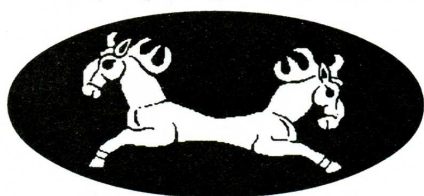


Выд-ра М. Бондаров

Donskaya Arkheologia



- *On the Kypchaks' and Kimaks' ancestors*
- *Where Amazons lived*
- *New data on Tanais*
- *The bronze rider of Stanitsa
Atamanskaya*
- *The Srubnaya cups mystery*

№ 3-4

2000

М.А.Балабанова

Краниологическая характеристика населения золотоордынского Азака

Население Золотой Орды складывалось из двух совершенно различных компонентов: степных кочевников и оседлых поселян. Традиции степного кочевого скотоводства на территории Восточной Европы уходят в далекую древность. В золотоордынскую эпоху, очевидно, происходит перегруппировка и этнические изменения в среде средневековых номадов, так как в их состав вливается новая группа монголо- и тюркоязычных племен центрально-азиатского происхождения. Городской компонент складывался из населения старых городов, разрушенных в эпоху монгольского нашествия, но быстро восстановленных, и населения новых городов, построенных во второй половине XIII века татаро-монгольскими ханами на Урале, Волге, Кавказе и других территориях, впоследствии ставших центрами политической и экономической жизни страны [1, С.231, 232]. Особенности морфологического облика обеих этих групп золотоордынцев получили освещение в антропологической литературе (Г.Ф.Дебец, Т.А.Трофимова, В.П.Алексеев, Т.К.Ходжайов, В.В.Гинзбург, Н.Г.Залкинд, Л.Т.Яблонский, Н.М.Рудь, А.В.Шевченко, М.А.Балабанова и др.).

Письменные и антропологические источники свидетельствуют о некоторых расовых различиях, существующих у золотоордынского населения, хозяйство которого было ориентировано, с одной стороны, на городскую культуру, а с другой — на кочевое скотоводство. Так, по данным антропологии, городское население уже к XIV веку во многих городах, особенно нижневолжских, было этнически консолидированным и носило черты, свидетельствующие о преобладании европеоидных качеств, хотя имела и небольшая монголоидная примесь [2, С.202; 3, С.214—216]. В отличие от горожан облик степных кочевников был более насыщен монголоидными качествами [2; 4, С.145—146]. При этом многими исследователями европеоидный тип определяется как брахикранный, а монголоидный — с признаками южносибирского или центральноазиатского вариантов. Типологически среди жителей Царевского городища определяются представители и третьего расового ствола — экваториального [5, С.164—166; 3, С.209, 224].

Следует отметить, что многочисленные публикации по палеоантропологии городской части населения Золотой Орды касались, в основном, морфологии городского населения Средней Азии, Западного Казахстана, Поволжья и Кавказа. Антропологический состав и облик населения средневекового Азака до сих пор неизвестен. Недавно собранный и впервые вводимый в научный оборот палеоантропологический материал оттуда представляет большой научный интерес, тем более, что есть возможность рассмотреть антропологию этого города в различные исторические эпохи, учитывая материал не только золотоордынского, но турецкого и более позднего времени из Азовского краеведческого музея. В данной работе использована неполная коллекция черепов XIV века. В связи с тем, что раскопки некрополя и сбор краниологического материала продолжаются, эта публикация является предварительным сообщением.

В данной работе анализируется коллекция черепов средневекового Азака (всего 39 черепов, из них 22 мужских и 17 женских) (Табл. 1). Определение возраста проводилось по общепризнанной в антропологии методике, основанной на степени облитерации черепных

Таблица 1
Средние значения краниологических серий по средневековому Азаку

№ № по Мартину и др.	Мужчины				Женщины			
	n	X	s	Min-max	n	X	s	Min-max
1	22	185.9	8.4	172-200	16	178.9	5.6	171-187
8	21	144.0	7.2	136-160	16	135.8	4.1	128-142
8:1	21	77.6	4.8	70.5-86.2	16	75.9	3.0	71-2-80.7
17	17	139.3	5.0	1229-146	10	134.9	4.6	127-140
17:1	17	74.7	2.6	71.5-82.6	10	75.4	2.6	70.6-80.5
17:8	16	97.2	4.7	88.8-106.8	10	99.8	3.8	93.4-107.7
5	17	108.4	3.2	102-114	10	106.0	4.4	97-112
20	21	116.1	4.1	109-124	16	112.3	5.2	102-122
9	20	99.7	4.6	90-108	16	97.8	3.9	91-104
УПИЛ	20	136.0	5.6	124.3-144.3	16	134.4	4.8	126-5-143.7
10	17	121.8	7.4	109-132	17	117.4	6.3	105-128
11	22	132.7	8.6	111-151	15	122.9	8.2	109-137
12	16	114.4	5.4	106-122	8	108.9	3.6	104-115
28:27	21	98.4	7.8	85.4-115.6	15	99.8	11.3	81-123.3
45	22	142.1	7.3	127-154	16	132.2	9.3	118-148
40	16	100.4	5.3	93-110	10	98.1	6.0	92-111
40:5	16	92.7	3.0	88.9-98.2	10	92.6	4.4	86-101.3
48	21	72.8	4.0	65-79	17	69.0	2.9	63-76
48:17	16	53.2	2.8	49.6-60.4	10	50.9	2.8	48.1-58
48:45	21	51.4	3.4	46.4-58.6	16	52.6	3.9	46.3-60.6
43	21	106.8	4.4	98-114	17	103.9	3.1	99-110
46	21	99.1	6.2	89-109	14	97.7	5.2	85-106
55	21	53.1	3.7	44-58	17	50.9	2.7	46-55
54	21	26.6	2.3	23-31	13	26.0	1.6	23-28
54:55	21	50.1	4.4	40.4-56.4	13	50.7	3.6	43.4-57.1
51	22	42.4	2.3	38-46	17	42.5	2.0	39-46
52	22	34.0	2.6	29.3-40	17	33.5	2.2	29-37.5
52:51	22	80.2	6.6	70.6-92.5	17	79.0	5.3	68.5-87.7
DC	16	20.8	1.6	17.3-22.3	14	21.1	1.8	18.2-25
DS	16	12.9	2.0	10.4-18.3	13	11.4	1.6	8.4-13.5
DS:DC	16	62.3	12.0	51.4-93.4	13	54.0	8.2	39.4-65.9
SC	21	8.3	1.7	5.7-12.5	17	8.9	2.1	5-12
SS	19	5.3	1.6	2.7-9	16	4.6	1.8	2.5-9.5
SS:SC	19	63.6	16.5	40-109.8	16	52.2	11.2	38.5-86.4
FC	21	3.9	1.8	1-8.1	15	2.9	1.5	0.6-5.1
77	21	140.8	6.6	129.5-151.7	17	138.9	6.2	124.3-149.8
<Zm	21	130.8	6.6	118.9-146.6	14	129.4	9.0	105.4-141.8
32	20	81.6	3.7	75-88	16	85.4	4.1	77-90
72	20	87.8	3.5	79-92	16	88.1	3.0	82-93
74	20	82.8	7.3	70-98	16	79.6	5.8	72-89
75-1	18	27.1	4.7	20-36	16	20.1	7.9	11-38

швов и степени стертости зубов. Определение половой принадлежности субъектов из-за отсутствия костей посткраниального скелета и нечетко выраженного полового диморфизма на черепе в ряде случаев вызывало затруднения и представляется сомнительным.

Следует особо отметить общую массивность черепов исследуемой серии [6]. Краниологический материал собирался, в основном, на разных улицах г. Азова в процессе гражданского строительства, при рытье котлованов и других землеройных работ. Эти особенности были учтены при составлении серий: весь краниологический материал был объединен сначала в суммарную серию, затем в локальные серии — по городским улицам¹ (Табл. 1; 2).

Усредненный краниологический комплекс по Азаку складывается как у мужчин, так и у женщин из крупной мезокранной и высокосводчатой мозговой коробки, основание у которой широкое и длинное, затылочнo-теменнoй индекс высокий и близок к величинам, характеризующим монголоидные выборки [7, С.84]. Лицо широкое, средневысокое у мужчин и высокое у женщин, профилировка горизонтальных структур лицевого скелета у мужчин умеренная, у женщин резкая; вертикальная профилировка лица в обоих случаях ортогнатная; грушевидное отверстие в разнополых сериях широкое, а нос по указателю мезоринный; переносье и у мужчин, и у женщин высокое; нос выступает к линии профиля умеренно; клыковая ямка везде плоская, а форма глазниц мезоконхная (Табл. 1).

Таким образом, несмотря на преобладание европеоидных черт, в усредненном типе городского населения из Азакса присутствует расовая дисгармония, проявляющаяся в наличии сочетаний, выпадающих из европеоидного комплекса. Данный набор состоит из затыльно-теменного индекса (28:27) в рамках монголоидных популяций, плоской клыковой ямки (FC) и умеренно выступающего носа. У мужчин к нему добавляется ослабленная горизонтальная профилировка лица и некоторые другие признаки. В азакской серии на эти признаки приходится наибольшая амплитуда вариаций, значения которых за пределами либо для монголоидных, либо для европеоидных типов. Сильно завышенные значения среднеквадратических отклонений по сравнению с теми, что приведены в «Краниометрии ...» [6, Табл.12], также свидетельствуют о внутригрупповой неоднородности исследуемой серии. Сопоставляя этот критерий распределения внутригрупповой изменчивости с чисто визуальными наблюдениями, можно предположить наличие в серии как минимум трех расовых типов. Один из них сочетает мезо-долихокранную и высокосводчатую мозговую коробку с монголоидными чертами лицевого скелета (Рис. 1). Другой комплекс идентифицируется как длинноголовыми европеоидами. Третий имеет сочетания, которые определяют его краниотип как «экваториальный» (Рис. 2). Можно выделить и другие морфотипы, но они будут уже в различных сочетаниях европеоидных и монголоидных признаков. Интересно, что по крайней мере первые два типа хорошо выделяются в сериях, полученных при раскопках отдельных частей городского кладбища. В нашей работе это серии, полученные при археологических раскопках на разных улицах г.Азова (Табл. 2). Совершенно отчетливо монголоидные сочетания фиксируются на материалах, полученных при раскопках на улицах Чехова и Макаровского и в некоторой степени на улице Ленинградской. Наиболее европеоидными оказались черепа, полученные при раскопках на улице К.Либкнехта. Разумеется, все эти группы тоже чрезвычайно неоднородны, но в каждой из них преобладает тот тип, который и описывает их усредненный краниокомплекс. Череп с предполагаемыми «экваториальными» чертами был получен из погребения 7 при раскопках на улице Макаровского (Рис. 2).

Более подробно внутригрупповая изменчивость выявлялась с помощью метода главных компонент (Табл. 3). Этим методом обрабатывались цифровые данные по 22 признакам, с высоким таксономическим весом. По первой главной компоненте (далее I ГК) при анализе мужской серии максимальную (положительную по знаку) нагрузку имеют все три параметра мозговой коробки (1; 8; 17), угол поперечного изгиба лба (УПИЛ), скуловой диаметр (45), ширина глазницы (51) и оба угла горизонтальной профилировки лица (77; $<zm'$). Признаки, описывающие ширину и высоту переноса и носовых костей, а также угол выступания носа, имеют отрицательные нагрузки.

¹ Объединение черепов в локальные серии проводилось с целью выяснения особенностей отдельных участков кладбища, так как золотоордынские города были полиэтничны, а различное по происхождению и по вероисповеданию население хоронило своих умерших на отдельных участках кладбища, о чем свидетельствуют письменные источники.

Таблица 2
Средние значения и указатели краниологических узколокальных
серий золотоордынского времени из г.Азака.
Мужчины

№№ по Мартину и др.	Ленинградская			Чехова			К. Либкнехта		Макаровского 7	
	n	X	s	n	X	s	n	X	n	X
1	7	181.3	5.9	10	190.0	8.1	2	180.5	2	192.0
8	6	142.8	6.0	10	146.5	7.8	2	143.0	2	139.0
8:1	6	79.1	4.6	10	77.2	4.6	2	79.4	2	72.4
17	6	137.8	4.6	8	141.1	5.4	—		2	139.5
17:1	6	76.0	3.8	8	74.2	1.6	—		2	72.6
17:8	5	97.5	6.2	8	96.3	4.4	—		2	100.4
5	6	107.7	4.3	8	108.6	3.0	—		2	110.0
20	7	116.3	2.4	9	117.0	5.6	2	115.0	2	115.5
9	6	103.5	3.2	9	98.9	3.2	2	97.5	2	93.0
УПИЛ	6	134.2	6.3	9	137.6	4.1	2	136.0	2	139.6
11	7	132.6	7.7	10	134.8	8.3	2	124.0	2	134.5
12	5	115.2	7.0	7	113.7	3.0	1	120.0	2	116.0
28:27	6	97.8	10.8	10	99.7	7.3	2	94.4	2	100.0
45	7	142.0	6.6	10	143.4	7.1	2	134.0	2	148.0
40	6	101.2	6.8	7	99.7	4.9	—		2	102.5
40:5	6	93.9	3.1	7	92.1	3.1	—		2	93.2
48	7	73.1	3.0	9	73.1	4.2	2	70.5	2	74.0
48:17	6	53.4	3.8	7	53.3	2.0	—		2	53.0
48:45	7	51.6	4.3	9	51.1	3.2	2	52.6	2	50.1
43	7	109.7	2.6	9	104.7	4.7	2	105.0	2	109.5
46	7	102.1	4.6	9	97.1	6.2	2	94.5	2	106.0
55	7	54.1	2.5	9	52.9	4.5	2	52.5	2	53.0
54	7	27.4	2.4	9	25.8	2.1	2	26.0	2	28.2
54:55	7	50.7	5.4	9	48.9	3.4	2	50.0	2	53.2
51	7	42.6	2.0	10	42.7	2.9	2	41.0	2	43.0
52	7	35.6	2.9	10	33.8	1.9	2	32.5	2	33.0
52:51	7	83.8	6.7	10	79.4	6.4	2	79.4	2	76.4
dc	5	20.8	1.2	6	21.0	1.9	2	20.3	2	21.4
ds	5	12.0	1.4	6	12.5	1.5	2	14.2	2	12.2
ds:dc	5	57.7	6.1	6	59.3	3.5	2	72.1	2	57.4
sc	6	8.3	1.6	10	7.9	1.7	2	8.2	2	8.2
ss	5	5.0	0.6	9	4.7	1.2	2	7.2	2	4.6
ss:sc	5	65.4	13.5	9	58.1	13.9	2	87.4	2	55.4
fc	7	4.4	2.2	9	3.9	1.8	2	3.3	2	2.4
77	7	141.1	7.4	9	143.1	5.4	2	133.7	2	142.4
<zm'	7	130.0	6.4	9	131.6	5.8	2	126.8	2	138.0
32	7	83.1	3.0	8	81.6	4.4	2	78.0	2	79.0
72	7	87.7	4.0	8	87.9	4.2	2	86.0	2	88.5
74	7	85.3	7.4	8	80.4	8.9	2	81.0	2	82.5
75—1	5	29.0	2.4	8	25.6	5.0	2	30.5	2	23.0

Таблица 2 (продолжение)
Средние значения и указатели краниологических узколокальных
серий золотоордынского времени из г.Азака.
Женщины

№№ по Мартину и др.	Ленинградская			Макаровского 7			К. Либкнехта		Чехова		
	n	X	s	n	X	s	n	X	n	X	s
1	4	179.0	5.6	5	177.2	5.4	2	185.5	4	179.5	5.8
8	4	134.2	2.8	5	132.8	4.2	2	139.5	4	139.0	2.4
8:1	4	75.1	3.2	5	75.0	2.8	2	75.2	4	77.5	3.3
17	3	130.3	3.5	3	137.7	2.1	—		3	138.0	3.5
17:1	3	73.4	2.7	3	76.0	1.6	—		3	76.5	3.5
17:8	3	97.8	3.9	3	102.9	4.6	—		3	100.0	1.3
5	3	105.7	7.8	3	105.3	3.2	—		3	108.3	1.2
20	5	108.6	5.6	5	113.4	0.9	2	121.5	3	111.7	3.5
9	5	96.0	3.8	4	95.2	3.8	2	100.0	4	100.2	1.5
УПИЛ	5	135.7	6.5	4	134.1	3.7	2	128.6	4	134.4	2.0
11	4	117.5	6.4	5	126.4	7.6	2	117.5	3	126.0	8.5
12	3	106.7	2.3	2	106.5	0.7	—		2	112.5	
28:27	4	95.3	10.5	4	94.2	5.4	2	113.0	4	97.7	8.2
45	5	130.4	11.3	4	134.0	11.0	2	125.0	4	134.8	6.2
40	3	98.7	5.1	3	100.0	9.6	—		3	97.0	5.0
40:5	3	93.5	3.7	3	94.8	6.1	—		3	89.5	3.8
48	5	67.0	3.4	5	69.0	1.6	2	70.8	4	69.0	0.8
48:17	3	49.5	2.2	3	50.8	0.9	—		3	50.0	0.7
48:45	5	51.6	3.8	4	52.2	4.6	2	56.8	4	51.2	2.3
43	5	102.0	1.9	5	104.8	4.3	2	103.0	4	105.0	0.8
46	4	96.5	3.7	3	97.3	2.5	2	92.5	4	99.8	3.8
55	5	49.6	3.0	5	51.2	2.7	2	51.0	4	51.5	2.6
54	3	24.3	0.6	3	26.2	2.8	2	27.5	4	26.2	0.5
54:55	3	49.4	2.4	3	50.2	6.8	2	54.0	4	51.1	2.2
51	5	42.6	2.1	5	42.4	2.6	2	42.5	4	42.8	2.4
52	5	33.8	3.1	5	32.6	1.3	2	35.8	4	33.1	1.6
52:51	5	79.2	4.2	5	77.0	6.0	2	84.6	4	77.7	6.5
dc	5	21.1	2.8	3	20.5	1.8	1	20.9	4	21.5	1.2
ds	5	11.4	1.6	3	11.9	0.6	—		4	11.7	1.7
ds:dc	5	54.2	8.8	3	58.5	7.2	—		4	54.1	6.2
sc	5	7.9	2.0	5	9.8	1.8	2	11.0	4	8.6	1.8
ss	5	4.0	1.2	5	5.8	2.4	1	6.3	4	4.1	0.5
ss:sc	5	50.3	7.0	5	58.7	16.8	1	52.5	4	48.8	7.1
fc	4	3.2	1.9	4	2.4	1.5	2	4.0	4	2.9	1.6
77	5	140.0	7.2	5	139.4	4.4	2	132.8	4	138.6	5.1
<zm'	4	131.4	10.2	3	129.1	3.2	2	117.6	4	131.9	4.4
32	5	86.0	5.4	5	84.6	2.7	2	80.5	3	88.0	2.6
72	5	87.4	3.6	5	88.2	4.1	2	88.0	3	88.0	1.7
74	5	76.6	5.9	5	80.6	5.6	2	84.5	3	79.3	7.0
75—1	5	21.2	8.6	5	21.2	9.7	1	28.0	4	17.2	5.8

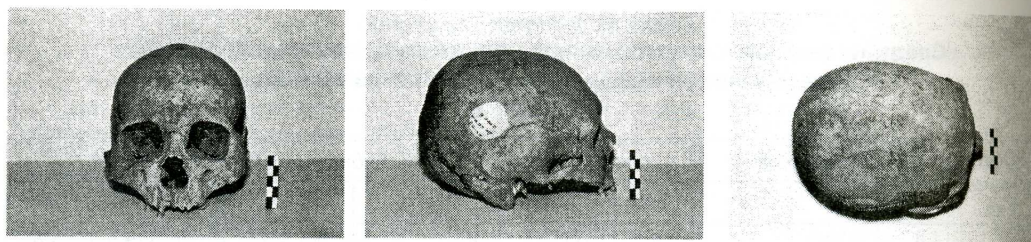


Рис. 1

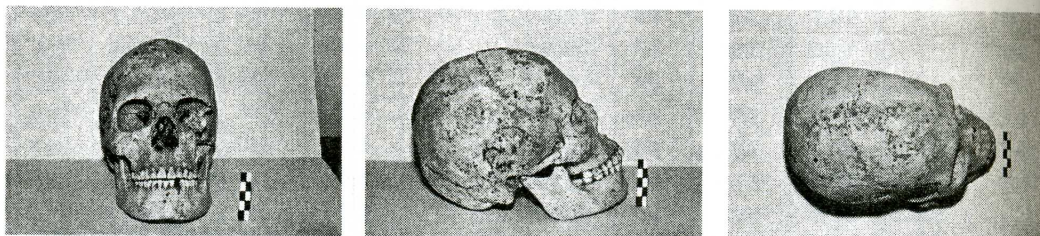


Рис. 2

Таблица 3
Результаты внутригруппового анализа главных компонент

№ № по Мар- тину и др.	Мужчины			Женщины		
	ГЛАВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ					
	I	II	III	I	II	III
1	0.623	-0.031	-0.537	-0.433	0.394	-0.242
8	0.582	0.574	-0.040	0.073	0.469	-0.131
20	0.743	0.423	0.005	-0.274	0.716	-0.441
9	-0.118	0.807	0.165	0.505	0.605	0.189
УПИЛ	0.535	-0.380	0.340	0.798	-0.132	0.142
11	0.744	0.284	0.145	0.732	0.222	-0.080
28:27	0.366	0.243	-0.133	0.165	0.764	0.019
45	0.861	0.143	-0.047	0.745	0.187	0.258
48	0.334	0.428	0.429	0.488	0.465	-0.364
54	0.410	-0.480	0.051	-0.080	0.016	-0.565
51	0.630	0.372	-0.046	-0.109	0.619	0.011
52	0.142	0.108	0.663	-0.181	0.812	0.229
Ds	-0.604	0.524	-0.152	-0.522	-0.471	0.128
Sc	-0.482	-0.031	-0.310	-0.611	0.356	0.110
ss	-0.633	0.525	-0.240	-0.564	-0.046	-0.211
Fc	-0.313	0.064	0.484	-0.467	-0.119	0.651
77	0.818	-0.252	0.101	0.717	-0.053	-0.482
<zm'	0.801	-0.112	-0.181	0.767	-0.244	0.004
32	0.151	-0.079	-0.038	0.551	-0.287	0.191
72	0.095	0.127	0.730	0.311	0.550	0.508
74	-0.298	-0.214	0.758	-0.122	0.336	0.566
75-1	-0.456	0.140	0.161	-0.618	0.265	-0.129
Собственные числа	6.438	2.748	2.692	5.648	4.193	2.265
Процент дисперсии	29.266	12.491	12.235	25.672	19.060	10.297

Таким образом, I ГК на полюсах своей изменчивости разграничивает преобладающие в мужских сериях типы. На положительном полюсе локализуются монголоидные массивные черепа, сочетающие высокий свод, плоский лоб, широкое плоское лицо, широкие глазницы, низкие и узкие носовые кости и переносье со слабо выступающим носом. На отрицательном полюсе находятся грацильные черепа с европеоидными качествами, то есть, черепа, сочетающие короткую и узкую низкосводчатую мозговую коробку с узким и резко профилированным лицом, на котором расположены узкие глазницы, широкое высокое переносье и носовые кости, выводящие нос к линии профиля резко. В женской серии направление внутригрупповой изменчивости на I ГК такое же, что и у мужчин, но только нагрузки на тотальные признаки мозговой коробки низкие. Итак, I ГК в обоих случаях выделяет европеоидный и монголоидный комплексы. Почти на всех мужских черепах, имеющих по I ГК положительные значения, фиксируется монголоидная примесь вышеописанного качества (Табл. 3). Очень похожая, но не столь ярко выраженная картина вырисовывается и при анализе женской серии по I ГК (Табл. 3; 4).

На II и III ГК у мужчин приходится одинаковый процент дисперсии (12,5% и 12,2%). Очевидно, обе эти компоненты тоже свидетельствуют о внутригрупповых морфологических и расовых различиях мужской серии и описывают разные имеющиеся в ней сочетания. Что касается женской части серии, то на II ГК приходится 19,1% от общей внутригрупповой изменчивости, а высокая корреляция у нее с ушной высотой (20), наименьшей шириной лба (9), затылочно-теменным индексом (28:27), обоими размерами глазницы (51; 52) и общелицевым углом (72). Отрицательная наибольшая нагрузка падает на дакриальную высоту (DS). Таким образом, II ГК женской серии выделяет различные типы, у которых, видимо, тоже нарушены расовые комплексы.

Основываясь на результатах анализа первой главной компоненты и визуальных наблюдений, можно говорить о значительной внутригрупповой неоднородности населения средневекового Азака, которая проявляется даже на уровне трех больших рас. Кроме того, встречаются и различные сочетания европеоидно-монголоидных наборов, которые выявляются при анализе остальных главных компонентов, а также по результатам многомерного неметрического шкалирования и кластерного анализа матрицы внутригрупповых корреляций. При этом следует особо отметить, что все использованные методы позволяют говорить о большей внутригрупповой изменчивости у населения исследуемого города по сравнению с синхронным населением Царевского, Водянского и Селитренного городищ². Более того, здесь даже монголоидная примесь сильнее выражена, чем в поволжских городах, что особенно интересно. К тому же создается впечатление, что она в Азаке несколько иного происхождения, чем на территории Нижнего Поволжья. Очевидно, в Азаке обосновалась какая-то определенная группа завоевателей, которые происходили из иных мест. Положение азакских серий на фоне синхронного населения определялось методами многомерной статистики (Табл. 5). Для множественного канонического анализа привлекались золотоордынские серии городского и кочевого населения, а также синхронные выборки из соседствующих районов.

Первая переменная (43,3% от общей межгрупповой изменчивости при анализе мужских серий и 36,1% — женских серий) при сопоставлении средневековых серий разграничивает на полюсах изменчивости монголоидные и европеоидные серии (Рис. 4). Наиболее монголоидными оказались прибайкальские серии, выборки тюрок с территории Казахстана и кочевое население Нижнего Поволжья (Усть-Талькин, тюрки Северного, Центрального, Западного и Восточного Казахстана, серия из Абганерова и т. д.). Европеоидный комплекс в наибольшей степени выражен у средневекового населения Кавказа, Средней Азии и Волжской Болгарии.

Второй канонический вектор дифференцирует серии широкоголовые узколикие с резко выступающим носом от узкоголовых широколицых с умеренным углом выступления носа. Исследуемые разнополюсные выборки локализуются на отрицательном полюсе изменчивости II КВ.

В обоих случаях азакские серии имеют отрицательные значения и локализуются ближе к отрицательному полюсу I и II переменных. Женская серия занимает положение рядом с

² Новые краниологические материалы из раскопок Е.П.Мыськова на территории некрополя, расположенного в окрестностях Царевского городища, опубликованы автором данной работы [3].

Таблица 4
Средние значения показателей, полученных в результате анализа I ГК

№ № по Мар- тину и др.	Мужчины						Женщины					
	Положительные значения I ГК			Отрицательные значения I ГК			Положительные значения I ГК			Отрицательные значения I ГК		
	n	X	s	n	X	s	n	X	s	n	X	s
1	11	190.3	5.7	9	180.9	8.9	6	177.7	6.4	8	181.1	4.7
8	10	146.5	7.8	9	140.7	6.0	6	136.3	4.3	8	134.8	3.8
8:1	10	76.8	4.2	9	78.0	5.6	6	76.8	2.4	8	74.4	2.7
17	11	140.7	3.1	5	135.0	6.1	4	137.0	4.2	6	133.5	4.6
5	11	108.0	3.3	5	108.8	3.6	4	105.5	3.1	6	106.3	5.4
20	11	118.0	4.3	9	113.9	2.8	6	113.2	2.5	8	112.2	7.1
9	10	98.4	4.6	9	101.2	4.8	5	100.8	1.3	8	96.8	4.2
УПИЛ	10	138.8	3.4	9	132.4	6.0	5	136.5	3.5	8	131.2	3.4
11	11	138.4	5.4	9	125.8	7.5	6	130.2	5.5	8	117.9	6.2
28:27	11	100.0	9.1	8	96.5	6.1	6	102.3	10.2	8	99.6	12.2
45	11	147.6	4.3	9	135.7	5.0	6	137.2	6.8	8	125.5	5.8
40	11	100.6	4.6	5	100.0	7.1	4	96.0	4.3	6	99.5	6.9
48	11	74.0	3.2	9	71.9	4.5	6	70.7	2.8	8	67.8	2.9
43	11	108.7	3.6	9	105.0	4.2	6	105.2	1.7	8	101.9	2.8
46	11	103.2	4.5	9	95.0	4.4	6	99.3	5.3	6	95.2	5.3
55	11	54.6	2.0	9	52.3	3.8	6	52.5	1.6	8	49.8	2.9
54	11	27.4	2.1	9	25.8	2.0	4	25.2	1.5	7	26.5	1.6
54:55	11	50.2	3.6	9	49.7	5.7	4	47.9	3.2	7	52.8	3.1
51	11	43.4	1.6	9	41.3	2.2	6	42.3	1.6	8	41.8	1.7
52	11	34.5	1.6	9	33.9	3.4	6	34.6	1.0	8	33.3	2.8
52:51	11	79.6	5.2	9	82.1	7.9	6	81.8	2.6	8	79.7	4.7
dc	10	21.0	1.6	5	20.4	2.0	5	21.8	1.9	7	20.9	1.9
ds	10	12.0	1.3	5	14.7	2.4	5	10.6	1.6	6	12.1	0.6
ds:dc	10	57.4	4.3	5	73.0	17.0	5	48.6	7.4	6	58.5	6.1
sc	11	8.0	1.4	8	9.3	1.8	6	8.4	1.7	8	9.6	1.7
ss	10	4.6	0.8	7	6.6	1.7	6	3.7	0.9	7	5.5	1.9
ss:sc	10	57.9	13.1	7	72.5	17.0	6	43.8	5.1	7	57.4	13.3
fc	11	3.3	1.4	9	4.5	2.2	5	2.8	1.4	8	3.6	1.4
77	11	145.6	4.1	9	134.8	4.0	6	140.9	3.1	8	135.8	6.9
<zm'	11	135.5	4.7	9	124.7	2.8	6	131.0	3.8	6	124.5	11.1
32	11	81.9	4.4	9	81.3	2.9	6	87.8	2.2	8	83.6	4.7
72	11	88.6	1.6	9	87.0	5.0	6	88.8	1.9	8	86.8	3.3
74	11	81.6	5.1	9	84.1	9.5	6	78.5	4.3	8	80.1	6.8
75-1	10	25.4	4.7	7	29.9	3.7	6	15.5	3.8	7	21.6	7.6

болгарскими и кавказскими сериями (Малый Минарет, Старо-Куйбышевский, Нижний Джулат, Чегем и др.). Мужская группа оказалась рядом с неопубликованной серией из Водянского городища (Водянское 2), болгарскими группами из Старокуйбышевского и Измерского могильников.

Результаты канонического анализа, в виде обобщенных расстояний Махаланобиса обрабатывались кластерным анализом, дендрограммы которого приведены на рисунках 3 и 4. Азакская мужская серия на фоне более или менее синхронного средневекового населения евразийских степей занимает положение, свидетельствующее о резком морфологическом отличии ее, в первую очередь, от населения других золотоордынских городов (Рис. 3).

Таблица 5

Значения первой и второй (I — II КВ) переменной при анализе средневековых серий

№№ по Мартину и др.	Мужчины		Женщины	
	Канонические вектора			
	I	II	I	II
1	-0.141	-0.330	-0.460	-0.442
8	0.207	0.677	0.470	0.535
17	-0.541	0.065	-0.406	0.328
9	-0.523	-0.325	-0.639	0.043
45	0.520	-0.651	0.237	-0.712
48	0.360	0.263	0.545	-0.011
51	0.046	0.387	0.356	0.202
52	-0.131	0.360	-0.040	0.171
77	0.185	0.101	0.189	0.031
<zm'	0.333	0.029	0.358	0.075
SS:SC	0.167	-0.599	-0.116	-0.213
75(1)	-0.625	0.424	-0.118	0.644
Собственные числа	29.627	12.617	18.193	9.626
Процент дисперсии	43.302	18.441	36.079	19.090

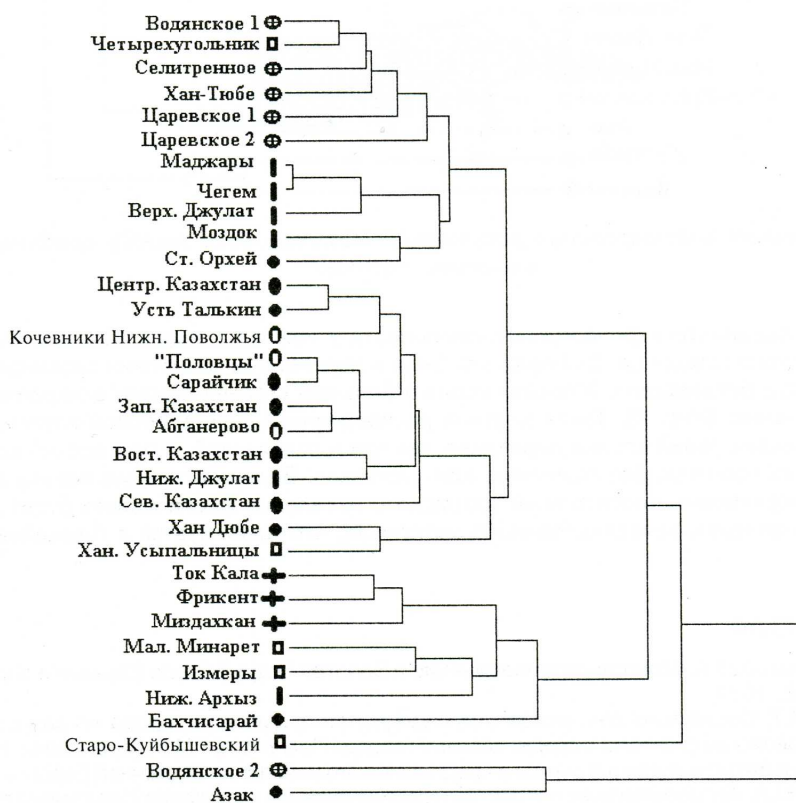


Рис. 3. Результат кластеризации расстояний Махаланобиса между средневековыми мужскими сериями

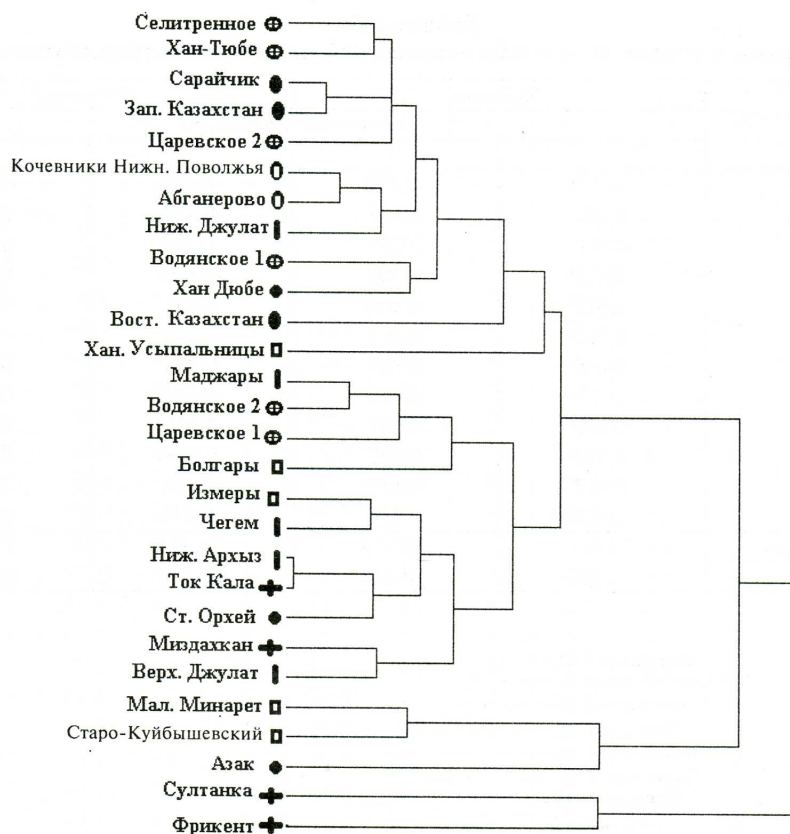


Рис. 4. Результат кластеризации расстояний Махаланобиса между средневековыми женскими сериями

Наличие долихокранного европеоидного компонента у мужчин азаков сближает их с населением Водянского городища. Выборка эта была получена при раскопках славянской части кладбища города Бельжамена. Женская серия в большей степени близка синхронному болгарскому населению (Рис. 4). Такая картина распределения межгрупповой изменчивости и положения азаковских серий вполне оправдана, так как и славянский, и болгарский компонент в среде азаковских горожан, без сомнения, присутствовал. Более детальную оценку межгрупповых и внутригрупповых соотношений городского населения Азака можно будет дать при дальнейшем включении неисследованного материала, что планируется в ближайшем будущем.

Литература

1. Федоров-Давыдов Г.А. Монгольское завоевание и Золотая Орда // Степи Евразии в эпоху Средневековья. М., 1981.
2. 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., 1987.
3. Балабанова М.А. Антропологический состав и происхождение населения Царевского городища // Историко-археологические исследования в Нижнем Поволжье. Вып.3. Волгоград, 1999.
4. Балабанова М.А., Цыганова О.М. Антропологический состав населения, оставившего курганные группы близ с.Абганерово // Археолого-этнографические исследования в Волгоградской области. Волгоград, 1995.

5. Залкинд Н.Г. Краниологические материалы из Нового Сарая (Сарая-Берке) // Тр. МОИП. Т.43. М., 1972.
6. Алексеев В.П., Дебец Г.Ф. Краниология. Методика антропологических исследований. М., 1964.
7. Беневоленская Ю.Д. Мировое распределение затылочно-теменного указателя // Современные проблемы и новые методы в антропологии. Л., 1980.

SUMMARY

The averaged morphological type of the Golden Horde population of Azak is defined as a massive Europeoid type. Quite distinct seem the following types: a dolichomesocranium type having Mongoloid features of face skeleton; dolicho- and mesobrachicranious Europeoid types and an equatorial craniological type.

As compared to the synchronous urban population of the Lower Volga reaches, those people living in Azak were extremely heterogeneous and had a significant Mongoloid admixture in them. On the background of the synchronous population, the Azakians, namely the males, show resemblance to the Vodyanskoye settlement series found during the excavations of the Russian quarter, while the females show resemblance to the Bulgarian series.

