

УДК 572

ББК 28.7

АНТРОПОЛОГИЯ САРТ-КАЛМАКОВ КЫРГЫЗСТАНА

Anthropology of Sart-Kalmaks of Kyrgyzstan

Н. В. Балинова (N. Balinova)¹, И. А. Хомякова (I. Khomyakova)²

¹ кандидат биологических наук, научный сотрудник Калмыцкого института гуманитарных исследований РАН (Ph. D. of Biology, Researcher of Ethnology Department at the Kalmyk Institute for Humanities of the Russian Academy of Sciences). E-mail: balinovs@mail.ru.

² кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник НИИ и Музея антропологии МГУ имени М. В. Ломоносова (Ph. D. of Biology, Leading Scientist of the Research Institute and Museum of Anthropology at Lomonosov Moscow State University). E-mail: irina-khomyakova@yandex.ru.

В ходе экспедиции 2013 г. антропологами и генетиками Института этнологии и антропологии РАН им. Н. Н. Миклухо-Маклая и Музея и НИИ антропологии МГУ было проведено комплексное исследование этнической группы сарт-калмаков. По антропометрической программе измерены 84 женщины, 119 мужчин; сделаны 830 фотоснимков для обобщенных портретов и заполнены бланки по расовой программе; собрано 197 образцов крови для генетического анализа. На основании сравнительного анализа основных морфологических показателей в выборках сарт-калмаков, киргизов и метисов выявлены некоторые особенности. У мужчин киргизов больше развито подкожное жиротложение, а для женщин это не характерно. Головной указатель больше у мужчин и женщин сарт-калмаков. У мужчин сарт-калмаков и метисов больше скуловой диаметр и более высокие лица, чем у киргизов, у женщин подобные тенденции в строении лица не отмечаются. Достоверные различия обнаружены только по высоте верхней губы и толщине губ у мужчин сарт-калмаков и метисов по сравнению с киргизами.

Ключевые слова: сарт-калмак, история изучения, современный антропологический облик, морфология.

The article assesses the data collected by the anthropologists and the geneticists of the N.N. Miklukho-Maklai Institute of Ethnology and Anthropology, and Moscow State University Museum and Research Institute of Anthropology, who performed a complex anthropometric research of a Sart-Kalmak ethnic group during the 2013 expedition. Body measurements of 84 female and 119 male Sart-Kalmak adults, 830 photographic portraits, fill-out recording forms related to racial traits, and 197 blood samples for genetic analyses were obtained for the study.

The average anthropometric measurement values do not vary much among the groups studied. This could be due to either the insufficient number of the collected samples, or the fact that there are in fact no significant differences between the Sart-Kalmaks, the Kyrgyz and the mixed-race as to their somatic features and the size of their head and face.

Some peculiarities still need to be noted. Male Sart-Kalmak adults are the tallest of all, whereas the Kyrgyz tend to be more corpulent and their body mass index (BMI) is in the overweight range. Females of the mixed origin tend to be the tallest, however having the least weight and the lowest BMI as compared with the other groups. Kyrgyz male adults show more subcutaneous fat deposition, which is not typical for the women. As for the cephalic index it is the highest in both Sart-Kalmak male and female adults. Sart-Kalmaks and mixed-race men tend to have larger zygomatic diameter and a longer face than the Kyrgyz, whereas females have no such features in their face structure. Both the Sart-Kalmak and the mixed-race males show distinctive difference from the Kyrgyz only by the height of the upper lip and the thickness of the lips. Age-related changes of some morphological parameters in Sart-Kalmak men and women show standard dynamics common for many other ethnic groups. The increase in subcutaneous fat deposition with ageing is the main reason for waistline growth, particularly around the abdomen of both men and women. Most women experience an increase in hip circumference, associated with the manifestation of sexual dimorphism. The fact, that women over 50 tend to grow more abdominal fat, is mentioned by many researchers as menopause-related and accompanied by the accumulation of adipose tissue, mainly, in visceral fat depots. The current research presents the preliminary results of the morphological status analysis of the surveyed groups of the Sart-Kalmaks, the Kyrgyz and those of mixed origin.

Based on the data obtained in 2014 from the anthropological survey of sub-ethnic groups of the Kalmyks, we will conduct a comparative analysis of their anthropometric indices with those of the Sart-Kalmaks of Kyrgyzstan. The present research highlights the major trends in the current development of this ethnic group.

Keywords: Sart-Kalmak, a history of the study, modern humans physical appearance, morphology.

Каракольские калмыки, или сарт-калмаки — монголоязычная этническая группа ойратского происхождения. К изучению сарт-калмаков, их языка и культуры в разное время обращались ученые-языковеды, историки, этнографы, писатели, журналисты, пытавшиеся пролить свет на историю происхождения, расселения, а также материальную и духовную культуру калмаков Кыргызстана на основе сведений, собранных в ходе экспедиций. История изучения данной этнической группы была освещена в работе [Балинова, Хонинов 2014].

Летом 2013 г. нами была совершена экспедиция в районы проживания сарт-калмаков. Антропологами и генетиками Института этнологии и антропологии РАН им. Н. Н. Миклухо-Маклая и Музея и НИИ антропологии МГУ было проведено комплексное антропогенетическое исследование. По антропометрической программе измерены 84 женщины, 119 мужчин; сделаны 830 фотоснимков для обобщенных портретов и заполнения бланков по расовой программе; собрано 197 образцов крови для генетического анализа. По этнической составляющей наблюдается следующее распределение: 111 человек заявили, что оба их родителя являлись сарт-калмаками, из этого количество примерно половина знают родовую принадлежность родителей (51 чел.). Метисами между сарт-калмаками и киргизами являются 40 человек, у 29 человек оба родителя киргизы, 8 человек — метисы с казахами, уйгурами, татарами, башкирами.

Антропометрическая программа осуществлялась по стандартной методике [Бунак 1941] и включала измерение продольных и поперечных размеров тела, кожно-жировых складок, размеров головы и лица. На основании измеренных признаков вычислялся ряд показателей: длина ноги, руки, корпуса, индекс Кетле (ИМТ — индекс массы тела) по формуле $I=W/L^2$, головной указатель ГУ (отношение поперечного диаметра головы к продольному, выраженное в процентах).

Описательные признаки, характеризующие пигментацию кожи, волос и глаз, степень выраженности эпикантуса и развитие третичного волосяного покрова, определялись по стандартным антропологическим шкалам Лушана, Фишера, Бунака и т. д.

Средние значения большинства антропометрических признаков (табл. 1) в исследуемых группах не имеют значимых различий, что, вероятно, может объясняться двумя причинами — недостаточным количеством обследованных и/или реальным отсутствием существенных различий между сарт-калмаками, киргизами и метисами по основным соматическим характеристикам и размерам головы и лица.

В то же время можно отметить некоторые особенности. Мужчины сарт-калмаки самые высокорослые, а киргизы отличаются несколько большим весом и ИМТ (рис. 1). В женских выборках самыми высокими оказались женщины смешанного происхождения, при этом у них меньше вес и ИМТ (рис. 1).

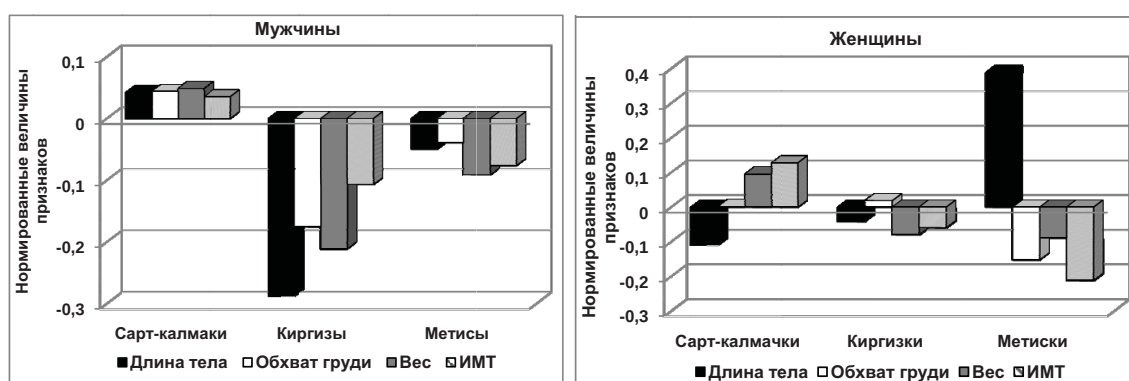


Рис. 1. Результаты дисперсионного анализа тотальных размеров тела в выборках мужчин и женщин.

Таблица 1. Основные статистические параметры морфологических признаков у мужчин и женщин
с. Чельпек, Бору-Баш Аксуйского р-на Кыргызстана

Признаки	Мужчины			Женщины		
	Сарт-калмаки N=80	Киргизы N=6	Метисы N=33	Сарт-калмаки N=43	Киргизы N=23	Метисы N=18
Длина тела, см	171,0	169,1	170,8	157,2*	157,4	160,1*
Вес, кг	74,5	71,1	70,9	66,2	64,1	64,0
Индекс массы тела (по Кетле)	26,1	25,5	25,7	26,7	25,8	25,0
Окружность груди, см	97,1	95,3	96,5	91,3	91,1	91,1
-----//----- талии, см	88,1	90,6	85,7	84,7	83,3	79,2
Жск под лопаткой, мм	13,1	15,8	13,5	20,9	19,9	20,4
Жск на задней поверх. плеча (1), мм	10,9	13,7	10,8	18,8	17,9	19,2
Жск на передней поверх. плеча (2), мм	4,9	5,9	4,5	7,6	11,9	8,3
Жск на животе 1	18,2	18,5	16,2	20,8	20,5	20,5
Жск на животе 2	10,2	13,2	9,8	15,0	15,3	14,9
Продольный диаметр головы, мм	191,3	189,5	192,4	180,2	181,4	182,2
Поперечный диаметр головы, мм	163,0	160,5	162,1	155,9	155,1	155,5
Головной указатель	85,2	84,9	84,3	86,6	85,5	85,4

Лобный диаметр, мм	113,0	113,0	112,3	110,1	108,9	109,7
Скуловой диаметр, мм	145,8	143,0	146,3	138,0	137,0	138,9
Нижнечелюстной диаметр, мм	113,4	112,0	111,3	107,5	108,2	107,7
Физиономическая высота лица, мм	199,2	196,2	201,2	188,6	188,3	188,8
Морфологическая высота лица 1, мм	136,5	135,7	136,3	127,4	127,9	128,8
Морфологическая высота лица 2, мм	124,7	122,8	124,9	114,2	114,0	115,1
Высота носа 1, мм	65,6	65,7	64,8	61,9	62,3	63,1
Высота носа 2, мм	54,3	52,8	53,8	48,8	48,7	49,5
Высота верхней губы, мм	<i>15,5*</i>	16,5	<i>14,2*</i>	14,7	14,2	14,7
Толщина губ, мм	<i>17,5*</i>	<i>15,5*</i>	<i>19,5*</i>	16,8	16,7	17,2
Ширина рта, мм	52,5	51,7	52,0	49,3	48,2	48,7
Ширина носа, мм	37,8	38,3	37,2	34,9	33,9	34,2
Окружность головы, мм	576,0	574,7	578,2	556,6	558,0	557,2

Примечание. Жирным шрифтом отмечены показатели, различия между которыми достигают уровня значимости (Т-критерий): * $p < 0,05$, ** - $p < 0,01$, *** - $p < 0,001$

У мужчин киргизов больше развито подкожное жировотложение, а для женщин

киргизок это нехарактерно (рис. 2).

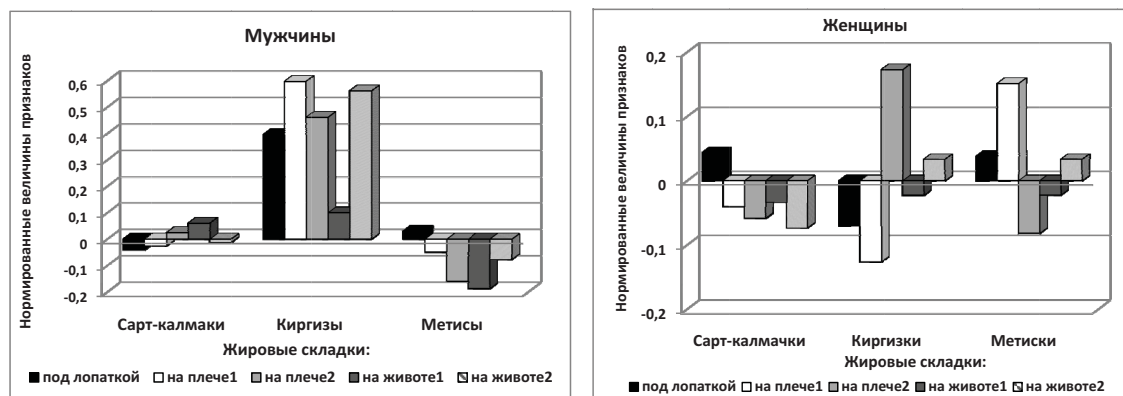


Рис. 2. Результаты дисперсионного анализа величины кожно-жировых складок в выборках мужчин и женщин.

Главной указатель больше у мужчин и женщин сарт-калмаков, что свидетельствует о большей брахикефальности (рис. 3). У мужчин сарт-калмаков и метисов больше скуловой диаметр и более высокие лица, чем у киргизов, у женщин подобные тен-

денции в строении лица не отмечаются. Достоверные различия обнаружены у сарт-калмаков только по высоте верхней губы и толщине губы мужчин и по ширине носа женщин.

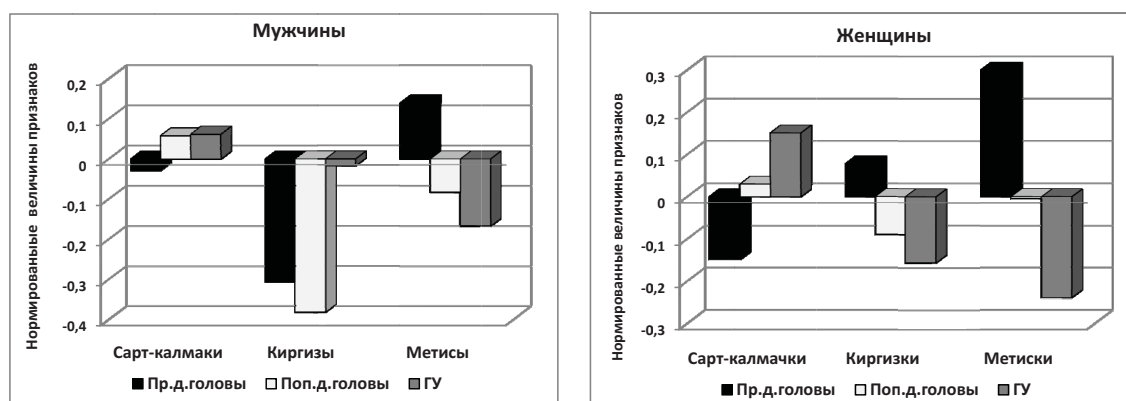


Рис. 3. Результаты дисперсионного анализа размеров головы в выборках мужчин и женщин (сокращения: пр. д. головы и поп. д. головы — продольный и поперечный диаметры головы, ГУ — головной указатель).

Возрастные изменения некоторых морфологических показателей у сарт-калмаков, мужчин и женщин, имеют обычную динамику, характерную для многих этнических групп [Чижикова, Смирнова 2009; Кокоба 2014]. Увеличение обхватных размеров с возрастом связано с повышением подкожного жировотложения, в особенности в области живота, как у мужчин, так и у женщин. У женщин существенно увеличивается также и окру-

жность бедер, что связано с проявлением полового диморфизма (рис. 4, 5).

Следует подчеркнуть, что у женщин тенденция увеличения жировотложения в области живота после 50 лет отмечается многими авторами и связывается с наступлением менопаузы, которая сопровождается накоплением жировой ткани преимущественно в висцеральных жировых депо [Дильман 1987; Пинхасов 2011; Лапшина 2014].

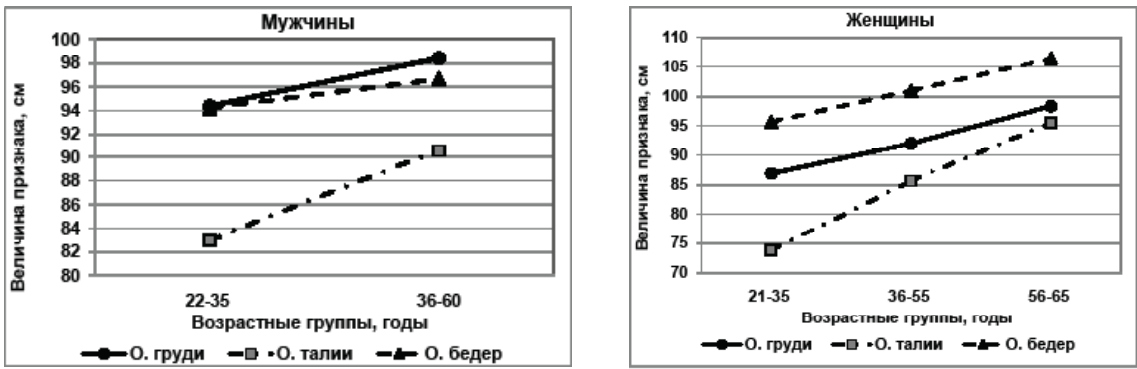


Рис. 4. Возрастные изменения величины обхватных размеров на туловище у мужчин и женщин сарт-калмаков. Различия достоверны: у мужчин — по обхвату груди ($p<0,05$) и талии ($p<0,001$), у женщин — по всем признакам между всеми возрастными группами.

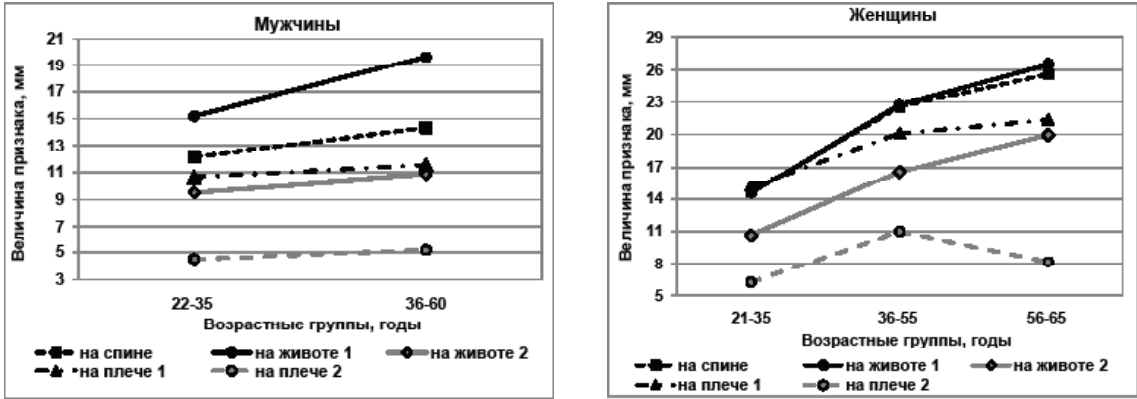


Рис. 5. Возрастные изменения величины подкожного жиротложения у мужчин и женщин сарт-калмаков. Различия достоверны: у мужчин — по жировой складке на животе ($p<0,01$), у женщин — по всем жировым складкам, между возрастными группами 21–35 лет и 36–55 лет (исключение — на плече 2).

В настоящей работе представлены лишь предварительные результаты анализа морфологического статуса обследованных групп сарт-калмаков, киргизов и метисов. В дальнейшем, на основании материалов антропологического обследования субэтнических групп калмыков Калмыкии, полученных в

2014 г., будет проведен сравнительный анализ антропометрических показателей в данных выборках и сарт-калмаков Иссык-Куля. Представленное же в данной статье исследование позволит осветить наиболее актуальные тенденции в развитии данной этнической группы в настоящее время.

Литература

Балинова Н. В., Хонинов В. Н. К вопросу об изучении этнической группы калмыков // Вестник Калмыцкого института гуманитарных исследований РАН. 2014. № 3. С. 100–105.
Бунак В. В. Антропометрия. М.: Учпедгиз. 1940. 363 с.
Дильман В. М. Четыре модели медицины. Ленинград: «Медицина», Ленинград. отд.ние. 1987. 288 с.
Кокоба Е. Г. Секулярные изменения морфологического статуса абхазов за последние десятилетия // Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология. 2009. № 2. С. 37–51.

Латшина Н. Е. Темпы старения мужчин и женщин старше 60 лет в связи с морфофункциональными и некоторыми генетическими особенностями // Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Москва, 2014. 16 с.
Пинхасов Б. Б. Патогенетические особенности первичного ожирения и его типов у женщин репродуктивного возраста // Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Новосибирск, 2011. 39 с.
Чижикова Т. П., Смирнова Н. С. Соматические характеристики в этногенезе восточных башкир // Вестник Московского университета. Серия XXIII антропология. 2009. № 2. С. 65–79.

References

Balinova N. V., Khoninov V. N. To the issue of studying the ethnic group of Issyk-Kul Kalmyks. *Bulletin of the Kalmyk Institute for Humanities of the RAS (Oriental Studies)*. 2014. No. 3. Pp. 100–105. (In Russ.)
Bunak V. V. [Anthropometry]. Moscow: Uchpedgiz. 1940. 363 p. (In Russ.)
Chizhikova T. P., Smirnova N. S. Somatic characteristics in the ontogeny of Eastern Bashkirs. *Moscow University Anthropology Bulletin*. 2009. No. 2. Pp. 65–79. (In Russ.)
Dilman V. M. [Four Models of Medicine]. Leningrad: Meditsina, 1987. 288 p. (In Russ.)

Kokoba E. G. Secular changes in body morphology of the adult Abkhazian population in the last decades. *Moscow University Anthropology Bulletin*. 2009. No. 2. Pp. 37–51. (In Russ.)
Lapshina N. E. [Men and Women Aged 60 and More: Ageing Rates in the Context of Morphofunctional and Some Genetic Features]. Cand.Sc. (biology) thesis abstract. Moscow, 2014. 16 p. (In Russ.)
Pinkhasov B. B. [Initial Obesity and Its Types among Women of Reproductive Age: Pathogenetic Features]. Dr.Sc. (medicine) thesis abstract. Novosibirsk, 2011. 39 p. (In Russ.)