

АНТРОПОЛОГИЯ

ПРОЯВЛЕНИЕ ПОЛОВОГО ДИМОРФИЗМА В АНТРОПОЛОГИЧЕСКОМ ОБЛИКЕ НАРОДОВ СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ

Г.А. Аксянова

Проведена количественная оценка вариаций абсолютной величины межполовых различий в группах по комплексу измерительных и комплексу описательных расово-диагностических признаков внешности человека, представляющих независимые маркирующие половой диморфизм системы. Привлекается новая источниковая база из 70 выборок современных этнических групп Евразии; предложена авторская методика расчета обобщенного для комплекса черт показателя уровня полового диморфизма в группе; рассмотрены возможные причины наблюдаемого распределения. Установлена определенная специфика восточно-европейских, азиатских и метисных выборок. Для последних характерно существенное увеличение полового диморфизма по длине тела, цвету глаз, высоте переносья, частоте вогнутой спинки носа, выступанию скул. Женская часть популяции лучше сохраняет особенности внешности, присущие детскому возрасту. Суммарная величина полового диморфизма может рассматриваться как косвенный критерий гомогенности группы; к числу наиболее гомогенных по расовому составу групп относятся подкаменные эвенки, вадеевские нганасаны, русские Кинешмы, наиболее гетерогенных — колвинские ненцы, энцы, северные коми Инты, русские Камчатки, ханты р. Назым. Величина полового диморфизма практически не связана с расой.

Половой диморфизм, расовые признаки, популяция, этнос, Северная Евразия, коми, ненцы, ханты, манси.

Памяти учителя — Ирины Михайловны Золотаревой, к ее 80-летию

Введение

Биологическое многообразие человечества и межгрупповое варьирование черт его физической внешности в пределах нормы являются главным содержанием работ физических антропологов. Половая изменчивость в морфологии тела человека — лишь один из вариантов его нормальной изменчивости наряду с индивидуальным, возрастным, территориальным и хронологическим полиморфизмом. Основной целью проведенного нами исследования было выявление закономерностей в вариациях полового диморфизма (ПД) по комплексу расово-диагностических признаков внешности человека в европеоидно-монголоидном таксономическом пространстве. Задача исследования — разработка способа количественной оценки абсолютного ПД комплекса измерительных и описательных черт, сравнительный анализ межгрупповых вариаций ПД в совокупности современных западных и восточных евразийских популяций, включая группы промежуточной расовой интерпретации. Предмет исследования — межгрупповые вариации ПД отдельных расовых морфологических признаков и их комплексов. Объект исследования — сельские популяции коренного населения из районов компактного этнического ареала, в том числе выборки потомков национально-смешанных браков.

С 1980-х гг. усилился интерес антропологов разных морфологических специализаций к анализу ПД в качестве самостоятельного параметрического критерия межгрупповых различий. Опубликованы работы, где специально освещается этот феномен [Изменчивость..., 1982; Женщина в аспекте..., 1994; Властовский, 1961; Павловский, 1981, 1987; Пурунджан, 1989; Аксянова, 1992; Дубова, 1992, 1993; Зубов, 1963; Зубов, Халдеева, 1992, 1993; Хить, Долинова, 1992, 1997; Герасимова, 1992; Рыкушина, 2009; Лебедева, 2011; Brace, Ryan, 1980; Frayer, Wolpoff, 1985; Human sexual dimorphism, 1985]. Во многих исследованиях авторы уделили значительное внимание соотношению дифференциации мужских и женских выборок в историческом контексте (например: [Великанова, 1975; Рыкушина, 2007; Юсупов, 1986, 1989; Хить, 1983, 1990; Долинова, 1999, 2005; Долинова, Хить, 1989; Исмагулов, Сихимбаева, 1989; Ширококов, 2010]).

По большинству расоведческих методик величина ПД при межгрупповых сопоставлениях обычно оценивалась для отдельно взятых маркеров.

Для краниологических размеров получены коэффициенты полового диморфизма, которые широко используются в качестве стандартов [Алексеев, Дебец, 1964], а также разработана перцентильная шкала вариабельности коэффициентов и абсолютных межполовых отличий [Евтеев, 2007, 2008]. Статистически установлены высокая степень трансгрессии мужской и женской частей популяции по комплексу краниометрических показателей, относительная эпохальная стабильность общего паттерна полового диморфизма, тенденция к увеличению ПД в группах с большими абсолютными размерами черепа (обычно — монголоидными), независимость ПД от ряда природно-климатических факторов среды, но усиление вероятной связи с социальными факторами урбанизации, недостаточная обоснованность привлечения «стандартных» коэффициентов ПД в разных по расово-морфологическому статусу группах.

Величину межрасовых различий полового диморфизма кефалометрических признаков подробно изучили В.Г. Властовский (для групп с территории бывшего СССР) и Н.А. Дубова (панойкуменно), которая рассмотрела колебания межполовых отличий на разных уровнях обобщения материала. Н.А. Дубовой доказано в мировом масштабе, что локальный уровень вариабельности коэффициентов полового диморфизма (КПД) размеров головы и лица превосходит внутри- и межрасовый уровень отличий; ПД понижен в наиболее грацильных расовых группах (негроиды, группы с веддоидным компонентом): только у них, по средним данным, головной указатель мужских выборок выше по сравнению с женскими в масштабе расового объединения. Внутри- и межэтнические колебания ПД по большинству признаков значительны, что, предположительно, обусловлено историей формирования конкретной общности. Исследователь проанализировала огромный материал по живущему населению мира (в общей сложности 445 выборок) и получила много новой информации относительно варьирования ПД по каждому размеру стандартной программы, головному модулю и указателю, вычислила параметры вариационных рядов КПД 15 признаков на мировом, расовом и этническом уровнях организации среднегрупповых характеристик. Максимальную стабильность у современного человечества по соотношению мужских и женских размеров показали габариты мозговой капсулы и скоррелированные с ними физиономическая высота лица, скуловая ширина, а наиболее изменчива степень диморфизма по абсолютно небольшим размерам мягких частей носовой и ротовой области лица — в первую очередь по высоте верхней губы и толщине губ. Установлен единый характер вариабельности КПД изученных признаков на разных уровнях обобщения данных. М.А. Негашева [1994], анализируя тот же размерный комплекс в выборках русских, таджиков и хакасов, установила сопоставимость ПД общих размеров лица и головы с половыми различиями по длине тела, в то время как ПД соотношения продольных и поперечных размеров коррелирует с диморфизмом по пропорциям тела. Очевидно, таким образом, влияние на рост и развитие общих факторов, приводящих к гармонизации всей скелетной основы человеческого организма.

Подробнее остановимся на пионерной работе В.Г. Властовского, выполненной на материалах с территории Дальнего Востока, Сибири, Казахстана и Восточной Европы. Этот автор рассмотрел по широкой расоведческой программе 57 выборок живущего населения и 24 коллекции черепов, которые объединил в восемь антропологических типов согласно основным подразделениям расовой классификации. Для каждого признака (количественного и качественного) анализировалась изменчивость двух показателей, усредненных по расовым типам: индекса ПД, индекса устойчивости больших значений признака у мужчин. Выделено четыре группы признаков на основе сочетания величин двух индексов (например, большой ПД и большая устойчивость). Исходные данные в публикации не приводятся. Наиболее важными нам представляются следующие выводы работы: 1) в расово-диагностических признаках оба пола характеризуются почти равной изменчивостью; 2) степень ПД подвержена довольно значительным колебаниям, особенно в описательных признаках, даже в пределах близкородственных групп; 3) между отдельными антропологическими типами по величине ПД многих признаков наблюдаются значительные различия; 4) между монголоидами и европеоидами в некоторых признаках намечаются различия в степени выраженности ПД, особенно в горизонтальном профиле лица, выступании скул, высотных диаметрах лица [Властовский, 1961, с. 59, 66–69].

Материал и методика

В нашем исследовании, как и в работе В.Г. Властовского, анализируется ПД многих количественных и качественных расовых признаков внешности из стандартной расово-морфоло-

Проявление полового диморфизма в антропологическом облике народов Северной Евразии

гической программы. При достаточно большом числе выборок можно составить представление о размахе нормальной изменчивости ПД по данному комплексу черт физической внешности. Всего здесь представлены данные для 70 выборок коренного населения — от Финляндии (саамы) до Чукотки и Юго-Восточной Азии, включая несколько групп метисов. Наша авторская разработка, имея определенное сходство по материалу с исследованием Властовского, заметно различается с ним по ходу самого анализа, представляя иной методический подход. Эти различия сводятся к трем моментам: 1) этнотерриториальные группы анализировались нами отдельно, а не объединялись в антропологические типы (расы); 2) степень выраженности ПД каждого признака оценивалась не индексами, а абсолютной разницей значений у мужчин и женщин, переведенной в ранжированную категорию; 3) итоговым показателем величины ПД служит не усреднение данных по антропологическому типу для каждого признака, а усреднение данных по совокупности признаков для каждой локальной либо суммарной по этносу выборки. Заметим, что в фундаментальной науке это всего вторая работа, где в анализ выраженности ПД включены не только измерительные, но и описательные признаки внешних характеристик морфологии головы и лица.

В настоящую разработку темы ПД расово-диагностического комплекса черт вошли материалы только по современным этнотерриториальным группам Северо-Западной и Восточной Европы, Северной и Юго-Восточной Азии, которые представляют европеоидные, азиатские монголоидные и промежуточные между ними антропологические типы (расы). Данные взяты из первоисточников, а 49 из 70 анализируемых выборок — полевые материалы автора. Все это новый массив данных, который не был учтен разработкой Властовского (очевидно, кроме трех групп, изученных Дебецом); рассмотренные материалы были получены в экспедициях 1945–2008 гг. Мужские и женские выборки изучались параллельно, одним исследователем или одним коллективом (см. табл. 1; единый порядковый номер выборки сохраняется по всей статье). Возраст обследованных лиц варьируется преимущественно в пределах 18–65 лет. Группы 1, 2, 5–7, 9–15, 23–25, 29, 31, 32, 41–70 изучены автором, 3, 4, 8, 16–20, 27, 28, 30 — И.М. Золотаревой, 21, 22, 26 — Г.Ф. Дебецом, 33 — М.В. Витовым с сотрудниками, 34–36 — К.Ю. Марк, 37–40 — В.В. Бунаком с сотрудниками.

В анализ мы включили 29 признаков — 10 измерительных, 3 указателя и 16 описательных. Исходным варьирующим показателем величины ПД в каждой группе служила абсолютная разница значений признака у мужчин и женщин (дельта): $\Delta = X_m - X_{ж}$. В табл. 1 приведены для примера первичные данные по трем признакам. В конце этой таблицы даны параметры вариационных рядов значений признаков и абсолютных величин межполовых разниц ($|\Delta|$) в четырех совокупностях: все выборки ($n = 70$), только азиатские ($n = 35$), европейские ($n = 27$), метисные ($n = 8$) выборки — и средние значения ранжированных величин $|\Delta|$ по сумме измерительных и сумме описательных признаков ($Ka_{\Delta cр}$) для каждой изученной выборки. В табл. 2 приводятся необходимые статистические показатели для проведения процедуры ранжирования абсолютных межполовых разниц (без учета их знака) по каждому из 29 признаков рассматриваемого комплекса. Эти показатели рассчитаны для первых 26 групп в табл. 1 с применением сигмальной рубрикации. Границы рангов (категории от «очень низкого» до «очень высокого» уровня ПД) определялись по Дебецу значениями $X_{\Delta} \pm 0,43S_{\Delta}$ и $\pm 1,20S_{\Delta}$. В итоге во всех группах и по всем признакам значения ПД стали оцениваться рангами, или категориями Ka_{Δ} от 1 до 5. Принцип ранжирования значений ПД используется также в дерматоглифике. В качестве *основного показателя уровня ПД в группе* мы рассматриваем усредненные значения $Ka_{\Delta cр}$ по сумме измерительных, включая указатели, а также $Ka_{\Delta cр}$ по сумме описательных признаков. О.М. Павловский предложил различать α , β и 0-диморфизм (положительный, отрицательный и неопределенный).

Результаты и обсуждение

Абсолютные значения измерительных признаков головы и лица, а также длины тела, демонстрируют α -диморфизм. Средняя разница между полами X_{Δ} в совокупности 70 выборок составила для длины тела 11,3 см, причем максимальный размах межгрупповой изменчивости показали азиатские группы (6,2–14,5 см), а максимум $X_{\Delta} = 12,7$ см — совокупность метисных выборок. Для продольного диаметра головы средний для всех групп показатель межполовых отличий равен 8,7 мм, поперечного диаметра головы — 5,7 мм, скулового и нижнечелюстного диаметров — 7,3 и 7,0 мм, морфологической высоты лица — 8,6 мм, высоты носа от бровей и ширины носа — 3,4 и 3,3 мм, ширины рта и высоты верхней губы — 3,8 и 1,6 мм. Среди этих

признаков меньше всего варьируется по группам ПД длины тела ($V\Delta = 13\%$), максимально — ПД высоты верхней губы (45%), что в целом ожидаемо исходя из абсолютных величин параметров. Признак «толщина обеих губ» не анализировался ввиду очень сильной возрастной изменчивости при существенных межгрупповых различиях по среднему возрасту.

Таблица 1

Значения трех признаков и обобщенных показателей полового диморфизма Δ в евразийских популяциях.

$\Delta = X_m - X_{ж}$, $Ka\Delta$ — категория величины межполовых различий по табл. 2

№	Группа и численность (муж./жен.)	Длина тела, см			Головной указатель, %			Цвет глаз, средний балл			КаДср	КаДср
		X_m	Δ	$Ka\Delta$	X_m	Δ	$Ka\Delta$	X_m	Δ	$Ka\Delta$		
1	Нганасаны суммарно (98/86)	156,4	10,3	2	84,7	-1,2	4	1,96	0,00	1	2,85	2,63
2	Нганасано-энецкие метисы (21/30)	156,3	9,8	2	84,8	0,0	1	1,60	-0,33	5	3,23	3,38
3	Энцы тундровые (26/15)	157,5	12,2	4	84,0	-0,8	3	1,73	-0,20	4	3,39	4,25
4	Ненцы усть-енисейские (61/57)	157,1	10,8	3	83,5	0,0	1	1,64	-0,20	4	2,69	3,19
5	Ненцы надымские (45/56)	158,4	10,6	2	81,1	1,3	4	1,53	-0,06	2	3,92	2,56
6	Ненцы ямальские (70/40)	157,4	12,0	4	82,1	-0,2	2	1,28	-0,10	3	3,62	2,81
7	Ненцы большеземельские (44/38)	156,8	11,5	3	82,5	-2,5	5	1,62	-0,22	4	2,77	2,94
8	Ненцы малоземельские (32/51)	158,5	11,5	3	84,8	-2,7	5	1,78	-0,06	2	3,46	3,19
9	Ненцы канинские (39/43)	155,9	10,9	3	84,9	1,4	4	1,50	-0,14	3	2,15	3,38
10	Ненцы тундровые сум. гр. 5-9 (230/228)	157,5	11,4	3	82,7	-0,6	3	1,51	-0,15	3	3,15	2,75
11	Ханты северные р. Сыня (34/47)	158,3	11,7	4	79,7	0,3	2	1,35	-0,17	3	2,31	2,75
12	Манси северные (50/59)	156,8	7,7	1	79,8	0,1	2	1,21	-0,07	2	2,69	2,69
13	Коми северо-восточные (49/22)	162,0	10,8	3	80,8	-1,1	4	0,44	-0,29	5	2,54	2,75
14	Чулымцы (39/46)	160,0	13,3	5	79,4	0,3	2	1,62	-0,09	2	2,62	3,31
15	Хакасы-кызыльцы (45/42)	161,4	11,8	4	81,0	0,0	1	1,45	-0,29	5	2,23	3,31
16	Долганы суммарно (без примеси) (66/89)	158,8	9,7	2	85,3	-0,6	3	1,66	-0,15	3	3,62	2,94
17	Якуты нижнеколымские (64/70)	163,0	12,1	4	83,2	0,0	1	1,65	-0,04	2	2,85	2,56
18	Эвены тундровые (22/32)	159,7	12,5	4	80,0	-1,0	4	—	—	—	3,08	—
19	Чукчи нижнеколымские (36/28)	158,4	10,6	2	82,1	0,2	2	1,78	-0,15	3	3,23	3,06
20	Юкагиры тундровые суммарно (44/45)	158,2	12,0	4	81,7	0,3	2	1,75	-0,11	3	3,69	2,50
21	Эвенки подкаменские (75/75)	157,1	9,1	1	84,1	-0,2	2	1,90	-0,09	2	2,39	2,00
22	Русские старожилы Камчатки (100/81)	164,8	11,1	3	78,6	-0,5	3	1,00	-0,41	5	3,62	3,25
23	Нганасаны, п. Усть-Авам (23/31)	156,9	11,8	4	85,4	-0,7	3	1,96	0,03	2	2,77	2,88
24	Нганасаны, п. Волочанка (48/34)	157,6	11,4	3	84,6	-1,5	4	1,98	0,01	2	2,92	2,94
25	Нганасаны вадеевские, п. Новая (27/21)	156,2	10,1	2	85,3	0,0	1	1,93	-0,07	2	2,08	2,81
26	Эскимосы суммарно (191/85)	162,5	10,6	2	81,2	-0,3	2	1,95	-0,02	2	2,62	2,46
27	Тхай черные, Сев. Вьетнам (68/69)	160,4	8,7	1	80,2	1,3	4	1,99	0,03	2	2,62	2,75
28	Тхай белые, Сев. Вьетнам (86/84)	160,2	8,5	1	83,0	1,2	4	1,99	0,00	1	2,69	2,56
29	Тхай Тханьхоа, Центр. Вьетнам (73/57)	157,2	8,5	1	83,4	-0,9	3	1,97	-0,03	2	2,46	2,50
30	Вьеты, Сев. Вьетнам (95/92)	158,8	6,2	1	80,7	-0,6	3	1,99	-0,01	2	2,54	3,25
31	Тямы, Юж. Вьетнам (33/27)	161,1	10,2	2	82,0	-1,7	5	2,00	0,00	1	2,77	2,62
32	Тюру, Юж. Вьетнам (31/40)	157,2	8,7	1	79,4	-0,7	3	1,94	-0,06	2	3,54	2,38
33	Саамы кольские (42/19)	155,1	12,1	4	83,5	0,3	2	0,78	-0,38	5	2,62	2,47
34	Саамы-сколты (40/40)	158,4	11,9	4	82,4	-0,6	3	0,30	-0,38	5	2,92	3,40
35	Саамы Инари (49/43)	163,6	11,7	4	83,8	-0,8	3	0,73	-0,58	5	3,08	3,53
36	Саамы северные (40/37)	163,4	13,1	5	84,0	0,5	3	1,02	-0,22	4	2,77	3,53
37	Русские, Кинешма (79/82)	166,7	12,5	4	81,3	-1,4	4	0,52	-0,24	4	2,77	2,00
38	Русские, Гусь-Хрустальный (70/73)	168,5	10,4	2	81,0	-0,9	2	0,63	-0,06	2	3,00	1,91
39	Русские, Ульяновск (100/80)	166,7	10,6	2	79,3	-1,5	4	0,75	0,00	1	3,46	1,55
40	Русские, Мураши (96/95)	169,4	13,5	5	83,1	0,6	2	0,64	0,13	3	3,54	2,00
41	Ханты юганские (61/72)	158,2	10,8	3	79,5	-0,9	3	1,31	-0,17	3	2,69	3,06
42	Удмурты южные, Можга (124/126)	168,2	11,9	4	80,9	-1,3	4	0,91	-0,16	3	3,46	2,88
43	Селькупы южные (25/20)	160,1	11,0	3	80,6	-1,1	4	1,28	-0,19	3	3,46	3,13
44	Коми северные, Инта (92/92)	168,5	12,6	5	79,7	-1,5	4	0,42	-0,36	5	3,69	3,38
45	Коми северные, Усинск (64/70)	167,3	11,3	3	80,6	-1,0	3	0,59	-0,22	4	3,46	2,88
46	Коми сев. — метисы с ненцами (45/43)	166,6	12,4	4	80,1	0,2	2	0,73	-0,50	5	3,54	2,94
47	Ненцы колвинские (29/32)	167,2	14,0	5	81,4	-0,1	2	1,31	-0,28	5	4,31	3,56
48	Удмурты северные яркие (108/116)	168,0	10,6	2	80,8	-0,9	3	0,67	-0,21	4	3,38	2,75
49	Бесермяне яркие (111/100)	168,8	11,5	3	79,4	-2,9	5	0,75	-0,28	5	3,69	2,75
50	Татары чепецкие, яркие (105/94)	166,2	9,6	1	80,8	-2,4	5	1,10	-0,05	2	3,38	2,69
51	Удмуртско-бесермянские метисы (39/47)	170,6	12,3	4	79,4	-2,7	5	0,67	-0,33	5	3,69	2,56
52	Удм.-бесерм.-татарские метисы (21/17)	168,5	12,1	4	81,1	-1,3	4	1,10	-0,08	2	3,54	2,88
53	Татары казанские, Елабуга (86/88)	168,5	9,9	2	79,7	-2,1	5	1,15	-0,15	3	3,31	2,63
54	Татары казанские, Арск (117/120)	170,8	11,7	4	80,9	-1,6	5	1,16	-0,19	3	3,15	2,50
55	Татары казанские, Зеленодольск (112/106)	170,6	11,9	4	81,4	-1,6	5	1,16	-0,04	2	3,31	2,50
56	Татары мишари, Чистополь (113/102)	171,6	12,2	4	80,7	-0,9	3	1,05	-0,27	4	3,23	2,25

Проявление полового диморфизма в антропологическом облике народов Северной Евразии

Окончание т а б л . 1

№	Группа и численность (муж./жен.)	Длина тела, см			Головной указатель, %			Цвет глаз, средний балл			Кадср 13 измер. признаков	Кадср 16 описат. признаков
		Xм	Δ	КаΔ	Xм	Δ	КаΔ	Xм	Δ	КаΔ		
57	Татары мишари, Буинск (102/103)	170,4	12,3	4	81,0	-1,4	4	1,07	-0,13	3	3,92	2,50
58	Кряшены суммарно 3 р-на (79/64)	169,7	11,4	3	81,9	-1,1	4	0,84	-0,22	4	3,62	2,81
59	Чуваши низовые, Буинск (110/110)	170,4	11,1	3	81,6	-1,8	5	1,06	-0,09	2	3,23	2,63
60	Чуваши средненизовые, Урмары (106/112)	170,1	11,6	3	81,6	-1,0	3	1,18	-0,02	2	3,46	2,56
61	Русские старожилы томские (92/79)	168,7	13,2	5	80,8	-0,5	3	0,56	-0,18	3	3,77	2,56
62	Селькупо-русские метисы суммарно (101/130)	165,3	12,4	4	80,3	-1,1	4	0,94	-0,16	3	3,08	2,75
63	Селькупо-русские метисы 3/4 (12/14)	163,7	14,0	5	79,7	-2,8	5	1,45	0,09	2	3,23	3,81
64	Селькупо-русские метисы 1/2 (53/65)	163,8	12,0	4	80,5	-0,4	2	0,91	-0,17	3	3,08	3,25
65	Селькупо-русские метисы 1/4 (36/51)	167,9	12,8	5	80,4	-1,3	4	0,83	-0,19	3	3,23	2,44
66	Ханты р. Назым (п. Кышик) (31/46)	163,3	14,5	5	79,7	-1,9	5	1,35	-0,15	3	3,77	3,06
67	Сибирские татары тарские чистые (73/68)	165,4	11,2	3	82,4	-0,6	3	1,64	-0,07	2	2,46	3,13
68	Метисы тарских и поволжских татар (50/39)*	169,0	13,0	5	82,1	-0,2	2	1,38	-0,22	4	3,23	3,06
69	Сибирские татары саргатские (82/100)	166,9	11,5	3	80,1	-2,0	5	1,45	-0,21	4	3,62	3,13
70	Метисы саргат. и поволж. татар (18/37)	166,9	11,2	3	81,0	-1,3	4	1,17	-0,29	5	3,23	3,06
Параметры вариационного ряда**												
n (группы 1–70)		70	70		70	70		69	69		70	69
min		155,1	6,2		78,6	0,0		0,30	0,00		2,08	1,55
max		171,6	14,5		85,4	2,9		2,00	0,58		4,31	4,25
X		163,0	11,3		81,6	1,0		1,28	0,16		3,14	2,84
S		5,1	1,5		1,8	0,7		0,48	0,12		0,48	0,46
V, %		3,1	13,1		2,2	73,7		37,8	76,4		15,4	16,2
Азиатские популяции												
n (группы 1–12, 14–21, 23–32, 41, 43, 66–67, 69)		35	35		35	35		34	34		35	34
min		155,9	6,2		79,4	0,0		1,21	0,00		2,08	2,00
max		166,9	14,5		85,4	2,7		2,00	0,33		3,92	4,25
X		159,0	10,7		82,3	0,8		1,68	0,11		2,94	2,91
S		2,6	1,6		2,0	0,7		0,25	0,09		0,51	0,40
V, %		1,7	15,2		2,4	86,8		15,0	79,3		17,3	13,9
Европейские популяции												
n (группы 13, 22, 33–40, 42, 44–45, 48–61)		27	27		27	27		27	27		27	27
min		155,1	9,6		78,6	0,3		0,30	0,00		2,54	1,55
max		171,6	13,5		84,0	2,9		1,18	0,58		3,92	3,53
X		167,2	11,7		81,1	1,3		0,82	0,21		3,32	2,67
S		3,9	1,0		1,4	0,7		0,26	0,14		0,36	0,48
V, %		2,3	8,2		1,7	53,1		31,9	65,8		10,9	18,1
Метисные выборки												
n (группы 46–47, 62–65, 68, 70)		8	8		8	8		8	8		8	8
min		163,7	11,2		79,7	0,1		0,73	0,09		3,08	2,44
max		169,0	14,0		82,1	2,8		1,45	0,50		4,31	3,81
X		166,3	12,7		80,7	0,9		1,09	0,24		3,37	3,11
S		1,89	0,96		0,8	0,9		0,27	0,12		0,41	0,43
V, %		1,1	7,5		1,0	98,7		25,0	52,4		12,1	14,0

* В гр. 68 есть небольшая доля бухарской примеси, а в составе женской выборки 9 чел. казанских татарок.

** Для всех признаков дельта учтены по абсолютной величине.

Положительный диморфизм весьма характерен для носового указателя от бровей при $X\Delta = 2,3\%$ и $V\Delta = 59\%$; только семь выборок смешанного генезиса дают обратное соотношение (большинство изученных мужских выборок чаще всего более широконосы в относительном измерении, чем женские). Головной и особенно лицевой физиономический указатели не обнаружили однозначного направления половых отличий на фоне умеренных межполовых разниц, $X\Delta = 1,0$ и $1,2\%$, хотя для головного указателя просматривается тенденция к преобладанию отрицательного направления диморфизма (более округлая форма головы в женских выборках). Для межгруппового распределения Δ физиономического указателя видны две тенденции: 1) нулевой ПД (не выражены различия, значения колеблются вокруг нуля) или +ПД (относительно более широкая форма лица с учетом высоты лба — у мужчин) встречаются преимущественно в группах высоких широт — монголоидных или промежуточных; 2) отрицательный диморфизм по тому же указателю без исключения отмечен в южно-азиатских группах, среднеобских и иртышских выборках разных этносов средней части Западно-Сибирской равнины, а так-

же в большом массиве финно- и тюркоязычных групп Среднего Поволжья и Приуралья, т.е. в географически более южных этнолокальных группах. Русские популяции в Сибири отражают тенденцию соседнего аборигенного населения, тогда как европейские группы имеют разнонаправленный паттерн данного показателя. Так, выборка г. Мураши Кировской обл. (в прошлом — зона контакта с популяциями коми и коми-пермяков) отделяется в данном случае от других европейских русских популяций в том же направлении, что и обско-угорская группа манси, чье влияние на коми-пермяков известно исторически. Напротив, печорские популяции северных коми-зырян (ижемцев) и даже их метисов с ненцами устойчиво демонстрируют южный вариант ПД по лицевому физиономическому указателю, сохраняя, видимо, пропорции своих вымско-вычегодских предков в сочетании со значительным компонентом русского генофонда.

Таблица 2

Параметры вариационных рядов абсолютных величин полового диморфизма Δ
(по табл. 1, группы 1–26). Сигмальная рубрикация Δ (категории $Ka\Delta = 1–5$)
и ранжированных по ним категорий ($Ka'\Delta = 1'–5'$). Интервалы рангов: $Ka\Delta 1 — < X - 1,20S$,
 $Ka\Delta 2 — X - 1,20S$, $Ka\Delta 3 — \pm 0,43S$, $Ka\Delta 4 — X + 1,20S$, $Ka\Delta 5 — > X + 1,20S$

Признак	min $ \Delta $	max $ \Delta $	$X\Delta$	$S\Delta$	$V\Delta$, %	$Ka\Delta 1$	$Ka\Delta 2$	$Ka\Delta 3$	$Ka\Delta 4$	$Ka\Delta 5$
Длина тела, см	7,7	13,3	11,05	1,170	10,59	< 9,7	9,7–10,6	10,7–11,6	11,7–12,5	> 12,5
Продольный диаметр, мм	4,8	9,4	7,68	1,339	17,43	< 6,1	6,1–7,1	7,2–8,3	8,4–9,3	> 9,3
Поперечный диаметр, мм	2,9	9,6	5,67	1,419	25,03	< 4,0	4,0–5,1	5,2–6,3	6,4–7,4	> 7,4
Скуловой диаметр, мм	5,9	10,2	8,37	1,078	12,88	< 7,1	7,1–7,9	8,0–8,8	8,9–9,7	> 9,7
Нижнечелюстной диаметр, мм	3,6	10,3	7,02	1,435	20,44	< 5,3	5,3–6,4	6,5–7,6	7,7–8,7	> 8,7
Морфологич. высота лица, мм	5,0	10,5	8,10	1,552	19,16	< 6,2	6,2–7,4	7,5–8,8	8,9–10,0	> 10,0
Высота носа (от бровей), мм	1,4	6,2	3,74	1,084	29,00	< 2,4	2,4–3,3	3,4–4,2	4,3–5,0	> 5,0
Ширина носа, мм	1,9	5,4	3,29	0,843	25,63	< 2,3	2,3–2,9	3,0–3,7	3,8–4,3	> 4,3
Ширина рта, мм	0,1	5,7	3,62	1,173	32,42	< 2,2	2,2–3,1	3,2–4,1	4,2–5,0	> 5,0
Высота верхней губы, мм	0	2,8	1,12	0,713	63,65	< 0,3	0,3–0,8	0,9–1,4	1,5–2,0	> 2,0
Головной указатель, %	0	2,7	0,67	0,698	104,24	Нет	0,0–0,4	0,5–1,0	1,1–1,5	> 1,5
Лицевой физиономич. Указ., %	0	2,1	0,65	0,526	80,97	Нет	0,0–0,4	0,5–0,9	1,0–1,3	> 1,3
Носовой указ. (от бровей), %	0,2	5,1	1,94	1,401	72,24	< 0,3	0,3–1,3	1,4–2,5	2,6–3,6	> 3,6
*Цвет волос № 27/27, 4, 5, %	1,5	38,8	11,24	9,882	87,92	Нет	0,0–7,0	7,1–15,5	15,6–23,1	> 23,1
Форма волос, % тугих	0	38,9	9,27	9,081	97,96	Нет	0,0–5,4	5,5–13,2	13,3–20,2	> 20,2
Цвет глаз, ср. балл	0	0,41	0,14	0,106	77,12	< 0,01	0,01–0,09	0,10–0,19	0,20–0,27	> 0,27
Эпиантус, % наличия	0	29,8	10,46	8,871	84,81	Нет	0,0–6,7	6,8–14,3	14,4–21,1	> 21,1
Наклон глазной щели, ср. балл	0,01	0,31	0,12	0,086	71,82	< 0,02	0,02–0,08	0,09–0,16	0,17–0,22	> 0,22
Ширина глазной щели, ср. балл	0,01	0,37	0,10	0,081	81,20	Нет	0–0,07	0,08–0,14	0,15–0,20	> 0,20
Профиль лица, ср. балл	0,01	0,66	0,27	0,160	59,19	< 0,08	0,08–0,20	0,21–0,34	0,35–0,46	> 0,46
Выступление скул, ср. балл	0,28	0,71	0,48	0,129	27,00	< 0,33	0,33–0,43	0,44–0,54	0,55–0,64	> 0,64
Высота переносья, ср. балл	0,05	0,46	0,24	0,123	52,21	< 0,09	0,09–0,19	0,20–0,29	0,30–0,38	> 0,38
Попер. проф. спинки носа, ср. балл	0,12	0,87	0,54	0,181	33,60	< 0,32	0,32–0,46	0,47–0,62	0,63–0,76	> 0,76
Спинка носа, % вогнутых	7,2	48,3	29,3	13,283	45,33	< 13,4	13,4–23,6	23,7–35,0	35,1–45,2	> 45,2
Спинка носа, % вып. + извил.	0	31,7	10,4	8,842	84,79	Нет	0,0–6,6	6,7–14,2	14,3–21,0	> 21,0
Ноздри: форма, ср. балл	0,01	0,74	0,24	0,209	87,24	Нет	0,0–0,15	0,16–0,33	0,34–0,49	> 0,49
Ноздри: наклон, ср. балл	0	0,70	0,14	0,141	100,95	Нет	0,0–0,08	0,09–0,20	0,21–0,31	> 0,31
Профиль верхней губы, ср. балл	0,01	0,31	0,12	0,092	77,04	< 0,01	0,01–0,08	0,09–0,16	0,17–0,23	> 0,23
Высота верх. губы, ср. балл	0,01	0,68	0,13	0,138	105,63	Нет	0,0–0,07	0,08–0,19	0,20–0,30	> 0,30
Суммарные ранги	min $ \Delta $	max $ \Delta $	$X\Delta$	$S\Delta$	$V\Delta$, %	$Ka'\Delta 1'$	$Ka'\Delta 2'$	$Ka'\Delta 3'$	$Ka'\Delta 4'$	$Ka'\Delta 5'$
Ка Δ ср. измерит. (n = 13 приз.)	2,08	3,92	2,95	0,583	17,72	< 2,32	2,32–2,73	2,74–3,17	3,18–3,58	> 3,58
Ка Δ ср. описат. (n = 16 приз.)	2,00	4,25	2,94	0,427	14,52	< 2,43	2,43–2,76	2,77–3,12	3,13–3,45	> 3,45
Ка ср. Σ (n = 29 приз.)	2,20	3,82	2,90	0,338	11,68	< 2,49	2,49–2,74	2,75–3,04	3,05–3,30	> 3,30

* Во всех аборигенных азиатских группах (в том числе у всех тундровых ненцев) учтен только иссиня-черный цвет, т.е. № 27 по шкале Фишера.

В массиве описательных признаков α -диморфизмом (+ПД) характеризуются всего три особенности: горизонтальный профиль лица, высота переносья и поперечный профиль спинки носа, $X\Delta = 0,33$, $0,27$ и $0,39$ ср. балла соответственно: в мужской части популяции по средним данным надежно отмечаются более выступающий по всей длине костный нос и более профилированное лицо. Резко преобладает та же тенденция по частоте выпуклых + извилистых спинок носа (общий профиль), $X\Delta = 8,7$ % (исключение всего в шести выборках, обычно смешанных). Величина и межгрупповые колебания Δ по профилю лица соизмеримы в азиатской и европейской совокупностях, в то время как по степени профилированности спинки носа межполовая разница значительно выше у первых (среднее Δ для носа: $0,54$ в Азии и $0,20$ ср. балла в Европе при усилении колебаний в европейских группах). По высоте переносья минимальные

Проявление полового диморфизма в антропологическом облике народов Северной Евразии

величины Δ отмечены в крайних полюсах европеоидно-монголоидной шкалы различий (русские, нганасаны) при явном повышении в группах промежуточного расового спектра. Тенденция к +ПД установлена еще для цвета волос (% иссиня-черных для групп азиатского происхождения и всех черных для европейцев: $X\Delta = 8,4\%$ — при сильных колебаниях по выборкам), а также для частоты тугих волос (главным образом в группах с выраженной монголоидностью, где этот признак особенно характерен: $X\Delta = 8,9\%$).

Отрицательный диморфизм (β) в описательной части нашей программы отмечен для выступания скул ($X\Delta = 0,42$ ср. балла при заметном повышении этой величины — до 0,55 в метисной совокупности выборок), для вогнутого профиля спинки носа ($X\Delta = 21,9\%$ при сильном понижении — до 15 % в европейской совокупности и максимуме — 28 % в метисной), для цвета глаз ($X\Delta = 0,16$ ср. балла при усилении половых различий в депигментированных массивах — европейском и метисном; несколько исключений из общего вектора близки к нулю). Подавляющее большинство рассмотренных здесь групп демонстрирует отрицательный ПД для частоты наличия монгольской складки века — эпикантуса ($X\Delta = 9,0\%$ при усилении разницы в Азии). Надо учесть, что признак очень сильно зависит от возраста обследованных, несоответствие которого в разных половых выборках, особенно у монголоидов и смешанных групп, влияет на направление и величину Δ . Наклон и ширина глазной щели характеризуются тем же типом ПД, что эпикантус. Вместе с наклоном ноздрей, профилем и высотой кожной части верхней губы они образуют группу тонких деталей мягких частей лица с устойчиво низкими межполовыми отличиями. Можно заметить увеличение различий между мужчинами и женщинами в европейских популяциях по ширине глаз, где мужские выборки являются относительно более «узкоглазыми». Отрицательный ПД преобладает и в распределении наклона ноздрей, особенно в европейских группах: у мужчин в среднем оказались более наклонные ноздри, что соотносится у них с более широким носом.

Межгрупповая вариабельность половых различий в совокупности из 70 выборок по большинству измерительных признаков низкая или средняя (диапазон $V\Delta = 13\text{--}30\%$ при слабом различии в Азии и Европе). Варьирование указателей и высоты верхней губы примыкает к описательным признакам, у которых колебания Δ значительно сильнее, чем в абсолютных размерах головы и лица: $V\Delta$ большинства описательных признаков для полной совокупности групп фиксируются в интервале 64–90 % (исключение — тугие волосы 133 %). Ниже общей границы, до минимума в 43 %, опускаются только вариации межполовых различий по профилю лица, выступанию скул и носа, вогнутой спинке носа.

Сравнение средних абсолютных значений полового диморфизма расово-диагностических черт внешности человека в достаточно большой и разнородной совокупности выборок выявило, наряду с хорошо известными тенденциями, определенную специфичность западных и восточных евразийских аборигенных групп, а также метисного населения. В европейском пространстве мужские и женские части рассмотренных нами популяций в среднем по величине $X\Delta$ немного сильнее, чем в азиатском регионе, различаются по длине тела и длине головы, морфологической высоте лица и высоте верхней губы, ширине нижней челюсти и ширине рта, по всем трем указателям, в описательной части программы — по цвету и ширине глаз, профилю лица, высоте переносья. Напротив, большая однородность устанавливается для скулового диаметра, встречаемости черных волос, тугих волос и эпикантуса, поперечному профилю спинки носа, по разным формам общего профиля спинки носа и форме ноздрей.

Небольшая совокупность, состоящая из выборок азиатско-европейских метисов и в среднем имеющая некоторое преобладание европеоидного генофонда, на общем фоне вариаций ПД ($X\Delta$) обнаружила преобладание европейской или промежуточной модели различий. Однако ПД головного указателя и частота вогнутых спинок носа у них близки в большей степени к азиатской модели, а такие признаки, как длина тела, ширина головы, горизонтальный профиль лица и выступание скул, высота переносья, наклон ноздрей и профиль верхней губы, имеют даже максимальные половые различия. Общая тенденция по суммарным ранжированным показателям ПД ($Ka\Delta_{ср}$) следующая: измерительный комплекс объединяет совокупность метисных выборок с европейским населением, описательный характеризуется заметным усилением межполовых различий, превосходящим показатель не только европейский, но и азиатский.

Резюмируя изменчивость ПД отдельных признаков расово-диагностического комплекса отметим, что женская часть изученных евразийских популяций, по сравнению с мужской ее частью, надежно характеризуется меньшими абсолютными размерами головы и лица, длины

тела, относительно более узким носом (при измерении от нижнего края бровей), более уплощенным и скуластым лицом, слабее выступающим носом с более вогнутой спинкой. В качестве основной тенденции у женщин наблюдаются более темные глаза, меньший процент тугих и черных волос, больше частота эпикантуса, более широкая и наклонная глазная щель.

Распространено мнение, согласно которому женщины в группе имеют более монголоидный облик, чем мужчины. Но ПД таких особенностей, как абсолютные размеры головы, форма и цвет волос, ширина глаз, в европейской зоне противоречит этому выводу. Если принять во внимание известное специалистам направление возрастной изменчивости расово-морфологических признаков, то в физическом облике женщин можно видеть скорее не более монголоидный, а более пedomорфный (детский) вариант по сравнению с внешностью мужчин той же популяции. Известно, что у женщин в онтогенезе раньше заканчиваются процессы роста и полового развития. Поэтому вполне допустимо, что в расовой морфологии женщин мы застаем более раннее онтогенетическое состояние популяции, тогда как в мужской ее части развитие многих признаков до полного морфологического взросления продолжается еще несколько лет. Такое предположение соотносится со взглядом В.А. Геодакяна [1989, 1991] на женскую половину популяции как ее более стабильную и консервативную часть в эволюции. Пониженное продуцирование именно женских гамет в популяции ведет к замедлению внедрения эволюционных новаций через женский канал. В пользу пedomорфной гипотезы можно вспомнить еще известное в этологии правило: агрессивность самцов у птиц и млекопитающих снижается в ответ на детские формы и пропорции тела, позы другой особи своей социальной группы, что косвенно способствует сохранению потомства и поддержанию численности популяции [Тинберген, 1993].

Важно и заключение эмбриологов о начальном развитии человеческого эмбриона скорее как женского. Половая дифференциация эмбрионов наступает в первые недели развития, с началом продуцирования мужских половых гормонов. Таким образом, женское начало в популяции — это ее более ранняя онтогенетическая стадия, нежели начало мужское. Ясно, что в период роста и развития индивидуумов, с завершением периода нейтрального детства, число дифференцированных по полу расовых признаков у них тоже должно нарастать. Увеличение ПД в популяции, очевидно, является еще и следствием стартовых различий между полами по размерам тела, помимо более продолжительных сроков биологического развития мужского организма. (С этим, может быть, связана и обычно большая дифференциация мужских выборок по сравнению с женскими выборками тех же локальных групп, хорошо документированная в классическом расоведении.) Физиологически как будто объяснима связь низкого ПД с большей гомогенностью группы. В пределах более или менее однородных антропологических массивов группы с меньшей степенью ПД, по-видимому, сохраняют свой более пedomорфный статус. Популяция, образно говоря, продлевает свое биологическое детство, что, в свою очередь, свидетельствует, возможно, о комфортных, биологически спокойных условиях ее существования. Допустимы и обратные — стрессовые ситуации, когда под влиянием внешних, в том числе природных, факторов и характера питания смещаются сроки полового созревания и завершения ростового процесса. Реальные исторические события тоже могут существенно изменить естественные (биологические) соотношения мужских и женских характеристик в популяции. Контакты с новым, физически отличным от коренного населением, особенно если «чужие» преимущественно представлены одним полом, могут привести к изменению уровня ПД в любом направлении в первых поколениях. Например, механический приток в группу и дальнейшее смешение относительно некрупных мужчин с темными глазами, эпикантусом и вогнутой спинкой носа — к снижению общего ПД, а крупных мужчин с относительно более светлыми глазами и сильно выступающим носом — к его повышению.

* * *

В какой степени совпадают картины межпопуляционных соотношений по данным мужских и женских выборок? Корреляционный анализ среднегрупповых значений X_m и X_j , который проведен по всем признакам в массиве монголоидных популяций, говорит что они в значительной степени соответствуют друг другу (табл. 3). Абсолютное большинство величин коэффициентов парной корреляции среднегрупповых величин ($r_{m/j}$) достоверно на самом высоком уровне значимости.

Исходя из соотношений изменчивости расовых соматологических признаков у мужчин и женщин, которые были рассмотрены под углом зрения одного из эволюционных правил В.А. Геодакяна [1991, 1994], статистически доказан феномен гетерогенности большой монголоидной расы в основном по размерным показателям при его значительной однородности по опи-

Проявление полового диморфизма в антропологическом облике народов Северной Евразии

сательным характеристикам на территории Азии. Значительная вариабельность кефалометрического комплекса в современных мужских выборках аборигенов Азии подтверждена многомерным анализом [Золотарева, 1997].

Таблица 3

Межгрупповая изменчивость и корреляционный анализ данных

Признак		I. Сибирь		II. Сибирь + Вьетнам	
		N = 22 группы		N = 28 групп	
		Муж.	Жен.	Муж.	Жен.
1. Длина тела, см	X	158,3	147,2	158,5	148,0
	S	1,95	1,89	1,90	2,32
	r м/ж	0,78		0,78	
2. Продольный диаметр головы, мм	X	189,4	181,8	188,3	180,8
	S	2,30	2,25	3,17	2,86
	r м/ж	0,83		0,91	
3. Поперечный диаметр головы, мм	X	156,6	150,8	155,2	149,3
	S	3,46	3,74	4,16	4,37
	r м/ж	0,92		0,97	
4. Скуловой диаметр, мм	X	148,0	139,6	146,0	138,2
	S	2,69	2,58	4,53	3,61
	r м/ж	0,92		0,95	
5. Нижнечелюстной диаметр, мм	X	114,4	107,5	113,0	106,3
	S	3,02	2,62	3,77	3,20
	r м/ж	0,89		0,94	
6. Морфологическая высота лица, мм	X	132,1	124,1	130,4	122,5
	S	3,25	3,45	4,39	4,39
	r м/ж	0,89		0,94	
7. Высота носа (от нижнего края бровей), мм	X	62,8	59,1	61,6	58,2
	S	2,87	2,71	3,39	3,01
	r м/ж	0,93		0,94	
8. Ширина носа, мм	X	38,3	35,0	38,5	35,2
	S	1,01	0,78	1,01	0,85
	r м/ж	0,50		0,58	
9. Ширина рта, мм	X	54,2	50,7	53,4	50,1
	S	1,98	1,33	2,40	1,74
	r м/ж	0,78		0,87	
10. Высота верхней губы, мм	X	18,4	17,3	18,0	16,6
	S	1,05	0,96	1,32	1,62
	r м/ж	0,65		0,83	
11. Головной указатель, %	X	82,8	83,0	82,5	82,7
	S	2,04	2,47	2,00	2,41
	r м/ж	0,93		0,92	
12. Лицевой физиономический указатель, %	X	76,2	75,8	75,7	75,8
	S	1,36	1,34	1,62	1,28
	r м/ж	0,82		0,73	
13. Носовой указатель, % (от ниж. края бровей)	X	61,3	59,5	62,8	60,8
	S	3,14	3,46	4,05	3,95
	r м/ж	0,87		0,92	
14. Цвет волос, % № 27 по Фишеру	X	38,7	36,2	49,8	47,9
	S	22,8	22,0	29,5	29,7
	r м/ж	0,72		0,87	
15. Форма волос, % балл 1 — тугие	X	32,9	25,5	39,3	27,3
	S	25,8	24,2	26,8	23,7
	r м/ж	0,89		0,74	
16. Цвет глаз, ср. балл	X	1,66	1,78	1,73	1,83
	S	0,22	0,20	0,24	0,20
	r м/ж	0,91		0,92	
17. Эпикантус, % присутствия	X	41,6	48,1	41,5	48,4
	S	14,8	14,3	15,7	14,6
	r м/ж	0,66		0,73	
18. Наклон глазной щели, ср. балл	X	2,44	2,53	2,39	2,51
	S	0,14	0,15	0,15	0,15
	r м/ж	0,63		0,65	
19. Ширина глазной щели, ср. балл	X	1,30	1,38	1,35	1,40
	S	0,14	0,17	0,16	0,17
	r м/ж	0,76		0,80	
21. Выступание скул, ср. балл	X	2,00	2,49	1,99	2,39
	S	0,24	0,22	0,22	0,27
	r м/ж	0,85		0,71	

Признак		I. Сибирь		II. Сибирь + Вьетнам	
		N = 22 группы		N = 28 групп	
		Муж.	Жен.	Муж.	Жен.
22. Высота переносья, ср. балл	X	1,41	1,18	1,38	1,16
	S	0,21	0,14	0,20	0,14
	<i>r</i> м/ж	0,83		0,83	
23. Поперечный профиль спинки носа, ср. балл	X	2,09	1,53	2,02	1,47
	S	0,16	0,21	0,20	0,21
	<i>r</i> м/ж	0,61		0,70	
24. Профиль спинки носа, % вогнутых	X	33,0	60,4	32,3	60,2
	S	11,8	15,4	10,9	15,4
	<i>r</i> м/ж	0,71		0,67	
25. Профиль спинки носа, % вып.+извил.	X	16,1	5,4	14,5	4,6
	S	13,4	6,9	12,2	6,3
	<i>r</i> м/ж	0,72		0,74	
26. Форма ноздрей, ср. балл	X	2,26	2,05	2,13	1,94
	S	0,27	0,29	0,36	0,33
	<i>r</i> м/ж	0,63		0,79	
27. Наклон ноздрей, ср. балл	X	1,79	1,71	1,66	1,59
	S	0,17	0,22	0,29	0,31
	<i>r</i> м/ж	0,42		0,80	
28. Профиль верхней губы, ср. балл	X	1,29	1,18	1,25	1,15
	S	0,17	0,13	0,16	0,13
	<i>r</i> м/ж	0,78		0,82	
29. Высота верхней губы, ср. балл	X	2,42	2,48	2,42	2,42
	S	0,18	0,18	0,20	0,24
	<i>r</i> м/ж	0,43		0,57	

* * *

Остановимся на анализе вариаций средних ранжированных величин абсолютного ПД для каждой из 70 изученных групп. Значения $Ka_{\Delta ср}$ для 13 измерительных признаков головы и лица, включая три указателя, $Ka_{\Delta ср}$ для 16 описательных признаков (пигментация, профиль лица и носа, выступание скул, эпикантус и др.), $Ka_{ср \Sigma}$ (их средняя) и $Ka'_{ср \Sigma}$ (ранжированный предыдущий показатель) приведены в последних колонках табл. 1.

Используя первые два показателя как координаты x и y каждой группы, построили графики, которые визуализируют обобщенное цифровое пространство абсолютного ПД расово-диагностического комплекса — отдельно для азиатских, европейских и метисных (с родительскими) выборок (рис. 1–3). Прямоугольником выделена центральная зона условной нормы ПД в диапазоне среднее арифметическое $X Ka_{\Delta ср} \pm S$ для значений ряда по каждой оси координат (средние рассчитаны для полной совокупности 70 выборок). В нее попадает половина всех рассматриваемых нами групп — 36. Главное, что обращает внимание, — диффузное расположение групп, во-первых, по соотношению уровня ПД для комплекса измерительных и комплекса описательных признаков ($r_{xy} = 0,002$) и, во-вторых, по расовой принадлежности групп (см., например, очень разное положение на графиках выборок антропологически похожих: а) нганасаны, нганасано-энецкие метисы, энцы (гр. 1–3); б) русские европейские и азиатские (гр. 22, 37–40, 61); в) саамы (гр. 33–36); г) ненцы (гр. 4–10); д) ханты и манси (гр. 11, 12, 41, 66), е) тямы и тьюр (гр. 31, 32). Первый аспект убедительно показывает, что два комплекса черт физического облика человека являются относительно независимыми в своей изменчивости, а значит, каждый из них представляет самостоятельный интерес в ходе этногенетического анализа. Второй аспект дает основание думать, что усредненный уровень ПД в группе не связан с ее расовой принадлежностью, несмотря на проявление такой тенденции по ряду отдельных признаков.

Особенно наглядно это видим по данным табл. 1 и рис. 1–3 при сравнении этнорасовых групп по суммарным показателям, где сходные высокие значения $Ka_{\Delta ср}$ по измерительным признакам (ось « x ») имеют, например, тундровые юкагиры и русские Камчатки, надымские ненцы и татары-мишари Буинска, сходные низкие — эвенки, коми северо-восточные и кольские саамы, а сходные высокие значения $Ka_{\Delta ср}$ по описательным признакам (ось « y ») имеют саамы Финляндии, нганасано-энецкие метисы и северные коми Инты, сходные низкие — эвенки и европейские русские.

На примере полярных по уровню ПД выборок энцев, метисной группы колвинских ненцев (очень высокие значения ПД) и эвенков Подкаменной Тунгуски (очень низкий уровень ПД — см.

Проявление полового диморфизма в антропологическом облике народов Северной Евразии

рис. 1 и 3) можно допустить, что основной причиной межгруппового варьирования величины ПД является не расовая принадлежность (энцы и эвенки — близкие по расовому типу североазиатские монголоиды), а разная степень антропологической (биологической) однородности популяций.

Только две группы показали единое положение в двух рядах КаДср. Это эвенки Подкаменной Тунгуски, у которых фиксируются минимальные значения усредненных категорий, и русские Камчатки, у которых, напротив, отмечены максимальные величины тех же показателей в анализируемой в данном случае совокупности групп. Если принять положение, согласно которому более низкие значения полового диморфизма (КаДср) свидетельствуют о большей гомогенности группы, то выборка подкаменских эвенков середины XX в. дает образец высокой степени антропологической однородности популяции. Последнее говорит, по-видимому, об их изолированности от значимого для биологии популяции числа брачных контактов с представителями иных расовых типов. Такое допущение кажется логичным в свете сохранения традиционного образа жизни значительной частью эвенкийского населения Подкаменной Тунгуски до настоящего времени. Противоположная ситуация реконструируется для русского населения Камчатки, исследованного Г.Ф. Дебецом тоже в середине XX в., — а именно массовые брачные контакты с представителями иных расовых типов. Исторически это подтверждается известными массовыми случаями браков русских мужчин и аборигенных женщин с дальнейшим вхождением метисных потомков в состав этнически русского населения Сибири и Дальнего Востока.

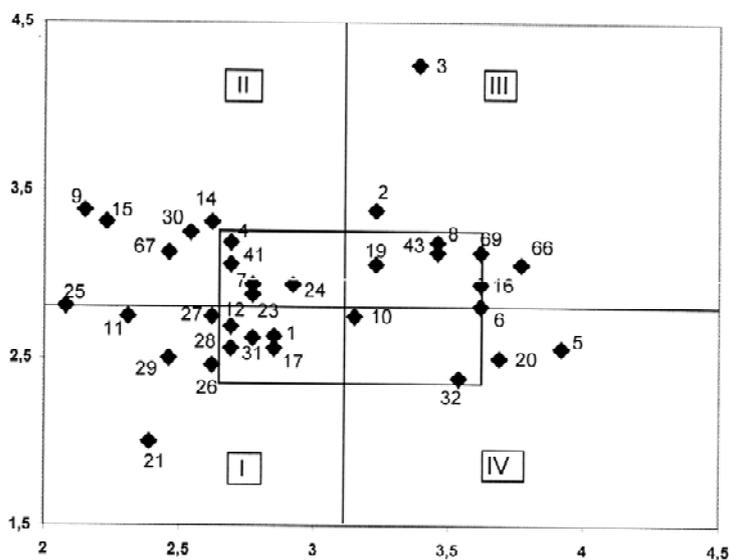


Рис. 1. Азиатские группы в поле значений категорий полового диморфизма расово-диагностического комплекса: ось «х» — КаДср измерительные; ось «у» — КаДср описательные признаки

Палеоантропологи первыми в антропологии обратили внимание на то, что величина ПД, вероятно, отражает степень гомогенности популяции (см., например: [Великанова, 1975; Юсупов, 1986]). В том же русле лежит заключение популяционных генетиков, которые на основе подробного и представительного исследования аборигенного населения крайнего северо-востока Азии пришли к такому заключению: величина ПД может использоваться как тест на нестабильность генетической структуры населения, а в комплексе с медико-демографическими показателями служить мерой несоответствия между адаптивными возможностями человеческих популяций и темпами изменения окружающей среды [Соловенчук, Бондаренко, 1989].

Наиболее полное общебиологическое понимание эволюционной значимости феномена ПД в популяциях различных видов отражено в гипотезе В.А. Геодакяна [1989, 1994]. Основная идея гипотезы сводится к представлению о том, что половая дифференциация индивидуумов в популяции — это механизм, который регулирует биологическую пластичность вида. При этом мужской пол является оперативной, относительно быстро изменяющейся «исследовательской» подсистемой, а женский пол — ее антиподом: стабильной, консервативной подсистемой. Направление и величина ПД, соотношение изменчивости полов определяются состоянием окру-

жающей среды (движущая она или стабилизирующая), а также эволюционным состоянием признака (конвергентная, дивергентная или стабильная стадии его эволюции). Мужская часть популяции первой вырабатывает биологический ответ на меняющиеся внешние условия ее существования. Аналогичная точка зрения, которая базируется на большей физиологической лабильности мужского организма по сравнению с женским, является распространенной в западной антропологии [Eveleth, 1960; Stini, 1969]. В теоретической концепции В.А. Геодакяна три внутрипопуляционных соотношения (численность полов, дисперсия полов, значения средних величин отдельных признаков у разных полов) привлекаются в качестве оценки состояния окружающей среды: при стабилизирующей среде межполовая разница по этим показателям снижается, а при движущей — повышается. Особо подчеркивается, что все три соотношения не являются видоспецифическими. При попытке выявить состояние окружающей среды или ее воздействие на популяцию надо помнить о комплексном понимании среды. Для расогенетической проблематики важно подчеркнуть, что в понятие окружающей среды обитания для человеческих популяций входят не только природные и антропогенные компоненты, но также социальные институты и отношения (например, брачные нормы и добрачные отношения, репродуктивные установки и демографическое поведение, межгрупповые контакты, ассимиляционные процессы, социальные приоритеты, общий уровень благосостояния населения).

Продолжим анализ распределения всех выборок в двухмерном пространстве суммарной выраженности ПД по измерительным и описательным характеристикам внешности. Для систематизации данных на графиках через точку X_{xy} проведены прямые линии, которые разделили координатное поле на четыре зоны, обозначенные римскими цифрами I–IV. Наша задача — понять, есть ли закономерность в распределении разных этнолокальных групп по уровню ПД или это распределение абсолютно случайное?

В обобщенном варианте результатов, представленных в графической форме рисунков, мы фиксируем, по всей видимости, доминанту различных влияний на уровень ПД в конкретных группах. Примечательно, что за пределы условной нормы в разных зонах графиков обычно попадают популяции с общими моментами в исторических судьбах. Иногда сходство по уровню ПД совпадает и с морфологическим сходством, например для чулымцев и кызыльцев, ненцев надымских и ямальских. Можно согласиться с выводом палеоантропологов в относительной оценке такой зависимости: увеличение уровня абсолютного ПД маркирует увеличение гетерозиготности популяции, что, в частности, может быть результатом смешения разных антропологических вариантов; обратная ситуация — уменьшение ПД маркирует снижение гетерозиготности, т.е. рост однородности популяции. Последнее возможно в результате определенной изоляции группы, приводящей к уменьшению антропологического разнообразия в пределах данного круга брачных связей [Юсупов, 1986; Рыкушина, 2007].

Рассмотрение межгрупповых соотношений, выявляемое по суммарной величине абсолютного ПД на рис. 1–3, позволяет еще раз подчеркнуть, что расовая принадлежность анализируемых выборок не является основным и, по крайней мере, единственным регулирующим фактором данного паттерна. Удовлетворительно полученные результаты могут быть поняты и с учетом представлений о влиянии на биологические признаки движущей или стабилизирующей среды. Легко заметить такую зависимость: чем дальше от X_{xy} на поле графиков удалена группа в зоне I, тем более стабильна антропологическая среда ее существования, определяемая степенью антропологической однородности круга брачных связей. Эвенки подкаменские, нганасаны вадеевские, северные зауральские ханты с р. Сыня, русские Кинешмы, вьетнамцы тхай из провинции Тханьхоа — все эти группы живут в относительно изолированных условиях стабилизирующей расовой среды брачного партнерства. Напротив, чем дальше от X_{xy} удалена группа в зоне III, тем более разнообразна антропологическая среда, в которой осуществляются ее брачные контакты. Энцы, нганасано-энецкие метисы, долганы, русские Камчатки, назымские ханты п. Кышик и, наиболее ярко, колвинские ненцы проживают в условиях движущей среды. Обратим особое внимание на размещение саамских выборок в поле графика (рис. 2, гр. 33–36). Изложенная трактовка общего паттерна указывает, вопреки распространенному мнению, на большую гомогенность кольских саамов по сравнению со всеми саамскими группами с территории Финляндии, имеющими повышение ПД по описательному комплексу. Вероятно, экспедиции М.В. Витова в середине 1950-х гг. еще удалось собрать практически несмешанную выборку кольских саамов. Важно иметь в виду также, что это было первое послевоенное и не очень сытое десятилетие в жизни страны, отразившееся на физическом статусе в целом очень грацильного населения.

Проявление полового диморфизма в антропологическом облике народов Северной Евразии

Аналогично кольским саамам заметное снижение ПД по сравнению с родственными им группами показали вадеевские нганасаны восточного Таймыра и тарские татары Прииртышья (гр. 25 и 67). На первый взгляд удивляет наибольшая гомогенность среди нганасан самой восточной вадеевской группы, в формировании которой приняли участие эвенки либо, согласно взгляду Ю.Б. Симченко, отунгушенные юкагиры. Кроме того, уже в 1970-е гг. в ареале этой группы активно проходила языковая ассимиляция — переход на долганский язык в некоторых сферах общения. Поэтому можно было как раз здесь ожидать не самую низкую, а напротив, самую высокую степень гетерогенности. Тем не менее данные о величине ПД определенно свидетельствуют о повышенной гомогенности именно вадеевской субпопуляции арктического этноса. И такой результат коннексирует с выводом И.М. Золотаревой [1974] о наиболее ярком выражении антропологической специфики нганасан как раз в вадеевской группе. В составе же тарской группы тоболо-иртышских татар, документировано, есть бухарцы (среднеазиатские переселенцы). Однако усиление биологической однородности у этих сибирских татар именно по измерительным признакам говорит о том, что бухарцы вливались в антропологически близкую им среду. Два последних примера хорошо иллюстрируют один из постулатов этнической антропологии о неполной сопряженности динамики исторических, лингвистических и антропологических процессов в ходе этногенеза и этнической истории популяций. Проявление в физическом типе населения включенного компонента, безусловно, зависит от масштаба стартовых различий в их характеристиках, а также от доли пришельцев в общей численности популяции. При национально-смешанных браках очень важно, какой из родительских этносов пополняют их потомки.

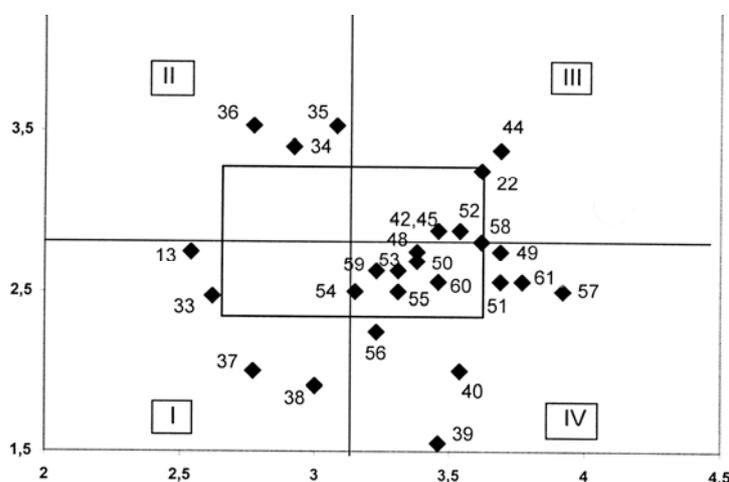


Рис. 2. Европейские группы в поле значений категорий полового диморфизма расово-диагностического комплекса: оси «x» и «y» — см. подрис. подпись к рис. 1

Рассмотрим еще один яркий случай варьирования величины ПД расового комплекса в связи с оценкой гомогенности группы на примере энцев — ближайшей родственной нганасанам и ненцам этнической общности, живущей в западной части Таймыра (гр. 3, 1, 10 входят в одну лингвистическую группу северных самодийцев). По расовой характеристике тундровые энцы, которые представлены в антропологии, наиболее сходны с нганасанами, что не удивительно, поскольку два народа традиционно связаны обменными браками по женской линии. Уровень ПД у энцев очень высокий, сильно отличающийся от значения у нганасан. Такие факты, как исторические свидетельства о сокращении этнической территории энцев, их промежуточное территориальное и антропологическое положение между родственными ненцами и нганасанами, их исключительная малочисленность и брачные контакты с традиционными соседями, кажется, довольно определенно указывают на причину резкого повышения ПД в этой группе, а именно увеличение ее гетерогенности. Тот же сценарий, безусловно, реализован в сильно смешанной по этнорасовому составу группе колвинских ненцев начала XXI в., у которых отмечен максимально высокий ПД из 70 групп. Очень выразительны в связи с межгрупповым и межэтническим смешением также результаты по русским популяциям в ряду «европейские группы — томские русские — русские Камчатки» (гр. 37–40, 61 и 22), по северным удмуртам, чепецким татарам, урмарским чувашам и бесермянам (гр. 48, 50, 60 и 49), наконец, по обско-угорским выборкам (гр. 11, 12, 41 и 66).

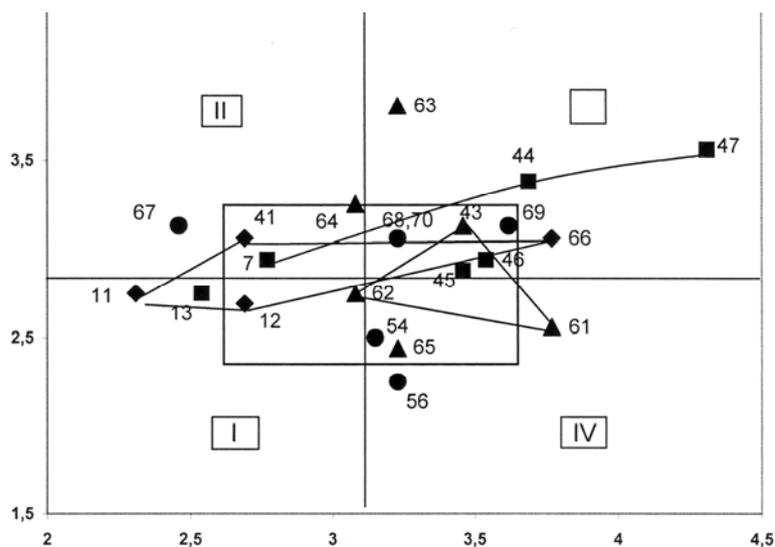


Рис. 3. Метисные и родительские группы, а также обские угры в поле значений категорий полового диморфизма расово-диагностического комплекса: оси «х» и «у» — см. подрис. подпись к рис. 1

Примечательно, что национально-смешанная группа может в действительности показать и большую однородность своего состава (по средним данным), чем родительские популяции, в случае значительной гетерогенности последних. Тогда условные «метисы метисов» демонстрируют, по сравнению с гетерогенной родительской группой, не повышение, а понижение выраженности ПД по расово-морфологическому комплексу. Отчетливо это видно на примере нганасано-энецких метисов (гр. 2) и суммарной выборки селькупо-русских метисов (гр. 43, 61 и 62).

Сложно объяснить условия существования для всех групп, которые оказались в зонах II и IV тех же графиков за пределами условной нормы (рис. 1–3). Похоже, это промежуточные состояния между определенно стабилизирующей и движущей средой их существования. Заманчиво, конечно, по положению группы на графике попытаться реконструировать ее вероятные биологические компоненты. Например, кажется допустимым с антропологической и исторической точек зрения предположение о формировании таких групп зоны II, как канинские ненцы и кызыльцы, в результате смешения относительно мелких и менее монголоидных мужчин с относительно крупными более монголоидными женщинами. Для канинских ненцев это, возможно, был субстратный лапоноидный пласт (представленный восточной периферией саамского ареала) и суперстратный североуральский в лице крайних западных групп самодийцев — ненцев. Для кызыльцев это мог быть субстратный уральский пласт (таежный енисейско-самодийский, этнически кетско-селькупский) и суперстратный южно-сибирский (степной тюркский, в частности группы енисейских кыргызов).

Для азиатских групп зоны IV в схеме расогенеза можно предполагать ведущим противоположный процесс, а именно смешение крупных и более монголоидных мужчин с мелкими и менее монголоидными женщинами. Что касается ненцев, то носителей самодийского языка, которые продвинулись в арктическую полосу Западной Сибири в I тыс. н.э., логично связать со вторым компонентом. В целом тогда пришельцы по расовым особенностям были, очевидно, ближе к угорскому массиву, чем аборигены тундры. Допускаем, что это явление относится именно к древним субстратным взаимодействиям, поскольку подъем уровня ПД у азиатских ненцев наблюдается по наиболее стабильным измерительным признакам. Данный ход рассуждений основан на целом ряде фактов. Во-первых, родственная ненцам по языку группа южных самодийцев — нарымские селькупы антропологически ближе к уграм, чем ненцы. Во-вторых, историческими маркерами зафиксирована двухкомпонентность ненецкого этноса при наиболее вероятном продвижении самодийцев с юга на север в Западной Сибири. В-третьих, аборигены арктической полосы, согласно правилу К. Бергмана, по размерам могли быть более крупными, чем таежные мигранты. В-четвертых, вероятно существование единого субстратного пласта населения от Урала до Таймыра. Эта гипотеза этнографов и археологов (Долгих, Симченко, Хлобыстин) находит антропологическое подтверждение в настоящей разработке. Физические черты

Проявление полового диморфизма в антропологическом облике народов Северной Евразии

древнего пласта арктического досамоидийского населения в более выраженной форме сохранились, по-видимому, у нганасан и энцев. Предполагаемый для азиатских ненцев вариант слияния аборигенных и пришлых форм, возможно, также имел место в ходе расогенеза некоторых других рассмотренных здесь монголоидных народов — юкагиров, горных индонезийцев Вьетнама тьюру. Это все примеры древних контактов между разными антропологическими пластами. Аналогичная дифференциация — крупное более монголоидное население в тундре, мелкое и менее монголоидное население в тайге, — сохраняется и у современных этносов севера Западной Сибири (ненцы — ханты).

Относительно поздний этап биологического контакта достаточно различающихся популяций отражают некоторые группы III и II зон, где уровень ПД увеличен по описательным признакам. В полном соответствии с историческим контекстом и этим предположением располагаются на графиках выборки известного смешанного происхождения: гр. 2 — нганасано-энецкие метисы, гр. 3 — весьма малочисленные энцы, связанные обменными браками с авамскими нганасанами, гр. 63 — селькупо-русские метисы 3/4, гр. 47 — колвинские ненцы, а также гр. 9 — канинские ненцы. О повышенной антропологической неоднородности на современном этапе истории северных популяций можно говорить для всех саамских популяций Финляндии (гр. 34–36) и приполярных коми-ижемцев Инты (гр. 44). Именно описательный комплекс расово-диагностических черт по сравнению с измерительным является, очевидно, более реактивным и мобильным в ходе процесса биологического смешения.

В заключение подчеркнем, что методологически ошибочна как абсолютизация величины ПД, так и его недоучет в качестве критерия генетической однородности группы, ее гармонии с окружающей природной и этнорасовой средой. В величине ПД отражаются в первую очередь те события в жизни человеческих популяций, которые связаны с брачными контактами и ассимиляцией пришлого населения, представляющего другие популяции, а возможно, и другие антропологические типы. При этом сам круг брачных связей, естественно, может быть как малым, так и большим. Суммарная величина ПД свидетельствует лишь о его биологической однородности по анализируемому набору признаков и не имеет выраженной расовой специфичности.

Выводы

1. Комплексная оценка абсолютной величины ПД — это самостоятельный и сильно варьирующий по группам антропологический маркер, который сопряжен с историко-демографическими процессами в популяциях. По сравнению с расово-морфологической характеристикой групп синхронного среза обобщенная величина полового диморфизма имеет больший «хронологический объем», являясь генерализованным индикатором биологической гомогенности группы. Отмечена тенденция к увеличению суммарной оценки ПД в контактных группах различных кругов брачных связей и к ее уменьшению при относительной замкнутости группы в ряду поколений.

2. Женская часть популяции, вследствие более раннего завершения в онтогенезе физического развития и общей биологической консервативности, в своем расово-морфологическом статусе лучше сохраняет тенденции детского возрастного периода, что внешне воспринимается как ее большая «монголоидность». Исторические процессы межрасового смешения европейских мужчин с аборигенными женщинами из азиатских групп усиливают эту общебиологическую тенденцию в выраженности признаков у представителей разных полов из одной популяции.

3. На межгрупповом уровне сравнения измерительный и описательный комплексы расово-диагностических признаков являются в значительной мере независимо варьирующими компонентами единого физического типа популяции, что отражается в несогласованности их межгрупповой изменчивости. В азиатском ареале монголоидных и близких к ним промежуточных вариантов дифференциация популяций сильнее выражена по количественному (измерительному) комплексу при относительной гомогенности, вероятно, более мобильного качественного набора черт. Это говорит об иррадиации монголоидов из единого очага формирования, их наложении на различные субстратные формы.

4. Установлено три модели изменчивости величины и направленности межполовых различий расово-диагностического комплекса черт — европейская, азиатская и метисная. Первую составили этнолокальные выборки русских, коми (зырян), удмуртов, бесермян, татар, кряшен, чувашей и саамов. В среднем для нее характерно повышение абсолютного ПД по длине тела и длине головы, морфологической высоте лица и высоте верхней губы, ширине нижней челюсти и рта, головному, физиономическому и носовому указателям, цвету радужной оболочки и ши-

рине глазной щели, профилю лица и высоте переносья при усилении однородности популяции по скуловому диаметру, частоте черных и тугих волос головы, наличию эпикантуса, поперечному профилю спинки носа и форме ноздрей. Азиатская модель, включающая монголоидные и западно-сибирские переходные комплексы, является зеркальным отражением европейской. Метисная (азиатско-европейская) совокупность очень специфична существенным увеличением ПД по длине тела и ряду описательных маркеров (цвет глаз, высота переносья, выступание скул, вогнутая спинка носа, профиль верхней губы) при сохранении паттерна различий по размерным характеристикам согласно модели преобладающего в ней расового компонента.

5. Анализ новой информационной базы межгрупповой изменчивости величины ПД расово-диагностических признаков у народов Евразии не противоречит постулатам эволюционной теории пола В.А. Геодакяна, а также результатам аналогичных исследований, в сопоставимой их части. По суммарной оценке ПД наиболее гомогенны из рассмотренных здесь популяций — подкаменные звенки, нганасаны вадеевские, тхай провинции Тханьхоа во Вьетнаме, русские Кинешмы и Гусь-Хрустального, а наиболее гетерогенны — колвинские ненцы, энцы, сборная группа коми Инты, селькупы-русские метисы 3/4, русские старожилы Камчатки и ханты р. Назым.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Аксянова Г.А. Половой диморфизм соматологических признаков // Нганасаны. Антропологическое исследование. М.: ИЭА РАН, 1992. Вып. 2. С. 173–225.
- Алексеев В.П., Дебец Г.Ф. Краниометрия: (Методика антропологических исследований). М.: Наука, 1964. 128 с.
- Великанова М.С. Палеоантропология Прутско-Днестровского междуречья. М.: Наука, 1975. 282 с.
- Властовский В.Г. О половом диморфизме расово-диагностических признаков // Вопр. антропологии, 1961. Вып. 6. С. 58–70.
- Геодакян В.А. Теория дифференциации полов в проблемах человека // Человек в системе наук. М.: Наука, 1989. С. 171–189.
- Геодакян В.А. Эволюционная теория пола // Природа. 1991. № 8. С. 60–69.
- Геодакян В.А. Мужчина и женщина. Эволюционно-биологическое предназначение // Женщина в аспекте физической антропологии. М.: ИЭА РАН, 1994. С. 8–17.
- Герасимова М.М. Половой диморфизм метрических признаков нижней челюсти у человека // Новое в методике и методологии антропологических исследований. М.: ИЭА РАН, 1992. С. 223–240 (Мат-лы к сер. Народы и культуры. Вып. 10. Антропологические исследования. Кн. 2).
- Долинова Н.А. Дерматоглифика восточных славян // Восточные славяне. Антропология и этническая история. М.: Науч. мир, 1999. С. 60–79.
- Долинова Н.А. Дерматоглифика коми-зырян и коми-пермяков // Антропология коми. М.: ИЭА РАН, 2005. С. 193–211.
- Долинова Н.А., Хить Г.Л. Дерматоглифика туркмен // Туркмены в среднеазиатском междуречье. Ашхабад: Ылым, 1989. Гл. 3. С. 70–117.
- Дубова Н.А. Признак и пол (мировое распределение показателей полового диморфизма кефалометрических признаков) // Расы и народы. М.: Наука, 1992. Вып. 22. С. 26–48.
- Дубова Н.А. Внутривидовая и внутриэтническая изменчивость показателей полового диморфизма кефалометрических признаков // Рос. этнограф. № 20. М.: ИЭА РАН, 1993. С. 151–185.
- Евтеев А.А. Половой диморфизм как фактор внутригрупповой изменчивости (по данным краниологии) // Вопр. антропологии. 2007. Вып. 93. С. 126–148.
- Евтеев А.А. Проблема полового диморфизма в краниологии: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М., 2008. 29 с.
- Женщина в аспекте физической антропологии. М.: ИЭА РАН, 1994. 195 с.
- Золотарева И.М. Антропологическая дифференциация восточных самодийцев // Антропология и геогеография. М.: Наука, 1974. С. 215–231.
- Золотарева И.М. Новые материалы к антропологической дифференциации монголоидов Азии // Единство и многообразие человеческого рода. М.: ИЭА РАН, 1997. Ч. 1. С. 54–97.
- Зубов А.А. О половых различиях в размерах и строении постоянных больших коренных зубов современного человека // Вопр. антропологии, 1963. Вып. 15. С. 71–90.
- Зубов А.А., Халдеева Н.И. Половой диморфизм по данным одонтологии // Материалы и исследования по антропологии 80-х годов. М.: ИЭА РАН, 1992. С. 81–108 (Мат-лы к сер. Народы и культуры; Вып. 10: Антропологические исследования. Кн. 1).
- Зубов А.А., Халдеева Н.И. Одонтология в антропофенетике. М.: Наука, 1993. Гл. 6. С. 132–148.
- Изменчивость морфологических и физиологических признаков у мужчин и женщин. М.: Наука, 1982. 137 с.
- Исмагулов О., Сихимбаева К.Б. Этническая одонтология Казахстана. Алма-Ата: Наука, 1989. 238 с.

Проявление полового диморфизма в антропологическом облике народов Северной Евразии

- Лебедева Е.Г. Половой диморфизм морфологических признаков у чувашей // Актуальные вопросы истории и культуры чувашского народа. Чебоксары: ЧГИГН, 2011. Вып. 1. С. 4–34.
- Негашева М.А. Изучение полового диморфизма размеров и формы лица // Женщина в аспекте физической антропологии. М.: ИЭА РАН, 1994. С. 68–75.
- Павловский О.М. Межгрупповая оценка полового диморфизма в оссеографических показателях // Вопр. антропологии, 1981. Вып. 68. С. 3–23.
- Павловский О.М. Биологический возраст человека. М.: Изд. МГУ, 1987. Гл. 6. С. 174–202.
- Пурунджан А.Л. Изучение полового диморфизма системы конечностей у детей. II. Масштаб половых различий и особенности изменчивости пропорций конечностей у мальчиков и девочек // Вопр. антропологии. 1989. Вып. 83. С. 45–54.
- Рыкушина Г.В. Палеоантропология карасукской культуры. М.: ИЭА РАН, 2007. 198 с.
- Рыкушина Г.В. Половой диморфизм морфологических признаков зубной системы современного человека // VIII Конгресс этнографов и антропологов России: Тез. докл. Оренбург, 1–5 июля 2009 г. Оренбург, 2009. С. 161–162.
- Соловечук Л.Л., Бондаренко Л.В. Генетический мониторинг популяций человека по нормальным фенам // Генетика человека и патология: Мат-лы I итоговой конф. НИИ мед. генетики. Томск, 1989.
- Тинберген Н. Социальное поведение животных. М.: Мир, 1993. 152 с.
- Хить Г.Л. Дерматоглифика народов СССР. М.: Наука, 1983. 280 с.
- Хить Г.Л. Дерматоглифика тюркоязычных народов СССР // Сравнительная антропология башкирского народа. Уфа: ИИЯЛИ Башк. НЦ УрО АН СССР, 1990. С. 27–51.
- Хить Г.Л., Долинова Н.А. Опыт количественной оценки полового диморфизма в признаках дерматоглифики у человека // Новое в методике и методологии антропологических исследований. М.: ИЭА РАН, 1992. С. 211–222 (Мат-лы к сер. Народы и культуры; Вып. 10: Антропологические исследования. Кн. 2).
- Хить Г.Л., Долинова Н.А. Видовые и расовоспецифические особенности полового диморфизма у человека по признакам дерматоглифики // Единство и многообразие человеческого рода. М.: ИЭА РАН, 1997. Ч. 1. С. 98–213.
- Широбоков И.Г. Антропологический состав и проблема происхождения карел по данным дерматоглифики: Автореф. дис ... канд. ист. наук. СПб., 2010. 24 с.
- Юсупов Р.М. О половом диморфизме и значении женских выборок черепов в антропологии (на примере краниологии башкир) // Источники по истории и культуре Башкирии. Уфа: ИИЯЛИ БФАН СССР, 1986. С. 51–56.
- Юсупов Р.М. Краниология башкир. Л.: Наука, 1989. 200 с.
- Brace C. L., Ryan A. S. Sexual dimorphism and human tooth size differences // Journ. Hum. Evol., 1980. Vol. 9, No 5.
- Eveleth P. B. Eruption of permanent dentition and menarche of American children living in the tropics // Hum. Biol. 1960. Vol. 39. P. 60.
- Frayser D. W., Wolfhoff M. H. Sexual Dimorphism // Annual Review of Anthropology/ 1985. Vol. 14. P. 429–473.
- Human Sexual Dimorphism / Ed. F. Newcombe. L.; Philadelphia: Taylor & Francis, 1985.
- Stini W. A. Nutritional stress and growth: sex differences in adaptive response // Amer. Journ. Phys. Anthropol. 1969. Vol. 31, No 3. P. 417–426.

Москва, Институт этнологии и антропологии РАН
gaksyanova@gmail.com

The article makes a quantity evaluation regarding variations in the absolute value of intersexual distinctions in groups, following a complex of measuring/descriptive racial and diagnostic characters of man's look, representing independent systems which mark sex dimorphism. They attracted a new source base of 70 samplings of Eurasian modern ethnic groups. The author suggests methods of calculating the index of level of sex dimorphism in the group. The index was generalized for a complex of features, with consideration on possible reasons for the registered distribution. Subject to determination being certain specificity of East European, Asian and metis samplings. What is typical for the latter being a considerable increase of sex dimorphism in accordance with length of body, colour of eyes, height of a nose bridge, frequency of a concave back of nose, and prominence of cheek bones. The feminine part of the population tends to better preserving features of the look, typical for infant age. A summary value of sex dimorphism could be considered as an indirect criterion of group's homogeneity. In accordance with a racial composition, the most homogeneous groups being the Podkamenka Evenks, the Vadeyev Nganasans, the Kineshma Russians, while the most heterogeneous ones being the Kolva Nenets, the Enets, the Inta North Komi, the Kamchatka Russians, the Nazym river Khanti. The value of sex dimorphism practically is not connected with the race.

Sex dimorphism, racial characters, population, ethnic group, North Eurasia, Komi, Nenets, Khanty, Mansi.