

НАСЕЛЕНИЕ ВОЛГО-УРАЛЬСКОГО МЕЖДУРЕЧЬЯ В ЭПОХУ ЗОЛОТОЙ ОРДЫ (по материалам из могильника Мокринский I)¹

С.Г. Комаров*, Е.П. Китов**

Статья посвящена изучению краниологической серии золотоордынского времени, полученной в результате раскопок могильника Мокринский I в Западно-Казахстанской области Республики Казахстан. Кочевая группа, оставившая серию, характеризовалась монголоидными особенностями строения черепа. Сравнительный анализ мужских и женских черепов показал наличие единого морфологического комплекса мужчин и женщин, погребенных в могильнике. Население Волго-Уральского междуречья, представленное исследованными черепами, по совокупности расовых черт относится к числу групп с наиболее ярко выраженными монголоидными особенностями в масштабе степной зоны Восточной Европы эпохи монгольского владычества.

Палеоантропология, краниология, Золотая Орда, кочевники, Волго-Уральское междуречье.

Курганный могильник Мокринский I расположен в Жангалинском районе Западно-Казахстанской области Республики Казахстан, в бассейне р. Большой Узень у Камыш-Самарских озер [Бисембаев, 2003, с. 61]. Археологические работы проводились в 1974–1975 гг. экспедицией Уральского педагогического института им. А.С. Пушкина под руководством Г.А. Кушаева и Б.Ф. Железчиков [Кушаев, Железчиков, 1975, 1976] и в 2008–2009 гг. экспедицией Западно-Казахстанского областного центра истории и археологии под руководством Д.В. Марыксина [Марыксин, 2009]. Выявленные в ходе раскопок погребения относятся к золотоордынской эпохе; принимая во внимание нумизматический материал, можно определить время использования могильника в пределах 1310–1340-х гг. [Марыксин, 2010, с. 312, 314]. Большинство исследованных курганов представляют собой оплывшие сырцовые оградки, что может свидетельствовать об оседлом или полuosедлом типе хозяйства и высоком социальном статусе погребенных. Высказывалась даже гипотеза о связи могильника с населением городского центра, локализованного на Селитренном городище [Там же, с. 312–313]. На наш взгляд, более логичным прозвучит предположение о том, что могильник мог быть оставлен жителями не выявленного до сих пор золотоордынского поселения. Вместе с тем на современном уровне знаний памятник рассматривается как «родовое кладбище отдельной группы кочевого общества» [Бисембаев, 2010, с. 124].

В данной работе излагаются результаты изучения краниологической серии из Мокринского могильника, хранящейся в Западно-Казахстанском областном центре истории и археологии (г. Уральск)². Серия, составившая основной материал исследования, состоит из 32 единиц хранения с равным числом мужских и женских черепов.

Обратимся к краниометрическому описанию выборки. Мужские черепа суммарно характеризуются резкой брахикранией; очень большое значение черепного указателя обусловлено сочетанием малого продольного и большого поперечного диаметров (табл. 1). Брахикранные пропорции имеют все черепа серии. Величина высотного диаметра от ba находится на границе малых и средних значений; высота свода от po средняя. Горизонтальная окружность через g средняя; в эту же категорию попадает и величина поперечной дуги $po-b-po$. Категориальная оценка наименьшей и наибольшей ширины лба существенно различается: лобная кость узкая по первому признаку и широкая — по второму. Угол профиля лба от n средний. Высота изгиба лобной кости малая. Основание черепа очень широкое при средней длине. Ширина затылочной кости средняя.

Лицевой скелет высокий и широкий (по размерам скулового диаметра и средней ширины лица), в вертикальной плоскости мезогнатный. Средний лицевой угол демонстрирует очень большую величину. Альвеолярный угол средний. Орбиты крупные; соотношение большой ши-

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РГНФ (проект 12-31-01338) и гранта Президента Российской Федерации (проект МК-3947.2013.6).

² Пользуясь случаем, выражаем благодарность сотрудникам Западно-Казахстанского областного центра истории и археологии за неоценимую помощь в организации исследования.

Население Волго-Уральского междуречья в эпоху Золотой Орды...

рины и высоты дает мезоконхное значение орбитного указателя. Нос высокий при средней ширине, по указателю мезоринный. Угол выступания носовых костей к плоскости лица малый. Переносье узкое и невысокое. Лицевой скелет характеризуется сочетанием сильной уплощенности на верхнем уровне при средней величине зигомаксиллярного угла. Клыковая ямка неглубокая.

Таблица 1

Краниометрическая характеристика мужских черепов из могильника Мокринский I

Обозначение признака	Название признака	<i>n</i>	<i>x</i>	min	max	σ
1	Продольный диаметр	14	172,6	167,0	180,0	3,80
8	Поперечный диаметр	12	149,8	140,0	156,0	5,65
17	Высотный диаметр от <i>ba</i>	12	131,5	125,0	140,0	4,54
20	Высотный диаметр от <i>po</i>	13	114,1	107,5	121,0	4,04
5	Длина основания черепа	12	99,8	92,0	108,0	5,47
9	Наименьшая ширина лба	15	91,5	84,0	100,0	3,98
10	Наибольшая ширина лба	15	120,9	115,0	127,0	4,04
11	Ширина основания черепа	12	135,3	127,0	141,5	4,83
12	Ширина затылка	15	111,0	103,0	121,0	4,27
23	Горизонтальная окружность	12	512,4	499,0	525,0	8,83
24	Поперечная дуга <i>po-b-po</i>	12	318,3	303,0	333,0	8,37
8:1	Черепной указатель	12	87,2	81,1	91,7	3,12
17:1	Высотно-продольный указатель от <i>ba</i>	12	76,2	72,2	80,0	2,54
17:8	Высотно-поперечный указатель от <i>ba</i>	11	86,8	83,6	93,8	2,84
20:1	Высотно-продольный указатель от <i>po</i>	13	66,0	61,7	70,0	2,31
20:8	Высотно-поперечный указатель от <i>po</i>	11	75,4	71,2	82,1	2,91
40	Длина основания лица	10	98,2	88,0	110,0	6,91
45	Скуловой диаметр	10	139,0	131,0	145,0	5,23
48	Верхняя высота лица	14	76,0	64,0	81,0	4,67
43	Верхняя ширина лица	15	105,1	99,0	111,0	3,51
46	Средняя ширина лица	15	101,7	94,0	111,0	5,18
55	Высота носа	15	55,1	48,2	57,3	2,38
54	Ширина носа	15	25,9	23,5	28,0	1,59
51	Ширина орбиты от <i>mf</i>	15	44,4	41,8	50,2	2,14
52	Высота орбиты	15	35,3	32,7	39,8	2,23
FC	Глубина клыковой ямки	15	3,8	2,0	6,7	1,33
MC	Максиллофронтальная ширина	14	16,9	14,0	19,2	1,53
MS	Максиллофронтальная высота	14	4,8	2,6	7,0	1,40
SC	Симотическая ширина	15	6,9	4,5	10,0	1,53
SS	Симотическая высота	15	2,7	1,7	4,6	0,97
48:45	Верхний лицевой указатель	9	54,5	48,5	59,5	3,20
54:55	Носовой указатель	15	47,1	42,0	56,0	3,59
52:51	Орбитный указатель	15	79,5	74,6	86,5	3,31
SS:SC	Симотический указатель	15	39,9	27,4	68,7	10,24
72	Общий лицевой угол	11	84,8	78	91	3,60
73	Средний лицевой угол	12	90,8	83	95	3,91
74	Угол альвеолярной части	11	73,0	64	81	4,69
75(1)	Угол выступания носа	12	20,4	14	31	5,42
77	Назомаллярный угол	14	146,5	137,2	155,0	5,40
<zm'	Зигомаксиллярный угол	14	135,7	124,7	148,9	6,09

Продольный диаметр женских черепов малый, при этом ширина мозговой коробки очень большая (табл. 2). Соответственно женские черепа серии, так же как мужские, характеризуются резкой брахикранией. Суммарная характеристика является полным отражением внутригрупповой изменчивости: черепной указатель во всех случаях свидетельствует о брахикрании. Высота свода от *ba* средняя, от *po* — больша́я. Горизонтальная окружность через *g* средняя. Величина поперечной дуги *po-b-po* относится к разряду больших значений. Лобная кость среднеширокая по наименьшей ширине и широкая — по наибольшей. Угол профиля лба от *n* средний. Высота изгиба лобной кости средняя. Основание черепа среднее по длине и очень широкое — то же сочетание, что наблюдалось в мужской части серии. Затылок широкий.

Лицевой скелет ортогнатный, высокий и широкий (по значениям верхней и средней ширины лица; скуловой диаметр очень большой). Средний лицевой и альвеолярный углы, как и на мужских черепках, дали очень большое и среднее значения соответственно. Орбиты широкие и средневысокие, мезоконхные по указателю. Нос высокий при средней ширине, по указателю

мезоринный. Угол выступания носовых костей малый. Переносье узкое и невысокое. Сочетание углов горизонтальной профилировки также повторяет характеристику мужских черепов: сильную уплощенность верхнего уровня сопровождается умеренная профилированность на уровне зигомаксиллярных точек. Клыковая ямка среднеглубокая.

Считаем важным остановиться на характеристике нескольких признаков, которые чаще всего обходятся стороной при анализе краниологических серий. Речь идет о трех хордах и трех дугах черепной коробки. В исследуемой нами серии наблюдается полное совпадение категориальной оценки этих шести признаков на мужских и женских черепах: средние значения дали лобная и затылочная хорды и затылочная дуга, малыми значениями характеризуются теменная хорда, лобная и теменная дуги.

Таблица 2

Краниометрическая характеристика женских черепов из могильника Мокринский I

Обозначение признака	Название признака	<i>n</i>	<i>x</i>	min	max	σ
1	Продольный диаметр	13	165,3	162,0	171,0	3,52
8	Поперечный диаметр	13	146,8	136,0	156,0	5,96
17	Высотный диаметр от <i>ba</i>	10	129,1	121,0	133,0	4,15
20	Высотный диаметр от <i>po</i>	11	112,6	107,0	117,5	3,70
5	Длина основания черепа	10	95,1	91,0	101,0	2,96
9	Наименьшая ширина лба	16	92,8	84,5	103,0	4,65
10	Наибольшая ширина лба	15	118,7	104,5	134,0	7,85
11	Ширина основания черепа	13	132,2	122,0	146,0	6,11
12	Ширина затылка	13	110,2	105,0	115,0	3,69
23	Горизонтальная окружность	13	496,7	476,0	513,0	10,86
24	Поперечная дуга <i>po-b-po</i>	13	310,9	293,0	327,0	10,89
8:1	Черепной указатель	13	88,9	80,7	93,4	3,57
17:1	Высотно-продольный указатель от <i>ba</i>	10	78,0	74,7	82,1	2,40
17:8	Высотно-поперечный указатель от <i>ba</i>	10	88,7	82,7	97,8	5,04
20:1	Высотно-продольный указатель от <i>po</i>	11	68,2	65,1	72,5	2,38
20:8	Высотно-поперечный указатель от <i>po</i>	11	77,3	72,4	82,6	3,27
40	Длина основания лица	9	92,6	90,0	101,0	3,36
45	Скуловой диаметр	14	133,2	127,0	139,0	4,08
48	Верхняя высота лица	11	70,5	66,0	75,0	3,13
43	Верхняя ширина лица	16	103,3	98,0	109,0	3,78
46	Средняя ширина лица	14	97,9	91,5	107,0	4,54
55	Высота носа	14	50,8	46,0	54,9	2,80
54	Ширина носа	14	25,4	22,7	28,4	1,47
51	Ширина орбиты от <i>mf</i>	15	42,4	40,5	44,7	1,39
52	Высота орбиты	14	34,3	29,8	38,1	2,12
FC	Глубина клыковой ямки	14	4,0	1,1	10,4	2,38
MC	Максиллофронтальная ширина	12	17,7	14,7	21,7	1,99
MS	Максиллофронтальная высота	12	4,6	3,1	5,9	0,78
SC	Симотическая ширина	12	7,5	3,0	11,4	2,41
SS	Симотическая высота	12	2,3	1,2	3,3	0,69
48:45	Верхний лицевой указатель	11	53,0	48,9	59,1	2,78
54:55	Носовой указатель	14	50,0	43,5	53,7	3,18
52:51	Орбитный указатель	14	80,9	70,0	87,4	5,04
SS:SC	Симотический указатель	12	32,1	23,6	46,9	8,03
72	Общий лицевой угол	10	86,3	83	89	1,83
73	Средний лицевой угол	11	92,1	88	95	2,17
74	Угол альвеолярной части	10	74,1	67	80	4,58
75(1)	Угол выступания носа	11	18,8	8	26	4,60
77	Назомаллярный угол	15	147,6	140,8	155,2	4,39
<zm'	Зигомаксиллярный угол	14	135,9	122,4	149,4	6,84

Совокупность морфометрических характеристик свидетельствует о принадлежности населения, оставившего серию, к большой монголоидной расе. Однако более детальная расовая диагностика затруднена тем, что в выборке присутствуют как черепа, которые можно связать с популяциями восточной части Евразии, так и черепа, сочетающие европеоидные и монголоидные особенности, характерные для населения региона в средневековье и в более позднее время вплоть до настоящего [Афанасьева, Китов, 2011, с. 253]. Правильнее, на наш взгляд, будет ограничиться констатацией наличия в серии черепов южно-сибирского и центрально-азиатского облика.

Население Волго-Уральского междуречья в эпоху Золотой Орды...

Сравнительный анализ мужской и женской частей серии позволяет сделать вывод о едином морфологическом комплексе, характерном для мужчин и женщин, погребенных в Мокринском могильнике. Проверить последнее утверждение можно сравнением коэффициентов полового диморфизма исследуемой группы со стандартными показателями внутригрупповых половых различий (табл. 3). Из 40 рассчитанных коэффициентов лишь 5 превышают стандартные, остальные находятся в пределах нормы либо — большей частью — демонстрируют меньшую величину. Исходя из этого можно уверенно говорить о тенденции к сглаженности полового диморфизма в группе индивидов, захороненных в Мокринском могильнике.

Таблица 3

Сравнительная характеристика мужских и женских черепов серии по коэффициентам полового диморфизма

Обозначение признака	Название признака	КГД эмп.	КГД ст. (по: [Алексеев, Дебец, 1964])	Пределы средних величин (по: [Алексеев, Дебец, 1964])
1	Продольный диаметр	1,044	1,049	1,044–1,054
8	Поперечный диаметр	1,020	1,037	1,032–1,042
17	Высотный диаметр от <i>ba</i>	1,019	1,047	1,043–1,051
20	Высотный диаметр от <i>po</i>	1,013	1,046	1,042–1,050
23	Горизонтальная окружность	1,032	1,043	1,040–1,046
24	Поперечная дуга <i>po-b-po</i>	1,024	1,040	1,037–1,043
25	Сагиттальная дуга	1,022	1,037	1,034–1,040
5	Длина основания черепа	1,050	1,054	1,049–1,059
9	Наименьшая ширина лба	0,985	1,032	1,026–1,038
10	Наибольшая ширина лба	1,019	1,040	1,034–1,046
11	Ширина основания черепа	1,023	1,048	1,045–1,051
12	Ширина затылка	1,007	1,038	1,033–1,043
26	Лобная дуга	1,013	1,041	1,036–1,046
27	Теменная дуга	1,019	1,038	1,033–1,043
28	Затылочная дуга	1,024	1,036	1,032–1,040
29	Лобная хорда	1,030	1,042	1,039–1,045
30	Теменная хорда	1,027	1,041	1,036–1,046
31	Затылочная хорда	1,004	1,032	1,030–1,034
Sub Nβ	Высота изгиба лба	0,965	0,996	0,992–1,000
40	Длина основания лица	1,061*	1,042	1,037–1,047
45	Скуловой диаметр	1,043	1,072	1,067–1,077
47	Полная высота лица	1,071	1,077	1,070–1,084
48	Верхняя высота лица	1,078	1,076	1,069–1,083
43	Верхняя ширина лица	1,017	1,040	1,035–1,045
46	Средняя ширина лица	1,039	1,054	1,049–1,059
51	Ширина орбиты от <i>mf</i>	1,048	1,041	1,034–1,048
52	Высота орбиты	1,031*	1,005	0,999–1,011
54	Ширина носа	1,019	1,041	1,032–1,050
55	Высота носа	1,083*	1,061	1,054–1,068
SC	Симотическая ширина	0,909	1,000	0,994–1,006
SS	Симотическая высота	1,173	1,207	1,199–1,215
FC	Глубина клыковой ямки	0,962	1,100	1,086–1,114
61	Ширина альвеолярной дуги	1,033	1,054	1,048–1,060
62	Длина альвеолярной дуги	1,028	1,051	1,044–1,058
63	Ширина неба	1,058*	1,050	1,044–1,056
65	Мыщелковая ширина	1,037	1,062	1,056–1,068
67	Передняя ширина	0,998	1,035	1,029–1,041
69	Высота симфиза	1,086	1,107	1,101–1,113
69(3)	Толщина тела нижней челюсти	1,109*	1,056	1,050–1,062
71a	Наименьшая ширина ветви	1,029	1,070	1,064–1,076

* — завышенное значение.

Обратимся к анализу вариабельности краниометрических признаков в серии из Мокринского могильника с целью установить степень ее однородности (табл. 4). Численность материалов позволяет вычислить показатели дисперсии как для мужской, так и для женской части выборки.

На мужских черепях в 16 случаях из 43 значения среднего квадратического отклонения и/или коэффициента вариации превышают норму. Однако если учитывать только наблюдения, при которых оба показателя дисперсии завышены, число признаков с повышенной вариабельностью существенно сокращается — до четырех. Таким образом, в целом можно признать от-

носительную однородность мужской части серии. Большая часть признаков, демонстрирующих высокие параметры изменчивости, характеризует строение лицевого скелета мужских черепов.

Таблица 4

**Показатели дисперсии в серии из могильника Мокринский I
в сравнении со стандартными (по: [Алексеев, Дебец, 1964])**

Обозначение признака	Мужские черепа				Женские черепа			
	σ	$\sigma_{ср.}$	V	$V_{ср.}$	σ	$\sigma_{ср.}$	V	$V_{ср.}$
1	3,8	6,1	2,2	3,35	3,5	5,8	2,1	3,35
8	5,0	5,0	3,4	3,5	6,0*	4,8	4,1*	3,5
17	4,5	4,9	3,5	3,65	4,2	4,7	3,2	3,65
20	4,0	4,0	3,5	3,5	3,7	3,8	3,3	3,5
5	5,5*	4,1	5,5*	4,1	3,0	3,9	3,1	4,1
9	4,0	4,4	4,4	4,6	4,7*	4,3	5,0*	4,6
10	4,0	4,8	3,3	4,05	7,9*	4,6	6,6*	4,05
11	4,8	4,8	3,6	3,85	6,1*	4,6	4,6*	3,85
12	4,3	4,5	3,9	4,1	3,7	4,3	3,4	4,1
23	8,8	14,3	1,7	2,8	10,9	13,7	2,2	2,8
24	8,4	10,3	2,6	3,25	10,9*	9,9	3,5*	3,25
25	13,2	13,0	3,8*	3,55	11,4	12,5	3,4	3,55
26	6,4	6,1	5,3*	4,75	6,6*	5,9	5,6*	4,75
27	7,8	7,9	6,8*	6,2	9,0*	7,6	8,0*	6,2
28	5,3	7,35	4,7	6,4	7,9*	7,05	7,3*	6,4
29	4,7	4,6	4,3	4,1	3,9	4,4	3,7	4,1
30	5,5	6,1	5,2	5,45	6,5*	5,9	6,3*	5,45
31	3,7	5,1	3,8	5,3	5,4*	4,9	5,6*	5,3
8:1	3,1	3,2	—	—	3,6*	3,2	—	—
17:1	2,5	3,1	—	—	2,4	3,1	—	—
17:8	2,8	4,4	—	—	5,0*	4,4	—	—
20:1	2,3	2,5	—	—	2,4	2,5	—	—
20:8	2,9	3,3	—	—	3,3	3,3	—	—
40	6,9*	4,9	7,0*	5,0	3,4	4,7	3,6	5,0
45	5,2	5,1	3,8	3,8	4,1	4,8	3,1	3,8
48	4,7*	4,1	6,1	5,8	3,1	3,8	4,4	5,8
43	3,5	3,85	3,4	3,65	3,8	3,65	3,7	3,65
46	5,2*	4,7	5,1	4,9	4,5	4,45	4,6	4,9
55	2,4	2,9	4,3	5,6	2,8	2,7	5,5	5,6
54	1,6	1,8	6,2	7,1	1,5	1,7	5,8	7,1
51	2,1*	1,8	4,8*	4,3	1,4	1,7	3,3	4,3
52	2,2*	1,9	6,3*	5,6	2,1*	1,9	6,2*	5,6
FC	1,3	1,1	34,6*	21,6	2,4*	1,0	59,8*	21,6
SC	1,5	1,8	22,3*	21,0	2,4*	1,8	32,0*	21,0
SS	0,97	0,9	35,4*	24,9	0,7	0,7	29,7*	24,9
48:45	3,2	3,15	—	—	2,8	3,15	—	—
54:55	3,6	4,1	—	—	3,2	4,1	—	—
52:51	3,3	5,0	—	—	5,0	5,0	—	—
SS:SC	10,2	11,7	—	—	8,0	11,7	—	—
72	3,6*	2,9	—	—	1,8	2,9	—	—
75(1)	5,4*	4,6	—	—	4,6	4,6	—	—
77	5,4*	4,4	—	—	4,4	4,4	—	—
<zm	6,1*	5,4	—	—	6,8*	5,4	—	—

* — завышенное значение.

В женской части серии ситуация принципиально отличается: в 18 случаях зафиксирована повышенная вариабельность признаков, причем в 13 из них средние значения превышают и квадратическое отклонение, и коэффициент вариации. Соответственно женская часть выборки несколько более разнородная по сравнению с мужской. Наблюдается существенная разница в перечне признаков с высокими параметрами изменчивости: большая их часть характеризует особенности мозговой коробки женских черепов.

Для того чтобы выяснить, какое место среди жителей восточно-европейских степей занимали кочевники, оставившие Мокринский могильник, используем программу Б.А. Козинцева (1991) для проведения канонического дискриминантного анализа — традиционного способа межгруппового сопоставления. В качестве сравнительных материалов в анализ были вовлече-

Население Волго-Уральского междуречья в эпоху Золотой Орды...

ны данные по мужским черепам 17 краниологических серий золотоордынской эпохи, характеризующих морфологические особенности кочевников Восточной Европы и жителей городских центров Нижнего Поволжья и Волго-Уралья (см. подпись к рис.). Лишь серия из могильников Карагандинской области Республики Казахстан выходит за обозначенные географические рамки. Ее использование продиктовано в первую очередь тем обстоятельством, что это одна из немногих опубликованных серий монгольского времени с огромной территории Казахстана.

Основу сравнения краниологических комплексов составили 14 признаков: продольный, поперечный и высотный (от *ba*) диаметры черепной коробки, наименьшая ширина лба, скуловой диаметр, верхняя высота лица, ширина и высота орбиты, ширина и высота носа, угол выступания носовых костей, назомаллярный и зигомаксиллярный углы, симотический указатель.

Первый канонический вектор (далее — КВ) отражает 56,63 % межгрупповой изменчивости (табл. 5); основную дифференцирующую роль играют угол выступания носа, верхняя высота лица, зигомаксиллярный угол, высота орбиты, высота носа, назомаллярный угол, скуловой диаметр, ширина черепной коробки, ширина орбиты и симотический указатель. Очевидно, что признаки с высокими нагрузками являются ключевыми при определении различий в масштабе европеоидной и монголоидной рас.

Таблица 5

Факторные нагрузки в каноническом анализе (пересчитано в программе Statistica 8.0)

Обозначение признака	КВ I	КВ II	КВ III
1	-0,14	-0,17	0,08
8	0,69	-0,27	0,22
17	-0,34	-0,07	0,22
9	-0,18	-0,41	0,07
45	0,72	-0,20	-0,08
48	0,83	0,01	0,27
51	0,63	0,28	0,62
52	0,77	0,20	0,32
54	0,47	0,26	0,60
55	0,75	0,40	0,02
75(1)	-0,84	-0,34	-0,61
77	0,73	0,36	0,47
<zm'	0,78	-0,02	0,38
SS/SC	-0,59	-0,31	-0,56
% общей дисперсии	56,63	29,89	13,48

Любопытно, что КВ II, объясняя без малого 30 % общей изменчивости, не имеет признаков со статистически значимыми нагрузками. По этой причине на графике, демонстрирующем расположение серий в пространстве двух первых КВ (рис.), основное внимание будет уделено сущности различий по комплексу расово-диагностических признаков. Согласно нагрузкам на признаки, в левой части графика должны находиться выборки с наименьшими координатами КВ I, и, следовательно, характеризующиеся в масштабе сравниваемых групп узкой черепной коробкой, большим углом выступания носа, низким узким лицом с низкими орбитами и носом, значительной профилировкой обоих уровней лицевого скелета, высоким значением симотического указателя. Соответственно в правой части графика должны быть сосредоточены серии с противоположными характеристиками.

Пределы межгрупповых вариаций по комплексу расово-диагностических признаков маркирует, с одной стороны, выборка из могильника Маячный бугор с «наиболее европеоидным» строением черепа, а с другой — серия из Мокринского могильника, демонстрирующая в ярко выраженной форме особенности монголоидной расы. Наряду с исследуемой в данной работе выборкой крайнее правое положение на графике с весьма схожими краниологическими характеристиками занимает серия из Давыдовки. Согласно результатам анализа, в несколько меньшей степени монголоидные черты отражены в морфологических комплексах четырех других групп золотоордынских номадов, представленных сериями из могильников Западно-Казахстанской и Карагандинской областей, Тягинки и Кривой Луки. В масштабе всего населения степей Восточной Европы в эпоху монгольского владычества кочевники, оставившие вышеперечисленные серии (кроме, разумеется, выборки из Карагандинской области), представляли «наиболее монголоидные» группы.

Мы имеем возможность выяснить, насколько близка исследуемая серия к выборке из Давыдовки и соответственно насколько реальны ее различия с другими кочевыми монголоидными группами,

проиллюстрированные результатом канонического анализа. Для этого воспользуемся сравнением средних значений краниометрических признаков с помощью парного t -критерия Стьюдента. Сопоставление серий проводилось на основе значительно большего числа признаков по сравнению со стандартным набором для канонического анализа (табл. 6). Статистически достоверные различия между мокринской серией и черепами из Давыдовки, Кривой Луки и Западно-Казахстанской области наблюдаются лишь в 4 случаях из 43. В 5 случаях различия достоверны между исследуемой выборкой и черепами из могильников Карагандинской области. Наконец, наибольшее число различий — 8 — изучаемая серия имеет с черепами из Тягинки. Таким образом, мы вправе сделать вывод о несомненной близости краниометрических характеристик черепов из Мокринского могильника и серий из Давыдовки, Кривой Луки, могильников Западно-Казахстанской и Карагандинской областей. Из числа наиболее монголоидных групп кочевников наименьшее сходство с погребенными в Мокринском могильнике проявляет группа, оставившая могильник в Тягинке.

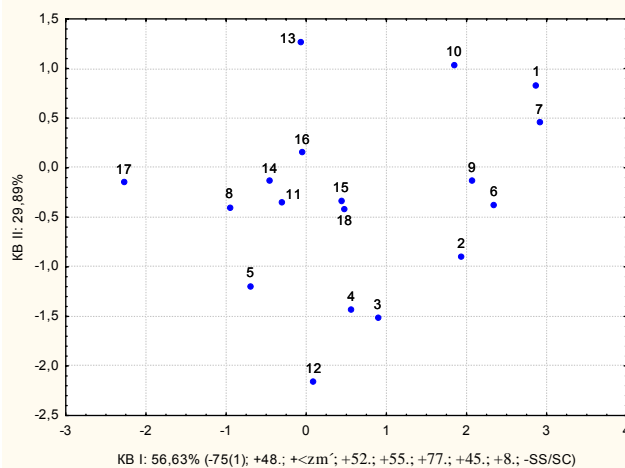


Рис. Расположение краниологических серий золотоордынской эпохи в пространстве двух первых канонических векторов:

Серии кочевников: 1 — Мокринский могильник; 2 — Тягинка, Херсонская обл. Украины (измерения С.Г. Комарова); 3 — могильники Нижнего Подонья [Батиева, 2010]; 4 — могильники Ставрополя (материалы Д.В. Пежемского, М.М. Герасимовой и Л.Т. Яблонского³); 5 — Калиновский могильник, Волгоградская обл. [Гинзбург, 1959]; 6 — Кривая Лука, Никольское; Астраханская обл. (измерения С.Г. Комарова); 7 — Давыдовка, пограничье Саратовской и Волгоградской обл. (измерения С.Г. Комарова); 8 — курганы Букеевской степи, Западно-Казахстанская обл. Республики Казахстан [Комаров, 2012]; 9 — могильники Западно-Казахстанской обл. [Гинзбург, Фирштейн, 1958]; 10 — могильники Карагандинской обл. [Гинзбург, 1956].

Серии городского населения: 11 — Водянское, Волгоградская обл. [Яблонский, 1987]; 12 — Царевское, Волгоградская обл. [Залкинд, 1972; Яблонский, 1987]; 13 — Селитренное, Астраханская обл. [Яблонский, 1987]; 14 — Шаринный бугор, Астраханская обл. (измерения С.Г. Комарова); 15 — Хан-Тюбе, Астраханская обл. [Шевченко, 1980]; 16 — Вакуровский бугор, Астраханская обл. [Балабанова, 2011]; 17 — Маячный бугор, Астраханская обл. [Ходжайов, 2005; Балабанова, 2011]; 18 — Сарайчик, Атырауская обл. Республики Казахстан [Гинзбург, Залкинд, 1955]

Обозначенная ситуация может быть проверена, на наш взгляд, результатом анализа абсолютных значений t -критерия в каждом из пяти сравниваемых случаев. Мы прибегли к подсчету значений, которые меньше условного порога для констатации почти полного отсутствия различий между группами — единицы. Таких значений при сравнении черепов из Мокринского могильника с серией из Давыдовки оказалось 23, с выборкой из могильников Карагандинской области — 19, с черепами из Кривой Луки и могильников Западно-Казахстанской области — по 17. При сопоставлении исследуемой серии и черепов из Тягинки получено наименьшее число малых значений t -критерия — 14. Получается, что количественное выражение различий между пятью парами сравниваемых групп продемонстрировало ту же картину, что мы наблюдали при подсчете числа статистически достоверных различий.

Вернемся к графику. Считаем необходимым коснуться вопроса о расположении двух серий, территориально близких к Мокринскому могильнику, — из курганов Букеевской степи и Калиновского

³ Выражаем благодарность Д.В. Пежемскому, М.М. Герасимовой и Л.Т. Яблонскому за возможность использования неопубликованных материалов.

Население Волго-Уральского междуречья в эпоху Золотой Орды...

могильника. Указанные выборки существенно отклоняются от других кочевнических краниологических серий в сторону европеоидных характеристик строения черепа. Происхождение населения, оставившего Калиновский могильник, логично связывать с кочевыми группами начала II тыс. [Комаров, 2012, с. 54], не исключая возможности монголоидной примеси извне, привнесенной в эпоху монгольского владычества [Гинзбург, 1959, с. 583]. Курганы Букеевской степи, вероятно, являлись местом захоронения потомков европеоидного сарматского населения Волго-Уральского региона, чей краниологический комплекс не отражен в облике средневековых кочевых групп [Дебец, 1948, с. 271; Комаров, 2012, с. 54]. В то же время в пределах степного региона Восточной Европы начала — первой половины II тыс. практически отсутствуют краниологические серии выраженного монголоидного облика [Комаров, 2013, с. 12]. В связи с этим в вопросе о происхождении Мокринского могильника и населения, его оставившего, наиболее вероятным представляется предположение о мигрантах с Востока, пришедших сюда уже в золотоордынское время.

Таблица 6

Сравнительная характеристика мужских черепов при помощи парного *t*-критерия Стьюдента

Обозначение признака	Мокринский мог. — Давыдовка	Мокринский мог. — Кривая Лука, Никольское	Мокринский мог. — могильники Западно- Казахстанской обл.	Мокринский мог. — могильники Карагандинской обл.	Мокринский мог. — Тягинка
1	2,66*	2,08	1,72	3,93**	6,41**
8	0,18	0,87	0,54	0,66	2,09
17	0,05	1,21	0,26	0,60	1,67
20	0,39	1,06	0,15	0,17	2,71*
5	0,94	1,08	0,82	0,52	1,85
9	2,32*	2,14*	2,53*	3,31**	3,96**
10	0,60	1,54	3,44**	1,39	2,48*
11	0,00	0,09	0,40	0,63	2,03
32	0,95	1,15	1,08	0,35	0,12
8:1	1,63	1,15	1,03	2,67*	2,23*
17:1	2,60*	2,17*	0,68	1,66	2,82*
17:8	0,50	1,12	0,43	0,16	0,02
40	0,26	1,05	0,03	0,08	0,10
45	0,30	0,07	1,69	0,20	0,30
48	1,30	0,51	0,12	0,07	0,45
46	2,76*	0,59	0,50	1,18	0,76
51	1,26	0,97	0,67	0,37	1,58
52	0,19	0,33	0,43	0,69	0,44
54	0,90	0,47	1,08	1,10	0,85
55	1,91	0,65	1,00	1,19	0,00
MC	1,21	1,35	2,05	3,59**	3,76**
MS	0,33	1,79	1,48	2,65*	1,78
SC	0,92	2,16*	1,28	1,13	1,65
SS	1,31	3,12**	2,19*	1,03	1,76
48:45	0,06	0,00	0,69	0,76	0,96
54:55	0,21	0,80	0,36	0,60	0,74
52:51	0,91	0,31	1,36	1,32	2,08*
SS:SC	0,80	2,00	1,47	0,29	1,27
72	0,98	0,00	1,16	0,45	1,27
73	0,48	0,96	1,07	1,55	0,05
74	0,51	1,16	2,20*	0,75	1,49
75(1)	0,46	0,57	0,34	0,44	0,74
77	1,01	0,36	0,98	0,04	1,39
<zm'	0,08	0,36	0,61	0,15	0,03

* — достоверно при $p \leq 0,05$; ** — достоверно при $p < 0,01$.

Подведем итоги. Могильник Мокринский I оставлен группой, суммарно характеризуемой монголоидным краниологическим комплексом с весьма схожими особенностями мужских и женских черепов. Вместе с тем население, использовавшее могильник, нельзя охарактеризовать как однородное по совокупности морфологических черт, причем женская часть группы ощутимо более разнородная по сравнению с мужской. В пределах степной зоны Восточной Европы эпохи Золотой Орды кочевники, представленные изученной серией черепов, относятся к числу групп с наиболее ярко выраженными монголоидными характеристиками.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Алексеев В.П., Дебец Г.Ф. Краниометрия: Методика антропологических исследований. М.: Наука, 1964. 127 с.
- Афанасьева А.О., Китов Е.П. Палеопатологические особенности зубочелюстного аппарата по материалам могильника Мокринский I // Археология Казахстана в эпоху независимости: Итоги, перспективы: Материалы междунар. науч. конф., посвященной 20-летию Независимости Республики Казахстан и 20-летию Ин-та археологии им. А.Х. Маргулана КН МОН РК. Алматы, 2011. Т. 3. С. 253–255.
- Балабанова М.А. Антропологический облик населения Красноярского городища по данным краниологии // Антропология Красноярского городища золотоордынского времени. Волгоград: Изд-во ФГОУ ВПО ВАГС, 2011. 180 с.
- Батиева Е.Ф. Материалы к антропологии нижнедонского населения эпохи Золотой Орды // Человек: Его биологическая и социальная история: Тр. междунар. конф., посвященной 80-летию акад. РАН В.П. Алексеева (Четвертые Алексеевские чтения). М., 2010. Т. 1. С. 130–138.
- Бисембаев А.А. Археологические памятники кочевников средневековья Западного Казахстана (VIII–XVIII вв.). Уральск, 2003. 232 с.
- Бисембаев А.А. Кочевники средневековья Западного Казахстана. Актобе, 2010. 248 с.
- Гинзбург В.В. Древнее население восточных и центральных районов Казахской ССР по антропологическим данным // ТИЭ. Нов. сер. Антропол. сб. I. 1956. Т. 33. С. 238–298.
- Гинзбург В.В. Этногенетические связи древнего населения Сталинградского Заволжья (по материалам Калиновского могильника) // МИА. 1959. Т. I. № 60. С. 524–594.
- Гинзбург В.В., Залкинд Н.Г. Материалы к краниологии казахов // СМАЭ. 1955. Т. XVI. С. 432–461.
- Гинзбург В.В., Фирштейн Б.В. Материалы к антропологии древнего населения Западного Казахстана // СМАЭ. 1958. Т. XVIII. С. 407–417.
- Дебец Г.Ф. Палеоантропология СССР // ТИЭ. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1948. Т. 4. 392 с.
- Залкинд Н.Г. Краниологические материалы из Нового Сарая (Сарай Берке) // Тр. Моск. о-ва испытателей природы. М.: Изд-во МГУ, 1972. Т. 43. С. 162–166.
- Комаров С.Г. Население Букеевской степи в эпоху Золотой Орды по данным краниологии // Вестн. Калмыц. ин-та гуманитарных исследований РАН. 2012. № 4. С. 45–57.
- Комаров С.Г. Население степей Восточной Европы II тысячелетия по данным краниологии: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. М., 2013. 26 с.
- Кушаев Г.А., Железчиков Б.Ф. Отчет об археологических исследованиях в Уральской области в 1974 г. // Архив Ин-та археологии им. А.Х. Маргулана МН-АН РК. Инв. № 1389-1392, связка № 88. Уральск, 1975.
- Кушаев Г.А., Железчиков Б.Ф. Отчет об итогах археологических раскопок Уральского пединститута в 1975 г. // Архив Ин-та археологии им. А.Х. Маргулана МН-АН РК. Инв. № 1468-1472, связка № 93. Уральск, 1976.
- Марыксин Д.В. Могильник эпохи Золотой Орды Мокринский I (по материалам работ 2008 года) // Вопр. истории и археологии Западного Казахстана. 2009. № 1. С. 246–272.
- Марыксин Д.В. Археологический комплекс времен Золотой Орды Мокринский I // Археология Нижнего Поволжья: Проблемы, поиски, открытия: Материалы III Междунар. Нижневолж. археол. конф. (г. Астрахань, 18–21 окт. 2010 г.). Астрахань, 2010. С. 312–317.
- Ходжайов Т.К. Средневековые краниологические материалы из Астраханской области // Вестн. антропологии. 2005. Вып. 12. С. 76–97.
- Шевченко А.В. Антропологическая характеристика населения низовьев Волги по краниологическим материалам могильника Хан-Тюбе // Исследования по палеоантропологии и краниологии СССР. Л.: Наука, 1980. С. 139–168.
- Яблонский Л.Т. Социально-этническая структура золотоордынского города по данным археологии и антропологии: (Монголы в средневековых городах Поволжья) // М.М. Герасимова, Н.М. Рудь, Л.Т. Яблонский. Антропология античного и средневекового населения Восточной Европы. М.: Наука, 1987. С. 142–236.

Москва, ИЭА РАН
 *snirrrr@mail.ru
 **kadet_eg@mail.ru

The article is devoted to studying craniological series of the Golden Horde time, obtained from excavating Mokrinsky I in West Kazakhstan Oblast, the Republic of Kazakhstan. A nomadic group to have left the series was characterized by Mongoloid features in the anatomy of the skull. A comparative analysis of the male and female crania demonstrated the existence of the common morphological complex for both males and females buried in the site. The population of Volga-Urals interfluvium represented by the investigated crania, after a combination of racial features, was a group with most strongly marked Mongoloid features on a scale of East Europe steppe zone under the sway of the Golden Horde.

Paleoanthropology, craniology, Golden Horde, nomads, Volga-Urals interfluvium.