (11)	77,3 (16)	79,0 (46)	77,4 (66)	76,7 (23)	78,1 (31)
54	25,0 (42)	24,5 (25)	24,3 (11)	24,9 (16)	24,8 (47)	24,6 (66)	25,0 (23)	25,0 (31)
55	51,9 (42)	50,7 (25)	50,0 (11)	49,8 (16)	51,1 (47)	50,4 (66)	50,9 (23)	51,5 (31)
54:55	48,1 (42)	48,7 (25)	48,6 (11)	50,2 (16)	49,0 (47)	49,1 (66)	49,4 (23)	48,5 (31)
DC	21,2 (37)	21,6 (24)	21,2 (11)	20,1 (14)	21,6 (42)	21,6 (63)	21,1 (21)	21,3 (24)
DS	12,8 (37)	12,5 (24)	11,9 (11)	11,8 (14)	13,0 (42)	12,7 (63)	12,4 (21)	12,6 (24)
DS:DC	60,4 (37)	58,4 (24)	56,9 (11)	59,3 (14)	61,3 (42)	59,3 (63)	59,4 (21)	58,1 (24)
SC	9,2 (42)	10,1 (25)	9,7 (10)	8,9 (16)	9,7 (47)	9,2 (65)	8,9 (23)	9,7 (31)
SS	4,6 (42)	5,1 (25)	4,6 (10)	4,3 (16)	4,7 (47)	4,7 (65)	4,5 (23)	4,7 (31)
SS:SC	49,9 (42)	51,4 (25)	49,5 (10)	48,9 (16)	48,9 (47)	51,3 (65)	51,3 (23)	48,7 (31)
72	84,9 (39)	86,0 (23)	83,0 (11)	83,4 (16)	83,8 (42)	83,9 (63)	84,2 (22)	84,2 (26)
75(1)	30,1 (37)	31,9 (23)	28,8 (10)	28,1 (16)	31,0 (42)	32,2 (62)	31,2 (22)	31,7 (26)
77	138,5 (42)	135,9 (25)	139,6 (11)	137,3 (16)	137,6 (47)	138,1 (66)	138,1 (23)	139,3 (31)
Зигомак-силлярный угол	126,0 (41)	123,5 (25)	125,6 (11)	124,7 (16)	122,2 (46)	123,2 (66)	123,2 (23)	123,9 (31)

Таблица 8. Средние, минимальные и максимальные значения некоторых индексов

Индекс	X	Min	Max	X	Min	Max
	Мужчины			Женщины		
Интермембральный	70,1	68,7	72,3	72,2	70,6	75,7
Плече-бедренный	74,3	69,9	83,0	75,5	71,7	81,3
Берцово-бедренный	81,6	76,7	83,8	80,3	78,3	84,15
Луче-плечевой	75,2	69,1	79,3	73,1	71,4	74,7
Ширина плеч/Рост	21,0	20,2	22,4	21,5	20,7	23,05
Массивности плеча (7/1)	19,7	18,3	21,3	19,0	17,4	19,6
Массивности лучевой кости (3/1)	17,4	16,25	18,5	16,3	15,2	17,1
Массивности ключицы (6/1)	26,1	22,9	30,8	27,2	23,1	30,5
Массивности бедра (8/2)	19,5	17,6	21,8	19,1	16,4	20,6
Указатель пилястрии (6/7)	102,5	89,3	118,0	99,6	80,0	121,7
Указатель платимерии (10/9)	85,8	69,2	98,3	82,8	70,15	94,8
Массивности большеберцовой кости (10/1)	21,5	18,7	23,3	21,0	18,8	23,8
Указатель кнемии (9а/8а)	75,05	60,6	88,3	78,5	74,6	82,6

Мужчины

Индексы пропорций

Интермембральный индекс говорит о средних соотношениях длины руки к длине ноги. При этом отношение длины плеча к длине бедра (*плече-бедренный* индекс) указывает на некоторую относительную удлиненность плеча (или укороченность бедра). В пяти случаях величина этого индекса превышает максимальное значение для современного человека. Особенно это заметно у скелета мужчины шт. 7 Б-1 п. 22 костяк 1 и шт. 6 Б-3 п. 1 кост. 5. Значения *берцово-бедренных* индексов в целом укладываются в размах вариаций и имеют средние значения или даже немного ниже среднего. Следовательно, этот факт подтверждает именно некоторую удлиненность плечевого отдела руки у мужчин данной группы, а не укороченность бедра.

Соотношение длины предплечья к плечу (*луче-плечевой* индекс) в целом говорит о несколько укороченном предплечье (или опять-таки удлиненности плеча). Особенно это заметно на скелете мужчины шт. 8 Г-1 п. 34.

Анализ *плече-ростового* индекса говорит о средне- и узкоплечести мужчин данной группы за исключением индивида шт. 6 Б-3

п. 1 к. 5, отличающегося наоборот – широкоплечестью (а также, как было выяснено раньше, – особенно удлиненным плечевым отделом руки).

Исследование тазовых костей говорит о широкотазости и среднем значении ширины таза, однако тазовые кости сохранились всего у нескольких костяков, и поэтому говорить о групповых тенденциях этого признака не следует. В то же время исследования относительной ширины крестца выявляют его расширенность и, вероятно, также указывают на широкотазость.

Индексы массивности

Выявлена средняя степень массивности *плечевой* кости для всех скелетов. Массивность *лучевой* кости средняя или немного выше среднего. Практически у всех скелетов массивность *ключицы* значительная.

Относительная толщина *бедренной* кости – средняя или ниже среднего. У мужчины шт. 6 Б-3 п. 1 кост. 9 бедренная кость сильно утолщена. Практически у всех индивидов в средней части бедро сильно расширено (даже несмотря на очень хорошее развитие шероховатой линии бедра), и только в трех случаях эти показатели близки к средним величинам. В верхней же части диафиза бедро достаточно массивно, а именно усилено в сагиттальном направлении. Во многих случаях индексы оказываются даже выше максимальных для современных людей.

Большеберцовая кость. Здесь обнаружена значительная разница между индивидами и выявляются два варианта: или грацильные кости или кости повышенной массивности. При этом в подавляющем большинстве случаев большеберцовые кости сильно расширены (эурикнемичны) и лишь у трех мужчин, отличающихся несколько пониженной массивностью кости. У мужчины шт. 7 В-2 Г-2 п. 18 правая большеберцовая кость имеет саблевидную форму (сильно платикнемична, индекс 60,6).

По формулам Дюпертюи и Хеддена был восстановлен *прижизненный рост* мужчин погребений кладбища у с. Исупово[5]. Он колеблется от 163,3 до 175,3 см. В среднем для группы рост мужчин составляет 168,7 см и характеризуется как средний.

Женщины

Для всех женщин значение *интермембрального* индекса соответствует средним величинам. Немного удлинена рука по отношению к ноге у женщины шт. 6 Г-5 п. 10 кост. 1.

Анализ *плече-бедренных* индексов указывает на относительно удлиненное плечо, что особенно сильно проявилось у женщины, указанной выше. Кроме того, аналогичный результат получен и для костяка шт. 7 Г-3 п. 9 кост. 1. В большинстве случаев у женщин данной группы плече-бедренный индекс даже выше максимальных значений для современного человека.

Берцово-бедренный индекс. Величины этого индекса оказались средними или даже ниже средних, что соответствует короткой голени по отношению к бедру. Несколько иной результат получен для женщины шт. 6 Г-5 п. 10 кост. 1, у которой голень достаточно длинна.

Луче-плечевой указатель. Этот индекс выявил у всех женщин могильника укороченность предплечья (но в пределах вариаций для современного человека). Наиболее короткое предплечье (или, наоборот, наиболее длинное плечо относительно предплечья) оказалось у женщин, о которых шла речь выше – шт. 6 Г-5 п. 10 кост. 1 и шт. 7 Г-3 п. 9 кост. 1.

В двух случаях удалось вычислить индексы лопатки, которые говорят о высоких и узких лопатках. Однако это не показатель для всей группы.

Плече-ростовой индекс. Значения индекса свидетельствуют о средней и даже иногда большой ширине плеч у женщин данной группы. Значительной шириной плеч, выше средней для мужчин, характеризовалась все та же женщина – шт. 6 Г-5 п. 10 кост. 1.

Индексы массивности

Плечевая кость. Массивность плеча понижена, особенно у женщины шт. 6 Г-5 п. 10 кост. 1. Данный результат может быть связан с фактом удлиненности плеча, за счет чего индекс массивности оказывается небольшим.

Лучевая кость. Индекс массивности оказался также незначительным.

Таким образом, можно говорить о некоторой грацильности скелета руки у женщин данной группы.

Ключица. Практически во всех случаях (кроме костяка шт. 6 Г-3 п. 3 кост. 1) массивность ключиц оказалась повышенной, причем величина индекса массивности значительно превышает средние значения для человека вообще.

Бедро. Массивность тела бедра средняя и ниже среднего. Однако в верхней части абсолютно у всех индивидов бедро значительно укреплено и лучше развито в сагиттальном направлении. Массивно бедро (по разным показателям) у женщины шт. 7 Г-3 п. 9 кост. 1, несмотря на ее молодой возраст. Для нее же, как говорилось выше, ха-

рактерно сильно укороченное бедро (может, поэтому и возросли индексы массивности).

Большеберцовая кость. Для группы получены самые разные значения индексов массивности. Примерно у половины женщин большеберцовые кости очень грацильны. Для женщин шт. 7 Г-3 п. 9 кост. 2 и шт. 6–7 Д6–Г6 п. 4 кост. 3 характерна, наоборот, излишняя массивность этой кости; также мощна она и у женщины шт. 6 Г-5 п.10 кост. 1. При этом во всех случаях можно говорить о значительном развитии в ширину (эурикнемии) большеберцовых костей. Следует также напомнить, что у всех женщин, кроме шт. 6 Г-5 п. 10 кост. 1, голень несколько укорочена.

По формулам Дюпертюи и Хеддена был рассчитан *прижизненный рост* женщин могильника Исупово[6]. Минимальный рост оказался равным 148,9 см, максимальный – 163,6 см. Среднее значение роста для женщин группы составило 155,1 см, т.е. немного ниже среднего.

* * *

Таким образом, анализ пропорций конечностей и массивности скелета показал следующее. Мужчины в целом характеризовались удлиненным плечом, укороченным предплечьем, достаточной массивностью ключиц и костей предплечья, грацильностью бедра в сочетании с особой укрепленностью его в верхней части и хорошим развитием пилястра, а также расширенностью (эурикнемией) большеберцовых костей.

Женщинам также было свойственно удлиненное плечо и укороченное предплечье, а также укороченная голень и значительная ширина плеч; скелет рук отличался грацильностью, но массивность ключиц была значительной, бедро также довольно грацильно в средней части, но укреплено сверху; всем женщинам была характерна эурикнемия (расширенность) большеберцовых костей.

Такие признаки всей группы, как укороченность предплечья и голени и удлиненность плечевого отдела руки, могут быть в некоторой мере отражением адаптации популяции к холодным условиям существования. Мощность ключиц и верхних частей бедренных костей вполне соотносится с особыми физическими нагрузками, падавшими на плечевой и тазобедренный суставы, о чем свидетельствует степень развития рельефа соответствующих мышц.

Развитие рельефа мышц и физические нагрузки

Балловую оценку степени развития мышечного рельефа на костях (гребней, бугристостей, бугорков и т.д.) мы проводили по программе Федосовой-Медниковой с нашей небольшой доработкой[7].

Мужчины

На плечевой кости у всех костяков следует отметить усиленное развитие малого бугорка, гребней большого и малого бугорков, хорошее или среднее развитие дельтовидной бугристости, т.е. мест прикрепления ряда мышц, поднимающих, опускающих и вращающих плечо (руку). На лучевой кости у всех скелетов имеется мощная лучевая бугристость – место прикрепления бицепса плеча (главного сгибателя плеча, предплечья и супинатора предплечья). На некоторых костяках отмечается усиленное развитие рельефа на ключицах (соответствует хорошему развитию мышц, приводящих в движение плечо), особенно сильно у мужчины шт. 8 Г-6 п. 35.

На бедре в большинстве случаев отмечается очень сильное развитие малого и большого вертелов, межвертельной линии, шероховатой линии бедра и ягодичной бугристости. При этом большой вертел развит слабо. У нескольких индивидов также отмечается особое развитие гребенчатой линии и надмыщелков бедра. На большой берцовой кости мужчин могильника замечено в целом усиленное развитие большеберцовой бугристости. На этом фоне межкостный край, линия камбаловидной мышцы и некоторый другой рельеф мышц – сгибателей стопы у всех индивидов развит слабо. Таким образом, мышечный рельеф скелета ног отражает усиленное развитие мышц, сгибающих, разгибающих и приводящих бедро, а также сгибающих и разгибающих голень.

В целом оказалось, что наилучшее развитие мышечного рельефа было присуще мужчинам с боевыми травмами на скелете, а также отличающихся высоким ростом. Кстати, для этих же мужчин было свойственно особенное развитие мышечного рельефа лопаток. Слабое развитие мышц было присуще молодым индивидам, а также двум 50-летним мужчинам. Но следует иметь в виду, что плохая сохранность скелетов не позволила сделать оценку развитию мышечного рельефа для всех индивидов могильника.

Женщины

На плечевой кости у ряда индивидов отмечается, как и у мужчин, хорошее развитие гребней большого и малого бугорков, а также межбугорковой борозды. На лучевой кости хорошо выделяются лучевая бугристость и межкостный край. На локтевой кости также значительно развит межкостный край. Таким образом, наибольшую физическую нагрузку для женщин имели прежде всего мышцы, сгибающие, приводящие и вращающие плечо внутрь, а также некоторые мышцы, обеспечивающие нагрузку на кисть.

На бедренной кости у ряда женщин, точно так же как и у мужчин, относительно хорошо развиты малый вертел, шероховатая линия бедра и ягодичная бугристость. Неплохо для женщин развит и большой вертел. Следовательно, и у женщин данной группы большую роль играли мышцы, обеспечивающие разного рода движения в тазобедренном суставе. Рельеф большеберцовых костей – слабый, особенно это касается линии камбаловидной мышцы и рельефа мышц – сгибателей стопы. Большеберцовая бугристость имеет средние размеры.

По разным показателям мышечный рельеф лучше всего развит у женщины шт. 6 Г-5 п.10 кост. 1, которая несколько отличалась от других женщин пропорциями конечностей и явной широкоплечестью.

Таким образом, степень развития мышечного рельефа на скелетах мужчин и женщин могильника Исупово свидетельствует, что в процессе жизнедеятельности большое значение имели разного рода движения в тазобедренном и коленном суставах (скорее всего в процессе пеших перемещений), а также работа, связанная с силовыми нагрузками на плечевые суставы.

Анализ палеопатологии

О различных патологиях достоверно можно было судить только по более-менее целым скелетам из погребений. Материал из "реликвария" был настолько фрагментарным, что не позволил нам сделать по нему подобный анализ. Таким образом, на предмет патологий было рассмотрено 74 скелета, 16 из которых принадлежали детям разных возрастов и 58 – взрослым индивидам.

На детских костяках патологий или травм обнаружено мало. В одном случае имело место *не зарастание лобного родничка* к 3 годам; один череп ребенка 7–8 лет характеризовался признаками *гидроцефалии*. У подростка 12–13 лет в чешуе височных и затылочной костей были обнаружены крупные *свищи*, что сопровождалось сильным *остеопорозом вокруг обоих наружных слуховых проходов*. У этого же ребенка имеются признаки рубленых ран на лобной кости, возможно, приведшие к его смерти. У четырех детей разного возраста (4–12 лет) обнаружен *периостит* на разных длинных костях (в основном на бедре и плечевой кости), нередко сопровождающийся несильным порозом концевых отделов. В трех случаях из указанных выше четырех скелетов детей, кроме того, наблюдается *пороз вокруг наружных слуховых проходов*.

На 40 взрослых скелетах (не только пожилых) обнаружен *остеопороз* (разной степени). В основном были поражены бедренные

кости, нередко вместе с тазом (особенно вокруг вертлужных впадин). В ряде случаев затронуты порозом позвонки, крестец, грудина, ключицы и плечевая кость (чаще в сопровождении пороза бедренных костей). У 5 индивидов длинные кости, в основном ног, были поражены *периоститом*. У одного мужчины 35–40 лет периостит присутствовал даже на тазовой кости. Обнаружено несколько случаев поясничного *остеохондроза* и один *спондилолиза*.

Имеется девять случаев *пороза твердого неба*. Почти все они сопровождаются порозом (типа Cribra) височной или подвисочной ямок и/или области вокруг наружного слухового прохода (или только барабанной части). В нескольких случаях имеется пороз вокруг наружного слухового прохода, сопровождающийся порозом височной чешуи, пирамиды височной кости, остеолизом сосцевидного отростка (у женщины 30–35 лет); имеется по одному случаю пороза нижней челюсти, верхних челюстей, нижних носовых раковин, пороза надбровных дуг, теменных костей снаружи, а также случаи порозов альвеолярных отростков, альвеолярных дуг и внутренних компактных пластинок лобной, теменной и височной костей. На одном мужском черепе 30–35 лет обнаружена остеома на лобной чешуе. На другом черепе, мужчины 50–55 лет, помимо остеопороза ската черепа и области вокруг наружных слуховых проходов, имелись остеолизы латеральнее затылочных мыщелков и остеомы медиальнее них. Нередки в группе случаи *кариеса*.

По нашему мнению, остеопороз надбровий, височных костей (чешуя и область вокруг наружного слухового прохода), а также твердого неба можно связать с холодовым стрессом, которому было подвержено население Костромской области. По-видимому, сопротивляясь переохлаждению областей головы (черепа) организм усиливал рост сети кровеносных капилляров, которые пронизывали, в частности, соответствующие области костей, таким образом согревая их. То есть организм адаптировался к холодным ветренным условиям. Подобные проявления адаптации мы встречаем уже у детей данной группы. Возможно, индивиды группы нередко страдали воспалением среднего уха.

Периоститы и пороз длинных костей также могут быть связаны с реакцией организма на холод. Не исключено, что некоторым людям в процессе трудовой деятельности приходилось подолгу находиться в воде, что и вызывало в конечном итоге воспаление надкостницы. Возможно, пороз костей посткраниального скелета, а также и в некоторой степени черепа, был связан с какой-то гормональной недостаточностью или с недостатком в пище и воде кальция, йода и др.

Несколько скелетов несут на себе признаки различного рода травм, в том числе и боевого происхождения.

1. Мужчина 21–22 года. На правой теменной кости имеется след косой рубленой раны. Вокруг раны – сильный остеопороз.

2. Мужчина 40–45 лет. Заросший перелом (со смещением) тела правой большеберцовой кости, с образованием значительной костной мозоли, остеопорозом на мозоли и периоститом вокруг нее. Имеются признаки артрита межфалангового сустава первого пальца левой кисти. Сильный остеопороз таза и концевых отделов всех длинных костей.

3. Мужчина 50–55 лет. Помимо множества порозов на черепе, имеется интересная аномалия – наличие левой резцовой кости, не сросшейся с остальной частью верхней челюсти.

4. Мужчина 45–50 лет. Заросший перелом со смещением левой локтевой кости. Наличие возле шва сильного периостита.

5. Мужчина 55–60 лет. Перелом правого, примерно 8–9 ребра. У него же – деформация верхней части правой бедренной кости (вероятно, следствие рахита, перенесенного в детстве). На левой бедренной кости – заросшая рубленая рана в верхней трети тела, спереди. На черепе – укороченный и деформированный правый мыщелковый отросток нижней челюсти. Вывих правого височно-нижнечелюстного сустава с последующим компенсаторным медиальным гиперостозом в этой области (т.е. образовался костный нарост, заменивший мыщелковый отросток). Как следствие травмы, которая имела место, по-видимому, давно, – недоразвитие тела нижней челюсти справа. Имеется пробивное ранение обеих височных костей (чешуй), что, наверное, и послужило причиной смерти этого мужчины. У него же имеются многочисленные возрастные патологии скелета.

6. Мужчина 45–50 лет. Наличие костных мозолей-опухолей на левых локтевой и лучевой костях. Вероятно, это следствие сильного косого удара по руке. На костях деформирован локально межкостный край и здесь развился периостит. Имеются заросшие рубленые раны левых большеберцовой и малоберцовой и правой большеберцовой костей (результат трех перекрещивающихся ударов по нижним третям голеней). Здесь – сильнейшее воспаление надкостницы, опухоли костей, разрушение межкостного края, появление остеом. На правой большеберцовой кости возникло окостенение межкостной мембраны над малоберцовой вырезкой, в самой вырезке – сильный остеопороз. Компенсаторный, значительный гиперостоз линии камбаловидной мышцы на обеих большеберцовых костях. У этого же индивида наблюдается сильный периостит задней части бедренных костей и многочисленные, в том числе и возрастные, порозы концевых отделов костей ног, тазовых костей, крестца, позвонков и др.

В результате антропологического исследования мы можем сделать следующие выводы. Костные останки, обнаруженные близ селения Исупово Костромской области, принадлежали местному довольно однородному в краниологическом и остеологическом плане населению. В целом, следует отметить, что популяция испытывала диетические и холодовые стрессы, отразившиеся на физическом развитии и здоровье. Основная часть захороненных, вероятно, занималась крестьянским трудом, за исключением трех индивидов, имевших боевые ранения и лучше развитые мышцы.

[1] См.: *Пашкова В.И.* Очерки судебно-медицинской остеологии. М., 1963.

[2] См.: *Алексеев В.П.* Происхождение народов Восточной Европы: Краниологическое исследование. М.: Наука, 1969.

[3] См.: *Мамонова Н.Н.* Определение длины костей по их фрагментам // Вопр. антропологии. 1968. Вып. 29.

[4] См.: *Рогинский Я.Я., Левин М.Г.* Антропология. М.: Высш. шк., 1978; *Хрисанфова Е.Н.* Эволюционная морфология скелета человека М.: Изд-во МГУ, 1978.

[5] См.: *Алексеев В.П.* Остеометрия. М., 1966.

[6] См.: Там же.

[7] См.: *Медникова М.Б.* Описательная программа балловой оценки степени развития мышечного рельефа длинных костей // Историческая экология человека. М., 1998.

В.И. Хартанович

МАТЕРИАЛЫ К КРАНИОЛОГИИ ИЖОРЫ

Ижора – небольшой народ, численностью около 800 человек, проживающий в настоящее время в основном на территории Сойкинского полуострова (Кингисеппский р-н Ленинградской обл.) в нижнем течении р. Луги. Еще в недалеком прошлом – в XVIII в. – район расселения ижоры был шире и охватывал бассейн рек Ижоры и Оредежа. Язык ижоры относится к прибалтийской группе финно-угорской языковой семьи и сходен с карельским. Такое сходство выражено настолько отчетливо, что в лингвистических исследованиях дискутировался вопрос, является ли ижорский язык самостоятельным, или только диалектом карельского языка. Однако в современном финно-угроведении преобладает мнение, что ижорский язык лишь первоначально был одним из диалектов карельского, но с течением времени стал самостоятельным прибалтийско-финским языком[1]. Этнографические данные также фиксируют близость элементов духовной и материальной культуры ижоры и карел. Вместе с тем в языке и культуре ижоры отмечаются разнообразные заимствования – русские, финские, эстонские, некоторые другие. Присутствие таких заимствований объясняется особенностями расселения ижоры, в течение длительного исторического периода проживавшей в тесном соседстве, а иногда и черезполосно, со славянским (русским) населением, а также с ингерманландскими финнами и эстонцами. Близость же ижорской и карельской культур и языков не покажется странной, если принять во внимание тот факт, что до XVII в. области распространения этих двух народов непосредственно соприкасались. Имеются даже свидетельства, что ижорцы раньше называли себя карелами[2], а русские в начале XVI в. применяли к жителям Сойкинского полуострова этноним "кореляне"[3]. Таким образом, этнографические и лингвистические исследования выявили отчетливую культурную и языковую близость ижоры и карел.

Следует отметить, что дискуссия о взаимоотношении ижор с другим прибалтийско-финским населением велась преимущественно на основании археологических, этнографических, языковых исследований. Антропологические же данные практически не использовались, что объясняется крайней ограниченностью источниковедческой базы по антропологии ижоры.

Введенные в научный оборот данные по антропологии ижоры невелики и ограничиваются преимущественно материалами соматологии. Соматологическое изучение этого народа проводилось

Ю. Аулем[4], в 1952–1954 гг. – Прибалтийской объединенной комплексной экспедицией[5], и в 1964–1971 гг. – К.Ю. Марк[6]. Исходя из результатов анализа признаков строения головы и тела, ижора была включена в состав восточнобалтийского антропологического типа. Кроме ижоры в состав данного типа вошли карелы, вепсы, водь, финны Восточной Финляндии, восточные эстонцы, северо-восточные латыши. По своему систематическому положению эти народы были отнесены к светлопигментированным европеоидам, но вместе с тем отмечены и их специфические характеристики. Так, в частности, по ряду показателей представители восточнобалтийского антропологического типа обнаружили некоторое "ослабление" европеоидных особенностей и заняли промежуточное положение между народами атланто-балтийской расы – финнами, шведами (скандинавский тип), западными эстонцами, западными латышами, ливами (западнобалтийский тип) – и саамами, относящимися к лапоноидному варианту уральской расы. На этом основании было сделано предположение, что в составе образующих восточнобалтийскую антропологическую общность народов имеется небольшая монголоидная примесь[7]. В обоснование такого предположения были привлечены палеоантропологические и иные данные, и оно приняло вид аргументированной гипотезы. В дальнейшем гипотеза об участии монголоидного компонента в формировании антропологического состава населения северо-запада европейской части России и Восточной Прибалтики получила широкое распространение. Она развивалась в работах Г.Ф. Дебеца, В.П. Алексеева, Р.Я. Денисовой, других авторов[8].

Одновременно в антропологических исследованиях разрабатывалась и иная точка зрения на особенности расообразовательного процесса в данном регионе. Согласно этой гипотезе, комплекс признаков в некоторых, в том числе восточнобалтийских, группах населения Восточной Европы имеет противоречивый характер и небольшое "ослабление" европеоидности отдельных признаков данного комплекса невозможно объяснить только монголоидной примесью. Основой расообразовательного процесса, обусловившей антропологическую специфику таких групп, была не метисация с представителями азиатского расового ствола (хотя и ее нельзя исключить полностью), а сохранение морфологических особенностей древнего европейского населения, лишь внешне сходных с монголоидными, но не связанных с ними генетически[9].

Таким образом, данные по соматологии ижоры, во-первых, показали антропологическое сходство этого народа с карелами, во-вторых, послужили одним из аргументов в оформлении "метисационной" концепции сложения антропологического состава населения северо-запада Восточной Европы. Следует отметить, что как сторонники,

так и противники этой концепции существенную, а иногда и решающую роль в обосновании отстаиваемой точки зрения отводили данным палеоантропологии и краниологии. Однако краниологическая характеристика ижоры до последнего времени была практически неизвестна. В научный оборот была введена лишь серия черепов XIII–XV вв. из г. Гатчины, представляющая, по мнению авторов, средневековую ижору[10]. Исследовавший черепа В.П. Алексеев отметил их резкое отличие от других известных к тому времени близких к современности черепов прибалтийско-финских народов и обратил внимание на противоречивость положения ижоры в соматологической и краниологической, на основании гатчинской серии, классификациях[11]. Так, черепа из Гатчины оказались заметно более "европеоидными" (по терминологии метисационной концепции), чем серии финнов и эстонцев. Данные же соматологии, как уже отмечалось, дали противоположные результаты. Для интерпретации такого противоречия Алексеев предложил несколько объяснений. Исходя из одного, небольшая монголоидная примесь могла войти в состав ижоры на протяжении последних веков. Согласно другому, могильник, из которого происходят черепа, не является ижорским. Алексеев заключил, что "сейчас нет никаких фактических и логических оснований сделать выбор между многочисленными возможностями и предложить разумное объяснение для отмеченной противоречивости соматологических и краниологических данных в данном случае"[12].

На наш взгляд, в настоящее время появились и фактические и логические основания в пользу предположения, что могильник из Гатчины не является ижорским. Во-первых, синхронные гатчинской серии черепа с территории Ижорского плато, из могильников с "чудским" инвентарем, уже обладают рядом особенностей, которые можно рассматривать как некоторое "ослабление" европеоидности[13]. Следовательно, проникновение монголоидной примеси в эти районы, если оно вообще имело место, вряд ли следует относить к последним столетиям. Письменные источники также не фиксируют в это, уже историческое, время никаких массовых переселений или инфильтраций в Восточную Прибалтику монголоидных групп. Во-вторых, сопоставление гатчинской серии с средневековыми краниологическими материалами из северо-западных земель Новгорода Великого, Эстонии и Латвии показало ее сходство с черепами из могильников со славянским инвентарем[14]. Этот вывод, на наш взгляд, подтверждает обоснованность сомнений в правомерности археологической атрибуции могильника из Гатчины, как древнего ижорского.

В результате раскопок О.И. Коньковой в 1986–1987 гг. близкого к современности могильника близ с. Липпово на территории Кургальского полуострова (Кингисеппский р-н Ленинградской обл.) бы-

Таблица 1. Средние размеры и указатели мужских черепов из могильника близ с. Липпово

№№ по Мартину и др.	Признак	*x*
1	Продольный диаметр	175,0
8	Поперечный диаметр	145,1
8:1	Черепной указатель	83,0
17	Высотный диаметр (ba–b)	138,0
17:1	Высотно-продольный указатель	78,9
17:8	Высотно-поперечный указатель	95,1
20	Высотный диаметр (po–b)	118,9
5	Длина основания черепа	100,1
9	Наименьшая ширина лба	97,9
9:8	Лобно-поперечный указатель	67,4
32	Угол профиля лба (n–m)	86,0
–	Угол профиля лба (g–m)	80,5
10	Наибольшая ширина лба	120,0
11	Ширина основания черепа	126,9
12	Ширина затылка	109,7
40	Длина основания лица	96,4
40:5	Указатель выступания лица	95,2
43	Верхняя ширина лица	104,6
46	Средняя ширина лица	93,8
45	Скуловой диаметр	134,5
45:8	Горизонтальный фацио-церебральный указатель	93,1
48	Верхняя высота лица	68,8

Таблица 1 (окончание)

№№ по Мартину и др.	Признак	*x*
48:17	Вертикальный фацио-церебральный указатель	49,9 .4
48:45	Верхний лицевой указатель	50,8 .2
72	Общий лицевой угол	84,0 .7
73	Средний лицевой угол	86,4 .4
74	Угол альвеолярной части лица	79,6 .4
77	Назомалярный угол	142,4 9
∠zm′	Зигомаксиллярный угол	127,7 .4
51	Ширина орбиты от mf	41,6 .4
51a	Ширина орбиты от d	38,6 .4
52	Высота орбиты	32,0 .8
52:51	Орбитный указатель от mf	77,2 .5
52:51a	Орбитный указатель от d	83,2 .1
54	Ширина носа	25,5 .0
55	Высота носа	50,3 .7
54:55	Носовой указательь	50,3 .6
DC	Дакриальная ширина	22,8 .0
DS	Дакриальная высота	12,4 .5
SC	Симотическая ширина	10,47 .9
SS	Симотическая высота	4,74 .9
SS:SC	Симотический указатель	45,25 .1
75	Угол носа к линии профиля	53,8 .6
75(1)	Угол выступания носа	28,8 .9

ла получена небольшая серия черепов. Могильник, по мнению автора раскопок, принадлежит ижорскому населению и датируется XVII–XVIII вв. Серия состоит из 12 мужских и 4 женских черепов. Женские черепа оказались очень плохой сохранности. Поэтому приводятся средние (*табл.* 1) и индивидуальные размеры и указатели только мужских черепов.

Черепа характеризуются очень короткой и очень широкой черепной коробкой выраженной брахикранной формы. Высота черепа большая, особенно в соотнесении с его длиной. Лоб средней ширины, прямой. Лицо ортогнатное и по указателю, и по общему лицевому углу, средней ширины. Лицевой скелет невысокий по абсолютному размеру верхней высоты лица, а в соотношении с высотой черепа и скуловым указателем – даже, скорее, низкий. Углы горизонтальной профилировки свидетельствуют о некоторой уплощенности лица на уровне точки "назион" и резкой его клиногнатности на уровне точки "субспинале". При этом нос к линии профиля выступает сильно, переносье и носовые кости высокие и широкие. Грушевидное отверстие средней ширины, низкое, мезоринное по указателю. Отбиты средней ширины, низкие и по абсолютному размеру, и по указателю.

Отличительными особенностями черепов из Липпово, таким образом, являются высокая черепная коробка суббрахикранной формы с малыми продольными и большими поперечными диаметрами, небольшие высотные размеры лицевого скелета при средних широтных. Особенно обращает на себя внимание сочетание небольшого ослабления горизонтальной профилировки лица на верхнем уровне, с одной стороны, и резкой профилированности лица на среднем уровне, сильно выступающих в вертикальном плане и высоких носовых костей – с другой.

В *табл.* 2 приводятся сравнительные характеристики черепов из Липпово и краниологических серий соседей ижоры – ингерманландских финнов и финнов Финляндии[15], эстонцев[16], русских Петербургской губернии[17], карел[18]. От финнов, эстонцев и русских ижора отличается меньшим продольным, большим поперечным и высотным диаметрами черепа, брахикранией, прямым лбом, низким и широким, несколько уплощенным на верхнем уровне лицом, низкими орбитами и носом. Однако именно перечисленные особенности (за исключением высотных размеров лица, носа и орбит) сближают черепа из Липпово с карельскими.

Положение ижоры среди перечисленных народов было рассмотрено на более широком сравнительном материале с применением анализа главных компонент. Для анализа были привлечены 34 территориальные группы ижоры, карел, эстонцев, финнов Финляндии и ингерманландцев, русских северо-западных и северных губерний России (*табл.* 3).

Таблица 2. Средние размеры и указатели черепов ижоры, эстонцев, финнов, русских Петербургской губернии, карел

№№ по Мартину и др.	Признак	Ижора	Эстонцы	Финны		Русские Петербургской губ.	Карелы
				Ингерманландии	Финляндии		
1	Продольный диаметр	174,3	181,8	181,9	180,6	180,3	179,2
8	Поперечный диаметр	145,1	141,7	143,2	142,3	145,2	145,2
8:1	Черепной указатель	83,0	77,8	78,8	79,0	80,7	81,0
17	Высотный диаметр (ba–b)	138,0	134,5	133,3	132,7	134,5	139,6
9	Наименьшая ширина лба	97,9	96,6	98,6	96,9	98,4	97,8
32	Угол профиля лба (n–m)	86,0	84,1	84,4	83,4	84,1	85,0
45	Скуловой диаметр	134,5	132,4	132,0	133,1	133,1	134,4
48	Верхняя высота лица	68,8	68,8	70,7	69,5	70,9	71,3
72	Общий лицевой угол	84,0	84,9	83,3	85,5	84,9	84,7
77	Назомалярный угол	142,0	140,1	140,1	138,5	138,5	141,5
∠zm′	Зигомаксиллярный угол	127,7	128,7	125,8	127,5	126,0	127,1
51	Ширина орбиты (от mf)	41,6	41,5	42,6	42,5	43,0	41,8
52	Высота орбиты	32,0	31,5	32,9	32,9	33,2	33,1
52:51	Орбитный указатель (от d)	77,2	75,6	76,8	77,5	77,3	79,3
54	Ширина носа	25,5	24,8	25,5	24,4	25,0	24,7
55	Высота носа	50,3	49,9	52,1	52,0	51,9	51,3
54:55	Носовой указатель	50,3	49,4	49,0	47,1	48,1	48,3
DC	Дакриальная ширина	22,80	23,0	22,3	21,78	21,2	22,85
DS	Дакриальная высота	12,36	13,0	12,6	12,26	12,8	12,10
DS:DC	Дакриальный указатель	54,06	59,0	57,3	56,86	60,4	53,22
SC	Симотическая ширина	10,47	10,3	9,9	9,67	9,2	9,60
SS	Симотическая высота	4,74	4,5	4,6	4,38	4,6	4,41
SS:SC	Симотический указатель	45,25	43,6	46,8	45,66	49,9	46,50
75(1)	Угол выступания носа	28,8	29,2	27,8	29,5	30,1	29,4

Примечание. Эстонцы – невзвешенная средняя 5 групп; финны Финляндии – невзвешенная средняя 8 групп (без серий из Петерсере и Муонионски); карелы – невзвешенная средняя 7 групп (без серий из Иматярви и Компакова).

Таблица 3. Сравнительные краниологические материалы

№№ п/п	Серия	Источник
1	Липпово	Настоящая работа
2	Суйстамо I	*Хартанович В.И.* Краниология карел // Антропология современного и древнего населения европейской части СССР. Л., 1986
3	Турха	То же
4	Кондиевуара	”
5	Пеккавуара	”
6	Боконвуара	”
7	Компаково	”
8	Чикша	”
9	Регярви	”
10	Варбола	*Марк К.Ю.* Вопросы этнической истории эстонского народа в свете данных палеоантропологии // Вопросы этнической истории эстонского народа. Таллинн, 1956
11	Аймла	То же
12	Кабина	”
13	Ряпина	”
14	Кохтла-Ярве	”
15	Ингерманландцы	*Алексеев В.П.* Краниологическая характеристика населения Восточной Фенноскандии: По материалам Г.Ф. Дебеца и автора // Расогенетические процессы в этнической истории. М., 1974
16	Суйстамо II	*Хартанович В.И.* Краниология карел // Антропология современного и древнего населения европейской части СССР. Л., 1986
17	Куркиеки	*Хартанович В.И.* К краниологии населения Северо-Западного Приладожья XIX – начала XX в. // Балты, славяне, прибалтийские финны: Этногенетические процессы. Рига, 1990
18	Саво	*Khartanovich V.I.* Origin of the Baltic-Finns on the bases of craniological series // Phisical anthropology and population genetics of Vologda Russians. Helsinki, 1993
19	Хяме	То же
20	Уусимаа	”
21	Хельсинки	”
22	Варсинайс-Суоми	”
23	Петерсере	”
24	Южная Похъянмаа	”
25	Северная Похъянмаа	”

Таблица 3 (окончание)

№№ п/п	Серия	Источник
26	Сатакунта	”
27	Архангельская губ.	*Алексеев В.П.* Происхождение народов Восточной Европы: Краниол. исследование. М., 1969
28	Петербургская губ.	То же
29	Новгородская губ.	”
30	Псковская губ.	”
31	Олонецкая губ.	”
32	Вологодская губ.	”
33	Старая Ладога	”
34	Себеж	”
35	Рухну	*Алексеев В.П.* Краниологическая характеристика населения Восточной Фенноскандии: По материалам Г.Ф. Дебеца и автора
36	Шведы Финляндии	То же
37	Дурбе	*Алексеев В.П.* Происхождение народов Восточной Европы: Краниол. исследование
38	Западные латыши	То же
39	Лудза	”
40	Пургайли	*Денисова Р.Я.* Этногенез латышей: По данным краниологии. Рига, 1977
41	Кокнессе, Резнес	То же
42	Дудиняс	”
43	Яункандава	”
44	Тервете, Салдус	”
45	Леймани	”
46	Пулозеро	*Хартанович В.И.* Новые материалы к краниологии саамов Кольского полуострова // СМАЭ. 1980. Т. 36
47	Чальмны-Варрэ	То же
48	Варзино	”
49	Иоканга	”
50	Утсйоки	Неопубликованные материалы
51	Иннари	То же

Примечание. № 1 – ижора; 2–9 – карелы; 10–14 – эстонцы; 15–26 – финны; 27–34 – русские северо-западных губерний России; 35–36 – шведы; 37–44 – латыши; 46–49 – саамы Кольского полуострова; 50–51 – саамы Финляндии. Автор выражает признательность А.Г. Козинцеву за предоставление неопубликованных данных по саамам Иннари и Утсйоки.

Таблица 4. Главные компоненты краниологических серий ижоры, карел, эстонцев, финнов, русских

№№ по Мартину и др.	Признаки	F 1	F 2	F 3	F 4
8:1	Черепной указатель	0,633	0,182	–0,327	–0,359
17	Высотный диаметр (ba–b)	0,871	–0,184	0,197	–0,028
9	Наименьшая ширина лба	0,481	0,120	–0,345	0,676
45	Скуловой диаметр	0,635	0,350	–0,199	–0,054
48	Верхняя высота лица	0,654	–0,241	0,439	0,211
77	Назомалярный угол	0,524	–0,583	0,169	–0,454
∠zm′	Зигомаксиллярный угол	–0,089	–0,858	0,347	0,130
DS:DC	Дакриальный указатель	0,288	0,854	0,254	–0,114
SS:SC	Симотический указатель	–0,281	0,467	0,594	–0,237
75(1)	Угол выступания носа	0,115	0,320	0,672	0,326
	Собственные значения	2,680	2,388	1,516	1,033
	Общая изменчивость (%)	26,799	23,884	15,155	10,331

Примечание. Приводятся компоненты с величиной собственных значений > 1,000.

Главная компонента I (*табл.* 4; *рис.* 1) разделяет серии по форме черепной коробки, линейным размерам лица и черепа, назомалярному углу. Более брахикранные и массивные черепа отличаются одновременно и большей уплощенностью лица, но только на верхнем уровне. Максимальные значения нагрузок по первой компоненте и, соответственно, максимальную степень выраженности данного комплекса признаков имеют только черепа карел и ижоры. Противоположный конец шкалы – тенденция к долихокрании, грацильность, клиногнатность верхней части лица – занимают краниологические серии финнов (преимущественно из западных и северных районов), западных эстонцев и русских северных губерний европейской части России (Олонецкой и Архангельской).

Главная компонента II в первую очередь выявляет связь вариабельности признаков горизонтальной профилированности лица и переносья. Менее отчетливо выражена зависимость показателей уплощенности от ширины и высоты лица, угла выступания носа к линии профиля. Главная компонента II разделяет группы на уплощенные, с одной стороны, и клиногнатные – с другой, в лицевом и носовом отделах скелета черепа. Одновременно группы с ослабленной горизонтальной профилировкой имеют несколько более широкое и низкое лицо, слабее выступающий нос. Это серии черепов финнов из Сатакунты, эстонцев из Валмы и Аймлы, а также сегозерских карел из Боконвуары и Пеккавуары. Наиболее профилированными, узко- и высоколицыми являются краниологические серии русских западных губерний.

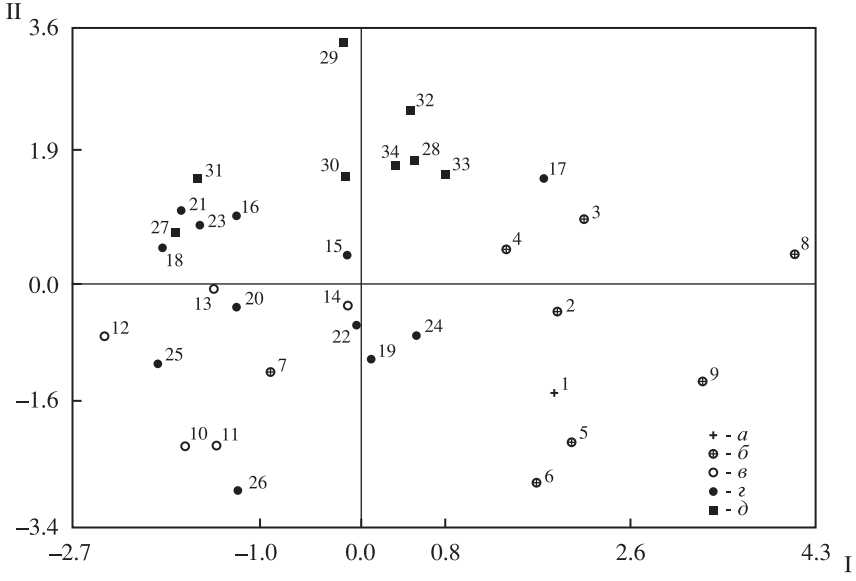


Рис. 1

По выявленному компонентой II комплексу признаков серии черепов всех включенных в анализ народов проявляют заметную вариабельность – внутри каждой этнической группы присутствуют и более уплощенные, и более клиногнатные морфологические варианты.

В пространстве обеих главных компонент (см. *рис.* 1) следует отметить, во-первых, явную близость краниологической серии из Липпово к карельским группам, во-вторых, обособленность положения серий черепов карел и русских. Для финнов же и эстонцев характерно общее поле на графике, отдельное от полей, занимаемых карельскими и русскими популяциями. Все исключения – отклонения некоторых групп от основных массивов – имеют историческое и морфологическое объяснение и, на наш взгляд, скорее подтверждают и надежность использованного метода анализа, и обоснованность приведенного наблюдения. Так, на отличие черепов из Компакова от других карельских уже обращалось внимание[19]. Краниологические серии русских Олонецкой и Архангельской губерний отчетливо сближаются с финскими, преимущественно из юго-западных провинций. Очевидно, что полученные результаты хорошо согласуются с гипотезой о присутствии в составе части славянского населения севера европейской части России антропологического субстрата, связанного с ранними финноязычными жителями данного региона[20]. Черепа из финского кладбища Куркиеки близки к карельским. Но д. Куркие-

еки расположена в Северо-Западном Приладожье на территории со сложной исторической судьбой, до XVII в. заселенной карелами. По-видимому, сохранившееся здесь карельское население наряду с переселенцами из внутренних районов Финляндии принимало участие в расообразовательном процессе и после XVII в., что привело к формированию промежуточного комплекса признаков краниологических материалов из Куркиеки[21].

Таким образом, анализ главных компонент 34 серий черепов позволил выделить в их составе несколько антропологических вариантов, в заметной степени совпадающих с разделением групп по этническому принципу. Первый образуют краниологические материалы карел и ижоры, второй – русских западных губерний. К третьему относятся эстонцы и финны. Русские северных губерний и юго-западные финны составляют четвертый, переходный между вторым и третьим по нагрузкам компоненты II, вариант. Названные антропологические варианты имеют следующее морфологическое содержание. Карельские и ижорские краниологические материалы выделяются брахикранией, матуризованностью, очень высоким сводом черепа и ослабленной горизонтальной профилировкой лица, но только на верхнем уровне. Серии черепов русских западных губерний менее массивны, резко профилированы. Финские и эстонские группы – самые грацильные и уплощенные в лицевом и носовом отделах в целом. Черепа русских северных губерний (Архангельской и Олонецкой) отличаются от остальных черепов русских несколько большей грацильностью и меньшей горизонтальной профилировкой, тогда как различия юго-западных от других финнов – противоположны, что и сближает между собой в антропологическом отношении представителей этих двух разных этнических общностей.

Очевидно, что полученные результаты продемонстрировали близость краниологических характеристик ижоры и карел, с одной стороны, и общую их специфичность в составе привлеченных к сопоставлению материалов – с другой. Однако можно предположить, что контакты ижоры в процессе исторического развития не ограничивались лишь непосредственными современными соседями. Так, например, изучение антропологического состава средневековых жителей Ижорского плато позволило выявить следы балтского влияния на население этой территории[22]. Известно также, что Ижорская земля с начала XVII по начало XIX в. была одним из ланов Шведского государства – Ингерманландским. Исходя из сказанного, представляется целесообразным расширить круг сравнительных материалов, включив в анализ краниологические серии латышей и шведов (см. *табл.* 3, № 35–45).

Результаты анализа главных компонент 45 краниологических серий ижоры, карел, эстонцев, финнов Финляндии и ингерманланд-

Таблица 5. Главные компоненты краниологических серий ижоры, карел, эстонцев, финнов Финляндии и ингерманландцев, русских, шведов, латышей

№№ по Мартину и др.	Признаки	F 1	F 2	F 3	F 4
8:1	Черепной указатель	0,481	0,323	–0,601	0,171
17	Высотный диаметр (ba–b)	0,751	0,451	0,108	0,053
9	Наименьшая ширина лба	0,170	0,332	0,169	–0,813
45	Скуловой диаметр	0,624	0,367	0,527	–0,019
48	Верхняя высота лица	0,123	0,733	–0,208	–0,088
77	Назомалярный угол	0,804	–0,072	–0,057	0,429
∠zm′	Зигомаксиллярный угол	0,465	–0,637	0,480	0,074
DS:DC	Дакриальный указатель	–0,431	0,758	0,028	0,267
SS:SC	Симотический указатель	–0,544	0,287	0,433	0,404
75(1)	Угол выступания носа	–0,094	0,356	0,577	0,059
	Собственные значения	2,583	2,285	1,478	1,130
	Общая изменчивость (%)	25,829	22,849	14,784	1,298

Примечание. Приводятся компоненты с величиной собственных значений > 1,000.

цев, русских северо-западных губерний России, шведов Финляндии и о-ва Рухну (Эстония), латышей представлены в *табл.* 5.

Прежде всего следует отметить некоторое изменение содержания компонент, происшедшее после включения в анализ новых материалов. Компонента I в этом случае выделяет зависимость горизонтальной уплощенности лица и переносья от высоты черепа и ширины лица, формы черепной коробки. В соответствии с нагрузками признаков компоненты I широколицые, высокоголовые и брахикранные группы являются одновременно и самыми уплощенными в лицевом (прежде всего – на верхнем уровне) и носовом отделах. Наиболее резко такой комплекс выражен только в сериях черепов карел и ижоры (*рис.* 2). Противоположное направление сочетания признаков – меньший скуловой диаметр, тенденция к долихокрании, клиногнатности лица и переносья – характерно в той или иной степени для всех краниологических серий остальных этнических групп, а наиболее явно – для шведов и русских. Об этом говорят средние значения нагрузок этнических групп по компоненте I (карелы и ижора 2,29, эстонцы – 0,01, финны – 0,20, латыши – 0,49, русские – 0,13, шведы – 2,42), где карелы и ижора лидируют с большим отрывом.

Компонента II определяется связью между линейными размерами черепа и лица, профилированностью лица на среднем уровне, профилировкой носа. Усиление общей грацильности и уменьшение высоты лицевого скелета сопровождаются увеличением уплощенности лица, но только на уровне точки “субспинале”, ослаблением

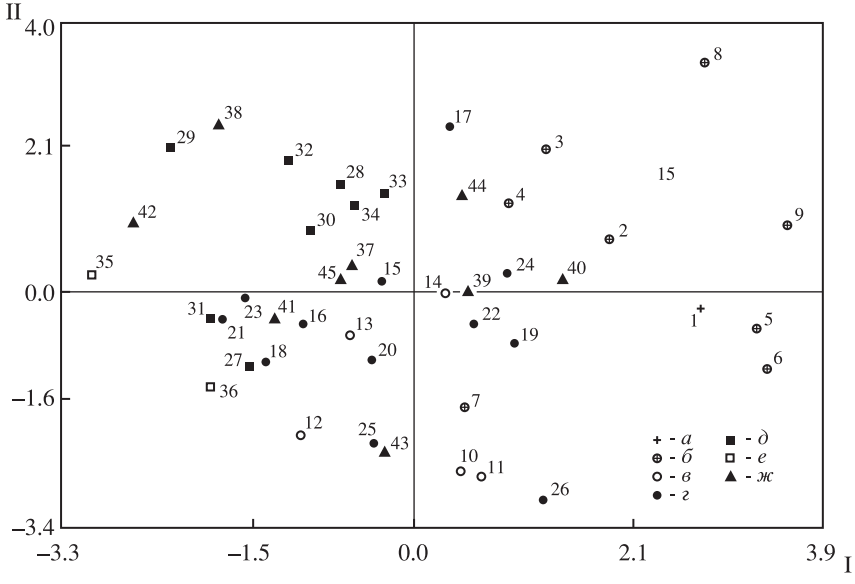


Рис. 2

профилировки носовых костей. Пожалуй, такие особенности заметнее всего в целом в эстонских группах (средняя нагрузка по компоненте II: – 1,62), обратные – матуризованность, высокие и резко выступающие носовые кости, клиногнатность средней части лица – в группах русских (0,99) и карел (0,56).

В пространстве главных компонент I и II (см. *рис.* 2) принципиальная группировка "старых" краниологических серий аналогична их группировке при предыдущем анализе (см. *рис.* 1). Также отчетливо заметны обособленность краниологических материалов карел и ижоры, отличие серий черепов русских северных губерний от групп западных русских и сходство первых с краниологическими сериями из Юго-Западной Финляндии, общность эстонских и финских материалов. Вновь же привлеченные к анализу серии черепов проявили себя по-разному.

Группы шведов в целом близки между собой, занимая крайнее положение по нагрузкам компоненты I. Вместе с тем шведские черепа с территории Финляндии тяготеют к черепам финнов юго-западных губерний, что исторически вполне объяснимо. Латышские же краниологические материалы демонстрируют чрезвычайное разнообразие, рассеиваясь практически по всему полю графика. Одни из них сходны с черепами русских (сборная серия западных латышей, Дудиняс). Другие сближаются с эстонскими и финскими группами (Кокнессе, Резнес), проявляя даже наиболее специфический

для финско-эстонской общности комплекс признаков (Яункандава). Третьи занимают промежуточное положение между русским и финско-эстонским полюсами (Дудиняс, Леймани, Лудза). Краниологическая серия из Пургайли в первую очередь и суммарная серия из Тервете и Салдуса явно тяготеют к карельским и ижорской группам. Следовательно, в антропологическом составе латышей представлены варианты практически всех антропологических типов, распространенных у современного населения северо-востока Европы и Фенноскандии. Очевидно, что полученные результаты свидетельствуют об антропологическом разнообразии и многокомпонентности этого народа, по-видимому включившего в процессе формирования в свой состав многочисленные расовые элементы.

Обращают на себя внимание специфические морфологические особенности групп, имеющих минимальные нагрузки по компоненте II. Среди финских к ним относятся серии черепов из Сатакунты и Северной Похъянмаа, эстонских – из Аймлы, Варболы и Кабины, латвийских – из Яункандавы. Особенности же выражаются, судя по нагрузкам признаков компоненты II, в общей грацильности, небольших высотных размерах черепа и особенно лица в сочетании с ослабленной горизонтальной профилировкой лица (на среднем уровне) и носовой области. Такие характеристики очень близки урало-лапоноидному комплексу признаков, распространенному на рассматриваемой территории у саамов. В связи с этим представляется обоснованным привлечение к анализу и саамских краниологических материалов.

Результаты анализа главных компонент после добавления шести групп саамов Кольского полуострова и Финляндии приводятся в *табл.* 6. По сравнению с предыдущим случаем (см. *табл.* 5) в компоненте I изменились нагрузки двух признаков: существенно уменьшилось влияние высотного диаметра черепа и несколько возросло – угла выступания носа. Компонента I по-прежнему остается "маркером" горизонтальной уплощенности лица и носовых костей, связанных здесь с брахикранией и шириной лица. Наибольшие средние значения нагрузок среди привлеченных к анализу популяций по компоненте I имеют карелы и ижора (1,75), саамы (1,41). Следовательно, наиболее уплощенным, преимущественно на верхнем лицевом уровне, лицевым скелетом и носовыми костями, выраженной брахикранией, широким лицом отличаются представители именно этих двух народов. Противоположный комплекс признаков характерен в целом для всех остальных этнических групп (максимальная среди оставшихся серий средняя нагрузка у эстонцев – 0,45; намного меньше таковая у саамов и карел), но наиболее резко выражен он у русских (–1,23) и шведов (–2,34).

В компоненте II, по сравнению с анализом серий без учета саамских групп (см. *табл.* 5), существенно уменьшился факторный вес

Таблица 6. Главные компоненты краниологических серий ижоры, карел, эстонцев, финнов Финляндии и ингерманландцев, русских, шведов, латышей, саамов Финляндии и Кольского полуострова

№№ по Мартину и др.	Признаки	F 1	F 2	F 3	F 4
8:1	Черепной указатель	0,547	0,189	0,611	–0,317
17	Высотный диаметр (ba–b)	0,291	0,736	–0,288	–0,030
9	Наименьшая ширина лба	0,040	0,507	–0,349	–0,048
45	Скуловой диаметр	0,554	0,423	0,016	0,521
48	Верхняя высота лица	–0,143	0,772	0,176	–0,202
77	Назомалярный угол	0,835	0,043	0,166	0,191
∠zm′	Зигомаксиллярный угол	0,591	–0,437	–0,255	0,502
DS:DC	Дакриальный указатель	–0,286	0,202	0,683	0,410
SS:SC	Симотический указатель	–0,591	0,039	0,239	0,557
75(1)	Угол выступания носа	–0,389	0,407	–0,331	0,368
	Собственные значения	2,342	2,009	1,336	1,318
	Общая изменчивость (%)	23,421	20,092	13,365	13,176

Примечание. Приводятся компоненты с величиной собственных значений > 1,000.

черепного, дакриального и симотического указателей, и она различает серии только по степени уплощенности лица на среднем уровне, выступания носа, массивности лица и черепной коробки. Самые грацильные группы с низкими черепом и лицом являются одновременно и самыми уплощенными на уровне точки "субспинале", с несильно выступающим носом. Такими характеристиками обладают прежде всего саамы (средняя нагрузка по компоненте II: –1,29). Противоположный полюс, отражающий противоположный комплекс признаков, занимают карелы (1,36).

Положение групп в пространстве обеих главных компонент (*рис*. 3) аналогично таковому при иных наборах сравнительных данных (см. *рис*. 1, 2). Так подтверждается отмеченное морфологическое своеобразие, выраженное в тенденции к сходству с лапоноидным комплексом признаков, финнов из Северной Похъянмаа и особенно из Сатакунты, эстонцев из Аймлы, Варболы, Кабины, латышей из Яункандавы. Как и в предыдущем случае, латышские краниологические серии демонстрируют значительный полиморфизм. Если материалы из Кокнессе и Резнеса близки к финским и эстонским, то группы из Леймани, Дурбе, Лудзы, Западной Латвии отмечают еще более отчетливое сходство с сериями черепов русских западных губерний, из Пургайли – тяготение к карелам и ижоре. Русские же северных губерний европейской России сближаются с финнами и отличны от групп западных русских. И наконец, черепа ижоры из Липпово вместе с черепами карел характеризуются общими антрополо-

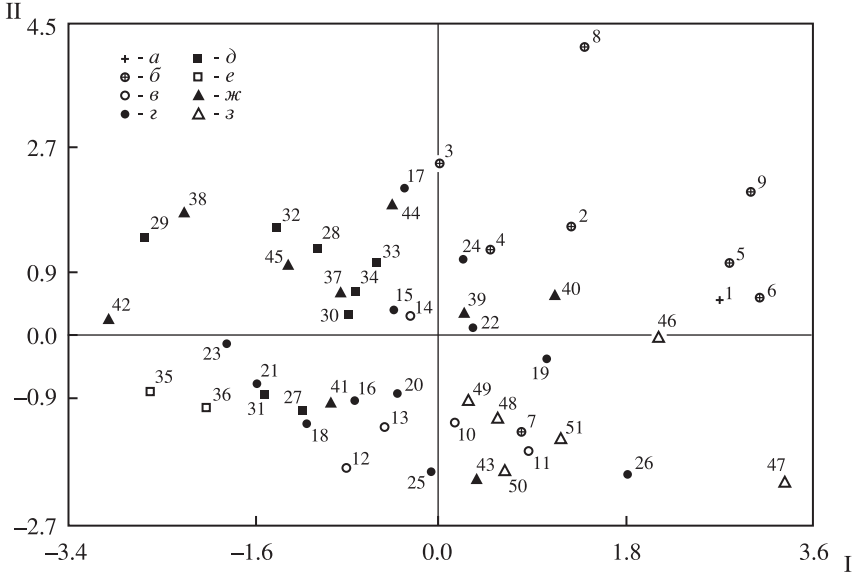


Рис. 3

гическими особенностями, отличающими их от другого близкого к современности населения северо-запада России и Фенноскандии.

Примененные методы анализа, таким образом, предоставляют возможность сделать следующие выводы о взаимоотношении изученных групп. Очевидна отчетливая антропологическая близость серии черепов ижоры из Липпово к карельским краниологическим материалам, позволяющая предполагать тесное генетическое родство и единую основу формирования двух этих народов. Не менее очевидны и различия между русскими западных и северных губерний европейской части России. Причиной выявленных различий скорее всего служит участие в формировании русского населения севера европейской России финноязычного субстрата. Для латышей характерна сложность антропологического состава. Они включают в себя представителей практически всех основных антропологических типов восточнобалтийского региона и Фенноскандии. Среди латышей на близких к современности краниологических данных можно выделить по крайней мере пять антропологических компонентов, отражающих, по всей вероятности, разные этапы исторического развития этого народа. Первый, по-видимому, сохранил следы балто-славянской общности, и относящиеся к нему серии черепов (из Дурбе, Лудзы, Леймани, сборная серия западных латышей) по комплексу краниологических признаков сходны с русскими западных губерний. Материалы из Дудиняса тяготеют к шведским группам, а

из Кокнесе и Резнеса подтверждают гипотезу о присутствии у населения Латвии финноязычного субстрата[23]. Наиболее интересен в контексте рассматриваемого нами вопроса краниологический вариант черепов из восточнолатвийского могильника Пургайли. По своим основным характеристикам он сближается с антропологическим типом карельских и ижорских черепов. Ряд данных свидетельствует, что такая близость не случайна. Более того, именно эта особенность материалов из Пургайли во многом способствует поиску истоков формирования специфического комплекса признаков, выделяющего ижору и карел из всего близкого к современности населения Евразии.

Напомним, что специфика морфологического облика изученных черепов названных выше народов выражается в очень высокой черепной коробке, в отдельных группах – очень широком лице, сочетании некоторого ослабления горизонтальной профилировки верхней части лица с его клиногнатностью в средней, резко выступающими к линии профиля, высокими носовыми костями. Ретроспективный анализ показывает, что среди всех более ранних палеоантропологических материалов как рассматриваемой территории, так и Евразии в целом аналогичными особенностями обладают только черепа из мезо-неолитического могильника Звейниеки, расположенного в Латвии[24]. Данный факт, конечно нельзя рассматривать как свидетельство прямой генетической преемственности части современных прибалтийских финнов с населением, оставившим этот памятник. Скорее всего его следует связывать с сохранением в отдельных, в ходе исторического развития наименее подвергавшихся разнообразным влияниям, популяциях северо-запада России и Восточной Прибалтики древнейшего на этой территории антропологического типа. Речь идет о североевропейском антропологическом типе, распространенном в мезолите на огромных пространствах Европы – от западного и Восточного Прионежья и Украины до Югославии, Дании и Южной Швеции – и генетически происходившем от верхнепалеолитического населения европейской северной приледниковой зоны[25]. Как отмечает И.И. Гохман, мезолитические и неолитические популяции данного ареала характеризуются значительными размерами черепной коробки, лица, лба и несколько уплощенным, особенно на верхнем глазничном уровне, лицом. Один из вариантов этого комплекса представлен черепами из могильника Звейниеки, для которых к перечисленным И.И. Гохманом характеристикам следует, пожалуй, добавить сильное выступание носовых костей к линии профиля, резкую горизонтальную профилировку лица на среднем уровне. Очевидно, что все отмеченные особенности в полной мере представлены и на близких к современности черепах карел и ижоры (*табл.* 7). Единственное существенное отличие со-

Таблица 7. Средние размеры и указатели мезолитических и неолитических серий черепов из могильника Звейниеки, и сравнительных краниологических материалов с территории северо-запада России и восточной Прибалтики

№№ по Мартину	Признак	Мезолит		Ранний неолит		Средний и поздний неолит		Ижора	
		n	*x*	*n*	*x*	*n*	*x*	*n*	*x*
1	Продольный диаметр	12	187,6	14	190,4	35	188,1	8	175,0
8	Поперечный диаметр	13	136,5	14	144,7	38	142,0	8	145,1
8:1	Черепной указатель	11	72,8	14	71,6	35	75,4	8	83,0
17	Высотный диаметр (ba–b)	12	140,2	14	144,7	32	139,3	8	138,0
9	Наименьшая ширина лба	12	96,8	15	99,3	36	99,3	8	97,9
32	Угол профиля лба (n–m)	9	81,8	9	80,9	23	81,1	6	86,0
45	Скуловой диаметр	11	136,9	12	139,1	27	139,9	6	134,5
48	Верхняя высота лица	10	70,4	12	71,3	28	69,5	5	68,8
72	Общий лицевой угол	9	84,1	8	83,1	22	83,7	5	84,0
77	Назомалярный угол	8	139,8	11	138,2	27	141,9	7	142,4
∠zm′	Зигомаксиллярный угол	7	125,5	8	122,0	19	130,1	6	127,7
51	Ширина орбиты (от mf)	11	43,6	11	44,7	35	44,2	7	41,6
52	Высота орбиты	11	32,3	11	33,9	34	32,4	7	32,0
52:51	Орбитный указатель (от d)	11	74,3	10	75,9	33	73,4	7	77,2
54	Ширина носа	12	24,8	12	25,0	28	25,4	6	25,5
55	Высота носа	10	51,8	11	53,6	29	51,8	6	50,3
54:55	Носовой указатель	10	47,9	10	46,9	28	49,0	6	50,3
DC	Дакриальная ширина	7	21,9	9	20,9	20	21,8	7	22,80
DS	Дакриальная высота	7	11,5	9	11,9	20	13,0	7	12,36
DS:DC	Дакриальный указатель	7	52,4	9	57,3	20	59,9	7	54,06
SC	Симотическая ширина	10	8,8	9	8,6	22	5,0	7	10,47
SS	Симотическая высота	10	4,6	8	4,5	22	9,9	7	4,74
SS:SC	Симотический указатель	10	51,8	7	53,2	22	50,9	7	45,25
75(1)	Угол выступания носа	9	31,7	7	32,3	21	28,9	4	28,8

1	Продольный диаметр	179,2	15	182,0	13	179,3	23	183,4
8	Поперечный диаметр	145,2	15	145,5	13	146,6	23	143,7
8:1	Черепной указатель	81,0	15	80,0	13	81,7	23	78,5
17	Высотный диаметр (ba–b)	139,6	15	141,5	12	141,1	23	138,1
9	Наименьшая ширина лба	97,8	17	99,7	13	99,2	23	98,4
32	Угол профиля лба (n–m)	85,0	13	83,5	8	87,4	22	82,4
45	Скуловой диаметр	134,4	13	139,5	7	136,9	22	136,1
48	Верхняя высота лица	71,3	14	71,6	12	71,2	19	70,0
72	Общий лицевой угол	84,7	12	83,2	8	86,7	18	82,8
77	Назомалярный угол	141,5	15	141,3	9	141,2	23	140,5
∠zm′	Зигомаксиллярный угол	127,1	14	126,1	7	127,3	22	128,0
51	Ширина орбиты (от mf)	41,8	14	43,3	12	40,7	23	44,0
52	Высота орбиты	33,1	14	34,1	11	32,2	22	33,6
52:51	Орбитный указатель (от d)	79,3	14	78,9	10	79,6	22	76,5
54	Ширина носа	24,7	15	23,9	12	24,7	22	24,8
55	Высота носа	51,3	15	52,3	12	51,1	23	50,9
54:55	Носовой указатель	48,3	15	45,9	11	48,0	22	48,8
DC	Дакриальная ширина	22,85	12	22,64	–	–	22	22,4
DS	Дакриальная высота	12,10	12	12,68	–	–	22	12,8
DS:DC	Дакриальный указатель	53,22	12	56,66	–	–	22	57,9
SC	Симотическая ширина	9,60	15	9,39	8	9,9	22	10,2
SS	Симотическая высота	4,41	15	4,70	8	4,4	22	4,9
SS:SC	Симотический указатель	46,50	15	50,58	8	45,1	22	47,4
75(1)	Угол выступания носа	29,4	11	31,3	8	30,0	17	27,4

временных серий от древних заключается в меньшем продольном диаметре и, соответственно, большем черепном указателе. Такие отличия можно объяснить процессом брахикефализации, особенно интенсивно протекавшим в последние века[26].

Обоснование гипотезы о преемственности антропологических типов древних, мезо-неолитических, и части современных жителей северо-запада России и Восточной Прибалтики требует ответа на вопрос, почему данный комплекс признаков не был выявлен ранее на других материалах. Нам представляется, что это зависело от степени антропологической изученности древнего и современного населения, территориальной и хронологической репрезентативности введенных в научный оборот краниологических данных. Справедливо предположить, что консервация древнейших антропологических комплексов в этом регионе, отличавшемся интенсивностью миграционных процессов, могла происходить в двух случаях. Они могли сохраняться либо в занимающих географически относительно изолированную общую территорию группах населения, либо в отдельных популяциях, дисперсно и случайно распространенных во времени и пространстве по всему ареалу. Естественно, что при последнем условии частота встречаемости таких комплексов будет невысокой, но увеличивающейся по мере накопления данных. Наше предположение находит подтверждение в антропологических характеристиках черепов из латвийского могильника Пургайли, где особенности древнего типа представлены в "ослабленном" виде, и среди недавно введенных в научный оборот краниологических материалов из "каменных ящиков" славянского средневекового могильника Раглицы, расположенного в Новгородской области[27], а также черепов из Липпово. Очевидно, что характеристики последних в целом практически идентичны особенностям черепов карел, и очень близки комплексу признаков древних серий из Звейниек (см. *табл*. 7). Вместе с тем, признак географической изолированности явно подходит к области расселения карел, где такой тип распространен практически повсеместно.

В заключение следует подчеркнуть, что, как показывают результаты анализов главных компонент, в составе населения северо-запада России, Восточной Прибалтики и Фенноскандии присутствуют два морфологических варианта, их специфической чертой является некоторое, по европейскому масштабу, ослабление горизонтальной профилировки лица. Необходимо отметить, что в одном из них такое ослабление касается только верхней части лицевого скелета – на уровне точки "назион". Во втором – затрагивает оба отдела: и на уровне точки "назион", и на уровне "субспинале". Кроме назомалярного угла эти антропологические типы сближает между собой брахикранная форма черепной коробки. Остальные же их ос-

новные характеристики резко различны, если не противоположны. В одном это очень большая, близкая к мировому максимуму, высота черепа, высокое лицо, высокие и сильно выступающие к линии профиля лица носовые кости. В другом – очень малая, близкая к мировому минимуму, высота черепа, низкое лицо, невысокие и несильно выступающие носовые кости. Остается только добавить, что первый антропологический тип на этой территории в наиболее ярком выражении отмечен в сериях черепов ижоры и карел, а второй – саамов.

Представляется, что основывающееся на единственной особенности – ослаблении горизонтальной профилировки верхней части лицевого скелета черепов карел и ижоры – заключение о присутствии "монголоидного" компонента в составе восточнобалтийского антропологического типа противоречит комплексу краниологических характеристик этого типа в целом. Данный краниологический комплекс, обладая отмеченной "псевдомонголоидной" особенностью, своим происхождением скорее всего связан с древнейшим мезонеолитическим населением восточнобалтийского и восточноевропейского регионов, в составе которого аналогичные, лишь внешне сходные с монголоидными, признаки были представлены достаточно широко.

[1] См.: *Ariste P.* Isuri keel // Emakeele Seltsi Aastaraamat. Tallinn, 1956. K. II; *Аристэ П.* К эстонско-карельским (ижорским) языковым заимствованиям // Происхождение Карелии: Докл. семинара. Хельсинки, 1976; *Лаанест А.* Ижорские диалекты: Лингвогеографические исследования. Таллинн, 1966; *Хайду П.* Уральские языки и народы. М., 1985.

[2] См.: *Porkka V.* Ueber den ingrischen Dialekt mit Bertcksichtigung der brigen finnisch-ingermanlandischen Dialekte. Helsingfors, 1885.

[3] См.: *Гадзяцкий С.С.* Вотская и ижорская земля Новгородского государства // Истор. зап. М., 1940. Вып. 6.

[4] См.: *Ауль Ю.* Антропологические исследования води и ижорцев на западе Ленинградской области // Учен. зап. Тарт. гос. ун-та. 1964. Вып. 155. (Тр. по антропологии. Т. I).

[5] См.: *Витов М.В., Марк К.Ю., Чебоксаров Н.Н.* Этническая антропология Восточной Прибалтики // Тр. Прибалтийской объединенной комплексной экспедиции. М., 1959. Т. 2.

[6] См.: *Марк К.Ю.* Антропология прибалтийско-финских народов. Таллинн, 1975.

[7] См.: *Витов М.В., Марк К.Ю., Чебоксаров Н.Н.* Указ. соч.; *Марк К.Ю.* Указ. соч.

[8] См.: *Дебец Г.Ф.* О путях заселения северной полосы Русской равнины и Восточной Прибалтики // Сов. этнография. 1961. № 6; *Алексеев В.П.* Историческое значение антропологических различий между населением западных и восточных районов Латвийской ССР // Изв. АН ЛатвССР. 1963. № 10; *Он же.* Краниологический тип финнов и некоторые вопросы происхождения прибалтийско-финских народов // Изв. АН ЭССР. Сер. обществ. наук. 1963. № 2; *Он же.* Некоторые проблемы происхождения народов Скандинавии и Восточной Прибалтики по данным антропологии // Скандинавский сборник. Таллинн, 1964. Т. 8; *Алексеев В.П.* Происхождение народов

Восточной Европы: Краниол. исследование. М., 1969; *Он же*. Краниологическая характеристика населения Восточной Фенноскандии: По материалам Г.Ф. Дебеца и автора // Расогенетические процессы в этнической истории. М., 1974; *Денисова Р.Я*. Антропология древних балтов. Рига, 1975; *Она же*. Этногенез латышей: По данным краниологии. Рига, 1977; *Она же*. О генезисе прибалтийских финнов // Изв. АН ЛатвССР. 1982. № 7.

[9] См.: *Якимов В.П*. Антропологические материалы из неолитического могильника на Южном Оленьем острове // СМАЭ. 1960. Т. 19; *Якимов В.П*. Горизонтальная профилированность лицевого отдела черепа у современных и древних людей // Вопр. антропологии. 1960. Вып. 4; *Бунак В.В*. Вопросы расогенеза // Происхождение и этническая история русского народа. М., 1965. Гл. 12. (Тр. Института этнографии. Т. 88); *Гохман И.И*. О происхождении финно-угров по данным краниологии и палеоантропологии // Congr. quartus intern. fenno-ugristarum. Budapest, 1983. S. 5; *Он же*. Новые палеоантропологические находки эпохи мезолита в Каргополье // Проблемы антропологии древнего и современного населения севера Евразии. Л., 1984; *Он же*. Антропологические особенности древнего населения европейской части СССР и пути их формирования // Антропология современного и древнего населения европейской части СССР. Л., 1986.

[10] См.: *Равдоникас В.И*. Ижорский могильник в г. Красногвардейске (б. Гатчина) // СГАИМК. 1932. № 1–2; *Жиров Е.В*. Древние ижорские черепа // Сов. антропология. 1937. Вып. 2.

[11] См.: *Алексеев В.П*. Происхождение народов Восточной Европы...

[12] Там же. С. 144.

[13] См.: *Седов В.В*. Антропологические типы населения северо-западных земель Великого Новгорода // КСИЭ. 1952. Вып. 15; *Хартанович В.И., Чистов Ю.К*. Антропологический состав средневекового населения Ижорского плато: Применение двух моделей факторного анализа в краниол. исследовании // Проблемы антропологии древнего и современного населения севера Евразии. Л., 1984.

[14] См.: *Хартанович В.И., Чистов Ю.К*. Указ. соч.

[15] См.: *Алексеев В.П*. Краниологический тип финнов..; *Он же*. Происхождение народов Восточной Европы..; *Он же*. Краниологическая характеристика населения Восточной Фенноскандии..; *Khartanovich V.I*. Origin of the Baltic-Finns on the bases of craniological series // Phisical anthropology and population genetics of Vologda Russians. Helsinki, 1993.

[16] См.: *Марк К.Ю*. Вопросы этнической истории эстонского народа в свете данных палеоантропологии // Вопр. этнической истории эстонского народа. Таллинн, 1956.

[17] См.: *Алексеев В.П*. Происхождение народов Восточной Европы...

[18] См.: *Хартанович В.И*. Краниология карел // Антропология современного и древнего населения европейской части СССР. Л., 1986.

[19] См.: *Хартанович В.И*. Краниология карел..; *Khartanovich V.I*. Op. cit.

[20] См.: Происхождение и этническая история русского народа; *Алексеев В.П*. Происхождение народов Восточной Европы...

[21] См.: *Хартанович В.И*. К краниологии населения Северо-Западного Приладожья XIX – начала XX в. // Балты, славяне, прибалтийские финны: Этногенетические процессы. Рига, 1990.

[22] См.: *Хартанович В.И., Чистов Ю.К*. Указ. соч.

[23] См.: *Денисова Р.Я*. Этногенез латышей...

[24] См.: *Хартанович В.И*. Краниология карел..; *Он же*. О взаимоотношении антропологических типов саамов и карел по данным краниологии // Происхождение саамов. М., 1991.

[25] См.: *Гохман И.И*. Новые палеоантропологические находки эпохи мезолита в Каргополье; *Он же*. Антропологические особенности древнего населения европейской части СССР...

[26] См.: *Бунак В.В.* Об эволюции форм черепа человека // Вопр. антропологии. 1968. Вып. 30.

[27] См.: *Санкина С.Л.* К вопросу об антропологическом составе населения верхнего Полужья в эпоху средневековья: На материалах могильника Раглицы XIV–XVI вв. и Удрай XI–XIV вв. // Новгород и Новгородская земля: История и археология. Новгород, 1992.

Г.А. Аксянова

ИТОГИ РАСОВОСОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ ФИННОЯЗЫЧНЫХ НАРОДОВ СЕВЕРО-ЗАПАДА РОССИИ*

Описание внешних физических особенностей популяций современного человечества является классическим разделом в этнической антропологии, в рамках которого накоплен значительный фактический материал. Программа российской антропологической школы развивалась на основе традиций западноевропейской науки и с середины XX столетия подробно разработана, теоретически обоснована, неоднократно апробирована в целях расо- и этногенетического анализа состава населения самых разных регионов земного шара. Под расовой соматологией в настоящее время понимается методический раздел, в рамках которого изучается морфологический комплекс черт головы и лица, включающий кефалометрические, или измерительные, признаки, кефалоскопические, или описательные, признаки (характеристика волосяного покрова, глаз, мягких частей лица и проч.), а также длину тела. Данный раздел физической антропологии в сознании большинства читателей обычно ассоциируется с представлением о так называемым расовом, или антропологическом, составе населения региона. Исторически это абсолютно оправдано, так как достаточно разнообразная физическая внешность популяций современного человечества – наглядный и часто не требующий специальной подготовки для различения общностей показатель особенного пути их формирования. С самого зарождения этот раздел науки о человеке развивался параллельно с изучением краниологического материала, представленного коллекциями черепов древнего населения. Современная классическая антропология за сто с лишним лет своего развития дополнилась анализом географической межгрупповой вариации морфологических признаков других систем организма, например зубной системы или кожных узоров.

Антропологические данные, описывая физический в широком смысле тип человеческих популяций, служат важным историческим источником. Именно с этой теоретической посылки в России началось развитие этнической антропологии, основная цель которой – реконструировать биологические процессы, связанные с формированием этнических и культурных общностей разных периодов. Важной методологической установкой, давно признанной и декларированной мировым научным сообществом, является при-

* Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ, грант № 03-01-00028а.

знание независимого хода развития культурных, языковых и биологических процессов в истории человеческих коллективов. Однако параллельное во времени изменение этих несвязанных по своей природе показателей в популяциях одного и того же географического региона или социума может привести к большей или меньшей степени их исторической сопряженности. Выявление степени антропологической однородности населения, описание ареальных исторически устойчивых комплексов морфологических особенностей, характеризующих совокупность родственных популяций (в биологии человека их называют обычно "типами" или "расами"), определение границ и генезиса этих комплексов, а также их взаимного сходства, позволяют ученым выявить динамику антропологических процессов в изучаемом регионе, направление миграционных потоков, автохтонное развитие, смену или ассимиляцию населения на какой-либо территории, степень биологической изолированности общностей друг от друга.

Важнейшими достижениями отечественной этнической антропологии (известной также под термином "расоведение") в XX столетии стали разработки различных морфологических и популяционно-генетических методик, сбор и статистическая обработка обширных материалов, создание научных классификаций, обоснование понятия "раса", как исторической категории, т.е. изменяющейся во времени и пространстве совокупности определенных черт в биологии человеческих популяций, четкое разделение в понимании термина "раса" двух категорий – социальной и биологической, разработка популяционной концепции расы, за которой стоит признание того факта, что носителем расового комплекса (типа) является не индивидуум, а популяция в целом.

Все современные расовые (антропологические) классификации построены на трех основных принципах: использование в качестве основания для выделения таксонов только биологических характеристик популяций (морфологических или генетических), иерархичность (соподчиненность верхних и нижних уровней таксономии), генеалогический подход (степень биологического сходства популяций, по всей видимости, отражает их генетическое родство). Надо заметить, что в классической антропологии разработано несколько классификаций антропологических типов ("рас") и что номенклатура таксонов, к сожалению, не всегда унифицирована. Последнее обстоятельство создает немалые трудности для непосвященного читателя при знакомстве со специальной литературой. Привлекая результаты антропологических исследований (в частности, в форме классификаций) для решения вопросов о генетическом родстве групп, необходимо разграничивать следующие позиции: первое – выявление территории формирования какой-то ус-

тойчивой антропологической комбинации или же культурной общности, а второе – определение возможных компонентов, которые могли принять участие в этом процессе, и их географических истоков. В антропологической истории населения обе позиции могут существенно не совпадать.

За прошедшее столетие антропологическая характеристика финноязычного населения северо-запада России по данной программе в целом хорошо изучена. Наиболее представительные материалы по многим этнотерриториальным группам, хорошо разработанные в аспекте межгруппового, в том числе межэтнического регионального сопоставления, содержатся в работах Д.А. Золотарева (1928, 1930), Г.Ф. Дебеца (1941), Ю.М. Ауля (1964), К.Ю. Марк (1975, 1982, 2000; Mark, 1970, 1972), М.В. Витова (1997), В.Е. Дерябина (1998, 1998а, 1999), Г.А. Аксяновой (2000)[1]. Ряд важных теоретических вопросов классификации и генезиса антропологических типов рассмотрен Н.Н. Чебоксаровым (1936, 1951; Витов, Марк, Чебоксаров, 1959), В.В. Бунаком (1956, 1965), В.П. Алексеевым (1974), Г.М. Давыдовой (1997)[2].

Ленинградский антрополог Д.А. Золотарев с 1921 по 1929 г. обследовал около 2000 человек, мужчин и женщин, следующих групп: кольских саамов (в основном восточных), кольских русских Терского берега, шесть территориальных групп карел в Карелии (села Кестеньга и другие, Тихтозеро и Вокнаволок Ухтинского района, Паданы и другие, Колатсельга и другие, Ведлозеро, Видлицы и другие), тверских карел и русских (Бежецкий и Вышневолоцкий уезды Тверской губ., Мологский уезд Ярославской губ.)*. Эти материалы не утратили научного значения и в наши дни, хотя программа и методика их сбора во многом уже отличаются от современной. Публикации содержат большое число фотографий обследованных людей, что, к сожалению, отсутствует во всех последующих антропологических работах по данному региону (кроме статьи Ауля). Вплоть до начала 1950-х годов материалы Золотарева были единственными, так полно представляющими физическую внешность российских саамов и карел, а до работ Карин Марк они к тому же были и единственными опубликованными сведениями по этим этнотерриториальным группам[3]. Только экспедициям под руководством М.В. Витова, работавшим в 1950-е годы уже по современной методике, удалось повторить географию работ Д.А. Золотарева**. Этот исследователь организовал также изучение води, о чем имеется только предварительное сообщение[4].

---

* Здесь и далее названия населенных пунктов и районов даются в соответствии с указанным изданием.

** Монография Д.А. Золотарева “Карелы СССР” (1930) получила, на мой взгляд, излишне субъективную критическую оценку Г.Ф. Дебеца в рецензии 1933 г., ссылка на которую приведена в работах М.В. Витова[5].

Московские антропологи Г.Ф. Дебец и А.Н. Юзефович в 1933 г. обследовали вепсов и русских в районах современной Вологодской области: 350 человек мужчин и женщин вепсов Оштинского и Шольского районов, там же более 230 русских мужчин и более 73 мужчин – потомков от вепско-русских браков. Авторы отметили интенсивно идущий процесс русификации финноязычного населения: "Легко проследить как отдельные села изменяют свою национальную принадлежность, становясь из вепсских русскими (но не наоборот)"[6]. В данной исторической ситуации к "вепсам" было отнесено население тех сел, где вепсский язык в домашнем быту предпочитался или использовался наравне с русским. Исследователи впервые проанализировали большой набор описательных признаков, характеризующих, например, форму волос и развитие третичного волосяного покрова, уплощенность лица и выступание носа, развитие надбровья и складки верхнего века. Определение пигментации волос и глаз, в отличие от работ Золотарева, производилось с применением специальных шкал. Внимание всех антропологов в те годы привлекали также морфологические особенности ушной раковины[7]. Это первые и долгое время единственные с точки зрения современной методики полноценные материалы с территории распространения так называемого восточнобалтийского антропологического типа. Кроме того, это по существу единственное в данном регионе исследование, которое дает характеристику потомков от национально-смешанных браков (если не считать золотаревских данных по кольским русским, где по данным опроса была зафиксирована лопарская примесь).

В 1943 военном году известный эстонский антрополог Ю.М. Ауль провел изучение води, ижорцев и русских на западе Ленинградской области в устье реки Луги и в районе села Котлы. Он обследовал небольшие мужские (22–31 человек) и представительные женские выборки (65–111 человек), всего 330 человек. Материал всесторонне проанализирован на широком сравнительном фоне и содержит единственные, кроме упомянутого выше сообщения Золотарева, научные сведения о современной води. В публикации имеются антропологические фотографии представителей этого народа[8]. Однако большая программа, как и у Золотарева, состояла в основном из определения размеров головы и тела. Она почти не содержит описательных признаков, кроме цвета волос и глаз, формы спинки носа. В итоге уникальные данные по води малоприложимы к современным статистическим сопоставлениям.

Первая попытка изучения ижорцев по современной расовосоматологической программе была предпринята в 1953 г. Прибалтийской комплексной антрополого-этнографической экспедицией. Материал этот опубликован, однако признан авторами методически не-

совершенным по большинству описательных признаков[9]. Та же группа вновь обследована К.Ю. Марк через 10 лет.

Уникальными в мировой практике надо признать работы эстонской исследовательницы К.Ю. Марк, которая по полной современной программе российской школы обследовала за период 1962–1974 гг. более 4000 мужчин из 42 этнотерриториальных групп коренного населения северо-западной Европы на территориях России, Эстонии, Финляндии. В качестве сравнительных иноязычных групп изучены только шведы Финляндии. В составе российского населения охвачены представители всех финноязычных народов, кроме води, а именно: 163 человека ижорцев Кингисеппского р-на Ленинградской области (Краколье и Сойкино), 51 человек финнов-ингерманландцев в том же районе (Курголовский п-ов), 334 человека карел Республики Карелия (Калевала, Колатсельга Прионежского р-на, Олонец, Гирвас Петровского с/с), 108 человек вепсов Подпорожского и Бокситогорского р-нов Ленинградской области (Озера и Сидорово), 63 человека саамов Мурманской области (Ловозеро, Кольский п-ов) – всего почти 800 мужчин. Это один из самых фундаментальных материалов по финноязычному населению региона[10].

Не уступают ему по научной значимости обширные антропологические материалы по населению Русского Севера. Они собраны в 1953–1957 гг. экспедициями кафедры этнографии исторического факультета Московского университета под руководством М.В. Витова и содержат представительный материал по мужским выборкам русского и коренного неславянского населения ряда областей. На северо-западе страны были изучены 7 карельских групп в Карелии (Кестеньга, Калевала, Сегозерский и Петровский р-ны, Пряжа, Ведлозеро, Олонец, всего более 700 человек), тверские карелы (Лихославль, 108 человек), 2 группы вепсов (Шелтозерский р-н Карелии и Оштинский р-н Вологодской области, всего более 200 человек), кольские саамы (Ловозерский и Саамский р-ны Мурманской области, 42 мужчины и 19 женщин). Цифровой материал подробно был опубликован лишь недавно, уже вместе с ранее опубликованным его анализом[11].

За последние 30 лет исследований по расовой соматологии среди финноязычного населения в данном регионе не проводилось. Но на базе литературных материалов проведены масштабные расогенетические сопоставления с применением современных методов многомерной статистики. В.Е. Дерябин, обобщив таким образом материалы многих авторов, в том числе Марк и Витова, предложил свой таксономический вариант антропологического состава населения Восточной Европы. Вопрос о внутриэтническом и межэтническом разнообразии финно-угорских народов рассмотрен Г.А. Аксяновой и Е.А. Аксяновым[12].

Обзор проведенных в регионе основных исследований позволяет сказать, что за несколько десятилетий по данному методическому разделу собран значительный материал, характеризующий разные этнические и территориальные группы. В то же время фактологическая база для всестороннего анализа реально сокращена из-за расхождений в программе и методике, либо из-за определенной доли субъективизма в оценке описательных признаков. В итоге, например, нет достаточно надежных материалов для сопоставления одновременно ижорцев, карел и русских, так же как вепсов из разных субъектов федерации, очень слабо с точки зрения современной программы представлена водь, наконец, практически вне поля зрения этнических антропологов по-прежнему остается национально-смешанное население.

Проведенные исследования говорят об относительной, по европейскому масштабу, неоднородности антропологического (расового) состава финноязычных популяций северо-запада России (*табл.* 1). Здесь, под разными названиями, всегда выделяют два заметно различающихся антропологических комплекса, один из них встречается у саамов, а другой – у остальных народов (карелы, вепсы, ижорцы, финны-ингерманландцы, водь). Характеристики всех этнических групп, кроме саамов, все ученые относят к кругу форм так называемых северных европеоидов, для которых типична максимальная в мире степень депигментации волос, глаз и кожи. Эта яркая особенность в физической внешности – очень высокая частота светлых волос (до 50–60% вместе с русыми) и особенно светлых глаз (до 55–75% серых и голубых) – характеризует также население Фенноскандии, Восточной Прибалтики, Белоруссии, севера Западной и Восточной Европы. Данную совокупность популяций человека таксономически определяют как северную ветвь большой европеоидной (евразийской) расы. Н.Н. Чебоксаров и В.П. Алексеев классифицировали этот комплекс как североевропейскую, или балтийскую малую (локальную) расу. На территории России североевропеоидный комплекс представлен одним из его вариантов, а именно беломоро-балтийской группой типов, называемой часто и беломоро-балтийской расой (по Алексееву – "восточнобалтийская группа популяций")[13]. Ареал ее простирается к югу, западу и востоку от северо-запада России. По сравнению с более западным североевропеоидным вариантом, известным как атланто-балтийская группа типов, или раса, для популяций беломоро-балтийской группы типов характерно заметное понижение длины тела, уменьшение многих размеров головы и лица, брахикефалия (округлая мозговая коробка), относительно более низкое и широкое лицо, уменьшение высоты лба, расширение нижней челюсти по сравнению с шириной лба, более короткий и относительно более широкий нос, менее тонкие губы,

Таблица 1. Измерительные признаки этнических групп северо-запада России и соседних территорий

Группа	Публикация	Длина тела	Прод. д-р	Попер. д.	Мод. гол.
Финны суммарно, 13 гр.	*Марк*, 1975, 1982	**172,0**	**192,7**	**155,4**	**174,1**
Эстонцы суммарно, 13 гр.	*Марк*, 1975	**173,2**	**194,0**	**156,9**	**175,5**
Вепсы озерские Ленингр. обл.	Исследование	163,4	187,5	152,6	**170,1**
Вепсы сидоровские Ленингр. обл.	1964–1969 гг. и 1974 г.	164,7	189,4	153,8	**171,6**
Вепсы суммарно		**163,9**	**188,2**	**153,1**	**170,7**
Карелы Калевала	(Северо-	166,5	187,2	153,2	**170,2**
Карелы Колатсельга	Восточные)	165,2	187,7	152,4	**170,1**
Карелы Олонец	финны	166,5	190,2	152,7	**171,5**
Карелы Гирвас		164,3	188,8	153,4	**171,1**
Карелы суммарно		**165,7**	**188,6**	**153,0**	**170,8**
Ижорцы кракольские		164,8	185,5	153,3	**169,4**
Ижорцы сойкинские		167,2	186,8	154,5	**170,7**
Ижорцы суммарно		**166,3**	**186,3**	**154,1**	**170,2**
Ингерманландцы Курголово		**167,8**	**186,5**	**154,2**	**170,4**
Саами Ловозеро		158,2	187,0	153,7	**170,4**
Саами-скольты		158,4	188,6	155,4	**172,0**
Саами инариские		163,6	189,0	158,4	**173,7**
Саами северные		163,4	187,3	157,3	**172,3**
Саами суммарно		**160,8**	**187,8**	**156,0**	**171,9**
Лопари Ловозер и Саам р-ны		**155,1**	**182,3**	**152,3**	**167,3**
Вепсы Оштинского р-на Волог.	Витов, 1997	164,6	185,5	153,4	**169,5**
Вепсы Шелтозерск. р-на Карел.	исследование	165,7	187,8	155,8	**171,8**
Вепсы суммарно	1953–1955 гг.	**165,2**	**186,7**	**154,6**	**170,6**
Карелы Петровского р-на		165,8	189,5	155,3	**172,4**
Карелы Сегозерского р-на		166,7	190,3	154,5	**172,4**
Карелы Олонецкого р-на		165,2	189,5	152,7	**171,1**
Карелы Ведлозерского р-на		167,4	187,3	156,3	**171,8**
Карелы Пряжинского р-на		167,1	188,6	154,9	**171,8**
Карелы Калевальского р-на		166,6	187,9	155,5	**171,7**
Карелы Кестеньгского р-на		164,8	189,8	152,3	**171,1**
Карелы Лихославль Тверь		166,9	188,6	154,6	**171,6**
Карелы суммарно		**166,3**	**188,9**	**154,5**	**171,7**
Русские Заонежского Шунга		167,2	189,1	154,5	**171,8**
Русские Заонежского Кижи		167,0	189,2	153,9	**171,6**
Русские Пудожского р-на		165,1	190,8	150,1	**170,5**
Русские Вытегорского р-на		164,7	188,4	154,3	**171,4**
Русские Белозерского р-на		166,8	189,1	153,6	**171,4**

Гол. ук.	Шир. лба	Скул. д-р	Н/чел. д-р	Физ. h	Морф. h	Л.укФиз	Л.укМбр	Л.укМпер
80,6	**110,7**	**141,7**	**109,8**	**190,4**	**126,3**	**74,4**	**89,1**	**84,4**
80,9	**111,0**	**143,3**	**110,8**	**190,4**	**127,4**	**75,3**	**88,9**	**84,6**
81,4	108,6	141,1	109,6	186,8	124,2	**75,5**	**88,0**	**83,0**
81,2	108,8	141,4	110,0	187,8	126,4	**75,3**	**89,4**	**84,4**
81,3	**108,7**	**141,2**	**109,8**	**187,1**	**125,0**	**75,5**	**88,5**	**83,5**
81,8	107,3	139,8	107,8	189,5	126,0	**73,8**	**90,1**	**84,8**
81,2	108,5	139,7	109,0	186,8	122,8	**74,8**	**87,9**	**83,8**
80,3	109,5	140,4	110,5	185,2	125,0	**75,8**	**89,0**	**83,7**
81,3	109,2	140,9	111,1	185,2	125,0	**76,1**	**88,7**	**83,5**
81,1	**108,7**	**140,3**	**109,8**	**186,6**	**125,0**	**75,2**	**89,1**	**83,9**
82,6	107,1	140,5	109,3	188,5	127,5	**74,5**	**90,7**	**85,3**
82,7	107,5	141,6	110,9	189,4	127,8	**74,8**	**90,3**	**85,0**
82,7	**107,3**	**141,2**	**110,3**	**189,0**	**127,7**	**74,7**	**90,4**	**85,1**
82,7	**108,4**	**141,3**	**109,8**	**187,2**	**125,8**	**75,5**	**89,0**	**83,7**
82,2	106,2	140,6	107,4	180,5	118,5	**77,9**	**84,3**	**79,2**
82,4	109,6	139,8	107,0	178,3	120,8	**78,4**	**86,4**	**81,0**
83,8	110,0	142,5	111,0	181,1	118,0	**78,7**	**82,8**	**77,8**
84,0	109,6	142,8	111,0	182,3	119,1	**78,3**	**83,4**	**78.4**
83,1	**108,7**	**141,5**	**109,2**	**180,4**	**118,8**	**78,4**	**84,0**	**78,9**
83,5	**106,0**	**137,2**	**105,0**	**180,0**	**120,0**	**76,2**	**87,5**	**82,6**
82,7	106,2	139,6	109,2	180,8	122,2	**77,2**	**87,5**	**82,8**
83,0	107,2	139,4	109,9	184,9	125,7	**75,4**	**90,2**	**85,8**
82,8	**106,7**	**139,5**	**109,6**	**182,9**	**124,0**	**76,3**	**88,9**	**84,3**
82,0	106,6	138,8	109,0	185,0	125,7	**75,0**	**90,6**	**87,0**
81,2	108,2	139,3	109,7	186,6	125,7	**74,7**	**90,2**	**84,9**
80,6	105,7	138,0	108,8	183,8	125,0	**75,1**	**90,6**	**86,0**
83,4	106,4	140,4	110,2	185,0	125,6	**75,9**	**89,5**	**86,3**
82,1	106,9	139,3	110,6	184,4	124,4	**75,5**	**89,3**	**84,6**
82,8	107,6	139,1	109,4	186,0	125,6	**74,8**	**90,3**	**85,8**
80,2	106,8	138,1	108,5	186,1	124,1	**74,2**	**89,9**	**86,1**
82,0	106,5	139,1	108,4	185,0	125,2	**75,2**	**90,0**	**86,6**
81,8	**106,8**	**139,0**	**109,3**	**185,2**	**125,2**	**75,0**	**90,0**	**85,9**
81,7	106,0	139,5	109,6	184,8	124,9	**75,5**	**89,5**	**84,7**
81,3	106,1	138,2	108,7	184,1	125,8	**75,1**	**91,0**	**86,5**
78,7	106,9	139,0	109,4	185,5	126,4	**74,9**	**90,9**	**86,5**
81,9	106,1	138,7	108,7	183,7	124,5	**75,5**	**89,8**	**85,4**
81,2	107,9	139,5	110,6	184,7	125,6	**75,5**	**90,0**	**85,2**

Таблица 1 (продолжение)

Группа	Публикация	Длина тела	Прод. д-р	Попер. д.	Мод. гол.
Русские Кемского р-на		166,0	191,7	152,5	**172,1**
Русские Кандалакшского р-на		166,2	189,5	150,6	**170,1**
Русские Лихославль Тверь		166,8	188,6	155,2	**171,9**
Русские суммарно		**166,2**	**189,6**	**153,1**	**171,3**
Русские Холмогоры		167,9	191,8	153,4	**172,6**
Русские Шольского р-на Волог.	*Дебец*, 1941	166,8	186,4	153,4	**169,9**
Русские Оштинского р-на Волог.	исследование 1933 г.	165,8	187,2	153,0	**170,1**
Вепс. рус. метисы Ошт. р-на	1933 г. исследование	164,8	187,0	153,5	**170,3**
Вепсы Ошт + Шольск р-нов	1933 г.	164,5	185,6	153,3	**169,5**
Водь Ленингр. обл. 31 чел.	*Ауль*, 1964:	169,7	188,7	156,4	**172,6**
Ижорцы Ленингр. обл. 22 чел.	исследование	167,3	187,9	156,2	**172,1**
Русские там же 24 чел.	1933 г.	167,1	186,5	156,6	**171,6**
Коми сумм 4 гр.	*Марк, Аксянова*,	165,6	190,0	154,7	**172,4**
Коми Визинга	исследование	167,0	190,1	156,3	**173,2**

ГРУППА	Публикация	Мод ЛФиз	МодЛ Мор	h носа, бр	hнос пер	Носо бр
Финны суммарно, 13 гр.	*Марк*, 1975, 1982	**166,1**	**134,0**	**55,8**	**49,1**	**6,7**
Эстонцы суммарно, 13 гр.	*Марк*, 1975	**166,9**	**135,4**	**57,0**	**50,9**	**6,1**
Вепсы озерские Ленингр. обл.	исследование	**164,0**	**132,7**	54,8	47,7	7,1
Вепсы сидоровские Ленингр. обл.	1964–1969 гг. и 1974 г.	**164,6**	**133,9**	56,1	49,0	7,1
Вепсы суммарно		**164,2**	**133,1**	**55,3**	**48,2**	**7,1**
Карелы Калевала		**164,7**	**132,9**	56,6	49,1	7,5
Карелы Колатсельга		**163,3**	**131,3**	53,3	47,5	5,8
Карелы Олонец		**162,8**	**132,7**	**55,4**	**47,9**	**7,5**
Карелы Гирвас		**163,1**	**133,0**	55,2	47,8	7,4
Карелы суммарно		**163,5**	**132,7**	55,4	48,1	7,3
Ижорцы кракольские		**164,5**	**134,0**	57,2	49,6	7,6
Ижорцы сойкинские		**165,5**	**134,7**	56,2	48,8	7,4
Ижорцы суммарно		**165,1**	**134,5**	**56,7**	**49,1**	**7,6**
Ингерманландцы Курголово		**164,3**	**133,6**	**56,8**	**49,3**	**7,5**
Саами Ловозеро		**160,6**	**129,6**	55,0	47,8	7,2
Саами-скольты		**159,1**	**130,3**	55,9	48.3	7,6
Саами инариские		**161,8**	**130,3**	54,9	47,7	7,2
Саами северные		**162,6**	**131,0**	55,1	47,9	7,2
Саами суммарно		**161,0**	**130,2**	**55,1**	**47,9**	**7,2**

Гол. ук.	Шир. лба	Скул. д-р	Н/чел. д-р	Физ. h	Морф. h	Л.укМорф	Л.укМбр	Л.укМпер
79,6	105,8	137,4	106,4	186,4	125,2	**73,7**	**91,1**	**86,5**
79,5	104,6	137,4	107,7	185,8	125,2	**74,0**	**91,1**	**87,6**
82,3	106,1	138,8	108,3	185,7	126,3	**74,7**	**91,0**	**86,7**
80,8	**106,2**	**138,6**	**108,7**	**185,1**	**125,5**	**74,9**	**90,6**	**86,1**
80,0	107,9	139,3	107,8	187,0	126,3	**74,5**	**90,7**	**86,3**
82,3	104,1	139,0	107,4	183,3	126,4	**75,8**	**90,9**	**88,1**
81,7	106,1	139,8	108,4	183,1	124,8	**76,4**	**89,3**	**87,4**
82,1	105,1	140,1	108,4	182,3	123,6	**76,9**	**88,2**	**85,5**
82,6	105,0	139,4	108,1	181,1	123,2	**77,0**	**88,4**	**86,1**
82,9	108,7	142,3	110,8	184,3	122,5	**77,2**	**86,1**	
83,1	107,7	141,3	108,6	183,2	120,1	**77,1**	**85,0**	
84,0	107,7	140,1	108,3	181,1	120,7	**77,4**	**86,2**	
81,4	108,7	142,5	110,8	188,2	126,6	**75,7**	**88,8**	**84,0**
82,2	111,1	141,9	110,6	189,4	126,1	**74,9**	**88,9**	**84,2**

Шир. носа	Н.укБр	Н.ук. пер.	Мод. Нбр	Мод.Нпер h в.г.	Шир
36,0	**64,5**	**73,3**	**45,9**	**42,6**	**16,9**
35,6	**62,5**	**69,9**	**46,3**	**43,3**	**16,2**
35,4	**64,6**	**74,2**	**45,1**	**41,6**	15,9
35,6	**63,5**	**72,7**	**45,9**	**42,3**	15,8
35,5	**64,2**	**73,7**	**45,4**	**41,9**	**15,8**
36,0	**63,6**	**73,3**	**46,3**	**42,6**	17,0
36,3	**68,1**	**76,4**	**44,8**	**41,9**	16,3
35,8	**63,7**	**73,7**	**45,4**	**41,6**	16,0
35,9	**65,0**	**75,1**	**45,6**	**41,9**	17,3
35,8	**64,6**	**74,4**	**45,6**	**42,0**	**16,7**
36,0	**62,9**	**72,6**	**46,6**	**42,8**	16,3
35,9	**63,9**	**73,6**	**46,1**	**42,4**	16,4
36,0	**63,5**	**73,3**	**46,4**	**42,6**	**16,3**
35,2	**62,0**	**71,4**	**46,0**	**42,3**	**15,1**
37,2	**67,6**	**77,8**	**46,1**	**42,5**	15,5
36,6	**65,5**	**75,8**	**46,3**	**42,5**	15,4
37,2	**67,8**	**78,0**	**46,1**	**42,5**	16,3
35,7	**64,8**	**74,5**	**45,4**	**41,8**	16,4
36,8	**66,8**	**76,8**	**46,0**	**42,4**	**15,9**

Таблица 1 (окончание)

ГРУППА	Публикация	Мод ЛФиз	МодЛ Мор	h носа, бр	h нос пер	Носо бр
Лопари Ловозер и Саам р-ны	Витов, 1997	**158,6**	**128,6**	**55,6**	**48,9**	**6,7**
Вепсы Оштинского р-на Волог.	исследование	**160,2**	**130,9**	54,9	48,3	**6,6**
Вепсы Шелтозерск. р-на Карел.	1953–1955 гг.	**162,2**	**132,6**	55,4	49,3	**6,1**
Вепсы суммарно		**161,2**	**131,7**	**55,2**	**48,8**	**6,4**
Карелы Петровского р-на		**161,9**	**132,3**	55,7	50,8	**4,9**
Карелы Сегозерского р-на		**163,0**	**132,5**	56,5	49,1	**7,4**
Карелы Олонецкого р-на		**160,9**	**131,5**	55,5	49,2	**6,3**
Карелы Ведлозерского р-на		**162,7**	**133,0**	56,3	51,9	**4,4**
Карелы Пряжинского р-на		**161,9**	**131,9**	55,1	48,5	**6,6**
Карелы Калевальского р-на		**162,6**	**132,4**	55,7	49,5	**6,2**
Карелы Кестеньгского р-на		**162,1**	**131,1**	55,3	50,1	**5,2**
Карелы Лихославль Тверь		**162,1**	**132,2**	56,2	51,4	**4,8**
Карелы суммарно		**162,1**	**132,1**	**55,8**	**50,1**	**5,7**
Русские Заонежского Шунга		**162,2**	**132,2**	56,2	49,5	**6,7**
Русские Заонежского Кижи		**161,2**	**132,0**	57,3	51,1	**6,2**
Русские Пудожского р-на		**162,3**	**132,7**	56,1	50,0	**6,1**
Русские Вытегорского р-на		**161,2**	**131,6**	56,0	49,9	**6,1**
Русские Белозерского р-на		**162,1**	**132,6**	56,6	49,9	**6,7**
Русские Кемского р-на		**161,9**	**131,3**	55,8	49,4	**6,4**
Русские Кандалакшского р-на		**161,6**	**131,3**	56,2	51,4	**4,8**
Русские Лихославль Тверь		**162,3**	**132,6**	57,4	51,4	**6,0**
Русские суммарно		**161,8**	**132,0**	**56,5**	**50,3**	**6,1**
Русские Холмогоры		**163,2**	**132,8**	56,9	50,8	**6,1**
Русские Шольского р-на Волог.	*Дебец*, 1941	**161,2**	**132,7**	55,1	51,2	**3,9**
Русские Оштинского р-на Волог.	исследование 1933 г.	**161,5**	**132,3**	54,1	51,5	**2,6**
Вепс. рус. метисы Ошт + р-на	1933 г. исследование	**161,2**	**131,9**	54,0	50,2	**3,8**
Вепсы Ошт + Шольск р-нов	1933 г.	**160,3**	**131,3**	53,0	49,8	**3,2**
Водь Ленинград. обл. 31 чел.	*Ауль*, 1964: ис-	**163,3**	**132,4**	55,5	нет	
Ижорцы Ленингр. обл. 22 чел.	следование	**162,3**	**130,7**	54,9	нет	
Русские там же 24 чел.	1933 г.	**160,6**	**130,4**	55,7	нет	
Коми сумм 4 гр.	*Марк, Аксянова*,	**165,4**	**134,6**	56,3	49,4	**6,9**
Коми Визинга	исследование	**165,7**	**134,0**	55,6	49,0	**6,6**

Шир. носа	Н.укБр	Н.ук. пер.	Мод. Нбр	Мод.Нпер h в.г.	Ширрта		Толщ. Губ	Инд. Монг
33,7	**60,6**	**68,9**	**44,7**	**41,3**	**15,5**	**51,2**	**16,5**	
34,3	**62,5**	**71,0**	**44,6**	**41,3**	17,9	51,6	15,6	
34,0	**61,4**	**69,0**	**44,7**	**41,7**	18,8	52,0	15,3	
34,2	**61,9**	**70,0**	**44,7**	**41,5**	**18,4**	**51,8**	**15,5**	**0,0**
35,9	**64,5**	**70,7**	**45,8**	**43.4**	18,6	51,5	16,8	
36,1	**63,S**	**73,S**	**46,3**	**42,6**	18,8	51,4	16,3	
34,1	**61,4**	**69,3**	**44,8**	**41,7**	17,8	52,3	16,1	
34,6	**61,5**	**66,7**	**45,5**	**43,3**	17,0	52,8	16,5	
34,7	**63,0**	**71,5**	**44,9**	**41,6**	16,8	52,2	15,7	
34,4	**61,8**	**69,5**	**45,1**	**42,0**	18,7	51,8	16,2	
35,7	**64,6**	**71,3**	**45,5**	**42,9**	17,7	51,2	15,7	
35,1	**62,5**	**68,3**	**45,7**	**43,3**	15,8	51,6	17,6	
35,1	**62,9**	**70,1**	**45,4**	**42,6**	**17,7**	**51,9**	**16,4**	**0.0**
35,3	**62,8**	**71,3**	**45,8**	**42,4**	18,0	51,6	15,5	
35,3	**61,6**	**69,1**	**46,3**	**43,2**	17,8	50,7	15,6	
34,9	**62,2**	**69,8**	**45,5**	**42,5**	17,4	51,2	15,9	
35,0	**62,5**	**70,1**	**45,5**	**42,5**	17,3	52,3	15,4	
34,5	**61,0**	**69,1**	**45,6**	**42,2**	16,3	51,1	15,8	
34,7	**62,2**	**70,2**	**45,3**	**42,1**	17,8	51,4	16,3	
35,3	**62,8**	**68,7**	**45,8**	**43,4**	16,8	51,4	15,9	
36,5	**63,6**	**71,0**	**47,0**	**44,0**	15,8	51,4	17,4	
35,2	**62,3**	**69,9**	**45,8**	**42,8**	**17,2**	**51,4**	**16,0**	**0,0**
34,8	**61,2**	**68,6**	**45,9**	**42,8**	16,8	51,3	17,0	
35,3	**64,1**	**68,9**	**45,2**	**43,3**	15,8	50,3	14,1	
35,3	**65,2**	**68,5**	**44,7**	**43,4**	17,5	50,4	14,2	
35,7	**66,1**	**71,1**	**44,9**	**43,0**	17,0	50,3	12,2	
35,3	**66,6**	**70,9**	**44,2**	**42,6**	16,9	50,4	13,7	
36,5	**65,8**		**46,0**			52,8	–	
36,1	**65,8**		**45,5**			53,3	–	
35,8	**64,3**		**45,8**			52,3		
35,7	**63,4**	**72,3**	**46,0**	**42,6**	17,2	53,5	13,8	
35,4	**63,7**	**72,2**	**45,5**	**42,2**	17,9	53,1	13,8	

небольшое потемнение, в некоторых локальных вариантах, волос и глаз при общей очень светлой их окраске, более прямые, но тоже мягкие волосы, немного более узкие глаза, понижение переносья при хорошо выступающем носе, по европейскому масштабу немного более уплощенное лицо и более выступающие скулы, иногда ослабление роста бороды, значительно более высокая частота вогнутой спинки носа, приподнятость кончика и основания носа ("курносость"). Такой градиент изменчивости расовосоматологического комплекса черт ясно виден уже на территориях Финляндии, Эстонии и Латвии в направлении от западных популяций к восточным. Атланто-балтийская комбинация антропологических особенностей в западной литературе известна как северная, или нордическая раса; тогда более восточный и более миниатюрный (грацильный), брахикефальный (т.е. с округлой головой) и относительно широколицый по региональному масштабу субнордический комплекс в составе северных европеоидов рассматривался как "восточная раса" (беломоро-балтийская группа типов, или раса, в отечественной литературе).

Традиционно условную границу между зонами преобладания (ареалами) атланто-балтийской и беломоро-балтийской групп типов исследователи проводят именно по территориям сопредельных государств, отмечая нечеткость ее выраженности и переходный характер многих локальных вариантов. Однако В.Е. Дерябин обращает внимание на результаты проведенного им канонического анализа: практически все территориальные группы эстонцев и финнов достаточно отчетливо по совокупности измерительных и описательных признаков отстоят от карел, вепсов, ижорцев, ингерманландцев, так что граница между основными антропологическими комбинациями северных европеоидов в этой части Европы примерно совпадает с границей России[14]. О четких различиях по размерам тела, головы и лица между вепсами и карелами, с одной стороны, и эстонцами и финнами – с другой, свидетельствует и другой статистический анализ, также проведенный на материалах К. Марк[15]. Возможно, западная граница распространения беломоро-балтийской антропологической комбинации потребует в будущем пересмотра излагаемой ниже традиционной точки зрения.

В составе беломоро-балтийской (или "беломорско-балтийской") группы типов, или расы, выделяют два географических варианта – восточнобалтийский и беломорский типы. Первый представлен в большинстве карельских групп, особенно четко в отдельных южных популяциях, у вепсов – в наиболее ярком проявлении данной комбинации физических особенностей, у ижорцев, финнов-ингерманландцев и води, у восточных финнов Финляндии и восточных эстонцев, у восточных латышей (особенно латгальцев), у южных коми, в качестве компонента в некоторых литовских и белорусских группах, а

также практически повсюду в составе соседних с ним группах русского населения. Восточнобалтийский тип, без сомнения, имеет ряд локальных вариантов и, по замечанию Ауля, даже в ареале распространения прибалтийско-финских народов – это "мультиформная раса"[16]. В Эстонии территория его распространения совпадает с ареалом водских элементов в эстонском языке[17]. Данный тип известен в литературе и под другими названиями: белозерско-камский комплекс, онежский тип, беломоро-балтийский тип. На западе, уже за пределами территории России, восточнобалтийский тип, образуя много переходных вариантов, постепенно заменяется комплексом черт западнобалтийского типа. Последний ученые рассматривают уже как восточную разновидность атланто-балтийской группы типов, или расы. Интересно, что таксон "восточнобалтийский тип" первоначально предложен в 1920-е годы шведскими антропологами (Р. Норденстренг, Р. Хильден) для комплекса, который в отечественной литературе получил название "западнобалтийский". Таким образом, сам термин очень прочно закрепился в научном обороте, но приобрел другое антропологическое содержание.

Беломорский тип, представленный в основном у русских и северозападных коми, по данным Золотарева отмечался для северокарельских групп. Однако материалы Марк и Витова выявляют только отдельные, мозаично разбросанные в большинстве карельских популяций черты этого типа. По сравнению с восточнобалтийским типом беломорский тип ближе к западнобалтийскому комплексу и характеризуется более высоким ростом, более удлиненной головой (мезокефалия), несколько более темными волосами и глазами, усилением роста бороды. В научной литературе известен также как мезокефальный вариант прибалтийского комплекса, ильменьско-беломорский тип.

Как следует из данных К. Марк, в которых наиболее полно представлены западные финноязычные популяции (мужские выборки), представителей восточнобалтийского типа на российской территории характеризуют светлые волосы (до 35% вместе с русыми, в том числе белокурых до 4%), рыжие волосы не отмечены, очень светлые глаза (до 70% серых и голубых), прямые мягкие волосы при наличии волнистых форм (до 17%), средний рост (164–168 см в среднем у мужчин), некрупная и укороченная голова округлой формы (головной указатель 81–83), средние размеры лица и носа, средний рост бороды, немного уплощенное лицо и легкая скуластость, немного зауженные глаза с небольшой складкой верхнего века и очень редким (до 3%) эпикантусом, хорошее выступание носа иногда с пониженным переносьем, значительная (до 33%) частота вогнутых спинок носа, наличие выпуклых (до 10%) и извилистых (до 41%) профилей носа, приподнятый кончик носа, выступающий подбородок. По данным экспедиций М.В. Витова у карел и вепсов – значительно

более светлые волосы (до 63%) при меньшем проценте черных волос (до 15%, по Марк – до 39%), чаще встречаются вогнутые спинки носа (до 47%). Эту разницу можно объяснить только методическими расхождениями. Отмечены были и единичные случаи рыжих волос, что согласуется с материалами Золотарева.

В составе восточнобалтийского комплекса антропологических черт, преобладающего среди популяций всех финноязычных народов северо-запада России, кроме саамов, ясно выделяются два подтипа, или географических локальных варианта: первый, который можно назвать "прионежский", распространен в популяциях вепсов и карел, а второй, "прилужско-сойкинский", – у ижорцев, ингерманландцев и, очевидно, у води. Для прионежского локального варианта, ярче проявляющего себя у вепсов, характерна меньшая длина тела (164–166 см в среднем у мужчин по Марк и Витову), абсолютно более длинная мозговая коробка при разной степени брахикефалии, более мелкие лицо и нос, более низкое и относительно более широкое лицо, относительно более широкий нос, более темные глаза, а в некоторых группах – и волосы, здесь немного сильнее развита складка верхнего века, более низкое переносье, реже встречаются извилистые спинки носа, у вепсов к тому же ослаблена борода, чаще вогнутая спинка носа. Характеристика вепсов, по данным Марк, определенно смещена в сторону лапоноидного типа. К более западному по своей территории – прилужско-сойкинскому варианту восточнобалтийского типа ближе карельские группы, что ясно проявляется, например, в группе из района Калевалы.

Внутриэтническое разнообразие вепсских и карельских популяций в целом невелико, т.е. этносы в антропологическом смысле можно считать довольно гомогенными. Из территориальных групп вепсов, по-видимому, ближе друг к другу карельские и вологодские популяции, проживающие в районах Онежского и Белого озер. У них черты прионежского локального варианта восточнобалтийского типа выражены в максимальной степени по большинству признаков, видимо, кроме цвета волос и глаз. Это очень депигментированные группы; здесь фиксируются следы так называемого "древнеуральского типа" (см. ниже). Из ленинградских вепсов к ним ближе приладожская группа села Озера, в то время как у вепсов Бокситогорского р-на (Сидорово) можно предполагать определенное влияние беломорского (по Чебоксарову), или ильменьско-беломорского (по Витову) антропологического комплекса. Последний распространен у соседнего этнически русского населения.

Карельские группы несколько более разнообразны, что соответствует их более широкому расселению. Дебец, анализируя работу Золотарева, выявил градиент нарастания восточнобалтийских черт от северных карельских групп к южным[18]. Последующи-

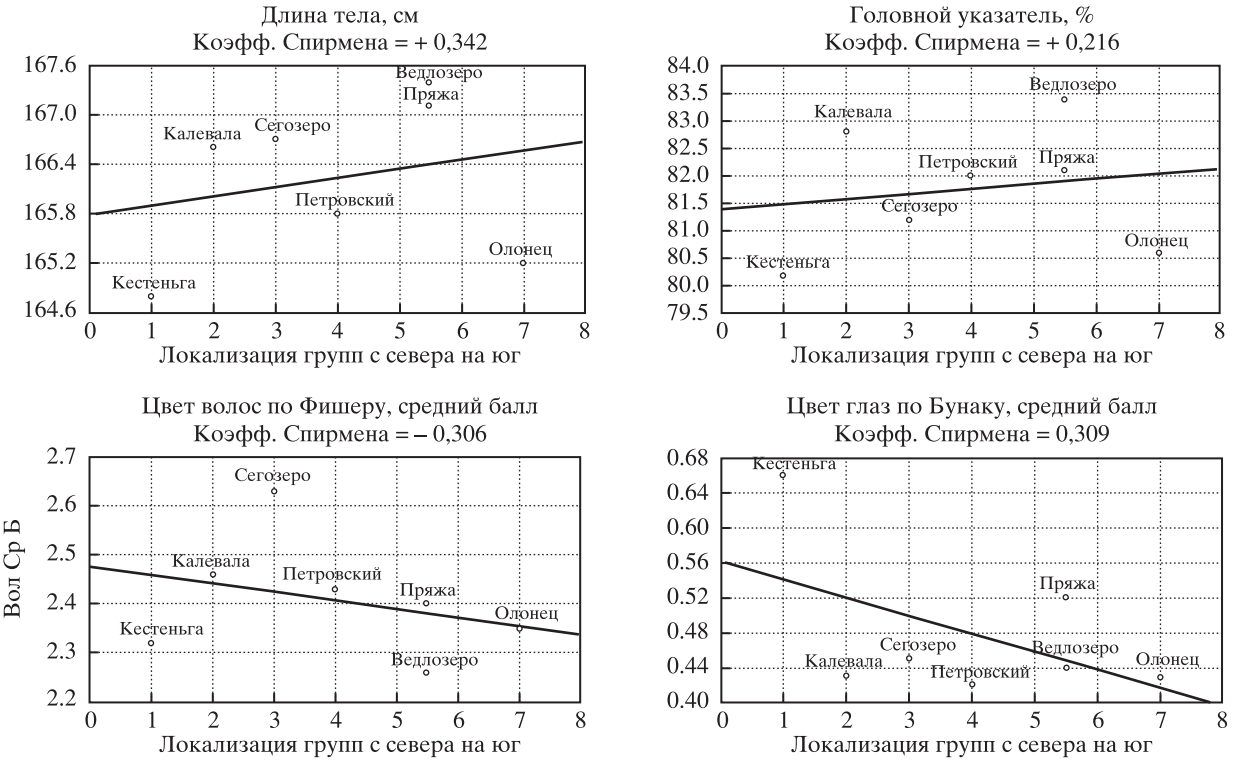
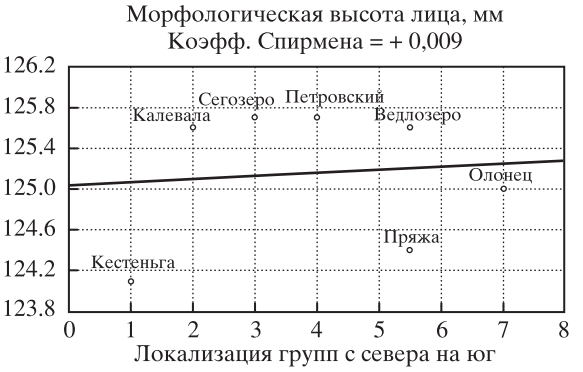
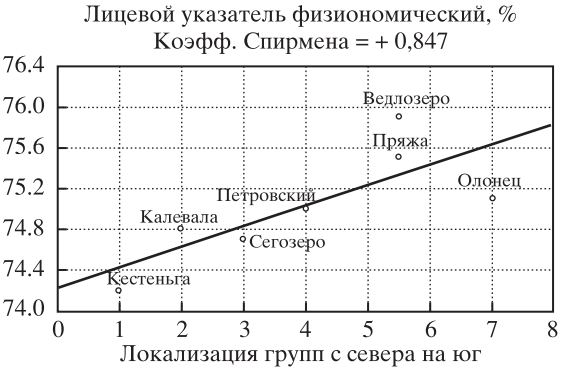
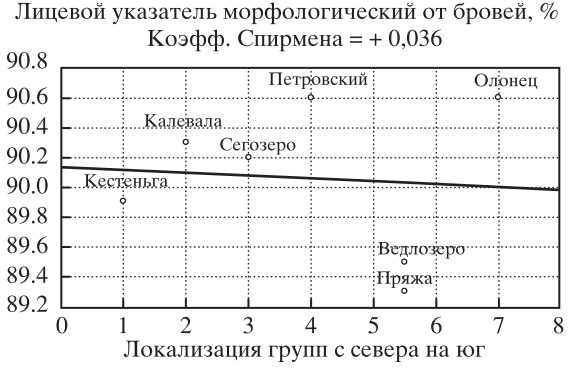


Рис. 1. Межгрупповые корреляции расовосоматологических признаков по Спирмену в карельских группах (по данным Витова, 1997)







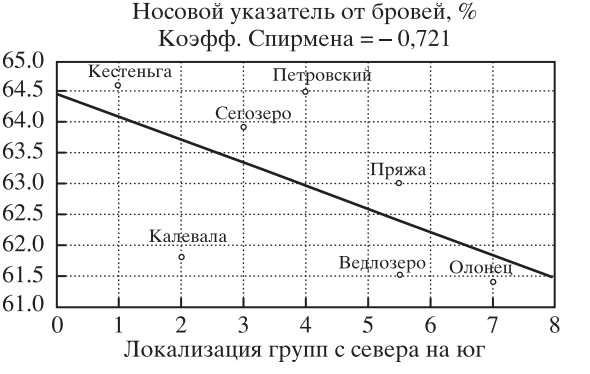
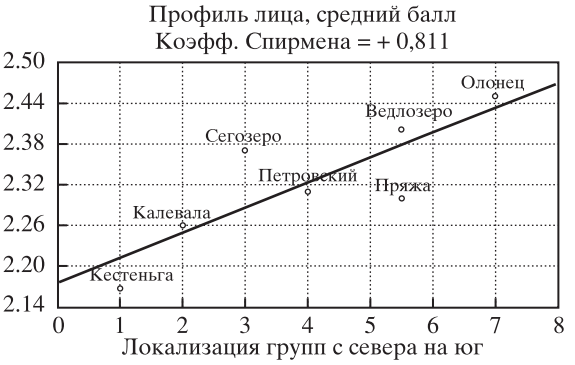
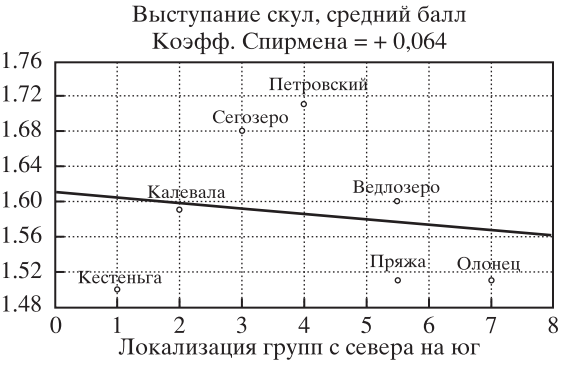
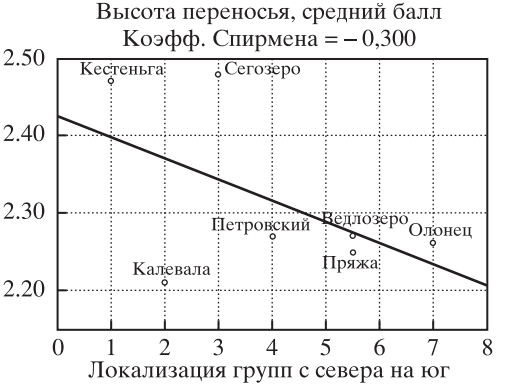


Рис. 1 *(продолжение)*







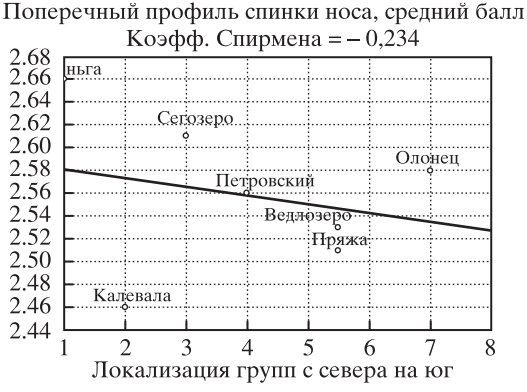
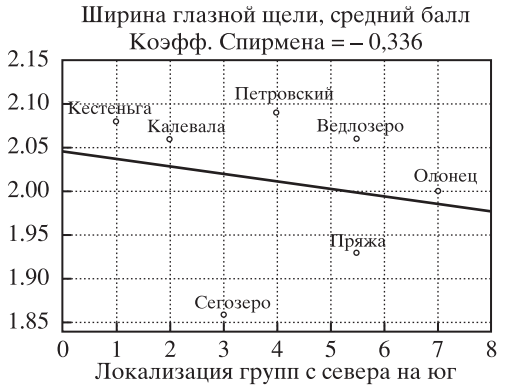
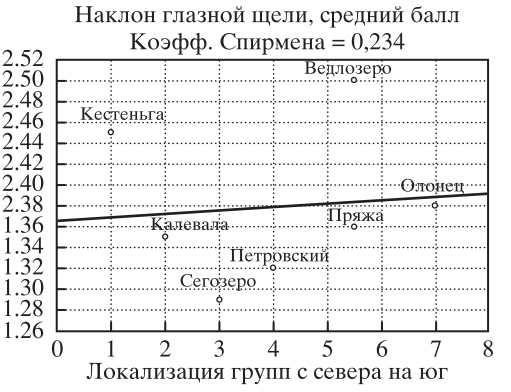
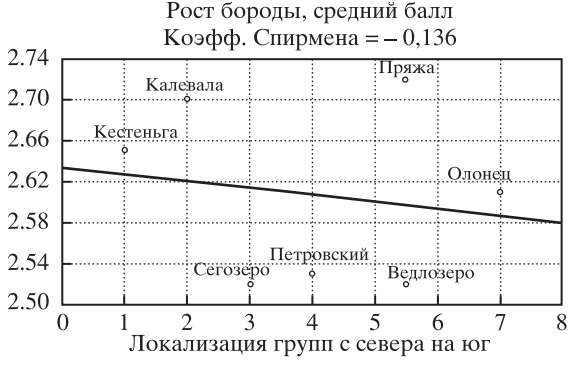


Рис. 1 *(продолжение)*







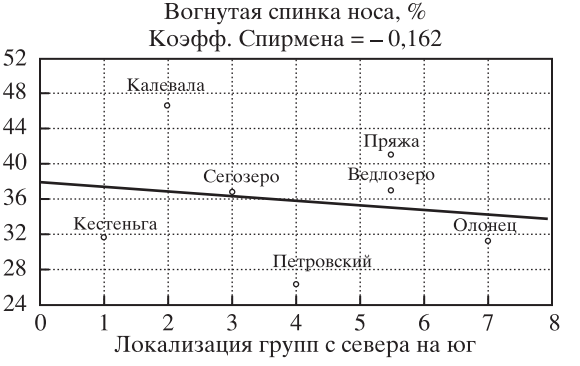


Рис. 1 *(окончание)*

ми, более совершенными в методическом отношении материалами Марк и Витова, это направление изменчивости в пределах карельского этноса подтвердилось частично и с меньшей определенностью только для цвета волос и глаз (в среднем более светлых на юге) и для формы головы (в среднем более округлой на юге). Наиболее высокие значения коэффициентов межгрупповой корреляции, по Спирмену, получены для трех маркеров (*табл.* 2, *рис.* 1): 1) лицевого физиономического указателя, указывающего на относительно более широкое лицо на юге Карелии ($\rho = +0{,}847$), 2) горизонтальной профилировки лица – более резкой на юге ($\rho = +0{,}811$), 3) носового указателя от бровей, указывающего на относительно более узкий нос на юге ($\rho = -0{,}721$). Две южные карельские группы (Колатсельга и Ведлозеро) в целом ближе других к вепсам; как и у последних, здесь можно предполагать следы "древнеуральского типа". В большинстве карельских групп преобладает единая с соседними русскими группами направленность вариаций антропологического комплекса. Особенно ярко, хотя и мозаично, такой градиент изменчивости выражен у карел из Олонца, Пряжи и Лихославля. Д.А. Золотарев отмечал большее сходство тверских карел с соседними русскими, чем с карелами Карелии. И по данным Витова сближение тверских карел с окружающим рус-

Таблица 2. Ранговые коэффициенты корреляции для семи карельских групп, локализованных с севера на юг

Признак	По данным Д.А. Золотарева (*расчет Г.Ф. Дебеца*)	По данным М.В. Витова (*расчет Аксяновой*)
1. Длина тела	–0,64	0,34
2. Цвет волос, средний балл	–0,28	–0,31
3. Цвет глаз, средний балл	–0,77	–0,31
4. Головной указатель	0,43	0,22
5. Вогнутый профиль спинки носа	0,94	–0,16
6. Носовой указатель от бровей	0,43	–0,72
7. Морфологическая высота лица	–0,37	0,01
8. Лицевой указ. физиономический	Нет данных	0,85
9. Лицевой указ. морфол. от бровей	–"–	0,04
10. Профиль лица, средний балл	–"–	0,81
11. Выступание скул, средний балл	–"–	0,06
12. Рост бороды, средний балл	–"–	–0,44
13. Ширина глазной щели, средний балл	–"–	–0,34
14. Наклон глазной щели, средний балл	–"–	0,23
15. Высота переносья, средний балл	–"–	–0,30
16. Попереч. проф. спинки носа, средний балл	–"–	–0,23

ским населением на общем карельском фоне ясно выражено, что говорит об интенсивности и длительности брачных контактов между двумя этническими группами.

При общем таксономическом определении комплекса соматологических особенностей карельских выборок в качестве прионежского варианта восточнобалтийского типа в нем имеются специфические особенности. Так, Марк для всех исследованных ею карельских популяций зафиксировала наибольшую среди северо-западных финноязычных групп горизонтальную профилированность лица, т.е. минимальную его "уплощенность". Карелы, видимо, одна из наиболее смешанных на рассматриваемой территории России финноязычных групп. Но важнейшая специфическая особенность в их обобщенной характеристике – это определенное ослабление прионежского комплекса в направлении прилужско-сойкинского варианта внутри восточнобалтийского типа, с одной стороны, и в направлении беломорского варианта в рамках беломоро-балтийской группы типов (расы) – с другой.

Карелы, как заметил еще Д.А. Золотарев, в общем мало различаются с окружающим русским населением. По усредненным данным экспедиций под руководством М.В. Витова эти различия все же ясно фиксируются. Карелы, в отличие от территориально близких к ним этнически русских групп, характеризуются более округлой формой головы (за счет как длины, так и ширины мозговой коробки), немного большей относительной широколицестью (при оценке высоты лица от бровей), более коротким и вследствие этого немного более расширенным в крыльях носом, более светлыми волосами (больше светлых и меньше темных оттенков), уменьшением частоты волнистых волос, заметно более слабым развитием бороды (нередко с рыжими оттенками по наблюдению Золотарева), менее наклонным лбом, более "уплощенным" и "скуластым" лицом, более узкой и наклонной глазной щелью, наличием спорадически встречающегося эпикантуса ("монгольской складки века"), заметно более развитой складкой верхнего века, значительно менее выступающим носом с резким повышением частоты вогнутых спинок и снижением ее выпуклых форм, немного более приподнятым кончиком носа, более выступающей вперед, и несколько более высокой верхней губой, чуть менее выступающим подбородком.

Лапоноидный тип, характерный для саамов, не оказал, по всей видимости, определяющего влияния на формирование антропологических особенностей у карел. Только в ряде северных групп отдельные признаки, вероятно, могут объясняться карело-саамским генетическим контактом (выборки Тихтозеро и Вокнаволок, по Золотареву, выборки Петровский, Сегозерский р-ны и, быть может, Кестеньга, по Витову). В целом же карелы, по сравнению с вепсами, не-

много выше ростом, имеют в среднем более длинную и менее округлую по форме голову, а также более узкое лицо, у них в среднем более светлые волосы, где по данным Марк, меньше и черных, и самых светлых оттенков цвета волос – светлорусых и белокурых (исключение – вепсы, по Дебецу), у них немного реже встречаются темные глаза – вообще крайне редкая черта внешности местного населения, меньше волнистых волос, более сильный рост бороды, более профилированное лицо (максимум в регионе!), реже выпуклая спинка носа. Эти различия никак не связаны с лапоноидным комплексом черт, а смещают характеристику большинства карельских групп скорее всего к комплексу беломорского типа. Анализируя распространенность основных антропологических комплексов в регионе, М.В. Витов пришел к выводу о преобладании на Русском Севере процесса культурологической (язык, культура, самосознание) ассимиляции финноязычного населения славяноязычным, этнически русским, в то время как обратный процесс имел крайне ограниченный масштаб. И маркируется это более широким распространением восточнобалтийского типа среди северных русских нежели беломорского типа среди вепсов и карел (в терминологии Витова – онежского и ильменьско-беломорского типов)[19].

Другой разновидностью восточнобалтийского типа в населении северо-запада России является прилужско-сойкинский локальный вариант. Он распространен у ижорцев, финнов-ингерманландцев и, по всей видимости, у води. Характерные его особенности – увеличение длины тела (165–168 см, без учета данных для води), выраженная брахикефалия (головной указатель – 83), посветление волос и глаз, повышение переносья и частоты извилистых спинок носа, некоторая тенденция к большей скуластости. Ижорцы и финны-ингерманландцы, по сравнению с карелами и вепсами, характеризуются короткой, более широкой и такой же некрупной головой. Ижорцы выделяются слабым увеличением длины тела, но повышенной высотой лица, а вследствие этого – максимальной относительной узколицестью, у них, по сравнению с финнами-ингерманландцами (по цвету волос – и с водью), чаще наблюдаются черные оттенки волос, менее профилированное лицо и менее выступающий нос, более узкая глазная щель и сильнее развита складка верхнего века, иногда встречается эпикантус, более приподнятый кончик носа, более высокая и выступающая вперед верхняя губа, более широкий рот, максимально выступающий подбородок. Среди них группа из Краколья более грацильна (миниатюрна) и относительно узконоса, а группа из Сойкино имеет более выраженный сдвиг характеристик в направлении прионежского варианта восточнобалтийского типа. Финны-ингерманландцы более высокорослы (168 см в среднем у мужчин), они более низколицы и, следовательно – относительно широколицы, у

них самый узкий нос по отношению к его высоте, они выделяются из всех групп низким, нетипичным для региона процентом вогнутой спинки носа (всего 10%) при очень высокой частоте ее извилистых форм (более 40%), а также самой низкой частотой темных волос и глаз (по-видимому, все же более частых, чем у води), у них самый выступающий нос обычно с высоким переносьем.

Водь – самая высокорослая группа (около 170 см, мужчины) с довольно крупной головой округлой формы. У представителей этого народа отмечены самые большие из анализируемых групп значения для ширины головы, лица и нижней челюсти, что в комплексе с повышенным ростом и исключительно светлой окраской волос и глаз очень сближает их с эстонцами. Водь, по-видимому, одна из самых депигментированных групп России: голубые глаза Ауль отметил в 50% случаев, цвет волос такой же как у территориально близких эстонских групп, рыжие волосы не отмечены. При межэтническом сопоставлении, по размерам головы и тела, три изученные Ю.М. Аулем одновременно группы – водь, ижорцы, местные русские – наиболее близки друг к другу, хотя водь все же сильнее различается с русскими, чем ижорцы. Из других сравниваемых групп к води оказались заметно ближе эстонцы, чем вепсы, по Дебецу, и карелы, по Золотареву[20].

Итак, в прилужско-сойкинском варианте восточнобалтийского типа, конечно, водь из всех российских групп максимально сближается с северо-восточными эстонцами, тогда как ижорцы и в меньшей степени финны-ингерманландцы – с карелами.

Если сопоставить карел и финнов-ингерманландцев с финнами из восточных районов Финляндии, то подтверждается бóльшая близость российских групп друг к другу. Финны из Кесялахти (провинция Карьяла) имеют сдвиг характеристики к российским карелам, но в среднем все равно остаются ближе к другим, этнически финским группам. Финны из Ристина и Киурувеси (провинция Саво), а также из Кесялахти далеки от ингерманландцев. Последние по окраске волос и глаз, а также по морфологии носа очень напоминают юго-восточных финнов из Аскола (провинция Уусимаа). Среди восточных финнов Финляндии очень специфична северо-восточная группа из Куусамо (провинция Северная Похьянмаа), что обусловлено, по мнению антропологов, финско-саамским, а не финско-карельским биологическим контактом[21].

Самый северный из рассматриваемых на данной территории народ – саамы – характеризуется очень своеобразным комплексом черт, который в науке известен как лапоноидный (лопарский) тип, или раса, в составе уральской группы типов (“расы”) либо в составе европеоидных вариантов. Тот же лапоноидный комплекс антропологических особенностей именуется другими авторами как лапоно-

идная группа популяций североевропейской (балтийской) локальной расы, субарктическая малая ветвь европейской большой ветви или как вариант приуральского комплекса. Таксономическое положение лапоноидного типа – это предмет научной дискуссии, в рамках которой решается основной вопрос об отнесении данного комплекса антропологических особенностей к кругу европеоидных типов или к кругу промежуточных, смешанных по происхождению евромонголоидных типов уральской (урало-лапоноидной как первоначально называл ее Н.Н. Чебоксаров) группы типов. Лапоноидный тип сильно выделяется на фоне северных европеоидов, особенно представителей атланто-балтийской группы типов, с которыми он соседствует на севере Фенноскандии. Его обычно определяют как низкорослый, грацильный, брахикефальный (с округлой головой), крайне низколицый, относительно самый широколицый и самый темнопигментированный в регионе расовосоматологический комплекс с несильно выступающим носом при частом вогнутом профиле его спинки, с усилением уплощенности и скуластости лица, пониженным ростом бороды и другими признаками ослабления европеоидных черт. Для него характерны, по масштабу изменчивости признаков в регионе, низкий или средний рост (155–164 см в среднем у мужчин по данным разных авторов), укороченная и широкая голова, сильно выраженная брахикефалия (головной указатель 82–84, по Марк и Витову, и даже до 86 с учетом других литературных данных), довольно широкий лоб (106–110 мм) и обычно более широкая нижняя челюсть, лицо маленькое, но очень широкое в относительном измерении, т.е. по лицевым указателям, прежде всего из-за исключительно малой высоты (118–121 мм от бровей), лицо заметно уплощенное и немного скуластое, глазная щель немного зауженная и нередко наклонная, складка верхнего века умеренно развита, но эпикантус (“монгольская складка века”) встречается чаще, чем у других народов (в среднем 7%), нос расширен, переносье понижено, профиль спинки носа обычно прямой, но нередки вогнутые (20–37%) и извилистые (18–25%) формы, кончик носа приподнят не больше, чем в других этнических группах (кроме финнов-ингерманландцев), подбородок выступающий, губы очень тонкие (11–12 мм), развитие бороды немного ниже среднего уровня, волосы мягкие и прямые, по цвету самые темные в регионе, белокурых и рыжих волос нет, глаза тоже самые темные, но во всех группах имеются глаза светлых оттенков (в среднем 35%).

Уже в 1920-е годы ученые пришли к выводу, что локальные различия между саамскими территориальными группами не слишком велики. Данное типологическое сходство подтвердили и наиболее корректные, собранные в 1960-е годы Карин Марк материалы по кольским и финляндским саамам. Степень внутриэтнического раз-

нообразия, как можно судить по этим выборкам, средняя и в общем соотносится с разнообразием, например, финских групп. В лапоноидном типе саамов Финляндии и России ясно выделяется два географических варианта – западный и восточный. Первый характерен для финляндских групп, живущих в районе озера Инари (саамы-рыболовы и периферийная часть так называемых горных саамов, расселенных преимущественно в соседней Швеции; последняя группа в работах К. Марк именуется "северные саамы"). Это очень своеобразный "инарский" вариант, в общем гораздо менее грацильный, но сохраняющий наиболее специфическую лапоноидную характеристику – очень низкое лицо. В нем сочетаются контрастные тенденции: заметное увеличение длины тела и при этом увеличение всех широтных размеров головы и лица, максимальная степень брахикефалии и относительной широколицести, очень низкое лицо с более высокой верхней губой, абсолютно наиболее широкое лицо (около 143 мм) с менее выступающими скулами, более светлые и волнистые волосы, более развитая борода, заметное (8–13%) присутствие выпуклых спинок носа в сочетании с максимальной и значительной для современного европейского населения частотой эпикантуса (также 8–13%). По существу только последний признак, который исходя из современной географии антропологических особенностей мы привыкли считать "монголоидным" маркером, препятствует рассмотрению западного варианта лапоноидного типа в качестве субарктического палеоевропейского комплекса.

Восточный, или "кольский", вариант лапоноидного типа, который отмечается в группе российских саамов, характеризуется более низким ростом, меньшими широтными размерами головы и лица при той же высоте лица от бровей, уменьшением относительной широколицести, т.е. наиболее выраженной грацильностью в сочетании с некоторым усилением "монголоидности" по ряду черт. Здесь, на фоне западного варианта, существенно возрастает процент черных волос, редко встречаются волнистые волосы, значительно ослаблен рост бороды и заметно более выступающие скулы, максимальная частота вогнутых спинок носа и крайне редки выпуклые формы. Как видим, два лапоноидных варианта не имеют четких различий между собой по таким важным расоводиагностическим характеристикам, как цвет глаз, уплощенность лица и выступание носа. Более ранняя по времени выборка кольских саамов М.В. Витова, которая была получена в 1954 г. (К. Марк работала здесь в 1964 г.), еще более грацильна (очень маленькие размеры), характеризуется более светлыми волосами при более "монголоидной" внешности и наличии выпуклых спинок носа. Таким образом, характерное для региона дисгармоничное сочетание антропологических признаков в ней также проявляется. В.Е. Дерябин высказал мнение, что классичес-

кий "лопарский тип" представлен только в этой выборке, а не материалами К. Марк. Во всяком случае разновременные обследования саамов выявляют определенную динамику в характеристиках лапоноидного типа.

Особое положение у саамов-сколтов. Эта группа, которая в 1940-е годы переселялась с запада Кольского полуострова в Финляндию, по признакам физической внешности в общем сочетает грацильность кольского варианта и максимальное среди саамов усиление некоторых европеоидных особенностей: здесь, по сравнению с кольскими саамами, такой же низкий рост, немного крупнее голова при такой же ее форме, более широкий лоб становится шире нижней челюсти, что характерно только для выраженно европеоидных групп, немного увеличена высота лица и ослаблена относительная широколицесть, нос самый крупный среди саамов и относительно менее широкий, губы самые тонкие, характерны очень светлые глаза, сравнимые с наиболее депигментированными выборками северных европеоидов, цвет волос, развитие бороды, выступание скул и встречаемость вогнутых спинок носа такие же как у финских саамов, у сколтов минимальный наклон глазной щели и процент эпикантуса ("монгольской складки века" – 2,5%), понижено переносье и нет выпуклых профилей носа.

В антропологической литературе много говорится о повышенной смешанности кольских саамов с более европеоидным русским, карельским, коми населением, чем объясняется выявляемая некоторыми другими системами признаков их более выраженная европеоидность. Это естественное социальное явление, похоже, слабо отразилось на характеристике рассмотренных выборок, т.е. уровень возможной незарегистрированной иноэтничной примеси в них, по всей видимости, невелик. Только в составе саамов-сколтов весьма вероятен более значительный североевропеоидный компонент. Интересны в связи с этим цитируемые Д.А. Золотаревым факты "приписок в лопари" среди карел и смешение западных саамов, кроме того, со шведами, финнами, норвежцами[22].

Из антропологических комплексов, описанных для финноязычного населения северо-запада России, лапоноидный тип, при всей его специфичности, больше всего имеет внутреннее структурное сходство с прионежским вариантом восточнобалтийского типа, наиболее яркими носителями которого являются популяции вепсов. Материалы, как Марк, так и Витова, позволяют корректно провести сопоставление кольских саамов и разных территориальных групп вепсов. Такое сравнение безусловно подтверждает большую грацильность, брахикефальность, низколицесть и относительную широколицесть саамов, что сопровождается значительным ослаблением европеоидных особенностей, или другими

словами – большей "монголоидностью". Заметим, что более близкий к вепсам комплекс расовосоматологических признаков наблюдаем не в кольском, а в инарском варианте лапоноидного типа, т.е. у финляндских саамов.

Несмотря на казалось бы большую "монголоидность" саамов по сравнению с представителями прионежского варианта восточнобалтийского типа, ясно, что лапоноидный комплекс еще сильнее различается с относительно грацильными и весьма умеренно монголоидными азиатскими таежными комплексами уральской ("западносибирской", по Багашеву) группы типов, или расы, которые известны у обских угров (манси и ханты). По условной доле монголоидности лапоноидный тип не превосходит поволжско-приуральские антропологические варианты – волжско-камский и камский типы, по Дерябину (мари, удмурты и др., коми-пермяки). В то же время он значительно расходится и с ними по размерному комплексу, причем в этом массиве восточноевропейских популяций он в целом больше приближается к северным удмуртам и коми-пермякам. По данным расовой соматологии нет веских оснований говорить о сибирской монголоидной основе лапоноидного типа, так как в нем преобладает европейский градиент изменчивости антропологических черт, а именно средние размеры мозговой коробки при очень низком и маленьком лице, среднеширокий лоб, очень тонкие губы, весьма умеренное по евразийскому масштабу потемнение волос и глаз (всего до 40–60% черных, а по форме всегда мягких волос, до 16–20% темных глаз с заметным – от 17% – наличием светлых глаз), и, кроме того, среднеразвитая борода, среднешироkая глазная щель с весьма умеренным развитием складки верхнего века, выше среднего уровня профилированные, т.е. выступающие вперед, лицо и нос, большой процент прямых, извилистых, а в финских группах и выпуклых форм спинки носа. Более вероятно, что лапоноидный тип – это автохтонный на северо-западе Европы комплекс какого-то палеоевропейского, аборигенного в северных широтах населения. Его "монголоидность" в большей степени наследие черт протоморфного ("недифференцированного") комплекса, чем результат смешения с азиатскими монголоидами. Чебоксаров и Марк называли этот древний комплекс, характеризующийся ослабленной европеоидностью, "протолапоноидным типом".

В общем массиве западных финноязычных народов саамы занимают положение среднеудаленной группы с дисгармоничным сочетанием антропологических особенностей. Это не означает, однако, его чужеродности в беломоро-балтийском регионе. Так, по измерительным признакам головы и лица, размах локальной изменчивости саамских выборок перекрывается локальными вариациями у финнов и карел, а по среднеэтническим данным эстонцы удалены от

средних по региону значений еще дальше, чем саамы. По единому финно-угорскому масштабу саамы являются сильноуклоняющимся этносом, превосходя в данном случае все прибалтийско-финские народы. И все же ряд особенностей позволяет рассматривать лапоноидный тип в качестве северо-западной окраины более обширного круга форм, который объединяет большинство современных финно-угорских народов.

Лапоноидный тип распространен в настоящее время только в этнически саамских группах. Такое совпадение расовой и этнической принадлежности популяций нетипично для современного человечества, оно встречается как исключение обычно на окраинах ойкумены и характеризует наиболее ранние пласты населения в регионах (например, айны в Японии, австралийские аборигены). В 1930–1940-е годы Н.Н. Чебоксаров и С.А. Шлугер пришли к заключению о принадлежности характеристики европейских тундровых ненцев (малоземельских и большеземельских) к лапоноидному типу[23]. Однако повторное исследование, которое включило в анализ данные и по самой западной среди ненцев – канинской группе, не подтвердило этого вывода, что больше согласуется с этнографическим и археологическим материалом. Современные антропологические данные говорят лишь об участии носителей лапоноидного типа в формировании канинских ненцев, видимо, как субстратного компонента. Все ненецкие популяции, включая крайние западные, значительно более монголоидны, чем любая саамская группа[24].

Западнофинские народы (прибалтийские финны и саамы) антропологически в общем более разнообразны, чем восточнофинские народы (пермские и волжские финны). Необходимо еще раз подчеркнуть, что при широком межгрупповом сопоставлении карелы, вепсы, ижорцы и финны-ингерманландцы существенно сходны; они образуют единый антропологический массив на фоне всех финно-угорских народов и тем более – разных этно-лингвистических общностей в Северной и Восточной Европе. Для их популяций типичен светлопигментированный, умеренно грацильный, брахикефальный и немного ослабленный по европеоидному масштабу комплекс описательных черт лица, который на северо-западе Европы более других приближается к усредненным для финно-угров характеристикам; из поволжско-приуральских народов они ближе всего к коми. Саамы являются носителями специализированного, уникального в настоящее время комплекса антропологических особенностей, в котором сочетаются ультраевропеоидные признаки (соотношение средней величины мозгового и маленького лицевого отделов головы, исключительно низкое лицо, очень тонкие губы), ослабленно европеоидные характеристики лица и носа, а также уменьшение уровня депигментации волос и глаз. Нет оснований видеть евро-мон-

голоидную метисацию ведущим фактором образования данного комплекса, хотя определенная доля азиатской по происхождению монголоидной примеси в нем, конечно, не может быть исключена полностью.

* * *

Антропологов, как правило, интересует не только описание физических особенностей населения земного шара, не только выделение более или менее различающихся между собой географических вариантов в морфологии современного человека, но и вопросы их происхождения (генезиса): где, когда и при участии каких предшествующих компонентов оформился тот или иной устойчивый комплекс расовых черт. Одной из самых интригующих научных загадок XX в. является проблема происхождения лапоноидного типа. Исходя из данных расовой соматологии, данный тип, по мнению В.В. Бунака, имеет все основания быть признанным автохтонным в Европе, а значительное (по североевропеоидному масштабу!) отклонение в сторону "сибирских" вариантов (уточним: "уральских" и "западносибирских"), возможно, составляет "наследие некоторой промежуточной формации, распространенной в Сибири и Северной Европе от Урала до Балтийского моря"[25]. Формирование лапоноидного типа логично связать с ослабленно европеоидным, мезо-брахикранным, относительно низколицым и широколицым палеоевропейским населением Восточной Европы эпохи мезолита – неолита. (Надо заметить, что современные исследователи, в отличие от Чебоксарова и Марк, не называют такой комплекс "протолапоноидным типом", даже если признают наличие в нем "лапоноидности".) На северо-западе Европы особенности этого древнего европейского населения наиболее полно сохранились, видимо, не только в современном лапоноидном типе (к настоящему времени уже очень специализированном), но и в составе восточнобалтийского типа. Появление лапоноидного типа, распространенного у саамов, связано с балтийской зоной расообразования[26]. На этом основании В.П. Алексеев предложил рассматривать лапоноидную группу популяций в составе северных европеоидов, с чем можно согласиться[27]. Однако среди отечественных специалистов-антропологов по-прежнему немало сторонников принадлежности лапоноидного типа к уральской, или урало-лапоноидной (по терминологии Чебоксарова) группе типов, имеющей промежуточные евро-монголоидные характеристики, в том числе и метисного происхождения, в сочетании с высокой частотой вогнутой спинки носа.

Все исследователи отметили так называемую лапоноидность восточнобалтийского типа, особенно ярко выраженную в прионежском локальном варианте – у вепсов. Г.Ф. Дебец, анализируя свои

материалы 1933 г. по вологодским вепсам, которые оказались исключительно светловолосыми, светлоглазыми и при этом почти не отличались по многим признакам от саамов, справедливо не соглашался с мнением, согласно которому формирование этого комплекса происходило на основе лапоноидного типа. Действительно, для последнего, как мы его знаем по современным саамским популяциям, характерно потемнение в региональном масштабе, а не посветление волос и глаз. Именно современная лапоноидная композиция черт физической внешности популяций обычно и переносится на характеристику древних ослабленно европеоидных, или "протолапоноидных", комбинаций, известных в разных частях Европы. А ведь это может быть и неверным! Чебоксаров и Витов полагали, что основной признак, сближающий типы атланто-балтийской и беломоро-балтийской групп – резкая депигментация волос и радужины глаз, – относится, вероятно, к очень древним расовым особенностям населения Северной Европы[28]. Еще в 1950-е годы на материалах Прибалтийской комплексной экспедиции антропологи констатировали, что наиболее депигментированные группы одновременно оказываются и наиболее – условно – "монголоидными": более широколицыми и уплощенными, с сильнее развитой складкой верхнего века, пониженным переносьем и проч. Обширные материалы К. Марк по финно-угорским народам только подтвердили реальность этого сочетания признаков. Родственный вариант, встречающийся в Приуралье у пермских финнов, она предложила назвать "светлым сублапоноидным типом". Объяснение данной необычной комбинации антропологических особенностей, которая наиболее выражена именно в северо-западной части Европы, ученые находили в совмещении двух расогенетических процессов, предположительно имевших место уже в популяциях древнего населения севера Восточной Европы: процессе евро-монголоидного смешения, т.е. метисации, и процессе депигментации, т.е. посветления. Н.Н. Чебоксаров и М.В. Витов считали первичным процесс депигментации, а К.Ю. Марк – древнюю метисацию[29].

Долгие годы в нашей науке преобладала точка зрения именно о монголоидной примеси в составе "протолапоноидного", лапоноидного и восточнобалтийского типов как важном формообразующем факторе их особенностей. Тогда любое ослабление европеоидной комбинации объяснялось взаимодействием с восточным, азиатским и антропологически монголоидным комплексом. И если для современного населения, особенно представителей восточнобалтийского типа, серьезным препятствием на пути этой гипотезы была крайне светлая окраска волос и глаз, то для краниологического материала этого препятствия вообще нет[30]. В настоящее время обосновано мнение, согласно которому роль монголоидного компонента в фор-

мировании древнего населения Восточной Европы эпохи мезолита и неолита не столь значительна, как это ранее представлялось[31]. Ведущая роль в формировании и закреплении "(прото)лапоноидных" черт в европейских популяциях могла, видимо, принадлежать некоторым адаптивным процессам к специфическим климатическим условиям при малопродуктивном присваивающем типе хозяйства.

В.В. Бунак последовательно высказывал мысль об автохтонности ослабленно европеоидного комплекса в Восточной Европе ("протолапоноидного" и "лапоноидного"), о формировании его без значительного участия монголоидов[32]. Он видел в лапоноидном типе сохранение черт так называемой североазиатской формации, т.е. древнего протоморфного комплекса, недифференцированного по отношению к современным европеоидным и монголоидным расовым комбинациям. В 1970–1980-е годы Г.М. Давыдова на материале по современному финно-угорскому населению статистически подтвердила реальность существования комбинации "лапоноидности" и светлой пигментации в ряде европейских и уральских этнотерриториальных групп – от манси на востоке до финнов на западе. Она предложила видеть в ней следы древней палеоевропейской формации в понимании Бунака. Такая антропологическая комбинация признаков названа ею "древнеуральским типом" и по существу не отличается от "светлого сублапоноидного типа", по К. Марк. Древнеуральский тип мозаично, разными вариантами, представлен в современном финноязычном населении, а в качестве компонента – у обских угров. Максимальная степень его проявления наблюдается на северо-востоке Европы у коми-пермяков. На северо-западе он присутствует в составе восточных эстонцев и восточных финнов, карел, вепсов, ижорцев. Этот "древнеуральский" пласт населения на западе лесной полосы Восточной Европы смешался с северными европеоидами и подвергся, таким образом, "балтизации". Данное смешение древних антропологических форм отразилось в увеличении размеров, депигментации волос и глаз, в усилении европеоидных особенностей лица и носа. Карелы, ижорцы и вепсы в меньшей степени, чем восточные финны и восточные эстонцы, оказались под влиянием этого процесса[33].

Возможно предположение, что "древнеуральский тип" – это один из расовосоматологических вариантов проявления краниологического "протолапоноидного" комплекса. Поскольку последний был представлен в древнем населении Европы, в том числе Западной Европы, то и следы так называемой лапоноидности, т.е грацильных антропологических комплексов с небольшими размерами и относительно очень широкой головой, низким, расширенным в скулах и, как следствие, немного уплощенным лицом, с коротким, относительно широким, средневыступающим и "курносым" носом, пониженным ростом и умеренным посветлением волос и глаз, усилением складки верхнего

века и т.д. на самом деле имеют лишь косвенное отношение к современному лапоноидному типу*. Как в настоящее время известно, он научно зафиксирован только у саамов и при обобщенном статистическом подходе либо объединяется с поволжско-приуральскими комбинациями признаков – волжско-камским и камским расовосоматологическими типами, либо занимает изолированное положение[34]. Современный "лапоноидный тип", в основном представляющий результат трансформации протоморфного ("недифференцированного") палеоевропейского комплекса на севере балтийской зоны, видимо, уже на субарктических территориях включил в свой состав еще какой-то восточный по происхождению и антропологическому содержанию компонент, скорее всего из североуральского региона[35]. Бунак и Алексеев справедливо возражали против употребления таких терминов, как "лапоноидность", "сублапоноидный тип", применительно к антропологическому описанию населения Поволжья и Приуралья, поскольку эти наименования ассоциируются с саамами или в лучшем случае – с протосаамами. Бунак даже изменил наименование таксона "сублапоноидный", или "вятско-камский тип" уральской расы на "ветлужско-камский тип"[36].

Итак, в науке и сегодня имеется немало дискуссионных расогенетических вопросов о тех антропологических комплексах, которые представлены в финноязычном населении северо-запада нашей страны: таксономическое положение лапоноидного типа (европеоиды или промежуточная евро-монголоидная уральская раса, северные или восточноевропейские европеоиды), ареал лапоноидного типа (характерен ли он для всех современных саамских популяций), правомерность терминов "сублапоноидный тип", "лапоноидность" применительно к поволжско-приуральским расовым вариантам, западные границы распространения восточнобалтийского типа, участие лапоноидного типа в формировании восточнобалтийского типа, наличие монголоидной примеси в регионе, антропологическая смешанность или так называемая недифференцированность, протоморфность лапоноидного и "протолапоноидного" типов. Надеемся, что будущие исследования в области этнической антропологии помогут в окончательном решении этих антропологических загадок XX столетия.

[1] См.: *Золотарев Д.А.* Кольские лопари. Л., 1928; *Он же.* Карелы СССР. Л., 1930; *Дебец Г.Ф.* Вепсы // Учен. зап. МГУ. М., 1941. Вып. 63. *Ауль Ю.М.* Антропологические исследования води и ижорцев на западе Ленинградской области // Учен.

* Вопрос о распространении "лапоноидности" в европейских антропологических вариантах подробно освещен Н.Н. Чебоксаровым. Автор рассматривал ее как результат монголоидной примеси и подчеркивал отсутствие генетической связи с саамским этносом (Чебоксаров, 1936, 1941; Витов и др., 1959. Гл. IV, V).

зап. Тартуского гос. ун-та. Вып. 155: Труды по антропологии I. Тарту, 1964; *Марк К.Ю.* Антропология прибалтийско-финских народов. Таллин, 1975; *Она же.* Соматология финнов и саамов // Финно-угорский сборник. М., 1982; *Она же.* Антропология пермских финнов в связи с вопросами их этногенеза // Антропология современных финно-угорских народов. М., 2000; *Витов М.В.* Антропологические данные как источник по истории колонизации Русского Севера. М., 1997; *Дерябин В.Е.* К этнической антропологии современных финских и тюркских народов восточно-европейской России // Народы России: Антропология. М., 1998. Ч. 1; *Он же.* Этническая антропология современных неславянских народов Восточной Европы: Многомерное количественное изучение. Рук. деп. ВИНИТИ. № 2111–В98 от 07.07.98. М., 1998; *Он же.* Современные восточнославянские народы // Восточные славяне: Антропология и этническая история. М., 1999; *Аксянова Г.А., Аксянов Е.А.* Сравнительная статистическая оценка антропологического разнообразия финно-угров // Антропология современных финно-угорских народов. *Mark K.* Zur Herkunft der finnisch-ugrischen Völker vom Standpunkt der Anthropologie. Tallinn, 1970; *Idem.* Anthropologische Eigenschaften der Bevölkerung Finnlands // Annales Academiae Scientiarum Fennicae. Ser. A. Vol. 152. Helsinki, 1972.

[2] См.: *Чебоксаров Н.Н.* Из истории светлых расовых типов Евразии // Антропол. журн., 1936. № 2; *Он же.* Основные принципы антропологических классификаций // Происхождение человека и древнее расселение человечества. М., 1951. (Тр. Ин-та этнографии АН СССР. Нов. сер. Т. XVI); *Витов М.В., Марк К.Ю., Чебоксаров Н.Н.* Этническая антропология Восточной Прибалтики М., 1959. (Тр. Прибалтийской объед. компл. экспедиции. Т. 2); *Бунак В.В.* Человеческие расы и пути их образования // Сов. этнография, 1956. № 1; *Он же.* Вопросы расогенеза // Происхождение и этническая история русского народа. М., 1965. (Тр. Ин-та этнографии АН СССР. Нов. сер. Т. 88); *Алексеев В.П.* География человеческих рас. М., 1974; *Давыдова Г.М.* Древние антропологические типы в составе современного населения лесной зоны Восточной Европы // Единство и многообразие человеческого рода. М., 1997. Ч. 1.

[3] См.: *Золотарев Д.А.* Кольские лопари. Л., 1928; *Он же.* Карелы СССР. Л., 1930.

[4] См.: *Золотарев Д.А.* Антропологическое изучение финно-угорских народов // Финно-угорский сборник. Л., 1928.

[5] См.: *Дебец Г.Ф.* “Неприветливые” и “радушные” // Антропол. журн., 1933. № 1/2; *Витов М.В.* Антропологические данные как источник по истории колонизации Русского Севера // История СССР. 1964. № 6; *Он же.* Антропологические данные как источник по истории колонизации Русского Севера. М., 1997.

[6] *Дебец Г.Ф.* Вепсы // Учен. зап. МГУ. Вып. 63. М., 1941. С. 139.

[7] См.: Там же.

[8] См.: *Ауль Ю.М.* Указ. соч.

[9] См.: *Витов М.В., Марк К.Ю., Чебоксаров Н.Н.* Этническая антропология Восточной Прибалтики М., 1959. (Тр. Прибалтийской объед. компл. экспедиции. Т. 2. С. 12–14).

[10] См.: *Марк К.Ю.* Антропология прибалтийско-финских народов; *Mark K.* Zur Herkunft der finnisch-ugrischen Völker vom Standpunkt der Anthropologie.

[11] См.: *Витов М.В.* Антропологические данные как источник по истории колонизации Русского Севера; *Он же.* Антропологические данные как источник по истории колонизации Русского Севера.

[12] См.: *Дерябин В.Е.* К этнической антропологии современных финских и тюркских народов восточно-европейской России. Ч. 1; *Он же.* Этническая антропология современных неславянских народов Восточной Европы...; *Он же.* Современные восточнославянские народы; *Аксянова Г.А., Аксянов Е.А.* Указ. соч.

[13] См.: *Чебоксаров Н.Н.* Основные принципы антропологических классификаций; *Витов М.В., Марк К.Ю., Чебоксаров Н.Н.* Указ. соч.; *Алексеев В.П.* Указ. соч.; *Рогинский Я.Я., Левин М.Г.* Антропология. М., 1978. Гл. 22.

[14] См.: *Дерябин В.Е.* Этническая антропология современных неславянских народов Восточной Европы...

[15] См.: *Аксянова Г.А., Аксянов Е.А.* Указ. соч.

[16] См.: *Ауль Ю.М.* Указ. соч. С. 153.

[17] См.: *Витов М.В., Марк К.Ю., Чебоксаров Н.Н.* Указ. соч.

[18] См.: *Дебец Г.Ф.* "Неприветливые" и "радушные".

[19] См.: *Витов М.В.* Антропологические данные как источник по истории колонизации Русского Севера. М., 1964; *Он же.* Антропологические данные как источник по истории колонизации Русского Севера. М., 1997.

[20] См.: *Ауль Ю.М.* Указ. соч. С. 149.

[21] См.: *Марк К.Ю.* Соматология финнов и саамов; *Зубов А.А.* Географическая изменчивость одонтологических комплексов финно-угорских народов // Финно-угорский сборник. М., 1982; *Аксянова Г.А., Аксянов Е.А.* Указ. соч.

[22] См.: *Золотарев Д.А.* Кольские лопари. Л., 1928.

[23] См.: *Шлугер С.А.* Антропологический тип ненцев (самоедов) в связи с вопросами этногенеза народов Севера: Дис. ... канд. биол. наук. М., 1940.

[24] См.: *Аксянова Г.А.* Антропологические материалы о саамо-ненецких контактах: К проблеме досамодийского субстрата в европейском Заполярье // Происхождение саамов. М., 1991; *Лукьянченко Т.В.* Этногенез саамов // Этногенез народов Севера. М., 1980; *Она же.* К вопросу о "саамском" субстрате в культуре некоторых групп населения Европейского Севера // Природа и хозяйство Севера. Мурманск, 1983. Вып. II; *Шумкин В.Я.* Этногенез саамов: Археологический аспект // Происхождение саамов. М., 1991; *Zolotareva I.M.* Anthropology of the Small Nations of Northern Siberia. Helsinki, 1982.

[25] *Бунак В.В.* Род Homo, его возникновение и последующая эволюция. М., 1980. С. 296.

[26] См.: *Бунак В.В.* Вопросы расогенеза.

[27] См.: *Алексеев В.П.* Указ. соч.

[28] См.: *Витов М.В., Марк К.Ю., Чебоксаров Н.Н.* Указ. соч. С. 123.

[29] См.: *Чебоксаров Н.Н.* Из истории светлых расовых типов Евразии; *Витов М.В., Марк К.Ю., Чебоксаров Н.Н.* Указ. соч.; *Марк К.Ю.* Антропология прибалтийско-финских народов; *Она же.* Антропология пермских финнов в связи с вопросами их этногенеза; *Mark K.* Somatologische Eigenschaften der Komi // Physical Anthropology of the Komi. Helsinki, 1978.

[30] См.: *Витов М.В., Марк К.Ю., Чебоксаров Н.Н.* Указ. соч.; *Марк К.Ю.* Антропология прибалтийско-финских народов; *Она же.* Антропология пермских финнов...; *Денисова Р.Я.* Проблема наличия монголоидного компонента в составе древнего населения Восточной Европы // Неолит лесной полосы Восточной Европы; Антропология Сахтышских стоянок. М., 1997.

[31] См.: *Бунак В.В.* Человеческие расы и пути их образования; *Он же.* Вопросы расогенеза; *Герасимова М.М.* Еще раз о древней монголоидности у населения Восточной Европы // Проблемы эволюционной морфологии человека и его рас. М., 1986; *Гохман И.И.* Антропологические особенности древнего населения севера европейской части СССР и пути их формирования // Антропология современного и древнего населения европейской части СССР. Л., 1986; *Ефимова С.Г.* Этнотерриториальная изменчивость краниологических комплексов восточно-европейского населения // Народы России: Антропология. М., 1998. Ч. 1.

[32] См.: *Бунак В.В.* Человеческие расы и пути их образования; *Он же.* Вопросы расогенеза; *Он же.* Род Homo, его возникновение...

[33] См.: *Бунак В.В.* Вопросы расогенеза; *Давыдова Г.М.* Древние антропологические типы в составе современного населения лесной зоны Восточной Европы. Ч. 1; *Козинцев А.Г.* Краниоскопические особенности населения Финляндии // Происхождение саамов.

[34] См.: *Дерябин В.Е.* К этнической антропологии современных финских и тюркских народов восточно-европейской России. Ч. 1; *Он же.* Этническая антропология современных неславянских народов Восточной Европы...

[35] См.: *Бунак В.В.* Вопросы расогенеза; *Аксянова Г.А.* Указ. соч.; *Аксянова Г.А., Аксянов Е.А.* Указ. соч.; *Шумкин В.Я.* Этногенез саамов...

[36] См.: *Бунак В.В.* Вопросы расогенеза; *Алексеев В.П.* Указ. соч.

Н.И. Халдеева

АНТРОПОЭСТЕТИКА О БИОЛОГИЧЕСКОМ РАЗНООБРАЗИИ СОВРЕМЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ*

Одним из главных критериев живых систем на Земле является разнообразие. В теории систем и системотехнике оно рассматривается как количественная характеристика сложности системы[1]. Так, антропологическое разнообразие человека интегрировано/дифференцировано в 200 морфологических вариантах[2]. Выделение таких вариантов и формируемых ими таксономических схем является результатом объективных наблюдений многих авторов, применения соответствующих методик сбора материала и биометрического анализа. Помимо объективно наблюдаемой и количественно измеряемой составляющей антропологического разнообразия, существует другой аспект, отражающий его восприятие со стороны самих индивидуумов, носителей соответствующих антропологических черт. Надо сказать, что человеческое лицо со своей антропологической спецификой всегда было в центре самого пристального внимания. Оно объясняется тем, что лицо как один из результатов антропосоциогенеза и магистрального системогенеза стало источником важной информации, актуальной для интерпретации в течение всего онтогенеза человека[3]. Так, лицо, будучи анатомическим фрагментом передней части головы, полностью актуализируется как абсолютно биологическая организация. В частности, на лице располагаются все главные органы рецепции, т.е. глаза, носовая и ротовая области, кожа, уши. Эти же признаки, образуют в совокупности с рядом других морфологических черт, важный информационно-знаковый "текст" лица, предметно воплощают и открывают возможность его ценностного эстетического восприятия и оценки. Отсюда очевидны, корни генезиса представлений о красоте лица[4].

Мысли о том, что красота объектов сама по себе, вне связи с человеком и его восприятием не имеет смысла, высказывалась еще Сократом[5]. Об этом же позже говорил Л.-Б. Альберти, итальянский ученый и архитектор эпохи раннего Возрождения[6]. При этом Сократ отделяет красоту реальной повседневности от идеальных эстетических представлений, что служит первым примером идеи об онтологической природе красоты, т.е. об ее понятийной сущности, что открывает возможность говорить об ее функциональности[7].

* Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, грант № 03-06-80401.

Высказывается мнение, что нет такого явления/процесса (в том числе человека), который не мог бы стать объектом эстетического восприятия, так как такой объект потенциально всегда несет в себе возможность обрести эстетический модус (Оганов, 2003)[8]. Поэтому считается, что эстетическая позиция становится для индивидуума перманентным актом утверждения своей аутентичности[9]. При этом эстетическое восприятие появляется как категория социальная, так как воспринимаемый объект становится объектом отношения[10]. Это второй, наиболее важный аспект, выступающий характеристикой лица, которое как биологическая организация участвует в формировании и актуализации ряда предельно важных социальных функций. Так, указывается на его роль в появлении самосознания, адаптации, коммуникации, идентичности, толерантности, представлении о "качестве жизни" и многие другие.

Поэтому можно сделать два важных вывода. Лицо человека презентируется как абсолютно биологическая организация с множеством социальных функций. В частности, лицо можно определить как центр, придающий динамику взаимодействиям в сфере его актуализациии. В частности, эстетическая (человеческая) реальность возникает там и тогда, где и когда ее сконструирует человеческая активность[11]. Функциональное разнообразие лица как системы обеспечивает все циклы биологического и социального взаимодействия. Вопросы об изучении лица как биосоциального феномена впервые поставлены в рамках антропоэстетики (авторское название) – нового направления физической антропологии[12]. В качестве эмпирической предпосылки возникновения антропоэстетики были приняты положения о том, что у всех народов есть понятие "лицо", в частности в том всеобщем смысле, который может быть принят как культурная универсалия. Отмечается также, что в каждой культуре существует представление о физической привлекательности мужчин и женщин[13]. Высказывается предположение, основанное на многочисленных объективных наблюдениях, что каждый народ имеет свой идеал красоты (Дарвин, 1959)[14], что в группах населения существуют некие "категориальные шаблоны" при восприятии человека человеком[15], о единой тенденции в представлениях о красивом лице у разных народов, о единой "грамматике красоты"[16], предполагается также существование неких единых критериев физической красоты[17].

Такие представления о человеческом лице позволяют рассматривать его признаки как ценностные критерии. Их эстетическое восприятие открывает возможности для выделения интервала его соотнесения с реальным внешним антропологическим разнообразием. Этот интервал можно определить как меру соотнесенности или интегрированности эстетически воспринимаемых особенностей ли-

ца и внешнего антропологического окружающего фона. Такой прием был положен в основу биометрических подходов в антропоэстетике. Для сбора массового материала была разработана специальная программа, основанная на методе антропологических шкал[18]. Методическая часть исследования, связанная со сбором материала, в том числе с опросом индивидуумов и их антропологическим описанием, базировалась на применении традиционных антропологических шкал, демонстрирующих набор соответствующих признаков. Кроме того, применялся совершенно новый для физической антропологии прием, строящийся на тестировании индивидуумов конкретной группы с целью выяснения антропоэстетических предпочтений. Надо сказать, что с помощью антропологических шкал решались сразу несколько задач. Во-первых, автором программы с их помощью проводилось антропологическое описание опрашиваемых индивидуумов. Полученные данные заносились в специально разработанные анкеты, образуя ряд объективных (реальных) антропологических характеристик. Далее, эти же шкалы демонстрировались каждому респонденту с задачей выбрать признаки, соответствующие его представлениям о красивом типе лица как у мужчин, так и у женщин (тестирование). Эти данные также заносились в анкету, образуя ряд "идеальных" (предпочитаемых) антропоэстетических характеристик. Таким образом, из комплекса антропологических признаков каждый человек имел возможность сконструировать эстетически предпочитаемый образ. Ряды построенных данных могли теперь оцениваться по балловой системе как стандартные антропологические признаки и использоваться в соответствующем математическом анализе, открывая путь к формализации антропоэстетического выбора.

В число антропологических признаков, приоритетно воспринимаемых на человеческих лицах входят глаза, волосы, нос, губы, овал лица. Поэтому испытуемым демонстрировались соответствующие шкалы цвета волос и глаз, включающие каждая по 16 и 12 градаций (по В. В. Бунаку)[19], профиль спинки носа и толщина губ, состоящие из 5 и 4 градаций признаков (по моделям, разработанным российскими антропологами), схема форм овалов лица, дифференцированная на 10 вариантов[20], эпикантус (присутствие или отсутствие) с разделением на две морфологические альтернативы.

Надо сказать, что новизна темы диктовала особенно строгие условия при подборе групп обследования. Было совершенно очевидно, что выборки надо формировать с учетом их дифференциации в этническом, антропологическом, половом (мужчины и женщины) аспектах. В человечестве издавна закрепились знания о различии между мужчинами и женщинами по множеству морфологических (физических) и эндогенных (физиологических в широком смысле) пара-

метров. Исторический опыт наблюдений фиксирует четкие различия в системе представлений о социокультурных ролях мужчин и женщин. Впервые отражение этого опыта документально прослеживается в образцах древнего искусства, одна из начальных дифференцирующих тенденций которого базируется на представлениях о гендерных различиях полов. Позднее было установлено, что у многих народов представление о привлекательности женщины определенным образом связано с тем репродуктивным потенциалом, который в ней угадывается[21].

Различия мужских и женских ролей поддерживается на уровне культурных различий, в рамках которых, как отмечается, действуют механизмы дистанцирования полов: разное половое воспитание, разные стили одежды, системы запретов в сферах брачной, моральной, общения и поведения в целом. Помимо разделения в социокультурном отношении культурные роли предписывают каждому полу определенные представления об идеальном физическом облике, подчеркивают неодинаковое для мужчин и женщин значение физической привлекательности[22]. Такое внимание к внешности в контексте некоей эталонной регламентации определяется, в частности, тем ее значением, о котором говорилось выше. Поэтому в программе антропоэстетических исследований важно было выделить и проанализировать блок материалов, позволяющих подойти к моделированию особенностей антропоэстетического выбора мужчин и женщин.

Проблема изучения особенностей формирования антропоэстетических моделей выбора вариантов красивой внешности в силу своей новизны (и не только в рамках физической антропологии) несомненно требует многоаспектно организованного эмпирического материала и обоснованного выбора групп наблюдения с учетом задачи изучения эстетического отношения к разным вариантам внешности в разных этнотерриториальных группах. Для ее выполнения был намечен сбор материала в группах с широким ареалом компактного проживания. Кроме того, были необходимы данные по обследованию в выборках, относящихся к крупным языковым подразделениям. Предусматривалось также изучение групп, контрастных в антропологическом отношении. Ставилась также задача получения данных в популяциях, проживающих в ситуации иноэтничной среды, а также временных мигрантов.

Были обследованы группы русских как представителей крупного этноса, занимающего большой ареал с компактным проживанием: русские Вологодской, Тверской, Рязанской, Костромской областей и Ставропольского края. Обследовались также группы финно-угорской лингвистической общности (коми, мордва, марийцы, венгры), тюркоязычные группы (башкиры, татары, чуваши), две из по-

следних относятся к одной религии (башкиры и татары). Рассматривались группы восточного антропологического ствола, в частности китайцы (дальневосточный антропологический тип) и калмыки (центрально-азиатский антропологический тип). Для сравнения привлекались группы литовцев и арабов (южноевропеоидная группа).

Каждая группа сформирована по принципу дисперсной выборки. Сбор материала проводился в вузах столиц соответствующих регионов, среди студентов, приехавших на учебу из разных районов. Выборки китайцев и арабов (Сирия, Палестина) обследовались в Университете дружбы народов (г. Москва).

Метод анкетирования и антропологических шкал позволил выделить четыре модели антропоэстетического предпочтения вариантов красивой внешности для обоих полов: такие как MPTM-эстетически предпочитаемый тип внешности мужчин по выбору мужчин; MPTF-эстетически предпочитаемый тип внешности женщин по выбору мужчин; FPTM-эстетически предпочитаемый тип внешности мужчин по выбору женщин; FPTF-эстетически предпочитаемый тип внешности женщин по выбору женщин.

Выше отмечалось, что эстетический выбор признаков индивидуумами и их антропологическое описание проводилось с применением соответствующих антропологических шкал. Каждая из них организована как проградиентная последовательность развертывания морфологической специфики признака. Например, шкала цвета глаз содержит двенадцать градаций от самого темного (№ 1) до синего цвета (№ 12). Шкала цвета волос построена по этому же принципу, открываясь в данном случае градациями светлого тона (№ 1) и завершаясь образцами наиболее темной пигментации (№ 5). Шкала толщины губ составлена из четырех вариантов признака, изменяющихся от максимально тонких (№ 1) до очень полных (№ 4). В схеме овалов лица учтены все морфологические переходы форм, начиная от узких и среднеширокий лиц (№ 1, 2, 7), через округлые и широкие (№ 3, 4), промежуточные угловатые широкие (№ 5, 6, 8) до широких и квадратных (№ 9, 10). Шкала профиля спинки носа строится по иному принципу. Здесь фигурируют пять автономных морфологических вариантов, не связанных зависимостями постепенного фенотипического перехода от наименьшего к наибольшему. Поэтому для дальнейшего математического анализа такие признаки нуждаются в преобразовании их в бинарную форму. В частности, противопоставляются форма 1 (условно взятая) и совокупность всех остальных признаков, объединенных под символом “не-1”. Чтобы унифицировать подход к остальным признакам и подготовить их для последующего биометрического анализа, они выравнивались по аналогичному принципу[23].

Далее материал обрабатывался методом многомерного шкали-

рования. В.Е. Дерябин отмечает, что среди множества методов многомерного анализа межпопуляционной вариации можно найти такие, которые дают возможность рассматривать одновременно и измерительные количественные признаки с непрерывной формой изменчивости и качественные описательные[24]. Этот метод позволяет по комплексу признаков наглядно и с высокой степенью точности представлять таксономическое расположение различных групп населения, выявлять возможные закономерности вариаций и соответствующую им структуру антропологических вариантов. В биометрическом аппарате анализа данных, по мнению В.Е. Дерябина, необходимо такое важное качество, как отсутствие у применяемого метода эффекта "наложения" свойств самих подходов на получаемую картину[25]. Так, например, кластерный анализ, направленный на выявление дискретной структуры конкретных данных, максимально целесообразен только там, где в самих данных имеется дискретная структура. Кластерный анализ может ее выявить с той или иной степенью точности, если рассматриваемое условие выполняется. Если же анализируемые материалы характеризуются наличием непрерывной клинальной вариации, то в качестве наиболее адекватной применяется интерполяционная географическая методика[26].

Многомерное шкалирование не требует априорной информации о клинальном или дискретном характере структуры исследуемой вариации. Цель многомерного шкалирования состоит в выявлении и наглядном представлении соответствующей таксономической картины с учетом/допущением потенциального присутствия в ней клинальных и дискретных закономерностей. Если в отношении многих антропологических признаков известна природа их изменчивости и динамики в рамках того или иного явления или процесса, то в отношении антропоэстетических признаков такая информация отсутствует. Поэтому для анализа всего массива антропоэстетических данных был выбран метод многомерного шкалирования, разрешающая способность которого не зависит от природы изучаемых признаков, а базируется на иных принципах и целях. Как известно, цель многомерного шкалирования т.е. получение наглядной картины взаиморасположения групп наблюдения, достигается обычно в ходе получения ряда последовательных приближений набора наблюдаемых расстояний к эмпирически вычисленным таксономическим расстояниям. Процесс завершается при достижении минимально возможных суммарных различий этих двух типов расстояний между всеми парами рассматриваемых единиц анализа.

Многомерное шкалирование известно как метод, позволяющий наглядно представлять взаимное расположение выборок в соответствии с величинами таксономических расстояний между ними. Метод включает выполнение двух шагов. Первый из них направлен на

получение представлений о взаимной близости всех рассматриваемых выборок. Для этой цели можно найти таксономические расстояния между всеми такими группами. Степень их близости по признакам оценивается по расстояниям Малютова–Пасекова[27]. Выполнение второго этапа многомерного шкалирования направлено на достижение наглядного представления всех расстояний между исследуемыми единицами в виде графика с двумя или тремя осями. На этих графиках расположение выборок представлено так, чтобы наглядно наблюдаемые на них расстояния между точками, представляющими анализируемые единицы, были бы максимально подобны эмпирически найденным таксономическим расстояниям. Результат многомерного шкалирования достигается обычно в ходе получения при вычислении ряда последовательных приближений набора наблюдаемых на графике расстояний к эмпирически вычисленным таксономическим расстояниям. Процесс завершается при достижении минимально возможных суммарных различий между всеми парами рассматриваемых единиц анализа.

Конечным результатом многомерного шкалирования являются координаты точек (конфигурации), соответствующие выборкам и график, построенный по этим координатам.

В ходе проведения процедур многомерного шкалирования ставилась задача изучения межгрупповой вариации взаимоотношения объективных (реальных) и оценочных (идеальных) антропоэстетических признаков в разных выборках. Для ее решения была принята конкретная схема анализа: 1. изучение взаимоотношений выборок по разным системам признаков. Сюда входят объективные признаки **MR**T и **FRT** (реальные антропологические модели) и оценочные, характеризующие выбор мужского эстетического образа со стороны как мужчин, так и женщин (**MPTM** и **FPTM**) и женского (**MPTF** и **FPTF**). Решение данной задачи служит цели, направленной на создание наглядной картины всех аспектов взаиморасположения этнотерриториальных групп. Цель многомерного шкалирования заключается в построении наглядной картины взаиморасположения этнотерриториальных групп в таксономическом пространстве. Данная цель требовала решения таких задач, как: 1) изучение взаимоотношения выборок по разным системам признаков – объективным (**MRT** и **FRT**) и оценочным антропоэстетическим (**MPTM**, M**PTF**, **FPTM**, **FPTF**); 2) изучение сходства полученных картин взаимного расположения выборок для разных антропоэстетических моделей или систем признаков; 3) определение степени интегрированности объективных (реальных) и оценочных (антропоэстетических) признаков в моделях для каждой этнотерриториальной выборки. Для этнотерриториальной вариации были получены 24 таких картины.

Ниже приводятся результаты многомерного шкалирования,

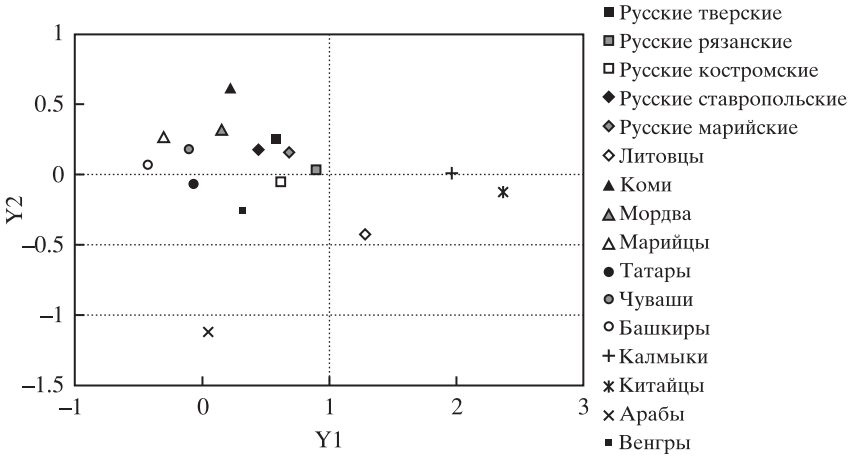


Рис. 1. График таксономического взаиморасположения групп для модели **MRT**

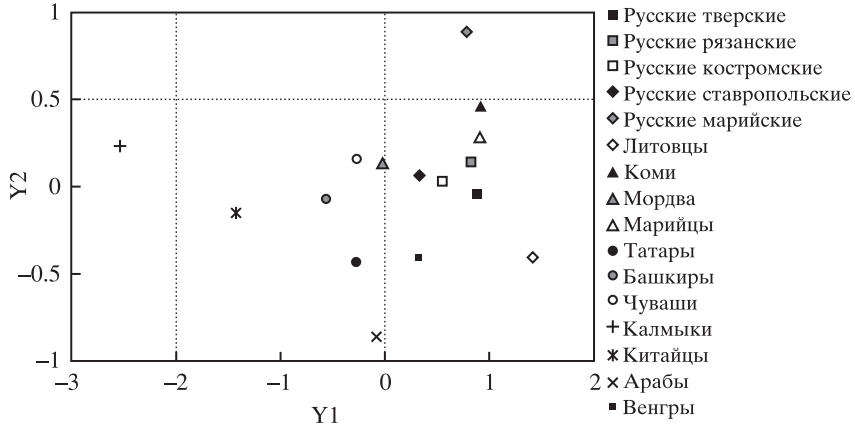


Рис. 2. График таксономического взаиморасположения групп для модели **MPTM**

представленные в графической форме и дается подробный комментарий к полученным таксономическим картинам, представляющим особенности расовых вариаций, рассматриваемых в контексте антропоэстетического предпочтения типов внешности в разных этнотерриториальных группах и соответствующая интерпретация (*рис*. 1–24).

На *графике* 1 представлены материалы по антропологическому описанию физиономических особенностей мужчин в рассматривае-

мых группах (**MRT**). Русские группы составляют свой кластер. Компактно выделились тюркоязычные группы (башкиры, татары, чуваши). Относительно обособились финноязычные популяции. Автономно позиционированы литовцы, калмыки, китайцы и арабы. Группа венгров, отделившаяся от финноязычного куста, занимает относительно промежуточную позицию в относительной близости к русским и тюркоязычным группам.

Материалы по антропологическому описанию физиономических особенностей женщин в рассматриваемых группах (**FTR**) представлены на *рис*. 2. Полученная картина в высокой степени повторяет предыдущую, построенную для модели **MRT**. Выделяются аналогично сгруппированные кластеры русских, финноязычных, тюркоязычных выборок. Относительно обособленно локализуется куст "калмыки – китайцы", а также отдельно локализованные выборки венгров, литовцев, арабов. Надо отметить, что выборка "марийских" русских, как и в предыдущем случае, входит в общий русский кластер.

Данные *графика* 3 демонстрируют материалы анализа вариаций для модели эстетического выбора мужчинами мужского типа красоты (**MPTM**). Они показывают, что выборки также образуют четко различаемые кластеры. В частности, русские группы (1–4) образуют графическое объединение, за исключением выборки марийских русских, отклонившейся за его пределы. Несколько более размытой выглядит группировка тюркоязычных групп. Некоторая диффузность кластера происходит, с одной стороны, за счет сближения с финноязычными и более опосредованно с русскими группами (позиция выборки чувашей). С другой стороны, прослеживается тенденция сближение с угорским сегментом финноугорского массива (позиция выборки татар и выборки венгров). Таким образом, вариации, продемонстрированные в модели **MPTM**, показывают общую картину интеграции выборок в кластеры в соответствии с некоторыми принципами. В частности, выборки объединяются по этническому принципу (русские группы), видимо, с учетом этнических особенностей выделяются в отдельные графические локусы выборки арабов и литовцев. В соответствии с лингвистической дифференциацией образуют отдельные кластеры тюркоязычные и финноязычные выборки. Все рассматриваемые графические объединения в совокупности дистанцированы от восточных групп калмыков и китайцев. Кластер последних заметно приблизился к кусту тюркоязычных выборок. Такая локализация позволяет высказать предположение, что при формировании данной антропологической модели (**MPTM**) актуализируются интегративные тенденции, в том числе на основе антропологического (расового) характера.

Антропоэстетическая модель **MPTF**, отражающая специфику

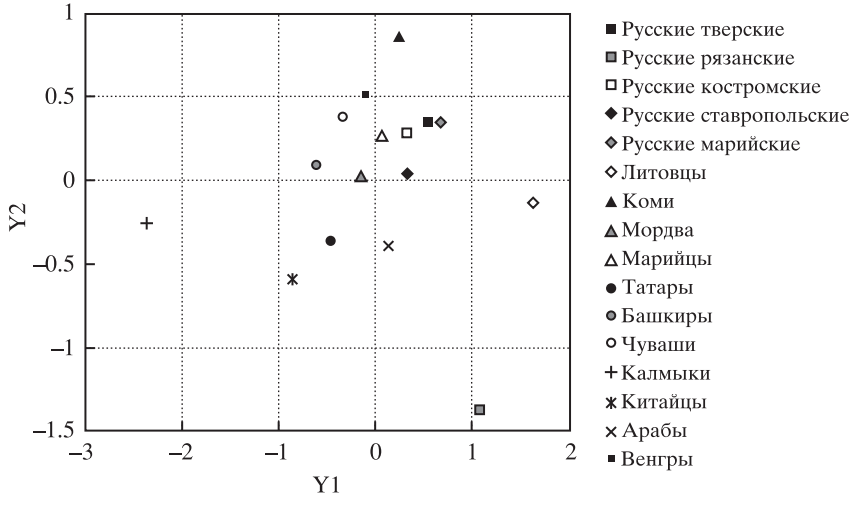


Рис. 3. График таксономического взаиморасположения групп для модели **MPTF**

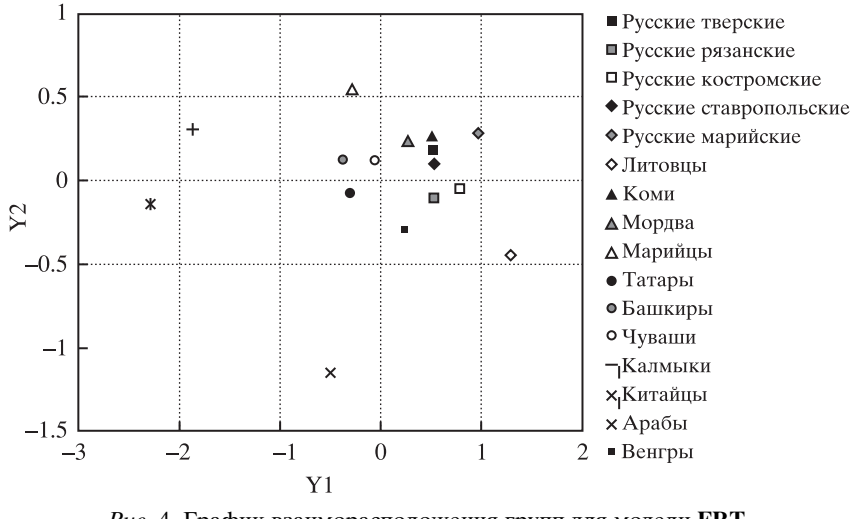


Рис. 4. График взаиморасположения групп для модели **FRT**

мужского выбора женских вариантов красивой внешности, иллюстрируется на графике 4. В данном случае вскрывается тенденция к интегрированию в отдельные, четко маркируемые кластеры, составленные русскими, финноугорскими выборками, тюркоязычными популяциями, из которых татары сближаются, с одной стороны, с графическим локусом арабов, а с другой – в существенной степени

с позицией китайской выборки. Такое взаимосоотнесение групп в высокой степени усиливает тенденцию, отмеченную для антропоэстетической модели **MPTM**. Можно предположить, что основная составляющая антропоэстетической стратегии мужчин при выборе красивой мужской или женской внешности выстраивается на интегративных тенденциях. В эту сферу включается антропологическая (межрасовая), этнокультурная (лингвистическая, конфессиональная) специфика. Относительное сближение графических позиций арабов и китайцев, причем максимальное – на фоне всех рассматриваемых моделей, показывает, что аналогичную стратегию демонстрируют мужчины китайской и арабской выборок. Можно предположить, что этот механизм актуализируется ими, как временными мигрантами, проживающими в ситуации иноэтнического погружения. Обособленно локализованными остаются выборки литовцев и "марийских" русских.

Данные для модели **FPTM** иллюстрируются на *рис*. 5. В этой модели учитывается эстетический выбор женщинами мужского типа красоты. Расшифровка графической картины сводится к следующей констатации: все русские группы позиционируются в отдельный кластер, за исключением выборки "марийских" русских, обособленной от основного русского массива. Самостоятельные и относительно компактные кластеры образуют финские и тюркоязычные группы. В относительно более диффузный куст объединены выборки калмыков и китайцев. В макромасштабе можно очертить общий ареал позиционирования русских-финноугорских-тюркоязычных групп, от которых отделяются кластер "калмыки – китайцы", русские Марий Эл, литовцы, венгры, арабы. Такое распределение групп свидетельствует, что в модельной стратегии женщин в процессе антропоэстетического выбора варианта мужской красоты, проявляется тенденция интеграции на уровне этно-культурного взаимодействия и отчетливая тенденция к дифференциации на уровне антропологической (расовой) специфики. Можно заключить, что по таксономическому смыслу данная антропоэстетическая модель во многом сходна с картиной таксономического взаимодействия, установленного для модели **MPTM**. Здесь также отмечается расовая дифференциация в виде отделившегося кластера "калмыки – китайцы" и сближения групп по этническому (русские) и языковому (тюркоязычные и финноязычные) выборки.

Результаты анализа для модели, учитывающей эстетические предпочтения женщинами рассматриваемых групп вариантов женской красоты (**FPTF**), представлены на *рис*. 6. Согласно графической конфигурации, вырисовывается определенная картина, подчеркивающая характер таксономических взаимоотношений. Их специфика заключается в том, что в центре графика находится компакт-

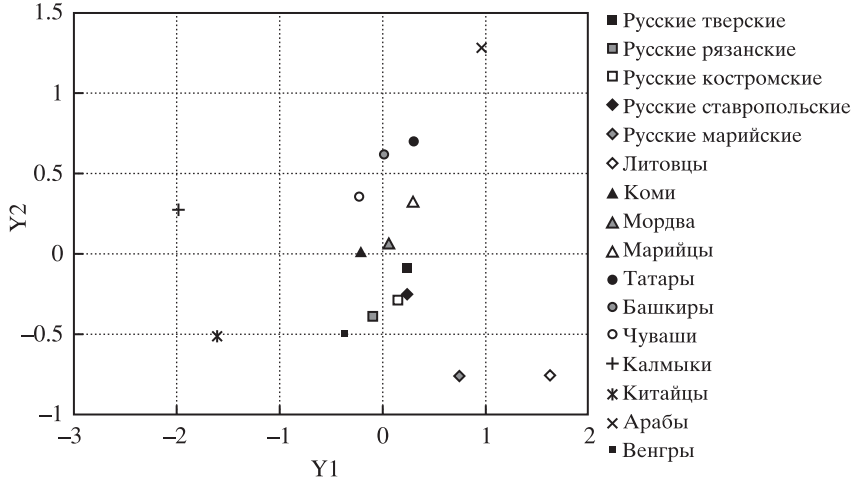


Рис. 5. График таксономического взаиморасположения групп для модели FRTM

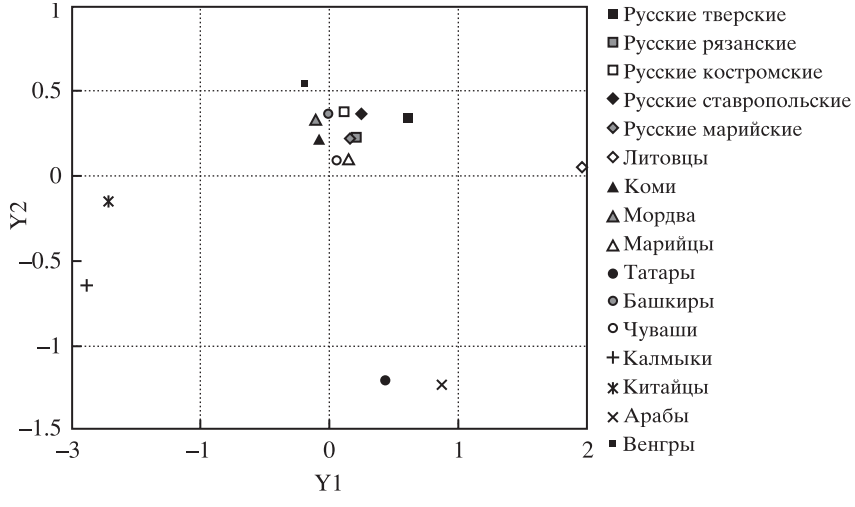


Рис. 6. График таксономического взаиморасположения групп для модели **FPTF**

ный кластер, составленный большинством групп. Здесь фигурируют русские, финноугорские и тюркоязычные выборки, за исключением татар. Такое объединение скорее всего указывает на тенденцию заметного сходства в стратегии выбора женского варианта красоты женщинами указанных групп. Как всегда, отдельный кластер организован выборками калмыков и китайцев. В автономную позицию

выделился кластер “татары – арабы”. Самостоятельный графический локус занимают литовцы. Отсюда следует, что в стратегии выбора по модели **FPTF** можно говорить о проявлении заметной тенденции к интегрированности. Тенденции дифференциации остаются практически прежними, как в конкретном, так и в предыдущих случаях базирующимися преимущественно на антропологической (расовой) и этно-культурной составляющих. Надо подчеркнуть, что тенденция, намеченная для модели **MPTF**, в данном случае получила свое предельное выражение. В частности, максимально сблизились позиции русского, тюркоязычного, финноугорского массивов, которые в совокупности можно рассматривать как суперкластер. Максимально сближаются позиции выборки татар и арабов, образовав свой локальный куст, который при этом полностью дистанцирован от всех остальных групп. Автономным и обособленным остается кластер “калмыки – китайцы” и выборка литовцев. Практически можно говорить о трех уровнях интеграции/дифференциации. Так, общая дифференцирующая тенденция (объединение 11 групп из 16 и дистанцирование от группировки “калмыки – китайцы”) проявляется на общерасовом уровне. Интеграция актуализируется на этнокультурном уровне – русские, тюркоязычные, финноязычные группы, “татары – арабы”.

Следующий этап многомерного шкалирования связан с рассмотрением сходства результатов изучения антропологической (расовой) вариации по объективным (реальным) и антропоэстетическим моделям предпочтения, установленным в ходе предыдущего этапа анализа. Эти материалы свидетельствуют, что картина сходства отражена объективно, а сам этап анализа успешно выполнен. Суммарные результаты в отношении каждой рассматриваемой модели проиллюстрированы на *графике* 7. При этом локализация антропологических объективных (реальных) моделей **MRT**, **FRT** задает направление и уровень соотнесенности с антропоэстетическими моделями предпочтения **MPTM**, **MPTF**, **FPTM** и **FPTF**.

Особенности взаиморасположения групп в поле графика показывают на наличие двух графических макроосей дифференциации/интеграции, маркирующих наличие трех более дробных центров интеграции/дифференциации и связанных с вариациями в представлениях об эстетических предпочтениях. Более компактный кластер составлен моделями **FPTM** и **FPTF** и отражает сходство женской антропоэстетической стратегии при выборе как мужских, так и женских типов красоты во всех рассматриваемых выборках. Относительно более диффузный кластер образован антропоэстетическими моделями **MPTM** и **MPTF**. Его некоторая вытянутость объясняется несколько дистанцированным положением модели **MPTF**. Это означает, что формирование эстетических представлений у мужчин

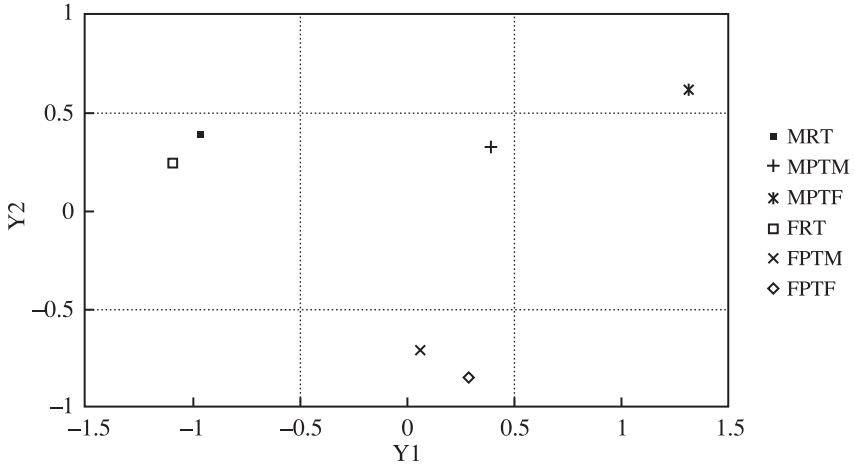


Рис. 7. График сопоставления сходства вариаций по антропологическим и антропоэстетическим моделям

рассматриваемых выборок о мужском и женском типе красоты более вариативно, чем в предыдущем случае. Вместе с тем выделение данных пар моделей в отдельные кластеры показывает, что в подходах мужчин и женщин к выбору предпочитаемых типов внешности отмечается некоторая специфика, разносящая их по разным графическим центрам.

Факт объединения **MPTM** и **MPTF** подчеркивает общие интегративные тенденции в антропоэстетической стратегии мужчин. Эти тенденции, в частности, максимально выражены в графическом поле **MPTF**, где прослеживается генерализация на уровне антропоэстетического межрасового взаимодействия в процессе антропоэстетического синтеза. Практически это выражается в том, что выборки китайцев, калмыков и арабов формируют эстетические представления о женском типе красоты до некоторой степени путем включения (адаптации) некоторых антропологических черт, несвойственным этим группам (китайцы и калмыки) или встречающиеся там с невысокой частотой. Речь идет о светлой пигментации волос, глаз, вогнутой спинке профиля носа, нешироком/среднешироком овале лица. Важно подчеркнуть, что эти тенденции прослеживаются в группах временных мигрантов (студенты китайцы и арабы) или проживающих в ситуации иноэтнического контакта (калмыки). В женских моделях интегративные тенденции отражают иной уровень генерализации. Он проявляется главным образом в контексте этно-культурного, в частности конфессионального взаимодействия (татары – арабы) и на уровне межрассового взаимодействия.

Следующий этап многомерного шкалирования был посвящен анализу внутригрупповой интегрированности антропоэстетических и антропологических моделей. В каждой выборке находилось таксономическое расстояние между всеми моделями по всем признакам, что позволило определить степень сходства эстетически предпочитаемых и реальных (объективных) антропологических признаков в диапазоне конкретной модели предпочтения (*рис.* 8–24).

По соответствующим данным построен *график* 8, разъясняющий характер интегрированности реальных антропологических признаков по моделям **MRT** и **FRT**, установленных в группе тверских русских и предпочитаемых эстетических признаков. По расстояниям между графическими точками, за которыми стоят реальные и антропоэстетические модели (**MPTM**, **MPTF**, **FPTM** и **FPTF**), можно судить о мере интегрированности двух систем признаков в группе тверских русских. Исходя из расположения групп в поле графика, можно выделить три кластера, расстояния между которыми примерно одинаковы. Один из них составлен реальными (объективными) антропологическими моделями **MRT** и **FRT**. Примерно на одинаковом от них расстоянии находится кластер, сформированный моделями **MPTM** и **FPTM**. Их объединение свидетельствует, что русские мужчины и женщины Тверской области, при описании антропоэстетических предпочтений для моделей **MPTM** и **FPTM** практически в одинаковой степени реализовывали антропологические особенности своей группы. Дополнительно можно сказать, что у тверских мужчин и женщин весьма сходные представления о мужском типе красоты, который они практически в одинаковой степени связывают с групповой антропологической спецификой. Отсюда следует вывод о том, что в тверской группе представления о мужской привлекательности весьма сходны у мужчин и женщин и половая дифференциация по параметрам данного выбора невелика. Аналогичная картина складывается в кластере, где фигурируют модели **MPTF** и **FPTF**. Можно сделать аналогичные выводы. Антропологический ресурс для описание женской красоты во многом совпадает у тверских мужчин и женщин. Их также сближает практически одинаковая степень ориентации на объективные антропологические параметры группы при формировании представлений о женской красоте. Поэтому можно говорить о сходной мере интегрированности реальных и эстетически предпочитаемых (идеальных) характеристик в моделях **MPTF** и **FPTF**. Расстояния между парами антропоэстетических моделей в диапазоне одного кластера, в частности между **MPTM** и **FPTM**, с высокой степенью приближения повторяют расстояния между **MRT** и **FRT**. В этом также проявляется аспект интегрированности по параметрам представлений мужчин и женщин о мужском типе красивой внешности.

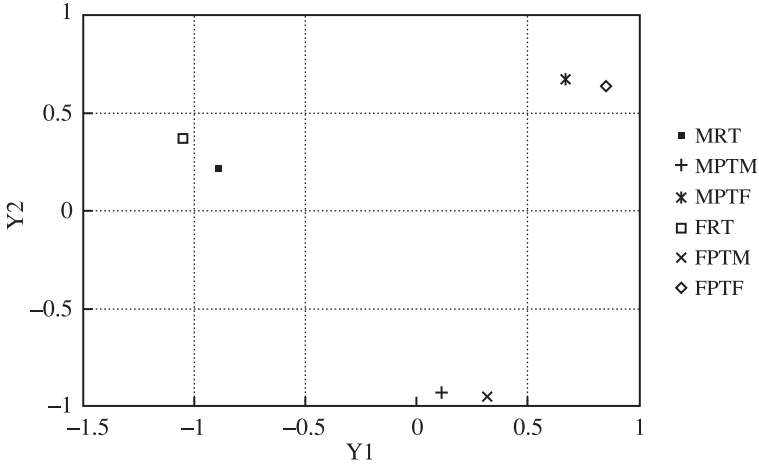


Рис. 8. График внутригрупповой интегрированности антропологических и антропоэстетических моделей в выборке тверских русских

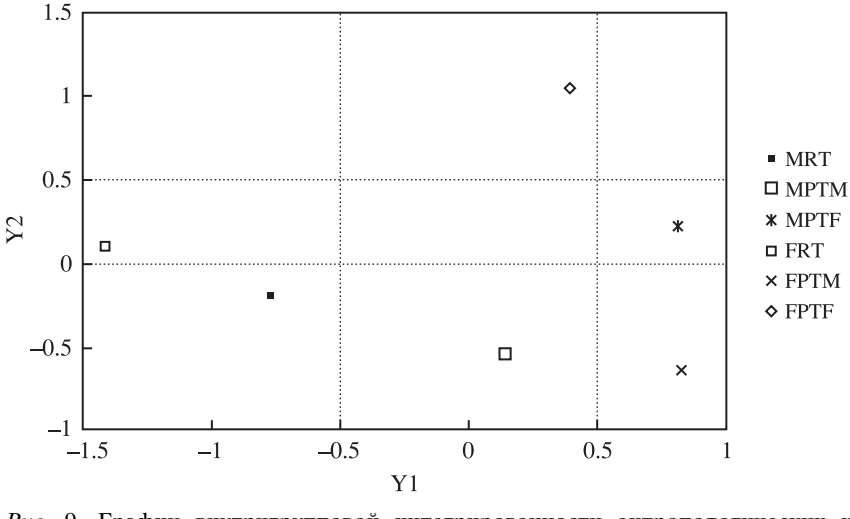


Рис. 9. График внутригрупповой интегрированности антропологических и антропоэстетических моделей в выборке рязанских русских

На *графике* 9, представлены материалы по русским Рязанской области. Здесь графическая картина существенно меняется. Распределение точек более диффузно, хотя можно четко выделить отдельные графические группировки и дать им смысловую интерпретацию. В частности, расстояние между локусами **MRT** и **FRT** увеличи-

вается, подчеркивая разницу между мужским и женским морфолицевыми реальными комплексами. Рядом с точкой **MRT** на весьма близком расстоянии располагается локус **MPTM**, демонстрируя факт, что рязанские мужчины для создания мужской эстетической модели в высокой степени обращаются к собственным групповым антропологическим характеристикам. Рязанские женщины в аналогичной ситуации выбора мужского и женского эстетического образа в несколько меньшей степени ориентируются на групповые антропологические особенности. Приблизительно также можно прокомментировать локализацию кластера "**MPTF – FPTF**". Его отличает меньшая степень интегрированности с кластером "**FRT – MRT**". Можно также отметить, что мужская антропоэстетическая модель, описанная мужчинами в заметно большей степени ассоциирована с **MRT**, чем **FPTF** с **FRT**, которые разделяет двукратно увеличенное расстояние. Расстояния между моделями в кластерах повторяет расстояния между моделями в кластере "**MRT – FRT**". Тем самым в представлениях мужчин и женщин о соответствующих одноименных моделях копируется указанная дистанцированность, которая может интерпретироваться в контексте интегрированности. В целом же видно, что рязанские мужчины и женщины в более слабой степени дублируют антропологические групповые характеристики, описывая женский тип красоты. Их представления о женской красоте заметно различаются, вскрывая при этом определенный уровень полового диморфизма.

На *графике* 10 представлены материалы по группе ставропольских русских. Русские мужчины Ставрополья формируют свою эстетическую модель, заметно сближаясь с антропологическими групповыми реалиями (**MPTM**). Женщины, конструируя модель **FPTM**, несколько отклоняются от кластера "**MRT – FRT**". Поэтому по степени проявления интегрированности реальных и идеальных (эстетических) признаков обе модели **MPTM** и **FPTM** несут некоторую долю полового диморфизма. Эти же рассуждения в равной мере относятся к кластеру, составленному моделями **FPTM** и **FPTF**. Расстояние между ними и кластером "**MRT – FRT**" несколько увеличиваются и, следовательно, уменьшается мера внутригрупповой интегрированности реальных и эстетически предпочитаемых признаков. Наиболее интегрированной оказывается модель **MPTM**, в более слабой мере ассоциированы с групповой антропологической спецификой модели **FPTM** и **MPTF** и наиболее отклоняется, особенно от модели **FRT**, модель **FPTF**.

На *графике* 11 представлены материалы по выборке костромских русских. Судя по графической картине, можно констатировать относительную интегрированность модели **MPTM** с реальным антропологическим разнообразием мужской части выборки (**MRT**).

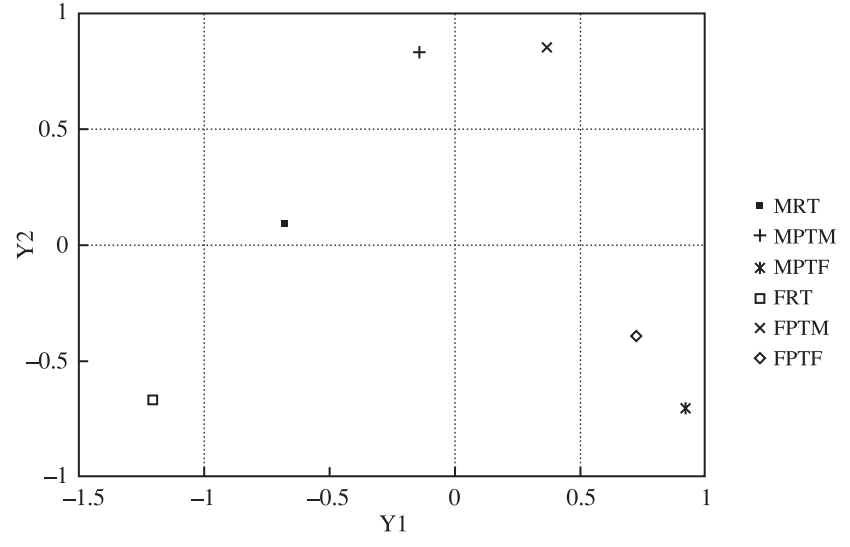


Рис. 10. График внутригрупповой интегрированности антропологических и антропоэстетических моделей в выборке костромских русских

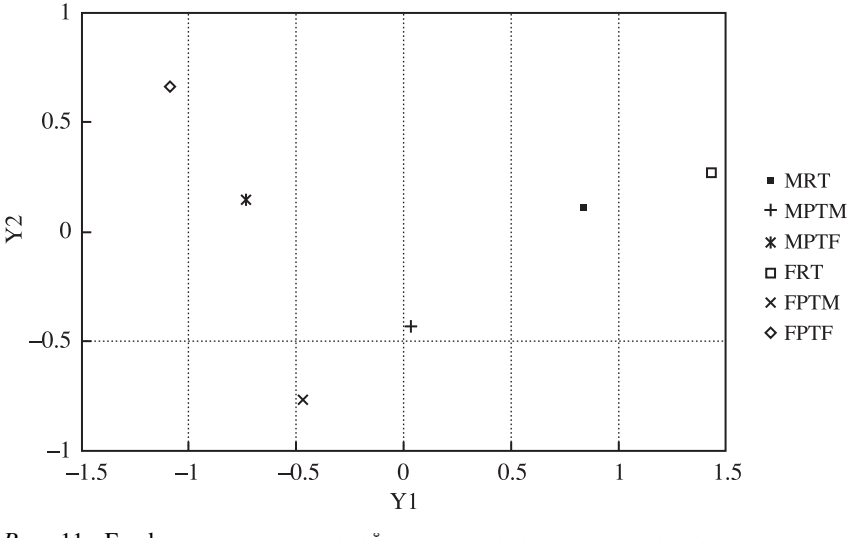


Рис. 11. График внутригрупповой интегрированности антропологических и антропоэстетических моделей в выборке ставропольских русских

Это свидетельствует, что мужчины до некоторой степени ориентируются на свои антропологические параметры при формировании эстетически предпочитаемых вариантов мужской внешности. В более слабой степени интегрированность эстетических признаков с реальными мужскими и особенно женскими особенностями проявляется у женщин при выборе ими женского или мужского типа красоты. Аналогичные рассуждения верны и в отношении антропоэстетической модели **MPTF**. Таким образом, в данной группе относительно значимая степень интегрированности наблюдается только при формировании модели **MPTM** и в более слабой степени – для модели **FPTM** и очень невелика для моделей **MPTF** и **FPTF**, т.е. в случаях выбора мужчинами женского эстетического образа. Поэтому для данной группы фиксируется резкий разрыв в уровнях внутригрупповой интегрированности моделей, описывающих мужской эстетический комплекс (**MPTM** и **FPTM**), женский эстетический комплекс (**MPTF** и **FPTF**). Поэтому можно говорить о заметном половом диморфизме в представлениях о мужском и женском типе красоты и его антропологических истоках.

На *рис.* 12 представлены материалы по выборке русских, проживающих в Марий Эл, или "марийских" русских. Относительно повторяющиеся закономерности дополняется некоторыми деталями. Так, наиболее интегрированным с реальным антропологическим комплексом **MRT** оказывается, как и в большинстве рассмотренных случаев, антропоэстетическая модель **MPTM**. Примерно на аналогичном уровне интегрированности с локусом **FRT** находится модель **FPTF**, что демонстрирует в заметной степени ориентированность русских женщин на свои антропологические черты при формировании эстетического женского облика. Антропоэстетические модели **FPTM** и **MPTF** удалены от кластера "**MRT – FRT**" на максимальное в масштабах графика расстояние. Такая локализация подчеркивает тот факт, что женщины при описании мужской эстетической модели и мужчины при описании женского эстетического образа отклоняются в выборе некоторых антропологических элементов лица от групповых антропологических реалий. Отсюда можно заключить, что мужчины и женщины данной группы при формировании одноименной (того же пола) модели в заметной степени черпают антропологическую информацию в своей группе. Несколько иные тенденции проявляются при формировании соответствующих представлений о внешности другого пола (**FPTM** и **MPTF**). В частности, мужчины и женщины "марийских" русских отклоняются в своих предпочтениях от антропологической групповой типологии. Кстати, эти данные важны как пример формирования собственной антропологической идентичности в группах, находящихся в ситуации постоянного иноэтнического контакта. Другими словами, антропоэстетиче-

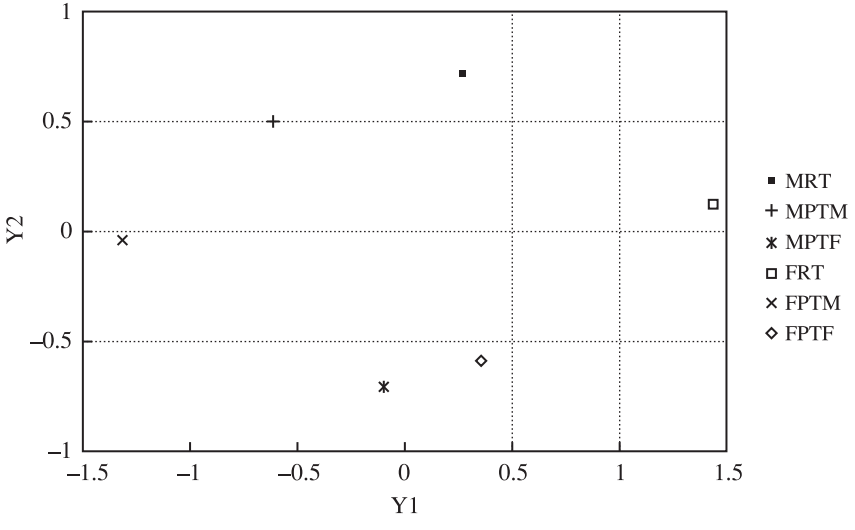


Рис. 12. График внутригрупповой интегрированности антропологических и антропоэстетических моделей в выборке русских Марий Эл

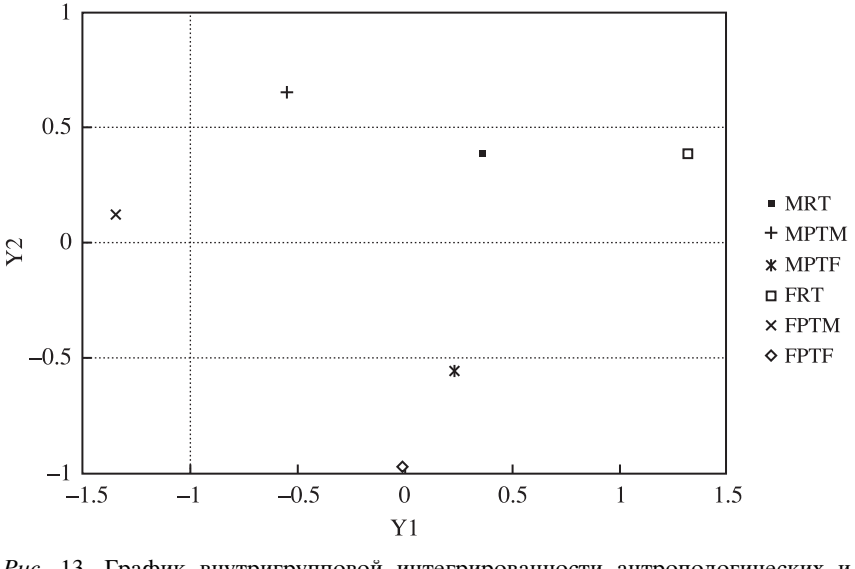


Рис. 13. График внутригрупповой интегрированности антропологических и антропоэстетических моделей в выборке литовцев

ские представления для модели своего пола (**MPTM** и **FPTF**) в высокой степени базируются на реалиях своей групповой антропологии. В представлениях об эстетических образах другого пола (**MPTF** и **FPTM**) допускается отклонения от групповой специфики при выборе некоторых эстетических элементов и расширяется сфера антропологического эстетического ресурса. Подобная форма эстетического выбора позволяет выделить также один из вариантов полового диморфизма в эстетических представлениях мужчин и женщин.

На *графике* 13 представлены материалы по группе литовцев. Здесь выделяются три группировки точек. Группировка, сформированная моделями **MRT** и **FTR**, служит точкой отсчета для построения последующих рассуждений. Так, к этому кластеру практически в одинаковой мере близки кластеры "**MPTM – FPTM**", и "**MPTF – FPTF**". При этом наиболее сближенными оказываются модели, отражающие антропоэстетические предпочтения мужчин **FPTM** и **MPTM**. Это может служить критерием того, что литовские мужчины и женщины создают мужской тип красоты, в заметной степени опираясь на морфологические особенности мужчин своей группы. Литовские женщины, формируя представления о женском варианте красоты, в заметно меньшей степени учитывают женскую антропологическую групповую специфику. Таким образом, надо отметить, что степень интегрированности реальных и идеальных (эстетических) признаков наиболее заметно проявляется в моделях (**MPTM** и **FPTM**).

На *графике* 14 представлены данные анализа по интегрированности рассматриваемых признаков для татарской выборки. Все точки в пространстве графика группируются в три кластера, смысл которых раскрывается, исходя из их взаимного позиционирования. В частности, точки **MPTM** и **MPTF** находятся в относительной и примерно одинаковой близости от точки **MRT**. Это означает, что мужская эстетическая модель формируется татарскими мужчинами и женщинами преимущественно на основе антропологических особенностей мужчин данной группы. От модели **FRT** их отделяет заметно бóльшее расстояние. Поэтому наиболее ассоциированным с антропологической групповой спецификой оказывается выбор мужчинами как мужской, так и женской эстетической модели. В гораздо меньшей степени они ориентируются на антропологические особенности женщин своей группы. Татарские женщины, создавая свои модели антропоэстетического предпочтения при выборе мужского и женского типа внешней красоты, в заметно меньшей степени руководствуются антропологической спецификой мужской части выборки (**MRT**) и в еще более слабой степени женской части выборки (**FRT**). Такая разница в уровне интегрированности свидетельствует о проявлении полового диморфизма, обус-

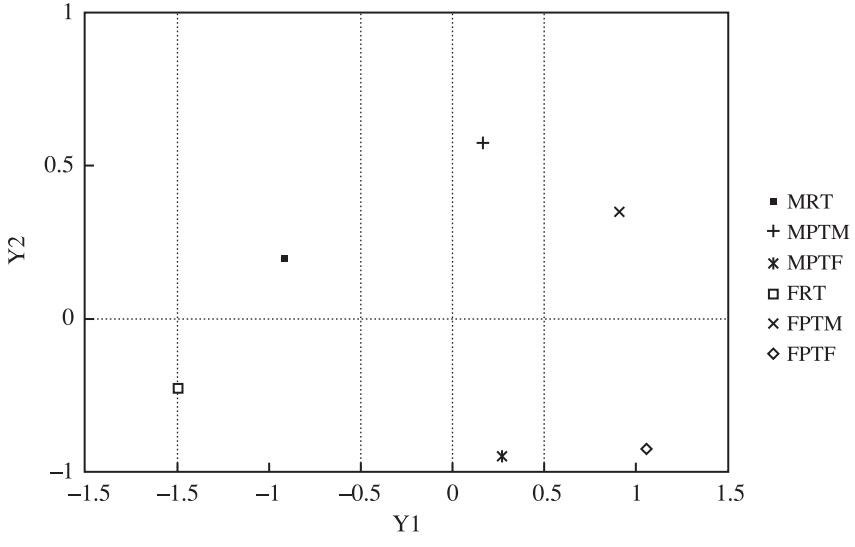


Рис. 14. График внутригрупповой интегрированности антропологических и антропоэстетических моделей в выборке татар

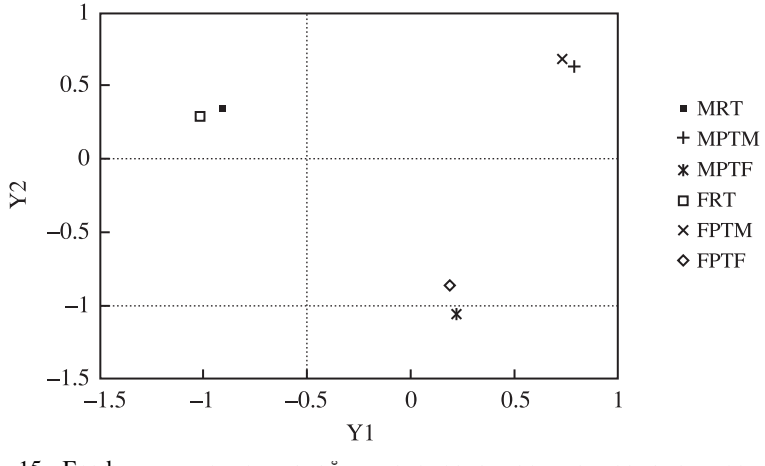


Рис. 15. График внутригрупповой интегрированности антропологических и антропоэстетических моделей в выборке коми

ловленного ориентированностью мужчин и женщин на разные антропологические ресурсы для построения соответствующих антропоэстетических моделей.

На *графике* 15 представлены материалы по выборке коми. Основное наблюдение сводится к следующей констатации: во всех эс-

тетических моделях по предпочтению красивой внешности (**MPTM, FPTM**, **MPTF** и **FPTF**) степень интегрированности реальных и идеальных морфолицевых характеристик в высокой степени сходны. Доказательством этому служит практическая равноудаленность всех антропоэстетических моделей от кластера "**MRT – FRT**". Поэтому можно говорить о предельном сходстве уровней рассматриваемой интегрированности внутри выделяемых кластеров. Это означает, что мужчины и женщины в равной степени ориентируются на лицевую морфологию группы в целом при формировании эстетических представлений о красоте мужского и женского лица. Надо также отметить факт близости отдельных модельных локусов в рассматриваемых кластерах. В частности, на максимально близком расстоянии находятся такие пары моделей, образующих соответствующие кластеры, как "**FPTF – MPTF**" и "**FPTM – MPTM**". Поэтому можно сделать вывод о практическом отсутствии полового диморфизма в степени ассоциированности с реальным групповым разнообразием одноименных моделей, т.е., с одной стороны, **FPTF** и **MPTF**, а с другой – **FPTM** и **MPTM**.

На *графике* 16 представлены материалы по анализу интегрированности признаков сопоставляемых реальных и антропоэстетических моделей в группе мордвы. Своеобразие графической картины расположения точек заключается в том, что с локусом **MRT** кластера "**MRT – FRT**" относительно сближается точка **MPTM**, если сопоставить его с расположением остальных. Такая локализация свидетельствует о некоторой степени интегрированности реальных и идеальных (эстетических) морфолицевых параметров при выборе мужчинами мужского эстетического идеала. Менее интегрированной с моделью **MRT** оказывается локус **MPTF**. Другими словам, мордовские мужчины до некоторой степени учитывают антропологические особенности мужской части выборки при формировании женского антропоэстетического образа. Остальные точки графика удалены от точки **MRT** на значительно бóльшее расстояния, поэтому говорить в этом случае о заметной доле интегрированности можно весьма условно. Наиболее удаленной оказывается модель **FPTM**, т.е. мордовские женщины представляют эстетически предпочитаемую мужскую внешность в минимальной степени связанной с антропологическими особенностями мужчин своей группы. В еще большей степени данные рассуждения относятся к интерпретации внутригрупповой интегрированности антропоэстетических моделей и антропологической специфики женской части выборки.

На *графике* 17 представлены материалы по марийской выборке. Марийские мужчины при описании эстетического варианта красивой мужской и женской внешности базируются в заметной степени на антропологических особенностях мужчин своей группы, но при

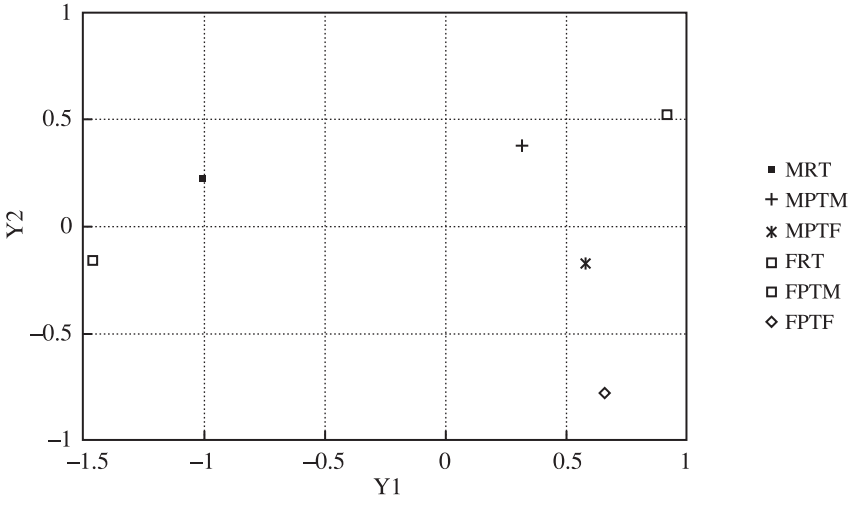


Рис. 16. График внутригрупповой интегрированности антропологических и антропоэстетических моделей в выборке мордвы

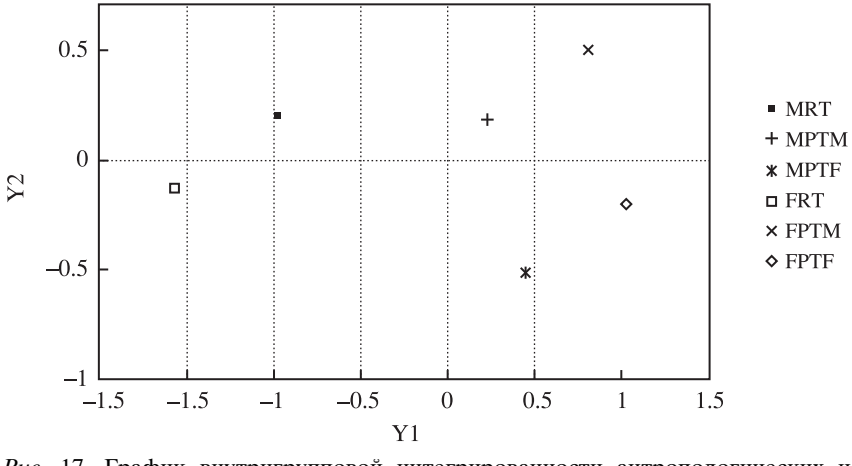


Рис. 17. График внутригрупповой интегрированности антропологических и антропоэстетических моделей в выборке марийцев

этом в меньшей мере учитывают особенности женских лиц своей группы. Этот вывод иллюстрируется локализацией локусов **MPTM** и **MPTF** и особенностями их взаиморасположения по отношению к точкам **MRT** и **FRT**. Точки **FPTF** и **FPTM** более от них дистанцированы, что можно интерпретировать как некоторое отклонение женщин от групповой антропологической мужской и особенно женской

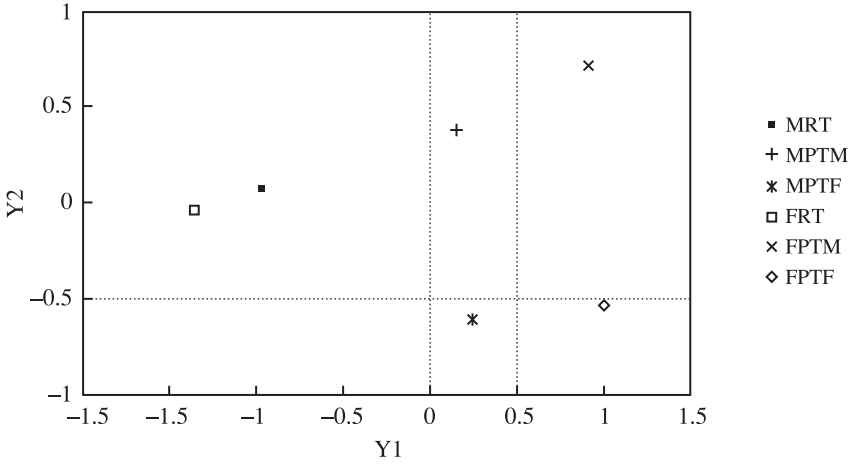


Рис. 18. График внутригрупповой интегрированности антропологических и антропоэстетических моделей в выборке башкир

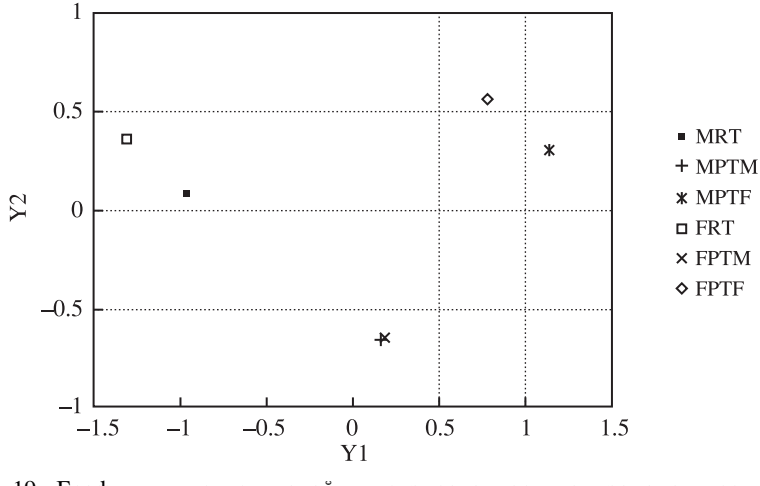


Рис. 19. График внутригрупповой интегрированности антропологических и антропоэстетических моделей в выборке чувашей

специфики в своих эстетических предпочтениях мужского и женского вариантов внешности. По степени интегрированности антропоэстетических моделей, сформированных по мужским и женским эстетическим предпочтениям, можно судить о соответствующей форме полового диморфизма.

На *графике* 18 представлены результаты анализа характера интегрированности признаков реальных и антропоэстетических моде-

лей по башкирской группе. Можно констатировать максимальную в масштабе графика сближенность и, следовательно, ассоциированность моделей **MPTM** и **MPTF** с локусом **MRT** и более слабую степень интегрированности с реальной мужской лицевой морфологией моделей **FPTM** и **FPTF**. Отсюда следует, что башкирские женщины в заметно меньшей мере учитывают групповые антропологические элементы мужской и женской внешности при создании антропоэстетических моделей для мужчин и женщин, т.е. **FPTM** и **FPTF**. Такую разницу можно интерпретировать как половой диморфизм в антропоэстетических представлениях мужчин и женщин, проявляющийся в процессе выбора как мужской так и женской красивой внешности.

На *графике* 19 представлены материалы по чувашской выборке. Расположение точек в графическом пространстве весьма своеобразно. В частности, точки кластера "**MPTM – FPTM**" (кстати соединившиеся в одну точку) относительно сближаются с точками кластера "**MRT – FRT**". Последнее указывает на заметный уровень интегрированности реальных и идеальных (эстетических) характеристик в структуре данных моделей. Кластер, образованный моделями **MPTF** и **FPTF**, более дистанцирован от точек **MRT** и **FRT**. Существенно, что в данном случае локус **FPTF** располагается на более близком расстоянии от кластера "**MRT – FRT**", что позволяет предположить, что тенденция к их ассоциированности слабая. Модель **MPTF** формируется чувашскими мужчинами практически без учета антропологического своеобразия группы.

На *графике* 20 представлены соответствующие материалы по выборке калмыков. Графическая картина отличается некоторыми деталями, не нарушающими общих тенденций, отмеченных по рассмотренным выше материалам. Так, из набора фигурирующих на графике точек к точке **MRT** кластера "**MRT – FRT**" ближе всего располагаются точки **MPTM**. Такая позиция свидетельствует о заметной доле интегрированности реальных и идеальных (эстетических) физиономических маркёров в мужском эстетическом комплексе. Более слабая степень интегрированности отмечается для модели **FPTM**. Наиболее удаленными от **MRT** оказываются локусы **MPTF** и особенно **FPTF**. Последние особенно удалены от точки **FRT**. Это означает, что выбор женского варианта красивой внешности как мужчинами, так и женщинами относительно далек от реального антропологического группового разнообразия, представленного в моделях **MRT** и **FRT**. Поэтому можно констатировать, что антропоэстетические модели **MPTF** и **FPTF** в своих интегративных тенденциях тяготеют преимущественно к модели **MRT**, т.е. в большей мере к особенностям мужского антропологического типа группы, чем к женскому реальному групповому антропологическому "прототипу".

На *графике* 21 представлены материалы по выборке китайцев.

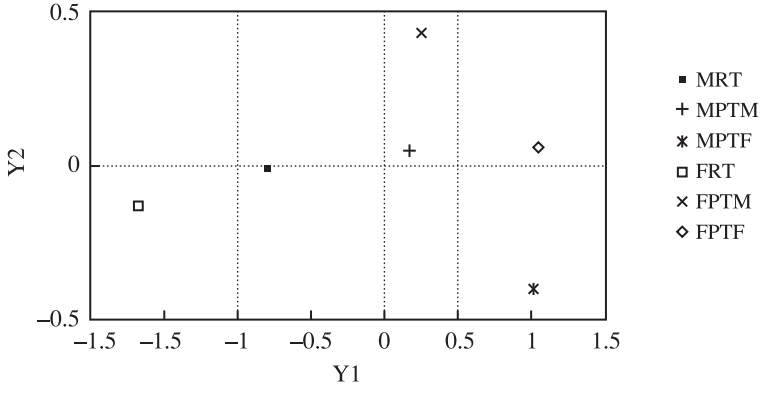


Рис. 20. График внутригрупповой интегрированности антропологических и антропоэстетических моделей в выборке калмыков

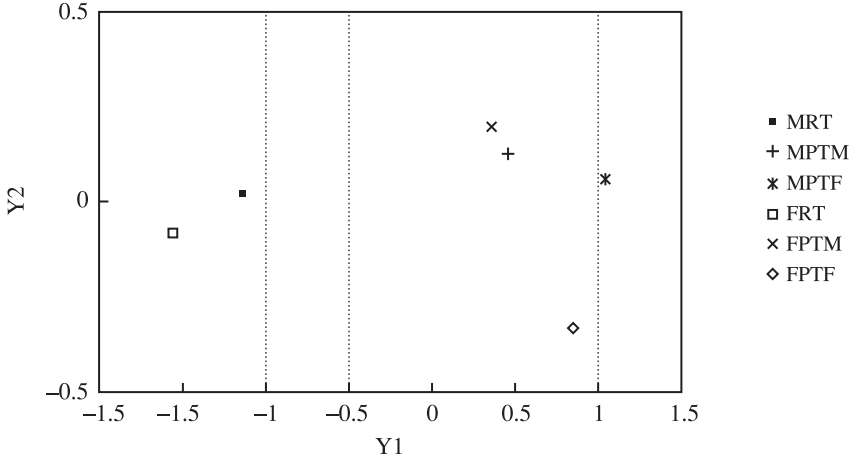


Рис. 21. График внутригрупповой интегрированности антропологических и антропоэстетических моделей в выборке китайцев

Модели **MPTM** и **FPTM** в масштабе графика относительно сближаются с локусом **MRT** соответствующего кластера "**MRT – FRT**". Это свидетельствует об относительной степени их интегрированности и демонстрирует ориентированность китайских мужчин и женщин на антропологическую специфику группы при эстетическом выборе ими вариантов мужской красоты. Заметно дальше, но практически равноудаленно от кластера "**MRT – FRT**" располагаются модели **MPTF** и **FPTF**. Следовательно, представления о женском типе красоты у китайских мужчин и женщин расходится с представлен-

ным в их группе антропологическим разнообразием. Это указывает на заметный половой диморфизм в отношении формирования антропоэстетических моделей. Так, китайские женщины представляют варианты женской красоты, по некоторым элементам довольно далекие от антропологического разнообразия женской части группы. В остальных моделях в относительно бóльшей степени учитываются свои антропологические характеристики и интегрируют их в эту модель. Полученные выводы особенно важны, если принять во внимание статус временных мигрантов (студенты), характеризующий данную группу. Существенные отклонения в эстетических предпочтениях, отмеченные в их выборе, возможно, служат критерием начавшихся процессов адаптации, отражающих более общий процесс ассимиляции в ситуации иноэтничного погружения.

На *графике* 22 представлены материалы по выборке арабов. Судя по расположению точек в графическом поле, можно констатировать высокую степень интегрированности между реальными (**MRT**) и идеальными чертами внешности в модели **MPTM**. Это означает, что арабы руководствуются антропологическими особенностями своей внешности в масштабе группы при описании мужской антропоэстетической модели **MPTM**. В более слабой степени этой же стратегией руководствуются мужчины при описании женской антропоэстетической модели **MPTF**. Расположение остальных графических точек визуально демонстрирует аналогичную топографию. В частности, с точкой **FRT** сближаются точки **FPTM** и в гораздо меньшей степени точка **FPTF**. Такое позиционирование свидетельствует, что арабские женщины, создавая мужскую антропоэстетическую модель внешности, в относительно заметной степени ориентируются на реальные антропологические особенности женщин своей выборки. При создании женской модели они несколько отклоняются. Отсюда можно сделать вывод о соответствующей степени интегрированности реальных и идеальных (эстетических) антропологических характеристик. Наименее интегрированными оказываются модели **FPTF**, весьма отдалившиеся как от **MRT**, так и от **FRT**. Другими словами, арабские женщины в своем эстетическом предпочтении выбирают антропологические элементы, которые далеки от антропологической специфики группы. Самый высокий уровень интегрированности характерен для модели **MPTM**, что показывает относительную ориентированность арабских мужчин на свои антропологические особенности при формировании мужского эстетического идеала. В заметно меньшей степени они учитывают антропологические особенности женской части выборки. Последние оказываются значимы для женщин при формировании ими мужского эстетического образа (**FPTM**).

На *графике* 23 представлены материалы по группе венгров.

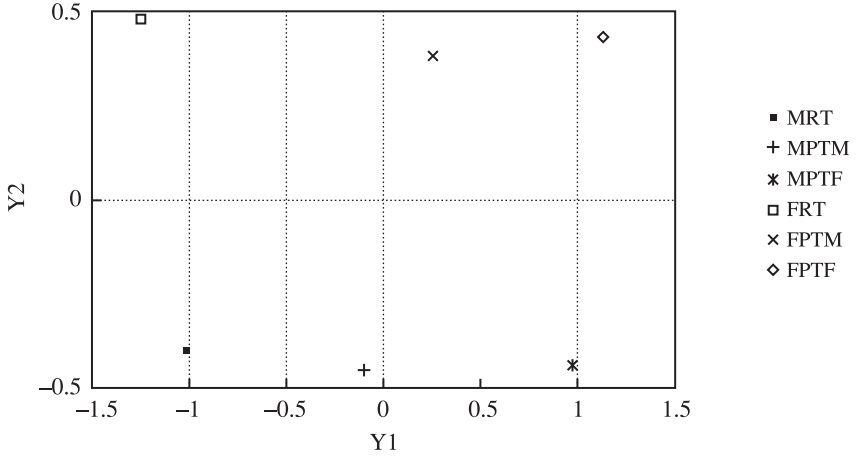


Рис. 22. График внутригрупповой интегрированности антропологических и антропоэстетических моделей в выборке арабов

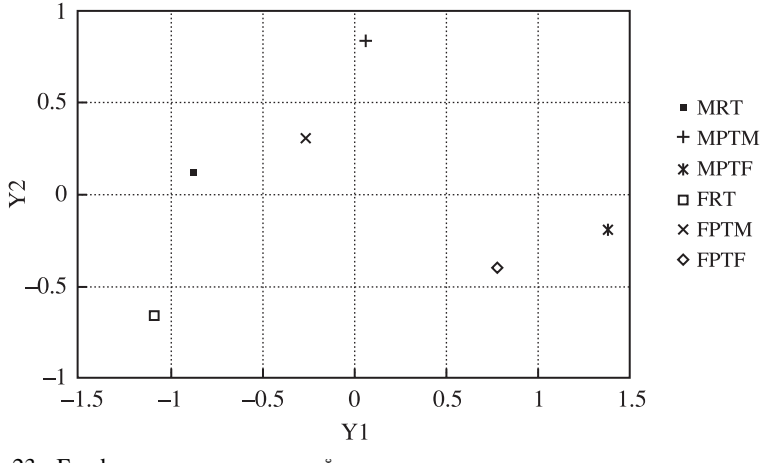


Рис. 23. График внутригрупповой интегрированности антропологических и антропоэстетических моделей в выборке венгров

Особенностью данной графической картины является максимальное приближение модели **FPTM** к модели **MRT**. Такая позиция свидетельствует, что венгерские женщины эстетически отдают предпочтение мужчинам, в высокой степени морфологически соответствующим антропологическим реалиям группы. При этом до некоторой степени учитывается антропологическая специфика женской части выборки. В гораздо более слабой степени эта стратегия повторяет-

ся мужчинами (**MPTM**). Кроме того, эта модель отражает заметно большую дистанцированность мужчин от антропологических характеристик женской части группы (**FRT**). Судя по локализации моделей **FPTF** и **MPTF**, венгерские мужчины и женщины заметно слабее интегрируются с антропологическими групповыми реалиями при выборе женского эстетического идеала внешности. Таким образом, венгерские мужчины и женщины практически в равной степени интегрируют свои эстетические представления о мужских эстетических образах, с одной стороны, и, с другой – в одинаковой степени заметно дистанцируются в эстетические предпочтения о женщинах от антропологических особенностей мужчин и женщин в их группе, т.е. от групповых антропологических реалий.

Следующий этап многомерного шкалирования основан на рассмотрении сходства результатов предыдущей ступени анализа по изучению внутригрупповой интегрированности признаков реальных (**MRT** и **FRT**) и антропоэстетических моделей внешности (**MPTM**, **FPTM**, **MPTF** и **FPTF**). Взаиморасположение групп позволяет выделить группировки локусов, что, в сущности, указывает на определенную степень сходства в особенностях проявления их внутригрупповой интегрированности. Так, намечаются отдельные объединения русских, тюркоязычных и финноязычных выборок, групп восточной антропологической специфики (калмыки, китайцы). Отдельно локализуются группы "марийских" русских, литовцев, венгров. К особенностям данной графической картины относятся сближенность локусов костромских русских и чувашей, выделение выборки коми в отдельный локус, графическое объединение выборок калмыков, китайцев и арабов. Последний факт нуждается в особом объяснении. Данные три группы дополнительно рассматриваются с точки зрения их статуса временных мигрантов (студенты китайцы и арабы) и проживающих в ситуации иноэтнических контактов (калмыки). Сближенность их графических позиций в данном случае, похоже, свидетельствует, что они находят общие элементы интегрированности в соответствующих моделях, которые важны в первую очередь как показатели адаптированности в обозначенных ситуациях. При относительном визуальном несходстве графических картин можно отметить главную тенденцию. В частности, заметно сближенными оказываются позиции **MRT** и **MPTM**, что можно интерпретировать как ориентированность мужчин на собственную антропологическую специфику при выборе эстетического мужского идеала внешности. Наряду с этим выбор эстетически предпочитаемых образов женщин, со стороны как мужчин, так и женщин, до некоторой степени отклоняются от группового антропологического разнообразия. Можно говорить, что у женщин прослеживается слабая тенденция до некоторой степени сближать позиции **MRT** и **FPTM**.

Заключение

По этапу многомерного шкалирования, отражающему особенности расовых вариаций антропоэстетического синтеза в разных этно-территориальных группах можно констатировать, что картина графической взаимосоотнесенности антропоэстетических моделей во многом повторяет особенности таксономического взаимодействия, выявленного с помощью реальных антропологических моделей (**MRT**, **FRT**). По результатам проведенного анализа можно выделить несколько уровней универсальной тенденции интеграции/дифференциации. Она выстраивается на устойчивом феномене соотнесенности с антропологическим разнообразием группы (через модель **MRT**) антропоэстетических моделей. Так, результат графического анализа показывает, что при формировании модели **MPTM** в заметной степени реализуется интегративная тенденция как антропологическая составляющая антропологического (расового) характера. Аналогичные закономерности фиксируются в сфере формирования антропоэстетической модели **MPTF**. Это означает, что в анализируемых группах мужчины в процессе формирования женского, эстетически предпочитаемого, типа красоты применяют стратегию ассимиляции части несвойственных (или нечасто встречающихся) в группе антропологических черт. Особенно наглядно это проявляется в выборках калмыков, китайцев и арабов, когда респонденты предпочитают такие признаки, как светлая пигментация волос, глаз, вогнутая спинка профиля носа, неширокий/среднеширокий овал лица, заниженные частоты эпикантуса. Результат такого выбора предельно важен в контексте рассмотрения данных групп в статусе временных мигрантов (студенты китайцы, арабы) или находящихся в ситуации иноэтнических контактов (калмыки). Адаптация мигрантов, в том числе относящихся к категории временных, представляет многоэтапный процесс[28]. Даже в ситуации компактного и стабильного проживания группа стремится увеличить набор альтернатив, как способ справиться с огромным и движущимся разнообразием реальностей[29]. В ситуации адаптации иноэтничных групп (в том числе временных мигрантов) индивидуумы должны найти пути “вписаться” в новые, относительно стабильные, культурно-исторические рамки. Для этого можно изменить некие элементы, диссонирующие с новой реальностью; добавить новые элементы, уменьшающие диссонанс[30]. Об этом писал В.А. Тишков, в частности, отмечая актуальность адаптационных мер, направленных на ослабление антропологической отличительности[31]. Указывается также, что поэтапность процесса ассимиляции мигрантов распадается на три ступени – адаптация, индивидуализация и интеграция. На стадии адапта-

ции главным становится стремление быть "как все", т.е. усвоить набор действий, норм и правил. Этот этап возникает как результат дефицита идентичности. На второй стадии, т.е. индивидуализации, у индивидуума появляется потребность не просто быть "как все", но, являясь своим, предъявить социуму то, что он особенно ценит в себе. Успешность интеграции, как третьей ступени, зависит от того, насколько ценности индивидуума приемлемы и необходимы (востребованы) данным социумом[32]. По данным антропоэстетики, группы, воспринимая антропологическое разнообразие окружающей среды, находясь в ситуации адаптации (временные мигранты), выбирают путь положительного эстетического восприятия некоторых новых морфологических элементов внешности и формирования с их учетом новых антропоэстетических представлений, т.е. антропоэстетических моделей.

Полученные графические картины внутригрупповой интегрированности антропологических (**MRT** и **FRT**) и антропоэстетических моделей (**MPTM, FPTFM, PTFF** и **PTF**) также позволяют сделать ряд выводов. Общей тенденцией является наибольшая интегрированность антропоэстетической модели **MPTM** и антропологической модели **MR**T. Это означает, что мужчины практически всех рассматриваемых групп выстраивают свои антропоэстетические предпочтения мужских вариантов внешности, в высокой степени опираясь на собственную антропологическую специфику. Несколько большая дистанцированность характерна для оппозиции **MR**T – **FPMT**, что демонстрирует более слабую тенденцию к их ассоциированности. Другими словами, женщины до определенной степени руководствуются групповыми антропологическими особенностями мужчин при эстетическом выборе мужской красоты. Еще большие расстояния разделяют антропоэстетические модели **MPTF** и особенно **FPTF** и антропологическую модель **MRT.** Такое позиционирование показывает, что мужчины преимущественно в более слабой степени принимают во внимание антропологические особенности мужской части выборки при формировании представлений о красивой женской внешности. Женщины в своих предпочтениях женского варианта красоты учитывают их в самой минимальной степени. Аналогичные тенденции повторяются при рассмотрении уровней внутригрупповой интегрированности антропоэстетических моделей с **FRT.** Правда, степень ассоциированности в данном случае заметно слабее, что продемонстрировано во всех графических картинах. В наибольшей мере с **FRT** оказывается интегрирована модель **MPTM,** что подчеркивает максимальную ориентированность мужчин всех групп (в диапазоне всех графических результатов) учитывать особенности женской внешности при описании эстетически предпочитаемых вариантов мужской внешности.

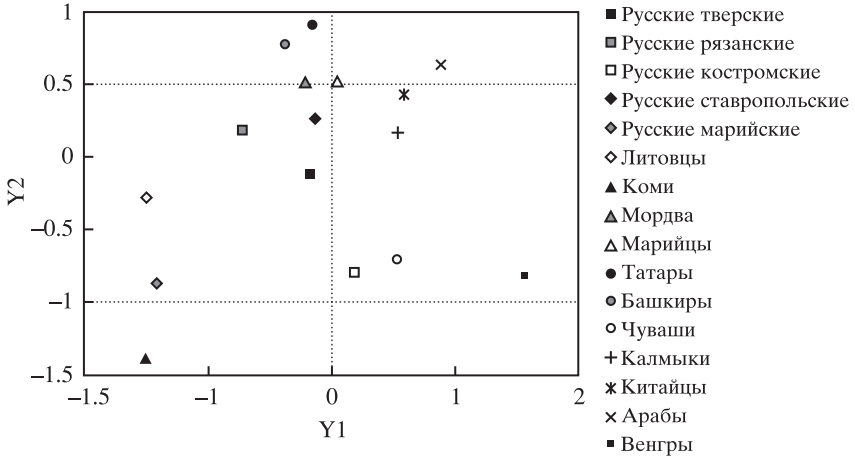


Рис. 24. График сходства результатов изучения внутригрупповой интегрированности антропологических и антропоэстетических моделей в анализируемых выборках

Женщины в более сильной степени отклоняются от антропологических особенностей групповой специфики при выборе эстетического идеала мужской красоты. Близкие результаты констатируются в случае изучения внутригрупповой интегрированности моделей **FRT, MPTF** и **FPTF.** При этом женщины, формируя эстетические представления о красивом женском лице, склонны максимально (в масштабе всех графических построений) отклоняться от своих антропологических групповых истоков. Обобщение и анализ сходства результатов изучения внутригрупповой интегрированности показывают, что по этому параметру также выделяются кластеры, в высокой степени повторяющие особенности объединения выборок, установленные на этапе изучения соответствующих расовых вариаций. В этом повторении наметилась особенность, предельно важная в контексте анализа групп временных мигрантов (студенты китайцы и арабы) и групп, проживающих в ситуации иноэтнических контактов (калмыки). На *графике* 24, приводятся результаты сходства изучения внутригрупповой интегрированности моделей **MRT** и **FRT** с моделями **MPTM, MPTF, FPTM** и **FPTF.** Характер взаиморасположения групп указывает на наличие общих тенденций. В частности, намечается объединение русских групп, тюркоязычных и финноязычных выборок, групп с восточной антропологической спецификой (калмыки, китайцы). В непосредственной близости от последних локализовалась выборка арабов, что позволило их объединить в один кластер. Такое позиционирование позволило предположить, что их ант-

ропоэстетическая стратегия опирается на общие элементы интегрированности, которые важны как показатели их адаптированности. Кроме того, надо отметить, что с помощью изучения интегрированности обнаруживается несколько вариантов проявления полового диморфизма. В частности, речь может идти о разнице в интегрированности моделей **MPTM** и **FPTF** с реальным антропологическим разнообразием. При этом максимально интегрированными оказываются модели **MRT/FRT** и **MPTM,** а в минимальной степени – **MRT/FRT** и **FPTF.** Констатируется также такой вариант полового диморфизма, когда оба пола выбирают разнополые модели предпочтения (**MPTM** и **FPTM**), или одноименные (**MPTF** и **FPTF**), или **MPTM** и **FPTM**.

Кратко обобщив полученные результаты, можно сказать, что они свидетельствуют: в процессе антропоэстетического синтеза эстетическое восприятие человеческого лица реализуется в виде таксономических представлений с высокой степенью приближения отражающих картины реальных антропологических взаимодействий. Последние выступают как результат строгих эмпирических авторских наблюдений с помощью соответствующих методических приемов. Поэтому можно заключить, что антропоэстетическое восприятие выполняет две предельно важные функции. Одна из них выстраивается на осуществлении антропоэстетического синтеза окружающего антропологического разнообразия. Другая функция связана с дифференцированием этой реальности в определенные таксономические построения. Поэтому особенности вариаций антропоэстетических моделей должны анализироваться в контексте этих тенденций и интерпретироваться в сфере разных уровней таксономической генерализации (расовой, этнокультурной).

[1] *Эшби У.Р.* Введение в кибернетику. М., 1959.

[2] См.: *Хрисанфова Е.Н., Перевозчиков И.В.* Антропология. М., 1999.

[3] См.: *Зубов А.А.* Магистрализация и демагистрализация в ходе эволюционного процесса // Вопр. антропологии. М.: Изд-во МГУ. 1985. № 75

[4] См.: *Нугаев Р.М.* Реконструкция процесса смены фундаментальных научных теорий. Казань: Изд-во КГУ, 1989.

[5] См.: *Лосев А.Ф.* История античной эстетики. Софисты. Сократ. Платон. М., 1969.

[6] См.: *Альберти Л.-Б.* Десять книг о зодчестве. М.; Л., 1957. Т. 2.

[7] См.: *Лосев А.Ф.* Указ. соч.

[8] См.: *Оганов А.А.* Возвращение к эстетическому: Потребность переосмысления // Вопр. философии. 2003. № 2.

[9] См.: *Землянухина Л.В.* Эстетика, этнография, быт. М.: Легпромбытиздат, 1994.

[10] См.: *Кант И.* Аналитика прекрасного // Собр. соч. М., 1966. Т. 5.

[11] См.: *Нугаев Р.М.* Указ. соч.

[12] См.: *Халдеева Н.И.* Антропоэстетика – новое направление антропологических исследований // Вестн. антропологии. 1996. № 2.

[13] См.: *Кон И.С.* Ребенок и общество. М., 1989; Sex roles and psychopatology / Ed. C. Wilson. N. V.; L.: Plenum, 1984.

[14] См.: *Дарвин Ч.* Происхождение человека и половой отбор // Собр. соч. М., 1999. Т. 9.

[15] См.: *Goldberg L.R.* An alternative Rescription of Personality the Big – five factor structure // J. of Personality and social Psychology (N.Y.). 1990. Vol. 59.

[16] См.: *Эйбл-Эйбесфельдт И.* Биологические основы эстетики // Красота и мозг: Биологические аспекты эстетики. М., 1995.

[17] См.: *Симонов П.В.* Предисловие // Красота и мозг. Биологические аспекты эстетики.

[19] См.: *Халдеева Н.И.* Методика антропоэстетических исследований // Новые методы – новые подходы в современной антропологии. М., 1997.

[19] См.: *Бунак В.В.* Антропометрия. М., 1941.

[20] Цит. по: *Снетков В.А., Зинин А.М., Виниченко И.Ф.* Типы и элементы внешности. М., 1970.

[21] См.: *Кук Б.* Микроархетипы // Человек. 1996. № 3.

[22] См.: *Кон И.С.* Указ. соч.

[23] См.: *Дерябин В.Е.* Этническая антропология современных неславянских народов Восточной Европы: Многомерное количественное изучение. Рукопись депонирована в ВИНИТИ. № 2111– 1398 от 07.07.98. УДК 571. 1998. МГУ.

[24] См.: *Дерябин В.Е.* Многомерная биометрия для антропологов. М., 1983.

[25] См.: *Дерябин В.Е.* Этническая антропология…

[26] См.: *Балановская Е.В., Нурбаев С.Д.* Геногеография и генофонд: Пространство главных компонент // Новые методы – новые подходы в современной антропологии.

[27] См.: *Malyutov M.V., Passekov V.B., Rychkov Y.G.* On the Reconstruction of evolutinary Trees of Human Populations Resulting from Random Geneic Drift //The Assestment of Population Affinities / Ed. J.S. Weiner. Oxford, 1972.

[28] См.: *Кондратьев М.Ю.* Большие проблемы маленьких мигрантов //Этносфера. 2002. № 3(42).

[29] См.: *Галам С., Московичи С.* Теория принятия коллективных решений в иерархических и неиерархических группах // Психол. журн. № 6. 1992. Т. 13.

[30] См.: *Смирнов Л.М.* Базовые ценности: Формы существования и эмпирическое изучение. Генетические коды цивилизаций // Мат. III научной конф. “Человек и природа – проблемы социоестественной истории”. М., 1995.

[31] См.: *Тишков В.А.* Идентичность и культурные границы // Идентичность и конфликт в постсоветском государстве. М., 1997.

[32] См.: *Кондратьев М.Ю.* Указ. соч.

Н.А. Долинова

ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ КОМИ ПО ПРИЗНАКАМ КОЖНОГО РЕЛЬЕФА*

Первая публикация, в которой анализировался комплекс дерматоглифических признаков в четырех территориальных группах коми в сравнении с другими финно-угорскими народами, принадлежит Г.Л. Хить. Автором были выявлены четыре типа комбинаций признаков на изученной территории, два из них оказались свойственными коми. Так зюздинские коми включены в самый многочисленный – евразиатский тип, характеризующийся «равномерной "монголизацией" всех признаков, т.е. сохранением межрасовых корреляций между признаками». В трех других группах выявлен волго-пермский тип комбинаций признаков, для которого характерно "сочетание низкого дельтового индекса с пониженным индексом Камминса и пониженным количеством добавочных межпальцевых трирадиусов". Отмечено также, что ижемские коми, наряду с венграми, являются наиболее европеоидными из изученных популяций[1].

По мере накопления новых данных материалы по кожному рельефу коми публиковались Г.Л. Хить и Н.А. Долиновой в работах по дерматоглифике народов Восточной Европы[2], народов СССР[3], в мировой сводке[4], а также в отдельной публикации[5]. Наиболее полно все цифровые материалы представлены в статье Г.Л. Хить и Н.А. Долиновой "Дерматоглифика и расогенез финно-угров Евразии"[6]. Специального раздела, посвященного коми в этой работе нет, однако можно судить о гетерогенности коми, поскольку они представлены во всех трех типах, выделенных у финно-угорских народов.

Женские группы из-за небольшого их числа, как правило, были представлены в публикациях лишь цифровыми материалами и практически не анализировались. К настоящему времени обработаны новые коллекции отпечатков, позволяющие заполнить этот пробел[7].

Задача данного сообщения – систематизация всех материалов по кожному рельефу коми и введение в анализ новых данных.

В нашем распоряжении оказались сведения о следующих территориальных группах:

Коми-зыряне:

1) с. Ловозеро Мурманской обл. (43♂ и 36♀) – ижемские [8];

---

* Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ, грант 03-01-00028а.

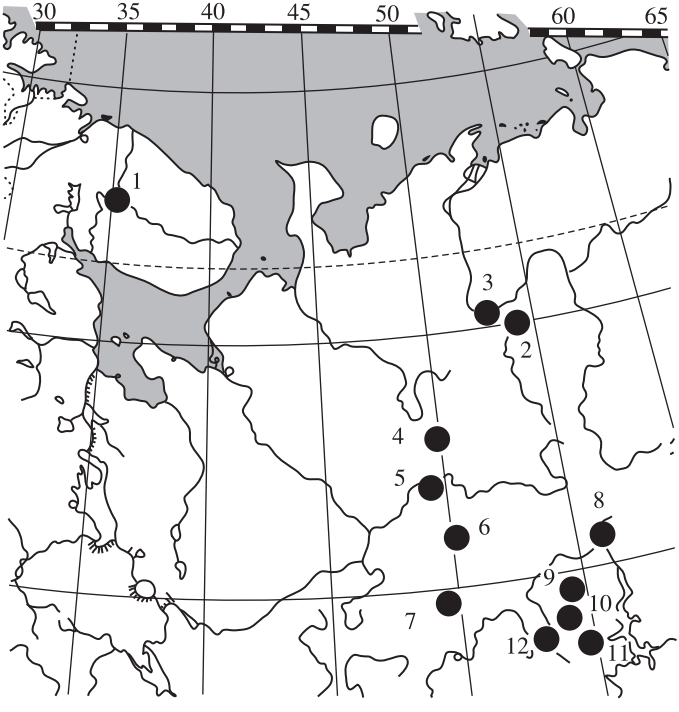


Рис. 1. Локализация изученных территориальных групп

Коми-зыряне: 1. с. Ловозеро Мурманской обл.; 2. пос. Ижма Ижемского р-на Коми АССР; 3. пос. Усть-Ухта Коми АССР; 4. Удорский р-н Коми АССР; 5. пос. Жешарт Коми АССР; 6. пос. Визинга Коми АССР; 7. с. Летка Прилузского р-на Коми АССР

Коми-пермяки: 8. Чердынский р-н Коми-Пермяцкого национального округа; 9. пос. Кочёво Коми-Пермяцкого национального округа; 10. с. Белоево Кудымкарского р-на Коми-Пермяцкого н.о.; 11. Афанасьевский р-н Кировской обл.; 12. с. Юсьва Юсьвинского р-на Коми-Пермяцкого н.о.

2) пос. Ижма Ижемского р-на Коми АССР (100♂ и 100♀) – ижемские;

3) пос. Усть-Ухта Коми АССР (106♂) – ижемские;

4) Удорский р-н Коми АССР (106♂) – мезенские;

5) пос. Жешарт Коми АССР (106♂) – нижневычегодские;

6) пос. Визинга Коми АССР (199♂ и 132♀) – сысольские;

7) с. Летка Прилузского р-на Коми АССР (100♂ и 99♀) – коми Летки.

Коми-пермяки:

8) Чердынский р-н Коми-Пермяцкого национального округа (113♂ и 141♀) – язьвинские;

9) пос. Кочёво Коми-Пермяцкого национального округа (98♂ и 97♀) – косинские;

10) с. Белоево Кудымкарского р-на Коми-Пермяцкого н.о. (113♂ и 110♀) – зюздинские;

11) Афанасьевский р-н Кировской обл. (74♂) – зюздинские;

12) с. Юсьва Юсьвинского р-на Коми-Пермяцкого н.о. (91♂ и 162♀) – зюздинские.

Локализация групп представлена на *рис.* 1. Материал анализировался по пяти ключевым признакам: дельтовому индексу (Dl_{10}), индексу Камминса (I_c), процентному содержанию низкого осевого тирадиуса ладони (*t*), частотам истинных узоров на гипотенаре (Ну) и добавочных межпальцевых трирадиусов (ДМТ). Перечисленные признаки не связаны биологической (внутригрупповой) зависимостью, имеют четкие географические градиенты (восток–запад и север–юг), а также разграничивают расовые стволы[9]. В работе использованы два метода многомерного анализа: межгрупповой шкалы и главных компонент[10]. Первый метод разработан Г.Л. Хить для анализа дерматоглифических данных. Он включает следующие этапы: 1 – сопоставление комбинаций пяти ключевых признаков; 2 – вычисление обобщенного дерматоглифического расстояния (ОДР) как меры дивергенции и построение на его основе дендрограммы парно-групповым методом со взвешиванием; 3 – анализ вариаций европеоидного комплекса (ЕМК), пропорционального содержанию монголоидного компонента в группе и северо-европеоидного комплекса, пропорционального содержанию северо-европеоидного компонента[11].

В изученных территориальных группах коми прослеживается значительная вариабельность признаков (*табл.* 1). Так, у мужчин размах вариаций большинства признаков составляет 43–57% восточноевропейской амплитуды[12], а для частоты добавочных межпальцевых трирадиусов – 78%, коэффициент вариации этого признака у коми выше, чем на территории Восточной Европы (34,6 и 31,7%, соответственно). В женских группах размах вариаций признаков, как правило, сужен по сравнению с мужскими и составляет 28–54% восточноевропейской амплитуды, однако вариабельность индекса Камминса и узорности гипотенара выше (76 и 59% восточноевропейской амплитуды, соответственно), а коэффициенты вариации этих признаков даже превышают значения для территории Восточной Европы. Следует отметить отсутствие направленной географической изменчивости в значениях признаков.

При кажущемся разнообразии типов комбинаций признаков в ***мужских группах*** все они относятся к вариантам северных европеоидов и различаются по одному–двум, реже – трем, признакам (*рис.* 2 *а,б*). Наблюдаются два основных типа комбинаций. Первый ха-

Таблица 1. Дерматоглифическая характеристика коми

Группа	*n*	пол	Dl_{10}	I_c	*t*	Ну	ДМТ	Th/1	ЕМК	СЕК
1. Ловозеро	43	м	11,84	8,50	58,1	39,5	12,8	4,6	35,3	47,7
	36	ж	11,81	8,92	54,2	45,8	18,1	5,6	32,7	39,4
2. Ижма	100	м	12,38	8,40	57,5	37,0	19,5	10,0	36,0	44,2
	100	ж	10,94	8,03	61,5	35,5	22,0	5,0	41,9	53,8
3. Усть-Ухта	106	м	12,52	8,66	55,6	34,4	29,7	9,0	31,0	38,0
4. Мезенские	106	м	11,39	8,32	69,3	26,9	8,0	5,2	47,7	63,6
5. Жешарт	106	м	13,19	7,92	76,4	31,1	18,4	11,3	53,0	54,8
6. Визинга	199	м	12,00	7,77	70,8	37,4	17,1	4,5	44,5	55,7
	132	ж	11,62	7,84	66,7	39,8	22,3	3,8	45,1	52,9
7. Летка	100	м	12,34	8,72	64,5	24,5	19,0	8,5	43,3	51,8
	99	ж	11,87	8,01	60,6	30,8	14,6	5,0	50,0	56,4
8. Язьвинские	113	м	11,68	7,72	65,1	33,6	9,3	5,3	46,9	60,5
	141	ж	11,07	7,68	62,1	48,5	15,6	8,2	42,2	53,3
9. Кочёво	98	м	11,51	8,31	76,5	28,6	13,8	6,6	47,5	62,5
	97	ж	11,74	8,22	63,4	31,4	13,9	6,2	49,1	56,3
10. Белоево	113	м	12,14	8,07	71,7	35,0	24,3	9,3	41,6	51,6
	110	ж	11,94	7,62	58,6	32,7	20,4	7,2	48,9	54,8
11. Зюздинские	74	м	12,40	8,17	70,9	36,5	21,3	6,8	42,2	50,2
12. Юсьва	91	м	12,23	7,74	61,0	36,8	18,7	8,2	41,4	50,8
	162	ж	11,90	7,51	61,4	35,5	19,8	4,9	49,6	55,7
Коми-зыряне	760	м	12,24	8,24	66,0	33,0	18,1	7,5	42,5	51,8
(1–7)	367	ж	11,52	8,04	62,4	36,8	19,7	4,6	44,4	52,8
Коми-пермяки	489	м	11,96	7,99	69,0	34,0	17,2	7,2	44,0	55,5
(8–12)	510	ж	11,64	7,72	61,4	37,7	17,6	6,6	47,3	55,0
Коми суммарно	1249	м	12,13	8,14	67,1	33,4	17,8	7,4	43,1	53,2
(1–10)	877	ж	11,60	7,85	61,8	37,3	18,5	5,7	46,1	54,0

Примечание: группы 1, 4, 8, 11 по: *Хить*, 1974[1], 1983, см. также: *Хить, Долинова*, 1990[4], 2000[6]; группы 2, 3, 5, 6, 7, 9 по: *Долинова*, 1978[5], см. также: *Хить, Долинова*, 1990, 2000; группа 11 – по: *Хить, Долинова*, 2000; группа 10 – *Долинова*, 1978 и новые данные; группа 12 – новые данные.
Нумерация групп та же, что и на *рис*. 1.

рактерен для ижемских коми. Его отличают средненизкий дельтовый индекс, средний индекс Камминса, невысокий процент осевого ладонного трирадиуса *t*, высокая узорность гипотенара и низкий процент ДМТ (в группе Усть-Ухты он средневысокий). У коми Кочёва, мезенских и язьвинских коми наблюдаем иной тип комбинаций, отличающийся понижением дельтового индекса, узорности гипотенара и частоты добавочных межпальцевых трирадиусов при увеличении процента осевого ладонного трирадиуса *t*. Большинство остальных южных групп (кроме зырян Жешарта) можно с некоторыми оговорками считать вариациями первого типа, если не принимать во внимание большую частоту трирадиуса *t*, свидетельствующую об ослаблении в них европеоидных черт. Коми Летки, выделяется от большинства южных групп высоким индексом Камминса, сближаясь с северными, ижемскими группами в большей степени, чем с южными. Оба типа комбинаций признаков характерны для финно-угорских народов.

Г.Л. Хить выделила у финно-угров три типа комбинаций признаков[13]. Типы финно-угров несут в себе черты, свойственные североевропеоидным локальным расам, незначительные различия между ними обусловлены соотношением двух расовых компонентов: европеоидного и монголоидного. Первый тип, более европеоидный, соотносится с центрально-европейскими локальными расами, выделенными Г.Л. Хить на основе расово-соматологической классификации. Второй тип финно-угров, самый многочисленный, несет в себе черты белозерско-камского и прибалтийского типов, т.е. черты северных европеоидов.

Судя по величинам ОДР, основная масса территориальных групп коми, относится к первому типу финно-угров и по статистическому критерию ближе всего к центрально-восточноевропейской расе (ОДР = 10,7), а от волго-камской отличается в максимальной степени (16,7), в то время как с белозерско-камской и прибалтийской расами сближаются практически в одинаковой мере (12,7–12,9). Группы второго типа комбинаций признаков, выделенного у коми, ближе всего к белозерско-камской и прибалтийской расам (9,8–10,7) и максимально удалены от центрально-восточноевропейской расы, значительно отличаясь также от волго-камской расы (16,7 и 14,2, соответственно).

Нижневычегодские коми (группа Жешарта) выделяются высоким дельтовым индексом и высоким процентом содержания *t*. Такая комбинация признаков присуща типу ФУ-3 и характеризует черты волго-камской расы, свойственные метисным народам Поволжья и Приуралья (чувашам, удмуртам, мари)[14]. Коми Жешарта по величине ОДР также ближе всего к волго-камской расе (ОДР = 6,1).

Среднее ОДР между мужскими территориальными группами (14,2) выше среднего значения для территории Восточной Европы

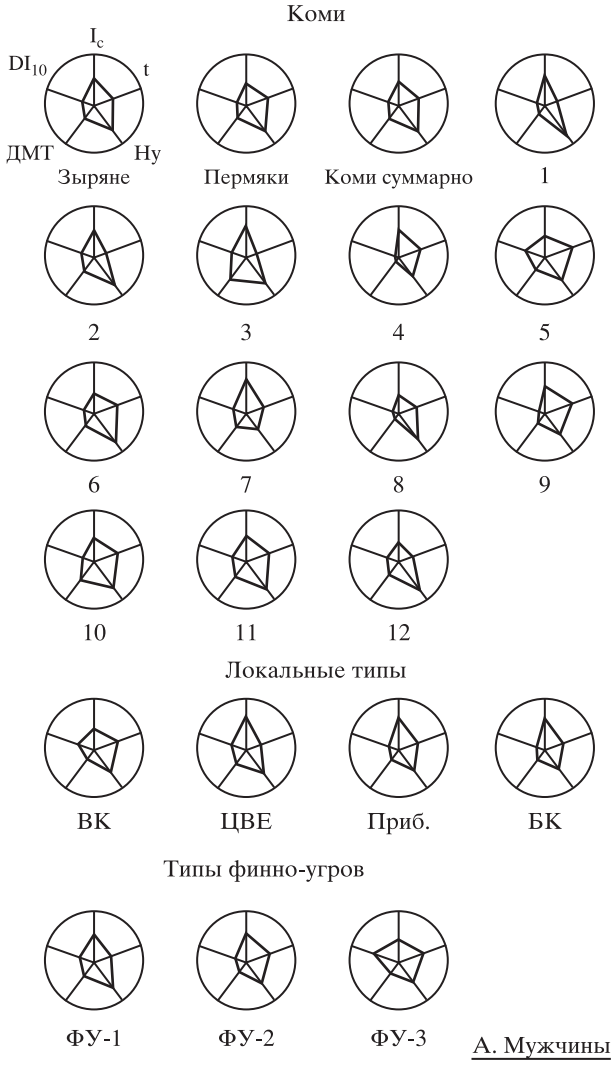
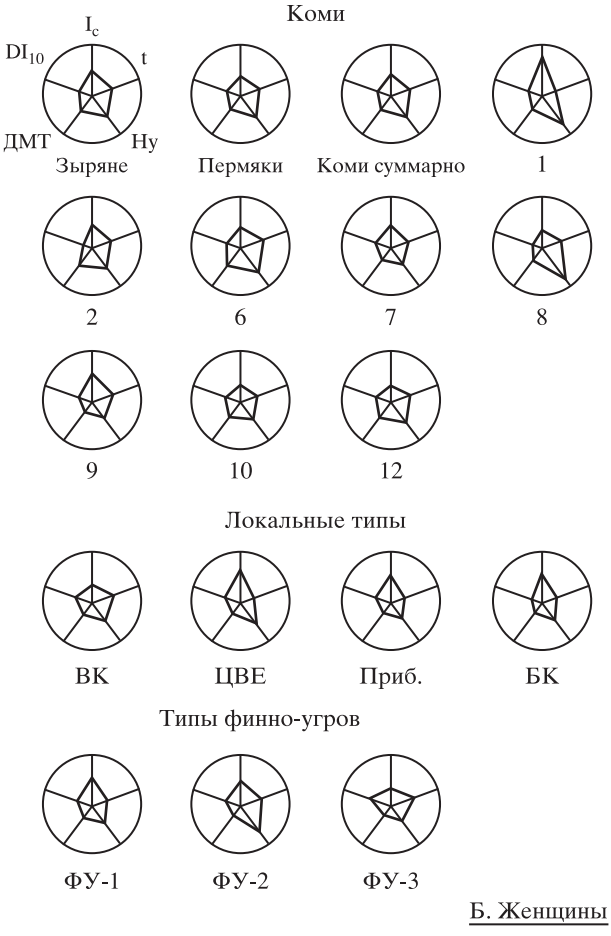


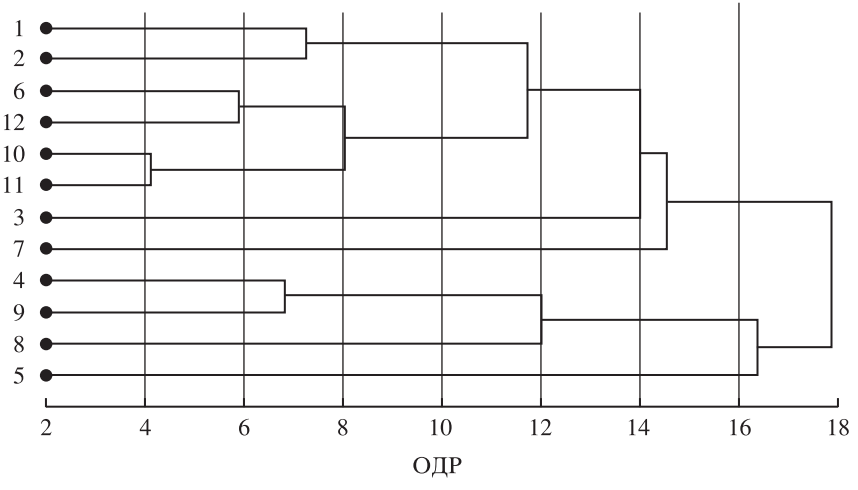
Рис. 2. Комбинационные полигоны дерматоглифических признаков. ***Обозначение признаков:*** Dl_{10} – дельтовый индекс, I_c – индекс Камминса, t – низкий осевой тридиус ладони, Ну – процент истинных узоров на гипотенаре, Th/1 – процент истинных узоров на тенаре/первой межпальцевой подушечке. Радиус окружности соответствует евразийской межгрупповой амплитуде по каждому признаку (центр окружности соответствует минимальному значению). ***Обозначение групп*** как на рис. 1. ***Локальные расы:*** ВК – волго-камская, ЦВЕ – центрально-восточноевропейская, Приб. – прибалтийская, БК – белозёрско-камская



Б. Женщины

(11,9), что свидетельствует о гетерогенности коми. Причем больших и очень больших расстояний 42,4%, а малых и очень малых – всего 19,7%. Дендрограмма, построенная на основе матрицы ОДР, разделяет территориальные группы на два кластера (*рис*. 3а). Первый объединяет большинство групп и соответствует первому типу, выделенному в территориальных группах коми по комбинациям признаков. Со вторым кластером, включающем группы Кочёва, язьвинскую и мезенскую, его разделяет большое ОДР (группа Жешарта входит во второй кластер на уровне больших расстояний, поэтому логичнее рассматривать ее отдельно). Второй кластер однороднее первого (средние ОДР внутри кластеров равны, 12,0 и 13,3, соответственно). Группы первого кластера европеоиднее групп второго кластера

А. Мужчины



Б. Женщины

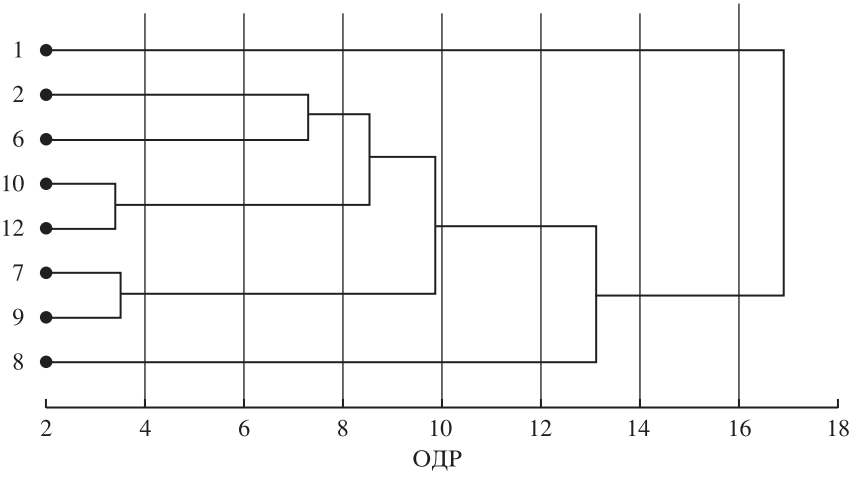


Рис. 3. Дендрограмма территориальных групп коми на основе матрицы ОДР. Обозначение групп – как на *рис. 1*

(средние ЕМК равны, соответственно, 39,4 и 47,3); в них увеличена, кроме того, доля южно-европеоидного компонента (соответствующие значения СЕК для первого и второго кластеров равны 48,8 и 62,1). В группе Жешарта отмечено максимальное значение ЕМК, свидетельствующее об усилении в ней монголоидных черт (52,9).

Таблица 2. Факторная структура (коэффициенты корреляции признаков с главными компонентами)

Признак	Мужчины			Женщины	
	I	II	III	I	II
Dl_{10}	0,721**	0,235	0,540	0,322	–0,809**
I_c	0,325	–0,906**	–0,007	0,843**	0,167
t	–0,577*	0,308	0,689*	–0,843**	–0,110
Ну	0,470	0,623*	–0,560	0,275	0,842**
ДМТ	0,871**	0,012	0,314	–0,417	0,290
Собственное число	1,94	1,36	1,18	1,78	1,48
Вклад в общую дисперсию, %	38,7	27,2	23,6	35,5	29,5

Примечание: * – 0,05 > P > 0,01; ** – P < 0,01.

Для выявления векторов изменчивости и выяснения степени значимости признаков в дифференциации групп был применен метод главных компонент. На вариабельность признаков оказывают влияние три первые компоненты, отражающие 90% изменчивости, основной вклад в дифференциацию мужских групп вносит первая ГК, отражающая 39% изменчивости. Она положительно и достоверно скоррелирована с дельтовым индексом и частотой добавочных межпальцевых трирадиусов и отрицательно – с процентом осевых трирадиусов *t*, что указывает на дифференциацию групп по содержанию южного и северного европеоидных компонентов. Корреляции первой ГК с другими признаками, хотя они и не достоверны, свидетельствуют о том же направлении различий (*табл*. 2).

Направление дифференциации групп по второй главной компоненте, судя по обеим значимым корреляциям, установить трудно. Она разделяет группы по значениям индекса Камминса и узорности гипотенара в разных направлениях, и, учитывая ее существенный вклад в изменчивость (27%), можно предположить, что это свидетельствует о существенной роли процессов метисации на территории расселения коми. Третья ГК разделяет группы с низкой частотой *t*, средневысокой узорностью гипотенара и невысоким дельтовым индексом от групп со средней частотой *t*, невысоким процентом узоров на гипотенаре и средним дельтовым индексом, т.е. в направлении усиления монголоидных черт. Иллюстрацией сопоставления служит дендрограмма, построенная на основе различий между группами по величинам первых трех главных компонент (*рис*. 4). Выделяются два кластера. Первый объединяет большинство групп, второй – ижемских коми и коми Летки, т.е. более европеоидные группы, в которых к тому же увеличена доля южноевропеоиднных черт по сравнению с основной массой групп коми.

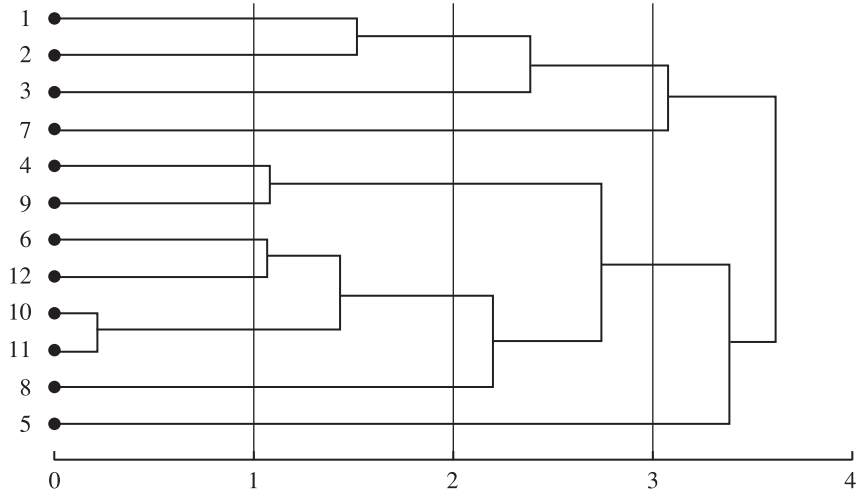


Рис. 4. Дендрограмма территориальных групп коми на основе матрицы расстояний между группами по значениям трех главных компонент. Обозначение групп – как на рис. 1

Женские группы менее разнообразны по типам комбинаций признаков (см. *рис.* 2б). В большинстве из них наблюдается сочетание невысокого дельтового индекса со средними значениями индекса Камминса, средними частотами осевого ладонного трирадиуса *t*, узоров на Ну и добавочных межпальцевых трирадиусов (в группах Летки и Кочева частота ДМТ и узорность гипотенара ниже; у язьвинских коми уменьшен дельтовый индекс, а процент узоров на гипотенаре резко увеличен). Группа ижемских коми Ловозера отличается высоким индексом Камминса, низкой частотой *t* и повышенной узорностью гипотенара, т.е. усилением европеоидных черт, что, вероятно, связано с метисным характером выборки (у коми Ловозера зафиксирована русская примесь). Как и у мужчин, большинство женских групп ассоциируется с первым типом финно-угров. По статистическому критерию основная часть групп сходна с волго-камской расой (ОДР = 8,9). К белозерско-камской, прибалтийской и центрально-восточноевропейской локальным расам они также близки (ОДР равны 10,6; 11,2 и 12,8 соответственно), в то время как коми Ловозера сближаются с центрально-восточноевропейской и прибалтийской локальным расами (ОДР равны 8,4 и 13,4), отличаясь от остальных указанных северо-европейских рас.

ЕМК варьирует в основной массе групп незначительно (42–50), минимален – в группе Ловозера (32,7). Размах вариаций североевро-

пеоидного комплекса невелик – 53–56, минимум отмечен в группе Ловозера (39,4).

Таблица 3. Средние ОДР между территориальными группами коми

Группы	Мужчины	Женщины
Зыряне	16,1	13,4
Пермяки	12,2	10,7
Зыряне – пермяки	13,7	11,4
Коми суммарно	14,2	11,7

Дендрограмма на основе матрицы ОДР свидетельствует о близости друг к другу женских групп, что отличает их от мужчин (см. *рис.* 3б). Большинство групп объединяются в один кластер на уровне малых ОДР. На уровне средних расстояний к нему присоединяется язьвинская группа, а на уровне больших – группа Ловозера. Примечательно, что те же результаты получены методом главных компонент. Дендрограмма, полученная кластеризацией евклидовых расстояний между группами в пространстве двух первых компонент, полностью совпадает с дендрограммой по ОДР (что практически не встречается при анализе данных на популяционном уровне).

Таким образом, данные дерматоглифики подтверждают выводы, полученные при изучении других систем антропологических признаков[15]. Меньшее разнообразие женщин и их близость к волгокамской локальной расе указывают на существенную роль местного финно-угорского субстрата в процессе формирования современного антропологического типа коми.

Кратко остановимся на сопоставлении коми-зырян и коми-пермяков. На уровне территориальных групп значения признаков не зависят от принадлежности группы к зырянам или пермякам. В обоих субэтносах встречаются одни и те же типы комбинаций. ОДР между группами зырян в среднем выше, чем между группами зырян и пермяков. Пермяцкие группы различаются в меньшей степени, чем группы зырян (*табл.* 3).

Суммарные группы зырян и пермяков практически не различаются (см. *табл.* 1): ОДР между ними минимальные (4,8 у мужчин и 4,4 у женщин), хотя по комбинациям признаков все же можно судить о незначительном усилении монголоидных черт у пермяков. Оба субэтноса близки к суммарной группе коми (ОДР равны 1,8 и 2,6 у мужчин, 2,9 и 1,8 у женщин, соответственно). Поэтому при сопоставлении коми с другими этносами мы будем использовать данные по суммарной группе коми.

Коми характеризуются сочетанием невысокого дельтового индекса со средними значениями индекса Камминса, частоты осевого карпального трирадиуса *t*, и средненизкой узорностью гипотенара и добавочных межпальцевых трирадиусов (см. *рис.* 2, 4, *табл.* 1). Такая комбинация признаков, безусловно, свидетельствует о принад-

Таблица 4. Обобщенные дерматоглифические расстояния коми с соседними этническими группами

Мужчины			Женщины		
ОДР		Группы	ОДР		Группы
Очень	4,5	мордва	Очень	6,2	венгры
малые:	5,7	венгры	малые:	7,7	мордва
	7,2	русские		8,1	эстонцы
Малые:	7,6	татары казанские	Малые:	8,8	башкиры
	8,8	вепсы		9,5	русские
	9,7	финны		10,1	удмурты
	10,0	башкиры		10,7	вепсы
	10,9	чуваши	Средние:	12,1	манси
	11,3	эстонцы		12,5	финны
	11,4	манси		12,7	чуваши
	11,9	удмурты		14,2	татары казанские
	11,9	мари		14,3	мари
Средние:	12,8	карелы		14,8	карелы
	12,9	лопари		15,9	ханты
Большие:	19,8	ханты		16,1	лопари
	22,3	ненцы	большие:	20,1	ненцы

Примечание: венгры, финны, вепсы, карелы, эстонцы мордва, мари, удмурты, мари, манси, ханты – по: *Хить, Долинова*, 2000[15]; русские – по: *Долинова*, 2002[16]; татары казанские – по: *Хить, Долинова*, 1995[17]; ненцы – по: *Хить, Долинова и др.*, 1996[18]; башкиры – по неопубликованным данным Н.А. Суворовой.

лежности их к европеоидной расе. По данным о мужчинах ОДР с европеоидами Европы в два раза меньше, чем с монголоидами Сибири (9,9 и 18,8). С прибалтийской, белозерско-камской, центрально-восточноевропейской и волго-камской локальными расами коми сближают минимальные, практически одинаковые расстояния (7,8–9,2). У женщин ОДР с монголоидами в три раза больше, чем с европеоидами Европы (21,2 и 6,7, соответственно), они ближе всего к волго-камской локальной расе (ОДР = 8,4), разнясь с другими перечисленными расами незначительно и практически в одинаковой мере (10,4–12,2).

Коми по статистическому критерию очень близки к мордве, венграм и русским и чрезвычайно сходны с метисными народами Поволжья и Приуралья, принадлежащими как к финно-угорской языковой семье, так и к тюркской (*табл.* 4). Они отдаляются на уровне больших расстояний лишь от ненцев и хантов, монголоидных как по дерматоглифическим признакам, так и по расовому облику.

[1] См.: *Хить Г.Л.* Дерматоглифика финно-угорских народов // Расогенетические процессы в этнической истории. М., 1974. С. 106–124.

[2] *Никольская (Долинова) Н.А.* Новые материалы по дерматоглифике финноязычных народов // Этногенез финно-угорских народов по данным антропологии. М., 1974. С. 119–137.

[3] См.: *Хить Г.Л.* Дерматоглифика народов СССР. М., 1983.

[4] См.: *Хить Г.Л., Долинова Н.А.* Расовая дифференциация человечества: Дерматоглифические данные. М., 1990.

[5] См.: *Долинова Н.А.* Материалы по дерматоглифике коми // Полевые исследования института этнографии 1978. М., 1978.

[6] См.: *Хить Г.Л., Долинова Н.А.* Дерматоглифика и расогенез финно-угров Евразии // Антропология современных финно-угорских народов. М., 2000. С. 27–99.

[7] Оттиски ладоней и пальцев коми-зырян пос. Визинга Коми АССР и коми-пермяков с. Юсьва Юсьвинского р-на Коми-Пермяцкого нац. округа были собраны в 1983 г. Г.С. Раутиан в составе экспедиции Института общей генетики РАН (начальник экспедиции Ю.В. Шнейдер). Приношу глубокую благодарность заведующей лабораторией генетики человека Института общей генетики О.В. Жуковой за предоставленную возможность обработать уникальный материал.

[8] Пункты исследования и административная принадлежность указаны в соответствии с их названиями на момент сбора материала.

[9] См.: *Хить Г.Л.* Дерматоглифика народов СССР.

[10] См.: *Дерябин В.Е.* Многомерная биометрия для антропологов. М., 1983.

[11] См.: сн. 3, 4 и статью Г.Л. Хить в данном сборнике.

[12] Параметры изменчивости признаков на территории Восточной Европы см.: *Хить Г.Л.* Дерматоглифика народов СССР. С. 41–51.

[13] О типах финно-угров подробнее см.: *Хить Г.Л., Долинова Н.А.* Дерматоглифика и расогенез финно-угров Евразии.

[14] См.: *Хить Г.Л.* Дерматоглифика народов СССР. С. 80–88.

[15] См.: *Аксянова Г.А., Аксянов Е.А.* Сравнительная статистическая оценка антропологического разнообразия финно-угров // Антропология современных финно-угорских народов. М., 2000. С. 165–266; *Рыкушина Г.В.* Современное население Среднего Поволжья и Вятско-Камского междуречья по данным одонтологии // Там же. С. 100–136.

[16] См.: *Долинова Н.А.* Дерматоглифика восточных славян // Восточные славяне: Антропология и этническая история. М., 2002. С. 60–79.

[17] См.: *Хить Г.Л., Долинова Н.А.* Дерматоглифика татар Евразии // Современная антропология и генетика и проблема рас у человека. М., 1995. С. 174–192.

[18] См.: *Хить Г.Л., Долинова Н.А., Козлов А.И., Вершубская Г.Г.* Угры Оби и уральская раса: дерматоглифический аспект // Вестн. антропологии. 1996. Вып. 2. С. 111–128.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ОЧЕРЕДНЫЕ ЗАДАЧИ СОВЕТСКОГО РАСОВЕДЕНИЯ

А.И. Ярхо

Государственный музей антропологии, Москва[1]

1. Антропологическое изучение народностей производилось, как мы знаем, и в дореволюционной России. Сводки покойного А.А. Ивановского включали в себя немалый фактический материал. Если вспомнить при этом, в каких условиях проходила антропологическая работа в "тюрьме народов", своеобразие положения антропологии, непризнанной официально науки, не пользовавшейся поддержкой государства, приходится подчеркнуть энергию и энтузиазм любителей-антропологов, группировавшихся вокруг ветерана русской антропологии покойного академика Д.Н. Анучина.

Но, отдавая все должное наследству, полученному нами от дореволюционной антропологии, мы должны отметить и его отрицательные стороны. Их немало.

Во-первых, антропологическая работа производилась большей частью безо всякого плана (за немногими исключениями: например, работы Е.М. Чепурковского, Джавахишвили, Джезуповская экспедиция и т.д.), что конечно понятно при отсутствии государственного бюджета для научной работы. Мы имеем группы народностей, сравнительно хорошо изученные (Закавказье, северо-восточная Азия) и, с другой стороны, многочисленные белые пятна.

Во-вторых, благодаря любительскому характеру большинства исследований отсутствовала строгая унификация измерительной и особенно описательной техники; нередко данные, собранные различными исследователями, дают совершенно неправильные результаты, так что отдельные группы, измеренные одним автором, оказываются ближе друг к другу, чем близкие, но измеренные разными лицами (Чепурковский).

В-третьих, благодаря недостаточной разработанности методики антропологических исследований не уделялось должного внимания выбору расово-диагностических признаков. Нередко уделялось

[1] Доклад на заседании Института антропологии МГУ 28 апреля 1934 г. Публиковался в: Антропол. журн. 1934. Вып. 3. С. 3–20.

внимание второ- и третьестепенным признакам (классификация А.А. Ивановского), признаки же важные для расовой диагностики опускались (петербургская антропологическая группа).

Дореволюционная антропология не ставила перед собой общих проблем расообразования. Ее теоретический уровень в значительной мере отставал от уровня западноевропейских стран. В этом заключались и отрицательные стороны и положительные, поскольку старая российская антропология, занимаясь преимущественно описательной работой, не испытала столь резких влияний антропосоциологического направления, которые, наряду с ростом западноевропейской науки, все больше и больше сковывали и искажали научную мысль.

Дореволюционная антропология как наука неофициальная, непризнанная, руководители которой принадлежали к либерально-буржуазным кругам и националистической интеллигенции (Вейсенберг, Элькинд, Вовк), не отдавала себя в прямое услужение царизму и не носила великодержавно-захватнического характера.

Немалое влияние на либерализм дореволюционной антропологии оказывал и контакт и непосредственное участие в собирании материалов политических ссыльных и лиц, связанных с народническим революционным движением.

Дореволюционная антропология, сохранявшая традиции старой французской школы, как мы знаем, отнеслась в целом весьма неодобрительно к фальсификаторским теорийкам германской военщины. Положение изменилось с момента революции, когда французская ориентация в антропологии России заменилась германской школой. Одновременно с положительными достижениями германской антропологии на советской почве принялись и получили распространение, конечно большей частью в трансформированном виде, реакционные антропосоциологические и евгенические теории.

Советская антропология за период нэпа, развиваясь быстрыми темпами, ликвидировала свой "провинциализм" и встала на равную ногу с "передовыми" антропологическими странами.

Действительно, успехи молодой советской антропологии были разительны.

Огромные средства, отпускавшиеся государством, многочисленные выращенные кадры дали возможность осуществить невиданный и невозможный в царской России размах антропологических работ. Упомянем лишь главнейшие из них.

1. Экспедиции Антропологического института МГУ по изучению населения Восточной Европы. Были исследованы марийцы, вотяки, пермяки, вепсы, большое количество русских групп, татары и т.д.

2. Кавказские экспедиции Антропологического института, собравшие материалы по всем народностям Северного Кавказа, а также по ряду групп Закавказья.

3. Экспедиции [бывшего] Общества изучения Советской Азии по изучению турецких народностей СССР, собравшие значительный материал по большинству тюркоязычных групп северной и Средней Азии и Кавказа.

4. Среднеазиатская экспедиция Академии наук СССР, произведшая большие сборы антропологического и расово-физиологического материала в Узбекской и Таджикской ССР.

5. Казахстанская и башкирские экспедиции Академии наук СССР, при всех грубейших ошибках в организации и методике давшие большой фактический материал.

6. Не менее интенсивно развертывалась расово-антропологическая работа на местах. В Украинской ССР наряду с изучением физического развития был собран значительный материал по расовому типу украинцев, евреев, греков, немцев, болгар и др. В Средней Азии ряд экспедиций УЗНКП собрал почти исчерпывающий материал по различным этническим группам Туркестана. В Закавказье работами [бывшего]. Общества изучения Азербайджана и НКЗдрава АССР также развернулась расово-соматологическая работа.

В общем за короткий период времени антропологи избороздили почти весь Союз ССР от его западной (Белоруссия) до тихоокеанской границ, от крайнего севера до юга, от низменностей Прикаспия до горных вершин Памира и Тянь-Шаня.

Если сопоставить – даже чисто количественно – эти успехи с достижениями дореволюционного периода, мы можем с полной определенностью утверждать, что они перекрывают сделанное за дореволюционное время. Это стало возможным благодаря особенностям советской системы, благодаря вниманию, которое правительство и партия уделили науке с первых же дней организации советской власти.

Но наряду с этими большими успехами советское расоведение обнаружило ряд существенных прорывов.

До 1930 г. советское расоведение находилось всецело под влиянием чуждых нам буржуазных расовых теорий и различных буржуазно-идеалистических течений в области археологии, этнографии и лингвистики. В то время как в области смежных гуманитарных наук на этнографическом фронте уже наметился решительный перелом в сторону внедрения марксистско-ленинской методологии, советское расоведение плелось в хвосте, пережевывая теорийки уже разоблаченных индоевропейской расовой лингвистики, гребнерианства и т.д. Невозможность освоить собранные богатства по антропологии народов СССР применительно к возросшему уровню марксистской критики, несоответствие методологии и организации экспедиционной работы запросам социалистического строительства явились причиной образования залежей фактического материала, в значительной мере не увидевших света и до наших дней.

Период социалистического наступления и одновременное обострение классовой борьбы в странах капитала ускорили и перестройку советского расоведения.

Борьба с фашизмом

Антропосоциологические теорийки, казавшиеся еще сравнительно безобидными 8–10 лет назад и открыто пропагандировавшиеся в советской печати, очутившись идеологическим орудием оголтелого фашизма, показали советской общественности и передовой интеллигенции Запада свое звериное лицо.

На советских ученых падает ответственная и почетная задача борьбы с расовыми теориями.

Не следует думать, что расовые теории переживают в связи с фашизацией Германии полосу расцвета. Это не так. С приходом к власти фашистов, пытающихся представить расоведение как научное идеологическое обоснование политической теории и практики, расовая теория оказалась в противоречии с действительностью. Как убедительно показано в статье тт. Плисецкого и Смулевича, расовые теории терпят крах. Оголтелым фашистам приходится отказываться от последних остатков "научности". Самый светлый идеал антропосоциологии – голубоглазый долихоцефал – тускнеет и меркнет, столкнувшись с темноокрашенной прозой фашистских вождей.

Читая бредовые триады антропосоциологии, невольно думаешь: стоит ли вообще заниматься критикой подобной "теории", которая, по выражению т. Сталина, "так же далека от науки, как небо от земли".

На этот вопрос приходится, к сожалению, ответить положительно. Расовые теории представляют собой не только бред о северном герое. Их смысл гораздо шире.

Расовые теории представляют собой ложную теорию исторического процесса, противопоставленную марксистской теории истории общества.

Если бы расовые теории ограничивались сферой биологии, в этом случае можно было бы отмахнуться от них. Но расовые теории перерастают рамки биологии. Больше того, как старались показать тт. Шийк, Плисецкий, Смулевич, Ярхо, *расовые теории не имеют с биологией ничего общего.*

Чем скорее это положение будет товарищами усвоено, тем действеннее разовьется и наша критическая работа.

Критика совершенно необходима еще и потому, – это не приходится скрывать, – что расовыми теориями в разных видах зачастую достаточно умело пользуются наши враги для затуманивания мозгов трудящихся.

Но борьба с расовыми теориями предполагает наличие совершенно определенной тактики и стратегии, которая у нас не выработана.

Только при условии, если в противовес тезисам расизма нами будет выставляться концепция исторического материализма, если мы перенесем центр тяжести критики из плоскости биологии в плоскость социологии, наша критика будет действенна.

В этом заключается отличие нашей критики от социал-фашистской критики типа Каутского, переводящего вопрос из плоскости социального неравенства и "расовой" эксплуатации в капиталистическом обществе в плоскость рассуждений об однородности питекантропа, о запахе негров, о сексуальной психофизической изоляции, будто бы препятствующей метисации, и т.д.

Следует четко и определенно разделить два вопроса – социальные расовые теории и биологическую проблему расообразования. Чем резче мы разграничим эти две задачи, тем успешнее разрешим и критическую проблему и проблему расогенеза.

Борьба с расовыми теориями мыслится нами по нескольким направлениям.

Первое и основное – это систематическое разоблачение роли расового фактора в историческом процессе.

Необходимо шаг за шагом проследить все основные моменты исторического процесса, фигурирующие в арсенале расовиков, и показать, что **раса** как таковая никакого отношения к этим вопросам не имеет, что войны, воспроизводство населения, языкотворчество и т.д. совершаются вопреки мнению расистов не на расовой основе, а на основе законов классовой борьбы, вскрытых Марксом–Лениным–Сталиным.

Не надо стыдиться оперировать в этой критике азбучными истинами политграмоты. Критика расовых теорий в этой части рассчитана не только на трудящихся СССР, но и на трудящихся Запада, нередко политически мало подкованных. Создание совершенно популярной брошюры с подобной критикой расовых теорий, требующей, однако серьезнейшего знакомства авторов с расовой "проблемой" в ее разных вариантах, совершенно необходимо. Эта литература должна иметь локальную заостренность. Желателен, конечно, и вариант подобной брошюры для мало подготовленного советского читателя. Это – первая задача советского расоведения. Она должна быть в основном разрешена социологами, близкими к антропологическим сферам, при консультации антропологов.

Вторая задача заключается в информации советского читателя о расовой "проблеме". Для этого наиболее подходящим является, с одной стороны, тип научно-популярной брошюры для массового читателя, с другой – сборник статей по отдельным вопросам ра-

совой теории, составленный специалистами антропологами и общественниками и ориентированный на подготовленного читателя.

Третий круг вопросов из этой же области борьбы с расизмом требует уже научно-исследовательского подхода.

Это – интереснейшая тематика *по исследованию истории расовой проблемы*, изучению ее корней и специфики на разных этапах классового общества – начиная от рабовладельческого общества и до наших дней. Сюда же относится и критика "критиков" расизма из буржуазного и социал-фашистского лагеря.

Четвертой задачей, разрешение которой должно стать непосредственным делом антропологов, мы считаем *изучение влияния расовой теории общественного развития на решение тех или иных специальных антропологических проблем* (классификация рас, проблема "низшего" и "высшего" антропогенетика и т.д.).

Наконец, *пятой задачей* является *изучение Personalia – основателей и эпигонов расизма*. Ряд монографических статей исследований, характеризующих и разбирающих жизнь и "творчество" почтенных классиков антропофашизма и его современных столпов, также составляет нашу очередную задачу.

Конечно, можно было бы продолжить список наших основных пожеланий в области борьбы с фашизмом. Однако перед лицом советской общественности мы должны открыто признать, что *наши антропологические учреждения и отдельные специалисты еще не раскачались заняться борьбой не только с антропофашизмом, но нередко даже просто занимают выжидательную позицию, перебрасывая это, может быть и малоприятное, занятие на плечи социологов*.

Из антропологических учреждений систематическое разоблачение антропофашистов ведет лишь Государственный музей антропологии, организовавший постоянную выставку "Расы и расовые теории", а также несколько передвижек.

Что же касается популярной литературы и особенно статей научно-исследовательского характера, то здесь сделано очень мало.

Ликвидировать это отставание – ответственная политическая задача советских антропологов.

Положительные проблемы советского расоведения

Было бы совершенно неверно ограничивать задачи расоведения на данном этапе только критикой расовых теорий. Перед советским расоведением как наукой, ничего общего не имеющей с "расизмом", стоят очень широкие задачи.

Остановимся на важнейших, так как совершенно естественно, что разобрать все проблемы, которые составляют расоведение, в

ограниченных рамках данного сообщения затруднительно и нецелесообразно.

Самый термин "расоведение" является далеко не определенным. Некоторыми авторами вкладываются в него, не говоря об этнографии и археологии, общие вопросы биологии человека, проблемы социальной, профессиональной и общей антропологии. Поэтому следует скорее ограничить тематику, более строго очертить круг вопросов, подлежащих обсуждению, чем трактовать проблемы расширительно.

Если мы попытаемся отграничить вопросы расоведения от других проблем антропологии, то надлежит найти то специфичное, что выделяет расоведение как часть антропологии и дает ему право на существование как дисциплины. Учение об антропогенезе рассматривает общие вопросы становления человека. Морфология занята анализом морфо-генетических процессов с учетом половой и возрастной изменчивости, выявляя наиболее общие закономерности формообразования в современном человечестве. В этом отношении учение об антропогенезе является морфологией, обращенной в прошлое.

Но формообразование человека неотделимо от общественной среды. Эта общественная среда с ее конкретными социально-бытовыми укладами и разделением труда вызывает дифференционные процессы формообразования, действуя непосредственно и модифицируя соматоплазму, или посредством регулировки генетико-автоматических процессов.

Вариация антропологических признаков по профессиям и другим социальным группам (оставляя в стороне механизмы взаимодействия биологического и социального) является спецификой Homo sapiens, результатом исторического общественных отношений, *новообразованием*, специфичным для общественного, можно сказать, классового человека.

Но если мы исключим влияние трудовой дифференциации на изменчивость морфологических признаков у человека, как подлежащей рассмотрению социально-профессиональной антропологии, если даже исключить вопросы возрастной и половой вариации, то все же останется большой полигон изменчивости, не являющейся спецификой, новообразованием человека, – это изменчивость расовая.

Как известно, виды животных и растений, расселенные по значительной территории, обнаруживают тенденцию к образованию локальных вариаций – рас, более или менее отличных друг от друга, являющихся звеньями в общеэволюционном процессе.

Эти эволюционные процессы, свойственные живой природе, конечно не могут идентично протекать у человека и у животных. Общественная жизнь, ведущая к объединению людей, к слиянию мел-

ких группировок в более крупные массивы, может считаться антагонистом расово-эволюционного процесса, одной из предпосылок которого является разобщенность – географическая изоляция. Но антагоничность эта, конечно, не может пониматься абсолютно, поскольку общественная жизнь возникла и развивалась в течение очень длительного времени, поскольку на первых порах, в доклассовом обществе, не только не создавались условия, противодействующие расообразованию, но некоторые стороны доклассового общества даже способствовали расообразованию.

Большая глава в эволюционном процессе – расообразование – развернулась в известной степени и у человека. Она прочитывается по тем группировкам, которые именуются расами.

Основной задачей расоведения и является изучение расообразовательных процессов во всей их широте. К ним относятся, следовательно, вопросы происхождения, развития и гибели расовых делений, вопросы биологии расовых групп и значения их в общественной жизни человека. Тем самым отграничивается область расоведения от смежных дисциплин: антропологического изучения профессий и социальных групп, общей морфологии человека и антропогенеза.

Подчеркивая самостоятельность расоведческой специфики, следует коснуться и общности соприкосновения задач расоведения с задачами антропо-морфологии и учением об антропогенезе. В самом деле, и морфология и антропогенез в значительной мере абстрагируются от конкретных форм изменчивости у человека (в том числе социальной и расовой), выявляя закономерность более общего, видового и родового порядков. Поскольку род Homo представляет собой отвлечение – совокупность видов и рас, изучение становления человека теснейшим образом связывается и с расообразованием. С другой стороны, проблема возрастного, полового развития и его факторов – динамико-эмбриологических, физиологических, генетических и др. – теснейшим образом сплетается и с проблемами о расогенезе.

Как следует из вышеизложенного, расовые деления совершенно не совпадают с соматическими делениями, социально-классовыми, по крайней мере в развитом классовом обществе (эта тема разрабатывается Н.Н. Чебоксаровым), и могут даже идти для той или иной территории в противоположном направлении.

Более сложен вопрос о совпадении расовых делений и этнических, поскольку расовые признаки и расовые типы нередко приравниваются к этно-историческим образованиям, и во всяком случае расовый генофонд в этнических популяциях теснейшим образом связывается с историей этих популяций. Отрицая какую бы то ни было причинную зависимость развития этнических культур и языка от расы, мы тем не менее должны признать в качестве самостоя-

тельной проблемы вопрос о формировании расового типа конкретных этнических группировок, связанного с комплексом исторического порядка.

Больше того, поскольку сами расовые типы являются отвлечениями от вариаций расовых признаков внутри этнических групп, изучение соматических особенностей этнических групп, называемое также антропографией, теснейшим образом объединяется с расоведением, собственно изучением проблемы расообразования, являясь частью расообразовательной проблемы, ее материальным субстратом.

Разграничив тематику и подчеркнув смежность проблем, мы можем наметить некоторые основные задачи, стоящие перед расоведением, ограничившись главным образом проблемой расоведения в собственном смысле слова, т.е. расогенезом.

Проблемы расы в антропологии и биологии

Поскольку расообразовательные процессы у человека при всем их своеобразии являются отголосками аналогичных процессов расообразования у животных и растений, антрополог должен пристальнейшим образом заняться вопросами расообразования в биологии.

К сожалению, этот участок биологического фронта является весьма уязвимым, и мы скорее наблюдаем перенос достижений антропологии в зоологию (особенно домашних животных – вплоть до методов расового анализа Чекановского в трудах кинолога Мархлевского).

Вопрос о низших таксономических делениях остается совершенно открытым и в приматологии. Его обходит Поккок. Положение в систематике двух разновидностей горилл – береговой и горной (Кулидж) недостаточно определенно. У нас нет твердых критериев для определения расы и вида для шимпанзе, многочисленные расовые варианты которого описаны Матчи как виды, а карликовая форма (Pan paniscus) исследована недавно Кулиджем.

Так же неблагополучно обстоит с систематикой пород (рас) домашних животных. Это тем более обидно для антрополога, что проблемы происхождения домашних рас и рас человека имеют известные точки соприкосновения как в методике расового анализа, так и в части морфологических изменений. Изучение возможных пределов вариаций в условиях отсутствия естественного отбора в связи с вопросами моно- и полифилии у домашних животных имеет непосредственный интерес для антрополога.

Огромный интерес представляет для антрополога и проблема генетико-автоматических процессов расообразования в условиях изоляционного размножения у диких и домашних животных.

По всем этим вопросам антропологи предъявляют счет своим товарищам-биологам и изъявляют готовность работать рука об руку.

Социальная среда и расообразование

Мы не мыслим себе ни одно существо оторванным от какой-либо среды. В частности, человек всегда для нас является только общественным существом. Развитие человека, образование рас происходило в определенных географических и социальных условиях. Мало-помалу социальные условия становились ведущими и географическая среда воздействовала на человека уже не прежним путем, а косвенным, преломляясь в общественных условиях. Выяснить роль и значение географической и социальной среды в расообразовании – одна из важнейших задач расоведения. Она тесным образом связана с проблемой расовых признаков. По отношению к среде систематические признаки в эволюционном освещении большей частью рассматривались как адаптивные (приспособительные), благодаря чему основным фактором эволюции считался естественный отбор. Между тем, как показывает более внимательное изучение видо- и расообразовательных процессов, нередко отдельные признаки, отличающие расы, не только не находятся в коррелятивной зависимости от адаптивных признаков, будучи сами неадаптивными (т.е. не доставляющими ни преимуществ ни вреда их носителям), но оказываются независимыми и неадаптивными с собственной геноструктурой.

Если механизм воздействия среды на адаптивные признаки еще и изучается, хотя и далеко не ясен, то проблема воздействия среды на эволюцию неадаптивных признаков, которыми являются, по-видимому, подавляющее большинство расовых признаков человека, почти совершенно не затрагивалась.

Особенно недоучитывалась в проблеме неадаптивных признаков проблема изменения генотипа в различных условиях среды.

Мы очень много писали и говорили о “снятии” расы, влиянии общественно-экономических отношений на расовообразовательные процессы. Однако разговоры эти были хороши в общем виде года 2–3 назад. Теперь наступила пора конкретизации этого “снятия”, т.е. изучения процессов расообразования в условиях конкретных обществ. Когда мы говорим о социально-экономических укладах, мы не должны понимать их абстрактно, сводить историю человечества к смене схематических формаций. Такая тенденция проявлялась в кругу учреждений и ученых, ведающих этими проблемами, и была вскрыта в постановлении ЦК ВКП(б) о преподавании истории. Во

имя правильной идеи развития упрощенчески отрицались вовсе миграции, а история конкретных обществ заменялась стандартной, не имеющий решительно никакого локального колорита схемой: родовой строй – феодализм – капитализм. Совершенно одинаково и беспросветно серо изображались процессы истории культуры и в Минусинском крае и в Западной Европе. Между тем для вопросов расообразования чрезвычайно важна не только общая характеристика социально-экономического уклада, а весь комплекс бытовых, хозяйственных и географических отношений, характерных для той или иной народности, исторической эпохи, ископаемой культуры. Тщательный анализ социально-экономических отношений изучаемой эпохи, общества, народа является для нас аспектом, предпосылкой для расового изучения, для расового анализа.

Выявление роли и механизмов воздействия среды, особенно социальной, на расообразование как адаптивное, так и главным образом неадаптивное, является очередной задачей советского расоведения. Сделано в этой области ничтожно мало[2].

Палеоантропология и расогенез

Проблема влияния общественно-экономической среды на расообразование опирается в своей биологической части на фактический палеоантропологический материал, покоящийся в земле и позволяющий при помощи сопровождающего его археологического материала осветить конкретные этапы расообразовательного процесса. Нам вообще не очень везет в области палеоантропологии. Огромная территория Советского Союза, к сожалению, небогата находками неандертальского человека.

Но, с другой стороны, ряд особенностей в нашем хозяйственном строительстве и плановая постановка археологических исследований в СССР дают нам возможность восполнить пробелы в области изучением более поздних эпох. Большие раскопки, производящиеся при новостройках и вообще при археологических экспедициях, доставляют значительные остеологические материалы, которые в сопоставлении с данными истории и доистории позволяют восстановить эволюционные расовые ряды – палеоантропологическую генеалогию.

Конечно, доистория есть лишь часть истории и исторические изменения в расовых признаках по эпохам должны быть прослеже-

[2] В моей книжке “Расы и расовые теории”, а также в экспозиции Государственно музея антропологии проведена мысль о наличии в доклассовом обществе расообразовательных тенденций. Однако анализ доклассового общества с этой точки зрения никем еще не произведен.

ны до наших дней. Еще при А.П. Богданове начались работы по выяснению изменения расового типа населения Европейской России. Как известно, был констатирован факт увеличения головного указателя на территории Московской области от долихо- к брахикрании.

Аналогичные процессы, вероятно, окажутся характерными и для других признаков.

Изменение расовых типов в связи с вопросом о миграции, изменение общественно-бытовых укладов того или иного конкретного общества – эти проблемы разрешаются палеоантропологией и составляют особую главу расоведения с сопредельными дисциплинами – археологией, материалистической лингвистикой и т.д. Ряд интересных опытов в этом направлении проделал Г.Ф. Дебец; однако сводных исследований, а также теоретического анализа роли антропологии в историческом изучении мы пока еще не имели.

Но прошлое интересно для нас главным образом как этап к настоящему. Знание настоящего, обращенное в прошлое, оживляет скудные ископаемые остатки и выясняет их филогенетическое значение.

Антропография как орудие расогенеза

Палеоантропологическая летопись прерывна, да и данные палеоантропологии только выигрывают в освещении современности.

Одним из основных подходов к проблеме расообразования является путь, обратный палеоантропологии, – путь от настоящего к прошлому.

Мы подходим к сравнительной морфологии и географии современных рас. За последние 10 лет антропография обогатилась многими серьезнейшими исследованиями, покрывшими ряд белых пятен на антропологической карте земного шара. В первую очередь к ним надо отнести работы индийской экспедиции проф. Э. Эйкштедта, итальянские и чешские исследования в Африке, южноамериканскую экспедицию Вегнера, работы Лундборга в Швеции, Брина и Скрейнера в Норвегии, многочисленные исследования в Германии и т.д. Все же и этот участок расоведения не может похвастать особыми успехами.

Особенности капиталистического строя и развивающийся кризис не разрешают осуществить международное планирование антропологических исследований, не говоря уже об унификации методики, над которой тщетно бьются уже несколько десятилетий антропологи всех стран. Разрозненность методики измерений и описаний выбора признаков, методов разработки расового анализа – все это

приводит к тому, что на данном этапе состояние антропографии не позволяет дать еще четкой картины распределения расовых типов и их – хотя бы морфологических – соотношений. Территория Китая, Индокитая, Полинезии, Японии, весь континент Америки ждут планомерно организованных антропографических работ.

Весьма недостаточно исследованы в антропологическом отношении и соседние с СССР территории Монголии, Афганистана и Персии. При всех успехах советской антропографии почти весь азиатский Север, Дальневосточный край и Дагестан ждут исследователей.

Для специально интересующих советских антропологов проблем отсутствие материалов по соседним районам и особенно собранных аналогичными методами американских данных представляется особенно ощутимым и настоятельно требует возможного контакта с заграничными научными организациями вплоть до снаряжения совместных экспедиций.

Предстоящая антропологическая конференция должна будет заняться как планированием внутрисоюзных антропографических работ, так и подготовить вопрос о зарубежных исследованиях.

Задачи антропологии в области территориальных антропографических исследований не должны ограничиваться покрытием "белых пятен". Весьма целесообразно обратить внимание на изучение расовых особенностей микрорайонов – небольших групп деревень, административных районов и т.д. К этому обращаются и западноевропейские расоведы. Они вводят даже специальную терминологию, как, например, "гаутипус" (районный тип), изучая мельчайшие территориальные единицы – небольшие популяции.

Этим путем (в соединении конечно с антропогенетическим изучением) сможем подойти мы и к вопросам расообразования.

Весьма желательной является опытная разработка методики антропологических исследований с районно-расоведческим уклоном в каком-нибудь районе с хорошо развитой краеведческой сетью.

Большой интерес представляет и феногрaфическое (за которым скрывается геногеографическое) изучение изменчивости отдельных расовых признаков в сопоставлении с другими моментами и необходимыми поправками (на соотношение географии и истории), нередко восстанавливающее многие процессы расообразования.

Самый характер расовой географии и этно-географического распределения расовых признаков может в сочетании с достижениями палеогеографии, биогеографии, геногеографии у диких и домашних животных явиться несомненно важной темой не только расоведения, но и антропогенеза.

Эта тематика относится непосредственно к вопросу о прародинах рас и человека вообще, к поискам путей миграций и заселений континентов.

В частности, для антропологов СССР очень важной проблемой является азиатско-американская не только в части выяснения морфологического сходства азиатских и американских рас, но и проблем происхождения американского человека в целом.

Антропографические работы требуют широкого контакта антропологов с географами, не говоря об обычных друзьях антропологии из этнографо-археологического лагеря. Необходимо, наконец, перейти от дружбы платонической к действительному основному сотрудничеству расоведов с археологами, лингвистами и этнографами.

Прекрасным объектом для этой работы мог бы явиться коллективный труд по созданию ряда монографий, суммирующих наши исследования прошлых лет. Сборники по Восточной Европе, Кавказу, Средней Азии и Сибири, составленные на основании уже имеющихся материалов с марксистской исторической трактовкой выдвинули бы советское расоведение на одно из первых мест в мировой науке. Пока же богатейшие сборы остаются неосвоенными.

Мы не будем здесь останавливаться на вопросах расового анализа, затронутых в специальной статье.

Проблемы расовой эмбриологии и возрастной морфологии

Мы уже отказались от представления о расе как о чем-то замкнутом. Расовая эмбриология или, вернее, возрастная расовая морфология уточняет динамическое понимание расы.

Шульце показал различие в формообразовании белой и черной расы в утробном периоде. Имеется еще небольшое число работ, посвященное монголоидам.

Больк пытался объяснить происхождение монголоидного типа в свете гипотезы эмбрионального помолодения. Эмбриологический или хрономорфологический подход мы находим и в интересных для расоведа исследованиях проф. Штефко.

Фишер указал на значение возрастной морфологии расовых признаков в оценке гибридизованности группы.

Между тем, несмотря на эти начальные опыты, расоведение в целом продолжает игнорировать факты возрастного развития, оперируя почти исключительно с взрослым материалом и представляя себе последний не подверженным возрастным изменениям.

Весьма вероятно, и теоретически это подкрепляется опытом биологов, что расовая эмбриология окажется мощным орудием в руках расоведа в решении вопросов близости расовых групп. Исключительно интересно развернуть эти исследования на территории СССР как в отношении рас первого порядка (европеоидов и монголоидов и помесей между ними), так и рас второго порядка.

Наши товарищи-анатомы, работающие в национальных республиках, могли бы помочь в организации подобных исследований и сбора материалов.

Не меньший интерес представляет и постэмбриональная расовая изменчивость. Факт возрастного изменения расовых признаков волосяного покрова, пигментации, эпикантуса – известен. Однако вопрос о формировании расовых комплексов в целом в процессе возрастного развития не решен.

Поставленные в этом направлении в Институте антропологии опыты (анализ возрастной изменчивости признаков и комплексов у взрослых многочисленных племенных групп и детей киргиз, армян, калмыков) дают весьма интересные результаты в отношении близости расовых типов и возможно даже их генезиса.

Проблемы расовой генетики. Метисация. Изоляция

Существенным пробелом расовых исследований в СССР является недостаточный учет значения роли наследственных моментов. В борьбе за социологизацию расовых исследований мы как-то оттеснили на задний план методы генетические. Совершенно верно, что буржуазная наука, недоучитывая роль социальных факторов в эволюции человека, нередко фальсифицирует генетику, односторонне и лживо освещает явления. Но из этого не следует, что социология отрицает генетику. Наоборот, лишь на правильно понятом сочетании социологического и генетического процесса можно строить теорию расогенеза, поскольку изменения в генетическом составе являются материальной базой расогенеза, а социальные факторы регулируют изменение генотипа. Наши советские антропогенетики, занятые преимущественно вопросами медицинского порядка, мало обращают внимания на генетический анализ расовых признаков, уступая эту интересную и важную для расоведения проблему западноевропейским и американским коллегам.

Разработанные Медико-биологическим институтом практические методы изучения наследственности в популяциях особенно сближают генетические работы с расовыми полевыми исследованиями, поскольку и посемейные изыскания и популяционные (обычный расовый материал) в этой методике увязываются друг с другом.

В плане этих исследований на первое место встает вопрос о метисации.

Мы не будем говорить здесь еще раз о той лжи, которая была посеяна вокруг метисационной проблемы некоторыми буржуазными исследователями. Об этом достаточно писалось. В плане борьбы

с расовыми теориями разоблачение метисационной лжи еще стоит перед советским расоведением.

Речь идет не об этом, а о солидных исследованиях метисации. В русской антропологии ничего похожего на монографии Фишера, Роденвальдта, Дэвенпорта и др. мы не встречаем. Дореволюционные исследования по метисации ограничиваются работами журнального типа и совершенно устарели.

Между тем СССР является прекрасным источником для постановки метисационных исследований по гибридам европеоидной и монголоидной рас.

Мы имеем районы, где можно проследить первые поколения метисации (Восточная и Западная Сибирь, Якутия), массовые зоны многовековой метисации (Средняя Азия, Приволжье).

Однако советские антропологи не уделили достаточного внимания проблеме метисации. Наши исследования в Хакассии и Ойратии ограничивались поверхностным изучением физического развития, совершенно неудовлетворительным изучением плодовитости[3] и суммарной характеристикой расовых особенностей (по краткой программе). Впрочем, эти работы дали положительные выводы о благоприятном физическом развитии метисов.

Специально организованная Академией наук СССР в 1931 г. экспедиция по изучению бурято-русских метисов Забайкалья под руководством Г.И. Петрова благодаря неправильной организации собрала материал еще менее полный, нежели наши сборы 1924–1925 гг. Выпущенная Г.И. Петровым монография о метисации[4], поверхностная по методике и форме изложения, стоит неизмеримо ниже по общенаучному уровню, чем хотя бы работа Роденвальдта, далеко не характеризующаяся самостоятельностью.

При постановке изучения метисации перед нами стоят следующие проблемы: 1) влияние метисации на изменчивость расовых признаков; характер наследования; общее влияние метисации на расовый тип группы в целом; 2) влияние физического развития метисов и их биологических конституциональных особенностей; вопрос об аномалиях сложения и отдельных систем (например, лицевого скелета – скрещивание широкочелюстного и узкочелюстного типа); иммунитет и заболеваемость; 3) вопрос о воспроизводительности как метисных групп в целом, так и особенно женской плодовитости; 4) изучение метисации в историческом разрезе и анализ социальных корней конкретных форм метисации.

---

[3] Методика изучения воспроизводства населения была нами изменена лишь по окончании изучения метисов Сибири.

[4] Материалы Бурято-Монгольской антропологической экспедиции 1931 г. Л., 1933. Т. 1.

В конечном итоге расовый тип метисной группы отнюдь не определяется доминантностью и рецессивностью отдельных признаков, а моментами, лежащими вне генетики. Это особенно наглядно показал нам пример Алтае-Саянского нагорья.

Поскольку метисация, как в пределах групп первого порядка, так и между ними, является мощным механизмом преобразования генетического состава популяции, а роль социальных моментов в регулировании метисационного процесса является ведущей, изучая историю метисных популяций, мы изучаем и характер взаимоотношений генотипа и социальной среды в расообразовании.

Исключительно большое значение для решения проблем расогенеза имеют так называемые генетико-автоматические процессы (Дубинин и Ромашев), т.е процессы изменения и концентрации генофонда популяции вне действия селекции. Особенно важно подчеркнуть роль генетико-автоматических процессов в эволюции неадаптивных признаков, т.е. большинства расовых особенностей человека.

Наиболее благоприятные условия для течения генетико-астоматических процессов создает изоляция, будь то географическая или социальная, при которой в течение ряда поколений скрещивание ограничено определенными пределами.

Изоляции, по-видимому, принадлежит решающая роль в формировании расовых групп в дивергентном развитии.

В СССР имеется ряд районов, где можно поставить наблюдения над ролью изоляции в расообразовании. К числу этих районов можно отнести горный Дагестан (географическая изоляция) и некоторые колонии немцев, особенно среднеазиатские (Хива, социальная изоляция). Интересным объектом явится, возможно, население так называемых Петровских озер (б[ывшей] Тверской губ.) и др. Небезынтересно было бы вести наблюдения не только над человеческим материалом, но одновременно и над домашними животными этих же районов, особенно если известны исходные породы.

Мы нисколько не закрываем глаза на трудности, стоящие перед антропогенетикой. Большинство расовых признаков полимерно в отношении наследования и с трудом поддаются генетическому анализу, затрудняющемуся и другими видами наследственной изменчивости: эпистазом, плейотропией и т.д.

Во многих случаях мы лишены возможности непосредственного изучения генетико-автоматического процесса. Большую пользу может принести анализ простейших с генетической стороны монодимерных и тримерных признаков. Например, очень любопытные данные получаются от анализа аглютиногенов в изолированных популяциях (Гинзбург).

Во всяком случае, ближайшим этапом в советском расоведении должно быть приближение к генетике.

Экспериментальные проблемы

Возможность экспериментирования на человеке естественно крайне ограничена. Между тем ограничиться исключительно фактами антропографии и даже анализом генетического процесса для проблемы расогенеза было бы чрезвычайно односторонне.

Генетико-автоматический процесс покоится на механическом изменении генов, оставляя совершенно в стороне физиологическую мутационную сторону эволюционной проблемы, не говоря уже о модифицирующей изменчивости.

Неоднократно поднимавшиеся вопросы об адаптации, о физиологическом значении расовых признаков далеко не решены. Не надо скрывать, что к вопросам морфологии мы до последнего времени подходили формально. Признаки брались вне их внутренней связи, вне связи формы и функции, с обменом веществ и другими процессами в организме.

Нет ни одной серьезной работы, посвященной физиологическому значению пигмента человеческой кожи в связи с акклиматизацией. Совершенно не изучено влияние пищевого режима на морфологию расовых признаков. В этой области мы имеем лишь более или менее остроумные догадки (Сергеев).

К расово-морфологическим проблемам обычно подходят с чисто внешней стороны, ограничивая вопрос о влиянии среды исключительно механическим воздействием извне. Например, в вопросе искусственной деформации черепа у некоторых брахицефальных народностей совершенно игнорируются химизм и структура костной ткани, хотя именно в них может крыться причина известного наличия деформаций.

Много вопросов возникает вокруг так называемой расовой физиологии. Хотя несомненно, что ни головной указатель, ни форма волос, носа и т.д. не играют в биологии и социологи человека ни малейшей роли, вопрос о наличии физиологических различий у разных рас остается далеко не разрешенным. Было бы странно, если бы в результате тысячелетнего приспособления к тропическому климату у негров, океанийцев и некоторых американских племен не выработались соответствующие регуляторные механизмы.

Особенно интересно выяснить, как протекали процессы приспособления в разных расовых группах. На очереди и иммунологическое изучение рас.

Экспериментальные расовые исследования могут вестись многими прямыми и косвенными путями. Что касается чисто лабораторной работы экспериментального характера, то приходится восполнить специфические для человека пробелы опытами над животными, производя последние в содружестве с биологами, однако по плану, предусматривающему разрешение антропологических про-

блем. В ряде случаев возможно непосредственное экспериментирование и на людях, поставленных в силу тех или иных причин в условия эксперимента. Например, массовое исследование зимовщиков на крайнем Севере[5], участников высокогорных зимовок и походов могут дать много интересного материала расово- и конституционально-физиологического порядка. Сюда же относится переселение, переход к новым сторонам труда и быта, хотя последнее скорее относится к социальной антропологии.

Не менее важным является изучение результатов "исторических" и "естественных" экспериментов. Например, мы имеем возможность изучать влияние географических условий на человека, пользуясь случаями расселения расово родственных групп в разных географических зонах. С этой целью интересно было бы произвести изучение населения Киргизской АССР и прилегающих районов Казахстана[6]. Известные результаты может дать изучение переселенцев в разных условиях, хотя все эти косвенные методы нуждаются в ряде оговорок и большой осторожности в подходе.

Демография и расоведение

Еще Дарвин был вынужден ограничить действие естественного отбора применительно к человеку и ввести специальное понятие о половом отборе. Как известно, проблема отборов не только не разрешена советским расоведением, но почти еще не поставлена.

Пирсоновские работы остались без критической проверки. Лишь в последнее время Медико-биологическим институтом НКЗдрава (дир. С.Г. Левит) начато изучение проблемы полового отбора (Г.В. Соболева), правда, на очень скудном материале и далеко не в развернутом виде. Имеющиеся до настоящего времени материалы по половому отбору применительно к расовым признакам не дали положительных результатов за немногими исключениями (Росинский, Николаев).

Но если мы пока принуждены оставить проблемы отборов и роли их в расогенезе открытыми и призвать товарищей к их разрешению, то тем более ясным становится значение для вопросов расообразования демографических механизмов, если даже и неселективно действующих, то все же определяющих во многих случаях изменение расового состава населения той или иной территории.

---

[5] Программы исследований были изданы в 1933 г. полярной секцией Общества изучения Советской Азии.

[6] Начало этим работам было положено в 1928 г. экспедицией Общества изучения Советской Азии. См. мою статью "Киргизы", сб. "За индустриализацию Советского Востока". М., 1934. С. 153–195.

Антропологи большей частью вовсе упускают из виду значение демографии для расоведения, либо трактуют ее чисто биологически как нечто самодавлеющее (Пирль).

Поскольку предпосылкой всех таких рассуждений о ведущих факторах расообразования является течение процессов расогенеза в конкретной социально-экономической обстановке, для нас существенно важно определить влияние социальной среды на динамику населения – процессы воспроизводства.

Известный тезис Маркса достаточно часто цитировался. Нам не предстоит утверждать этот тезис для объяснения демографической структуры и ее динамики в капиталистическом обществе – там положение ясно. Нам важно изучить влияние различных, преимущественно докапиталистических, укладов и их пережитков на законы населения.

Некоторые опытные работы, произведенные нами в этом направлении, показали, что динамика населения у народов, не стоящих на капиталистической стадии, иная, чем в капиталистическом мире.

Даже для буржуазных расоведов ясно, что различия в динамике населения определяют и трансформацию расового состава, если популяции, отличающиеся по расовым особенностям, отличаются и коэффициентами воспроизводства.

Мы можем к этому добавить, что различия в коэффициентах воспроизводства определяются в первую очередь особенностями социальной структуры общества. Следовательно, демографические механизмы – важный путь воздействия социальных факторов на генетическое строение популяции.

Нисколько не отрицая наследственного характера некоторых демографических особенностей (плодовитость, продолжительность жизни и др.) и интерес изучения демографических процессов в этом аспекте, мы полагаем все же, что на данном этапе важно сосредоточить внимание на социально-экономических факторах демографических процессов, тем более, что в условиях классового общества биологические факторы (наследственность) даже не имеют возможности проявиться.

Что же касается методики изучения демографических процессов применительно к задачам расоведения, то существенную помощь может оказать, с одной стороны, метод посемейно-похозяйственного опроса[7], а с другой – анамнестический[8]. В нашей практике оба метода в совместном сочетании дали вполне заслуживающие внимания результаты.

---

[7] См. цитированную выше ст. “Киргизы”.

[8] См.: *Раевский В.В., Яхонтов А.П.* О применении анамнестических методов в демографии // Тр. демографического института Академии наук СССР. 1943. Т. 1, а также работы ГИСГ – “Калмыки”, “Даргинцы” и др.

Если нам удастся в ближайшие годы развить расоведческие работы не только в плане собирания антропографического материала, но и в аспектах, развитых выше, мы можем значительно приблизиться к решению тех общих проблем расогенеза, которые и в буржуазной науке и у нас разрешаются чисто словесно, без достаточных теоретических и фактических доводов.

Сюда относятся вопросы моно- и полифилии, прародин и т.д., а также проблема классификации.

Последнюю вряд ли можно считать исходной проблемой. Она скорее является завершением, синтезом наших успехов в области отдельных проблем расогенеза. Поэтому нет ничего удивительного, если классификация рас не представляет собой устойчивой, незыблемой схемы. С ростом наших знаний изменяется и классификация, все более и более отражающая генетические отношения человеческих рас.

Мы уже останавливались выше на проблемах расовой физиологии. Ставить в настоящий момент при наличном техническом и методологическом вооружении более широкие проблемы расовой биологии вряд ли целесообразно. Для этого советское расоведение еще недостаточно подготовлено. Однако разрешение этих вопросов не за горами.

Мы очертили круг положительных задач, стоящих перед советским расоведением. Они требуют коллективной работы не только специалистов антропологов, но также и биологов, зоологов и, конечно, археологов и этнографов.

Может ли считаться удовлетворительным настоящее положение расоведческого фронта в области проблем расогенеза? Выше мы уже отмечали недостаточную активность и недостаточную высоту нашей критики расовых теорий.

Достижения расоведческого фронта очень велики в области собирания фактического материала. За время с 1921 по 1934 г. собран материал, перекрывающий во многом все дореволюционные сборы. Но в области теоретической проблематики налицо серьезные пробелы.

Последние несколько лет в советском расоведении были годами сдвига и определенного поворота, отхода от биологизации социальных явлений, годами преодоления традиций старой антропологии. Совершенно естественно, что этот процесс еще не закончился. Борьба со всякого рода биологизаторскими тенденциями, как и прежде, несомненно, остается в порядке дня. На данном этапе мы переживаем не только рецидивы (сравнительно редкие) биологизаторства, но скорее другую крайность, опасность которой отмечалась мной в дискуссионном докладе в Коммунистической академии весной 1932 г., – излишнее социологизаторство, которое приобретает окраску вульгаризаторского упрощенства.

Советское расоведение, так же как и история докапиталистических обществ, пережило полосу излишней схематизации, словотворчества. Вместо изучения конкретных форм влияния общественной жизни на расообразование бесконечно дискутировались, большей частью без фактических данных, разные общие положения, мало учитывающие специфику антропологического материала.

В напечатанных марксистских антропологических работах левацкий дух излишнего социологизаторства очень силен. Дело доходит даже до упразднения расы как биологической категории.

Не приходится говорить, что при таком положении дела проблемы расогенеза, намеченные выше, почти не ставились и заменялись абстрактными дискуссиями.

Нисколько не отрицая неизбежности и пользы прошедших дискуссий, поскольку они способствовали знакомству антропологов с проблематикой смежных дисциплин и особенно материалистической лингвистикой, успешно развиваемой академиком Марром и его школой, мы считаем в порядке товарищеской самокритики необходимым указать на допущенные при этом загибы. Социология в этих дискуссиях оказалась схематически упрощенной и абстрактной, а биология фактически упраздненной.

1935 год должен быть годом решительного перелома в проблематике советского расоведения.

Должны быть: 1) подытожены старые работы и в первую очередь освоен исключительный по богатству фактический материал; 2) поставлены большие коллективные работы по затронутой выше тематике и в первую очередь по вопросам метисации, изоляции и географических влияний.

В заключение несколько слов о методах нашего подхода к буржуазному наследству и к наследству классиков марксизма. Со времени дискуссии в Комакадемии, т.е. за 2,5 года, эти вопросы приобрели, пожалуй, еще большую остроту, чем в то время.

И в отношении буржуазного и в отношении марксистского наследства выдвинулась серьезнейшая опасность упрощенства. Особенно ярко упрощенство выказывается в отношении изучения западноевропейских источников по антропологии. Отдельные течения, отдельные ученые во многих еретических работах сливаются в единую бесформенную картину; личная специфика, отличия отдельных исследователей, врагов и друзей, серьезных и не серьезных, большей частью стушевываются. Борьба за повышение культурно-научного уровня против пренебрежительного отношения к прошлому, за освоение наследства должна быть во всей широте поставлена перед молодежью. Овладение историей науки необходимо для каждого начинающего ученого. Оно имеет двоякое значение.

Если мы собираемся с кем-нибудь бороться, нам нужно знать, что представляет собой наш враг, нужно знать, чем данный враг отличается от другого врага, для того чтобы воспользоваться разногласиями в лагере противника и, выставив противоречия между врагами, обратить их в нашу пользу.

Социалистическая культура является наследницей буржуазной культуры и воспринимает все ценное в ней, вовсе не упраздняя достижений наших предшественников. Из этого следует, что при постановке той или иной проблемы нужно знать работы предшественников и не ломиться в открытую дверь. Сделано очень много, причем имеются работы классического типа, далеко не того порядка, который характерен для современной антропофашистской макулатуры. Знать их – значит научиться хорошим классическим приемам науки о человеке, отбрасывать которые советская наука ни в коем случае не собирается.

Не вполне благополучно и по части марксистского наследства. Некоторые товарищи ошибочно полагают, что существует уже вполне законченный марксистско-ленинский метод в антропологии.

Петров считает, что "в трудах классиков марксизма-ленинизма содержится достаточное *количество указаний и замечаний*, обрисовывающих вполне четко принципиальную линию применения диалектико-материалистического метода в разработке расовой проблемы в целом и отдельных вопросов расообразования и расового анализа в частности" (Петров "Расовая теория на службе фашизма", стр. 25). Тов. Петров совершенно прав, говоря, что труды классиков марксизма намечают принципиальную линию диалектического материализма в антропологии. Но писать, что все частные вопросы вплоть до расового анализа уже решены отдельными "указаниями и замечаниями", является грубейшим вульгаризаторством.

К сожалению, во многих работах голос цитатничества, поиски отдельных "указаний и замечаний" подменяют действительное применение материалистической диалектики в антропологии.

Маркс, Энгельс, Ленин оставили нам непревзойденные образцы конкретной методики научного анализа. Работа Ленина о "Развитии капитализма в России" дает блестящий пример использования статистических данных в соединении с глубоким экономическим анализом. Эти же принципы, конечно с учетом антропологической специфики, будучи применены к расовому анализу, дали, как показывает ряд наших опытов, а также данные Г.Ф. Дебеца и Т.А. Трофимовой, безусловно положительные результаты.

Следует ли подчеркивать, насколько важна методология изучения смены социально-экономических формаций в работах классиков марксизма и самые результаты этого изучения для вопросов расогенеза?

Оценка значения отдельных высказываний наших классиков неизмеримо выигрывает в свете общей системы их взглядов, и наоборот – нередко искажается при голом цитатничестве.

Марксистско-ленинский метод заключается во всестороннем изучении явлений, во всей их взаимосвязи и развитии. Этот метод полнокровный, жизненный, вытекающий из самой сути законов природы и общества. Марксистско-ленинский метод требует максимального единения творческих сил специалистов, размаха и вместе с тем строжайшей деловитости.

За осуществление больших планов, большой тематики и в то же время за упорный труд, за четкую расстановку сил, за ликвидацию фразеологии, за идеологическую борьбу с антропофашизмом, должны взяться советские расоведы.

Лишь включившись в общую шеренгу строителей социализма, изжив недостатки периода роста, советские расоведы смогут в ближайшее время ликвидировать отсталость своего научного фронта, исключительно ответственного в наши дни.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ РАСОВЕДЕНИЯ

Герасимова М.М., Васильев С.В. Из истории формирования антирасистской идеологии в отечественной антропологии 5

Зубов А.А. Дифференциация древнего человечества в верхнем палеолите-мезолите Европы 15

Герасимова М.М. Отечественная палеоантропология: проблемы, методология и методы 45

Пестряков А.П., Григорьева О.М. Краниологическая дифференциация современного населения 86

Хить Г.Л. Дерматоглифика и раса 132

Спицына Н.Х., Спицын В.А. Популяционно-генетические подходы к дифференциации современного населения на основании использования расово-диагностических маркеров 162

ЭТНИЧЕСКАЯ АНТРОПОЛОГИЯ

Ходжайов Т.К. Население Согда по данным краниологии 189

Громов А.В., Моисеев В.Г. Краниоскопия населения Западной и Южной Сибири: география и хронология 216

Васильев С.В., Боруцкая С.Б. Палеоантропология населения Костромской области XVII в.: По материалам могильника Исупово 249

Хартанович В.И. Материалы к краниологии ижоры 268

Аксянова Г.А. Итоги расовосоматологического изучения финноязычных народов северо-запада России 292

Халдеева Н.И. Антропоэстетика о биологическом разнообразии современного населения России 326

Долинова Н.А. Дифференциация коми по признакам кожного рельефа 361

ПРИЛОЖЕНИЕ

Ярхо А.И. Очередные задачи советского расоведения 374

Научное издание

РАСЫ И НАРОДЫ

Выпуск 30

Утверждено к печати
Ученым советом
Института этнологии и антропологии
им. Н.Н. Миклухо-Маклая

Зав. редакцией *Н.Л. Петрова*
Редактор *В.С. Егорова*
Художественный редактор *В.Ю. Яковлев*
Технический редактор *О.В. Аредова*
Корректоры *З.Д. Алексеева,*
Г.В. Дубовицкая, Т.А. Печко

Подписано к печати 22.09.2004. Формат $60 \times 90^{1}/_{16}$
Гарнитура Таймс. Печать офсетная
Усл.печ.л. 25,0. Усл.кр.-отт. 26,0. Уч.-изд.л. 27,0
Тираж 470 экз. Тип. зак.

Издательство "Наука"
117997, Москва, Профсоюзная ул., 90
E-mail: secret@naukaran.ru
Internet: www.naukaran.ru

Отпечатано с готовых диапозитивов
в ГУП "Типография "Наука"
199034, Санкт-Петербург, 9-я линия, 12

АДРЕСА КНИГОТОРГОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ТОРГОВОЙ ФИРМЫ “АКАДЕМКНИГА” РАН

Магазины “Книга-почтой”

121099 Москва, Шубинский пер., 6; 241-02-52 E-mail: akadem.kniga@G23.relcom.ru
197345 Санкт-Петербург, ул. Петрозаводская, 76; (код 812) 235-40-64

Магазины “Академкнига” с указанием “Книга-почтой”

690088 Владивосток, Океанский пр-т, 140 (“Книга-почтой”); (код 4232) 45-27-91 antoli@mail.ru
620151 Екатеринбург, ул. Мамина-Сибиряка, 137 (“Книга-почтой”); (код 3433) 50-10-03 KNIGA@SKY.ru
664033 Иркутск, ул. Лермонтова, 298 (“Книга-почтой”); (код 3952) 42-96-20 val@igc.irk.ru
660049 Красноярск, ул. Сурикова, 45; (код 3912) 27-03-90 AKADEMKNIGA@KRASMAIL.RU
220012 Минск, проспект Ф. Скорины, 72; (код 10375-17) 232-00-52, 232-46-52
117312 Москва, ул. Вавилова, 55/7; 124-55-00 akadkniga@voxnet.ru; akadkniga@nm.ru; http://akadkniga.nm.ru
117192 Москва, Мичуринский пр-т, 12; 932-74-79
127051 Москва, Цветной бульвар, 21, строение 2; 921-55-96
113105 Москва, Варшавское ш., 9, Книж. ярмарка на Тульской (5 эт.); 737-03-33, 737-03-77 (доб. 50-10)
117997 Москва, ул. Профсоюзная, 90; 334-72-98
630091 Новосибирск, Красный пр-т, 51; (код 3832) 21-15-60 akademkniga@mail.ru
630090 Новосибирск, Морской пр-т, 22 (“Книга-почтой”); (код 3832) 30-09-22 akdmn2@mail.nsk.ru
142290 Пущино Московской обл., МКР “В”, 1 (“Книга-почтой”); (код 277) 3-38-80
191104 Санкт-Петербург, Литейный пр-т, 57; (код 812) 272-36-65 ak@akbook.ru
199164 Санкт-Петербург, Таможенный пер., 2; (код 812) 328-32-11
194064 Санкт-Петербург, Тихорецкий пр-т, 4; (код 812) 247-70-39
199034 Санкт-Петербург, Васильевский остров, 9-я линия, 16; (код 812) 323-34-62
634050 Томск, Набережная р. Ушайки, 18; (код 3822) 51-60-36 akademkniga@mail.tomsknet.ru
450059 Уфа, ул. Р. Зорге, 10 (“Книга-почтой”); (код 3472) 24-47-74
450025 Уфа, ул. Коммунистическая, 49; (код 3472) 22-91-85

Коммерческий отдел, г. Москва
Телефон 241-03-09
E-mail: akadem.kniga@g 23.relcom.ru
akadkniga@voxnet.ru
Склад, телефон 291-58-87
Факс 241-02-77

По вопросам приобретения книг государственные организации просим обращаться также в Издательство по адресу:
117997 Москва, ул. Профсоюзная, 90
тел. факс (095) 334-98-59
E-mail: initsiat @ naukaran.ru
Internet: www.naukaran.ru
