

ХРОНОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ КРАНИОЛОГИЧЕСКОГО ТИПА НАРЫМСКИХ СЕЛЬКУПОВ¹ (по материалам могильника Тискино)

А. Н. Багашев

The author analyses craniological materials obtained from the burial ground Tiskino (XI–XX cc. A.D.) and Aldyigan (XI–XIII cc. A.D.), on the territory of the Naryim Ob basin. Mediaeval populations as well as those close to that of modern times represent one and the same anthropological type typical of the present Naryim Selcoupes. Genetically, it is related to the former population of the Kulajsky archaeological culture which, in its turn, reveals racial-genetic ties with a Mongoloid component in the number of the populations of the Bronze Age present in the series obtained from the burial grounds Yelovka 2 and Chernoozerye 1 of the Andronovo cultural entity, as well as in the craniological series from the Krotovo burials of the burial ground Sopka 2. This combination of anthropological signs evolved in the South West Siberian Tertiary centre of racial origin.

В результате исследований средневековых и близких к современности могильников на территории Нарымского Приобья, особенно интенсивных во второй половине XX в., собран обширный краниологический материал, который является важным историческим источником при решении общих проблем происхождения коренного населения этого региона. Значительную ценность имеют краниологические материалы из могильников, функционировавших длительное время, содержащих несколько сотен погребений и почти полностью изученных. Это позволяет исследовать демографическую структуру конкретной палеопопуляции, проследить характер изменений ее антропологического типа во времени. Таким памятником в Нарымском Приобье является Тискинский могильник, анализу краниологических материалов из которого посвящена данная работа. По археологическим и этнографическим данным, Тискинский могильник функционировал почти тысячу лет, его средневековые погребения оставлены непосредственными предками современных нарымских селькупов, а материалы из поздних захоронений напрямую сопоставляются с конкретной их диалектно-локальной группой.

Уже в первых работах, посвященных антропологии коренного населения Нарымского Приобья [Дебец, Трофимова, 1941; Дебец, 1947], отмечен сложный расовый состав селькупов и выявлены некоторые особенности их морфотипа. Анализ краниологических материалов из могильников по рекам Чулыму, Оби и Кети, раскопанных А. П. Дульзоном и Е. М. Пеняевым, позволил Н. С. Розову зафиксировать ряд расовых компонентов в антропологическом составе нарымских селькупов и высказать некоторые предположения об их происхождении и расогенетических связях [Розов, 1955, 1956, 1958, 1961]. Повторное исследование краниологических материалов из могильников Причудымья и Прикетья, с некоторой их перегруппировкой и добавлением данных из поздних кладбищ [Дремов, 1984], показало, что в целом черепа нарымских селькупов имеют брахикранную форму, лицевой скелет уплощен в горизонтальной плоскости, а средневысокое переносье сочетается с очень малым углом выступления носа. Отмечено, что по ряду важных признаков черепа селькупов отличаются от черепов северных самодийцев и угров и сближаются по морфологии с черепами чулымских и томских тюрков. Однако имевшийся в распоряжении исследователей небольшой по численности краниологический материал анализировался при группировке черепов в серии из различных могильников, что не позволило в полной мере уловить закономерности территориальной изменчивости расовых особенностей и рассмотреть антропологический состав нарымских селькупов на популяционном уровне.

Тискинский могильник (левый берег Оби, Колпашевский район Томской области) функционировал с XI–XII по XIX — начало XX в. Раскопки памятника проводились Л. А. Чиндиной в 1972 и 1977 гг. и А. И. Бобровой в 1978–1981 гг. По особенностям погребального обряда и сопровождающему погребения инвентарю выделены три основные хронологические группы захоронений — XII–XIV вв., XV–XVII вв. и XVIII–XIX вв. [Чиндина, 1975; Боброва, 1980, 1982, 1994], в соответствии с этим краниологический материал также сгруппирован в три серии. Черепа хранятся в кабинете антропологии Томского университета (КА ТГУ), инвентарные №№ 1224–1226, 1245, 1445, 1446, 1980–1985, 2141–2143, 2145–2148, 2150–2152, 2155–2165, 2167, 2169–2173, 2175–2187, 2189, 2190, 2192, 2194, 2195, 2505–2533, 2535–2541, 2543–2545, 2548, 2549, 2552–2554, 2569–2573, 2575, 2576, 2579–2611, 2613–2616, 2620–2628, 2630, 2632–2642, 2644–2646, 2648, 2649, 5350–5368.

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект № 01-06-80001.

Для черепов из погребений раннего этапа функционирования могильника Тискино характерна мезо-брахикранная форма мозговой коробки при средней ее высоте (табл. 1, 2). Лоб широкий, наклонный, умеренно выпуклый. Лицо широкое по всем параметрам, в том числе и на уровне углов нижней челюсти, но невысокое, мезо-зурипрозопное по пропорциям, мезогнатное по указателю выступания лица и углам вертикальной профилировки, но относительно более прогнатное по углу альвеолярной части. В горизонтальной плоскости лицо весьма слабо профилировано, особенно на уровне орбит. Сами орбиты очень широкие, невысокие, хамеконхные. Нос средней высоты, мезоринный по указателю. Носовые кости средней ширины, невысокие, величины симотического указателя и угла свидетельствуют об их уплощенности. Переносье шире и выше, относительно носовых костей более профилированное. Угол выступания носовых костей малой величины.

Таблица 1

Средние размеры и указатели мужских черепов из погребений могильника Тискино

Признаки, их номера по Мартину или условные обозначения	Ранний этап			Средний этап			Поздний этап			Суммарно		
	XII–XIV вв.			XV–XVII вв.			XVIII–XIX вв.					
	\bar{x}	<i>n</i>	<i>s</i>	\bar{x}	<i>n</i>	<i>s</i>	\bar{x}	<i>n</i>	<i>s</i>	\bar{x}	<i>n</i>	<i>s</i>
1. Продольный диаметр	180,3	16	6,3	180,7	15	6,2	180,3	21	5,8	180,4	52	5,9
8. Поперечный диаметр	142,6	17	5,3	145,0	16	5,3	141,4	22	4,7	142,8	55	5,2
17. Высотный диаметр (<i>ba–b</i>)	133,8	16	4,3	133,2	16	4,2	135,9	21	4,9	134,4	53	4,6
20. Высотный диаметр (<i>po–b</i>)	116,7	15	5,0	115,5	16	4,0	115,6	22	3,4	115,9	53	4,0
8:1. Черепной указатель	79,2	16	4,4	80,2	15	3,9	78,6	21	3,8	79,5	52	4,0
17:1. Высотно-продольный ук. от <i>b</i> .	74,2	16	3,0	74,1	14	2,4	75,6	20	3,3	74,8	50	3,0
20:1. Высотно-продольный ук. от <i>po</i> .	64,8	15	3,2	63,9	15	2,5	64,3	21	2,6	64,3	51	2,7
17:8. Высотно-поперечный ук. от <i>b</i> .	93,9	16	4,9	92,4	15	4,8	95,9	21	4,3	94,3	52	4,8
20:8. Высотно-поперечный ук. от <i>po</i> .	82,3	15	3,1	79,7	16	3,1	81,8	22	2,9	81,3	53	3,1
5. Длина основания черепа	102,1	14	5,1	103,2	13	3,6	102,5	20	4,1	102,6	47	4,2
11. Ширина основания черепа	131,6	14	5,2	131,9	15	3,3	129,3	22	3,3	130,7	51	4,0
9. Наименьшая ширина лба	99,1	19	6,0	97,7	19	3,6	96,2	22	4,3	97,6	60	4,8
Sub. 9. Высота лобной кости над наименьшей шириной	17,4	16	2,8	18,6	15	2,3	17,5	21	1,4	17,8	52	2,2
?пил. Угол поперечного изгиба лба	141,3	16	5,0	138,6	15	4,0	140,1	21	2,1	140,0	52	3,8
10. Наибольшая ширина лба	121,1	18	4,8	121,9	14	3,9	118,5	20	4,9	120,3	52	4,8
9:8. Лобно-поперечный указатель	70,1	13	3,8	67,5	14	2,7	68,5	20	3,0	68,7	47	3,2
9:10. Лобный указатель	81,8	16	4,5	80,3	13	3,2	81,7	19	3,6	81,3	48	3,8
29. Лобная хорда	112,2	17	4,1	112,3	16	5,6	113,3	23	3,6	112,7	56	4,3
Sub. №. Высота изгиба лба	24,4	17	2,6	25,4	16	2,3	24,7	22	2,2	24,8	55	2,4
Sub. №:29. Указатель выпуклости лба	21,7	17	2,1	22,6	16	1,7	21,8	22	1,7	22,0	55	1,8
32. Угол профиля лба от <i>n</i> .	82,0	10	4,4	82,6	11	3,1	82,8	19	3,9	82,6	40	3,7
GM/FH. Угол профиля лба от <i>g</i> .	72,6	10	4,0	74,2	11	3,3	75,2	19	4,1	74,3	40	3,9
Надпереносье (1–6)	3,64	25	–	3,42	24	–	3,78	23	–	3,61	72	–
12. Ширина затылка	112,0	16	5,7	110,6	16	4,0	113,1	21	3,4	112,0	53	4,4
Наружный затылочный бугор (0–5)	2,50	22	–	2,10	20	–	2,45	22	–	2,36	64	–
Сосцевидный отросток (1–3)	2,13	23	–	2,08	24	–	2,46	24	–	2,23	71	–
Форма черепа, %												
ellipsoides	33,3	6	–	23,5	4	–	19,0	4	–	25,0	14	–
ovoïdes	55,7	10	–	52,9	9	–	61,9	13	–	57,2	32	–
pentagonoides	5,5	1	–	17,7	3	–	4,8	1	–	8,9	5	–
sphaeroides	5,5	1	–	5,9	1	–	14,3	3	–	8,9	5	–
40. Длина основания лица	102,4	11	4,1	101,1	10	6,8	101,6	20	4,7	101,7	41	5,0
40:5. Указатель выступания лица	99,9	10	2,6	98,6	10	4,9	99,2	20	3,6	99,2	40	3,7
43. Верхняя ширина лица	110,5	15	5,3	108,3	16	2,5	107,5	23	4,1	108,6	54	4,2
46. Средняя ширина лица	100,6	16	4,6	100,1	12	3,8	100,9	21	6,1	100,6	49	5,1
45. Скуловой диаметр	139,1	15	5,6	138,5	15	4,5	139,5	21	4,7	139,1	51	4,8
45:8. Поперечный фацио-церебральный указатель	97,4	15	3,3	95,9	15	3,4	98,6	21	4,0	97,5	51	3,7
9:45. Лобно-скуловой указатель	71,7	13	3,7	70,6	13	2,9	69,3	20	3,5	70,4	46	3,5
48. Верхняя высота лица	70,2	16	3,7	69,5	15	4,7	71,0	21	5,3	70,3	52	4,6
47. Полная высота лица	116,1	11	5,0	115,3	8	8,3	117,7	14	7,2	116,6	33	6,7
48:17. Вертикальный фацио-церебральный указатель	51,9	11	2,9	52,2	11	3,4	52,6	20	3,8	52,3	42	3,4
48:45. Верхний лицевой указатель	50,3	11	2,7	49,9	11	3,5	50,9	21	3,8	50,5	43	3,5
47:45. Общий лицевой указатель	83,7	8	2,1	83,3	7	6,1	84,7	14	5,5	84,1	29	4,8
72. Общий лицевой угол	85,7	10	3,4	86,1	9	2,9	85,8	20	3,0	85,9	39	3,0
73. Средний лицевой угол	88,0	10	3,2	88,4	9	2,4	88,0	20	2,6	88,1	39	2,7

Признаки, их номера по Мартину или условные обозначения	Ранний этап			Средний этап			Поздний этап			Суммарно			
	XII–XIV вв.			XV–XVII вв.			XVIII–XIX вв.						
	\bar{x}	<i>n</i>	<i>s</i>	\bar{x}	<i>n</i>	<i>s</i>	\bar{x}	<i>n</i>	<i>s</i>	\bar{x}	<i>n</i>	<i>s</i>	
74. Угол альвеолярной части	78,5	10	4,8	78,7	9	6,7	79,2	20	5,1	78,9	39	5,3	
77. Назомалярный угол	145,4	16	3,8	145,5	15	5,1	143,3	23	4,1	144,5	54	4,4	
$\angle z m'$. Зигомаксиллярный угол	133,6	15	4,5	135,3	10	6,4	133,1	21	4,8	133,7	46	5,1	
51. Ширина орбиты от <i>mf</i> .	45,5	17	2,3	44,7	17	2,0	44,2	22	1,6	44,8	56	2,0	
51a. Ширина орбиты от <i>d</i> .	41,8	17	2,2	41,7	13	2,3	41,0	21	1,5	41,5	51	2,0	
52. Высота орбиты	33,9	17	2,0	33,4	16	2,4	32,9	22	2,0	33,4	55	2,1	
52:51. Орбитный указатель от <i>mf</i> .	74,8	16	3,6	74,8	16	4,1	74,3	22	5,1	74,6	54	4,3	
52:51a. Орбитный указатель от <i>d</i> .	81,4	16	4,0	79,5	13	4,1	80,6	21	5,9	80,6	50	4,9	
55. Высота носа	52,4	16	2,4	51,2	15	2,5	52,2	21	3,2	52,0	52	2,8	
54. Ширина носа	26,3	19	1,3	26,0	16	1,3	26,0	22	1,8	26,1	57	1,5	
54:55. Носовой указатель	50,5	16	3,2	51,3	14	4,4	50,2	21	5,0	50,6	51	4,3	
Нижний край													
грушевидного	anthropina	33,3	9	–	78,9	15	–	66,7	16	–	57,2	40	–
отверстия, %	infantilis	63,0	17	–	15,8	3	–	16,7	4	–	34,3	24	–
	fossae praenasales	3,7	1	–	5,3	1	–	12,5	3	–	7,1	5	–
	sulcus praenasales	–	–	–	–	–	–	4,1	1	–	1,4	1	–
Передненосовая ость (1–5)		2,04	27	–	2,16	19	–	2,21	24	–	2,13	70	–
75(1). Угол выступания носа	18,9	15	4,1	18,0	10	4,3	17,7	21	4,0	18,2	46	4,1	
SC. Симотическая ширина	8,38	19	2,2	7,83	15	1,6	8,05	23	2,6	8,10	57	2,2	
SS. Симотическая высота	3,48	19	1,0	2,98	15	0,8	2,90	23	1,0	3,12	57	1,0	
SS:SC. Симотический указатель	43,3	19	12,5	38,8	15	8,9	37,6	23	11,0	39,8	57	11,1	
$\angle S$. Симотический угол	100,1	19	16,4	105,5	15	13,5	107,6	23	15,3	104,6	57	15,3	
50. Межглазничная ширина	19,68	17	1,5	19,77	15	1,5	19,29	23	1,9	19,54	55	1,7	
DC. Дакриальная ширина	21,86	17	2,2	21,59	9	2,0	21,56	20	1,8	21,67	46	2,0	
DS. Дакриальная высота	11,25	17	1,6	10,70	9	0,9	10,41	20	1,3	10,78	46	1,4	
DS:DC. Дакриальный указатель	52,0	17	8,9	49,9	9	6,0	48,8	20	7,4	50,2	46	7,7	
$\angle D$. Дакриальный угол	88,8	17	9,5	90,4	9	6,9	92,3	20	8,4	90,6	46	8,5	
FC. Глубина клыковой ямки	3,71	19	0,9	3,69	11	1,5	3,60	22	1,3	3,66	52	1,2	
62. Длина нёба	46,9	16	2,2	47,1	14	2,9	47,4	19	2,4	47,2	49	2,4	
63. Ширина нёба	41,8	19	2,7	41,7	15	1,6	43,2	15	2,3	42,2	49	2,4	
63:62. Нёбный указатель	89,2	16	7,3	88,8	12	7,4	93,0	13	4,5	90,0	41	6,5	
68(1). Длина ниж. чел. от мышелков	104,4	23	4,4	105,2	10	6,7	106,4	19	7,4	105,3	52	6,0	
68. Длина нижней челюсти от углов	79,7	23	5,6	78,8	13	7,4	80,2	20	4,1	79,6	56	5,5	
65. Мышелковая ширина	127,9	17	7,8	127,0	8	5,5	127,1	18	6,0	127,4	43	6,6	
66. Угловая ширина	110,1	20	7,2	108,0	12	7,3	111,6	21	5,4	110,2	53	6,6	
70. Высота ветви	57,6	24	4,9	57,5	10	6,0	59,5	18	5,3	58,2	52	5,3	
71a. Наименьшая ширина ветви	36,8	24	3,7	36,9	14	2,6	36,5	21	2,8	36,7	59	3,1	
67. Передняя ширина ниж. челюсти	47,5	27	3,7	48,8	16	2,4	48,6	21	2,4	48,2	64	3,0	
69(3). Толщина тела	13,1	31	1,4	13,2	18	1,5	13,4	21	1,0	13,1	70	1,4	
79. Угол ветви нижней челюсти	119,6	24	5,6	120,7	10	6,8	120,3	19	7,3	120,0	53	6,4	
C' \angle . Угол выступания подбородка	72,4	24	5,2	73,4	14	5,5	73,6	20	5,8	73,1	58	5,4	

Таблица 2

Средние размеры и указатели женских черепов из погребений могильника Тискино

Признаки, их номера по Мартину или условные обозначения	Ранний этап			Средний этап			Поздний этап			Суммарно		
	XII–XIV вв.			XV–XVII вв.			XVIII–XIX вв.					
	\bar{x}	<i>n</i>	<i>s</i>	\bar{x}	<i>n</i>	<i>s</i>	\bar{x}	<i>n</i>	<i>s</i>	\bar{x}	<i>n</i>	<i>s</i>
1. Продольный диаметр	169,9	14	5,6	170,1	19	6,1	172,4	23	5,7	171,0	56	5,8
8. Поперечный диаметр	138,6	15	5,0	137,7	19	6,2	136,1	23	4,7	137,3	57	5,3
17. Высотный диаметр (<i>ba–b</i>)	128,8	12	5,5	126,0	15	4,5	130,0	22	4,4	128,5	49	4,9
20. Высотный диаметр (<i>po–b</i>)	112,0	11	4,1	110,8	14	4,0	110,4	21	3,0	110,9	46	3,6
8:1. Черепной указатель	81,9	14	5,1	81,5	19	6,1	79,4	22	3,3	80,7	55	4,9
17:1. Высотно-продольный ук. от b.	75,7	12	2,6	74,4	15	3,1	75,3	22	3,1	75,1	49	3,0
20:1. Высотно-продольный ук. от ро.	65,7	11	2,3	65,1	14	3,2	64,4	21	2,4	64,9	46	2,6
17:8. Высотно-поперечный ук. от b.	92,8	12	5,9	91,4	15	4,2	95,4	21	5,1	93,5	48	5,3
20:8. Высотно-поперечный ук. от ро.	82,0	11	5,4	80,7	14	3,7	81,0	21	3,0	81,1	46	3,8
5. Длина основания черепа	97,5	11	5,1	96,1	15	4,1	98,7	21	4,4	97,6	47	4,6
11. Ширина основания черепа	125,2	11	4,4	125,2	14	3,9	124,1	22	4,6	124,7	47	4,3

Признаки, их номера по Мартину или условные обозначения	Ранний этап			Средний этап			Поздний этап			Суммарно			
	XII–XIV вв.			XV–XVII вв.			XVIII–XIX вв.						
	♠	n	s	♠	n	s	♠	n	s	♠	n	s	
9. Наименьшая ширина лба	93,7	24	3,5	93,2	29	4,6	94,8	25	3,5	93,9	78	3,9	
Sub. 9. Высота лобной кости над наименьшей шириной	16,9	20	3,3	16,5	28	3,2	17,0	24	2,1	16,8	72	2,9	
∠пил. Угол поперечного изгиба лба	140,4	20	6,3	141,2	28	6,1	140,6	24	4,2	140,8	72	5,5	
10. Наибольшая ширина лба	116,4	21	3,4	115,5	24	4,3	115,2	24	3,6	115,7	69	3,8	
9:8. Лобно-поперечный указатель	69,5	15	8,5	67,6	18	4,1	69,7	23	2,9	69,0	56	5,3	
9:10. Лобный указатель	80,9	21	2,7	81,0	23	3,6	82,4	24	2,5	81,5	68	3,0	
29. Лобная хорда	107,4	23	4,5	106,7	28	5,0	109,7	25	3,5	107,9	76	4,5	
Sub. №. Высота изгиба лба	24,9	23	2,3	25,1	28	2,5	25,7	25	2,1	25,2	76	2,3	
Sub. №:29. Указатель выпуклости лба	23,2	23	1,9	23,5	28	1,7	23,4	25	1,6	23,4	76	1,7	
32. Угол профиля лба от n.	85,1	7	5,6	84,1	9	4,2	84,6	20	1,9	84,6	36	3,4	
GM/FH. Угол профиля лба от g.	77,9	7	5,1	77,9	9	4,5	77,8	20	2,8	77,8	36	3,6	
Надпереносье (1–6)	2,19	27	–	2,19	32	–	2,20	25	–	2,19	84	–	
12. Ширина затылка	105,6	12	3,8	105,7	18	3,7	108,4	22	3,9	106,8	52	4,0	
Наружный затылочный бугор (0–5)	1,00	19	–	1,24	25	–	1,30	23	–	1,19	67	–	
Сосцевидный отросток (1–3)	1,38	26	–	1,26	27	–	1,33	24	–	1,32	77	–	
Форма черепа, %	ellipsoides	12,5	2	–	33,3	8	–	33,3	8	–	23,7	14	–
	ovoides	75,0	12	–	54,2	13	–	54,2	13	–	61,0	36	–
	pentagonoides	6,25	1	–	8,3	2	–	8,3	2	–	6,8	4	–
	rhomboides	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1,7	1	–
	sphaeroides	6,25	1	–	4,2	1	–	4,2	1	–	6,8	4	–
40. Длина основания лица	99,6	7	2,5	96,5	11	2,7	95,8	20	5,2	96,7	38	4,4	
40:5. Указатель выступания лица	101,5	7	4,0	98,2	10	3,6	97,1	20	2,9	98,2	37	3,6	
43. Верхняя ширина лица	103,4	20	3,1	104,6	25	3,0	103,3	23	3,4	103,8	68	3,2	
46. Средняя ширина лица	95,4	8	2,4	96,4	16	3,4	95,5	21	3,9	95,8	45	3,5	
45. Скуловой диаметр	130,5	11	4,6	131,4	13	3,3	130,4	23	4,9	130,7	47	4,4	
45:8. Поперечный фацио-церебральный указатель	94,4	11	2,3	96,2	12	3,4	96,0	22	2,5	95,7	45	2,7	
9:45. Лобно-скуловой указатель	71,5	11	2,6	71,1	13	3,6	72,6	23	2,5	71,9	47	2,9	
48. Верхняя высота лица	63,5	11	3,7	65,0	18	4,3	65,7	23	3,6	65,0	52	3,9	
47. Полная высота лица	104,0	6	8,0	107,5	11	6,7	107,3	18	7,8	106,8	35	7,4	
48:17. Вертикальный фацио-церебральный указатель	48,8	9	3,1	51,3	12	2,1	50,0	20	3,4	50,1	41	3,1	
48:45. Верхний лицевой указатель	48,6	9	2,6	49,4	10	1,9	50,5	21	2,6	49,8	40	2,5	
47:45. Общий лицевой указатель	79,7	6	5,9	81,3	6	6,1	82,9	17	6,0	81,9	29	5,9	
72. Общий лицевой угол	83,1	7	4,5	86,1	9	2,8	87,2	20	2,5	86,1	36	3,3	
73. Средний лицевой угол	85,7	7	5,8	87,9	9	2,7	89,2	19	2,6	88,1	35	3,6	
74. Угол альвеолярной части	74,4	7	4,4	79,4	9	5,7	79,5	19	3,7	78,5	35	4,7	
77. Назомалярный угол	145,5	18	5,2	146,8	26	5,7	143,8	23	3,7	145,4	67	5,1	
∠zm'. Зигомаксиллярный угол	134,9	7	3,7	136,3	14	4,8	133,9	21	4,3	134,9	42	4,4	
51. Ширина орбиты от mf.	41,9	13	1,0	43,5	20	1,7	42,6	24	1,6	42,7	57	1,6	
51a. Ширина орбиты от d.	39,1	9	1,2	40,1	16	1,5	39,2	24	1,8	39,5	49	1,7	
52. Высота орбиты	31,8	12	1,6	33,2	21	1,8	32,5	24	1,4	32,6	57	1,6	
52:51. Орбитный указатель от mf.	76,0	12	4,4	76,5	20	3,8	76,5	24	4,0	76,4	56	3,9	
52:51a. Орбитный указатель от d.	82,2	9	4,4	82,0	16	3,9	83,6	24	5,2	82,8	49	4,6	
55. Высота носа	48,0	11	2,8	49,1	19	2,9	49,4	24	2,5	49,0	54	2,7	
54. Ширина носа	25,5	14	1,3	25,4	21	1,9	25,5	24	1,6	25,5	59	1,6	
54:55. Носовой указатель	53,5	11	2,4	52,4	19	5,3	51,6	24	2,8	52,2	54	3,8	
Нижний край грушевидного отверстия, %	anthropina	41,2	7	–	91,7	22	–	91,7	22	–	78,5	51	–
	infantilis	47,1	8	–	8,3	2	–	8,3	2	–	18,5	12	–
	fossae praeasales	11,7	2	–	–	–	–	–	–	–	3,0	2	–
Передноносая ость (1–5)	1,41	17	–	1,78	23	–	2,04	24	–	1,78	64	–	
75(1). Угол выступания носа	13,7	7	4,2	16,7	12	5,0	16,1	24	3,9	15,9	43	4,3	
SC. Симотическая ширина	7,83	17	1,8	7,80	24	1,8	7,70	25	1,7	7,77	66	1,7	
SS. Симотическая высота	2,59	17	0,6	2,81	24	0,7	2,67	25	0,7	2,70	66	0,7	
SS:SC. Симотический указатель	33,8	17	6,2	36,7	24	10,0	35,5	25	9,4	35,5	66	8,9	
∠S. Симотический угол	12,5	17	9,7	108,7	24	13,3	110,4	25	14,3	110,3	66	12,8	

Признаки, их номера по Мартину или условные обозначения	Ранний этап			Средний этап			Поздний этап			Суммарно		
	XII–XIV вв.			XV–XVII вв.			XVIII–XIX вв.					
	\bar{x}	<i>n</i>	<i>s</i>	\bar{x}	<i>n</i>	<i>s</i>	\bar{x}	<i>n</i>	<i>s</i>	\bar{x}	<i>n</i>	<i>s</i>
50. Межглазничная ширина	18,94	14	1,6	18,58	24	1,6	18,48	25	2,0	18,62	63	1,8
DC. Дакриальная ширина	20,84	10	2,1	19,94	19	2,0	20,68	25	2,6	20,45	54	2,3
DS. Дакриальная высота	8,95	10	1,7	9,29	19	1,4	9,51	25	1,3	9,33	54	1,4
DS:DC. Дакриальный указатель	46,0	10	10,9	46,8	19	6,5	46,4	25	7,3	46,5	54	7,7
∠D. Дакриальный угол	99,1	10	9,2	94,3	19	7,9	94,9	25	8,9	95,5	54	8,6
FC. Глубина клыковой ямки	3,82	11	1,8	3,44	17	1,6	3,61	23	1,1	3,60	51	1,4
62. Длина нёба	44,7	10	2,5	43,7	15	2,5	44,4	19	3,6	44,3	44	3,0
63. Ширина нёба	40,9	13	1,9	39,7	18	1,9	39,8	18	2,5	40,0	49	2,2
63:62. Нёбный указатель	91,1	9	5,0	91,3	14	6,6	89,9	16	7,1	90,7	39	6,4
68(1). Длина ниж. чел. от мышцелков	99,7	15	6,4	98,5	14	4,7	101,1	20	5,2	99,9	49	5,5
68. Длина нижней челюсти от углов	75,3	14	4,9	76,6	14	4,3	76,1	20	2,3	76,0	48	3,8
65. Мыщелковая ширина	121,6	11	7,0	121,4	8	4,9	119,9	20	6,1	120,6	39	6,1
66. Угловая ширина	104,8	16	6,3	99,4	12	4,4	100,4	20	5,1	101,6	48	5,7
70. Высота ветви	51,1	14	4,7	51,7	14	3,7	52,0	20	4,3	51,7	48	4,2
71а. Наименьшая ширина ветви	34,6	16	2,8	35,1	15	4,0	34,1	20	4,8	34,6	51	3,9
67. Передняя ширина ниж. челюсти	46,2	23	4,2	44,8	21	4,0	45,5	21	3,5	45,5	65	3,9
69(3). Толщина тела	12,0	23	1,1	12,3	23	1,4	11,9	20	1,4	12,1	66	1,3
79. Угол ветви нижней челюсти	122,1	14	5,8	121,1	14	3,7	123,9	20	6,6	122,5	48	5,7
C'∠. Угол выступания подбородка	70,7	17	5,0	70,9	14	4,3	68,4	18	4,5	69,9	49	4,7

Женские черепа среднего этапа отличаются от женских черепов раннего периода только по углам вертикальной профилировки лицевого скелета, для мужских же свойственна чуть более брахикранная форма мозговой коробки и менее выступающее переносье. Поздние черепа, в свою очередь, морфологически почти не отличаются от средних и ранних (см. табл. 1, 2). Обобщенные коэффициенты Л. Пенроза между тискинскими выборками также свидетельствуют о том, что между мужскими группами различия чрезвычайно малы, женская же серия раннего периода отличается некоторым своеобразием: для ранних черепов характерна более узкая и низкая орбита, более прогнатное строение лицевого скелета в вертикальной плоскости (табл. 3)².

Индексы уплощенности лицевого скелета (УЛС), преаурикулярные фацио-церебральные указатели (ПФЦ) и условная доля монголоидного элемента (УДМЭ) по Г. Ф. Дебецу [1968] составляют в тискинских выборках близкие значения, а их величины указывают, что черепа из могильника Тискино по строению сближаются с монголоидными вариантами, в первую очередь по уплощенности лицевого скелета и степени выступания носовых костей, но по ряду признаков, особенно по высоте лица и по соотношению лицевых и мозговых размеров, наоборот, сближаются с европеоидами формами (табл. 4). Морфологические особенности черепов из Тискино ставят их между европеоидными и монголоидными вариантами, с большим тяготением в сторону последних. По мужским черепам наблюдается незначительное усиление монголоидных черт от древности к современности, по женским ситуация несколько иная: близкие к современности черепа являются более европеоидными, нежели ранние (см. табл. 3). В целом нет оснований говорить о сколько-нибудь заметном влиянии европеоидных групп, в частности русских переселенцев, на антропологический тип людей, погребенных в Тискинском могильнике, хотя по женским материалам прослеживается (на последнем этапе функционирования могильника) небольшая примесь европеоидного компонента.

Специфическими чертами краниологической структуры всех черепов Тискинского могильника являются: сочетание очень слабо выступающего носа и уплощенного по горизонтали лица, особенно на уровне орбит, со средневыступающим переносьем и зурипрозопной формой лицевого скелета; широкие невысокие хамеконхные орбиты; наличие альвеолярного прогнатизма.

Особый интерес при рассмотрении динамики изменчивости антропологического типа нарымских селькупов во времени представляют краниологические материалы из средневековых могильников Нарымского Приобья. В 1993–1998 гг. Я. А. Яковлевым и А. И. Бобровой исследован ряд погребений могильника Алдыган (левый берег р. Чаи, Колпашевский район Томской области), датированных XI–XIII вв. Несмотря на плохую сохранность остеологических материалов, удалось изучить несколько черепов — три мужских и два женских и фрагменты от трех мужских и трех женских. В связи с немногочисленностью краниометрических наблюдений размеры женских черепов были пересчитаны с помощью соответствующих коэффициентов полового диморфизма [Алексеев, Дебец, 1964] и объединены с мужскими в одну серию. Полученная таким образом выборка также весьма малочисленна, но все же позволяет получить некоторое представление о физическом типе средневекового населения, оставившего могильник Алдыган.

² Вычисление коэффициентов Л. Пенроза проводилось по 21 признаку: 1, 8, 17, 5, 9, 45, 40, 48, 55, 54, 51, 52, SS, DC, DS, 32, 72, 74, 75(1), 77, ∠zm'.

Таблица 3

**Коэффициенты Л. Пенроза C_R^2 между группами из Нарымского Приобья
(над диагональю мужские, под диагональю женские черепа)**

Группа	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Тискино	—	0,025	0,027	0,028	0,188	0,241	0,229	0,223	0,248	0,226	0,363
2. — ранняя	0,142	—	0,055	0,091	0,208	0,236	0,263	0,212	0,278	0,200	0,379
3. — средняя	0,055	0,261	—	0,088	0,188	0,316	0,179	0,246	0,233	0,181	0,340
4. — поздняя	0,036	0,247	0,143	—	0,238	0,251	0,301	0,280	0,304	0,345	0,425
5. Селькупы Оби	0,161	0,267	0,238	0,211	—	0,215	0,256	0,172	0,281	0,179	0,373
6. Селькупы Чулыма	0,264	0,277	0,341	0,331	0,178	—	0,410	0,165	0,638	0,434	0,448
7. Алдыган	—	—	—	—	—	—	—	0,232	0,376	0,205	0,408
8. Среднее Приобье	—	—	—	—	—	—	—	—	0,504	0,195	0,222
9. Каменный Мыс	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,250	0,455
10. Монголоидный низколицый компонент, выделенный в материалах западносибирской лесостепи эпохи раннего железа	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,255
11. Монголоидный компонент, выделенный в составе серии из могильника Еловка 2 андроновской культурной общности	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Таблица 4

Показатели уплощенности лицевого скелета (УЛС), преаурикулярные фацио-церебральные указатели (ПФЦ) и условные доли монголоидного элемента (УДМЭ)

Группа	♂			♀		
	УЛС	ПФЦ	УДМЭ	УЛС	ПФЦ	УДМЭ
Тискино	72,0±0,4	93,0±0,1	71,3	72,5±0,3	93,0±0,1	71,8
— ранняя	69,3±1,1	93,0±0,4	68,3	78,1±1,7	93,3±0,4	79,7
— средняя	77,3±1,6	92,5±0,4	74,6	75,2±1,0	94,5±0,3	82,6
— поздняя	71,8±0,8	93,9±0,3	75,6	67,4±0,8	91,8±0,3	59,8
Селькупы южной части Средней Оби	66,6±0,9	93,9±0,3	69,8	63,1±1,0	92,8±0,3	60,1
Селькупы Нижнего Чулыма	62,6±0,8	94,0±0,3	65,7	57,3±0,9	92,6±0,3	52,5
Средние века:						
Алдыган	81,6±8,1	92,5±1,0	79,5	—	—	—
Среднее Приобье	62,7±1,2	94,3±0,4	67,5	69,3±1,7	92,3±0,6	64,5
Раннее железо:						
Каменный Мыс	57,7±2,8	94,8±0,6	64,4	67,4±2,7	—	—
Монголоидный низколицый компонент, выделенный в материалах западносибирской лесостепи эпохи раннего железа	65,5±1,1	92,5±0,3	61,3	—	—	—
Бронза:						
Монголоидный компонент, выделенный в составе серии из могильника Еловка 2 андроновской культурной общности	58,3±1,3	93,6±0,4	58,8	—	—	—

В целом для черепов из могильника Алдыган характерна брахикранная форма мозговой коробки при средней ее высоте (табл. 5). Лоб средней ширины, наклонный, умеренно выпуклый. Лицо широкое в верхней, средней и нижней частях, но низкое, зурипрозопное по пропорциям, мезогнатное по указателю выступания лица и углам вертикальной профилировки, но относительно более прогнатное по углу альвеолярной части. В горизонтальной плоскости лицо весьма слабо профилировано, особенно на уровне орбит. Сами орбиты широкие и средневысокие, мезоконхные. Нос малой высоты, мезоринный по пропорции. Носовые кости средней ширины, невысокие, симметрический указатель и угол свидетельствуют об их уплощенности. Переносье шире и выше, относительно носовых костей более профилированное. Угол выступания носа очень малой величины.

**Средние размеры и указатели черепов из могильника Алдыган
(мужские и пересчитанные на мужские женские)**

Признаки, их номера по Мартину или условные обозначения	<i>n</i>	\bar{x}	<i>min-max</i>
1. Продольный диаметр	4	182,5	172–192
8. Поперечный диаметр	4	147,3	145–148
17. Высотный диаметр (<i>ba-b</i>)	5	134,6	131–137
20. Высотный диаметр (<i>po-b</i>)	5	119,4	109–128
8:1. Черепной указатель	3	82,7	77,1–86,0
17:1. Высотно-продольный указатель от <i>ba</i> .	3	75,1	71,4–78,5
20:1. Высотно-продольный указатель от <i>po</i> .	3	67,0	64,6–69,8
17:8. Высотно-поперечный указатель от <i>ba</i> .	4	91,5	88,5–93,8
20:8. Высотно-поперечный указатель от <i>po</i> .	4	82,9	78,4–88,3
5. Длина основания черепа	4	100,8	93–111
11. Ширина основания черепа	6	130,3	126–135
9. Наименьшая ширина лба	4	96,5	95–98
Sub. 9. Высота лобной кости над наименьшей шириной	2	16,3	14,5–18,0
∠пил. Угол поперечного изгиба лба	3	141,8	138,9–147,0
10. Наибольшая ширина лба	3	125,7	120–130
9:8. Лобно-поперечный указатель	3	65,1	64,2–66,2
9:10. Лобный указатель	3	76,8	73,1–81,7
29. Лобная хорда	4	116,3	111–123
Sub. №. Высота изгиба лба	4	27,6	26,7–28,9
Sub. №:29. Указатель выпуклости лба	4	23,8	23,5–24,1
32. Угол профиля лба от <i>л</i> .	2	83,5	81–86
GM/FH. Угол профиля лба от <i>g</i> .	2	78,0	76–80
Надпереносье (1–6)	4	2,8	–
12. Ширина затылка	8	113,4	107–120
Наружный затылочный бугор (0–5)	5	1,8	–
Сосцевидный отросток (1–3)	5	2,2	–
Форма черепа, %:			
ellipsoides	2	33,3	–
ovoides	4	66,7	–
40. Длина основания лица	3	98,0	92–107
40:5. Указатель выступания лица	3	99,2	94,6–102,2
43. Верхняя ширина лица	4	105,8	103–109
46. Средняя ширина лица	2	102,5	102–103
45. Скуловой диаметр	5	141,0	138–144
45:8. Поперечный фацио-церебральный указатель	4	96,3	93,9–99,3
9:45. Лобно-скуловой указатель	3	68,4	66,0–70,0
48. Верхняя высота лица	3	68,0	63–71
47. Полная высота лица	3	115,3	109–124
48:17. Вертикальный фацио-церебральный указатель	3	50,6	46,7–53,4
48:45. Верхний лицевой указатель	3	48,2	45,3–50,0
47:45. Общий лицевой указатель	3	81,7	78,4–86,1
72. Общий лицевой угол	2	84,5	83–86
73. Средний лицевой угол	2	87,5	86–89
74. Угол альвеолярной части	2	75,0	75–75
43(1). Биорбитальная ширина	3	98,3	97–101
Высота назиона над биорбитальной шириной	2	13,5	13,0–14,0
77. Назомаллярный угол	3	148,3	146,5–150,0
zm'-zm'. Зигмаксиллярная ширина	1	96,0	–
Высота субспинале над зигмаксиллярной шириной	1	20,8	–
∠zm'. Зигмаксиллярный угол	1	133,1	–

Признаки, их номера по Мартину или условные обозначения	<i>n</i>	\bar{x}	<i>min-max</i>
51. Ширина орбиты от <i>mf</i> .	4	43,7	42–47
51а. Ширина орбиты от <i>d</i> .	4	39,9	37,4–44,0
52. Высота орбиты	4	34,1	32,2–37,0
52:51. Орбитный указатель от <i>mf</i> .	4	78,0	75,4–81,0
52:51а. Орбитный указатель от <i>d</i> .	4	85,5	84,1–87,2
55. Высота носа	3	50,3	49–53
54. Ширина носа	3	25,0	24–26
54:55. Носовой указатель	3	49,8	47,2–53,1
Нижний край грушевидного отверстия, %:			
anthropina	2	50,0	–
infantilis	2	50,0	–
Передненосовая ость (1–5)	3	2,0	–
75. Угол наклона носовых костей	2	69,0	66–72
75(1). Угол выступания носа	2	17,5	17–18
SC. Симотическая ширина	4	7,7	6,1–8,5
SS. Симотическая высота	4	3,0	2,3–3,9
SS:SC. Симотический указатель	4	39,2	29,5–45,9
∠S. Симотический угол	4	104,6	94,9–118,9
50. Межглазничная ширина	4	17,8	16,0–18,5
DC. Дакриальная ширина	3	22,1	21,5–23,2
DS. Дакриальная высота	3	10,4	9,0–11,5
DS:DC. Дакриальный указатель	3	47,0	41,9–53,5
∠D. Дакриальный угол	3	93,8	86,1–100,1
62. Длина нёба	3	45,1	42–47
63. Ширина нёба	5	40,2	36–43
63:62. Нёбный указатель	3	90,9	88,1–93,1
68(1). Длина нижней челюсти от мышцелков	6	103,3	99–107
68. Длина нижней челюсти от углов	6	80,1	75–84,5
65. Мыщелковая ширина	4	120,8	115–128
66. Угловая ширина	6	106,1	102–111
70. Высота ветви	6	58,4	51–65,3
71а. Наименьшая ширина ветви	5	37,7	34–43,9
67. Передняя ширина нижней челюсти	6	47,8	45–49
69. Высота симфиза	5	32,3	29–36,5
69(3). Толщина тела нижней челюсти	7	12,6	10,6–14,8
79. Угол ветви нижней челюсти	6	118,7	112–126
∠C'. Угол выступания подбородка	3	67,0	63–73

По степени уплощенности лицевого скелета и фацио-церебральным пропорциям черепа из могильника Алдыган занимают промежуточное положение между европеоидными и монголоидными вариантами. Особенностью их краниологической структуры является сочетание очень слабо выступающих носовых костей и уплощенного по горизонтали лица, особенно на уровне орбит, со средневыступающим переносьем и эурипрозопной формой лицевого скелета (см. табл. 4).

Опубликована также сборная серия, состоящая из черепов, полученных при раскопках могильников близ с. Молчаново на р. Рёлке (рёлкинская культура) и в северной части Новосибирского Приобья (фоминский этап верхнеобской культуры). Изучавшие эту выборку Н. С. Розов и В. А. Дремов пришли к выводу, что группа имеет отношение к самодийскому, а не к угорскому расогенезу, и морфологически сходна прежде всего с краниологическими сериями по современным нарымским селькупам [Розов, Дремов, 1966; Дремов, 1967].

Судя по величинам обобщенных коэффициентов Л. Пенроза C_R^2 , морфологические различия между средневековыми сериями незначительны и в целом обе группы мало отличаются от черепов из Тискинского могильника всех периодов его функционирования (см. табл. 3).

В качестве сравнительных привлекаются и более ранние краниологические материалы из данного региона. Это небольшая серия черепов из могильника Каменный Мыс новосибирского варианта кулайской культуры и группа черепов монголоидного типа с низким лицом, выделенная в краниологических материалах, происходящих из могильников лесостепной полосы Западной Сибири раннего железного века [Багашев, 2006]. В указанной работе приведены не взвешенные краниометрические характеристики совокупности монголоидных черепов с невысоким лицевым скелетом, в табл. 6 — взвешенные, поэтому цифровой материал имеет незначительные отличия

от опубликованного ранее. Как показал сравнительный анализ, расогенетические корни данных групп уходят в эпоху бронзы предтаежной полосы Западной Сибири андроновского времени, в частности обе выборки по раннему железу могут быть поставлены в связь с монголоидным компонентом [Багашев, 2000а, б], выделенным В. А. Дремовым в серии черепов из могильника Еловка 2 [1997, табл. 24, с. 111–112]. Средние размеры вышеозначенных серий по раннему железу и бронзовому векам приведены в табл. 6.

Из могильников XVI–XIX вв. южной части Нарымского Приобья (Остяцкая Гора, Пачанга, Нижнее Салтаково, Смолокуровка) опубликованы краниологические материалы, первоначально исследованные Г. Ф. Дебецем [1951] и Н. С. Розовым [1956, 1958]. В эти данные внесены некоторые коррективы, в ряде случаев переопределен пол, все материалы сгруппированы в две серии: 1) низовья Чулыма; 2) прилегающий к устью Чулыма участок Оби [Дремов, 1998а].

Сопоставление древних и близких к современности серий с помощью вычисления обобщенных коэффициентов Л. Пенроза показывает (см. табл. 3), что наименьшие различия наблюдаются между хронологическими выборками из Тискино, в целом близки к ним и обе выборки по современным нарымским селькупам. Несомненно, что и краниологический тип средневековой серии из Алдыгана, несмотря даже на малочисленность данных, а также сборной серии из могильников Среднего Приобья аналогичен типу нарымских селькупов как средневековья, так и близкого к современности времени. Морфологически мало отличаются от средневековых и современных серий низколицые монголоидные черепа из могильников лесостепи Западной Сибири раннего железа и из кулайских погребений могильника Каменный Мыс, за исключением селькупской выборки с Чулыма.

Таблица 6

Средние размеры мужских черепов раннего железа и эпохи бронзы

Признаки, их номера по Мартину или условные обозначения	Каменный Мыс		Монголоидный низколицый компонент, выделенный в материалах западносибирской лесостепи эпохи раннего железа		Монголоидный компонент, выделенный в составе серии из могильника Еловка 2 андоновской культурной общности	
	М	n	М	n	М	n
1. Продольный диаметр	185,6	6	179,1	16	183,5	14
8. Поперечный диаметр	144,6	7	146,4	16	148,2	14
17. Высотный диаметр (ba–b)	135,2	6	132,7	16	133,9	10
8:1. Черепной указатель	81,5	5	82,4	16	80,8	13
5. Длина основания черепа	101,5	4	100,3	16	105,1	9
9. Наименьшая ширина лба	97,2	10	96,9	16	97,0	22
32. Угол профиля лба от n.	82,5	2	83,1	16	78,2	8
40. Длина основания лица	99,0	3	98,5	16	104,0	8
45. Скуловой диаметр	141,6	5	139,1	16	140,6	11
48. Верхняя высота лица	68,6	8	67,6	16	69,8	17
72. Общий лицевой угол	88,0	2	85,4	16	84,0	9
74. Угол альвеолярной части	82,0	1	76,3	16	75,7	9
77. Назомаллярный угол	143,5	7	145,7	16	143,1	22
∠zm'. Зигмаксиллярный угол	138,0	4	135,9	16	133,7	12
51. Ширина орбиты от mf.	44,0	9	44,3	16	44,2	16
52. Высота орбиты	33,4	8	32,7	16	32,7	17
55. Высота носа	51,0	8	48,7	16	50,4	16
54. Ширина носа	24,2	11	24,8	16	25,1	15
75(1). Угол выступания носа	18,0	2	22,7	16	19,8	10
SS. Симотическая высота	3,25	4	3,59	16	4,37	14
∠S. Симотический угол	90,8	4	100,6	16	88,5	по средним
DC. Дакриальная ширина	21,81	7	21,78	16	24,00	13
DS. Дакриальная высота	12,53	3	11,20	16	11,68	12
∠D. Дакриальный угол	79,9	3	90,4	16	91,5	по средним

Исследование изменчивости антропологических признаков в мужских древних и близких к современности группах из Нарымского Приобья и южной части Западной Сибири с помощью канонического анализа показывает (табл. 7) ³, что наибольшие значения по 1 каноническому вектору приходятся на серии, в составе которых преобладают черепа с менее широкой мозговой коробкой, но с широким грушевидным отверстием, высокими неширокими орбитами и невысоким переносьем, по 2 вектору — на серии, черепа которых характеризуются уплощенным по горизонтали на уровне орбит лицевым скелетом, широкими орбитами, невысоким переносьем и менее выступающими носовыми костями.

Результаты канонического анализа

Признаки	Древние и близкие к современности серии из южной части Западной Сибири (10)		Древние и близкие к современности серии из Западной Сибири и сопредельных территорий (53)	
	1 канонический вектор	2 канонический вектор	1 канонический вектор	2 канонический вектор
1. Продольный диаметр	-0,2078	0,0309	0,0082	-0,2405
8. Поперечный диаметр	-0,3969	-0,2462	0,6113	0,3234
17. Высотный диаметр	0,2071	0,0946	0,0257	0,4505
9. Наименьшая ширина лба	0,0705	0,3378	-0,1830	-0,0022
45. Скуловой диаметр	0,3504	-0,1823	0,3158	0,0664
48. Верхняя высота лица	0,2303	-0,0091	0,4541	-0,2393
54. Ширина носа	0,4968	-0,0003	–	–
51. Ширина орбиты	-0,2156	0,4899	-0,2990	0,2487
52. Высота орбиты	0,2825	-0,1403	0,0622	-0,3115
77. Назомалярный угол	-0,1186	0,3472	0,1687	-0,0222
∠zm'. Зигмаксиллярный угол	0,1164	0,0042	0,1527	-0,1770
DC. Дакриальная ширина	-0,2634	-0,2027	-0,0142	0,2197
DS. Дакриальная высота	-0,1826	0,0022	-0,1617	0,4081
SS. Симотическая высота	0,2457	-0,3059	0,0593	0,2915
72. Общий лицевой угол	0,0318	0,4558	0,2366	0,2835
75(1). Угол выступания носа	0,1046	-0,2436	0,2352	-0,0455
Описываемая изменчивость, %	40,3	22,6	31,8	15,1

3 Использовалась программа канонического анализа, разработанная Ю. К. Чистовым, версия 1994 г.

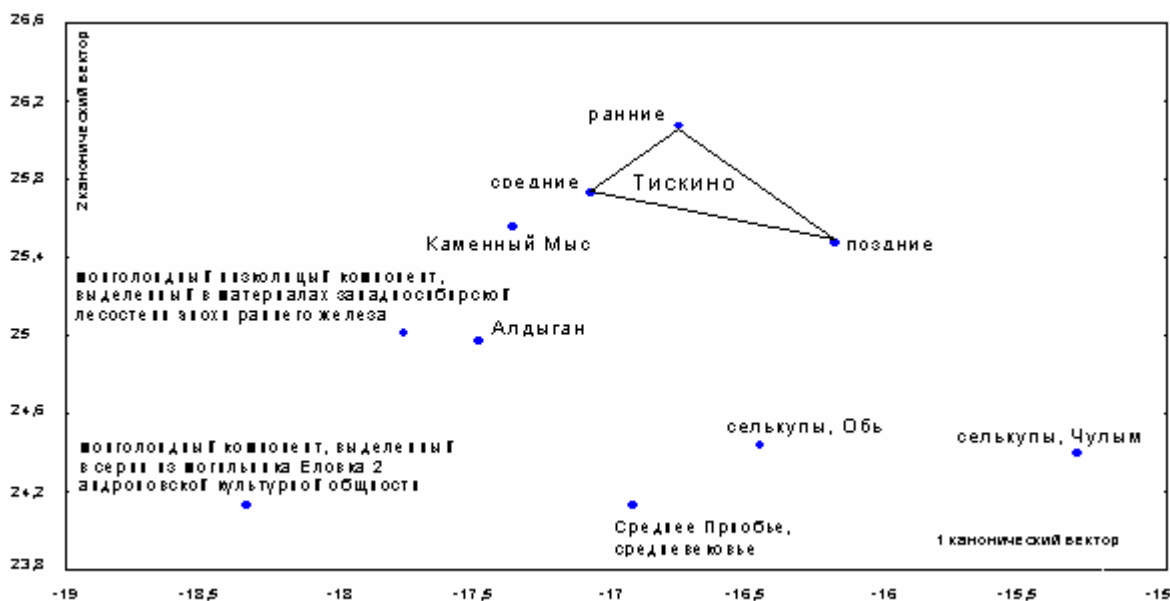


Рис.1. Расположение мужских групп в пространстве 1 и 2 канонических векторов (древние и близкие к современности серии из южной части Западной Сибири).

Расположение групп в корреляционном поле двух первых канонических векторов показано на рис. 1, результаты кластеризации на основе расстояний D^2 Махаланобиса-Рао — на рис. 2. Как видно, наибольшее сходство наблюдается между различными хронологическими выборками из Тискинского могильника. Расхождения между ними столь незначительны, что можно говорить об очень тесной родственной связи между поколениями в течение почти целого тысячелетия, т. е. физический тип населения, оставивший данный могильник, не претерпел за это время практически никаких изменений. Данное наблюдение свидетельствует также о том, что до начала русской колонизации в этот район Нарымского Приобья не проникали какие-либо крупные группы людей

иногo антропологического облика. Морфотипы тискинских черепов и черепов нарымских селькупов, весьма сходные между собой, в расогенетическом отношении могут быть напрямую сопоставлены с типом средневекового населения Нарымского Приобья, что подтверждает вывод о стабильности процесса расообразования в этом регионе в течение I тыс. н. э.

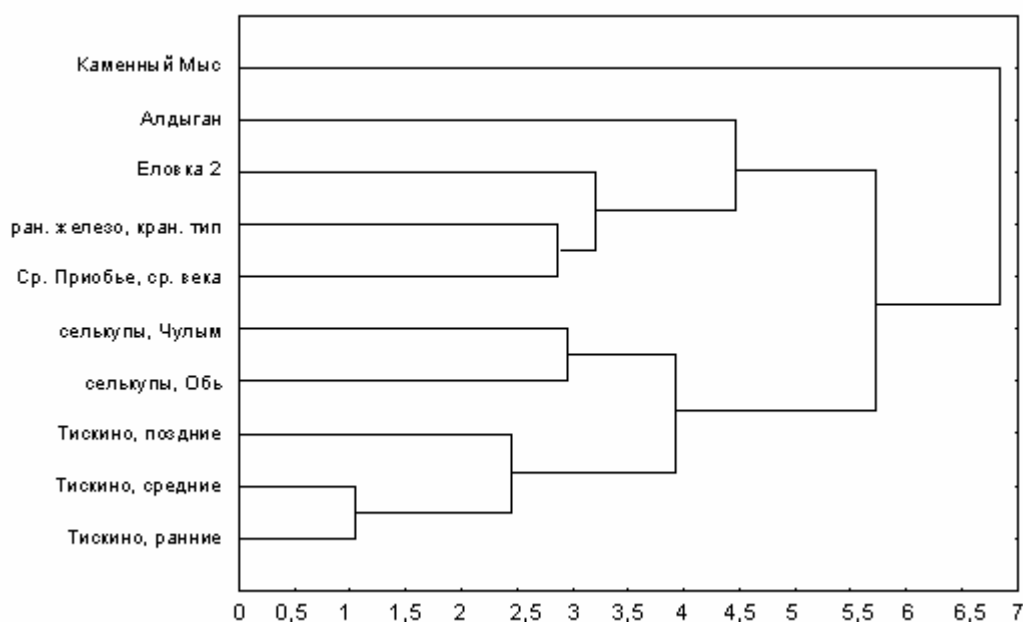


Рис. 2. Кластеризация мужских групп на основе расстояний Махаланобиса-Рао (древние и близкие к современности серии из южной части Западной Сибири).

В свою очередь результаты проведенного анализа свидетельствуют о существенном антропологическом сходстве между каменномысской палеопопуляцией и группой черепов монголоидного типа с эуриморфным строением лицевого скелета, присутствующей в материалах западносибирской лесостепи эпохи раннего железа. Первая выборка отражает расовые особенности населения, оставившего памятники кулайской археологической культуры, вторая, хотя и дисперсно, но, скорее всего, также несет информацию об антропологии людей этой культурной общности. Морфологический облик обеих выборок раннего железа практически аналогичен морфотипу популяций Нарымского Приобья эпохи средневековья и современных нарымских селькупов. Основное расхождение сводится к тому, что в составе выборок раннего железа присутствует более существенная примесь европеоидного компонента, происхождение которого связано с андроновским (федоровским) населением эпохи бронзы [Багашев, 2000а, б]. Популяции кулайской культуры, следовательно, с полным основанием могут рассматриваться в качестве основной расовой составляющей генезиса селькупов. Однако и в более ранний период, по имеющимся материалам с середины II тыс. до н. э., фиксируются носители комплекса антропологических черт, характерных для популяций кулайской общности и более позднего времени. Речь идет о расовом компоненте, выявляемом в составе населения черноозерско-томского варианта андроновской культурной общности по материалам могильников Еловка 2 и Черноозерье 1, а также присутствующим в составе кротовской серии из могильника Сопка 2 [Дремов, 1990а, 1997; Багашев, 2000б]. В данном случае это иллюстрируется морфологическим сходством между группой монголоидных черепов из Еловки 2 и выборками раннего железного века (см. табл. 3, рис. 1, 2).

Для выявления направлений расогенетических связей тискинской и алдыганской популяций и определения их таксономического положения в системе расовых типов Северной Евразии привлечены в качестве сравнительных данные по современным угорским, самодийским, тюркским и другим народам Западной и Южной Сибири, а также соседних регионов. Это манси северные [Дебец, 1951] и западные [Багашев, 1999], ханты северные (Халас-Погор [Дебец, 1951], Обдорск [Дремов, 1984]), восточные (Салым, Балык, Юган, Вах, Васюган [Дремов, 1991а]) и южные [Багашев, 1991], кеты [Гохман, 1982], ненцы [Дебец, 1951], чулымские тюрки (Ясашная Гора, Тургай-Балагачево, Яя-Кия, Средний Чулым [Дремов, 1991б]), томские татары (Тоянов Городок, Козюлино [Дремов, 1990б]), обские [Дремов, 1998б]), барабинские татары (Абрамово, Кыштовка, Лынозавод [Ким, 1990], Кайлы-Угурманка [Ким, 1998]), тоболо-иртышские татары (аялыньские, коурдакские, саргатские, тобольские, тюменские [Багашев, 1993]), хакасы (кызыльцы Агаскыр [Ким, 1978а] и Ошколь [Дремов,

19916] взвешенно суммированы, усредненные цифры см.: [Багашев, 2000б], бельтиры, сагайцы, койбалы, качинцы [Алексеев, 1960]), алтайцы северные (кумандинцы верхние [Дремов, Ким, 1998], кумандинцы нижние Солтон [Ким, 1984] и Нарлык-Сарыково [Дремов, Ким, 1998], кумандинские серии взвешенно суммированы, средние цифры см.: [Багашев, 2000б], тубалары, телеуты [Ким, 1978б], теленгеты [Дебец, 1951]), шорцы северные и южные [Ким, 1984], казахи (Ақтулки, Бегазы, Коянды [Исмагулов, 1963]), якуты [Томтосова, 1980], буряты западные [Дебец, 1951], тувинцы [Алехеев, 1965].

Мужские черепа всех хронологических этапов функционирования Тискинского могильника обнаруживают по обобщенным коэффициентам Л. Пенроза (C_R^2) наибольшее сходство с сериями томских татар и чулымских тюрков (табл. 8). Незначительное расхождение наблюдается и с черепами тоболо-иртышских и барабинских татар, особенно с теми группами, в составе которых не присутствует какой-либо примеси — южносибирской (Абрамово, аялыньские), угорской (коурдакские) или европеоидной (тобольские, Кайлы-Угурманка) [Багашев, 1993; Ким, 1990]. Женские черепа обнаруживают несколько большее сходство с черепами барабинских татар, нежели чулымских тюрков. С угорскими группами различия заметно выше, за исключением васюганской серии, в которой зафиксирована примесь южных самодийцев [Дремов, 1984]. Не приходится говорить о расхождении тискинской группы с тюрками Алтае-Саянского нагорья, за исключением кызыльцев, особенно Агаскыр, антропологический тип которых почти не отличается от типа чулымцев [Дремов, 1991б]. Далее всего тискинские черепа отстоят от групп южносибирского типа (казахи), а также от популяций центральноазиатского варианта североазиатской расы (якуты, буряты, тувинцы).

Для алдыганской выборки характерны те же направления расогенетических связей, которые отмечены для тискинской группы: это практически все популяции Томско-Нарымского Приобья — чулымцы, томские тюрки, а также ханты Васюгана. Различия заметно возрастают с группами, в составе которых присутствует какая-либо иная примесь — угорских, южносибирских, центральноазиатских или европеоидных элементов (см. табл. 8).

Таблица 8

Обобщенные коэффициенты Л. Пенроза (C_R^2) между сериями черепов из могильников Тискино и Алдыган и привлекаемыми для сравнения группами

Группы	Тискино								Алдыган
	♂				♀				
	ранние	средние	поздние	суммарно	ранние	средние	поздние	суммарно	
Манси северные	0,384	0,401	0,400	0,367	0,469	0,254	0,243	0,235	0,640
Манси западные	0,638	0,626	0,702	0,638	0,615	0,609	0,567	0,528	0,588
Манси в среднем	0,511	0,514	0,551	0,502	0,542	0,431	0,405	0,381	0,599
Ханты северные (Халас-Погор)	0,345	0,374	0,389	0,344	0,571	0,377	0,445	0,389	0,555
То же (Обдорск)	0,276	0,320	0,306	0,276	0,415	0,382	0,442	0,356	0,553
Ханты восточные (Салым)	0,351	0,456	0,327	0,341	0,374	0,438	0,343	0,329	0,676
То же (Балык)	0,207	0,159	0,161	0,149	0,423	0,532	0,431	0,416	0,406
» (Юган)	0,344	0,321	0,381	0,330	0,399	0,662	0,551	0,506	0,444
Ханты восточные (Вах)	0,382	0,327	0,368	0,331	0,302	0,371	0,302	0,266	0,456
То же (Васюган)	0,150	0,142	0,229	0,152	0,204	0,326	0,314	0,228	0,240
Ханты южные	0,435	0,547	0,549	0,489	0,482	0,466	0,470	0,422	0,761
Ханты в среднем	0,311	0,331	0,339	0,302	0,396	0,444	0,412	0,364	0,511
Кеты	0,300	0,262	0,313	0,270	0,359	0,298	0,350	0,268	0,300
Ненцы	0,402	0,364	0,417	0,371	0,677	0,342	0,517	0,418	0,472
Чулымские тюрки (Ясашная Гора)	0,165	0,258	0,222	0,187	0,356	0,389	0,389	0,324	0,130
То же (Тургай-Балагачево)	0,156	0,144	0,268	0,173	0,239	0,242	0,297	0,206	0,197
» (Яя-Кия)	0,126	0,142	0,162	0,119	0,350	0,274	0,243	0,210	0,237
» (Средний Чулым)	0,189	0,238	0,233	0,195	0,410	0,348	0,348	0,295	0,358
Чулымские тюрки в среднем	0,159	0,195	0,221	0,168	0,339	0,313	0,321	0,259	0,230
Томские татары (Тоянов Гор-док)	0,157	0,147	0,199	0,141	0,268	0,261	0,328	0,231	0,335
То же (Козюлино)	0,153	0,113	0,215	0,144	0,122	0,146	0,209	0,109	0,316
» (обские)	0,154	0,167	0,216	0,157	—	—	—	—	0,223
Томские татары в среднем	0,155	0,142	0,210	0,147	0,195	0,203	0,268	0,170	0,291
Барабинские татары (Абра-мово)	0,214	0,182	0,155	0,155	0,218	0,157	0,160	0,108	0,303
То же (Кыштовка)	0,254	0,188	0,179	0,182	0,324	0,216	0,117	0,129	0,335
» (Льнозавод)	0,288	0,265	0,254	0,242	0,487	0,322	0,312	0,294	0,510
» (Кайлы-Угурманка)	0,571	0,599	0,430	0,493	0,302	0,276	0,239	0,199	0,783
Барабинские татары в среднем	0,332	0,308	0,254	0,268	0,333	0,243	0,207	0,182	0,483

Группы	Тискино								Алдыган
	♂				♀				
Тоболо-иртышские татары (аялы)	0,306	0,344	0,365	0,312	0,503	0,248	0,299	0,264	0,465
То же (коурдакские)	0,318	0,428	0,416	0,361	0,616	0,503	0,431	0,444	0,642
» (саргатские)	0,181	0,202	0,174	0,155	0,486	0,279	0,298	0,271	0,356
» (тобольские)	0,200	0,301	0,344	0,255	0,392	0,394	0,371	0,380	0,501
» (тюменские)	0,199	0,252	0,319	0,233	0,463	0,284	0,297	0,268	0,453
<i>Тоболо-иртышские татары в среднем</i>	0,241	0,305	0,324	0,263	0,492	0,342	0,339	0,325	0,483
Хакасы (кызыльцы)	0,192	0,219	0,202	0,176	0,523	0,264	0,331	0,282	0,350
» (бельтиры)	0,411	0,421	0,448	0,399	0,815	0,379	0,391	0,398	0,538
» (сагайцы)	0,646	0,663	0,637	0,619	0,871	0,412	0,493	0,466	0,709
» (койбалы)	0,397	0,361	0,317	0,328	0,899	0,488	0,533	0,521	0,513
» (качинцы)	0,509	0,463	0,447	0,443	0,821	0,470	0,485	0,473	0,583
<i>Хакасы в среднем</i>	0,431	0,425	0,410	0,393	0,785	0,403	0,447	0,428	0,539
Северные алтайцы (тубалары)	0,417	0,389	0,322	0,340	0,478	0,488	0,385	0,366	0,518
То же (кумандинцы)	0,340	0,369	0,217	0,268	0,370	0,316	0,209	0,210	0,607
» (телеуты)	0,419	0,476	0,373	0,389	0,681	0,469	0,395	0,411	0,611
<i>Северные алтайцы в среднем</i>	0,392	0,411	0,304	0,332	0,510	0,424	0,330	0,329	0,579
Южные алтайцы (теленгеты)	0,660	0,559	0,663	0,609	0,598	0,418	0,534	0,434	0,570
Шорцы северные	0,395	0,497	0,324	0,364	0,672	0,489	0,397	0,420	0,694
Шорцы южные	0,505	0,578	0,348	0,430	0,742	0,582	0,327	0,432	0,823
<i>Шорцы в среднем</i>	0,450	0,537	0,336	0,397	0,707	0,535	0,362	0,426	0,758
Казахи (Актулки)	0,638	0,551	0,676	0,602	0,976	0,527	0,623	0,584	0,593
» (Бегазы)	0,530	0,491	0,547	0,496	0,916	0,482	0,579	0,538	0,630
» (Коянды)	0,615	0,557	0,642	0,576	0,807	0,414	0,467	0,444	0,641
<i>Казахи в среднем</i>	0,594	0,533	0,622	0,558	0,900	0,474	0,556	0,522	0,621
Якуты	0,994	0,859	0,743	0,839	1,101	0,712	0,806	0,762	1,053
Буряты западные	0,822	0,667	0,620	0,679	0,796	0,572	0,491	0,507	0,779
Тувинцы	0,657	0,497	0,577	0,559	0,761	0,530	0,684	0,571	0,568

Таким образом, величины обобщенных коэффициентов Л. Пенроза со всей очевидностью показывают, что наибольшее сходство средневековые и близкие к современности черепа из могильников Тискино и Алдыган обнаруживают с селькупскими популяциями Нарымского Приобья, а также с территориально ближайшими тюрками Причулымья и Нижнего Притомья. Этот же антропологический тип характерен и для остальных тюрков Западно-Сибирской равнины — барабинских и тоболо-иртышских татар, хотя в их составе прослеживается расогенетическое влияние популяций иного облика.

Результаты канонического анализа в совокупности древних и близких к современности серий показывают, что максимальные нагрузки по 1 каноническому вектору приходятся на выборки, в которых преобладают более брахикранные черепа с высоким широким слабо профилированным в горизонтальной плоскости лицевым скелетом в сочетании с умеренно выступающими носовыми костями, минимальные нагрузки, соответственно, характерны для серий с долихокранными черепами, имеющими узкое низкое более профилированное в горизонтальной плоскости лицо, малый угол выступания носа (см. табл. 7). Брахиокrania в сочетании с крупным уплощенным лицом и средним углом выступания носа характерна для центральноазиатских групп, в меньшей степени — южносибирских (рис. 3). Мезокrania и долихокrania в комплексе с низким умеренно профилированным лицевым скелетом и малым углом выступания носовых костей свойственна в первую очередь угорским популяциям, а также остальным западносибирским группам, включая нарымские серии, а также средневековые выборки, выборки раннего железа и бронзы (см. рис. 3). Данная совокупность западносибирских популяций дифференцируется признаками 2 канонического вектора, общая изменчивость групп выражается в том, что низкий умеренно профилированный лицевой скелет и малый угол выступания носа сочетаются, в одном случае, с повышением свода черепа и высоты переносья, но уменьшением высоты орбит (нарымские селькупы, основная часть западносибирских тюрков, средневековые популяции Нарымского Приобья, выборки по раннему железу и группа черепов из могильника Еловка 2), в другом случае, — с низким черепом, плоским переносьем и более высокими орбитами, что характерно преимущественно для обско-угорских выборок [Bagashev, 1999] (см. рис. 3).

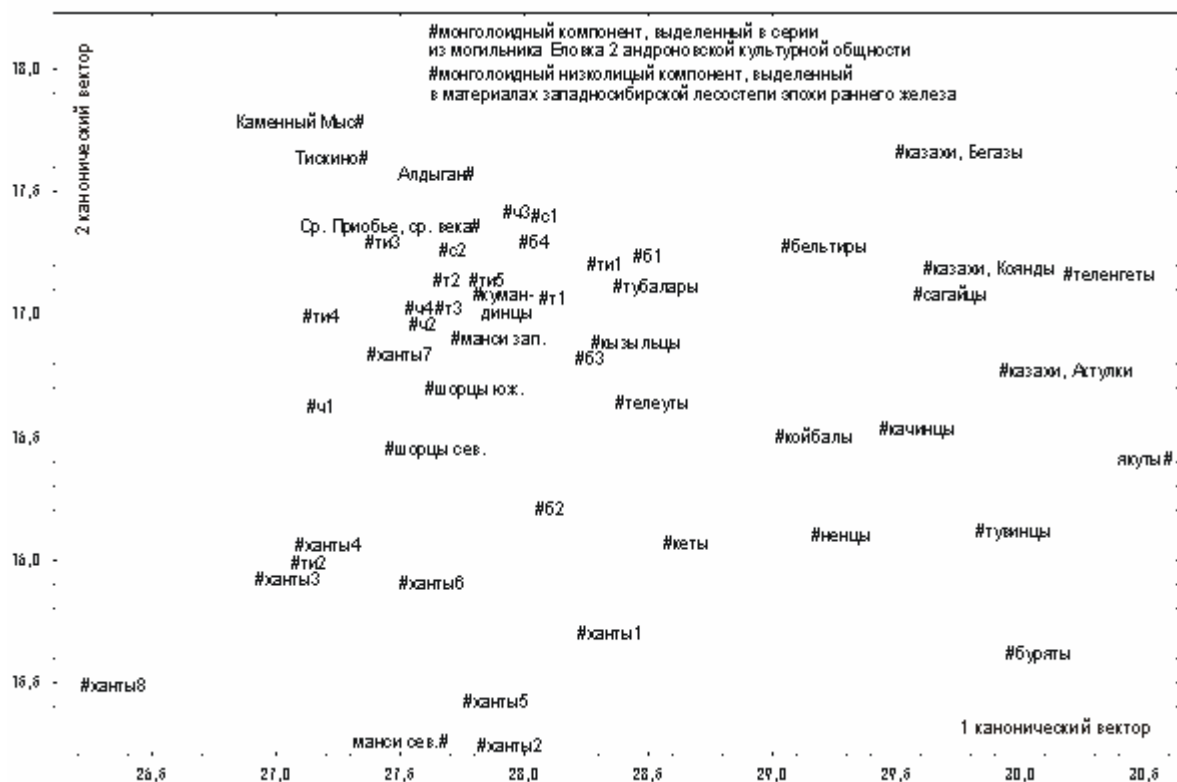


Рис. 3. Расположение мужских групп в пространстве 1 и 2 канонических векторов.

ханты1 — ханты, Халас-Погор; ханты2 — ханты, Обдорск; ханты3 — ханты, Салым; ханты4 — ханты, Балык; ханты5 — ханты, Юган; ханты6 — ханты, Вах; ханты7 — ханты, Васюган; ханты8 — ханты, Иртыш; с1 — селькупы, Обь; с2 — селькупы, Чулым; ч1 — чулымцы, Яса, Ясашная Гора; ч2 — чулымцы, Тургай-Балагачево; ч3 — чулымцы, Яя-Кия; ч4 — чулымцы, Средний Чулым; т1 — томские тюрки, Тоянов Городок; т2 — томские тюрки, Козюлино; т3 — томские тюрки, обские; б1 — барабинские татары, Абрамово; б2 — барабинские татары, Лынозавод; б3 — барабинские татары, Кыштовка; б4 — барабинские татары, Кайлы-Угурманка; ти1 — тоболо-иртышские татары, аялыньские; ти2 — тоболо-иртышские татары, коурдакские; ти3 — тоболо-иртышские татары, саргатские; ти4 — тоболо-иртышские татары, тобольские; ти5 — тоболо-иртышские татары, тюменские.

На широком сравнительном фоне особенно отчетливо видно, что средневековые и близкие к современности краниологические материалы из Нарымского Приобья, а также анализируемые выборки раннего железного века и бронзы представляют в несколько различающихся вариантах одну и ту же комбинацию антропологических признаков, которая в сформировавшемся виде фиксируется уже в середине II тыс. до н. э., другими словами, расовый облик местного населения южнотаежной полосы Западной Сибири не претерпевает в течение довольно большого промежутка времени сколько-либо заметных изменений. Территория сложения этого антропологического типа может быть соотнесена с южным западносибирским третичным очагом расообразования, в систематическом отношении современное население Нарымского Приобья относится вместе с томскими и чулымскими тюрками к томско-нарымскому варианту обь-иртышского антропологического типа западносибирской расы [Багашев, 1998]. В заключение следует особенно отметить, что территория формирования антропологического типа, характерного для современных нарымских селькупов и хронологические вехи его истории, реконструируемые по антропологическим источникам, во многом совпадают с результатами современных топонимических исследований [Малолетко, 1999].

ЛИТЕРАТУРА

- Алексеев В. П. Краниология хакасов в связи с вопросами их происхождения // Тр. Киргизской комплексной археолого-этнографической экспедиции. М.: Наука, 1960. Т. 4. С. 269–364.
- Алексеев В. П., Дебец Г. Ф. Краниометрия: Методика антропологических исследований. М.: Наука, 1964. 128 с.
- Багашев А. Н. Краниологический тип нижнеиртышских хантов // Обские угры: Ханты и манси. М.: ИЭА РАН, 1991. С. 29–37.
- Багашев А. Н. Этническая антропология тоболо-иртышских татар. Новосибирск: Наука, 1993. 152 с.

- Багашев А. Н.* Антропологические общности, их систематика и особенности расообразовательных процессов // Очерки культуургенеза народов Западной Сибири. Т. 4: Расогенез коренного населения. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1998. С. 303–327.
- Багашев А. Н.* Краниологический тип пелымских манси // Вестник археологии, антропологии и этнографии. Тюмень, 1999. Вып. 2. С. 69–77.
- Багашев А. Н.* О роли пришлого и местного компонентов в расогенезе населения западносибирской лесостепи эпохи раннего железа // Проблемы взаимодействия человека и природной среды. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2000а. С. 52–56.
- Багашев А. Н.* Палеоантропология Западной Сибири: лесостепь в эпоху раннего железа. Новосибирск: Наука, 2000б. 374 с.
- Боброва А. И.* О типах и формах погребений Тискинского курганного могильника // Вопросы этнокультурной истории Сибири. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1980. С. 22–27.
- Боброва А. И.* О хронологии художественных бронз Тискинского могильника // Археология и этнография Сибири. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1982. С. 36–46.
- Боброва А. И.* Нарымское Приобье и Причулымье // Очерки культуургенеза народов Западной Сибири. Т. 2: Мир реальный и потусторонний. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1994. С. 293–321.
- Гохман И. И.* Антропологические аспекты кетской проблемы: Результаты антропометрических и краниологических исследований // Кетский сборник. Л.: Наука, 1982. С. 9–42.
- Дебец Г. Ф.* Селькупы. Антропологический очерк // ТИЭ. 1947. Т. 2. С. 103–145.
- Дебец Г. Ф.* Антропологические исследования в Камчатской области // ТИЭ. 1951. Т. 17. 264 с.
- Дебец Г. Ф.* Опыт краниометрического определения доли монголоидного компонента в смешанных группах населения СССР // Проблемы антропологии и исторической этнографии Азии. М.: Наука, 1968. С. 13–22.
- Дебец Г. Ф., Трофимова Т. А.* Западносибирская экспедиция 1937 г. // Краткие сообщения Ин-та и Музея антропологии при МГУ. 1941. С. 26, 35.
- Дремов В. А.* Древнее население лесостепного Приобья в эпоху бронзы и железа по данным палеоантропологии // СЭ. 1967. № 6. С. 53–56.
- Дремов В. А.* Расовая дифференциация угорских и самодийских групп Западной Сибири по данным краниологии // Проблемы антропологии древнего и современного населения севера Евразии. Л.: Наука, 1984. С. 106–132.
- Дремов В. А.* Антропологический состав населения андроновской и андроновидной культур Западной Сибири // Изв. СО АН СССР. Сер. истории, филологии и философии. Новосибирск: Наука, 1990а. Вып. 2. С. 56–61.
- Дремов В. А.* Материалы по краниологии тюркоязычного населения Томского Приобья // Антропология и историческая этнография Сибири. Омск: Ом. ун-т, 1990б. С. 52–72.
- Дремов В. А.* Краниология среднеобских хантов // Обские угры: Ханты и манси. М.: ИЭА РАН, 1991а. С. 10–28.
- Дремов В. А.* Краниометрия // Тюрки таежного Причулымья: Популяция и этнос. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1991б. С. 166–199.
- Дремов В. А.* Население Верхнего Приобья в эпоху бронзы (антропологический очерк). Томск: Изд-во Том. ун-та, 1997. 264 с.
- Дремов В. А.* Нарымские селькупы // Очерки культуургенеза народов Западной Сибири. Т. 4: Расогенез коренного населения. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1998а. С. 110–111.
- Дремов В. А.* Томские и чулымские тюрки // Очерки культуургенеза народов Западной Сибири. Т. 4: Расогенез коренного населения. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1998б. С. 67–84.
- Дремов В. А., Ким А. Р.* Население северных предгорий Алтая // Очерки культуургенеза народов Западной Сибири. Т. 4: Расогенез коренного населения. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1998. С. 44–67.
- Исмагулов О.* Антропологическая характеристика современных казахов по данным краниологии // ТИЭ. 1963. Т. 82. С. 65–95.
- Ким А. Р.* Материалы к краниологии кызыльцев // Этнокультурные явления в Западной Сибири. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1978а. С. 208–216.
- Ким А. Р.* Материалы к краниологии телеутов // Вопросы археологии и этнографии Сибири. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1978б. С. 151–163.
- Ким А. Р.* Материалы к краниологии шорцев и кумандинцев // Западная Сибирь в эпоху средневековья. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1984. С. 180–195.
- Ким А. Р.* Антропологический состав населения Барабы в позднем средневековье // В. И. Молодин, В. И. Соболев, А. И. Соловьев. Бараба в эпоху позднего средневековья. Новосибирск: Наука, 1990. С. 249–260.
- Ким А. Р.* Барабинские татары // Очерки культуургенеза народов Западной Сибири. Т. 4: Расогенез коренного населения. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1998. С. 84–94.
- Малолетко А. М.* Древние народы Сибири. Этнический состав по данным топонимики. Т. 1: Предыстория человека и языка. Уральцы. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1999. 281 с.
- Розов Н. С.* Материалы по краниологии селькупов (в связи с вопросом о их происхождении) // Юбилейная науч. сессия, посвящ. 150-летию МОИП. М.: Изд-во МГУ, 1955. С. 156–157.
- Розов Н. С.* Материалы по краниологии чулымцев и селькупов // ТИЭ. 1956. Т. 33. С. 340–373.
- Розов Н. С.* Антропологический состав древнего населения Средней Оби (селькупов) // Учен. зап. ТГУ. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1958. № 32. С. 144–151.
- Розов Н. С.* Антропологические исследования коренного населения Западной Сибири // Вопросы антропологии. 1961. Вып. 6. С. 71–91.

- Розов Н. С., Дремов В. А.* Материалы по палеоантропологии Среднего Приобья VIII–X вв. // СЭ. 1966. № 5. С. 125–131.
- Томтосова Л. Ф.* Новые материалы по краниологии современных якутов // Сб. Музея антропологии и этнографии. 1980. Т. 36. С. 121–129.
- Чиндина Л. А.* О погребальном обряде поздних могильников Нарымского Приобья // ИИС. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1975. Вып. 16. С. 61–93.
- Alexeev V.* Kraniologische Daten und die Entstehung der Volker des Altaj und Sajan // Antropologi-scher Anzeiger. 1965. № 1. S. 54–61.
- Bagashev A. N.* The Racial Structure of West Siberia Ugrians // Europa et Sibiria. Wiesbaden: Harrassowitz Verlag, 1999. S. 41–47

*Тюмень, Институт проблем освоения
Севера СО РАН*