

**НАСЕЛЕНИЕ НИЖНЕГО ПОДНЕПРОВЬЯ В XIII - XIV ВВ.
(по материалам могильника Мамай-Сурка)**

До сих пор вопрос о происхождении и составе населения Южного Поднепровья в эпоху средневековья остается дискуссионным. Несмотря на то, что средневековые памятники юга Украины относительно хорошо изучены, тем не менее среди историков и археологов нет единого мнения о составе населения, оставившем их. По этому поводу сложилось несколько гипотез. Часть исследователей считает, что памятники оседлого населения являются славянскими (Добровольский А.В., 1949; Рыбаков Б.А., 1950; Сміленко А.Т., 1975; Толочко П.П., 1975). С. А. Плетнева считает, что степные памятники Приднепровья принадлежали смешанному бродническому-половецкому населению (Плетнева С.А., 1981, с.221). В результате привлечения летописных данных, археологических и этнографических материалов О. Б. Бубенок пришел к выводу о том, что в степях Северного Причерноморья с VI по XIII век обитали аланы-асы. С ясами или бродниками он связывает могильник Каменка в Нижнем Поднепровье (Бубенок О.Б., 1997, с.171-172). А. А. Козловским отмечено, что в XII - 1-й половине XIII века главным элементом в Степном Поднепровье были славяне, выходцы из Среднего Поднепровья, которые смешались с потомками славян-уличей и алано-болгар, а часть населения, вероятно, были половцы. Во 2-й половине XIII - XIV вв. во время монголо-татарского нашествия наблюдается значительное перемещение населения. Возможно, в этот период население состояло из местных жителей и осевших кочевников-половцев. Очевидно, что среди осевшего населения были и потомки болгар (Козловский А.А., 1992, с.174-175). Таким образом, до сих пор остается нерешенным вопрос об антропологическом составе средневекового населения Нижнего Поднепровья.

До последнего времени оседлое население было представлено краниологическими сериями из 2-х грунтовых могильников: Каменка (Кондукторова Т.С., 1957) и Каиры (Зиневич Г.П., 1967). Антропологическая серия из могильника Каменка характеризуется брахикранией, среднешироким лицом, умеренным выступанием носовых костей и некоторой тенденцией к уплощенности лица в горизонтальной плоскости. Визуально отмечено присутствие монголоидной примеси (Кондукторова Т.С., 1957, с.55-59). Краниологический материал из могильника Каиры представлен мезокранными (мужчины) и брахикранными (женщины) черепами, лицо мезогнатное, хорошо профилировано в горизонтальной плоскости, переносье высокое, однако угол выступления носовых костей умеренный. В женской серии отмечена неболь-

шая примесь монголоидных элементов: наблюдается ослабление горизонтальной профилировки лица на верхнем и среднем уровне, более плоское переносье, менее выступающий нос. При сопоставлении черепов из Каир отмечено значительное сходство с серией из Каменки, особенно женской. Наблюдается сходство по большинству признаков с сарматами Нижнего Поднепровья, однако существует отличие по ширине лица и величине углов горизонтальной профилировки (Зиневич Г.П., 1967, с.154, 158).

С 1989 года археологическая экспедиция ЗГУ (руководитель Г.Н.Тощев) проводит планомерное исследование грунтового могильника Мамай-Сурка (с. В.Знаменка Каменко-Днепровский район Запорожская обл.). Могильник датируется концом XII - XIV вв. (Ельников М.В., 1997, с.19). В настоящее время исследовано 973 погребения (Ельников М.В., 1998, с.76). Плохая сохранность и значительная посмертная деформация черепов затрудняют изучение палеоантропологического материала из могильника. По краниологической программе исследовано 28 мужских и 26 женских черепов.

Мужская серия по форме черепной коробки характеризуется как мезокранная на границе с брахикранной (черепной указатель 79.3) и состоит из 4 долихокраничных, 10 мезокраничных и 7 брахикраничных черепов. Мозговой отдел черепа имеет средние величины продольного и поперечного диаметров, однако эти признаки обладают значительным размахом вариации, на что указывает сильно завышенное квадратическое отклонение. Высотный диаметр от базиса средний на границе с большим (136.6). Лицевой отдел мужских черепов характеризуется средними широтными и высотными размерами. Скуловой диаметр измерен на 23 черепах и составляет 131.4 мм, верхняя и полная высота лица равны соответственно 69.1 мм и 115.6 мм. В результате такого соотношения широтных и высотных размеров лицевой отдел мужских черепов характеризуется мезенной (верхний лицевой указатель 51.3) и резко выраженной лепторозопной формой (общий лицевой указатель - 85.8). Вертикальный профиль лицевого отдела ортогнатный (общий угол лицевого профиля - 85.7). Горизонтальная профилировка верхнего и среднего отдела лица, в целом, свидетельствует о европеоидном строении лица (назональный угол - 138.6, зигмаксиллярный - 127.6), однако следует отметить, что в 11 случаях из 27 отмечена слабая профилировка верхнего (141.0 - 147.0) и среднего отдела лица (129.5 - 136.0). Глубина клыковой ямки средняя - 5.1 мм. Строение носа характеризуется средней шириной и высотой и

имеет мезоринную форму (носовой указатель - 49.4), орбиты по указателю мезоконхные (77.4). Дакриальный и симотический указатели (67.1 и 53.3) свидетельствуют о высоком и хорошо профилированном переносе. Угол выступания носовых костей большой (30.5). В строении нижнего края грушевидного отверстия преобладают антропические формы - 77 %.

Женские черепа характеризуются средним продольным (171.3 мм) и большим поперечным (140.3 мм) диаметрами. Величина черепного указателя колеблется от 74.5 мм до 92.6 мм, т.е. в серии представлены все три формы мозговой коробки: 2 - умеренно долихокраничных, 7 - мезокраничных и 14 брахикраничных черепов. В среднем, женская серия характеризуется брахикранией (черепной указатель - 82.0). Высотный диаметр от базиса средний (128.5 мм). Лицо средневисокое и среднеширокое на границе с широким, ортогнатное. Лоб умеренно покатый, широкий. В верхней части лица, в целом, профилировано умеренно, однако в 17 случаях из 24 назомалярный угол больше 140.0, зигомаксиллярный угол больше 130.0 на 9 черепах из 23, хотя, в среднем, по серии величина зигомаксиллярного угла равна 127.3, т.е. находится в пределах европеоидных величин. Величины углов горизонтальной профилировки свидетельствуют о тенденции к уплощенности лица в верхней и средней его части. Глубина клыковой ямки средняя - 5.0 мм. Нос средневисокый и среднеширокий, характеризуется мезоринной формой. Нижний край грушевидного отверстия, в большинстве случаев, имеет антропическую форму (60.9 %). Женская серия характеризуется средним выступанием переноса и большим выступанием носовых костей. Орбиты средней ширины, низкие, по указателю мезоконхные (79.8).

Величины квадратического отклонения большинства признаков в мужской и женской серии из могильника Мамай-Сурка значительно превышают стандартные (Алексеев В.П., Дебеч Г.Ф., 1964), что свидетельствует о неоднородности представленного материала. Большой вариабельностью отличаются следующие признаки: продольный, поперечный и высотный диаметры, верхняя высота лица, высота носа, углы вертикальной и горизонтальной профилировки лица, симотическая и дакриальная высота и др. Для анализа краниологической серии из могильника Мамай-Сурка привлечены данные о внутригрупповых коэффициентах корреляции. В качестве стандартных для сравнения использованы коэффициенты, опубликованные Я. Я. Рогинским (1954), для однородных серий армян и хантов, где расхождения наблюдались в 8% случаев. Внутригрупповые коэффициенты корреляции в мужской и женской серии рассчитаны для 16 наиболее таксономически значимых признаков: продольный, поперечный, высотный и скуловой диаметры, длина основания черепа, наименьшая ширина лба, верхняя высота лица, ширина носа, назомалярный и зигомаксиллярный углы, симотическая, максиллофронтальная, дакриальная ширина и высота.

Характер внутригрупповой корреляции между признаками свидетельствует о нарушении нормальных функциональных связей между краниологическими признаками, которые выражаются в появлении обратных знаков, завышении или занижении абсолютной величины коэффициентов. Так, из 120 коэффициентов в мужской серии 30 (25 %), в женской 33 (27.5 %) имеют отрицательную связь; низкие коэффициенты корреляции (менее 0.3) наблюдаются в мужской серии в 75 случаях (62.5 %), в женской в 61 (50.8 %). Внутригрупповой корреляционный анализ выявил следующие закономерности: в мужской серии с увеличением назомалярного угла увеличивается зигомаксиллярный угол, усиливается уплощенность переноса; более широколицые формы имеют уплощенность на среднем (зигомаксиллярном) уровне лица. Назомалярный и зигомаксиллярный углы с большинством признаков связаны отрицательной зависимостью: с высотным диаметром от базиса (-0.660, -0.397) и верхней высотой лица (-0.403, -0.479). Таким образом, у черепов с небольшой высотой свода и низким лицом чаще встречается уплощенный горизонтальный профиль лицевого отдела.

Анализ внутригрупповой корреляции между признаками свидетельствует о неоднородном антропологическом составе мужской и женской серии из могильника Мамай-Сурка. Морфологические варианты, судя по характеру внутригрупповой корреляции, различаются по продольному, поперечному и высотному диаметрам, по ширине и высоте лица, горизонтальной профилировке лица, выступанию носа.

Метод внутригрупповых корреляций указывает на нарушенную функциональную связь между признаками и морфологическую неоднородность серии из могильника Мамай-Сурка. Поэтому для объективности полученных данных был использован один из методов многомерной статистики - факторный анализ (МГФ - метод главных факторов) (Дерябин В.Е., 1983; Хартанович В.И., Чистов Ю.К., 1984). Для успешного решения основных задач методом главных факторов необходим правильный подбор краниометрических признаков. В факторный анализ рекомендуются включать большее количество разнообразных переменных. Для средневековых серий В. И. Хартановичем и Ю. К. Чистовым (Хартанович В.И., Чистов Ю.К., 1984, с. 85, 86) предложены признаки, важные для разработки проблем антропологической классификации: высотный диаметр от ба, наименьшая ширина лба, скуловой диаметр, верхняя высота лица, назомалярный и зигомаксиллярный углы, угол лба от nas, общий лицевой угол, угол выступания носа к линии профиля, черепной и носовой указатели, орбитный указатель по ширине от mf, дакриальный и симотический указатели. Морфологические различия между черепами можно проследить на основании значений факторных нагрузок и определить признаки, играющие первостепенную роль в разграничении типов. Значения факторных весов в мужской серии представлены в таблице.

№ п/п	Признаки по Мартину и др.	f1	f2	f3	f4
1	17	0.500	0.439	-0.135	0.075
2	9	-0.108	-0.210	0.240	0.357
3	45	0.671	0.443	-0.155	0.177
4	48	-0.557	0.699	-0.133	0.360
5	77	0.019	-0.466	0.350	0.724
6	Zm	0.376	-0.588	0.080	-0.384
7	32	0.908	0.016	0.050	-0.087
8	72	0.893	0.057	0.103	-0.075
9	75(1)	0.615	-0.061	0.263	0.149
10	8:1	0.732	0.504	-0.121	0.154
11	52:51	-0.441	0.451	0.180	-0.303
12	54:55	0.276	-0.455	-0.235	0.090
13	SS:SC	0.027	0.363	0.917	-0.163
14	DS:DC	-0.020	0.133	0.191	-0.017
	Общая дисперсия %	28.3	16.5	9.4	8.2

Фактор 1 (28.3 % общей дисперсии): наибольшие нагрузки отмечены для следующих признаков (в порядке убывания величин нагрузок): угол профиля лба, общий угол лица, черепной указатель, скуловой диаметр, угол выступания носа, высотный диаметр от базиса. Если признаки связаны положительными корреляциями (в однородной выборке), то первый фактор, обычно, имеет положительные нагрузки на всех признаках. Остальные факторы имеют положительные нагрузки на одной половине признаков и отрицательные на другой. В данном случае антропологическая серия из могильника Мамай-Сурка морфологически неоднородна, поэтому в первом факторе отмечена отрицательная нагрузка по ряду признаков: верхняя высота лица, орбитный указатель, наименьшая ширина лба, дакриальный указатель.

Фактор 2 (16.5 % общей дисперсии) связан с изменчивостью верхней высоты лица и зигомаксиллярного угла. Фактор 3 (9.3 % общей дисперсии) отмечена большая нагрузка для симотического указателя. Из значений нагрузок переменных по фактору 4 (8.2 % общей дисперсии) видно, что назомаллярный угол варьирует независимо от других показателей.

Учитывая знаки факторных нагрузок, следует отметить, что в изучаемой группе изменчивость признаков по первому фактору выражается в том, что уменьшение высоты лица сопровождается увеличением черепного указателя, скулового диаметра, угла наклона лба, общего лицевого угла, угла выступания носа. Углы, характеризующие горизонтальную профилировку лица, не связаны с этим фактором. Фактор 2 показывает, что при уменьшении зигомак-

силлярного угла увеличивается верхняя высота лица. Результаты внутригруппового факторного анализа свидетельствуют о неоднородном составе мужской серии из могильника Мамай-Сурка. Морфологические различия между индивидуумами наблюдаются по ряду признаков: черепному указателю, высоте свода черепа, ширине и высоте лица, углам вертикальной и горизонтальной профилировки лица, углу выступания носа и носовых костей. Те же тенденции прослеживаются и в женской серии, за исключением углов горизонтальной профилировки лица, где уплощение лица на верхнем и среднем уровнях выражено сильнее, чем у мужчин, и наблюдается как на брахикранных, так и на мезокранных черепах.

В целом, строение лицевого скелета в мужской и женской краниологической серии европеоидное. Основные признаки, дифференцирующие европеоидов и монголоидов: горизонтальная профилировка лица, выступание носа и высота переносья имеют в группе европеоидную выраженность, хотя на отдельных черепах, в большей мере женских, прослеживается ослабление горизонтальной профилировки на верхнем и среднем уровнях, слабое выступание носа и носовых костей, связанное с небольшой долей примеси монголоидных элементов.

Изучение внутригрупповой структуры краниологической серии из могильника Мамай-Сурка, проведенное различными методами, свидетельствует об антропологической неоднородности серии и наличии в ней 2-х морфологических типов. Первый характеризуется мезокранией, высоким сводом черепа, узким и низким лицом, хорошо профилиро-

ванным в горизонтальной плоскости, со значительно выступающим носом и развитым переносьем, второй компонент брахикранный с низким сводом черепа, лицо среднеширокое, низкое, в горизонтальной плоскости лицо уплощено, выступание носа и переносья среднее. Населению данного могильника присущи признаки, характерные для южных средиземноморских групп европеоидной расы с небольшой монголоидной примесью.

Для сопоставления населения, оставившего могильник Мамай-Сурка, и населения ранних, синхронных и более поздних культур с этой и соседних территорий применено несколько статистических методов: одна из моделей факторного анализа - МГК (метод главных компонент) (Дерябин В.Е., 1983; Хартанович В.И., Чистов Ю.К., 1984), кластерный анализ (Дерябин В.Е., 1983; Алексеев В.П., Трубникова О.Б., 1984), метод сопоставления групп по формуле Пенроза (Penrose L., 1964; Knussman R., 1967; Дерябин В.Е.,

1983). Внутригрупповой и межгрупповой анализ осуществлен на основе пакета программ «Systat» при непосредственной помощи и участии сотрудника Института археологии НАН Украины А. Н. Петрашенка.

Для межгруппового многомерного статистического анализа привлечены следующие материалы.

К сожалению, для межгруппового анализа не удалось привлечь краниологические серии кочевников с территории Украины, исследованные Г. Ф. Дебецом (1948), Г. П. Зиневич и С. И. Круц (1968). Эти материалы представлены небольшим количеством признаков, и определение доли кочевнического компонента в сложении оседлого населения юга Украины пока еще затруднено.

Подбор краниометрических признаков для факторного и кластерного анализа не случаен. Это наиболее важные диагностические признаки для разграничения европеоидной и монголоидной расы: высотный диаметр от базиона, наименьшая ширина

№ п/п	Краниологическая серия	Источник
1	Каменка	Кондукторова 1957
2	Каиры	Зиневич 1967
3	Зливки	Наджимов 1955
4	Салтово	Алексеев 1962
5	Дмитровское	Кондукторова; Сегеда 1990
6	Сарматы Украины	Кондукторова 1972
7	Поляне киевские	Алексеева 1973
8	Поляне переяславские	Алексеева 1973
9	Поляне черниговские	Алексеева 1973
10	Северяне	Алексеева 1973
11	Бранешты	Великанова 1975
12	Лимбарь	Великанова 1975
13	Змейская	Алексеев; Гохман 1984
14	Дубаюрт	Алексеев; Гохман 1984
15	Гамовское и др. ущелья	Алексеев; Гохман 1984
16	Кайбелы 8-9 вв.	Герасимова 1956
17	Кайбелы 10-12 вв.	Герасимова 1956
18	Б.Тарханы	Акимова 1964
19	Четырехугольник 10-13 вв.	Рудь 1987
20	Сарматы Поволжья	Тот; Фирштейн 1970
21	Чигирин	Рудич 1997
22	Половцы Калмыкии	Шевченко 1980
23	Курганы Нижнего Поволжья	Дебец 1948; Яблонский 1987
24	Мамай Сурка	Литвинова 1997

лба, скуловой диаметр, верхняя высота лица, назомаллярный и зигомаксиллярный углы, угол наклона лба, общий угол лица, угол выступания носа, указатели: черепной, носовой, орбитный, дакриальный и

симотический (Хартанович В.И., Чистов Ю.К., 1984, с.85, 86).

Краниологические серии, привлеченные для межгруппового анализа, происходят с территории Украины,

Признаки по Мартину и др.	N	min	max	M	S
1. Продольный диаметр	26	162	197	180	9.29
8. Поперечный диаметр	22	130	150	142.1	5.38
17. Высотный диаметр /basion-bregma/	20	127	148	136.5	6.56
20. Высотный диаметр /porion-bregma/	22	110.7	123.4	116.2	3.83
5. Длина основания черепа	20	93	113	104.2	5.16
9. Наименьшая ширина лба	28	86	109	97.9	4.96
12. Ширина затылка	24	103	141	111.6	7.79
45. Скуловой диаметр	23	126	145	134.1	5.21
40. Длина основания лица	20	89	111	99.2	4.88
48. Верхняя высота лица	28	58	76	69.1	8.39
55. Высота носа	28	42	62	51.5	3.65
54. Ширина носа	28	22	28	25.3	1.61
51. Ширина орбиты /maxillofrontale/	28	39	45	41.7	1.44
52. Высота орбиты	28	28	36	32.3	2.07
77. Назомаллярный угол	27	124.5	147	138.6	5.43
Zm. Зигомаксиллярный угол	27	113.5	147	127.6	6.74
SC. Симотическая ширина	28	6	12.5	9.1	1.81
SS. Симотическая высота	28	3	7	4.8	1.33
DC. Дакриальная ширина	24	18	25	21.3	2.05
DS. Дакриальная высота	24	10	18	14.1	2.17
32. Угол профиля лба /nasion/	22	74	94	83.7	5.28
72. Общий лицевой угол	20	79	92	85.7	3.76
75(1). Угол выступания носа	15	14	40	30.5	7.05
8:1. Черепной указатель	22	66.3	88.2	79.3	4.84
40:5. Указатель выступания лица	20	84.9	103	95.2	3.82
48:45. Верхне-лицевой указатель	23	43.9	73.5	51.3	6.26
48:17. Вертикальный фацио-церебральный указатель	20	40.8	69.5	51.1	6.17
52:51. Орбитный указатель /maxillofrontale/	28	69.7	85.3	77.4	4.38
54:55. Носовой указатель	28	41	61.9	49.4	5.04
SS:SC. Симотический указатель	28	30	85.7	53.3	13.6
DS:DC. Дакриальный указатель	24	40	94.4	67.1	13.04

Табл. 1. Средние размеры мужских черепов.

Table I. The average sizes of the male skulls.

Tabelle 1. Durchschnittliche Grofien der mnnlichen Schadel.

Tableau I. Grandeur moyenne des cranes masculins

ется для межгруппового сравнения (Чистов Ю.К., Хартанович В.И., 1984; Шевченко А.В., 1984). Следует отметить, что в анализе использовались краниологические серии, где по всем 14 признакам отсутствуют значения "0", т.е. серии с "полной реализацией"; отсутствие одного или нескольких признаков может существенно повлиять на результаты факторного и кластерного анализа. С помощью факторного анализа были обработаны данные по 24 мужским сериям, определены признаки, которые дифференцируют группы, а также их нагрузки. Первая и вторая координатные оси четырехмерного пространства

представляют 56 % всей межгрупповой изменчивости системы 14 признаков. Взаимоотношения признаков по 1 компоненте характеризуют брахикранов (8:1. 0.783) с малой высотой черепа (17. -0.419), большими размерами лицевого скелета (45. 0.880; 48. 0.784), уплощенным в горизонтальной плоскости лицом на верхнем (77. 0.880) и среднем (Zm. 0.753) уровне. Взаимоотношения признаков во 2 компоненте отражают 23.8% общей дисперсии. Большие значения по 2 координатной оси соответствуют группам с большой высотой черепа (17. 0.572), значительным выступанием носа (75(1). 0.723), и носовых костей

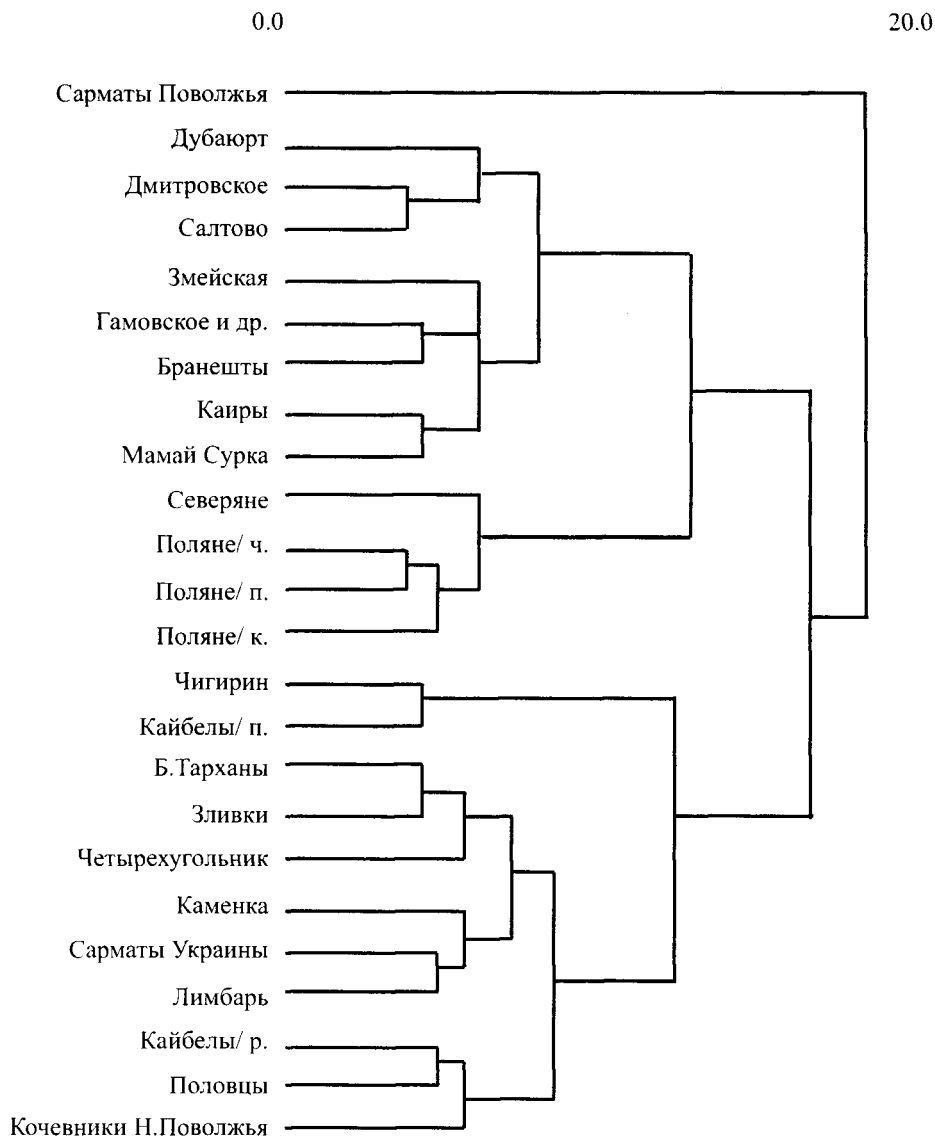


Табл. 3. Результаты кластерного анализа матрицы расстояний Эвклида (мужчины).
 Table 3. The results of the cluster analysis of the Euklid Distances matrix (men).
 Tabelle 3. Ergebnisse der Klusteranalyse von Abstandsmatrix Euklidus. (Männer).
 Tableau 3. Résultats de l'analyse clastérale de matrice des distances Euklide (nommes)

(SS:SC. 0.731), хорошо развитым переносом (DS: DC. 0.544).

Итак, различия между сравниваемыми группами довольно значительны. Четкими дифференцирующими признаками являются форма черепа, размеры лицевого отдела, высота свода черепа, углы горизонтальной профилировки лица, выступание носа и переносья. В целом, весь массив серий делится на несколько групп, различающихся, в основном, по вышеперечисленным признакам. Наиболее близки к мужской серии Мамай-Сурки оказались Каиры, Бранешты, Дмитровское, Салтово, Змейская, Дубаюрт, Гамовское. В общем, они характеризуются долихо-мезокранной формой черепной коробки, достаточно высоким сводом черепа, значительным выступанием носа, носовых костей и переносья. Во вторую группу вошли брахикранные серии с малой высотой свода черепа, широким и средневысоким лицом, уплощенным в горизонтальной плоскости лицом: Каменка,

Зливки, Лимбарь, Б.Тарханы, Четырехугольник X - XIII вв., Кайбелы VIII - X вв., Кайбелы X - XII вв., Сарматы Украины, Курганы Нижнего Поволжья (кочевники), Половцы Калмыкии, Чигирин. Сборная серия кочевников (Курганы Нижнего Поволжья) и Половцы Калмыкии отличаются от других серий своеобразным сочетанием морфологических признаков: широким, высоким, значительно уплощенным лицом со значительно выступающими носовыми костями.

Кластерный анализ обобщенных расстояний между группами проводится с применением иерархической процедуры Уорда, расстояния между популяциями рассчитаны по 14 признакам. Кластерный анализ, в общем, дублирует результаты факторного анализа, проявляя те же тенденции. Мужские серии разделились на 3 кластера. Первый и второй кластеры совпадают с описанными выше группами (по результатам факторного анализа). Третий кластер

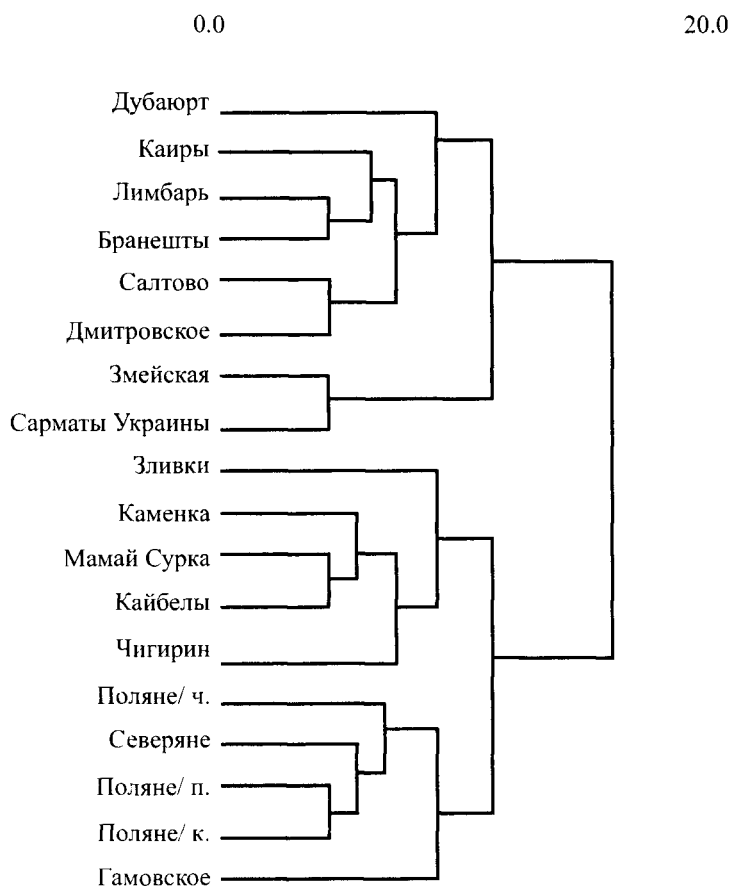


Табл. 4. Результаты кластерного анализа матрицы расстояний Эвклида (женщины).

Table 4. The results of the cluster analysis of the Euklid Distances matrix (women).

Tabelle 4. Ergebnisse der Klasteranalyse von Abstandsmatrix Euklidus (Frauen).

Tableau 4. Résultats de l'analyse clastérale de matrice des distances Euklide (femmes)

представляют славянские серии полян и северян, которые проявляют некоторое сходство со средневековыми сериями из Нижнего Поднепровья: Каиры и Мамай-Сурка, аланскими сериями Дмитровское, Салтово, Змейская, Гамовское, Дубаюрт и серией тиверцев из Бранешт. Женская серия из могильника Мамай-Сурка по результатам кластерного анализа морфологически близка к сериям Кайбелы X-XII вв., Каменки, Чигирина и Зливок. Эти серии характеризуются брахикранией, широким и средневысоким лицом, ослабленной горизонтальной профилировкой, особенно на верхнем уровне, с хорошо профилированным носом или переносом. Таким образом, женская серия могильника Мамай-Сурка имеет иное направление связей, проявляя большее сходство с сериями брахикранов с широким и уплощенным лицом протоболгарского облика.

Для сопоставления групп по формуле Пенроза привлечены 22 мужские серии. Суммарные расстояния между популяциями рассчитаны по 17 признакам: продольный, поперечный и высотный диаметры, наименьшая ширина лба, скуловой диаметр, верхняя высота лица, высота и ширина орбит, высота и ширина носа, угол наклона лба, общий угол лица, угол выступления носовых костей, назомаллярный и зигмаксиллярный углы, симотическая высота и ширина. В данном случае использовалась формула, приведенная в книге В. Е. Дерябина (1983).

Результаты сопоставления групп показывают, что наибольшую морфологическую близость к муж-

ской серии Мамай-Сурка проявляют серии: Каиры (суммарное расстояние - 0.044), Лимбарь (0.057), аланские серии Северного Кавказа: Змейская (0.074), Гамовское (0.088); поляне киевские (0.092), Дмитровское (0.109). Отсутствие морфологической связи отмечено с половцами Калмыкии (0.591).

Изучение палеоантропологического материала из средневекового могильника Мамай-Сурка показывает, что населению присущи признаки, характерные для южных средиземноморских групп европеоидной расы. Признаки, составляющие комплекс монголоидных особенностей, имеют, в среднем, европеоидную выраженность. Однако, учитывая некоторую уплощенность лица, в большей степени в женской серии, в этой группе населения отмечена небольшая монголоидная примесь.

Внутригрупповой анализ мужской и женской серии показал неоднородный антропологический состав населения, в котором прослеживается 2 морфологических типа. Население, оставившее могильник Мамай-Сурка, близко по ряду признаков средневековому оседлому населению Нижнего Поднепровья (Каиры и Каменка), населению салтово-маяцкой культуры (в большей степени аланскому и в меньшей - болгарскому вариантам), аланским сериям Северного Кавказа, серии тиверцев из Бранешт; нельзя отрицать некоторое сходство с сериями полян и северян.

Литература и архивные материалы

1. Акимова М. С., 1964. Материалы к антропологии ранних болгар// Генинг В.Ф., Халиков А.Х. Ранние болгары на Волге. М.
2. Алексеев В. П., 1962. Антропология Салтівського могильника// Матеріали з антропології України. Вип. 2. К.
3. Алексеев В. П., Гохман И. И., 1984. Антропология азиатской части СССР. М
4. Алексеев В.П., Дебец Г.Ф., 1964. Краниометрия. Методика антропологических исследований. М.
5. Алексеев В. П., Трубникова О.Б., 1984. Некоторые проблемы таксономии и генеалогии азиатских монголоидов (краниометрия). Новосибирск.
6. Алексеева Т. И., 1973. Этногенез восточных славян по данным антропологии. М.
7. Бубенок О. Б., 1997. Ясы и бродники в степях Восточной Европы (VI - начало XIII вв.). К.
8. Великанова М.С., 1975. Палеоантропология Прутско-Днестровского междуречья. М.
9. Герасимова М. М., 1956. Скелеты древних болгар из раскопок у с. Кайбелы// АС. Т. 1. ТИЭ. 33. Саранск.
10. Дебец Г. Ф., 1948. Палеоантропология СССР. ТИЭ. Т.4. М.-Л.
11. Дерябин В. Е., 1983. Многомерная биометрия для антропологов. М.
12. Добровольский А.В., 1949. Сліди перебування слов'ян 12-13 ст. у Надпоріжжі// АП УРСР. Т.1. К.
13. Ельников М.В., 1997. Грунтовой могильник Мамай-Сурка в Нижнем Поднепровье// Запорозьке козацтво в пам'ятках історії. Матеріали міжнародної наук.-практ. конференції. Секція 1, 2. Запоріжжя.
14. Ельников М.Е., 1998. Исследование грунтового могильника Мамай-Сурка в 1997 - 98 гг.// Археологічні відкриття в Україні 1997-1998 рр. К.

15. Зіневич Г. П., 1967. Очерки палеоантропологии Украины. К.
16. Зіневич Г. П., Круц С. І., 1968. Антропологічна характеристика давнього населення території України. К.
17. Козловський А. О., 1992. Історико-культурний розвиток Південного Подніпров'я в 9 - 14 ст. К.
18. Кондукторова Т.С., 1957. Палеоантропологические материалы из средневекового Каменского могильника// Советская антропология. № 1.
19. Кондукторова Т.С., 1972. Антропология древнего населения Украины. М.
20. Кондукторова Т.С., Сегада С.П., 1990. Палеоантропологические материалы из могильника салтово-маяцкой культуры у с. Дмитровское// Вопросы антропологии. № 85.
21. Литвинова Л. В., 1997. Палеоантропологический материал из средневекового могильника Мамай Сурка// Запорозьке козацтво в пам'ятках історії та культури. Матеріали міжнародної наук.-практ. конференції. Секція 1, 2. Запоріжжя.
22. Наджимов К. Н., 1955. О черепах Зливинского могильника// КСИЭ АН СССР. Вып.24.
23. Плетнева С. А., 1981. Печенеги, торки, половцы// Археология СССР. Степи Евразии в эпоху средневековья. М.
24. Рогинский Я. Я., 1954. Величина изменчивости измерительных признаков черепа и некоторые закономерности их корреляции// Ученые записки МГУ. Вып. 166. М.
25. Рудич Т. О., 1997. Антропологічний склад населення м.Чигирин 16 - 17 ст. (за матеріалами козацького цвинтаря)// Запорозьке козацтво в пам'ятках історії та культури. Матеріали міжнародної наук.-практ. конференції. Секція 1, 2. Запоріжжя.
26. Рудь Н. М., 1987. Антропологические данные к вопросу об этнических взаимоотношениях на Средней Волге в X - XIV вв.// Герасимова М. М., Рудь Н. М., Яблонский Л. Т., 1987. Антропология античного и средневекового населения Восточной Европы. М.
27. Рыбаков Б. А., 1950. Уличи// КСИИМК. Вып. 35.
28. Сміленко А. Т., 1975. Слов'яни та їх сусіди в степовому Подніпров'ї (II - XII ст.). К.
29. Толочко П. П., 1975. Киевская земля// Древнерусские княжества в X - XII вв. М.
30. Тот Л. А., Фирштейн В. В., 1970. Антропологические данные к вопросу о великом переселении народов. Авары и сарматы. Л.
31. Хартанович В. И., Чистов Ю. К., 1984. Антропологический состав средневекового населения Ижорского плато (применение двух моделей факторного анализа в краниологическом исследовании)// Проблемы антропологии древнего и современного населения севера Евразии. Л.
32. Шевченко А. В., 1980. Антропологическая характеристика населения низовьев Волги (по краниологическим материалам могильника Хан-Тюбе)// Исследования по палеоантропологии и краниологии СССР. Л.
33. Шевченко А. В., 1984. Палеоантропологические данные к вопросу о происхождении населения срубной культурно-исторической общности// Проблемы антропологии древнего и современного населения севера Евразии. Л.
34. Яблонский Л. Т., 1987. Социально-этническая структура золотоордынского города по данным археологии и антропологии (монголы в средневековых городах Поволжья)// Герасимова М. М., Рудь Н.М., Яблонский Л. Т. Антропология античного и средневекового населения Восточной Европы. М.
35. Knussman R., 1967. Penrose. Abstand und Diskriminanzanalyse// Homo. Bd. 18.
36. Penrose L., 1954. Annales of eugenics. Vol.18.

Summary

L.V. Litvinova (Kiev)

The Population of the Lower Dnieper Basin in the XIIth-the XIVth Centuries (on Materials of Mamay-Surka Sepulture)

The article provides the paleoanthropological material from the medieval ground sepulture of Mamay-Surka. The study of the inner group structure of the craniological series gave evidence of heterogeneous character of the population which had made the burial ground. The intergroup analysis carried out by using several statistical methods showed that the following series appeared to be close: the series of the

settled population of the lower Dnieper Basin, to a greater degree of Alanian variant of Saltovo-Mayaki culture and to a less degree of Bulgarian (protoBulgarian) one. A certain similarity with the series of Polyans and Severyans should be also mentioned.

L.W., Litwinowa (Kiev)
Die Bevölkerung des unteren Dneprs in den XII.-XIV. Jh.
(nach dem Material der Grabstätte Mamaj-Surka)

Im Bericht wird das paläoanthropologische Material aus der mittelalterlichen Grabstätte Mamaj-Surka vorgestellt. Die Forschung der Innergruppenstruktur der kranilogischen Serie zeugt von dem ungleichartigen Bestand der diese Grabstätte hintergelassenen Bevölkerung. Die Zwischengruppenanalyse, die mit Hilfe einiger statistischer Methoden durchgeführt wurde, zeigt, daß die Serien der sesshaften Bevölkerung des unteren Dneprs (der Saltowo-Majaki-Kultur) mehr der elanischen und weniger der bulgarischen (protobulgarischen) Variante nahe sind. Es wurde eine gewisse Ähnlichkeit mit den Serien der Polanen und der Sewerjanen unterstrichen.

L.V. Litvinova (Kiev)
Population du bas Dniepr aux XII-XIV siècles
(d'après les données de la nécropole Mamaï-Sourka)

Cet article présente une analyse du matériel paléanthropologique de la nécropole souterraine du Moyen âge de Mamaï-Sourka. L'étude de la structure de la série cranéologique témoigne de la composition hétérogène de cette nécropole. L'analyse entre groupes, faite à l'aide des méthodes statistiques, manifeste que les groupes de populations sédentaires sur le territoire du bas Dniepr se trouvent proches de la culture saltov-maïaki. L'auteur indiqu également une certaine similitude avec les groupes des polians et des sévérians.