

Т.А. Чикишева

*Институт археологии и этнографии СО РАН,
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия
E-mail: antr@bronze.archaeology.nsc.ru*

К ВОПРОСУ О ФОРМИРОВАНИИ АНТРОПОЛОГИЧЕСКОГО СОСТАВА НАСЕЛЕНИЯ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ В ЭПОХУ ПОЗДНЕЙ БРОНЗЫ (интерпретация палеоантропологического материала из могильника Старый Сад в Центральной Барабе)

Введение

Могильник Старый Сад, расположенный в центральной части Барабинской лесостепи, раскопан А.В. Нескоровым в полевые сезоны 1983 и 1984 гг. По атрибутике культурного комплекса погребений могильник имеет сходство с памятниками бегазы-дандыбаевской культуры Казахстана [Нескоров, 1985, 1986]. Аналогичные погребения встречены в Центральной Барабе также на могильниках Преображенка-3, Абрамово-4 [Молодин, 1981, 1985].

Культуру, представленную на памятниках Центральной Барабы, условно именуют культурой эпохи поздней бронзы. Такое название в какой-то степени отражает ее дистанцирование от синхронной ирменской культуры, происхождение которой связывается с частью Барабинской лесостепи. В последнее десятилетие сделаны попытки соотнести “культуру эпохи бронзы” с бегазы-дандыбаевской культурой [Молодин, Нескоров, 1992], эпицентром распространения которой является Центральный Казахстан [Маргулан, 1979].

Сопоставив все (помимо обнаруженных в Центральном Казахстане) свидетельства пребывания носителей бегазы-дандыбаевских культурных традиций, В.И. Молодин высказал предположение о миграции каких-то групп бегазы-дандыбаевского населения на юго-восток и восток, где они могли существенно повлиять на этническую и культурную историю племен раннего железного века [1998]*.

* Бегазы-дандыбаевская керамика и изделия из бронзы зафиксированы на территории Восточного Казахстана и Синьцзяна, в Барабинской и Кулундинской лесостепи, а также в Приобье.

Палеоантропологические материалы из могильника Старый Сад, будучи не опубликованными мною, неоднократно использовались в сравнительном статистическом анализе антропологических данных, характеризующих носителей некоторых культур южных районов Сибири. Его неизменным результатом становилось проявление высокой степени сходства по комплексу признаков краниологической серии из Старого Сада с материалами окуневской и карасукской культур эпохи бронзы, а также пазырыкской культуры Горного Алтая и ряда групп сако-усуньской этнокультурной общности эпохи раннего железа. Это может свидетельствовать, с одной стороны, о большой расогенетической роли бегазы-дандыбаевского населения в формировании ранних скотоводов и кочевников Азии, с другой стороны, о том, что сако-усуньские племена и пазырыкцы имеют общий антропологический субстрат, распространенный в Южной Евразии наряду с другими протоевропейскими типами (андроновским, протосредиземноморским) и доминировавший в среде представителей окуневской, карасукской и бегазы-дандыбаевской культур.

Группы бегазы-дандыбаевского населения, как предполагают, мигрировали из центра его формирования не только в горно-степные районы Центральной Азии и Южной Сибири, но и на север, в лесостепную полосу Западной и Средней Сибири, занятую носителями культур карасукского круга северной и южной разновидности (“классической” карасукской, ирменской, еловской, черкаскульской, сузгунской). Поэтому нельзя не поставить вопрос о том, как отразились подобные передвижения на морфологии представителей племен ирменско-карасукского круга и

Таблица 1. Показатели смертности среди мужчин, погребенных в могильнике Старый Сад

Возрастной интервал, годы	Численность умерших в интервале (x, x+n), чел.	Доля умерших в интервале (x, x+n), %	Доля доживающих до возраста x, %	Вероятность смерти в интервале (x, x+n)	Общее кол-во прожитых лет в интервале (x, x+n)	Общее кол-во оставшихся лет жизни после возраста x	Ожидаемая продолжительность жизни в возрасте x
(x, x+n)	D_x	d_x	l_x	q_x	L_x	T_x	e_x
15 - 19	2	10,00	100,00	0,1000	475,00	2425,00	24,25
20 - 24	1	5,00	90,00	0,0556	437,50	1950,00	21,67
25 - 29	3	15,00	85,00	0,1765	412,50	1512,50	17,79
30 - 34	1	5,00	80,00	0,0625	387,50	1100,00	13,75
35 - 39	8	40,00	75,00	0,5333	275,00	712,50	9,50
40 - 44	1	5,00	35,00	0,1429	162,50	437,50	12,50
45 - 49	1	5,00	30,00	0,1667	137,50	275,00	9,17
50 - 60	3	15,00	25,00	0,6000	100,00	137,50	5,50
60 - 64	0	0,00	15,00	0,0000	37,50	37,50	2,50
<i>Всего</i>	20	100,00					

$M=41,24$ Численность индивидуумов (на 1 тыс. чел.), умирающих за год

самых мигрантов. Чтобы ответить на него, необходимо прежде всего получить представление об антропологических особенностях, по-видимому, целого слоя западно-сибирского населения, которое по археологическим данным предстает как результат взаимодействия и трансформации нескольких этнокультурных элементов.

При анализе палеоантропологической серии из Старого Сада мы, к сожалению, не имеем возможности сопоставить ее морфологические особенности с предполагаемым для нее основным компонентом, связанным с антропологической средой племен скотоводов эпохи поздней бронзы Центрального Казахстана. Палеоантропологические материалы из погребений бегазы-дандыбаевской культуры, возможно, и существуют, но мне не удалось встретить даже упоминания об этом или ссылку на какую-либо их интерпретацию.

Происхождение популяции

Не весь материал, полученный из погребений могильника, мог быть подвергнут краниометрическому и остеометрическому анализам, поскольку часть его представлена посмертно деформированными и разрушенными костными фрагментами. Однако эти фрагменты были учтены при характеристике половозрастной структуры памятника.

В погребениях эпохи поздней бронзы могильника Старый Сад найдены останки 48 взрослых и детей, из них 20 мужчин (41,7%), 15 женщин (31,2%) и 13 детей (27,1%). Шесть погребенных, или 38,5% от численности захороненных детей, - новорожденные и дети

до года. Они обнаружены в основном в одном погребении со взрослыми - в трех случаях с женщинами и в одном с мужчиной. Два погребения в кург. 81 являются захоронениями новорожденных. На основании имеющегося в моем распоряжении палеоантропологического материала я не могу утверждать с абсолютной уверенностью, что на могильнике Старый Сад детей могли хоронить в отдельных курганах на одном могильном поле со взрослыми. Хотя на это могут указывать два кургана, содержащие по несколько детских погребений: кург. 76 с двумя погребениями подростков 13 - 15 лет и кург. 81 с тремя погребениями детей в возрасте от 0 до 2 - 2,5 лет.

Средняя продолжительность жизни*, рассчитанная для всей группы погребенных (включая детей), составляет 28,2 года, только для взрослых - 36,9 лет, для мужчин - 36,1 года и для женщин - 38,0 лет. Среди взрослых погребенных нет людей пожилого возраста (*Senilis* - старше 60 лет). Близкие результаты получены в ходе палеодемографического анализа материалов могильника ирменской культуры Журавлево-4 в Кузнецкой котловине [Чикишева, 1993], могильника карасукской культуры Карасук-3 [Алексеев, 1972] и при расчете среднего возраста взрослых погребенных из серии карасукских памятников Минусинской котловины [Там же]. Любопытно, что средняя продолжительность жизни в группе, оставившей мо-

* Средняя продолжительность жизни вычислена по срединам возрастных категорий, к которым относятся индивидуумы. Каждая возрастная категория соответствует пятилетнему периоду, достаточному для того, чтобы учесть возможную при определении возраста ошибку. Структура разбивки материала на возрастные категории отражена в таблицах смертности (табл. 1 - 3).

Таблица 2. Показатели смертности среди женщин, погребенных в могильнике Старый Сад

Возрастной интервал, годы	Численность умерших в интервале (x, x+n), чел.	Доля умерших в интервале (x, x+n), %	Доля доживающих до возраста x, %	Вероятность смерти в интервале (x, x+n)	Общее кол-во прожитых лет в интервале (x, x+n)	Общее кол-во оставшихся лет жизни после возраста x	Ожидаемая продолжительность жизни в возрасте x
(x, x+n)	D_x	d_x	l_x	q_x	L_x	T_x	e_x
15 - 19	1	6,67	100,00	0,0667	483,32	2316,38	23,16
20 - 24	1	6,67	93,33	0,0715	449,97	1833,06	19,64
25 - 29	0	0,00	86,66	0,0000	433,30	1382,09	15,96
30 - 34	1	6,67	86,66	0,0770	416,62	949,79	10,96
35 - 39	4	26,67	79,99	0,3334	333,27	533,17	6,66
40 - 44	6	40,00	53,32	0,7502	166,60	199,90	3,75
45 - 49	2	13,33	13,32	1,0000	33,30	33,30	2,50
50 - 60	0	0,00	0,00				
<i>Всего</i>	15	100,00					

$M=43,18$ Численность индивидуумов (на 1 тыс. чел.), умирающих за год

Таблица 3. Показатели смертности лиц обоего пола, погребенных в могильнике Старый Сад

Возрастной интервал, годы	Численность умерших в интервале (x, x+n), чел.	Доля умерших в интервале (x, x+n), %	Доля доживающих до возраста x, %	Вероятность смерти в интервале (x, x+n)	Общее кол-во прожитых лет в интервале (x, x+n)	Общее кол-во оставшихся лет жизни после возраста x	Ожидаемая продолжительность жизни в возрасте x
(x, x+n)	D_x	d_x	l_x	q_x	L_x	T_x	e_x
0 - 4	8	16,67	100,00	0,1667	458,325	2858,900	28,59
5 - 9	2	4,17	83,33	0,0500	406,225	2400,575	28,81
10 - 14	3	6,25	79,16	0,0790	380,175	1994,350	25,19
15 - 19	3	6,25	72,91	0,0857	348,925	1614,175	22,14
20 - 24	2	4,17	66,66	0,0626	322,875	1265,250	18,98
25 - 29	3	6,25	62,49	0,0993	296,825	942,375	15,08
30 - 34	2	4,17	56,24	0,0741	270,775	645,550	11,48
35 - 39	12	25,00	52,07	0,4801	197,850	374,775	7,20
40 - 44	7	14,58	27,07	0,5386	98,900	176,925	6,53
45 - 49	3	6,25	12,49	0,5004	46,825	78,025	6,25
50 - 60	3	6,25	6,24	1,0000	31,200	31,200	5,00
<i>Всего</i>	20	100,00					

$M=34,98$ Численность индивидуумов (на 1 тыс. чел.), умирающих за год

гильник Старый Сад, несколько выше, чем в группах синхронного населения:

Журавлево-4 (мужчины) - 36,8

Журавлево-4 (женщины) - 33,0

Карасук III (взрослые суммарно) - 37,8

Карасук III (мужчины) - 36,2

Карасук III (женщины) - 39,4

Носители карасукской культуры (взрослые суммарно) - 34,7

Носители карасукской культуры (мужчины) - 33,9

Носители карасукской культуры (женщины) - 35,6

Наблюдаемое распределение показателя свидетельствует о том, что популяция, представленная на могильнике Старый Сад, отражает те же тенденции жизнеспособности населения, которые были свойственны в целом эпохе, образу и уровню жизни представителей круга скотоводческих культур южных районов Сибири. Вряд ли такого соответствия могла достичь группа мигрантов, вынужденная по каким-то причинам сменить места традиционных кочевий и приспособляться к новой социальной и природно-климатической среде.

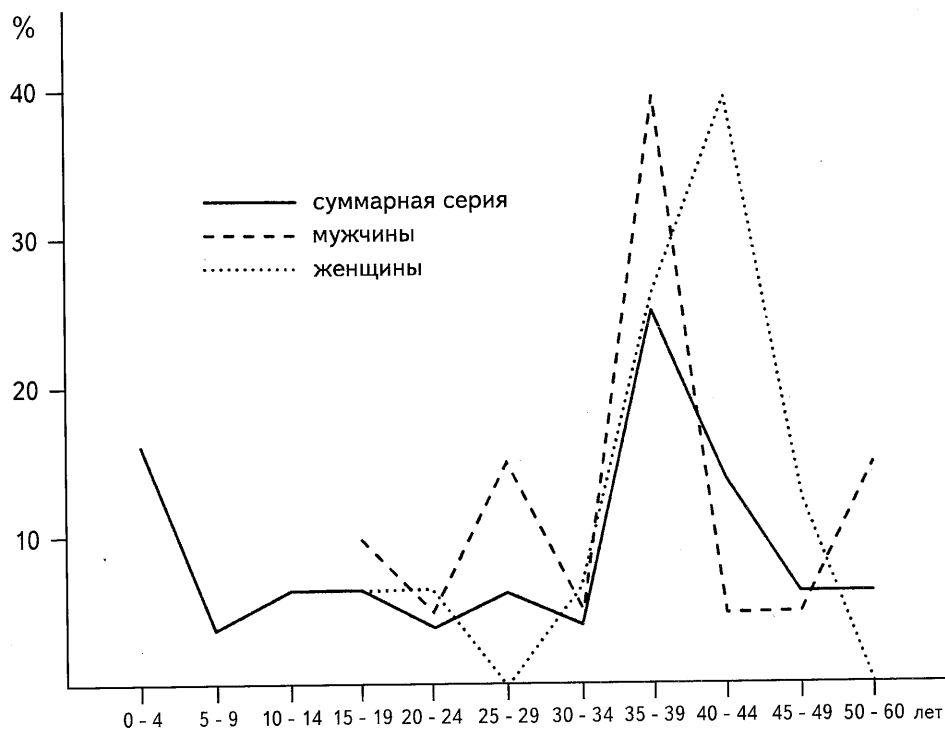


Рис. 1. Кривые смертности популяции из могильника Старый Сад.

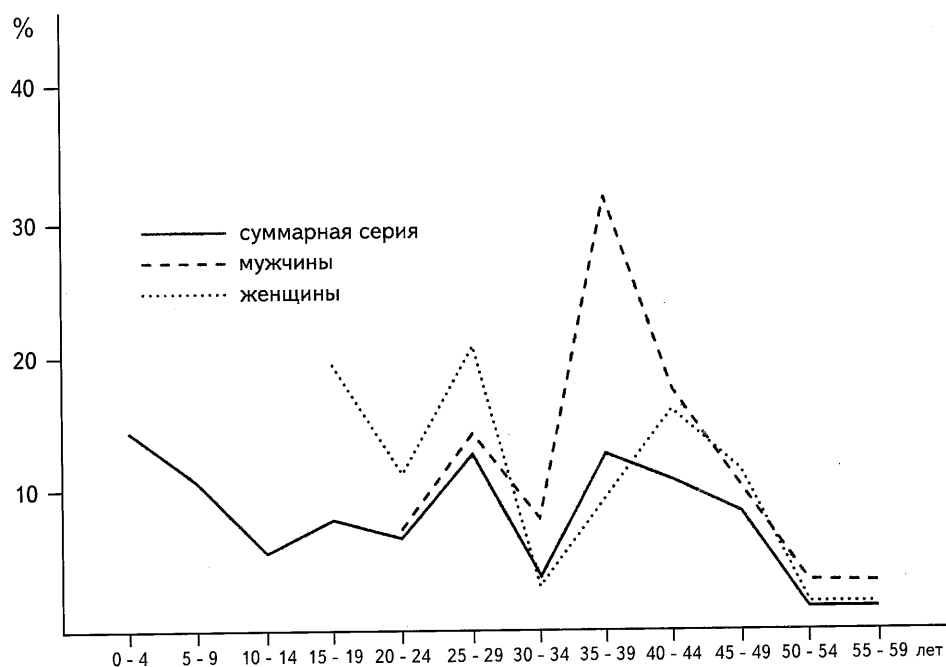


Рис. 2. Кривые смертности популяции из могильника Журавлево-4.

Таблицы распределения погребенных по возрасту для популяции из Старого Сада (методику см. [Uberlaker, 1978, p. 92 - 97]) (см. табл. 1 - 3) и для представителей ирменской культуры из могильника Журавлево-4 [Чикишева, 1993] по структуре принципиально

не различаются. Сходство по половозрастному составу обеих некрополей наглядно может быть продемонстрировано на графиках соотношения численности умерших в каждом пятилетнем интервале к общей численности погребенных (d_x в табл. 1 - 3) (рис. 1, 2).

Таблица 4. Средние характеристики краниологической серии культуры эпохи поздней бронзы из могильника Старый Сад

Признак	Мужчины			Женщины		
	n	x	s	n	x	s
1	2	3	4	5	6	7
1. Продольный диаметр	11	182,8	7,22	8	172,2	4,16
8. Поперечный диаметр	12	149,3	6,27	8	141,4	2,67
17. Высотный диаметр от базиона	5	135,8	5,67	7	128,1	5,43
20. Высотный диаметр от пориона	10	117,3	5,52	7	109,6	5,46
5. Длина основания черепа	5	104	5,66	8	100,6	3,89
9. Наименьшая ширина лба	13	99,8	4,78	9	92,1	3,03
10. Наибольшая ширина лба	13	124,4	4,35	8	115,5	4,72
11. Ширина основания черепа	10	133,7	6,29	8	125,1	3,44
12. Ширина затылка	8	117	3,54	9	109,3	2,96
29. Лобная хорда	15	111,6	4,14	10	108,3	6,38
30. Теменная хорда	10	110,4	5,83	8	105,2	7,21
31. Затылочная хорда	8	96,7	4,23	9	92,6	4,22
25. Сагиттальная дуга	6	367,2	13,3	8	345	10,66
26. Лобная дуга	12	127,2	6,15	9	122,7	6,91
27. Теменная дуга	9	122	6,46	8	116,6	10,4
28. Затылочная дуга	7	117,4	8,96	9	113	7,36
Sub.NB. Высота продольного изгиба лба	14	23,4	2,91	10	23,9	2,59
8:1. Черепной указатель	10	82,2	5,48	8	82,1	2,48
17:1. Высотно-продольный указатель от базиона	5	74,8	2,36	7	74,4	2,25
17:8. Высотно-поперечный указатель от базиона	5	90,3	4,85	7	90,7	3,49
20:1. Высотно-продольный указатель от пориона	8	65,2	1,72	7	63,6	2,72
20:8. Высотно-поперечный указатель от пориона	8	78,7	4,33	7	77,5	3,34
9:8. Лобно-поперечный указатель	10	66,4	2,93	7	64,9	1,21
10:8. Широтный лобный указатель	11	82,9	2,24	7	81,7	3,31
9:10. Лобный указатель	11	80,6	3,76	8	79,9	1,77
29:26. Указатель изгиба лба	12	88,3	3,43	9	88,9	1,3
30:27. Указатель изгиба темени	9	90,1	1,45	8	88,9	1,93
31:28. Указатель изгиба затылка	7	82,7	3,58	8	83,7	2,58
26:25. Лобно-сагиттальный указатель	6	34,7	1,16	7	34,4	0,46
27:25. Теменно-сагиттальный указатель	6	33,2	1,57	7	33,7	2,31
28:25. Затылочно-теменной указатель	7	97,6	8,91	7	95,1	14,21
Sub.NB.:29. Указатель выпуклости лба	14	20,9	2,68	10	22	1,77
Угол поперечного изгиба лба	13	138,5	3,77	9	135,2	3,89
32. Угол профиля лба от назииона	9	85,2	5,12	8	82,5	3,46
GM/FH. Угол профиля лба от глабеллы	9	77,5	5,77	8	77,7	4,06
45. Скуловой диаметр	8	143	6,65	6	131	5,37
40. Длина основания лица	4	100	5,35	7	94	2,94
48. Верхняя высота лица	10	70,7	3,3	8	64,9	5,3
47. Полная высота лица	7	116,8	6,89	6	107	6,75
43. Верхняя ширина лица	13	112,6	3,57	8	102,7	2,31
46. Средняя ширина лица	6	100,3	5,24	6	92,7	5,39
60. Длина альвеолярной дуги	6	54,2	1,96	10	51,8	2,62
61. Ширина альвеолярной дуги	7	65,3	3,04	8	61	3,12
62. Длина неба	6	46	2,5	6	43,8	2,93
63. Ширина неба	7	38,9	2,48	10	35,2	1,98
55. Высота носа	10	52,8	2,4	8	49,8	2,8
54. Ширина носа	10	25,8	1,68	8	25,8	1,88
51. Ширина орбиты от maxillofrontale	7	45,6	1,53	7	41,8	1,85
51a. Ширина орбиты от dacrion	5	43,7	1,43	7	39,9	1,21
52. Высота орбиты	7	33,2	1,96	7	31,9	1,59
SS. Симотическая высота	8	3,97	1,12	8	4	0,88
SC. Симотическая ширина	8	8,19	1,75	8	9,15	1,44
DS. Дакриальная высота	6	12,55	1,26	7	11,33	0,99
DC. Дакриальная ширина	6	23,47	1,81	7	21,13	1,7

1	2	3	4	5	6	7
MS. Максиллофронтальная высота	8	8,69	1,26	7	7,94	0,68
MC. Максиллофронтальная ширина	9	22,62	3,27	7	19,06	1,72
SS:SC. Симотический указатель	8	48,3	8,52	8	44,5	9,63
DS:DC. Дакриальный указатель	6	54	8,61	7	53,9	7
MS:MC. Максиллофронтальный указатель	8	40,4	7,7	7	41,9	5,11
40:5. Указатель выступания лица	4	95	1,54	7	94,1	4,96
48:17. Вертикальный кранио-фациальный указатель	4	51,3	1,99	7	49,8	2,13
45:8. Горизонтальный кранио-фациальный указатель	7	95,4	3,84	6	93,2	4,35
9:45. Лобно-скуловой указатель	7	69,8	3,12	5	69,8	4,43
48:45. Верхний лицевой указатель	6	49,2	3,59	5	47,8	4,25
61:60. Челюстно-альвеолярный указатель	5	122,2	4,52	8	116,9	7,69
63:62. Небный указатель	5	84,7	8,93	6	81,9	3,97
54:55. Носовой указатель	10	48,8	3,14	7	53,07	4,3
52:51. Орбитный указатель от maxillofrontale	7	72,8	5,52	7	76,3	3,97
52:51a. Орбитный указатель от dacrion	5	75,6	6,61	7	79,9	3,71
Высота изгиба скуловой кости (по Ву)	6	12,4	1,48	5	11	1,9
Ширина скуловой кости (по Ву)	6	58,3	2,57	5	55,6	3,4
Указатель изгиба скуловой кости	6	21,3	2,85	5	19,7	2,5
FC. Глубина клыковой ямки (мм)	7	4,33	1,82	7	3,4	0,73
72. Общий угол профиля лица	9	88,4	4,27	7	89,3	4,96
73. Угол профиля средней части лица	9	90,4	4	7	91,3	5,22
74. Угол профиля альвеолярной части лица	9	83,3	7,38	7	82,6	5,5
75. Угол наклона носовых костей	7	65,4	6,65	6	67	6,63
75(1). Угол выступания носа	8	24,4	6,1	7	22,3	5,71
77. Назомалярный угол	13	142,1	5,52	8	139,1	3,22
zm'. Зигомаксиллярный угол	6	132	6,52	6	133,4	6,5
Форма черепа в вертикальной норме (%):						
oid	3	21,4	-	1	11,1	-
sphaenoid	8	57,1	-	5	55,5	-
sphaeroid	2	14,3	-	2	22,2	-
pentagonoid	1	7,1	-	-	-	-
romboid	-	-	-	1	11,1	-
Надпереносье (по Мартину 1 - 6)	15	3,8	0,94	11	2,36	0,67
Надбровные дуги (1 - 3)	16	1,87	0,34	11	1,45	0,69
Наружный затылочный бугор (по Брока 0 - 5)	13	3	1,53	10	0,5	0,71
Сосцевидный отросток (1 - 3)	13	2,54	0,52	12	1,92	0,67
Передне-носовая ость (по Брока 1 - 5)	10	3,3	1,16	8	3,25	0,46
Форма нижнего края грушевидного отверстия (%):						
anthropina	10	83,3	-	7	70	-
fossa praenosalis	1	8,33	-	2	20	-
infantilis	1	8,33	-	1	10	-
Нижняя челюсть:						
68(1). Длина от мышцелок	7	105,7	5,09	7	105,1	3,39
68. Длина от углов	9	82,7	6,54	7	79,6	3,21
79. Угол ветви	9	116,7	8,73	7	120,1	5,98
70. Высота ветви	10	64,2	10,21	8	56,4	4,9
71a. Наименьшая ширина ветви	10	36,6	3,72	7	33,7	1,6
65. Мыщелковая ширина	5	128,6	6,62	6	117,8	7,98
66. Угловая ширина	8	105,7	6,25	7	97,6	4,12
67. Передняя ширина	9	45,4	2,6	8	45,4	2,61
69. Высота симфиза	10	33,9	2,81	7	30	3
69(1). Высота тела	10	32,6	4,32	7	29,6	2,57
69(3). Толщина тела	10	12,3	3,5	8	12	1,51
C'. Угол выступания подбородка	9	71,2	4,12	8	68,1	6,94

Таблица 5. Индивидуальные измерения мужских черепов IX - VIII вв. до н. э. из могильника Старый Сад

Признак	Курган 1, погр. 1, 50 - 60 лет	Курган 6, погр. 1, 35 - 40 лет	Курган 9, погр. 1, 35 - 40 лет	Курган 10, погр. 1, 20 - 25 лет	Курган 27, 43, погр. 1, 15 - 16 лет	Курган 48, погр. 1, 35 - 40 лет	Курган 52, погр. 1, 18 лет	Курган 59, погр. 1, 35 - 40 лет	Курган 62, погр. 1, 50 - 55 лет	Курган 64, погр. 1, 55 - 60 лет	Курган 65, погр. 2, 45 - 50 лет	Курган 67, погр. 1, 40 - 45 лет	Курган 69, погр. 1, 40 - 45 лет	Курган 72, погр. 1, 35 - 40 лет	Курган 82, погр. 1, 25 - 30 лет	Курган 83, погр. 1, 20 - 25 лет	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1. Продольный диаметр	189	-	181	177	180	-	180	-	179	194	-	170	-	194	183	-	184
8. Поперечный диаметр	139	144	151	157	155	149	152	-	142	156	-	149	-	142	156	-	-
17. Высотный диаметр от базиса	-	-	140	-	136	-	-	-	-	-	-	126	-	138	139	-	-
20. Высотный диаметр от пормонов	-	-	119	119	118,5	121	121	109,1(?)	114	-	-	106,7	-	122,5	-	-	122
5. Длина основания черепа	-	-	106	-	97	-	-	-	-	-	-	99	-	109	109	-	-
9. Наименьшая ширина лба	-	95,8	101,8	94	104,3	100,8	97,8	93,8	91,8	-	-	103	102	100	105	-	107,1
10. Наибольшая ширина лба	120	124	130	129	126	-	121	-	118	128	-	122	127	117	127	-	128
11. Ширина основания черепа	120	-	139	141	139	131	-	128	-	-	-	136	-	134	137	-	132
12. Ширина затылка	117	-	118	115	121	-	118	-	-	-	-	116	-	110	121	-	-
29. Лобная хорда	113	117,7	117,8	111,8	105	110	115,1	105,8	108	114,1	110	-	114	116,1	108,1	-	108,3
30. Теменная хорда	107	115	110	-	95,5	-	105	113	107	-	115	99	-	116	117	-	-
31. Затылочная хорда	96,8	-	92	-	-	-	105,4	-	92	-	-	96,5	-	98,7	97	-	-
25. Сакиттальная дуга	363	-	374	-	-	-	373	-	346	-	-	-	-	385	362	-	-
26. Лобная дуга	120	133	135	-	-	-	132	117	122	122	125	-	127	128	121	-	137
27. Теменная дуга	115	-	126	-	-	-	115	125	117	129	129	111	-	127	128	-	-
28. Затылочная дуга	-	-	113	-	-	-	130	-	107	-	-	114	-	130	113	-	-
Sub.NB. Высота продольного изгиба лба	-	25,5	26	24,8	26,5	-	25,6	19,5	21,1	17,3	25	-	23	21	21,5	-	27
Высота поперечного изгиба лба	-	16,6	18	18	18	20,8	17	17,9	18,1	-	-	16,5	20,4	20	20	-	25
Угол поперечного изгиба лба	-	141,8	141	138,2	142,2	135,2	141,6	138,4	137	-	-	144,5	136,4	136,4	138,4	-	130
32. Угол профиля лба от назияна	84	-	86	88	90	89	92	-	79	-	-	-	-	77	82	-	-
GM/FH. Угол профиля лба от глабеллы	75	-	74	82	83	82	86	-	74	-	-	-	-	69	73	-	-
45. Скуловой диаметр	-	-	149	147	147	138	-	-	129	-	-	142	-	145	103	-	147
40. Длина основания лица	-	-	103	-	92	-	-	-	-	-	-	-	-	102	103	-	-
48. Верхняя высота лица	67	-	70	72	67	66	70	-	72	-	-	-	76	73	74	-	-
47. Полная высота лица	113	-	119	127	111	107	122	-	119	-	-	-	-	-	-	-	-
43. Верхняя ширина лица	109	115	116	108	114	-	111	110(?)	106	-	-	112	-	114	115	-	117
46. Средняя ширина лица	-	-	108	97	100	-	104	-	93	-	-	-	117	100	-	-	-
60. Длина альвеолярной дуги	-	-	53	56	52	-	57	-	62	-	-	-	-	53	54	-	-
61. Ширина альвеолярной дуги	-	-	63	70	67	-	68	-	49	-	-	64	-	63	-	-	-
62. Длина неба	-	-	46	44,2	45	-	-	-	49	-	-	-	-	43	49	-	-
63. Ширина неба	-	-	37,1	40,5	42	-	39,8	-	35	-	-	40,6	-	37,3	-	-	-
55. Высота носа	53,6	-	52,5	54,7	51,1	49,3	49,2	-	54,6	-	-	-	56,8	53,3	53,1	-	-
54. Ширина носа	27,3	-	25	28,4	24,7	23,1	26,6	-	26,5	-	-	-	25	27,3	24	-	-
51. Ширина орбиты от mf	46,7 пр.	-	47	43,8	47,3	-	44,8 пр.	-	43,3	-	-	-	45,7	46,2	45,2	-	-
51a. Ширина орбиты от d	43,6 пр.	-	44,3	41,6	45,3	-	-	-	-	-	-	-	42,9	44,2	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
52. Высота орбиты	31 пр.	-	32	36	34,8	-	31,7 пр.	-	33	-	-	-	31,2	30,8	34,4	-	-
SS. Симметрическая высота	4	-	3	5	2,8	-	-	-	5,7	-	-	-	3	5	3,3	-	-
SC. Симметрическая ширина	7,4	-	7	8,5	7	-	-	-	9,3	-	-	-	7,3	12	7	-	-
DS. Дакриальная высота	12,8	-	11,8	13	10,4	-	-	-	-	-	-	-	13,8	13,5	-	-	-
DC. Дакриальная ширина	21,9	-	25,5	21,8	25,6	-	-	-	-	-	-	-	22	24	-	-	-
MS. Максиллофронтальная высота	8,6	-	7,2	9,2	7,2	-	-	-	11,1	-	-	-	8,2	8,7	9,3	-	-
MC. Максиллофронтальная ширина	21,1	-	24,7	19,6	22,8	-	-	-	21,4	-	-	-	19,6	23,7	20,7	-	30
Высота изгиба скуловой кости (по Vu)	11 пр.	-	13	10,5	12,1	-	13,6 пр.	-	-	-	-	14,7	-	13	-	-	11,3
Ширина скуловой кости (по Vu)	59 пр.	-	55,9	59,5	54,8	-	59,0 пр.	-	-	-	-	58,1	-	61,4	-	-	60,3
FC. Глубина клыковой ямки (мм)	4,4 пр.	-	5	3,3	5	0,7	3,8 пр.	-	4,9 пр.	-	-	-	5,7	6	4,6	-	-
72. Общий угол профиля лица	90	-	92	88	89	86	85	-	80	-	-	-	-	93	93	-	-
73. Угол профиля средней части лица	90	-	92	89	89	89	90	-	83	-	-	-	-	97	95	-	-
74. Угол профиля альвеолярной части лица	90	-	92	86	89	83	73	-	71	-	-	-	-	80	86	-	-
75. Угол наклона носовых костей	63	-	62	57	66	-	-	-	63	-	-	-	-	78	69	-	-
75(1). Угол выступания носа	27	-	30	33	23	-	-	-	17	-	-	-	26	15	24	-	-
77. Назомалярный угол	131,9	146	143,7	140,8	141,6	141	149,1	-	136,4	-	-	153	140,6	136,4	144,5	-	142,2
zm. Зигомаксиллярный угол	-	-	133,9	126,7	138,4	-	133,5	-	121,7	-	-	-	-	137,6	-	-	-
Форма черепа в вертикальной норме	Ovoid.	Sphaenoid.	Sphaenoid.	Pentagonoid.	Sphaenoid.	Sphaenoid.	Sphaenoid.	Sphaenoid.	Sphaenoid.	Ovoid.	-	Sphaenoid.	-	Ovoid.	Sphaenoid.	-	Sphaenoid.
Форма черепа вазальческой норме	Крышевид.	Крышевид.	Среднечелый	Плоский	Переход.	Среднечелый	Среднечелый	Среднечелый	-	Плоский	-	Крышевид.	-	Крышевид.	Среднечелый	-	-
Форма черепа в латеральной норме	Эллипсоид.	-	Эллипсоид.	Эллипсоид.	Переход.	Переход.	Переход.	Переход.	-	Высокий	-	Высокий	-	Эллипсоид.	Эллипсоид.	-	-
Надпереносье (по Мартину 1 - 6)	4	5	5	4	3	4	4	2	3	5	3	-	3	5	4	-	4
Надбровные дуги (1 - 3)	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	-	2
Наружный затылочный бугор (по Брока 0 - 5)	5	4	3	5	2	2	2	-	3	1	-	3	-	5	1	-	4
Сосцевидный отросток (1 - 3)	3	2	3	3	3	3	3	2	2	-	-	2	-	3	3	-	2
Форма нижнего края грушевидного отверстия	Anthr.	F. пр.	Infant.	Anthr.	Anthr.	Anthr.	Anthr.	-	Anthr.	-	-	-	Anthr.	Anthr.	Anthr.	-	Anthr.
Передне-носовая ость (по Брока 1 - 5)	3	3	5	5	-	4	1	-	3	-	-	-	3	3	-	-	3
Нижняя челюсть:																	
68(1). Длина от мыщелок	109	-	107	-	98	103	114	-	-	-	-	106	-	-	-	103	-
68. Длина от углов	98	-	81	-	75	78	79	-	85	-	-	84	83	-	-	81	-
79. Угол ветви	101	-	112	-	115	124	131	-	124	-	-	113	117	-	-	113	-
70. Высота ветви	75	70	75	-	66	44	52	-	60	-	-	60	72	-	-	68	-
71(a). Наименьшая ширина ветви	42	37	37	37 пр.	29	35	34	-	37	-	-	41	35	-	-	39	-
65. Мыщелковая ширина	-	-	140	-	126	-	123	-	-	-	-	128	-	-	-	126	-
66. Угловая ширина	-	-	119	-	100	103	102	-	103	-	-	103	111	-	-	105	-
67. Передняя ширина	-	-	50	44	41	48	45	-	45	-	-	44	47	-	-	45	-
69. Высота симфиза	31	40	32	32	32	36	-	-	35	-	-	33	36	-	-	32	-
69(1). Высота тела	30	39	33	36 пр.	32	26	34	-	34	-	-	32	39	-	-	27	-
69(3). Толщина тела	12	16	13	12 пр.	12	13	13	-	13	-	-	13	15	-	-	13	-
C'. Угол выступания подбородка	74	77	72	-	69	65	-	-	65	-	-	73	72	-	-	74	-

Таблица 6. Индивидуальные измерения женских черепов IX - VIII вв. до н. э. из могильника Старый Сад

Признак	Курган 6, погр. 1, скелет 2, 40 - 45 лет	Курган 17, погр. 1, 35 - 40 лет	Курган 30, погр. 1, 16 - 18 лет	Курган 58, погр. 1, 20 лет	Курган 60, погр. 1, 40 - 45 лет	Курган 61, погр. 1, 35 - 40 лет	Курган 62, погр. 1, скелет 2, 40 - 45 лет	Курган 67, погр. 2, 40 - 45 лет	Курган 72, погр. 2, 35 - 40 лет	Курган 72, погр. 3, 40 - 45 лет	Курган 81, погр. 4, 40 - 45 лет	Курган 82, погр. 2, 40 - 45 лет	Курган 85, погр. 1, 30 - 35 лет
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. Продольный диаметр	172	-	-	166	172	181	-	-	170	173	-	172	172
8. Поперечный диаметр	139	-	-	141	142	141	-	-	141	142	-	138	147
17. Высотный диаметр от базиса	126	-	-	126	-	138	-	-	128	129(?)	-	120	130
20. Высотный диаметр от порионов	108,5	-	-	108	-	115	-	-	101	115	-	105	114,5
5. Длина основания черепа	99	-	-	95	105	107	-	-	100	102	-	98	99
9. Наименьшая ширина лба	88	-	-	93	-	93,5	90,4	96	92,8	90,8	-	88	96,2
10. Наибольшая ширина лба	107	-	-	117	-	117	-	116	116	117	-	111	123
11. Ширина основания черепа	121	-	-	120	123	128	-	-	128	125	-	129	127
12. Ширина затылка	115	-	-	108	-	111	107	109	105	112(?)	-	109	108
29. Лобная хорда	106,8	-	107	100	-	109,7	107	124	105,4	107,4(?)	-	103,8	112
30. Теменная хорда	91	-	113	106	-	112	-	-	103	109(?)	-	100	108
31. Затылочная хорда	99,7	-	-	91,2	90,3	88,8	-	99,8	91,9	90,5(?)	-	88,9	92,2
25. Сагиттальная дуга	341	-	-	343	332	357	-	-	338	347(?)	-	338	364
26. Лобная дуга	118	-	123	121	-	122	-	139	117	120(?)	-	117	127
27. Теменная дуга	99	-	127	107	-	125	-	-	114	124(?)	-	111	126
28. Затылочная дуга	124	-	-	124	110	110	-	118	107	103(?)	-	110	111
Sub.NB. Высота продольного изгиба лба	22,1	-	25,7	-	-	23,3	26,5	28,5	20,6	21,8	-	21,4	25,8
Высота поперечного изгиба лба	20,6	-	-	19,6	-	18,5	18,7	22,6	19,3	18,2	-	15	18,8
Угол поперечного изгиба лба	129,1	-	-	134,2	-	136,8	135	129,7	134,8	136,4	-	142,4	137,4
32. Угол профиля лба от назиона	80	-	-	85	-	85	-	83	83	81	-	76	87
GM/FH. Угол профиля лба от глабеллы	76	-	-	81	-	80	-	78	79	77	-	69	82
45. Скуловой диаметр	130	-	-	123	136	-	-	-	129	130	-	138	-
40. Длина основания лица	92	-	-	93,5	-	90,3	-	-	99	95	-	92	96
48. Верхняя высота лица	58	-	-	62	-	71	-	72	67	65	-	58	66
47. Полная высота лица	96	-	-	107	-	111	-	116	108	-	-	104	-
43. Верхняя ширина лица	100	-	-	101	-	102	-	104	102	101	-	106	106
46. Средняя ширина лица	89	-	-	89	98	-	-	-	-	89	-	101	90
60. Длина альвеолярной дуги	49	53	-	56	56	51	-	51	55	48	-	50	51
61. Ширина альвеолярной дуги	-	65	-	60	60	59	-	59	62	57	-	66	-
62. Длина неба	-	45	-	46	-	39	-	42	-	44	-	47	-
63. Ширина неба	35,6	37,2	-	35,3	32,2	34,5	-	35	37,2	35,5	-	37,5	31,7
55. Высота носа	46,1	-	-	49,5	-	55,2	-	51	47,4	51,2	-	48,6	49
54. Ширина носа	26,3	-	-	22,5	24,4	-	-	27	24,8	26,7	-	28,7	26
51. Ширина орбиты от mf	43,8	-	-	41	-	42	-	42,1 пр.	44,8	41	-	40,1	40

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
51а. Ширина орбиты от d	40,5	-	-	39,3	-	39,8	-	40,3 пр.	42,2	40,2	-	38,6	38,9
52. Высота орбиты	31,3	-	-	32,1	-	33,8	-	32,7 пр.	33,2	31,2	-	29	32,7
SS. Симметрическая высота	4,2	-	-	5	-	5	-	3	4	4,1	-	4	2,7
SC. Симметрическая ширина	9,2	-	-	8,8	-	10,1	-	6,7	8,7	9,2	-	8,7	11,8
DS. Дакриальная высота	10	-	-	12,7	-	-	-	11,2	11,5	12,1	-	10,1	11,7
DC. Дакриальная ширина	19,2	-	-	19,6	-	-	-	22,7	22,2	19,3	-	21,8	23,1
MS. Максиллофронтальная высота	6,8	-	-	8,7	-	-	-	8,2	8,6	7,9	-	8,1	7,3
MC. Максиллофронтальная ширина	17,1	-	-	17	-	-	-	21,6	19	18,3	-	20,3	20,1
Высота изгиба скуловой кости (по Ву)	-	9,7	-	8,5	-	-	-	9,8 пр.	-	12,8	-	12,9	11,2
Ширина скуловой кости (по Ву)	-	53,5	-	53	-	-	-	51,8 пр.	-	59,6	-	59,1	53
FC. Глубина кляковой ямки (мм)	3,2	-	-	3	4,2	-	-	4	2,8	6,4 пр.	-	2,4	4,2
72. Общий угол профиля лица	88	-	-	81	-	94	-	-	87	96	-	88	91
73. Угол профиля средней части лица	90	-	-	84	-	99	-	-	89	97	-	88	92
74. Угол профиля альвеолярной части лица	79	-	-	75	-	80	-	-	81	91	-	88	84
75. Угол наклона носовых костей	64	-	-	66	-	-	-	-	58	72	-	65	77
75(1). Угол выступания носа	24	-	-	15	-	-	-	27	29	24	-	23	14
77. Назомаллярный угол	140,2	-	-	142	-	136,8	-	135	135	136,6	-	143,5	142,6
zm. Зигомаксиллярный угол	132,1	-	-	121,2	136,8	-	-	-	-	133,7	-	139	137,6
Форма черепа в вертикальной норме	Sphaenoid.	-	-	Sphaenoid.	Sphaenoid.	Sphaenoid.	-	Ovoid.	Romboid.	Sphaenoid.	-	Sphaenoid.	Sphaenoid.
Форма черепа в затылочной норме	Сводчатый	-	-	Плоский	Плоский	Сводчатый	-	Сводчатый	Крышевид.	Переход.	-	Переход.	Переход.
Форма черепа в латеральной норме	Эллипсоид.	-	-	Эллипсоид.	Эллипсоид.	Эллипсоид.	-	-	Эллипсоид.	Высокий	-	Эллипсоид.	Эллипсоид.
Надпереносье (по Мартину 1 - 6)	2	-	2	2	2	2	3	2	2	2	-	4	3
Надбровные дуги (1 - 3)	1	-	1	1	1	2	2	1	1	1	-	3	2
Наружный затылочный бугор (по Брока 0 - 5)	1	-	2	0	0	0	2	0	0	1	-	0	1
Сосцевидный отросток (1 - 3)	2	1	2	2	2	2	2	2	3	1	-	3	1
Форма нижнего края грушевидного отверстия	Anthr.	F. pr.	-	Infant.	F. pr.	Anthr.	-	Anthr.	Anthr.	Anthr.	-	Anthr.	Anthr.
Передне-носовая ость (по Брока 1 - 5)	4	-	-	3	-	3	-	3	4	3	-	3	3
Нижняя челюсть:													
68(1). Длина от мыщелок	10,3	107	-	105	-	-	-	105	111	-	100	105	-
68. Длина от углов	84	81	-	79	-	-	-	74	79	-	78	82	-
79. Угол ветви	115	121	-	117	-	-	-	131	125	-	115	117	-
70. Высота ветви	53	61	-	53	-	59	-	48	56	-	58	63	-
71(а). Наименьшая ширина ветви	34	-	-	35	-	34	-	31	35	-	32	35	-
65. Мыщелковая ширина	109	-	-	107	-	-	-	126	119	-	124	122	-
66. Угловая ширина	93	98	-	92	-	-	-	98	97	-	102	103	-
67. Передняя ширина	44	46	-	41	-	47	-	48	44	-	49	44	-
69. Высота симфиза	25	-	-	29	-	29	-	34	33	-	29	31	-
69(1). Высота тела	-	30	-	28	-	30	-	34	31	-	26	28	-
69(3). Толщина тела	11	14	-	11	-	12	-	11	13	-	10	14	-
C'. Угол выступания подбородка	52	68	-	74	-	72	-	73	70	-	68	68	-

В обеих популяциях высокая смертность среди детей наблюдается в возрастном интервале 0 - 5 лет (пик ее, не отраженный на графиках, приходится на возраст до года: 4 случая из 13 наблюдений в популяции из Старого Сада и 11 случаев из 32 наблюдений в популяции из Журавлево-4, что составляет соответственно 30,77 и 34,38%). Следующий скачок в динамике смертности соответствует в основном двум возрастным интервалам взрослого населения - 25 - 29 и 35 - 39 лет для мужчин обеих популяций. В женской группе из Журавлево-4 первый пик резкого повышения смертности связан с периодом возмужания - 15 - 19 лет, второй, как и у мужчин, - 25 - 29 лет, третий - 40 - 44 года. Резкое повышение смертности женщин из Старого Сада приходится на возрастной интервал 35 - 39 лет и достигает своего максимального значения в 40 - 44 года.

Итак, мужская часть обеих популяций оказывается наиболее уязвимой в интервале между 35 и 40 годами, т. е. в период наивысшей физической и социальной активности человека. Высокая смертность в женской части журавлевской популяции приходится на первую половину детородного периода, а затем на время наиболее интенсивных гормональных перестроек в организме, обусловленных инволютивными процессами. В популяции из Старого Сада высокий риск смертности, связанный со второй половиной и даже концом фертильного периода, усиливается на этапе основных гормональных изменений (возрастные интервалы 35 - 39 лет и 40 - 44 года).

Относительное уменьшение в составе популяции из Старого Сада женщин, находившихся в первой половине фертильного периода, может свидетельствовать об ограничении по каким-либо причинам притока женщин этой возрастной категории из других популяций. В этом случае сохранение численности популяции осуществлялось, возможно, за счет ее внутренних ресурсов - детей рожали женщины зрелого возраста. Такой ситуацией могло сопровождаться переселение популяции на другую территорию, где она еще не вошла в сложившуюся систему брачных отношений. Не исключено также, что полученные мною данные отражают случайность или являются ошибкой, обусловленной малой численностью выборки.

Рассмотрим антропологический состав погребенных в могильнике Старый Сад и сопоставим его особенности с другими группами скотоводов южных районов Сибири и Казахстана.

Краниологический материал из Старого Сада (средние характеристики серии представлены в табл. 4, индивидуальные данные - в табл. 5, 6) может быть разделен на две однородные группы - мужскую и женскую, которые, безусловно, относятся к одному антропологическому типу, но проявляют свою специфику.

Серия в целом брахикранная, сочетающая среднюю длину и высоту черепной коробки с большой ее шириной. Два мужских черепа, отличающиеся очень большим продольным диаметром и низким, долихокранным поперечно-продольным указателем по остальным признакам не выходят за пределы варьирования их значений в группе. Женская часть серии по основным параметрам мозговой коробки более однородна. Типологическими особенностями серии можно считать несколько укороченный затылочный отрезок сагиттальной дуги черепного свода, длинное и широкое основание черепа, большую ширину затылочной кости, слабоизогнутую в сагиттальном сечении лобную кость, очень большой скуловой диаметр средневысокого ортогнатного среднеуплощенного лица, среднеширокое небо, широкие и низкие хамеоконхные по указателю орбиты, неширокое грушевидное отверстие с преобладанием острых форм его нижнего края, хорошо профилированное переносье при очень умеренном выступании носовых косточек над общей линией профиля лица, высокое надпереносье, массивные сосцевидные отростки.

Мужская и женская части серии, демонстрируя сходство по большому комплексу антропологических признаков, имеют различия, которые не могут быть объяснены закономерностями полового диморфизма. Так, широтные размеры лобной кости женщин попадают в основном в категорию малых и средних величин, тогда как у мужчин эти параметры варьируют в пределах средних и больших значений признака. По углам вертикального профиля лоб у женщин характеризуется как наклонный, у мужчин он прямой. Угол поперечного изгиба лба у женщин более острый. По указателю носового отверстия женская часть серии платиринная (широконосая), а мужская мезоринная (среднешироконосая). Процент встречаемости острой формы нижнего края носового отверстия у женщин ниже, чем у мужчин, за счет увеличения числа предносовых ямок. Переносье у женщин чуть более профилировано, чем у мужчин.

На основании наблюдаемых различий можно предполагать, что происхождение мужской и женской составляющих популяции из Старого Сада шло из антропологически близкой, но не абсолютно идентичной среды.

Сочетание наиболее важных краниометрических признаков в серии из Старого Сада характеризует комплекс, который трудно однозначно соотнести с каким-либо антропологическим типом современного населения Южной Сибири, Средней Азии и Казахстана. Кстати, это заключение справедливо для многих групп, представляющих культуры южных районов Евразии в эпохи бронзы и железа. В разработанных классификациях расового состава человечества (учитывающих не только современный

антропологический покров, но и генетическую ретроспективу выделяемых таксонов*) не рассматривается систематическое положение целого пласта древнего евразийского населения, в морфологическом комплексе которого сочетаются брахикранная или мезобрахикранная, относительно высокая черепная коробка, широкое средневысокое лицо, слабоуплощенное в горизонтальном плане, и высокое переносье при умеренном выступании носовых костей над общей линией вертикального профиля лица.

Ареал данного комплекса признаков, очерчиваемый по хорошо датированным и репрезентативным палеоантропологическим материалам, имеет устойчивые географические границы на протяжении нескольких археологических эпох, что в абсолютном исчислении составляет около 1,5 тыс. лет (как минимум со второй половины II тыс. до н. э. до первых веков нашей эры). Он очень широк и охватывает историко-культурные общности Тянь-Шаньского горного массива, Алтае-Саянского нагорья, плоскогорий и среднегорий Казахстана.

Таким образом, целый спектр этнокультурных групп южных районов Евразии занимает промежуточное положение по антропологическим признакам, дифференцирующим расы первого порядка - монголоидную и европеоидную (уплощенность лицевого скелета в целом и его отдельных структурных элементов). Традиционное объяснение этого феномена на основании общих тенденций миграции антропологических комплексов (физические черты, маркирующие монголоидность, могли проникать в среду европеоидного населения только с востока) не является универсальным для всех культурно-хронологических этапов и для всех этнокультурных групп населения этого региона. Оно абсолютно справедливо для позднего периода эпохи железа и раннего средневековья, когда в результате интенсивной экспансии монголоидных гуннских и тюркских племен на просторах Великой степи сформировались два расовых типа - южно-сибирский и центрально-азиатский [Гохман, 1973, 1981]. Но без свидетельств о конкретных исторических событиях очень трудно представить некий перманентный процесс инфильтрации монголоидного компонента в среду европеоидных племен обширнейшего региона, в результате которого сформировался довольно однородный морфологический вариант с легким "налетом" монголоидности, не достигающей той степени выраженности, которая характерна для южно-сибирского расового типа. И это при условии, что по меньшей мере

один из исходных компонентов - европеоидный - был типологически разнороден (антропологический состав древнего населения южных степных и горно-степных районов Евразии включает андроновский вариант палеоевропейской расы, варианты расы среднеазиатского междуречья и восточно-средиземноморского расового типа). Наконец, в противоречие с представлениями о происходивших до рубежа эр миграциях групп монголоидного населения из восточных районов Центральной Азии на запад и юго-запад вплоть до юго-восточного Приаралья вступают палеоантропологические материалы предскифского и скифского времени из Тывы и Монголии. Погребения Тывы и Западной Монголии, датируемые эпохой бронзы, а также могильники эпохи железа демонстрируют преобладание европеоидных черт в антропологическом типе погребенных и ничуть не большую, чем у представителей других культур Южной Евразии, долю монголоидного компонента.

Эта совокупность фактов подводит к необходимости поставить вопрос о происхождении рассматриваемой комбинации признаков, не соответствующей тенденциям исторических корреляций в системе антропологических маркеров (легкая уплощенность лицевого скелета на популяционном уровне не сопровождается сдвигом в монголоидном направлении основных пропорций лицевого отдела и соотношений структурных элементов мозговой коробки), без привлечения монголоидов Восточной Сибири. Можно предположить, что в Южной Евразии эта комбинация существовала и до эпохи бронзы. Во всяком случае в Алтае-Саянском регионе она известна с эпохи неолита [Чикишева, 2000].

В антропологической литературе рассматриваемый регион Евразии часто определяют как переходную зону, подразумевая под переходностью географически детерминированную и на отдельных этапах истории реализованную возможность контактов и перемещений разных расовых типов. Интенсивность этих процессов на рубеже эр, экстраполированная и на предшествующие хронологические этапы, стала главным аргументом при построении метисационной концепции формирования антропологического состава обитателей северных районов Средней Азии и Южной Сибири.

Безусловно, смешение европеоидных и монголоидных генных потоков играло важную роль в формировании антропологического состава населения в регионе. Но оно не было определяющим для всех этапов истории. Палеоантропологические данные свидетельствуют, что к рубежу неолита - энеолита на основе метисации древних групп европеоидного и монголоидного населения сформировалась единая расовая общность, имевшая очень широкий ареал и

* Имеются в виду классификации, предложенные отечественными исследователями - Н.Н. Чебоксаровым [1951], В.В. Бунаком [1956, 1980], Г.Ф. Дебецом [1958], В.П. Алексеевым [1974], В.П. Алексеевым и О.Б. Трубниковой [1984].

просуществовавшая без резких трансформаций своей морфологической специфики до начала новой эры. Антропологический состав этой общности пока не может быть выявлен во всех деталях с полной определенностью. С этой общностью связано происхождение антропологического субстрата культур ранней фазы эпохи бронзы - окуневской и каракольской, основного антропологического компонента карасукского круга культур и культуры безвещевых погребений Тывы и Монголии эпохи поздней бронзы, а также ряда групп представителей скифо-сакской этнокультурной общности.

Морфологические варианты этой расовой общности не могут быть идентифицированы ни с памиро-ферганской расой с примесью монголоидного компонента, ни с южно-сибирской расой. По аналогии с северной переходной зоной Евразии, где с рубежа мезолита - неолита выявляется расовая общность с несбалансированным комплексом важнейших расоводиагностических признаков, названная В.В. Бунаком "северной евразийской антропологической формацией" [1956, с. 101], для древнего морфологического пласта южной переходной зоны Евразии может быть предложен статус южной евразийской расовой общности. С этой позиции я буду оценивать морфологические особенности группы из могильника Старый Сад и интерпретировать ее место в антропологической структуре населения Западной Сибири.

Краниологическая серия из Старого Сада была сопоставлена по комплексу признаков с широким кругом групп эпох развитой - поздней бронзы Западной и Южной Сибири и Казахстана. В комплекс были включены 21 линейный и угловой размеры мозгового и лицевого отделов черепа: продольный, поперечный и высотный диаметры мозговой коробки, длина основания черепа, наименьшая ширина лба, угол профиля лба от назиона, длина основания лица, скуловой диаметр, верхняя высота лица, ширина орбиты и ее высота, ширина носа и его высота, четыре основных размера переносья, назомаллярный и зигомаксиллярный углы горизонтального профиля лица, общий угол вертикального профиля лица и угол выступания носа.

Для сравнительного анализа привлекались группы эпохи поздней бронзы - краниологические серии ирменской культуры из Центральной Барабы [Молодин, Чикишева, 1988], Кузнецкой котловины [Чикишева, 1993], Верхнего Приобья [Дремов, 1997], Томского

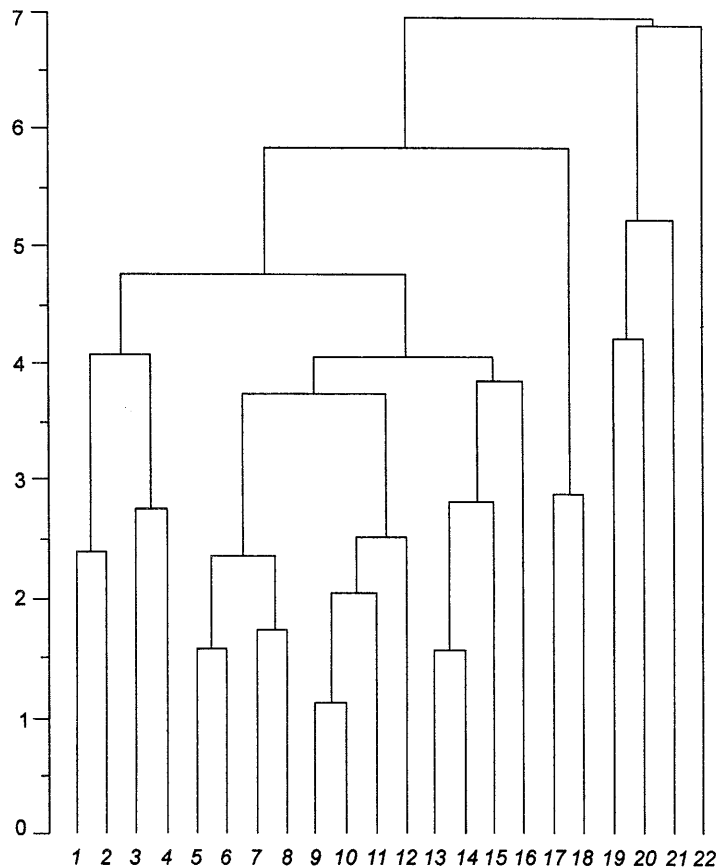


Рис. 3. Дендрограмма кластеризации первых четырех главных компонент, выделенных для групп эпохи бронзы южных районов Сибири и Казахстана. Мужчины.

- 1 - популяция Старого Сада, 2 - носители окуневской культуры,
- 3 - популяция Черноозерья-1, 4 - носители кротовской культуры,
- 5 - ирменцы Барабы, 6 - андроновцы Кузнецкой котловины,
- 7 - ирменцы Верхнего Приобья, 8 - андроновцы Верхнего Приобья,
- 9 - ирменцы Кузнецкой котловины, 10 - ирменцы Томского Приобья,
- 11 - носители еловской культуры, 12 - андроновцы Томского Приобья,
- 13 - носители черкаскульской культуры, 14 - носители карасукской культуры,
- 15 - носители лугавской культуры, 16 - андроновцы Барабы,
- 17 - андроновцы Минусинской котловины, 18 - андроновцы Казахстана,
- 19 - андроновцы Западного Казахстана, 20 - носители елуинской культуры,
- 21 - носители тазабагыбской культуры, 22 - андроновцы Омского Прииртышья.

Приобья [Там же], еловской культуры Томского Приобья [Там же], карасукской и лугавской культур Минусинской котловины [Рыкушина, 1980]; андроновской историко-культурной общности - сборные серии из Центральной Барабы [Молодин, Чикишева, 1988] (Т.А. Чикишева, неопубликованные данные), Кузнецкой котловины [Дремов, 1997] (Т.А. Чикишева, Д.В. Поздняков, неопубликованные данные), Верхнего Приобья [Алексеев, 1961; Дремов, 1997], Томского Приобья [Дремов, 1997], Минусинской котловины [Алексеев, 1961], Казахстана (суммарно из Северных, Центральных и Восточных районов) [Дебец, 1948; Гинзбург, 1956; Гинзбург, 1963; Исмагулов, 1963], Западного Казахстана [Алексеев, 1964; Гинзбург, 1962; Комарова, 1927], две серии из Омского

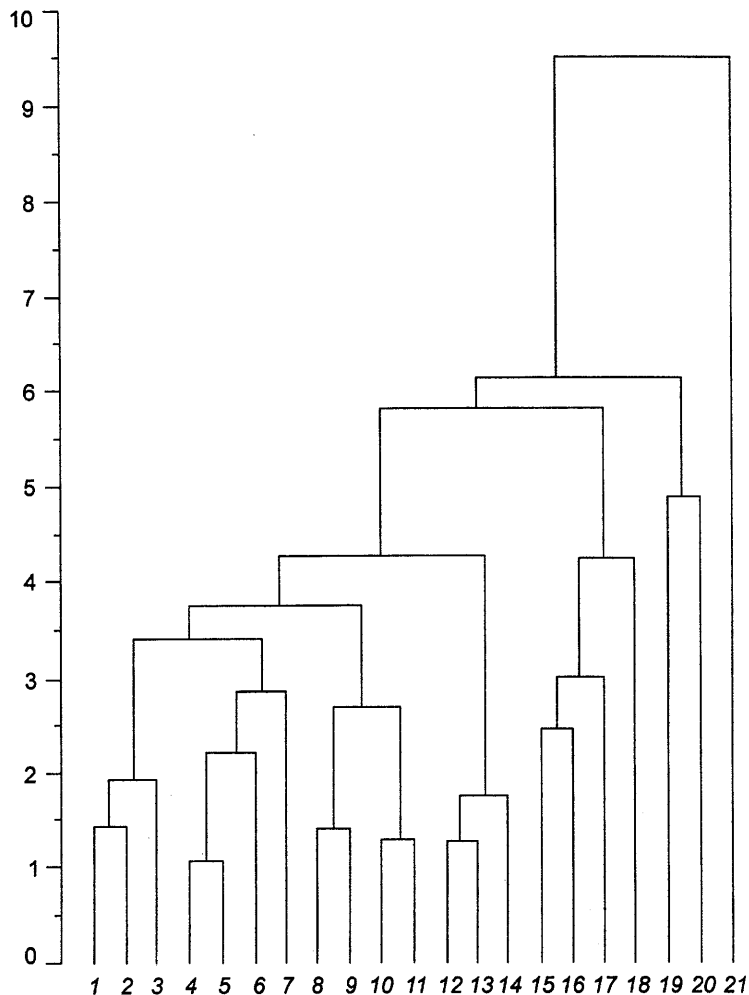


Рис. 4. Дендрограмма кластеризации первых четырех главных компонент, выделенных для групп эпохи бронзы южных районов Сибири и Казахстана. Женщины.

- 1 - популяция Старого Сада, 2 - носители черкаскульской культуры, 3 - андроновцы Казахстана, 4 - ирменцы Барабы, 5 - ирменцы Верхнего Приобья, 6 - андроновцы Барабы, 7 - андроновцы Кузнецкой котловины, 8 - ирменцы Кузнецкой котловины, 9 - андроновцы Минусинской котловины, 10 - носители карасукской культуры, 11 - носители лугавской культуры, 12 - андроновцы Верхнего Приобья, 13 - носители тазабагыбской культуры, 14 - андроновцы Западного Казахстана, 15 - носители елунинской культуры, 16 - носители кротовской культуры, 17 - андроновцы Томского Приобья, 18 - носители еловской культуры, 19 - популяция Черноозерья-1, 20 - носители окуневской культуры, 21 - андроновцы Омского Прииртышья.

Прииртышья - алакульского из могильника Степановка [Дремов, 1997] и черноозерско-томского вариантов из могильника Черноозерье-1 [1997], сборная серия черкаскульской культуры из Приуралья [Акимова, 1961; Шевченко, 1980], серия тазабагыбской культуры из могильника Кокча-3 в Южном Прииралье [Гинзбург, Трофимова, 1972]; эпохи ранней бронзы - серия кротовской культуры из могильника Сопка-2 в Центральной Барабе (Т.А. Чикишева, неопубликованные данные), окуневская серия из Минусинской кот-

ловины [Громов, 1997] и небольшая сборная серия елунинской культуры [Дремов, 1997] из Верхнего Приобья.

Выделенные четыре главных компонента, описывающие более 65% изменчивости в анализируемых совокупностях групп (68,0% у мужчин и 65,5% у женщин), были кластеризованы (рис. 3, 4). Построенные дендрограммы выявили их двухполюсность и расположение между полюсами (как для мужчин, так и для женщин) совокупностей примерно одинаковых по составу групп, сформированных из представителей северных вариантов культур андроновской историко-культурной общности (или андронидных культур), а также носителей ирменской, карасукской и лугавской культур. Следует, однако, отметить, что в этот промежуточный кластер на женской дендрограмме вошли также "классические" андроновцы из Минусинской котловины, андроновцы-алакульцы из Западного Казахстана и тазабагыбцы.

Принципиальная разница между дендрограммами, являющаяся, по-видимому, ключом к пониманию генезиса группы из Старого Сада, проявляется в том, что мужская и женская составляющие популяции расположены на разных полюсах. Мужчины ближе всего расположены к серии окуневской, кротовской и одного из северных вариантов андроновской культуры - черноозерско-томского (могильник Черноозерье-1). На другом полюсе мужской дендрограммы располагаются федоровские и алакульские андроновские серии из Казахстана, Минусинской котловины, Омского Прииртышья, а также серия тазабагыбской культуры. Черепа носителей елунинской культуры Барнаульско-Бийского Приобья расположились в этом же кластере, но очень обособленно от остальных групп. Женская часть популяции из Старого Сада располагается на

одном полюсе с андроновцами Казахстана (федоровцами) и черкаскульцами Приуралья, тогда как из серий окуневской, кротовской, черноозерско-томского варианта андроновской культур, а также еловской культуры Томского Приобья сформировался кластер на другом полюсе дендрограммы. Андроновцы Омского Прииртышья опять-таки занимают обособленное положение, но в совокупности женских серий они ближе к группам Западной Сибири, а не Казахстана.

Выводы

На основе вышеизложенной характеристики антропологических особенностей популяции из Старого Сада и сопоставления ее комплекса основных краниометрических признаков с широким спектром аналогичных по составу комплексов носителей разных культурных традиций эпохи бронзы Западной Сибири, Южной Сибири и Казахстана могут быть сделаны следующие выводы.

1. Предположение о существовании на юге Сибири, севере Средней Азии и в сопредельных районах Центральной Азии своеобразной расовой общности промежуточного европеоидно-монголоидного облика, ставшей антропологическим субстратом для населения целого ряда культур этого региона, дает возможность интерпретировать сходство популяции из Старого Сада с удаленными в пространственно-временном отношении группами как свидетельство общих этапов их расогенетической истории. С этой точки зрения наименьшее статистическое расстояние между мужской краниологической серией из Старого Сада и окуневцами не может быть доказательством в пользу предположения о переселении племен носителей окуневской культуры в Барабинскую степь. Причина сходства - в принадлежности этих двух групп населения к единой расовой общности.

2. Результаты статистического анализа выявили антропологическое сходство между окуневцами и кротовцами. Благодаря этому появились новые основания для разработки проблемы соотношения кротовской культуры с культурами окуневского круга. По мнению В.В. Боброва, они (самусьская и кротовская культуры в Обь-Иртыше, каракольская в Горном Алтае, чаахольская в Тыве и окуневская в Хакасско-Минусинской котловине) сформировались в аридной зоне Сибири на местной субстратной основе под влиянием миграции населения из переднеазиатского очага культур [Бобров, 1987, 1992, 1994]. В.И. Молодин считает генетически близкими каракольскую и окуневскую культуры, а сходство между ними, с одной стороны, и самусьской и кротовской - с другой, объясняет эпохальными тенденциями [1987, 1988]. Ряд исследователей самусьско-окуневские параллели рассматривает как свидетельство генетических связей (или культурного взаимовлияния) населения Западной и Южной Сибири [Максименков, 1968; Вадецкая, 1969; Посредников, 1970].

3. Данные статистического анализа свидетельствуют, что мужская часть популяции из Старого Сада могла сформироваться на основе автохтонного антропологического компонента носителей западно-сибирских культур предшествующих этапов эпохи бронзы.

4. По результатам нашего анализа краниологические комплексы мужских групп представителей карасукского круга культур в широком смысле (по классификации Н.Л. Членовой, ирменская культура относится к северным разновидностям культур карасукского круга, а собственно карасукская культура Минусинской котловины - к его южной разновидности [1981]) и северных вариантов культур андроновской историко-культурной общности (андроноидных культур) восходят к антропологическим вариантам местного населения. Они теснее связаны между собой и обособлены от краниологических комплексов представителей "классических" андроновских культур. Вместе с тем улавливается присутствие андроновского морфологического компонента в антропологическом облике женских групп серий культур эпохи поздней бронзы Западной и Южной Сибири.

5. Тесная статистическая связь женской части популяции Старого Сада с черкаскульцами Приуралья и "классическими" андроновцами Казахстана указывает на определяющую роль в генезисе краниологического комплекса женщин этой группы морфологического компонента андроновского антропологического типа. Иными словами, женская часть популяции Старого Сада формировалась, по видимому, за счет значительного притока индивидов, связанных генетическими корнями с антропологическим субстратом племен андроновской историко-культурной общности и их потомков. Одним из вариантов объяснения конкретного пути появления в популяции женщин иного антропологического облика может быть своеобразная структура брачных связей у ряда племен, допускавшая обмен женщинами. Поскольку основным маркером предполагаемой этнокультурной связи популяции Старого Сада с бегазы-дандыбаевским населением являетсяходящее в ряде случаев до идентичности сходство керамических изделий, изготовлением которых занимались женщины, можно предполагать, что мужчины группы населения Барабинской лесостепи, оставившей могильник Старый Сад, предпочитали брать жен из среды бегазы-дандыбаевских племен. Возможно, этим обстоятельством следует объяснять наблюдаемую деформацию представленной в палеодемографическом анализе популяции кривой смертности женщин - уменьшение в составе популяции женщин первой половины детородного периода.

6. Можно предположить, что бегазы-дандыбаевские черты на археологическом памятнике Старый Сад обусловлены женской частью оставившей его группы, поэтому допустимо также экстраполировать морфологическую специфику женщин этой популяции на ту антропологическую среду, с которой

они связаны генетически. Отсюда следует, что в антропологическом составе носителей бегазы-дандыбаевской культуры должно быть ощутимо присутствие андроновского морфологического компонента.

Список литературы

- Акимова М.С.** Антропология древнего населения Приуралья. - М.: Наука, 1968. - 119 с.
- Алексеев В.П.** Палеоантропология Алтае-Саянского нагорья эпохи неолита и бронзы // Антропологический сборник 3. - М.: Изд-во АН СССР, 1961. - С. 107 - 206. - (ТИЭ; Т. 71).
- Алексеев В.П.** Антропологический тип населения западных районов распространения андроновской культуры // Научн. тр. Ташкент. гос. ун-та. - Ташкент: Изд-во Ташкент. ун-та, 1964. - С. 20 - 28.
- Алексеев В.П.** Палеодемография СССР // СА. - 1972. - № 1. - С. 3 - 21.
- Алексеев В.П.** География человеческих рас. - М.: Наука, 1974. - 351 с.
- Алексеев В.П., Трубникова О.Б.** Некоторые проблемы таксономии и генеалогии азиатских монголоидов: (Краниометрия). - Новосибирск: Наука, 1984. - 128 с.
- Бобров В.В.** Некоторые аспекты смены археологических культур // Смены культур и миграции в Западной Сибири. - Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1987. - С. 80 - 83.
- Бобров В.В.** Кузнецко-Салаирская горная область в эпоху бронзы: Дис. ... д-ра ист. наук. - Новосибирск, 1992. - 41 с.
- Бобров В.В.** К проблеме миграции европеоидного населения на территории Южной Сибири в сейминскую эпоху // Палеодемография и миграционные процессы в Западной Сибири в древности и средневековье. - Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 1994. - С. 53 - 58.
- Бунак В.В.** Человеческие расы и пути их образования // СЭ. - 1956. - № 1. - С. 86 - 105.
- Бунак В.В.** Род Номо, его возникновение и последующая эволюция. - М.: Наука, 1980. - 228 с.
- Вадецкая Э.Б.** О сходстве самусьских и окуневских антропоморфных изображений // СЭ. - 1969. - № 1. - С. 270 - 274.
- Гинзбург В.В.** Антропологическая характеристика населения Казахстана в эпоху бронзы // Тр. Ин-та истории, археологии и этнографии АН КазССР. - Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1956 - Т. 1. - С. 159 - 171.
- Гинзбург В.В.** Материалы к антропологии населения Западного Казахстана в эпоху бронзы. Захоронения могильника Тасты-Бутак в Актюбинской области // МИА. - 1962. - № 120. - С. 186 - 198.
- Гинзбург В.В.** Материалы к антропологии древнего населения Северного Казахстана // Сб. МАЭ. - 1963. - Т. 21. - С. 297 - 337.
- Гинзбург В.В., Трофимова Т.А.** Палеоантропология Средней Азии. - М.: Наука, 1972. - 371 с.
- Гохман И.И.** Роль андроновского компонента в формировании южносибирской расы // СА. - 1973. - № 2. - С. 96 - 106.
- Гохман И.И.** Происхождение центральноазиатской расы в свете новых палеоантропологических материалов // Исследования по палеоантропологии и краниологии СССР. - Л.: Наука, 1981. - С. 5 - 34.
- Громов А.В.** Происхождение и связи населения окуневской культуры // Окуневский сборник. - СПб.: Изд-во Петро-РИФ, 1997. - С. 301 - 345.
- Дебец Г.Ф.** Палеоантропология СССР. - М.; Л.: Изд-во АН, 1948. - 392 с. - (ТИЭ; Т. 4).
- Дебец Г.Ф.** Опыт графического изображения генеалогической классификации человеческих рас // СА. - 1958. - № 4. - С. 74 - 94.
- Дремов В.А.** Население Верхнего Приобья в эпоху бронзы (антропологический очерк). - Томск: Изд-во Томск. гос. ун-та, 1997. - 260 с.
- Исмагулов О.** Палеоантропология Казахстана эпохи бронзы // Тр. Ин-та истории, археологии и этнографии АН КазССР. - Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1963. - Т. 18. - С. 153 - 173.
- Комарова М.Н.** Черепа бронзовой эпохи по левым притокам р. Урал // Казаки. - Л.: Изд-во АН СССР, 1927. - С. 222 - 237.
- Максименков Г.А.** Окуневская культура и ее соседи на Оби // История Сибири. - Л.: Наука, 1968. - Т. 1. - С. 165 - 172.
- Маргулан А.Х.** Бегазы-дандыбаевская культура Центрального Казахстана. - Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1979. - 334 с.
- Молодин В.И.** О связях ирменской культуры с бегазы-дандыбаевской культурой Казахстана // Сибирь в прошлом, настоящем и будущем. - Новосибирск: Наука, 1981. - С. 15 - 17.
- Молодин В.И.** Бараба в эпоху бронзы. - Новосибирск: Наука, 1985. - 200 с.
- Молодин В.И.** К вопросу о культурно-хронологическом соотношении кротовской и окуневской культур // Исторические чтения памяти М.П. Грязнова: (Тез. докл. обл. научн. конф.). - Омск: Изд-во Омск. ун-та, 1987. - С. 136 - 138.
- Молодин В.И.** О соотношении кротовской и окуневской культур // Некоторые проблемы сибирской археологии. - М.: Наука, 1988. - С. 6 - 15.
- Молодин В.И.** Находки керамики бегазы-дандыбаевской культуры в Синьцзине и их значимость для понимания культурно-исторических процессов в западных районах Центральной Азии // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. - Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998. - С. 286 - 289.
- Молодин В.И., Нескоров А.В.** О связях населения западносибирской лесостепи и Казахстана в эпоху поздней бронзы // Маргулановские чтения 1990 года. - М.: Б. и., 1992. - С. 93 - 97.
- Молодин В.И., Чикишева Т.А.** Курганный могильник Преображенка-3 - памятник культур эпохи бронзы Барабинской лесостепи // Палеоантропология и археология Западной и Южной Сибири. - Новосибирск: Наука, 1988. - С. 125 - 206.
- Нескоров А.В.** Раскопки могильника Старый Сад // АО 1983 года. - М.: Наука, 1985. - С. 232.
- Нескоров А.В.** Могильник Старый Сад // АО 1984 года. - М.: Наука, 1986. - С. 196 - 197.
- Посредников В.А.** О Самусь IV и его времени // Про-

блемы хронологии и культурной принадлежности археологических памятников Западной Сибири. - Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1970. - С. 80 - 81.

Рыкушина Г.В. Население Среднего Енисея в карасукскую эпоху: (Краниологический очерк) // Палеоантропология Сибири. - М.: Наука, 1980. - С. 47 - 63.

Чебоксаров Н.Н. Основные принципы антропологических классификаций // Происхождение человека и древнее расселение человечества. - М.: АН СССР, 1951. - С. 291 - 322. - (ТИЭ; Т. 16).

Чикишева Т.А. Антропологический анализ ирменского населения Кузнецкой котловины // Бобров В.В., Чикишева Т.А., Михайлов Ю.И. Могильник эпохи поздней бронзы Журавлево-4. - Новосибирск: Наука, 1993. - С. 93 - 143.

Чикишева Т.А. Новые данные об антропологическом составе населения Алтая в эпохи неолита - бронзы // Археология, этнография и антропология Евразии. - 2000. - № 1. - С. 139 - 147.

Членова Н.Л. Карасукские культуры Сибири и Казахстана и их роль в киммерийско-карасукском мире // Сибирь в прошлом, настоящем и будущем. - Новосибирск: Наука, 1977. - Вып. 3. - С. 17 - 21.

Шевченко А.В. Антропологическая характеристика черкаскульской культуры и вопросы ее расогенеза // Современные проблемы и новые методы в антропологии. - Л.: Наука, 1980. - С. 163 - 183.

Uberlaker D.H. Human skeletal remains. - Chicago: Aldine Publishing Company, 1978. - 116 p.

РАУФ МАГОМЕДОВИЧ МУНЧАЕВ

23 сентября 1998 г. известному российскому археологу, директору Института археологии РАН доктору исторических наук профессору Рауфу Магомедовичу Мунчаеву исполнилось 70 лет.

Он родился в г. Закаталы Азербайджанской ССР в большой и дружной семье дагестанцев - лакцев по национальности. В 1949 г. он с отличием заканчивает исторический факультет Дагестанского педагогического института в г. Махачкале и его сразу принимают в аспирантуру Дагестанского филиала Академии наук СССР по специальности "археология". Однако в тот период собственных кадров профессиональных археологов Дагестан не имел, поэтому одаренного юношу направили в Москву, в Институт археологии АН СССР (до 1956 г. - Институт истории материальной культуры). Здесь произошли два события, которые на долгие годы определили жизненный путь молодого аспиранта. Во-первых, в качестве своей основной темы он выбрал археологию Кавказа эпохи энеолита и бронзы, во-вторых, его научным руководителем стал известный российский археолог-кавказовед Евгений Игнатьевич Крупнов, оказавший огромное влияние на становление и развитие Р.М. Мунчаева как ученого. Аспирант Р.М. Мунчаев много занимается в библиотеках и архиве ИИМК АН СССР, получает прекрасную полевую подготовку в ряде институтских экспедиций: в Дагестане (под руководством К.Ф. Смирнова), Поволжье (Куйбышевская экспедиция А.П. Смирнова), на Северном Кавказе (Северокавказская экспедиция Е.И. Крупнова) и др. Итогом этой напряженной работы явилась кандидатская диссертация "Эпоха меди и бронзы в истории Дагестана (III - II тыс. до н. э.)", которую Р.М. Мунчаев успешно защитил в 1953 г. Кавказская тема оставалась ведущей в его исследованиях и в последующий период.

В 1954 - 1955 гг. Р.М. Мунчаев работает научным сотрудником Дагестанского филиала АН СССР. В июне 1955 г. он переезжает в Москву, где его принимают в сектор неолита и бронзы ИИМК АН СССР. С тех пор этот институт - родной дом Рауфа Магомедовича.

В 1971 г. 43-летний ученый становится доктором исторических наук. Тема диссертации - "Кавказ в эпоху энеолита и ранней бронзы". В 1975 г. выходит в свет обобщающая монография Р.М. Мунчаева "Кавказ на заре бронзового века", получившая признание многих исследователей как в нашей стране, так и за рубе-



жом. Говоря о роли кавказской тематики в научной деятельности Р.М. Мунчаева, нельзя не отметить, что им были написаны большие разделы (по сути, отдельные оригинальные монографии) по энеолиту Кавказа, куро-аракской и майкопской культурам для томов "Энеолит СССР" (М., 1982) и "Эпоха бронзы Кавказа и Средней Азии. Ранняя и средняя бронза Кавказа" (М., 1994), входящих в серию "Археология СССР".

В 1969 г. начинается новая яркая страница в археологической карьере Р.М. Мунчаева. По соглашению Президиума АН СССР и Генерального директора Ассоциации древностей Ирака была организована советская археологическая экспедиция, призванная работать на территории Ирака. Возглавить ее поручили Рауфу Магомедовичу. Нашим археологам, не имевшим никакого практического опыта раскопок на древней земле Ирака, нужно было получить не менее впечатляющие результаты, чем экспедициям других стран, многие из которых имели за плечами почти полутора-вековые традиции исследований в Месопотамии. Благодаря организаторскому таланту начальника и самоотверженному труду всех участников экспедиции ИА АН СССР очень скоро исследования российских ученых получили широкое признание среди зарубежных коллег. Работы велись на протяжении 12 лет (1969 - 1980 гг.) в Синджарской долине, на северо-западе