

АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТОРГУТОВ И ДЕРБЕТОВ КАЛМЫКИИ И ЗАПАДНОЙ МОНГОЛИИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

И.А. Хомякова¹, Н.В. Балинова²

¹НИИ и Музей антропологии МГУ имени М.В.Ломоносова, Москва

²ФБГУН «Медико-генетический научный центр», Москва

Настоящее исследование продолжает серию работ по изучению антропологических особенностей сарт-калмаков Киргизии, субэтнических/этнических групп Калмыкии и Монголии в контексте гипотезы о единой этнической истории ойратских народов. Материалом послужили антропологические данные по этническим группам торгутов и дербетов, собранные в ходе экспедиций 2014–2015 гг. в Городовиковском, Лаганском и Кетченеровском районах Калмыкии и в Кобдоском и Увсунурском аймаках Западной Монголии. Проведен сравнительный анализ средних значений признаков, характеризующих морфологический статус калмыков и монголов без разделения на субэтнические/этнические группы. Показано, что калмыки, как мужчины, так и женщины, в среднем характеризуются большими размерами тела, головы и лица. Между выборками современных калмыков и монголов – торгутов и дербетов – по большинству морфологических показателей, описывающих размеры и форму тела, обнаружены статистически значимые различия. В ходе сравнительного анализа размеров головы статистически достоверные различия выявлены по величине продольного и поперечного диаметров. В мужских выборках калмыки торгуты отличаются самым большим продольным диаметром головы, а калмыки дербеты – поперечным. Для дербетов – калмыков и монголов – характерна большая брахикефальность по сравнению с торгутами. Аналогичная тенденция отмечена и для женщин. Размеры лица в выборках торгутов и дербетов также показали значительную межгрупповую изменчивость. Сравнительный анализ эпохальной изменчивости у калмыков и монголов проводился с привлечением данных Д.О. Ашиловой, собранных в 1969–1972 гг. и Д. Тумэн, полученных в ходе экспедиций 1983–1989 гг. В ходе анализа установлены значительные временные изменения длины тела и размеров головы в группах калмыков и монголов. Результаты канонического дискриминантного анализа свидетельствуют о различиях между исследуемыми выборками калмыков и монголов по целому ряду признаков, описывающих размеры тела, головы и лица. В то же время, невысокий уровень дискриминации, существенная трансгрессия индивидуальных случаев может быть подтверждением морфологической «близости» торгутов и дербетов Калмыкии и Монголии.

Ключевые слова: морфология человека, соматология, этническая антропология, антропометрия, торгуты, дербеты, эпохальная изменчивость, возрастная изменчивость

Введение

Настоящее исследование продолжает серию работ по изучению антропологических особенностей субэтнических групп Киргизии, Калмыкии и Монголии в контексте гипотезы о единой этнической истории ойратских народов [Эрдниев, 1980; Митиров, 1998; Бакаева, 2010]. Использование этнонима «ойраты» в отношении субэтносов Калмыкии и этнических групп Западной Монголии неоднократно освещалось в предыдущих статьях [Балинова, 2010; Балинова, Хомякова, 2015, 2016]. В

ходе изучения антропологических материалов и обсуждения результатов в данной работе мы будем традиционно пользоваться общепринятыми обозначениями – торгуты и дербеты Калмыкии и/или Монголии. Необходимо отметить, что торгуты и дербеты Калмыкии рассматриваются как субэтнические группы, а в Монголии – как этнические [Жуковская, 1998; Бакаева, 2009; Орлова, 2015]. В некоторых случаях при характеристике объединенных выборок будут употребляться этнонимы «калмыки» и «монголы» как общие для обозначения всего населения этих республик.

Материалы и методы

Антропометрические данные торгутов и дербетов, анализируемые в настоящей работе, собраны в ходе экспедиции в Городовиковский, Лаганский и Кетченеровский районы Республики Калмыкия летом 2014 года. Этнические группы торгутов и дербетов обследованы в ходе экспедиции 2015 года в Кобдоском и Увсунурском аймаках Западной Монголии. При сборе материала учитывалась родовая принадлежность до третьего поколения, подписывались протоколы информированного согласия. Численность включенных в анализ выборок указана в таблицах 1 и 2.

Антропометрическое обследование осуществлялось по стандартной методике [Бунак, 1941]. Программа включала измерение продольных размеров тела (длина тела, рост сидя, высота различных точек над полом), вес, диаметры плеч и таза, поперечный (трансверзальный) и продольный (переднезадний или сагиттальный) диаметры груди, обхватные размеры тела, кожно-жировых складок на корпусе и конечностях, размеры головы и лица. Для описания продольных и продольно-поперечных пропорций тела вычислялись:

длина ноги = длина тела (ДТ) - рост сидя (или высота остисто-подвздошной точки),

длина руки = высота акромиальной точки - высота пальцевой точки,

длина корпуса = ДТ - длина ноги,

индекс массы тела (ИМТ по Кетле),

отношение длина ноги к ДТ (Д.ноги/ДТ*100), выраженное в %,

отношение роста сидя к длине тела (Рост сидя/ДТ*100) в %,

отношение ширины плеч к длине тела (Д.плеч/ДТ*100) в %,

отношение продольного диаметра груди к поперечному (Д.Гр.Пр./Д.Гр.Поп.*100) в %,

отношение диаметра плеч к тазовому диаметру (Д.плеч/Д.таза*100) в %.

Для описания изменчивости формы головы и лица рассчитывались следующие индексы:

головной указатель (ГУ) – отношение поперечного диаметра головы к продольному в %,

лицевой указатель (ЛУ) – отношение морфологической высоты лица к скуловому диаметру лица в %,

носовой указатель (НУ) – показатель отношения ширины носа к высоте носа в %.

Сравнительный анализ эпохальных сдвигов у калмыков и монголов проводилось с привлечением данных Д.О. Ашиловой, собранных автором в 1969–1972 гг. [Ашилова 1976], и Д. Тумэн, полученных в ходе полевых сезонов 1983–1989 гг. [Тумэн, 1992].

Математическая обработка полученных данных проводилась с помощью стандартного пакета статистических программ Statistica 10. Рассчитывались основные статистические параметры всех признаков (M – средняя арифметическая величина, S – среднее квадратическое отклонение). С помощью Т-критерия Стьюдента для признаков, распределение которых близко к нормальному, оценивался уровень значимости различий между выборками; в случае кожно-жировых складок и веса тела использовался тест Манна-Уитни (Mann-Whitney U test).

Множественное сравнение выборок торгутов и дербетов по нормированным величинам признаков осуществлялось в ходе дисперсионного анализа. Оценка уровня достоверности межгрупповой вариации проводилась при помощи критерия Фишера (LSD-test) Для выявления различий между выборками Калмыкии и Монголии по комплексу признаков проводился дискриминантный (канонический) анализ.

Результаты и обсуждение

Сравнительный анализ средних значений признаков в выборках торгутов и дербетов Калмыкии показал, что субэтнические группы калмыков, как мужчины, так и женщины, в морфологическом отношении слабо дифференцированы. У мужчин значимые различия отмечаются только по величине кожно-жировых складок на плече и животе, а в строении головы и лица – по головному указателю и скуловому диаметру. В целом, мужчины торгуты несколько крупнее дербетов и для них характерно уменьшение брахикефалии в строении черепа. У женщин торгутов и дербетов различий в средних показателях еще меньше, у дербетов больше тазовый диаметр, поперечный диаметр головы и скуловая ширина лица [Балинова, Хомякова, 2015].

Результаты сравнительного анализа морфологических характеристик, дающих представление об антропологическом типе современных торгутов и дербетов Западной Монголии, также показали значительное сходство этих групп. Все же были отмечены и некоторые специфические черты в размерах и форме тела, головы и лица. В нашей предыдущей статье дано подробное антропологическое описание торгутов и дербетов Монголии [Хомякова, Балинова, 2016].

Данная работа посвящена сравнительному анализу выборок торгутов и дербетов Калмыкии и Монголии.

Таблица 1. Основные статистические параметры (M, S) морфологических признаков, разница средних ($M_k - M_M$) и уровень статистических различий (P) в мужских группах торгутов и дербетов Калмыкии и Монголии

Признаки	Все калмыки N=75		Все монголы N=106		P	Торгуты				Дербеты			
	M	S	M	S		Калмыки N=45		Разница $M_k - M_M$	P	Калмыки N=30		Разница $M_k - M_M$	P
						M	S			M	S		
Средний возраст, лет	40,6	13,68	38,4	13,73		39,8	13,59	1,47		41,8	13,95	3,45	
Длина тела, см	172,3	4,79	168,3	6,07	0,001	172,5	4,60	4,60	0,001	172,0	5,13	3,37	0,01
Вес, кг	79,2	12,86	74,4	15,50	0,05	80,7	12,41	7,40	0,011	77,0	13,42	1,14	
Индекс массы тела (ИМТ)	26,6	3,91	26,2	4,96		27,1	3,76	1,18		26,0	4,09	-0,65	
<i>Продольные размеры тела, см</i>													
Длина ноги	95,7	3,57	93,1	4,23	0,001	95,9	3,67	3,15	0,001	95,4	3,47	1,98	0,05
Длина корпуса	76,6	2,46	75,2	2,86	0,001	76,6	2,38	1,45	0,01	76,6	2,63	1,39	0,05
Длина руки	75,5	2,90	74,7	3,55		75,5	2,96	0,90		75,6	2,86	0,81	
Длина корпуса (рост сидя)	91,4	3,26	89,7	3,35	0,001	91,1	2,99	1,90	0,01	91,8	3,63	1,55	
Длина ноги (ДТ-рост сидя)	80,9	3,19	78,6	4,10	0,001	81,4	3,46	2,70	0,001	80,1	2,62	1,82	0,05
<i>Поперечные размеры тела, см</i>													
Плечевой диаметр	39,5	1,74	38,7	2,16	0,01	39,8	2,00	1,17	0,01	39,1	1,20	0,27	
Тазовый диаметр	29,4	1,91	28,8	1,72	0,01	29,4	2,00	0,73		29,6	1,79	0,60	
Поперечный диаметр груди	29,9	2,34	28,7	2,45	0,001	30,2	2,36	1,56	0,001	29,4	2,26	0,63	
Продольный диаметр груди	20,5	2,00	19,9	2,24	0,05	20,5	2,06	0,74		20,4	1,95	0,46	
<i>Обхватные размеры, см</i>													
Обхват груди	97,9	8,56	94,9	9,78	0,05	98,7	8,26	4,09	0,01	96,6	8,98	1,18	
Обхват талии	91,1	11,24	88,4	13,04		92,3	10,87	4,35	0,05	89,3	11,72	0,17	
Обхват бедер	98,8	6,59	96,4	7,41	0,05	99,4	6,64	3,52	0,01	98,0	6,53	0,99	
Обхват плеча	32,0	3,11	31,3	3,68		32,4	3,08	1,14		31,5	3,12	0,11	
Обхват предплечья	27,4	1,91	27,5	2,19		27,6	1,83	0,36		27,1	2,02	-0,53	
<i>Кожно-жировые складки, мм</i>													
На спине под лопаткой	17,2	5,90	14,6	6,98	0,01	18,0	6,04	3,72	0,01	15,9	5,55	1,02	
Над трицепсом (плечо 1)	14,9	4,87	13,3	5,35	0,05	15,8	4,86	3,35	0,001	13,6	4,64	-0,86	
Над бицепсом (плечо 2)	6,7	2,76	6,0	3,08		7,2	3,04	1,08	0,05	5,9	2,11	0,13	
На животе 1 (прямая)	20,2	7,22	16,5	7,62	0,001	21,9	7,22	5,85	0,001	17,8	6,61	0,53	
На животе 2 (косая)	15,8	6,11	13,0	6,28	0,01	17,7	6,11	5,24	0,001	13,0	5,04	-0,76	

Продолжение таблицы 1

Признаки	Все калмыки N=75		Все монголы N=106		P	Торгуты				Дербеты			
	M	S	M	S		Калмыки N=45		Разница M _к – M _м	P	Калмыки N=30		Разница M _к – M _м	P
						M	S			M	S		
<i>Размеры головы и лица, мм</i>													
Продольный диаметр головы	196,3	7,36	191,4	7,24	0,001	197,5	7,24	6,05	0,001	194,4	7,25	3,11	
Поперечный диаметр головы	161,9	6,45	159,1	6,58	0,01	160,9	6,16	3,14	0,05	163,3	6,72	2,63	
Головной указатель	82,6	4,25	83,2	3,67		81,6	4,06	-0,91		84,1	4,16	0,02	
Лобный диаметр	110,4	4,83	111,5	4,12		109,5	4,71	-1,98	0,05	111,8	4,75	0,21	
Скуловой диаметр	148,9	5,25	146,9	6,77	0,05	148,8	5,16	1,68		148,9	5,46	2,12	
Нижнечелюстной диаметр	113,8	7,01	113,7	6,15		113,6	7,08	0,02		114,0	7,01	0,17	
Физиономическая высота лица	200,3	7,06	198,2	7,60		200,3	7,14	2,97		200,2	7,05	0,86	
Морфологическая высота лица 1 (от нижнего края бровей)	139,6	7,01	138,7	6,57		140,1	7,24	1,23		138,9	6,70	0,42	
Морфологическая высота лица 2 (от переносья)	126,6	7,01	124,6	6,23	0,05	127,0	7,05	3,11	0,05	126,1	7,04	0,64	
Высота носа 1 (от нижнего края бровей)	67,0	4,64	66,3	4,33		67,4	5,17	0,62		66,4	3,70	0,76	
Высота носа 2 (от переносья)	54,1	4,50	52,2	4,26	0,01	54,6	4,83	2,66	0,01	53,5	3,95	0,88	
Высота верхней губы	17,4	2,65	16,3	2,58	0,01	17,2	2,74	0,43		17,8	2,51	2,12	0,001
Толщина губ	18,8	3,60	18,5	4,08		19,4	3,98	1,39		18,0	2,80	-1,16	
Ширина рта	50,3	3,80	51,7	3,57	0,05	50,4	3,77	-0,93		50,1	3,91	-1,91	0,01
Ширина носа	37,9	3,04	38,3	2,40		38,1	3,39	-0,05		37,6	2,46	-0,89	
Лицевой указатель (ЛУ)	93,9	4,77	94,5	5,45		94,2	5,29	-0,33		93,3	3,86	-1,16	
Носовой указатель (НУ)	56,8	5,54	58,0	4,80		56,9	6,33	-0,51		56,7	4,21	-2,12	
Окружность головы	586,1	14,81	572,4	18,50	0,001	587,9	13,62	16,14	0,001	583,2	16,33	9,61	0,05

Примечания. Указаны только статистически достоверные уровни.

Прежде всего, было проведено сопоставление средних значений признаков, характеризующих морфологический статус калмыков и монголов без разделения на субэтнические (этнические) группы (табл. 1, 2). Основываясь на значениях основных статистических параметров, можно видеть, что у калмыков обоего пола достоверно больше длина тела, и, как следствие, все продольные размеры скелета – длина ноги, руки и корпуса. Значимая дифференциация между калмыками и монголами наблюдается и по попереч-

ным размерам скелета – диаметрам плеч, таза, груди, средние величины которых больше у мужчин и женщин калмыков. Масса тела, обхватные размеры груди, талии и ягодиц, а также величина кожно-жировых складок также преобладает у калмыков, причем у мужчин статистически значимых различий по этим показателям больше, чем у женщин.

Межгрупповая изменчивость размеров головы и лица особенно четко проявилась в средних значениях продольного и поперечного диаметров го-

Таблица 2. Основные статистические параметры (M, S) морфологических признаков, разница средних ($M_K - M_M$) и уровни статистических различий (P) в женских группах торгутов и дербетов Калмыкии и Монголии

Признаки	Все калмыки N=77		Все монголы N=101		P	Торгуты				Дербеты			
	M	S	M	S		Калмыки N=45		Разница $M_K - M_M$	P	Калмыки N=32		Разница $M_K - M_M$	P
						M	S			M	S		
Средний возраст, лет	43,1	10,87	36,8	11,2	0,001	42,0	10,62	5,27	0,05	44,7	11,19	7,76	0,01
Длина тела, см	159,7	5,51	155,1	5,34	0,001	159,8	5,98	4,11	0,001	159,6	4,84	4,88	0,001
Вес, кг	67,8	13,38	64,7	12,27		66,2	13,62	1,33		69,9	12,94	5,37	
Индекс массы тела (ИМТ)	26,6	4,97	26,9	4,67		26,0	4,92	-0,76		27,5	4,99	0,53	
<i>Продольные размеры тела, см</i>													
Длина ноги	88,6	4,07	85,1	3,85	0,001	88,6	4,51	3,49	0,001	88,6	3,45	3,49	0,001
Длина корпуса	71,1	2,38	70,0	3,06	0,01	71,1	2,33	0,63		71,0	2,50	1,39	0,05
Длина руки	69,3	3,05	68,2	3,19	0,05	68,9	3,11	-0,16		70,0	2,88	2,56	0,001
Длина корпуса (рост сидя)	85,4	2,77	83,7	3,20	0,001	85,4	2,77	1,92	0,05	85,4	2,82	1,57	0,05
Длина ноги (ДТ-рост сидя)	74,3	3,88	71,5	3,59	0,001	74,3	4,29	2,20	0,01	74,2	3,28	3,32	0,001
<i>Поперечные размеры тела, см</i>													
Плечевой диаметр	35,3	1,81	34,5	1,60	0,01	35,2	1,88	0,79	0,05	35,3	1,74	0,80	0,05
Тазовый диаметр	29,6	1,88	28,5	1,63	0,001	29,2	1,79	0,78	0,05	30,1	1,90	1,61	0,001
Поперечный диаметр груди	26,1	1,90	24,9	1,48	0,001	26,1	1,80	0,89	0,01	26,0	2,06	1,33	0,01
Продольный диаметр груди	18,7	1,92	17,7	2,00	0,01	18,5	1,98	0,78		18,9	1,83	1,17	0,01
<i>Обхватные размеры, см</i>													
Обхват груди	89,9	8,74	87,6	8,47		89,0	8,59	1,51		91,2	8,94	3,39	
Обхват талии	84,0	11,61	82,7	11,71		82,9	11,71	0,38		85,7	11,44	2,82	
Обхват бедер	99,8	13,62	97,4	7,04		99,8	8,04	2,31		102,6	9,72	5,20	0,05
Обхват плеча	30,5	3,84	30,9	3,48		30,1	3,78	-1,12		31,1	3,89	0,58	
Обхват предплечья	24,2	2,08	25,1	1,95	0,01	24,0	2,16	-1,00	0,05	24,4	1,98	-0,73	
<i>Кожно-жировые складки, мм</i>													
На спине под лопаткой	21,2	7,99	19,2	7,76		21,2	8,36	2,60		21,3	7,57	1,40	
Над трицепсом (плечо 1)	20,4	5,41	21,0	6,06		20,2	5,83	0,36		20,7	4,83	-1,48	
Над бицепсом (плечо 2)	9,5	3,78	9,1	3,76		9,6	4,26	0,39		9,3	3,03	0,23	
На животе 1 (прямая)	23,9	7,22	19,5	7,24	0,001	23,6	7,65	5,68	0,001	24,2	6,70	3,34	
На животе 2 (косая)	18,8	6,12	15,8	6,84	0,01	18,7	6,44	4,31	0,01	19,0	5,73	1,95	

Продолжение таблицы 2

Признаки	Все калмыки N=77		Все монголы N=101		P	Торгуты				Дербеты			
	M	S	M	S		Калмыки N=45		Разница M _к - M _м	P	Калмыки N=32		Разница M _к - M _м	P
						M	S			M	S		
<i>Размеры головы и лица, мм</i>													
Продольный диаметр головы	186,8	6,19	180,7	6,10	0,001	186,7	6,18	5,29	0,001	186,9	6,31	6,76	0,001
Поперечный диаметр головы	155,8	4,98	152,5	5,85	0,001	155,0	5,19	3,25	0,01	157,0	4,49	3,80	0,01
Головной указатель	83,5	3,74	84,5	4,21		83,1	3,86	-0,63		84,1	3,53	-1,05	
Лобный диаметр	107,8	4,18	108,3	4,87		107,4	4,10	-1,85	0,05	108,3	4,30	0,87	
Скуловой диаметр	140,4	5,88	140,0	5,16		139,0	5,52	-2,33	0,05	142,5	5,86	3,73	0,01
Нижнечелюстной диаметр	107,8	5,56	107,5	6,11		107,1	5,49	-0,22		108,9	5,56	1,31	
Физиономическая высота лица	189,2	8,16	188,5	6,93		190,0	7,83	1,02		188,1	8,60	-0,01	
Морфологическая высота лица 1 (от нижнего края бровей)	130,2	5,60	129,0	5,79		130,9	6,15	0,85		129,2	4,63	1,04	
Морфологическая высота лица 2 (от переносья)	114,6	5,72	114,1	5,31		114,9	6,23	0,47		114,1	4,98	0,22	
Высота носа 1 (от нижнего края бровей)	63,4	3,64	62,2	3,86	0,05	63,6	4,15	1,21		63,0	2,79	1,06	
Высота носа 2 (от переносья)	48,1	3,64	47,2	3,59		47,9	3,99	1,20		48,3	3,13	0,72	
Высота верхней губы	15,6	2,45	14,8	2,16	0,05	15,7	2,42	0,13		15,6	2,53	1,44	0,01
Толщина губ	17,6	2,82	17,2	2,90		18,0	2,98	0,73		16,9	2,48	-0,19	
Ширина рта	48,4	3,65	48,3	3,25		48,5	3,28	0,36		48,2	4,17	-0,23	
Ширина носа	34,5	3,09	33,9	2,64		34,3	2,86	0,25		34,8	3,42	1,20	
Лицевой указатель (ЛУ)	92,8	4,51	92,3	4,52		94,3	4,78	2,19	0,05	90,7	3,16	-1,73	
Носовой указатель (НУ)	54,7	5,17	54,6	4,97		54,2	5,55	-0,54		55,3	4,57	0,77	
Окружность головы	566,8	13,83	553,8	13,50	0,001	565,6	13,41	10,05	0,001	568,5	14,44	16,36	0,001

Примечания. Указаны только статистически достоверные уровни.

ловы, высоты лица, носа и верхней губы, обхвата головы – все эти размеры больше у калмыков.

В целом, можно констатировать, что калмыки, как мужчины, так и женщины, в среднем характеризуются большими размерами тела, головы и лица.

Следующая задача, которая решалась в ходе сравнительного анализа соматических характеристик в выборках калмыков и монголов, заключалась в выявлении специфических черт, присущих представителям торгутской и дербетской общностям. Необходимо отметить, что средний возраст в выборках

мужчин не имеет значимых различий. К сожалению, у женщин разница в возрасте существенно больше: калмыки в среднем старше монголов (особенно дербетов), что, конечно же, в определенной степени влияет на характер межгрупповой изменчивости.

Помимо сводных таблиц основных статистических параметров и разниц средних значений признаков для попарного сравнения торгутов и дербетов использовался дисперсионный анализ, который проводился на основе нормированных величин признаков, что позволяет более нагляд-

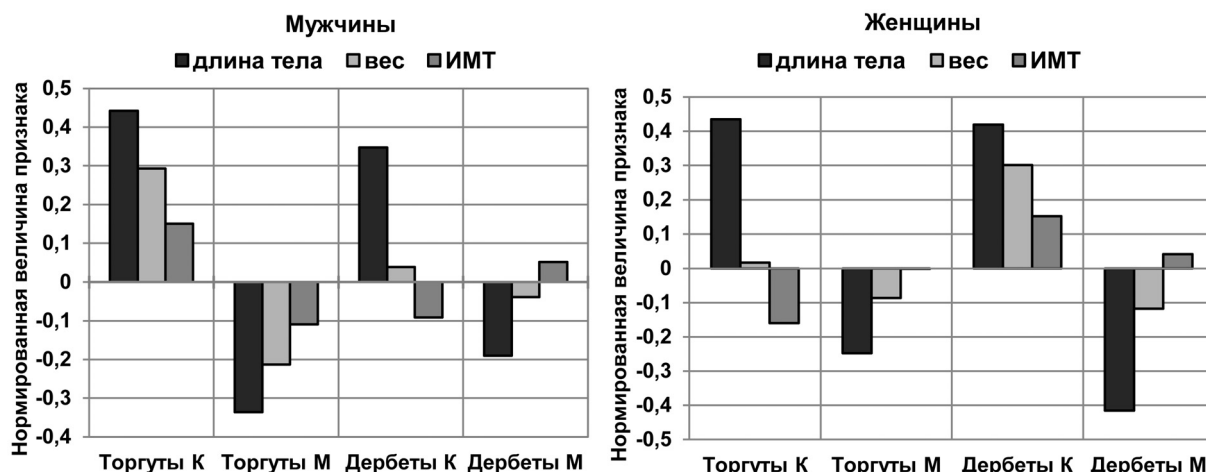


Рис. 1. Результаты дисперсионного анализа тотальных размеров тела в выборках калмыков и монголов. Обозначения. На рис. 1–12: Торгуты К – торгуты Калмыкии, Дербеты К – дербеты Калмыкии, Торгуты М – торгуты Монголии, Дербеты М – дербеты Монголии

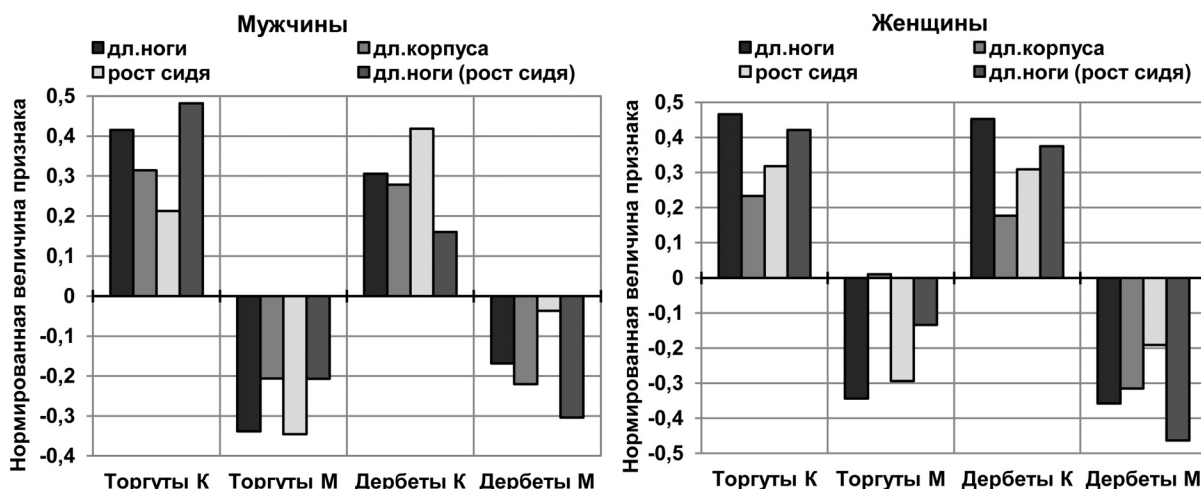


Рис. 2. Результаты дисперсионного анализа продольных размеров скелета в выборках калмыков и монголов

но проиллюстрировать различия по большинству соматических характеристик.

Масштаб межгрупповой изменчивости по *тотальным размерам тела* в изучаемых выборках представлен на рисунке 1. Хорошо видно, что калмыки торгуты и дербеты – мужчины и женщины – выше монголов. В то же время, следует отметить, что у мужчин самыми низкорослыми оказались монголы торгуты, а у женщин – монголы дербеты. По весу тела значимые различия обнаружены только у мужчин торгутов, а по индексу массы тела они отсутствуют во всех выборках.

Дифференциация групп по *продольным размерам скелета*, как и следовало ожидать, аналогична изменчивости длины тела (рис. 2). В данном случае, с целью определения большей ин-

формативности, мы рассматривали разные показатели: длина ноги как высота остисто-подвздошной точки и длина корпуса как разность длины тела и длины ноги, рост сидя (другой вариант длины корпуса) и длина ноги как разность длины тела и роста сидя. У калмыков торгутов и дербетов все продольные размеры больше, чем у монголов, и эта тенденция характерна как для мужчин, так и для женщин. Но в мужских выборках калмыки торгуты отличаются более длинными ногами, а калмыки дербеты – более длинным корпусом (рост сидя). В женских выборках ситуация иная – калмыки торгуты отличаются от монголов, в большей степени, длиной ноги, а у калмыков дербетов все продольные размеры значительно превышают таковые у дербетов Монголии.

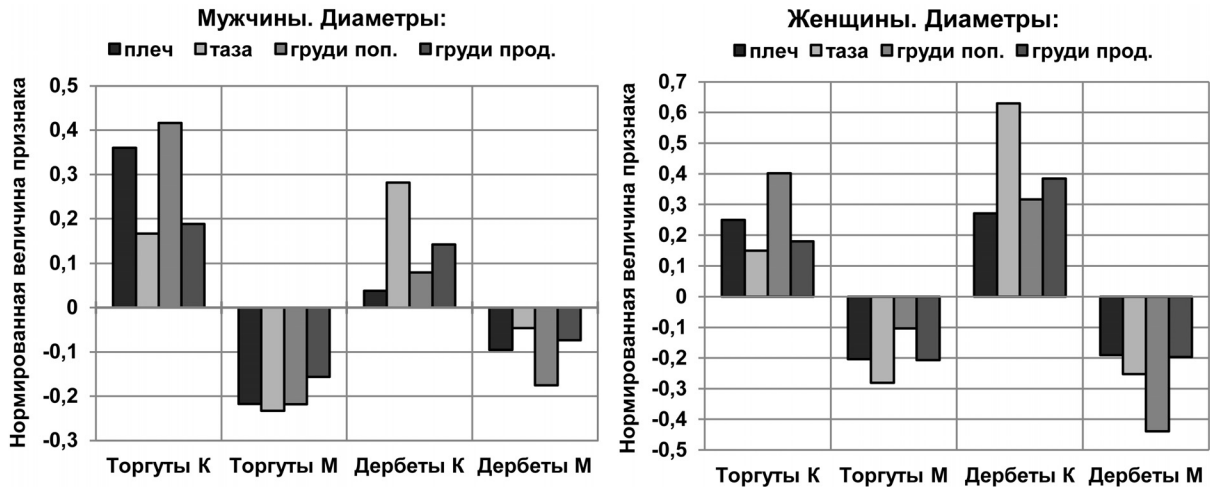


Рис. 3. Результаты дисперсионного анализа поперечных размеров скелета в выборках калмыков и монголов

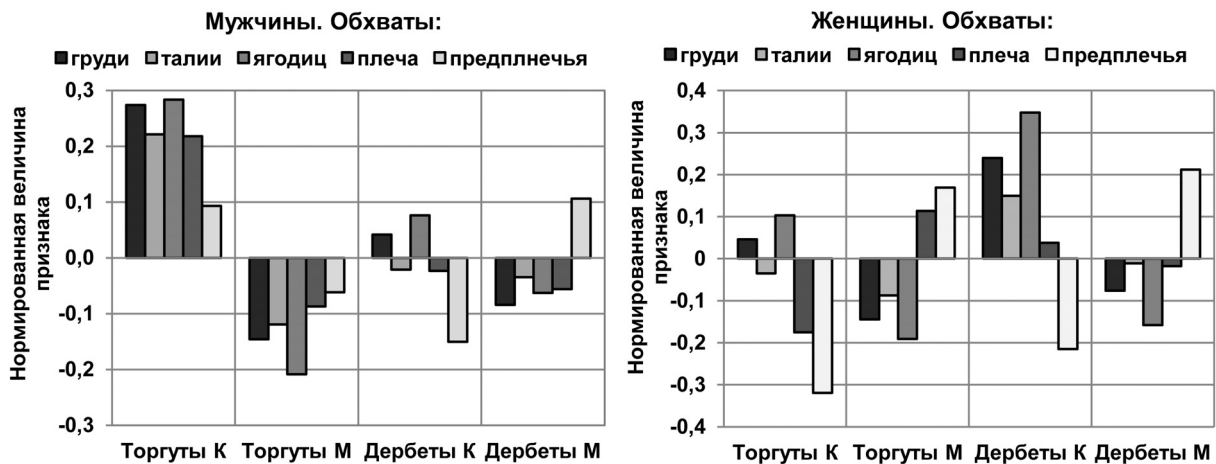


Рис. 4. Результаты дисперсионного анализа обхватных размеров тела в выборках калмыков и монголов

Что касается длины руки и ее сегментов (длины плеча и предплечья), то можно говорить о значимой дифференциации только у женщин, максимальные различия по этим признакам обнаружены у дербетов – у калмыков длина руки значительно больше, чем у монголов.

Дисперсионный анализ *поперечных размеров скелета* у мужчин и женщин выявил существенную межгрупповую изменчивость (рис. 3). У мужчин максимальные различия по диаметрам плеч, таза и груди (поперечному) выявлены между группами торгутов, у женщин – между дербетами. У женщин дербетов Калмыкии особенно велики средние значения ширины таза, что, вероятнее всего, связано с развитием жировотложения в области живота.

Межгрупповое сравнение *пропорций тела* у мужчин, характеризующих соотношения продольных и продольно-поперечных размеров скелета, не обнаружило сколь-нибудь значимых различий.

У женщин достоверные результаты получены по соотношениям длина корпуса/длина тела и длина ноги/длина тела. И в данном случае сохраняется та же тенденция, что и при анализе продольных размеров, у калмыков – торгутов и дербетов – относительно больше длина ноги и меньше длина корпуса, а у монгольских женщин, напротив, короче ноги и длиннее корпус, т.е. они более брахиморфны по сравнению с калмыками.

Сравнительный анализ *обхватных размеров тела* в изучаемых выборках дал следующие результаты: у мужчин торгутов максимальные различия на значимом уровне наблюдаются только по обхвату груди и ягодиц, эти размеры больше у калмыков; у женщин уровень межгрупповой изменчивости еще ниже, у монголов торгутов и дербетов значимо больше только обхват предплечья (рис. 4).

В соответствии с общей тенденцией развития обхватных размеров в мужских выборках наи-

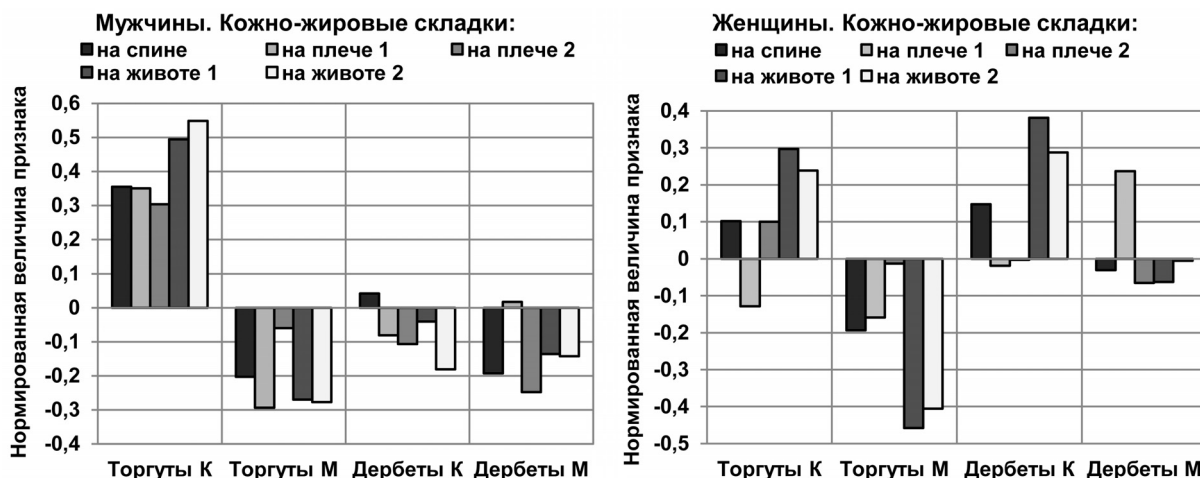


Рис. 5. Результаты дисперсионного анализа величины кожно-жировых складок в выборках калмыков и монголов

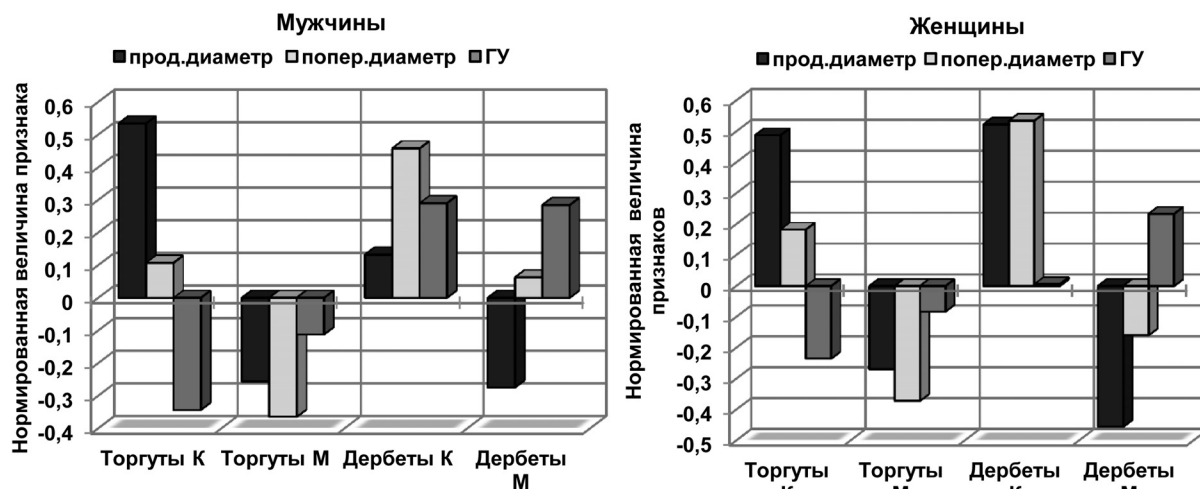


Рис. 6. Результаты дисперсионного анализа размеров головы в выборках калмыков и монголов

Примечания. Прод. диаметр – продольный диаметр головы, попер. диаметр – поперечный диаметр головы, ГУ – головной указатель

большие величины всех кожно-жировых складок отмечаются у калмыков торгутов, и по этим параметрам они в большей степени отличаются от монголов торгутов, особенно, по развитию жировых отложений в области живота. У женщин максимальная изменчивость коснулась только толщины кожно-жирового слоя в области живота, и здесь, как и у мужчин, самые существенные различия отмечаются у торгутов (рис. 5). Тенденция к локализации жирового слоя на туловище, в первую очередь, в области живота, у представителей монголоидных групп отмечалась нами неоднократно, и еще раз подтвердилась при изучении торгутов и дербетов Монголии [Хомякова, Година, 2011, 2012; Хомякова, Балинова, 2016].

В ходе сравнительного анализа *размеров головы* наиболее значимые различия между выбор-

ками калмыков и монголов были получены по величине продольного и поперечного диаметров, и в меньшей степени выборки дифференцируются по головному указателю (рис. 6). У мужчин, калмыки торгуты отличаются самым большим продольным диаметром головы, а калмыки дербеты – поперечным, в то же время, нет значимых различий по величине головного указателя. Тем не менее, для дербетов – калмыков и монголов – характерна большая брахикефальность по сравнению с торгутами, что отмечалось нами ранее при изучении субэтносов Калмыкии [Балинова, Хомякова, 2015]. Аналогичная тенденция характерна и для женщин и, в данном случае, она выражена более отчетливо: не только калмыки торгуты достоверно отличаются от монголов по продольному и поперечному диаметрам головы, но и

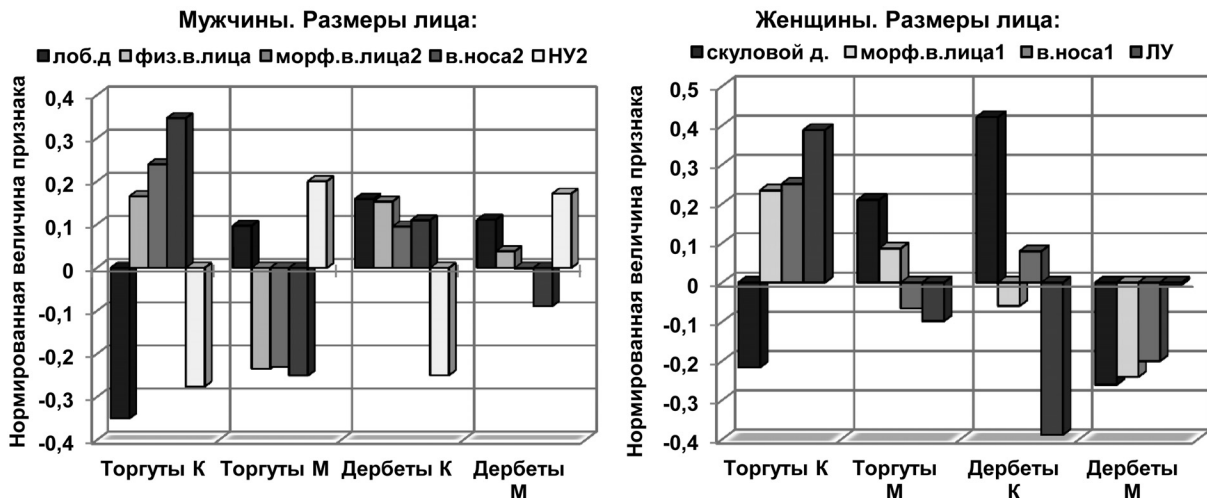


Рис. 7. Результаты дисперсионного анализа размеров лица в субэтнических группах калмыков и монголов

Примечания. Лоб. д. – лобный диаметр, скуловой д. – скуловой диаметр, физ. в. лица и морф. в. лица – физиономическая и морфологическая высота лица соответственно, в. носа – высота носа, НУ – носовой указатель, ЛУ – лицевой указатель.

у калмыцких дербетов размеры головы значительно больше, чем у монгольских женщин. Следует подчеркнуть, что межгрупповая изменчивость головного указателя у женщин выражена в еще меньшей степени, чем у мужчин, но для женщин дербетов также характерна более круглая форма головы по сравнению с торгутами. По-видимому, брахикефальность – один из самых устойчивых признаков в антропологическом типе дербетов, что подтверждается данными других авторов [Ашилова, 1976, Тумэн, 1992].

Размеры лица также показали некоторую межгрупповую изменчивость (рис. 7). У мужчин торгутов значимая дифференциация наблюдается по наименьшему лобному диаметру, физиономической и морфологической высоте лица 2 (от переносья), высоте носа 2 (от переносья) и по носовому указателю – у калмыков при меньшей ширине лба более высокое лицо и нос, носовой указатель, отражающий отношение ширины носа к его высоте, также меньше. В выборках мужчин дербетов не обнаружено сколь-нибудь значимых различий по этим признакам.

Для женщин характерна несколько иная структура изменчивости размеров лица (рис. 7). Более информативными оказались скуловой диаметр, морфологическая высота лица и носа 1 (от нижнего края бровей), а также лицевой указатель (отношение морфологической высоты лица к скуловому диаметру). В целом, у калмыков торгутов по сравнению с монголами менее широкое лицо (скуловой диаметр) сочетается с большей морфологической высотой лица и носа, о чем свидетельствует значимое увеличение лицевого указателя.

Напротив, у калмыцких женщин дербетов самое широкое лицо относительно его высоты, что отразилось на уменьшении лицевого указателя, а монголы дербетов отличаются самыми небольшими размерами лица.

В строении мягких тканей лица значимых различий между калмыками и монголами еще меньше (рис. 8). В выборках мужчин обращает на себя внимание большая высота верхней губы у калмыцких торгутов и дербетов, особенно велики различия по этому признаку у дербетов. Можно также отметить, что ширина рта (статистически достоверно) и носа больше у монголов дербетов.

В женских выборках только дербетов дифференцируются по высоте верхней губы и, в данном случае, минимальные значения этого признака отмечаются у монголов дербетов. По толщине губ и ширине носа не обнаружено значимых различий между калмыками и монголами, но все же следует отметить, что для калмыцких женщин торгутов характерны более толстые губы, а для дербетов – ширина носа.

На заключительном этапе исследования решалась задача изучения эпохальной изменчивости длины тела и размеров головы у торгутов и дербетов Калмыкии и Монголии. Ранее мы проанализировали временные сдвиги в основных размерах тела, головы и лица в этнических группах Монголии и установили, что для современных торгутов и дербетов обоего пола характерно увеличение длины тела, продольного диаметра головы, физиономической высоты лица и некоторых других размеров.

Сравнительный анализ эпохальных сдвигов у калмыков и монголов проводился с привлече-

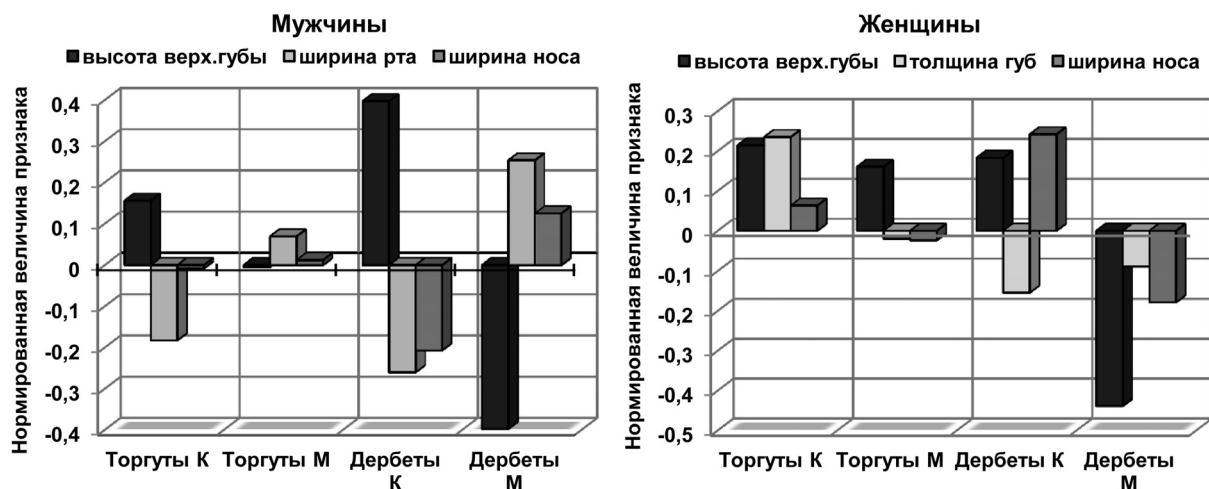


Рис. 8. Результаты дисперсионного анализа мягких тканей лица в выборках калмыков и монголов

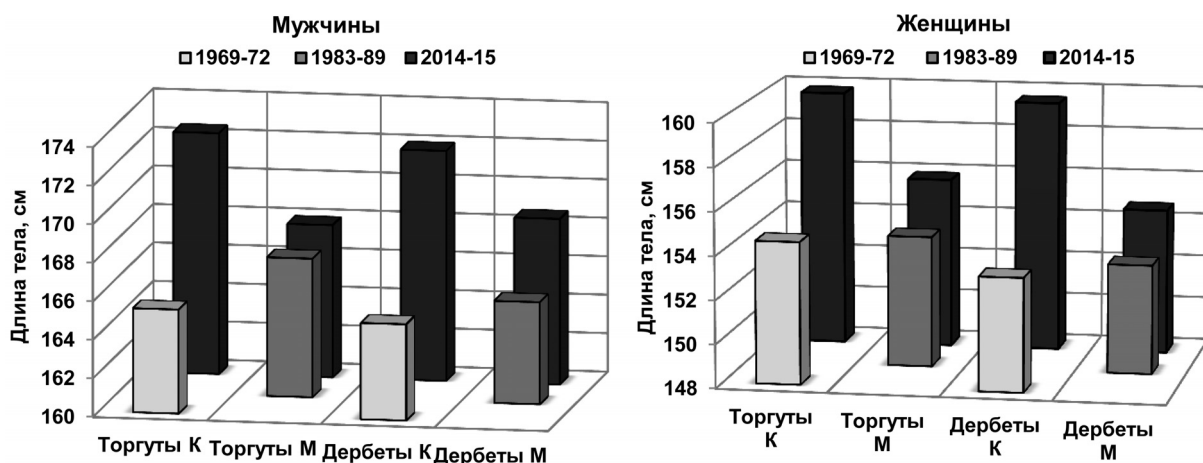


Рис. 9. Эпохальная изменчивость длины тела у мужчин и женщин исследуемых выборок

нием данных Д.О. Ашиловой, собранных автором в 1969–1972 г. в различных районах Калмыкии [Ашилова, 1976], и Д. Тумэн, полученных в ходе полевых сезонов 1983–1989 г. в аймаках Монголии [Тумэн, 1992].

Сопоставление средних значений длины тела у торгутов и дербетов Калмыкии и Монголии показывает значительное увеличение этого признака в современных выборках (рис. 9) Необходимо подчеркнуть, что современных калмыков от их предшественников отделяет временной период в 42–45 лет, а монголов – только в 25–30 лет. Тем не менее, можно констатировать, что современные монгольские мужчины и женщины по длине тела близки к калмыкам, обследованным в 1969–1972 г., за исключением мужчин торгутов, которые сейчас немного выше калмыков того времени (167,2 см и 165,4 см соответственно). В большей степени длина тела за 25–30 лет увеличилась у

монгольских мужчин дербетов, и почти не изменилась у торгутов; у монгольских женщин обеих групп длина тела стала статистически достоверно больше.

Эпохальная изменчивость основных размеров головы у торгутов и дербетов Калмыкии и Монголии показана на рисунках 10–12. Средняя арифметическая величина продольного диаметра головы за 35–40 лет у калмыков торгутов (мужчин) увеличился с 194,3 мм до 197,5 мм, а у монголов торгутов только за 25 лет – со 187,7 мм до 191,5 мм. У дербетов (за меньший промежуток времени) также произошли существенные временные сдвиги в величине этого признака – у калмыков продольный диаметр головы увеличился от 192,9 мм до 194,4 мм, у монголов – от 185,4 мм до 191,3 мм. У женщин подобная тенденция в изменении продольного диаметра головы выражена еще более отчетливо (рис. 10).

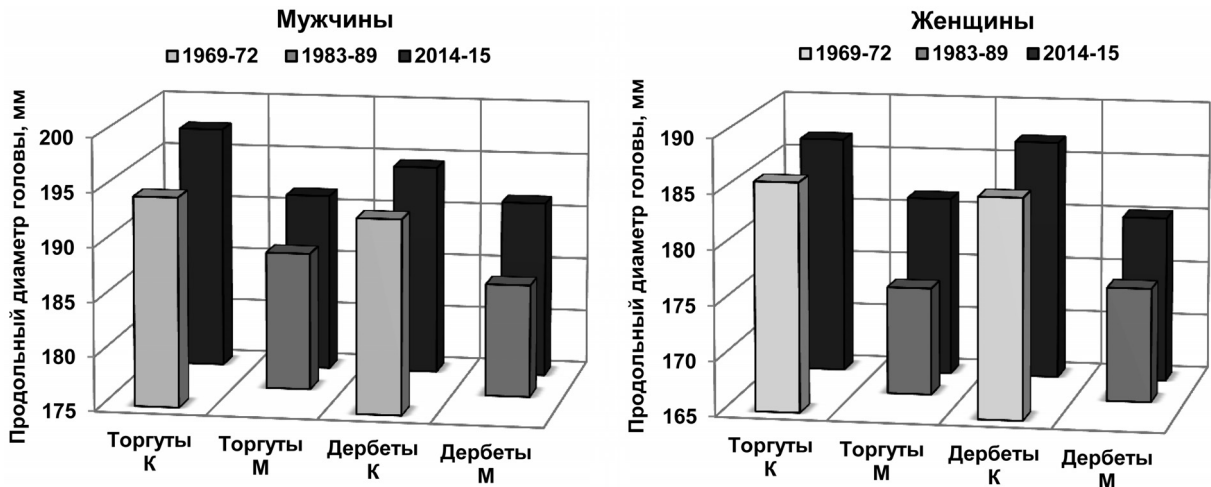


Рис. 10. Эпохальная изменчивость продольного диаметра головы у мужчин и женщин исследуемых выборок

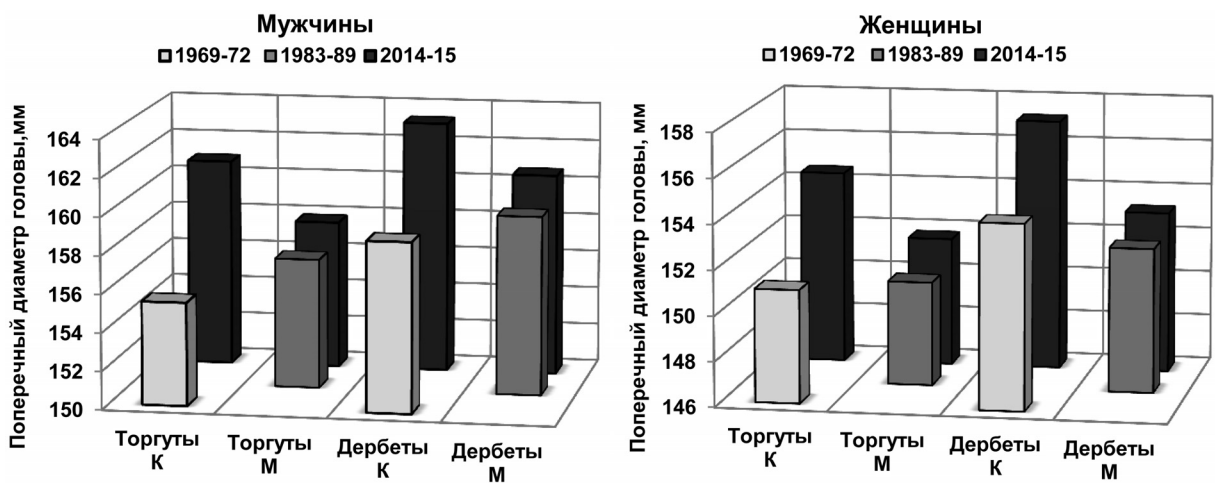


Рис. 11. Эпохальная изменчивость поперечного диаметра головы у мужчин и женщин исследуемых выборок

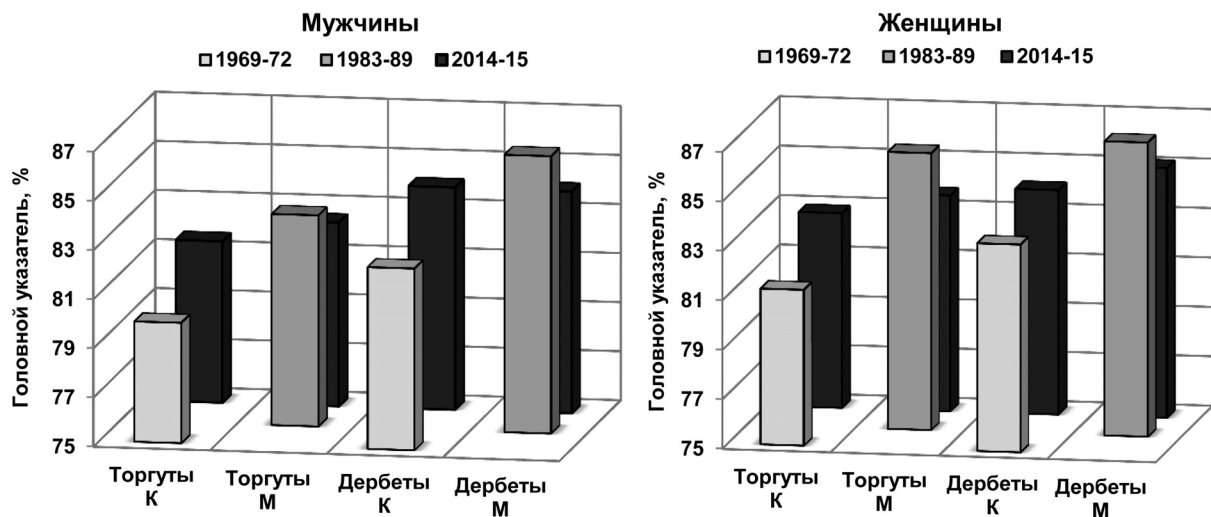


Рис. 12. Эпохальная изменчивость головного указателя у мужчин и женщин исследуемых выборок

Таблица 3. Результаты канонического анализа в выборках мужчин и женщин

Признаки		Межгрупповая дисперсия	Каноническая корреляция	λ - Уилкса	χ^2	Число степеней свободы	P
<i>Мужчины</i>							
Размеры тела	0	0,366278	0,517769	0,615422	81,55	42	0,0002
	1	0,116497	0,323019	0,840838	29,12	26	0,3055
	2	0,065198	0,247401	0,938793	10,61	12	0,5625
Размеры головы и лица	0	0,434941	0,550552	0,559741	100,10	33	0,0000
	1	0,123764	0,331863	0,803195	37,80	20	0,0093
	2	0,107909	0,312088	0,902601	17,68	9	0,0391
<i>Женщины</i>							
Размеры тела	0	1,505071	0,775119	0,313747	190,10	42	0,0000
	1	0,168958	0,380181	0,785958	39,50	26	0,0436
	2	0,088432	0,285039	0,918753	13,90	12	0,3073
Размеры головы и лица	0	0,592214	0,609872	0,490335	120,80	33	0,0000
	1	0,176855	0,387657	0,780719	41,96	20	0,0028
	2	0,088384	0,284968	0,918793	14,36	9	0,1102

Особый интерес представляет эпохальная изменчивость поперечного диаметра головы (рис. 11). Здесь мы наблюдаем противоположную тенденцию секулярных изменений, в равной степени характерную для мужчин и женщин исследуемых групп. У современных калмыков – торгутов и дербетов – поперечный диаметр значительно увеличился: у мужчины с 155,4 мм до 160,9 мм и с 158,9 мм до 163,3 мм соответственно, у женщин – с 151,0 мм до 154,6 мм и с 154,2 мм до 157,2 мм. У монголов этот размер головы изменился очень мало: у мужчин торгутов со 156,8 мм до 157,8 мм, у дербетов – с 159,4 мм до 160,6 мм; у женщин – с 150,6 мм до 151,7 мм и с 152,4 мм до 153,2 мм соответственно.

В связи с этим, головной указатель, определяющий форму головы по градиенту брахицефальность (81,0% и более) – долихоцефальность (75,9% и менее), увеличился у калмыков обеих групп (мужчин и женщин) и уменьшился у монголов, приблизившись по своей величине к ГУ калмыков (рис. 12).

Анализ эпохальной изменчивости длины тела и размеров головы в группах калмыков и монголов дает основание предполагать, что население Монголии переживает процесс активной акселерации. Об этом же свидетельствуют современные данные по секулярной изменчивости параметров тела детей и подростков Монголии за последние 15 лет [Година с соавт., 2017].

На заключительном этапе исследования для изучения направлений межгрупповой изменчивости по комплексу признаков проводился канонический дискриминантный анализ. У мужчин и женщин отдельно анализировались размеры тела (длина и вес тела, диаметры плеч, таза и груди, обхваты и кожно-жировые складки) и размеры го-

ловы и лица (продольный и поперечный диаметр головы, лобный, скуловой и нижнечелюстной диаметры, физиономическая и морфологическая высота лица, высота носа и верхней губы, ширина носа и рта). В таблице 3 приводятся основная информация для каждой канонической переменной (КП), позволяющая оценить уровень дискриминации и неслучайный характер описываемой данной канонической переменной закономерности межгрупповой вариации признаков.

Результаты канонического анализа размеров тела в выборках мужчин показывают невысокий уровень дискриминации, а неслучайный характер межгрупповой вариации доказан только для первой канонической переменной. У женщин уровень дискриминации значительно выше, о чем свидетельствует величина канонической корреляции и другие показатели (табл. 3). На рисунках 13 и 14 приводятся графики индивидуальных оценок первых двух канонических переменных и их средние величины в мужских и женских выборках. Направления межгрупповой изменчивости у мужчин и женщин различны. Можно видеть, что центральные точки выборок мужчин торгутов и дербетов Монголии по первой и второй КП практически совпадают, а у калмыков – отстоят на 0.7 и 0.9 внутригрупповой «сигмы» по первой и второй КП соответственно. В целом, наблюдается разделение общностей калмыков и монгол, но трансгрессия индивидуальных оценок КП достаточно велика. У женщин средние значения первой и второй КП оказались близки в выборках калмыков, а у торгутов и дербетов Монголии – по второй КП центральные точки отстоят на 0,95 внутригрупповой «сигмы». В то же время, дискриминация женских выборок

калмыков и монголов прошла успешнее и трансгрессия случаев не столь велика. Наиболее значимыми признаками для разделения групп у мужчин и женщин оказались длина и вес тела, величина кожно-жировых складок на животе 2, спине и плече 1, обхваты ягодиц и предплечья, поперечный и продольный диаметры груди и таза, вес тела. Морфологический смысл канонических переменных можно интерпретировать следующим образом. Положительные значения первой КП, описывающей около 67% изменчивости у мужчин и 85% у женщин, будут свидетельствовать о большем вкладе в ее величину таких признаков как длина тела, диаметры тела и вес тела (у женщин), толщина кожно-жировых складок на животе, спине (у мужчин) и плече (у женщин). Все выборки калмыков – мужчины и женщины – имеют положительные средние величины первой КП, что подтверждает результаты простого сопоставления средних величин морфологических признаков с помощью Т-критерия и дисперсионного анализа (рис. 13, 14). На долю второй и третьей КП приходится оставшийся процент изменчивости (33% и 15%), и морфологическая интерпретация второй КП дает возможность разделить группы по вкладу в изменчивость таких признаков, как обхваты ягодиц, груди и предплечья и величина жировых складок. На рисунках 13, 14 хорошо видно, что максимальная межгрупповая изменчивость по второй переменной характерна для мужчин торгутов и дербетов Калмыкии, а также для женщин торгутов и дербетов Монголии.

По размерам головы и лица мужские выборки разделились лучше – выше значение канонической корреляции, ниже величина критерия Уилкса и достоверность межгрупповых различий доказана для всех выделенных переменных (табл. 3). В выборках женщин, напротив, величина канонической корреляции меньше, чем по размерам тела, тем не менее, неслучайность межгрупповой изменчивости установлена для первой и второй КП. Максимальные нагрузки характерны для продольного и поперечного диаметров головы (особенно у женщин), лобного и скулового диаметров, высоты верхней губы (особенно у мужчин). Морфологическая интерпретация величин первой и второй КП подобна таковой по размерам тела (рис. 15, 16). Наибольший вклад в межгрупповую изменчивость по первой переменной внесли следующие признаки – продольный диаметр головы (а у женщин и поперечный), лобный диаметр, высота верхней губы (у женщин в меньшей степени), скуловой диаметр и ширина рта (у мужчин). Положительные значения первой КП, на долю которой приходится 65% изменчивости у мужчин и 69% у жен-

щин, характерны для всех групп калмыков. Вторая КП описывает вариации набора признаков, ведущая роль в котором принадлежит поперечному диаметру головы (у женщин в меньшей степени), скуловому диаметру (у женщин особенно), морфологической высоте лица 1 и носа у мужчин и высоте верхней губы у женщин. Максимальная межгрупповая изменчивость по первой КП разделяет выборки калмыков и монголов, как и в случае с размерами тела. По второй канонической переменной наибольшая вариабельность характерна для монгольских групп.

Полученные в ходе проведения канонического дискриминантного анализа результаты позволяют нам говорить о различиях между исследуемыми выборками калмыков и монголов по целому ряду признаков, описывающих размеры тела, головы и лица. В то же время, невысокий уровень дискриминации, существенная трансгрессия индивидуальных случаев, затрудняющая их классификацию (отнесение к соответствующей группе) может быть подтверждением морфологической «близости» торгутов и дербетов Калмыкии и Монголии и гипотезы о единой этнической истории ойратских народов. Конечно, мы не можем не принимать во внимание невысокие численности выборок и возрастную изменчивость. Тем не менее, в процессе различных сравнительных анализов, мы смогли выявить как специфические, так и некоторые общие антропологические черты, свойственные торгутам и дербетам Калмыкии и Монголии.

Выводы

По результатам проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Между выборками современных калмыков и монголов по большинству морфологических показателей, описывающих размеры и форму тела, обнаружены статистически значимые различия. У калмыков торгутов и дербетов (мужчин и женщин) больше длина и масса тела. Самыми низкорослыми оказались монголы торгуты, а у женщин – монголы дербеты. У калмыков торгутов и дербетов все продольные размеры больше, чем у монголов, и эта тенденция характерна как для мужчин, так и для женщин.
2. У мужчин максимальные различия по диаметрам плеч, таза и груди (поперечному) выявлены между торгутами, у женщин – между дербетами.

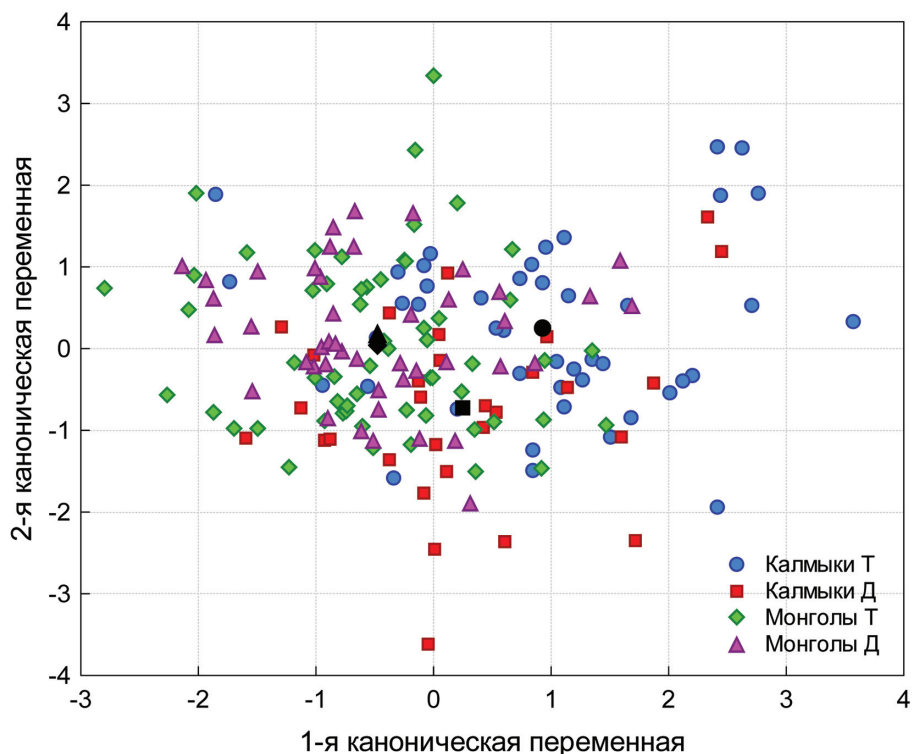


Рис. 13. Результаты канонического анализа размеров тела в выборках мужчин
 Обозначения. На рис. 13–16 черными маркерами соответствующей конфигурации отмечены средние величины канонических переменных для каждой выборки).

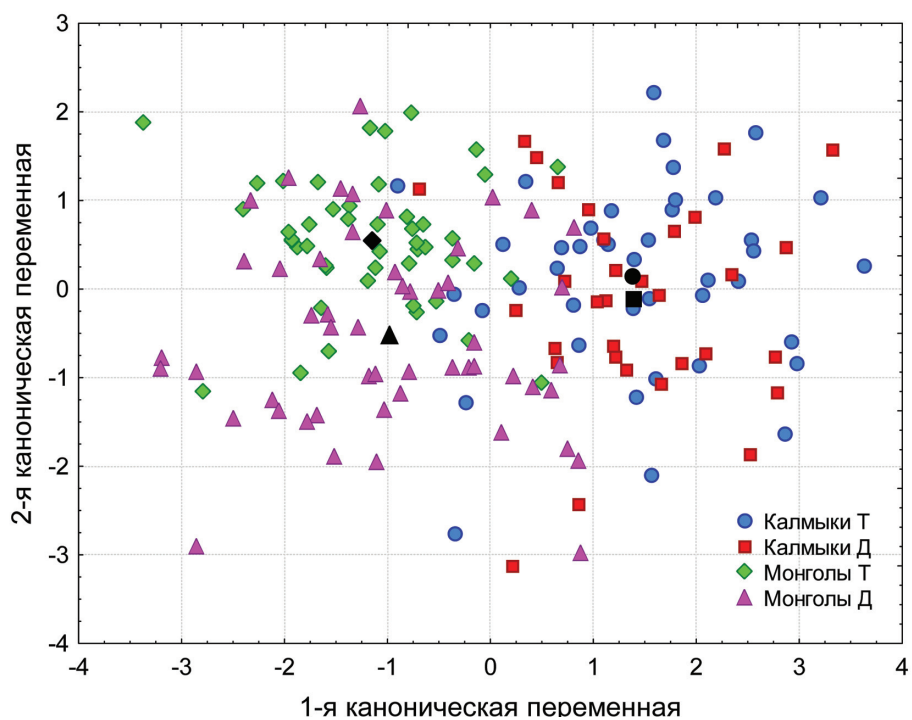


Рис. 14. Результаты канонического анализа размеров тела в выборках женщин

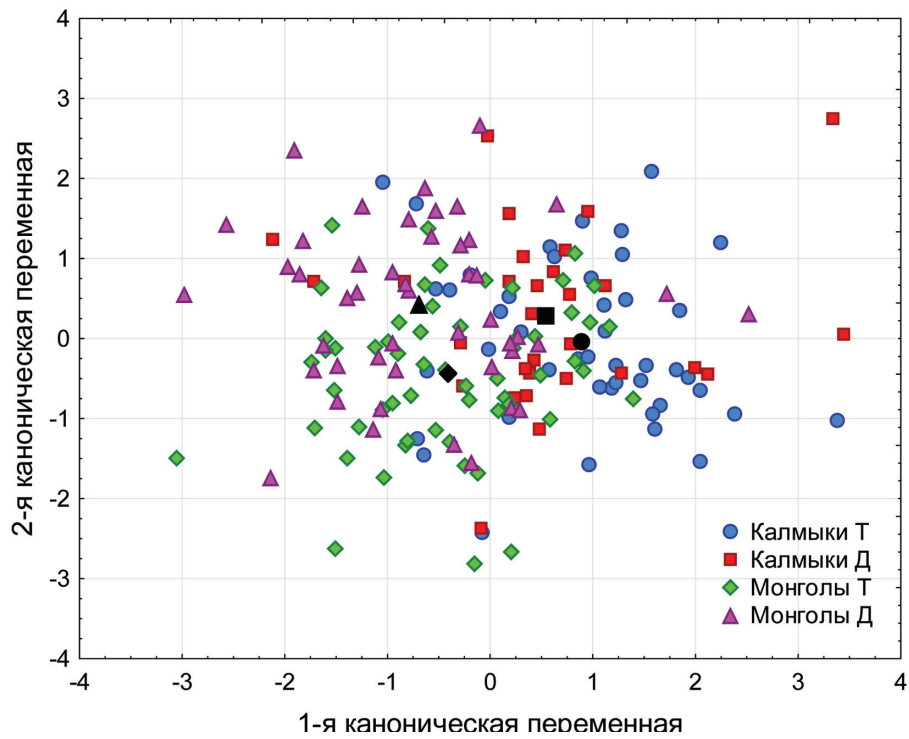


Рис. 15. Результаты канонического анализа размеров головы и лица в выборках мужчин

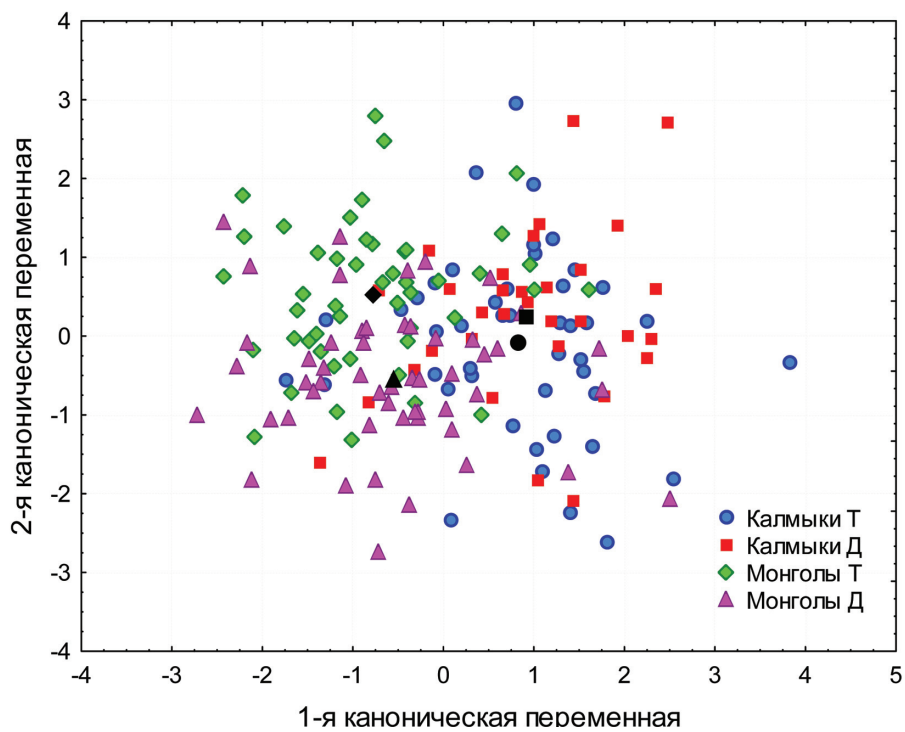


Рис. 16. Результаты канонического анализа размеров головы и лица в выборках женщин

3. При сравнении пропорций тела статистически достоверные результаты получены только в выборках женщин: у калмычек – торгутов и дербетов – относительно больше длина ноги и меньше длина корпуса, а у монгольских женщин, напротив, короче ноги и длиннее корпус, т.е. они более брахиморфны по сравнению с калмыками.
4. Сопоставление средних значений обхватных размеров тела показало, что у калмыков торгутов обхваты груди и ягодиц значительно больше, чем у монголов торгутов; у монгольских женщин торгутов и дербетов значимо больше только обхват предплечья.
5. В мужских выборках наибольшие величины всех кожно-жировых складок отмечаются у калмыков торгутов, и по этим параметрам они в большей степени отличаются от монголов торгутов. У женщин максимальная изменчивость толщины кожно-жирового слоя в области живота, отмечается у торгутов обеих групп.
6. В ходе сравнительного анализа размеров головы наиболее значимые различия выявлены по величине продольного и поперечного диаметров: у мужчин, калмыки торгуты отличаются самым большим продольным диаметром головы, а калмыки дербеты – поперечным. Для мужчин дербетов – калмыков и монголов – характерна бóльшая брахикефальность по сравнению с торгутами. Аналогичная тенденция характерна и для женщин.
7. Размеры лица показали значительную межгрупповую изменчивость: у калмыков торгутов – мужчин и женщин – более высокие лица и носы; дербеты отличаются относительно широким и невысоким лицом. В строение мягких тканей лица не выявлено четких тенденций, можно лишь отметить максимальную высоту верхней губы у мужчин дербетов Калмыкии, а минимальную – у дербетских женщин Монголии.
8. Анализ эпохальной изменчивости длины тела и размеров головы в группах калмыков и монголов показал, что для современных монголов характерно более интенсивное увеличение размеров тела и головы.
9. Результаты канонического дискриминантного анализа в определенной степени подтвердили сходство антропологических типов современных торгутов и дербетов Калмыкии и Монголии. Для мужчин и женщин дербетов характерна относительная брахиморфность в пропорциях тела и брахикефальность в строении головы. Для торгутов – калмыков и монголов – характерны более высокие лица и носы относительно широтных размеров лица и т.д.

В итоге, значительная доля межгрупповой изменчивости определяется бóльшими размерами тела, головы и лица у калмыков по сравнению с монголами и, по-видимому, связана с протекающими в данных популяциях ростовыми процессами. В свою очередь, особенности ростового процесса могут быть обусловлены целым рядом факторов – генетическими, экологическими и социокультурными. При изучении торгутов и дербетов Калмыкии и Монголии мы не можем исключить ни один из них. Дальнейшие исследования могут быть направлены на выявление ведущих факторов, определяющих межгрупповую изменчивость данных народов.

Библиография

- Антропоэкология Центральной Азии / Т.И. Алексеева, В.А. Бацевич, Р.М. Мунчаев и др; под ред. Т.И. Алексеевой. М.: Научный мир, 2005. С. 7–67.
- Ашилова Д.О.* Этническая антропология калмыков. Элиста: Калм. кн. изд-во, 1976. 215 с.
- Бакаева Э.П.* Торгуты Монголии: этнический состав и этнические маркеры // Проблемы этнической истории и культуры тюрко-монгольских народов: Сборник научных трудов. Вып. 1. Элиста: КИГИ РАН, 2009. С. 69–86.
- Бакаева Э.П.* Этнологические исследования в монголоведении: проблемы этногенеза ойратов и калмыков в междисциплинарных исследованиях // Проблемы этнической истории и культуры тюрко-монгольских народов: Сборник научных трудов. Элиста: КИГИ РАН, 2010. № 2. С. 22–30.
- Балинова Н.В., Хомякова И.А.* Антропология сарт-калмаков Киргизии / Вестник Калмыцкого института гуманитарных исследований РАН, 2015. № 1. С. 60–65.
- Балинова Н.В.* Антропометрическое исследование субэтнических групп калмыков / Вестник Калмыцкого института гуманитарных исследований РАН, 2015. № 3. С. 93–101.
- Балинова Н.В., Хомякова И.А.* К вопросу о положении калмыков среди популяций Центральной Азии / Проблемы этнической истории и культуры тюрко-монгольских народов: Сборник научных трудов. Элиста: КИГИ РАН, 2015. Вып. 3. С. 217–230.
- Бунак В.В.* Антропометрия. М.: Учпедгиз, 1941. 363 с.
- Жуковская Н.Л.* Дэрбэты // Народы и религии мира. М.: Большая Российская энциклопедия, 1998. С. 166.
- Митиров А.Г.* Ойраты – калмыки: века и поколения. Элиста, 1998. 384 с.
- Орлова К.В.* К исследованию этнических маркеров дербетов Монголии: текст воскурения «духам-хозяевам» кочевий / Проблемы этнической истории и культуры тюрко-монгольских народов: Сборник научных трудов. Элиста: КИГИ РАН, 2015. Вып. 3. С. 79–95.
- Тумэн Д.* Антропология современного населения МНР. Дис. ... д-ра биол. наук. М., 1992. 532 с.

Хомякова И.А., Година Е.З., Задорожная Л.В., Гундэмаа Л., Бурлыков В.Д. Физическое развитие девушек-студенток различных этнических групп // Сб. материалов «Здоровый образ жизни и физическое воспитание студентов и слушателей вузов» / Под ред. А.В. Карасева, Е.А. Разумовского, В. А. Собины. М.: ИНЭП, 2011. С. 214–219.

Хомякова И.А., Година Е.З., Задорожная Л.В., Бурлыков В.Д. Сравнительный анализ морфологических особенностей русских и калмыцких детей и подростков // Сб. материалов «Здоровый образ жизни и физическое

воспитание студентов и слушателей вузов» / Под ред. А.В. Карасева, Е.А. Разумовского, В.А. Собины. М.: ИНЭП, 2012. С. 225–231.

Хомякова И.А., Балинова Н.В. Население Западной Монголии: антропометрическое исследование этнических групп торгутов и дербетов / Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология, 2016. № 4. С. 14–26.

Эрдниева У.Э. Калмыки (конец XIX – начало XX в.). Историко-этнографические очерки. Элиста: Калмыцкое книжное издательство, 1985.

Контактная информация:

Хомякова Ирина Анатольевна: e-mail: irina-khomyakova@yandex.ru;

Балинова Наталья Валерьевна: e-mail: balinovs@mail.ru.

ANTHROPOLOGICAL FEATURES OF TORGHUTS AND DERBETS OF KALMYKIA AND WESTERN MONGOLIA: A COMPARATIVE ANALYSIS

I.A. Khomyakova¹, N.V. Balinova²

¹*Anuchin Institute and Museum of Anthropology, Lomonosov Moscow State University, Moscow*

²*Research Centre for Medical Genetics, Moscow*

This work continues a series of studies on anthropological characteristics of Sart Kalmyks of Kyrgyzstan, sub-ethnic/ethnic groups of Kalmykia and Mongolia in the context of a hypothesis of a single ethnic history of the Oirat people. The study is based on anthropological data on Torghut and Derbet ethnic groups, collected during 2014–2015 expeditions in Gorodovikovsky, Lagansky and Ketchenerovsky districts of Kalmykia and in Khovd and Uvs aimags of the Western Mongolia. We conducted a comparative analysis of the average values of the measurements that characterize the morphological status of Kalmyks and Mongols without dividing them into sub-ethnic/ethnic groups. It can be stated that both Kalmyk males and females are characterized, on average, by greater dimensions of the body, head and face. Significant differences are found in most morphological parameters describing the size and shape of the body across the samples of modern Kalmyks and Mongols – Torghuts and Derbets. Comparative analysis of the head size revealed significant differences in longitudinal and transverse diameters: Kalmyk Torghut males are distinguished by the greatest longitudinal diameter of the head, while Kalmyk Derbet males – by the transverse one. Derbets (Kalmyks and Mongols) are characterized by increased brachycephaly, as compared with Torghuts. A similar trend was observed in females. Face dimensions in samples of Torghuts and Derbets also showed a significant intergroup variability. The comparative analysis of the secular variation in Kalmyks and Mongols was carried out using data collected by D.O. Ashilova in 1969–1972 and data obtained by D. Tumen during the 1983–1989 expeditions. The analysis established significant temporal variations in body length and head size in groups of Kalmyks and Mongols. The results of the canonical discriminant analysis show differences between studied samples of Kalmyks and Mongols in a number of measurements that describe body, head and face dimensions. At the same time, a low level of discrimination and a significant transgression of individual cases may indicate morphological «proximity» between Torghuts and Derbets of Kalmykia and Mongolia.

Keywords: *human morphology, somatology, ethnic anthropology, Torghuts, Derbets, anthropometry, secular variation, age variability*