

НОВЫЕ КРАНИОЛОГИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ВОПРОСУ ОБ АНТРОПОЛОГИЧЕСКОМ СУБСТРАТЕ СРЕДНЕВЕКОВЫХ АЛАН

Н.Я. Березина¹, А.П. Бужилова^{1,2}, И.К. Решетова²

¹ НИИ и Музей антропологии МГУ, Москва

² Институт археологии РАН, Москва

Введение. История изучения салтово-маяцкой культуры насчитывает уже более ста лет. За это время были открыты и частично исследованы многие памятники и определена этническая принадлежность народа, их оставившего. Тем не менее, накопление краниологического материала имеет существенное значение для подтверждения или корректировки существующих данных.

Материалы и методы. В работе представлены новые краниологические материалы из шести раннесредневековых памятников Среднего Подонья и одного некрополя Мамисондон с территории Северной Осетии. Для определения пола и возраста проводилось комплексное изучение черепа и посткраниального скелета по программам, принятым в современной науке, для краниологического анализа материалов применялась стандартная методика Р. Мартина и дополнительные размеры Т. Ву в модификации В.П. Алексеева и Г.Ф. Дебеца. Статистическая обработка краниологических материалов проводилась с использованием нескольких программ: *Statistica 6.0* и авторской программы В.Е. Дерябина «*Canoclas*».

Результаты и обсуждение. Был проведен внутригрупповой анализ могильника Мамисондон и межгрупповой анализ новых материалов с учетом данных из синхронных памятников Северо-Западного, Северо-Восточного и Центрального Кавказа и Закавказья, Нижнего Поволжья, Подонья и Дунайской Болгарии. Наиболее близкие аналогии для изученной серии Мамисондон обнаруживаются среди серий черепов салтово-маяцкой культуры. Новые материалы, полученные из могильников Подонья, в целом, отвечают классическим краниологическим характеристикам представителей салтово-маяцкой культуры. На примере нескольких могильников можно зафиксировать нарушение тенденции, выявленной в ранних исследованиях, взаимосвязи типа погребального обряда с определенным антропологическим типом (ямные и катакомбные погребения и, соответственно, брахиократные и долихократные антропологические типы).

Заключение. Введенные в научный оборот новые краниологические материалы подтвердили существующее представление о важной роли миграционных процессов раннего средневековья в сложении облика населения Восточной Европы. Расширение числа выборок из таких известных комплексов как Верхнее Салтово, Маяцкое и Дмитровское подтвердило выявленную ранее тенденцию формирования населения салтово-маяцкой культуры на базе нескольких антропологических вариантов, но, в целом, это население долихо- и мезоморфное. На примере северокавказской серии Мамисондон удалось проследить связь населения салтово-маяцкой культуры и северокавказского региона, которое характеризуются преобладанием долихократии с большим продольным, малым и средним поперечными диаметрами.

Ключевые слова: антропология, краниология, аланы, Подонье, Северный Кавказ, раннее средневековье, Хазарский каганат

Открытие Маяцкого городища в 1890 г. и катакомбного Салтовского могильника в 1900 г. дали название археологической культуре – салтово-маяцкая, которую впоследствии небезосновательно связывали с аланским населением Хазарского каганата. Многие выдающиеся исследователи занимались проблемами изучения этой общности. Впервые А.А. Спицыным были продатированы аланские памятники по аналогиям с северокавказскими древностями (VIII–IX вв.) и им же была определена этническая принадлежность носителей культуры [Плетнева, 1981].

В разное время Г.И. Чучукало [Чучукало, 1926], Г.Ф. Дебецем [Дебец, 1948] и Т.С. Кондукторовой [Кондукторова, 1984, 1990] на примере материалов из памятников салтово-маяцкой культуры было выделено два антропологических типа: долихокранный (отождествляющийся с аланским этносом) и брахиокранный (связывающийся с булгарским компонентом).

Г.И. Чучукало [Чучукало, 1926] при анализе серии из Салтовского комплекса характеризует группу как однородную, отличающуюся долихокранней, ортокранней, мезопрозопией, лепторинией и мезоконхией. По материалам краниологической серии из Салтовского могильника исследователь высказывает мнение, что эта палеогруппа связана с аланским этносом. По мнению Г.Ф. Дебеца [Дебец, 1948], основным морфологическим типом Верхне-Салтовского могильника является длинноголовый европеоидный тип с незначительной долей черепов брахиокранных типов, так характерного для Зливкинского могильника. Однако, по мнению В.П. Алексеева [Алексеев, 1962], незначительный процент брахиокранных типов черепов в этой серии может быть следствием нормальной изменчивости признаков, т.е. биологической вариации.

Краниологическое и одонтологическое исследование, проведенное Т.С. Кондукторовой и С.П. Сегедой по материалам Дмитриевского и Маяцкого археологических комплексов подтвердило принадлежность этого населения к аланам [Кондукторова, Сегеда, 1987; Кондукторова, Сегеда, 1990].

М.И. Артамонов считал, что носители «...салтовской культуры, как и северокавказские аланы, не были кочевниками». По его мнению, остатки поселений и крепостей свидетельствуют об оседлости и занятиях, как скотоводством, так и земледелием [Артамонов, 1962].

По палеоэкономическим реконструкциям Г.Е. Афанасьева [Афанасьев, 1993] экологическая ниша долины Дона и его притоков создает благоприятные условия для ведения оседлого

хозяйствования с развитым земледелием и придомным пастушечьим животноводством в этот исторический период. Так, центральные поселения в бассейне Тихой Сосны выступают как аграрно-ремесленные населенные пункты с функциями торговых факторий и оборонных пунктов северо-западных рубежей. Система обороны северо-западного хазарского пограничья наиболее наглядно фиксируется 140-километровой оборонительной линией с шестью опорными пунктами, защищавшими правобережье Дона, вероятно, от своих ближайших соседей [Афанасьев, 1993].

По мнению И.И. Ляпушкина [Ляпушкин, 1958], салтовская культура «...выступает как вполне сложившаяся культура оседло-земледельческого населения, ведущего пашенное земледелие, ...имеющего высокоразвитое гончарное ремесло, кузнечное дело и т.д.».

Палеоантропологический анализ, проведенный Я. Матолчи [Матолчи, 1984] по остеологическим материалам Маяцкого археологического комплекса, позволяет говорить, что значительная доля в животноводстве приходится на разведение мелкого рогатого скота (43.7%). Второе место после овец и коз занимает свинья и крупный рогатый скот, что, по мнению исследователя, служит доказательством оседлого ведения хозяйства. Близкий состав стада был реконструирован С.А. Плетневой [Плетнева, 1967] по остеологическим материалам Дмитриевского селища.

По мнению Г.Е. Афанасьева [Афанасьев, 1987], выделенные им типы салтовского жилища лесостепной зоны относятся к категории стабильных, стационарных домов, характерных для оседлых и в меньшей степени полуоседлых этносов. В исследованных поселениях не найдены признаки, свидетельствующие о наличии каких-либо вариантов переносного разборного жилища, присущего полукочевым или кочевым этносам.

Попробуем оценить проблему освоения новых территорий с учетом антропологического субстрата аланских групп и опираясь на новые краниологические материалы, полученные как с территории Кавказа, так и Среднего Подонья.

Материалы и методы

Были исследованы краниологические материалы из шести раннесредневековых памятников Среднего Подонья и одного некрополя Мамисондон с территории Северной Осетии. Последний был раскопан в 2007–2008 годах Североосетинской экспедицией Института археологии РАН под

руководством З.Х. Албеговой в Алагирском районе Зарамагской котловине, верховьях реки Ардон на высоте 1678–1683 м над уровнем моря [Албегова, Верещинский-Бабайлов, 2010]. По данным археологов могильник Мамисондон использовался сравнительно непродолжительное время. Основное время существования некрополя – VIII век, отдельные погребения могут относиться к концу VII или началу IX веков.

Вся площадь раскопа была разбита археологами на две части: основная часть могильника (далее в тексте ОЧМ) и Холм 1. Основанием для подобного деления послужили некоторые отличия в инвентаре и деталях погребального обряда. Тем не менее, ОЧМ и Холм 1 представляют собой хронологически последовательные участки одного некрополя. По анализу многочисленных стеклянных перстней Х.М. Мамаев [Мамаев, 2010] предположил, что ОЧМ – более ранний участок могильника, хотя не исключил, что некоторые погребения на обоих участках могут быть синхронны. Анализ других археологических материалов подтверждает более раннее использование ОЧМ, чем Холм 1 [Албегова и др., 2010].

Массив антропологического материала, изученного авторами статьи (Н.Я. Березиной, А.П. Бужиловой), составляют останки разновозрастных половозрелых и неполовозрелых индивидов с разной степенью сохранности костной ткани. Общая численность исследованных индивидов – 185 человек, 87 из которых принадлежат к серии Холм 1, а 98 – к серии ОЧМ. Для краинологического анализа оказалось доступно 28 черепов, из них 19 мужских и 9 женских. Антропологические материалы переданы на хранение в остеологический фонд НИИ и Музея антропологии имени Д.Н. Анутина МГУ.

Памятники Среднего Подонья представляют собой группу некрополей из археологических комплексов с территории современной Украины. Раскопки проводились в разное время различными исследователями. Коллекции располагаются во временных хранениях различных учреждений. Все краинологические исследования были проведены одним из авторов статьи (И.К. Решетовой).

Некрополь Верхний Салтов, хорошо известен специалистам. Археологический комплекс расположен на правом берегу Северского Донца и включает в себя городище, примыкающее к нему поселение и могильник, состоявший из погребений, произведенных в катакомбах. На участке могильника Верхний Салтов-IV экспедицией Харьковского исторического музея под руководством В.С. Аксенова к 2005 году было изучено 87 погребений. Хронологически этот участок датируется

IX в. [Аксенов, 2006]. В ходе работ по изучению коллекций Харьковского исторического музея, были исследованы 22 черепа взрослых индивидов (13 мужских и 9 женских).

Материалы, полученные из другого могильника, стали продолжением известной краинологам коллекции из археологического комплекса Дмитриевский, изученного в разное время И.И. Ляпушкиным и С.А. Плетневой. Исследование краинологического материала раскопок того времени проводилось Т.С. Кондукторовой и С.П. Сегедой [Кондукторова, Сегеда 1990]. В 2004 г. археологической экспедицией Белгородского государственного института (БелГУ), под руководством В.А. Сарапулкина на вновь открытом участке было изучено 12 катакомб и 7 поминальных тризен. В фондах БелГУ изучены останки 28 индивидов: 11 мужчин, 8 женщин и 9 детей (в возрасте до 14 лет). Применение краинометрических методик стало возможно лишь к 19 взрослым индивидам, из них 11 мужчин и 8 женщин.

С 2004 г. экспедицией БелГУ под руководством В.А. Сарапулкина началось исследование могильника Ржевский. По мнению автора раскопок, некрополь относится к салтово-маяцкой культуре, время его функционирования VIII–IX вв. [Сарапулкин, 2006]. Всего было открыто 85 погребений. Для краинометрических измерений оказались пригодными 17 черепов (7 мужских и 10 женских).

Экспедицией Липецкого государственного университета под руководством В.А. Сарапулкина в 2000 г. были начаты исследования Мандровского могильника, обнаруженного еще в 1958 г. С.А. Плетневой. Всего изучено 49 погребений, 4 тризы и 3 захоронения коней [Винников, Сарапулкин, 2008]. На базе БелГУ были проведены краинологические измерения 9 индивидов (5 мужчин и 4 женщины).

Раскопки Лысогоровского могильника проводились экспедицией Луганского национального университета под руководством К.И. Красильникова. Могильник датируется серединой – второй половиной IX в. За период 2001–2003 гг. было обнаружено 91 погребение [Красильников, 2006]. Исследованная краинологическая серия составила 34 черепа взрослых индивидов: 15 мужских и 19 женских.

Таким образом, в представленной работе использованы и введены в научный оборот краинометрические данные для 129 черепов взрослых индивидов.

Для определения пола и возраста проводилось комплексное изучение черепа и посткраниального скелета [Алексеев, Дебец, 1964; Алексеев, 1966;

Ubelaker, 1978; *Skeletal database committee recommendations*, 1991; Бужилова, 1995]. Для краниологического анализа материалов применялась стандартная методика Р. Мартина и дополнительные размеры Т. Ву в модификации В.П. Алексеева и Г.Ф. Дебеца [Алексеев, Дебец, 1964].

Статистическая обработка краниологических материалов проводилась с использованием нескольких программ. Сначала были подсчитаны значения средних величин (\bar{x}), среднеквадратического отклонения (s) и стандартной ошибки среднего арифметического с помощью пакета программ *Statistica* 6.0. Следующим этапом при помощи программы *Statistica* 6.0 проводился статистический анализ с использованием *t*-критерия Стьюдента для проверки неоднородности средних в двух выборках с численностью индивидов не превышающей 30 человек. Этот анализ позволил нам увеличить выборку черепов из Мамисондона, объединив две части одного могильника в одну краниологическую серию. И последним этапом статистической обработки стал межгрупповой канонический анализ с использованием программы В.Е. Дерябина «*Canoclas*» [Дерябин, 2007, 2008]. Выбор программы «*Canoclas*» обусловлен тем, что другие доступные приложения, используемые для статистической обработки, не адаптированы для анализа краниологических материалов по средним значениям. Для работы в программе «*Canoclas*» необходимы средние величины исследуемых признаков для всех сравниваемых групп, количество индивидов в серии, корреляционная матрица (для нашего исследования мы использовали матрицу С.Г. Ефимовой [Ефимова, 1991]) и среднеквадратические отклонения исследуемых признаков, взятые из таблиц В.П. Алексеева [Алексеев, Дебец, 1964].

Результаты и обсуждение

Внутргрупповой анализ краниологических серий

В связи с тем, что по археологическим данным исследованный участок могильника Мамисондон делится на две группы, рассмотрим изученные серии по отдельности. Для краниологического анализа группы Холм 1 оказались пригодными 18 черепов взрослых индивидов: из них 14 мужских и 4 женских. Серия ОЧМ состоит из 5 мужских и 5 женских черепов.

Сравнивая выборки мужчин из серий Холм 1 и ОЧМ можно сказать, что в выборке ОЧМ разме-

ры свода черепа в целом больше, а лицевые размеры меньше, чем в выборке Холм 1. Женские группы не демонстрируют между собой таких яенных различий, но по средним значениям сколовой диаметр женщин из ОЧМ больше, чем у женщин из выборки Холм 1. Отмечается хорошо выраженный морфологически половой диморфизм между мужскими и женскими черепами из двух обсуждаемых выборок (табл. 1, 2).

Принимая во внимание малые размеры нашей выборки и компактность могильника во времени и пространстве, было принято решение объединить краниологические материалы из двух частей Мамисондона в одну серию. Для подтверждения нашей гипотезы о возможности объединения был проведен статистический анализ с использованием *t*-критерия Стьюдента для проверки неоднородности средних в двух выборках с численностью индивидов не превышающей 30 человек. Результаты анализа средних значений в двух группах и для мужчин и для женщин подтвердили недостоверность различия выборок. Таким образом, мы статистически обосновали возможность объединения материала из двух частей изучаемого могильника в одну серию – Мамисондон.

В обобщенной серии мужские черепа отличаются большим продольным и малым поперечным диаметрами. Поперечно-продольный указатель равен 73.1 и попадает в категорию очень малых величин. Форма черепа долихокранная. Высотный диаметр большой, высотно-поперечный (от базиона) указатель также попадает в категорию больших, а высотно-продольный (от базиона) относится к категории средних размеров. Длина и ширина основания черепа средние. Затылок и лоб среднеширокие. Лицо высокое и среднеширокое, общелицевой указатель попадает в категорию мезопропозит – средний лицевой скелет. Размер сколового диаметра находится на границе средних и больших величин. Орбиты средневысокие и среднеширокие – мезоконхи. Нос высокий и узкий, лепторинный. Угол выступания носа очень большой (табл. 1).

Женские черепа в обобщенной серии характеризуются очень большим продольным и большим высотным диаметрами. Значение поперечного диаметра попадает на границу малых и средних величин. По форме черепа долихокранные. Малые высотно-продольные пропорции сочетаются с большими высотно-поперечными. Затылок среднеширокий. Длина основания черепа попадает в категорию больших размеров, ширина основания черепа средняя. Лоб широкий. Сколовой диаметр большой. Длина основания лица малая. Лицо высокое и широкое. Общелицевой указатель по-

Таблица 1. Основные описательные статистики мужских черепов из серий Холм 1, ОЧМ и объединенной выборки Мамисондон

Признак	Холм-1 ♂				ОЧМ ♂				Объединен. выборка Мамисондон ♂			
	n	\bar{x}	Min–Max	s	n	\bar{x}	Min–Max	s	n	\bar{x}	Min–Max	s
1	14	188.5	176.0–199.0	5.75	5	191.6	186.0–197.0	4.51	19	189.3	176.0–199.0	5.51
8	14	138.0	129.0–146.0	5.52	5	139.6	130.0–148.0	7.40	19	138.4	129.0–148.0	5.89
17	13	136.7	128.0–142.0	4.44	5	141.2	137.0–147.0	4.92	18	137.9	128.0–147.0	4.89
5	13	102.5	91.00–113.0	5.01	5	103.6	95.0–110.0	5.60	18	102.8	91.0–113.0	5.03
9	14	97.89	90.00–104.0	4.66	5	96.6	87.0–103.0	6.27	19	97.6	87.0–104.0	4.98
10	13	118.7	111.0–129.0	5.85	5	119.0	114.0–125.0	4.42	18	118.8	111.0–129.0	5.36
11	14	125.2	118.0–138.0	4.73	5	124.2	120.0–132.0	4.92	19	125.0	118.0–138.0	4.66
12	14	108.6	103.0–120.0	5.39	5	105.8	98.0–111.0	5.54	19	107.9	98.0–120.0	5.43
23	13	533.0	510.0–553.0	13.75	5	533.2	523.0–550.0	10.87	18	533.1	510.0–553.0	12.70
24	13	309.2	288.0–330.0	10.83	5	324.2	293.0–360.0	28.31	18	313.4	288.0–360.0	17.86
25	13	382.0	367.0–407.0	11.94	5	366.4	262.0–441.0	65.28	18	377.7	262.0–441.0	33.98
29	13	112.6	106.0–119.0	4.19	5	116.0	109.0–124.0	6.04	18	113.6	106.0–124.0	4.84
30	13	118.5	102.0–129.0	6.69	5	119.2	111.0–126.0	5.76	18	118.7	102.0–129.0	6.29
31	13	96.58	85.0–104.0	5.03	5	99.3	93.5–108.0	5.76	18	97.3	85.0–108.0	5.22
FS	13	25.18	20.3–32.0	3.07	5	25.98	21.4–32.0	4.01	18	25.4	20.3–32.0	3.25
OS	13	26.65	19.0–32.70	3.10	4	26.33	23.3–30.0	3.21	17	26.6	19.0–32.7	3.02
45	9	137.4	128.0–150.0	7.73	2	136.0	131.0–141.0	7.07	11	137.2	128.0–150.0	7.29
40	13	95.46	84.0–105.0	5.44	4	95.75	92.0–98.0	2.63	17	95.5	84.0–105.0	4.85
48	13	74.58	63.0–81.0	4.86	4	73.5	68.0–76.0	3.79	17	74.3	63.0–81.0	4.55
47	7	124.4	111.0–133.0	7.04	—	—	—	—	8	121.4	101.0–133.0	10.52
43	14	107.5	102.0–118.0	4.11	4	104.75	98.0–109.0	4.72	18	106.9	98.0–118.0	4.27
46	12	95.17	86.0–101.0	5.51	4	95.0	91.0–101.0	4.55	16	95.1	86.0–101.0	5.14
60	13	52.69	47.0–58.0	2.81	4	54.0	51.0–57.0	2.58	17	53.0	47.0–58.0	2.74
61	13	61.85	58.0–68.0	3.31	2	82.75	64.5–101.0	25.81	15	64.6	58.0–101.0	10.54
62	13	45.49	38.0–51.0	3.38	4	44.7	42.0–47.8	2.41	17	45.3	38.0–51.0	3.13
63	13	38.03	33.40–44.0	2.98	3	60.0	39.0–101.0	35.51	16	42.2	33.4–101.0	15.93
55	13	54.85	48.0–59.0	2.91	4	54.5	50.0–62.0	5.26	17	53.8	36.0–62.0	5.67
54	13	23.92	21.0–27.0	1.85	4	25.0	23.0–26.0	1.41	17	24.2	21.0–27.0	1.78
51	13	41.46	39.0–44.5	1.53	4	41.13	38.0–43.50	2.32	17	41.4	38.0–44.5	1.67
52	13	33.46	29.0–36.0	1.71	4	33.25	32.0–36.0	1.89	17	33.4	29.0–36.0	1.70
50	12	22.45	18.0–32.0	3.65	4	20.88	20.0–21.5	0.63	16	22.1	18.0–32.0	3.22
MS	12	10.33	7.2–13.7	1.93	4	11.56	8.8–18.5	4.65	16	10.6	7.2–18.5	2.72

Продолжение таблицы 1

Признак	Холм-1 ♂				ОЧМ ♂				Объединен. выборка Мамисондон ♂			
	n	Ȑx	Min–Max	s	n	Ȑx	Min–Max	s	n	Ȑx	Min–Max	s
Fmo-fmo	13	101.2	92.0–109.0	3.88	4	97.25	93.0–100.0	3.10	17	100.3	92.0–109.0	4.01
Sbnas/ fmo-fmo	12	20.08	15.0–22.0	2.27	4	18.5	16.0–22.0	2.65	16	19.7	15.0–22.0	2.39
ZM'-ZM'	12	96.00	90.0–101.0	4.02	4	95.50	92.0–98.0	3.0	16	95.9	90.0–101.0	3.70
Sbspn/ZM'- ZM'	12	27.33	24.0–31.0	2.57	4	26.75	23.0–31.0	3.86	16	27.2	23.0–31.0	2.81
SC	11	10.09	6.0–13.0	2.07	4	9.5	9.0–10.0	0.58	15	9.9	6.0–13.0	1.79
SS	11	5.00	3.0–7.0	1.26	4	5.0	4.0–6.0	1.15	15	5.0	3.0–7.0	1.20
32.n-m	12	79.42	72.0–87.0	5.16	4	81.50	75.0–87.0	4.93	16	79.9	72.0–87.0	5.03
32.g-m	12	72.50	65.0–82.0	5.57	4	70.75	65.0–77.0	4.92	16	72.1	65.0–82.0	5.31
32(1a)n-b	12	48.00	42.0–52.0	2.89	4	47.0	43.0–50.0	3.16	16	47.8	42.0–52.0	2.89
32(1a) g-b	12	43.92	38.0–48.0	3.09	4	44.50	43.0–47.0	1.73	16	44.1	38.0–48.0	2.77
73	11	88.45	84.0–93.0	3.05	4	87.25	82.0–92.0	4.11	15	88.1	82.0–93.0	3.25
74	11	82.45	70.0–88.0	5.54	4	84.0	75.0–88.0	6.06	15	82.9	70.0–88.0	5.50
75(1)	10	34.90	23.0–46.0	7.85	4	34.0	29.0–40.0	4.55	14	34.6	23.0–46.0	6.90

Таблица 2. Основные описательные статистики женских черепов из серий Холм 1, ОЧМ и объединенной выборки Мамисондон

Признак	Холм-1 ♀				ОЧМ ♀				Объединен. выборка Мамисондон ♀			
	n	Ȑx	Min–Max	s	n	Ȑx	Min–Max	s	n	Ȑx	Min–Max	s
1	4	184.0	173.0–192.0	7.96	5	184.4	180.0–190.0	4.34	9	184.2	173.0–192.0	5.76
8	4	132.3	124.0–137.0	5.91	5	134.0	129.0–139.0	4.30	9	133.2	124.0–139.0	4.82
17	4	130.3	129.0–132.0	1.50	5	131.6	124.0–141.0	6.23	9	131.0	124.0–141.0	4.56
5	4	101.5	94.0–109.0	6.14	5	99.4	96.0–103.0	3.21	9	100.3	94.0–109.0	4.53
9	4	98.8	94.0–103.0	3.69	5	97.6	92.0–102.0	5.13	9	98.1	92.0–103.0	4.31
10	3	116.7	111.0–123.0	6.03	5	117.0	107.0–126.0	7.78	8	116.9	107.0–126.0	6.71
11	4	118.5	112.0–123.0	4.66	4	118.0	114.0–122.0	4.08	8	118.3	112.0–123.0	4.06
12	4	106.0	101.0–114.0	5.60	5	106.8	105.0–109.0	1.64	9	106.4	101.0–114.0	3.64
23	3	513.0	495.0–523.0	15.62	5	517.8	501.0–535.0	14.38	8	516.0	495.0–535.0	13.93
24	3	299.0	297.0–300.0	1.73	5	304.0	286.0–320.0	12.59	8	302.1	286.0–320.0	9.91
25	3	375.3	365.0–391.0	13.80	5	374.8	360.0–386.0	10.57	8	375.0	360.0–391.0	10.86
29	3	107.0	102.0–113.0	5.57	5	110.2	107.0–114.0	2.86	8	109.0	102.0–114.0	4.04
30	3	112.7	106.0–117.0	5.86	5	114.2	97.0–125.0	10.71	8	113.6	97.0–125.0	8.72
31	3	92.3	89.0–95.0	3.06	5	97.0	91.0–109.0	7.38	8	95.3	89.0–109.0	6.30
FS	3	28.7	25.4–34.7	5.21	5	28.1	24.6–30.0	2.21	8	28.3	24.6–34.7	3.26
OS	3	26.3	24.5–27.3	1.54	5	27.8	24.0–34.0	3.90	8	27.2	24.0–34.0	3.16

Продолжение таблицы 2

Признак	Холм-1 ♀				ОЧМ ♀				Объединен. выборка Мамисондон ♀			
	n	\bar{x}	Min–Max	s	n	\bar{x}	Min–Max	s	n	\bar{x}	Min–Max	s
40	3	69.7	67.0–72.0	2.52	5	69.6	62.0–76.0	5.18	8	69.6	62.0–76.0	4.14
48	3	115.3	109.0–120.0	5.69	0	—	—	—	3	115.3	109.0–120.0	5.69
47	4	105.0	101.0–107.0	2.83	5	105.2	101.0–107.0	2.49	9	105.1	101.0–107.0	2.47
43	3	94.7	92.0–96.0	2.31	3	92.0	90.0–94.0	2.00	6	93.3	90.0–96.0	2.42
60	3	52.0	50.0–54.0	2.00	4	50.3	47.0–55.0	3.95	7	51.0	47.0–55.0	3.16
61	3	60.3	58.0–62.0	2.08	4	60.3	58.0–62.0	2.06	7	60.3	58.0–62.0	1.89
62	3	43.8	43.0–45.0	1.04	4	43.0	42.0–46.0	2.00	7	43.4	42.0–46.0	1.60
63	3	35.0	32.0–37.0	2.65	4	36.4	34.5–38.0	1.49	7	35.8	32.0–38.0	2.00
55	3	53.3	53.0–54.0	0.56	5	51.0	44.0–54.0	4.12	8	51.9	44.0–54.0	3.36
54	3	24.7	23.0–27.0	2.08	5	23.2	21.0–26.0	2.17	8	23.8	21.0–27.0	2.12
51	3	39.0	37.0–40.0	1.73	5	39.4	37.0–41.0	1.52	8	39.3	37.0–41.0	1.49
52	3	31.0	30.0–32.0	1.00	5	32.8	29.0–36.0	2.59	8	32.1	29.0–36.0	2.23
50	3	22.2	21.0–23.2	1.12	4	21.4	21.0–22.0	0.49	7	21.8	21.0–23.2	0.86
MS	3	8.4	7.7–9.0	0.65	4	9.4	8.5–10.0	0.75	7	8.9	7.7–10.0	0.84
Fmo-fmo	3	97.3	94.0–99.0	2.89	5	98.2	97.0–99.0	1.10	8	97.9	94.0–99.0	1.81
Sbnas/ fmo-fmo	3	17.0	15.0–19.0	2.00	5	18.2	17.0–21.0	1.64	8	17.8	15.0–21.0	1.75
ZM'-ZM'	3	95.3	92.0–98.0	3.06	3	93.3	90.0–96.0	3.06	6	94.3	90.0–98.0	2.94
Sbspn/ ZM'-ZM'	3	25.7	24.0–28.0	2.08	3	22.0	17.0–25.0	4.36	6	23.8	17.0–28.0	3.66
SC	3	9.7	8.0–12.0	2.08	5	11.0	9.0–14.0	1.87	8	10.5	8.0–14.0	1.93
SS	3	4.0	4.0–4.0	—	5	5.0	4.0–7.0	1.23	8	4.6	4.0–7.0	1.06
32.n-m	3	87.3	83.0–90.0	3.79	4	85.8	79.0–90.0	4.72	7	86.4	79.0–90.0	4.08
32.g-m	3	81.7	76.0–86.0	5.13	4	81.3	70.0–88.0	7.81	7	81.4	70.0–88.0	6.27
32(1a)n-b	3	48.3	45.0–53.0	4.16	4	48.3	46.0–51.0	2.06	7	48.3	45.0–53.0	2.81
32(1a) g-b	3	39.3	34.0–42.0	4.62	4	42.8	38.0–47.0	3.69	7	41.3	34.0–47.0	4.15
73	3	86.3	82.0–91.0	4.51	4	90.3	87.0–95.0	3.59	7	88.6	82.0–95.0	4.20
74	3	83.3	79.0–88.0	4.51	4	77.8	70.0–85.0	7.37	7	80.1	70.0–88.0	6.54
75(1)	3	25.3	23.0–29.0	3.21	4	27.8	26.0–30.0	1.71	7	26.7	23.0–30.0	2.56

падает в категорию средних размеров – мезопропоз. Орбиты среднеширокие и средневысокие, мезоконхные. Нос высокий и узкий – лепторинный. Угол выступания носа большой (табл. 2).

Наиболее близкие аналогии для изученной серии Мамисондон обнаруживаются среди серий черепов салтово-маяцкой культуры, которые характеризуются преимущественной долихокранней с большим продольным, малым и средним поперечными диаметрами. Лицо средневысокое, небольшой ширины, резко профилировано [Кондукторова, 1990].

Новые материалы, полученные из могильников Подонья, в целом, отвечают классическим краниологическим характеристикам представителей салтово-маяцкой культуры. Так, мужская выборка из Верхнесалтовского-IV могильника характеризуется большим и средним продольным, малым и средним поперечным диаметрами. Лицо средневысокое, узкое или среднеширокое. Нос высокий, среднеширокий, сильно выступающий. Орбиты невысокие, широкие. Фиксируется малый общий лицевой угол, и очень малый угол средней части лица (табл. 3). Отметим, что черепа индивидов этого некрополя несколько более мезокранны, чем описанные Т.С. Кондукторовой [Кондукторова, 1987, 1990] материалы из Маяцкого и Дмитриевского комплексов [Решетова, 2012].

Новую серию мужских черепов из Дмитриевского могильника, как и верхнесалтовскую также можно охарактеризовать как долихо-мезокранную с большим продольным и малым и средним поперечным диаметрами. Женская выборка из Дмитриевского более долихокранна, имеет меньшую величину продольного диаметра, чем женщины из серий салтово-маяцкой культуры (табл. 4). Лицо средневысокое, неширокое, также резко профилированное, как и у черепов из Верхнесалтовского-IV. В отличие от верхнесалтовских, краниумы из Дмитриевского имеют большие значения углов горизонтальной профилировки, в особенности в средней части лица (табл. 3, 4).

Таким образом, анализ новых краниологических материалов, отражающих население салтово-маяцкой культуры, практиковавшее захоронения в катакомбах, подтвердил классическое представление о длинноголовом европеоидном субстрате.

Население, оставившее грунтовые ямные некрополи (Лысогоровский, Ржевский и Мандровский), представляет другие морфологические варианты. Если серия Лысогоровского могильника характеризуется мезокранней: средним и большим продольным и поперечным диаметрами, со средневысоким и среднешироким лицом, средне-

высокими орбитами и сильным выступлением носа; то черепа из Ржевского могильника отличаются относительно более брахиокранными пропорциями: у них средний продольный диаметр при большом поперечном, среднеширокое лицо, узкий лоб, малые и средние величины углов горизонтальной профилировки, средние значения углов вертикальной профилировки (табл. 5, 6).

Краниологически выборка из Мандровского могильника характеризуется уже отчетливыми чертами «зливинского типа»: черепа резко брахиокранные, со средним и малым продольным и большим поперечным диаметрами, лицо уплощенное, углы вертикальной профилировки средние, лицо среднеширокое, средневысокое и высокое, орбиты средневысокие (табл. 5, 6).

Таким образом, изученные краниологические серии из грунтовых могильников демонстрируют разнообразные краниологические типы. Причем, на примере Лысогорского могильника и, отчасти, Ржевского можно зафиксировать нарушение взаимосвязи типа погребального обряда с фиксированным антропологическим типом (ямные и катакомбные погребения и, соответственно, брахиокранные и долихокранные типы).

Межгрупповой анализ краниологических серий

Изучив краниологические характеристики новых выборок, мы провели межгрупповой анализ с учетом данных из синхронных памятников Северо-Западного, Северо-Восточного и Центрально-Го Кавказа и Закавказья, Нижнего Поволжья, Подонья и Дунайской Болгарии.

В результате канонического анализа по средним десяти признаков (продольный, поперечный, высотный диаметры, наименьшая ширина лба, верхняя высота лица, скуловой диаметр, высота и ширина носа, высота и ширина орбиты) на примере 50 краниологических серий были зафиксированы некоторые отчетливые тенденции (рис. 1).

Нагрузка на первую каноническую переменную составила 42.1%, на вторую – 12.7%. В результате первые две канонические переменные описывают 54.8% межгрупповой изменчивости. Для первой переменной таксономически значимыми оказались продольный и поперечный диаметры черепа, для второй – скуловой диаметр, верхняя высота лица и ширина орбит.

Исследованные серии по первой переменной разделились на три группы: долихокранные (обведены на рисунке овалом), мезокранные (на

Таблица 3. Основные результаты описательной статистики мужских черепов из катакомбных могильников Верхний Салтов-IV и Дмитриевский

Признак	Верхний Салтов-IV ♂				Дмитриевский ♂			
	n	\bar{x}	Min–Max	s	n	\bar{x}	Min–Max	s
1	10	183.3	178–190	3.95	8	186.5	179–196	5.66
8	10	137.8	129–154	7.08	7	137.4	132–143	4.12
17	4	136.8	133–143	4.35	3	140.5	137–142.5	3.04
5	5	102.5	96–109	4.85	2	105	105–105	0
20	8	128.1	120–134	4.32	7	130.6	121.5–144	7.28
9	10	95.6	88–100	3.75	8	99.1	95–105	3.87
10	7	116.6	113–121	2.99	7	119.2	114–126	5.18
11	9	117.1	110–126	5.4	2	114.5	108–121	9.19
12	8	109.1	102–119	5.72	6	107	103–113	3.95
29	9	114	109–120	3.61	4	112.3	106–121	7.09
30	9	114.4	104–124	5.61	4	112.3	102–122	8.42
31	8	95.2	81–106	8.4	3	93.3	84–100	8.33
45	6	130.8	119–141	7.83	4	129.6	119–137	7.91
40	5	90.8	84–99	6.22	3	111.5	109–113	2.18
48	9	67.2	60–76	4.57	4	75.1	69.5–79	4.09
47	6	110.7	94.4–122	11.3	3	118.5	113–121.5	4.77
43	10	101	94.5–109	4.62	6	106.3	101.5–111.5	3.71
46	8	93.3	88–102	4.17	5	97.2	87–112	9.47
60	10	53.9	46–60	4.5	3	52	47–56	4.58
61	10	58.7	45–70	6.65	4	60	47–66	8.76
62	9	40.7	36–48.5	4.32	4	40	37–42	2.45
63	10	31.1	27–35	2.48	4	34.4	30–39.5	3.9
55	8	53.2	50–56.5	2.33	5	53.7	49–59	3.6
54	9	24.4	22–27	1.36	6	26.7	24–29	1.63
51	9	42.8	41.5–46	1.41	5	41.9	35–46.5	4.34
51a	9	41.4	40–44	1.43	4	40.4	33–44.5	5.12
52	9	31.6	28–34	1.74	4	30	22–34	5.66
50 МС	10	23.2	21–27	1.86	2	19	12–26	9.9
65	4	120.5	115–125	4.12	4	115	97–128	13.74
66	8	100.9	94–106.5	4.62	6	98.8	91–114	8.68
68	8	81.9	73–94	6.45	6	78.7	73–89	5.75
68(1)	6	103.5	97–114	6.35	5	105.8	102–109	3.11
70	7	64.6	60–72	4.84	5	57.3	51–68	6.65
71a	9	31.2	29–34	1.92	6	30	24.5–34	3.44
43(1)	10	100.6	96–108	3.81	6	99.8	92.5–106	5.21

Продолжение таблицы 3

Признак	Верхний Салтов-IV ♂				Дмитриевский ♂			
	n	\bar{x}	Min–Max	s	n	\bar{x}	Min–Max	s
bmh	10	16.7	13–25	3.46	6	17.3	13–23	4.03
Zmw	9	92.3	85–101	4.56	4	92.8	87–98	4.57
Zmh	9	25.1	21–29	2.46	4	18.8	13–22	3.95
DC	10	21.2	17–27	3.13	4	20.4	19–21.5	1.11
DS	10	9	5.5–11	1.61	4	9.1	6–12	2.53
SC	10	8.8	6.5–12	1.97	4	10.6	6.5–13	2.87
SS	10	4.5	2.5–6	0.96	4	5.7	3–7.7	2.12
32	9	80.9	68–89	7.47	4	79.4	76–82	2.56
32a	9	72.1	62–80	6.58	4	72.3	70–76	2.87
72	9	79.6	70–88	6.77	2	82.5	82–83	0.71
73	9	77.9	62–88	9.31	3	82	80–85	2.65
74	9	74.9	66–83	6.72	2	68	65–71	4.24
75	8	50.6	42–62	8.68	3	59.3	54–66	6.11

Таблица 4. Основные результаты описательной статистики женских черепов из катакомбных могильников Верхний Салтов-IV и Дмитриевский

Признак	Верхний Салтов-IV ♀				Дмитриевский ♀			
	n	\bar{x}	Min–Max	s	n	\bar{x}	Min–Max	s
1	3	179	172–190	9.64	5	178.8	172–184	5.22
8	3	142.3	138–150	6.66	4	135.8	130–142	5.32
17	0	—	—	—	4	132	124–140	8.16
5	0	—	—	—	3	94.3	86–101	7.64
20	2	125	121–129	5.66	4	127.5	119–137	7.42
9	5	93.6	90–101	4.34	5	91.2	88–96	3.11
10	3	118.7	111–129	9.29	4	115.5	112–117	2.38
11	2	115	108–122	9.9	3	118.5	113.5–122	4.44
12	5	108.4	104–122	7.67	4	105	101–108	3.16
29	3	112	108–117	4.58	5	109.2	102–117	6.61
30	3	106.3	95–114	10.0	5	110.5	104–120	7.47
31	4	86.3	65–96	14.3	5	96.4	84–112	11.19
45	1	124	124–124	—	3	126.7	119–132	6.81
40	0	—	—	—	4	101	95–109	6.32
48	4	64.3	53–69	7.54	3	73.5	73–94	11.36
47	2	114	112–116	2.83	2	112	107–117	7.07

Продолжение таблицы 4

Признак	Верхний Салтов-IV ♀				Дмитриевский ♀			
	n	\bar{x}	Min–Max	s	n	\bar{x}	Min–Max	s
43	4	97.1	96.5–98	0.63	5	98.3	93.5–103	4.47
46	4	89.3	86–96	4.57	3	90.7	87–97	5.51
60	5	51.8	47–57	3.7	3	48.8	43–55.5	6.29
61	5	57.2	52.2–60	3.27	3	71.8	54–98	23.15
62	5	40.2	37–45	3.11	3	37	32–44	6.24
63	5	30.9	27.5–33	2.07	3	33.5	28.5–38	4.77
55	4	52.8	51–54	1.5	4	53	50–55	2.16
54	5	24.2	22–27	1.92	4	25.8	25–28	1.5
51	5	41.6	40–43.5	1.29	4	41.8	41–42	0.5
51a	5	40.3	38.5–42	1.3	4	40.9	40.5–41	0.25
52	5	33.8	31–38	2.59	4	33.6	32.5–35	1.03
50 МС	4	20.6	18–22	1.8	4	23.1	22–25	1.44
65	1	112.5	112.5–112.5	—	1	108	108–108	—
66	1	95	95–95	—	1	86	86–86	—
68	1	73	73–73	—	3	75.2	66–85	9.52
68(1)	1	98	98–98	—	3	97	89–103	7.21
70	1	62	62–62	—	3	47.3	43–52	4.51
71a	1	25	25–25	—	3	30.5	28–33.5	2.78
43(1)	3	97	96–98	1.0	4	92.3	87–96	4.11
bmh	3	7.7	2–15	6.66	4	14.5	11–19	3.42
Zmw	3	90	87–95	4.36	3	92	87–96	4.58
Zmh	3	27	26–29	1.73	3	18.3	12–28	8.5
DC	3	21.7	20–23	1.53	5	21.4	19–26	2.88
DS	2	9.5	9–10	0.71	5	7.3	5.5–8	1.1
SC	2	10	8–12	2.83	5	8.5	6–11.5	2.65
SS	2	4	4–4	0	5	3.9	2–5	1.34
32	3	74	70–77	3.61	5	82.2	77–89	4.66
32a	3	65.7	58–71	6.81	5	76.8	71–85	5.12
72	3	74	67–79	6.24	3	79.3	75–85	5.13
73	3	73.3	69–77	4.04	3	82.7	80–87	3.79
74	3	64.7	60–69	4.51	3	60.3	58–65	4.04
75	2	47.5	45–50	3.54	5	56.4	50–61	4.39

Таблица 5. Основные результаты описательной статистики мужских черепов из ямных могильников Ржевский, Мандровский и Лысогорский

Признак	Ржевский ♂				Мандровский ♂				Лысогорский ♂			
	n	\bar{x}	Min–Max	s	n	\bar{x}	Min–Max	s	n	\bar{x}	Min–Max	s
1	4	177	172–181	4.11	4	177.4	174–180	2.87	12	178.7	159–188	8.02
8	4	146	124–159	16.1	4	152.4	147–157.5	5.65	15	144.7	135–163.5	7.46
17	1	124	124–124	—	4	134.9	132–141	4.17	9	130.9	125–138	4.31
5	1	95	95–95	—	4	97.5	91–103	4.93	7	94.2	90–101	3.72
20	2	127	123–130	4.95	4	130.8	129–135	2.87	13	128	122–135	4.26
9	5	95	90–99	3.32	4	96.3	88–102	6.02	14	95.8	91–102	3.26
10	6	119	107–131	9.22	4	126.5	124–131	3.11	14	120	108–135	6.13
11	2	115	113–117	2.83	4	127.8	121–132	4.99	10	122.3	113–132	6.11
12	4	106	96–114	7.48	4	117.3	114–118.5	2.18	14	109.7	105–114	2.85
29	6	114	103–124	8.45	4	112.3	109–116	3.3	13	108.3	102–118	4.37
30	4	108	102–115	5.45	4	105.5	94–113	8.1	15	108.6	89–125	8.49
31	3	83.5	65–95.5	16.26	4	98.8	85–109	10.97	11	94.5	85–103	5.61
45	2	133	132–134	1.41	4	142.3	138–147	4.94	8	128.8	119–141	8.62
40	1	98	98–98	—	4	100.8	97–103	2.6	8	99	95–103	2.78
48	3	66.7	66–68	1.15	4	71.4	69.5–73	1.89	10	71.2	66–77	3.97
47	1	104	104–104	—	4	119.5	116–122	2.55	6	116.3	107–123.5	7.18
43	4	102	99–104.5	2.39	4	107.4	104–113.5	4.27	12	105	101–116	4.13
46	3	100	96–106	5.29	4	99.9	96–105	4.01	10	97.7	90.5–104.5	4.33
60	4	51.8	49–55	2.5	4	52.5	49–55	2.65	11	53.3	47–61	4.12
61	4	65.3	63–68	2.06	4	63.5	60–68	3.42	11	60.9	54–66	3.36
62	4	36.8	30–41	5.32	4	38.9	35–42	2.95	9	37.4	32–42	3.74
63	4	36.5	34–42	3.79	4	32.4	28–35	3.2	9	35.4	32–40	2.62
55	3	55.3	49–65	8.5	4	52.3	51–54	1.26	10	53.6	49–57.5	3.2
54	4	28.5	26–32	2.65	4	26.3	25–27.5	1.19	11	25.4	22.5–29	2.12
51	3	40.5	35.5–44	4.44	4	43.3	42–45	1.26	10	43.5	41–46	1.74
51a	3	39.3	34.5–42.5	4.25	4	41.6	41–43	0.95	10	42	39.5–44	1.61
52	3	33.3	32.5–34.5	1.04	4	34.5	33.5–35.5	0.91	10	33.4	30.5–37	1.82
65	2	110	107–113	4.24	4	126.9	122–133	4.55	6	120.2	113–134	8.66
66	2	96.5	93–100	4.95	4	109.3	102–121.5	8.49	8	101	93.5–113	6.87

Продолжение таблицы 5

Признак	Ржевский ♂				Мандровский ♂				Лысогорский ♂			
	n	\bar{x}	Min–Max	s	n	\bar{x}	Min–Max	s	n	\bar{x}	Min–Max	s
68	4	84.3	75–93	7.63	4	86.8	85–90	2.22	9	84.3	76–98	6.82
68(1)	3	105	104–106	1	4	112.6	100–121	9.1	7	107.4	99–116	6.24
70	3	49.3	45–54	4.51	4	57	50–65	6.16	10	54.4	44–66	6.96
71a	5	32.8	30–35	1.79	4	34.5	34–35	0.58	10	32.7	28–36.5	3.18
43(1)	2	101	97–104	4.95	4	101.9	97–108	4.77	12	97.8	93–101	2.45
bmh	2	12.3	9.5–15	3.89	4	15.5	13–17	1.73	12	17.9	15–22.5	2.18
Zmw	2	99.3	98.5–100	1.06	4	99.4	97–104	3.15	9	96	93–102	2.65
Zmh	2	19.8	15–24.5	6.72	4	16.5	12–22	4.43	9	18.1	13.5–23.5	2.84
DC	2	26	22.5–29.5	4.95	3	22	21–23	1	10	17	12–20	2.49
DS	2	7	7–7	0	3	6.7	6–7	0.58	10	6.4	5–8	1.15
SC	2	10.8	9.5–12	1.77	3	9.5	9–10.5	0.87	11	9.7	5–13	2.53
SS	2	4	3.5–4.5	0.71	3	3.5	2–4.5	1.32	11	4.5	3–8	1.57
32	2	77	74–80	4.24	4	79.8	76–83	3.3	0	—	—	—
32a	2	67.5	65–70	3.54	4	69.8	58–79	8.73	0	—	—	—
72	2	81	76–86	7.07	4	79.5	74–83	3.87	0	—	—	—
73	2	82	82–82	0	4	81.8	75–85	4.57	0	—	—	—
74	2	73	61–85	16.97	4	63.3	55–72	9.54	0	—	—	—
75	2	55.5	50–61	7.78	4	54.5	52–61	4.36	0	—	—	—

Таблица 6. Основные результаты описательной статистики женских черепов из ямных могильников Ржевский, Мандровский и Лысогорский

Признак	Ржевский ♀				Мандровский ♀				Лысогорский ♀			
	n	\bar{x}	Min–Max	s	n	\bar{x}	Min–Max	s	n	\bar{x}	Min–Max	s
1	4	165.3	160–173	6.02	1	171	171–171	—	19	172.2	157–186	7.55
8	4	140.8	136–144	3.59	2	146	143–149	4.24	19	140.3	131–151	5.83
17	3	122.7	121–124	1.53	2	128.5	128–	0.71	12	130.8	121–141	4.75
5	2	96	96–96	0	1	101	101–101	—	8	94.9	84–103	5.52
20	4	121.4	118–125	3.4	2	130	129–131	1.41	14	126.3	121–130	2.76
9	7	96.7	91–112	7.45	1	98	98–98	—	19	94.1	84–101	3.76
10	7	117.3	111–126	4.5	2	125	123–127	2.83	19	116.8	104–127	5.55
11	3	122	119–124	2.65	2	124.5	119–130	7.78	12	120.1	112–127	3.83
12	4	107.8	105–113	3.77	2	108	106–110	2.83	19	110.7	101–124	5.99
29	4	106.6	105–108	1.38	1	109	109–109	—	18	108.7	100–118	4.62
30	4	101.5	97.5–106	4.14	2	101	99–103	2.83	18	106.9	100–116	5.21

Продолжение таблицы 6

Признак	Ржевский ♀				Мандровский ♀				Лысогорский ♀			
	n	\bar{x}	Min–Max	s	n	\bar{x}	Min–Max	s	n	\bar{x}	Min–Max	s
31	2	85.5	74.5–96.5	15.56	2	91	90–92	1.41	16	95.5	84–104	5.93
45	4	128.1	112.5–137	10.74	1	140	140–140	—	6	126.8	122–135	4.54
40	3	94.2	90–100.5	5.58	1	103	103–103	—	11	98.4	87–105	4.89
48	4	65.8	63–70	3.4	1	72	72–72	—	10	67.7	61–74	4.01
47	3	108.7	103.4–114	4.65	1	117	117–117	—	8	108.9	99.8–118	7.14
43	5	103.5	95–114	7.6	1	108.5	108.5–108.5	—	17	102.8	94–116	5.06
46	4	96.5	88–101	5.92	1	109	109–109	—	7	97.1	90–108.5	5.85
60	7	50.6	42–55	4.31	1	53	53–53	—	12	51.6	44–60	4.64
61	7	59.1	56–62	2.04	1	67	67–67	—	10	59.9	54–64	2.93
62	7	37.8	34–41.5	2.27	1	40.5	40.5–40.5	—	12	36.1	31.5–41	2.99
63	7	33.1	28–36.5	3.03	1	40	40–40	—	10	34.5	30–36	2.13
55	5	49.7	46.5–53	2.44	1	53.5	53.5–53.5	—	11	50.9	45–55	2.82
54	6	25.4	22–29	2.65	1	26	26–26	—	12	25	23–27.5	1.39
51	4	41.3	39–44	2.06	1	43	43–43	—	10	41	39–43	1.67
51a	4	39.9	37.5–42.5	2.06	1	41	41–41	—	10	39.9	38–43	1.87
52	4	34.3	33–35.5	1.04	1	33.5	33.5–33.5	—	10	33.4	31–36.5	1.74
65	4	114.1	101–122	9.15	1	126	126–126	—	6	111.6	109–114	1.8
66	3	94.4	92–96	2.14	1	100	100–100	—	7	96.1	87–103	4.91
68	4	79.4	79–80	0.48	1	81	81–81	—	11	81.1	72–89	5.23
68(1)	4	105.5	102–110	3.7	1	102	102–102	—	10	102.2	95–110	4.91
70	4	52.6	50–55	2.29	1	61	61–61	—	13	51.4	39–62	4.83
71a	5	31.4	28–34	2.61	1	38	38–38	—	15	30.8	26–35.5	2.92
43(1)	4	96.5	90.8–101	4.29	1	101	101–101	—	17	95.8	87.5–102	3.76
bmh	4	14.5	12–16	1.91	1	13.5	13.5–13.5	—	17	14.6	7.5–19	3.07
Zmw	4	96.1	88.5–102	5.84	1	107	107–107	—	5	92.6	87–96	3.44
Zmh	4	17.6	13–24	4.71	1	17	17–17	—	5	19.4	19–20.5	0.65
DC	4	19.8	18–22	1.71	1	19	19–19	—	9	18.2	14–20	1.87
DS	4	5.3	4–7	1.26	1	7.5	7.5–7.5	—	9	6.1	4–9	1.52
SC	4	8.3	7–9	0.96	1	5.5	5.5–5.5	—	11	8.3	5–12	2.41
SS	4	3.3	2–4	0.96	1	5	5–5	—	11	3.8	2–8	2.01
32	4	76.8	68–86	7.37	1	79	79–79	—				
32a	4	70	63–77	7.02	1	73	73–73	—				
72	4	75.8	65–84	8.26	1	83	83–83	—				
73	4	76.1	70–85.5	6.71	1	85	85–85	—				
74	4	53.5	44–66	10.0	1	63	63–63	—				
75	4	55.6	47–63	6.73	1	48	48–48	—				

рисунке в прямоугольнике) и брахиокранные (обведены кругом). Ближайшими к выборке из Мамисондона оказались черепа из северокавказских могильников Дагестана (Узунтала, Дегва), и группы салтово-маяцкой культуры с территории Подонья. Кроме перечисленных выборок на графике можно заметить еще одну, находящуюся рядом с Мамисондоном. Это краниологическая серия из Муранского могильника, датируемая VII–XI веками, который по археологическим данным относят к этнически обособленной группе древней мордовы, проживавшей на территории Волжской Булгарии [Алексеева, 1959]. Если группы с территорий Северного Кавказа и Подонья, объединенные в ходе статистического анализа с серией Мамисондон, можно объяснить еще и сходством в археологическом контексте, то серия из Муранского могильника не обнаруживает подобных аналогий. По преобладанию в серии черепов долихокранного европеоидного типа с нерезко выраженным чертами Т.И. Алексеева [Алексеева, 1959] связывает их с группами средневекового населения, обитавшими в Волго-Окском междуречье. Попробуем разобраться, в чем причина сходства аланских групп и серии из Муранского могильника.

Действительно, мужские черепа из Муранского могильника по значениям продольного и поперечного диаметров схожи с выделенными группами, у них и форма черепа также долихокранная. Однако у населения, оставившего Муранский могильник, череп ниже, чем у мужчин из серии Мамисондон, а длина основания черепа больше; высота лица меньше и орбиты ниже; нос ниже и шире. Угол выступания носа значительно меньше. Все эти отличия указывают на случайность сходства. Объяснить это можно тем, что в каноническом анализе максимум нагрузки приходится на первую каноническую переменную, а размеры, составляющие ее (признаки продольный и поперечный диаметры черепа), у этих двух групп наиболее близки по значению. Однако часть размеров, например, угол выступания носа (у мужчин Мамисондона равен 34.6° , а у мужчин из Муранского могильника – 26°) сильно отличаются, что однозначно разделяет эти две выборки.

Обсуждая результаты анализа новых данных по краниологическим выборкам из Подонья, отметим, что выборка из Верхнесалтовского-IV находит наиболее близкие аналогии с северокавказским могильником Балабанка, однако несколько отличается от исходной группы Верхнего Салтова, изученного ранее Г.И. Чучукало и В.П. Алексеевым. Эти различия можно объяснить рядом причин.

Во-первых, верхнесалтовский археологический комплекс датируется широким хронологическим периодом и занимает огромную территорию, включающую несколько могильников, отделенных друг от друга естественными преградами. Следовательно, не исключено, что население этого региона могло формироваться на базе различных антропологических вариантов. Подобные объяснения работают на примере анализа краниологических серий из Маяцкого комплекса. По результатам сравнительных исследований, Т.С. Кондукторова и С.П. Сегеда [Кондукторова, Сегеда, 1987] пришли к выводу, что для основной части населения Маяцкого комплекса характерны черты аланского (верхнесалтовского) типа, однако при этом выделяются две мужские подгруппы. Последнее наблюдение дает основание предположить участие нескольких племенных групп алан в сложении физического облика населения из Маяцкого. Выделенная по данным краниологии тенденция подтверждается и анализом дискретно-варьирующих признаков, указывающим на разнообразие числа аномалий и отсутствие характерных завышений частоты встречаемости определенных комплексов [Бужилова, 1995]. Наличие «восточного» одонтологического типа и некоторые аналогии со зливинской краниологической серией указывают на примесь болгарского населения, и именно той его части, в которой монголоидные черты выражены не резко [Кондукторова, Сегеда, 1987].

Во-вторых, следует помнить, что выборка из Верхнесалтовского-IV имеет малую численность, и обнаруженная разница может быть следствием нерепрезентативности выборки. Подводя итоги, заметим, что обе серии относятся к группе долихо-мезокранных черепов, что, в целом, объединяет группы из этого археологического комплекса.

Также как и в случае с материалами из Верхнесалтовского комплекса, на примере новых поступлений из Дмитриевского (рис. 1, выборка 7) можно проследить отличия в формировании краниологических вариантов. Выборка из старых раскопок Дмитриевского (рис. 1, выборка 4) более мезокранна, чем краниологическая серия, полученная из новейших раскопок комплекса. Последняя со всей очевидностью отличается выраженной долихокранией.

По мнению Т.С. Кондукторовой и С.П. Сегеды [Кондукторова, Сегеда, 1990], краниологическая серия из Дмитриевского в целом характеризуется чертами аланского (верхнесалтовского) антропологического типа: долихокранный тип черепа со средним продольным и малым поперечным диаметрами, средней высотой, резко выраженной горизонтальной и вертикальной профили-

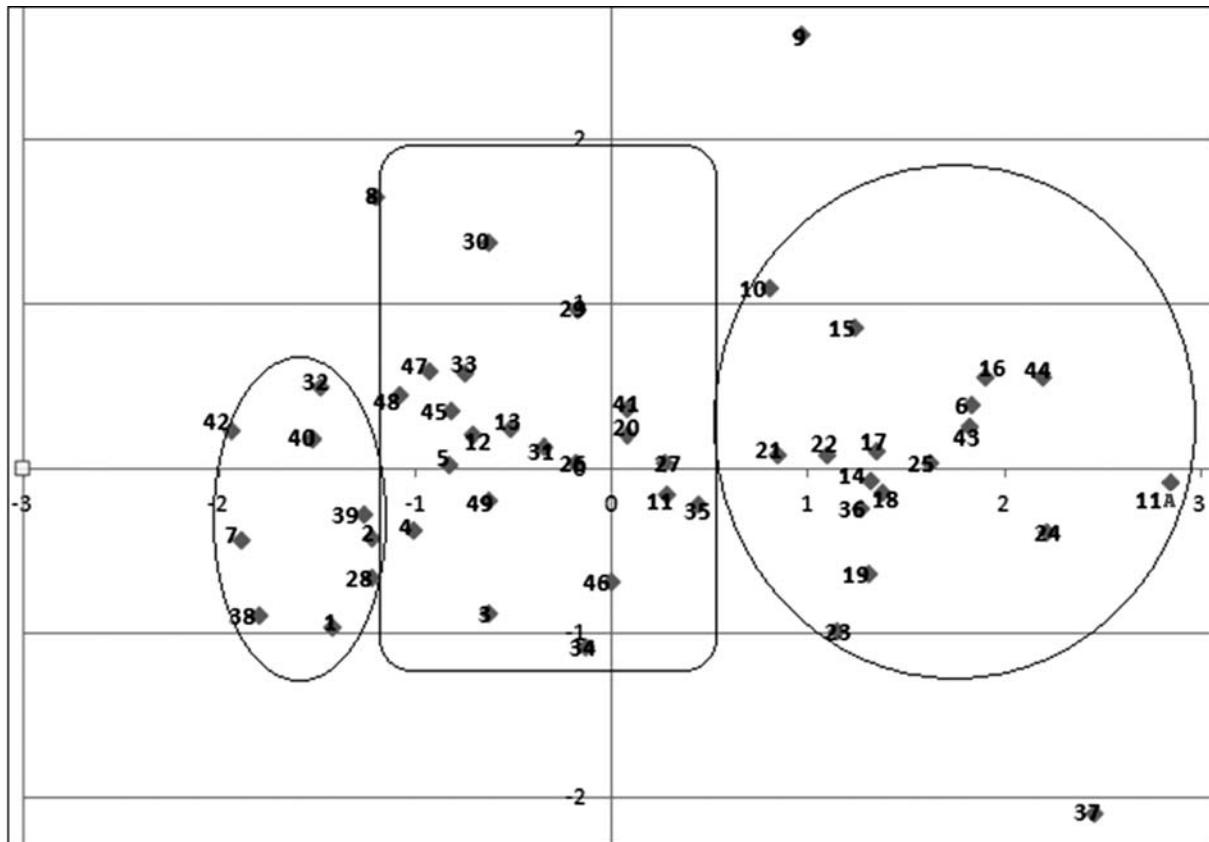


Рис. 1. Результат канонического анализа краниологических данных для мужчин, погребенных в могильниках:

1. Мамисондон; 2. Маяцкое селище; 3. Маяцкий могильник; 4. Дмитриевский; 5. Верхнесалтовский;
6. Зливкинский; 7. Дмитриевский; 8. Верхнесалтовский; 9. Ржевка; 10. Лысогоровка; 11А*. Мандрово;
11. г. Биляр суммарно; 12. г. Булгар «бабий бугор», суммарно; 13. г. Булгар «бабий бугор», «рядовой»;
14. «четырехугольник»; 15. «Минарет»; 16. «Греческая палата»; 17. Большое-Тарханский; 18. Кайбельский;
19. Кайбельский; 20. Танкеевский; 21. Измерский; 22. I Старо-Куйбышевский; 23. II Семеновский;
24. Мари-Луговской; 25. «Старый Венец»; 26. Ташкирмень; 27. «Окрестности Казани»; 28. Муренский;
29. Гамовское и ближайшие ущелья; 30. Балабанка; 31. Мощевая Балка; 32. Казазово 1; 33. Казазово 2;
34. Адиюх; 35. Змейская; 36. Сба; 37. Эдиси; 38. Узунтала; 39. Дегва; 40. Дуба-Юрт; 41. Зазалиск;
42. Мингечауркатакомбн.; 43. Мингечаурхристианск.; 44. Западный Азербайджан (мусульмане); 45. Самтавро;
46. Черкессия суммарно; 47. Нижний Архыз; 48. Новохарьковский; 49. Березовский Могильник

Примечание. * – группа выделяется из общего ряда в связи с минимально допустимым количеством черепов, использованных для анализа (4 шт.).

ровкой лица. По одонтологическим признакам можно предположить, что население сложилось, несомненно, на европеоидной основе при некотором участии «восточного» компонента. Анализ показателей полового диморфизма и степень изменчивости краниологических признаков позволяют говорить о незначительной примеси людей болгарского (зливкинского) типа. Однако, по сравнению с серией из Маяцкого, по мнению исследователей, группа из Дмитриевского более однородна. Новые материалы показали, что, в целом, серии из Дмитриевского имеют те же тенденции к дифференциации на антропологические типы, что и отме-

ченные ранее на примере выборок из Маяцкого и Верхнесалтовского комплексов.

Наиболее близки по краниологическим характеристикам с Дмитриевским могильником аланские северокавказские могильники Узунтала, Мингечаур (катаомбный), Дуба-Юрт и Дегва. Это лишь подтверждает результаты ранних исследований, когда катакомбные могильники салтово-маяцкой культуры связывались по культурному и антропологическому контекстам со средневековыми памятниками алан Северного Кавказа [Миклашевская, 1959; Дебец, 1948].

Серии, полученные из ямных грунтовых могильников (Лысогоровский, Ржевский и Мандровский), дают разноречивую картину вследствие своей малочисленности. Однако с определенной долей осторожности можно выделить некоторые закономерности. Так, выборка из могильника Лысогоровский оказалась наиболее близка серии из могильника «Минарет» (г. Булгар). Конечно, при детализации, становится очевидным, что серия из Лысогоровского могильника относительно более мезокранная. И все же, есть сведения, позволяющие объяснить физическое сходство двух серий, если принять во внимание особенности погребального обряда. По данным археологов, в элементах погребального обряда могильника Лысогоровский выделяются различные типы: в одних присутствуют черты, типичные для «степного» варианта салтово-маяцкой культуры, в других – черты, присущие мусульманскому обряду [Красильников, Красильникова, 2005].

Среди салтово-маяцких памятников, введенных в межгрупповой анализ, Мандровский могильник выделяется выраженной брахицранней (рис. 1, выборка 11А). Наиболее близкой по пропорциям к этой выборке может быть серия из Мари-Луговского могильника (Поволжье). Однако, как и в случае сходства черепов из Муранского могильника и Мамисондона, эта похожесть может быть следствием стохастических процессов. Последнее замечание, как и предыдущие объяснения, указывают на необходимость увеличения числа исследованных черепов, также как и количества сопоставляемых выборок.

Заключение

Введенные в научный оборот новые краинологические материалы из шести могильников Подонья и одного некрополя Северного Кавказа подтвердили существующее представление о важной роли миграционных процессов раннего средневековья в сложении облика населения Восточной Европы.

Население салтово-маяцкой культуры, представленное новыми материалами из Подонья, характеризуется сходным набором антропологических признаков, известных по предыдущим исследованиям краинологических серий этой территории. Более того, расширение числа выборок из таких известных комплексов как Верхнее Салтово, Маяцкое и Дмитровское подтверждает выяв-

ленную ранее тенденцию формирования населения салтово-маяцкой культуры на базе нескольких антропологических вариантов, но, в целом, это население долихо- и мезоморфное. Таким образом, анализ новых краинологических материалов, отражающих население салтово-маяцкой культуры, практиковавшее захоронения в катакомбах, подтвердил классическое представление о длинноголовом европеоидном субстрате.

В отличие от серий, полученных из погребений катакомбного типа, веденные в оборот краинологические серии из грунтовых могильников демонстрируют разнообразные краинологические типы. Причем, на примере Лысогорского могильника и отчасти Ржевского можно проследить нарушение традиционного представления антропологов о том, что у населения салтово-маяцкой культуры, практиковавшего ямные захоронения, отмечается брахицранный краинологический тип.

На примере северокавказской серии Мамисондона удалось проследить связь населения салтово-маяцкой культуры и северокавказского региона, которое характеризуются преимущественной долихокранней с большим продольным, малым и средним поперечными диаметрами. Ранее С.Г. Ефимова обратила внимание, что «одним из таких консолидированных в антропологическом отношении массивов этого времени были аланы, которые наряду с болгарскими племенами, составляли два основных компонента населения Хазарского каганата VIII–IX вв. Долихоцефальные аланы с узким и высоким лицом, сильно выступающим носом, оставившие катакомбные могильники в верховьях Северского Донца, Оскола и Дона, были сходны со средневековыми группами Северного Кавказа...» [Ефимова, 1999].

У большинства археологов не вызывает сомнений заключение, что население салтово-маяцкой культуры – это мигранты из предгорий Северного Кавказа. Причины, по которым произошла эта миграция, активно обсуждаются. По мнению С.А. Плетневой [Плетнева, 1967; 1992], миграция явилась следствием арабо-хазарских войн, в которые были втянуты северокавказские аланы. Некоторые исследователи считают, что это могло быть следствием продвижения в Кисловодскую котловину болгарских групп, вытеснивших оттуда местное население [Кузнецов, 1964; Ковалевская, 1984]. По мнению Г.Е. Афанасьева [Афанасьев, 1993], эта миграция может быть результатом социально-экономического развития алано-асского общества.

Библиография

- Аксенов В.С.** Отчет об археологических исследованиях Верхнесалтовского IV катакомбного могильника в 2005 году. Харьков, 2006.
- Албегова З.Х., Верещинский-Бабайлов Л.И.** Раннесредневековый могильник Мамисондон. Результаты археологических исследований 2007–2008 гг. в зоне строительства водохранилища Зарамагских ГЭС // Материалы охранных археологических исследований. М.: Таус. 2010. Т. 11.
- Алексеев В.П.** Антропология Салтівського могильника // Матеріали з антропології України. Київ: Видавництво академії наук УРСР. 1962. Вип. 2. С. 48–87.
- Алексеев В.П.** Остеометрия. Методика антропологических исследований. М: Наука, 1966.
- Алексеев В.П., Дебец Г.Ф.** Краниометрия. Методика антропологических исследований. М.: Наука, 1964.
- Алексеева Т.И.** Черепа из Муренского могильника // Сов. антропол., 1959. № 1.
- Артамонов М.И.** История хазар. Л.: ГЭ, 1962.
- Афанасьев Г.Е.** Население лесостепной зоны бассейна среднего Дона в VIII–X вв. (аланский вариант салтово-маяцкой культуры) // Археологические открытия на новостройках. М.: Наука, 1987.
- Афанасьев Г.Е.** Донские аланы: Социальные структуры алано-асского-бутасского населения бассейна Среднего Дона. М.: Наука, 1993.
- Бужилова А.П.** Древнее население (палеопатологические аспекты исследования). М., 1995.
- Винников А.З., Серапулкин В.А.** Болгары в Поосколье (Мандровский могильник). Воронеж: ВГПУ, 2008. С. 107.
- Дебец Г.Ф.** Палеоантропология СССР. М., 1948.
- Дерябин В.Е.** Решение задач обработки антропологических данных с использованием компьютера. М., 2007.
- Дерябин В.Е.** Курс лекций по многомерной биометрии для антропологов. М., 2008.
- Ефимова С.Г.** Палеоантропология Поволжья и Приуралья. М.: Изд-во МГУ, 1991.
- Ефимова С.Г.** Восточнославянский ареал на антропологической карте средневековой Европы // Восточные славяне: антропологическая и этническая история / ред. Т.И. Алексеева. М.: Научный Мир, 1999. С. 186–195.
- Ковалевская В.Б.** Кавказ и аланы: Века и народы. М.: Наука, 1984.
- Кондукторова Т.С.** Палеоантропологические материалы из Маяцкого могильника // Маяцкое городище. М., 1984.
- Кондукторова Т.С., Сегеда С.П.** Краниологическая и одонтологическая характеристика людей из Маяцкого VIII–IX вв. н.э. // Вопр. антропол., 1987. Вып. 78. С. 69–82.
- Кондукторова Т.С., Сегеда С.П.** Краниологическая и одонтологическая характеристика людей салтово-маяцкой культуры из села Дмитровское // Вопр. антропол., 1990. Вып. 84. С. 94–105.
- Красильников К.И.** Новое к этнической теме Степного варианта салтовской культуры // Матеріали та дослідження з археології Східної України: Вип. 5. Луганськ: Вид-во СНУ імені Володимира Даля, 2006. С. 299–328.
- Красильников К.И., Красильникова Л.И.** Могильник из с. Лысогоровка – новый источник по этноистории степей Подонцовья раннего средневековья // Степи Европы в эпоху средневековья. Т. 4. Хазарское время. Донецк, 2005. С. 213–215.
- Кузнецов В.А.** Глиняные котлы Северного Кавказа // КСИА, 1964. Вып. 99. С. 34–39.
- Ляпушкин И. И.** Памятники салтово-маяцкой культуры в бассейне р. Дона // МИА, 1958. № 62.
- Мамаев Х.М.** О дате Верхнеалкунской катакомбы 1939 г. (к вопросу о хронологии могильника Мамисондон). Раннесредневековый могильник Мамисондон. Результаты археологических исследований 2007–2008 гг. в зоне строительства водохранилища Зарамагских ГЭС // Материалы охранных археологических исследований. М.: Таус. Т. 11. Прил. № 5, 2010.
- Матолчи Я.** Кости животных с городища, селища и могильника // Маяцкое городище / Под ред. С.А. Плетневой. М.: Наука, 1984. С. 237–261.
- Миклашевская Н.Н.** Новые палеоантропологические материалы с территории Дагестана. // МАД. Махачкала, 1959. Т. 1.
- Плетнёва С.А.** От кочевий к городам // МИА, 1967. № 142.
- Плетнёва С.А.** Салтovo-маяцкая культура // Степи Евразии в эпоху средневековья. М.: Наука, 1981. С. 62–75.
- Плетнёва С.А.** Кочевники и раннефеодальные государства степей Восточной Европы // История Европы. Т. 2. Средневековая Европа. М.: Наука, 1992. С. 219–225.
- Решетова И.К.** Новые антропологические материалы салтово-маяцкой культуры из могильника Верхний Салтов – IV // Российская археология, 2012. № 3. С. 129–136.
- Сарапулкин В.А.** Ржевский грунтовый могильник салтово-маяцкой культуры (предварительное сообщение) // Археологические памятники Восточной Европы. Воронеж, 2006. Вып. 12.
- Чучукало Г.И.** Черепа из Верхне-салтовского могильника // Труды Украинского Психо-Неврологического Института (вып. 11). Материалы по антропологии Украины. Сб. 2. Харьков: Харківдрук, 1926.
- Ubelaker D.H.** Human Skeletal remains. Excavations, Analysis, Interpretation // Smithsonian institution. Chicago: Adline Publishing company, 1978.

Контактная информация:

Березина Наталья Яковлевна:

e-mail: berezina.natalia@gmail.com;

Бужилова Александра Петровна: e-mail: albupa@mail.ru;

Решетова Ирина Константиновна:

e-mail: reshetovairina@yandex.ru.

NEW CRANIOLOGICAL MATERIALS REVISITED ANTHROPOLOGICAL BACKGROUND OF MEDIEVAL ALANS

N.Y. Berezina¹, A.P. Buzhilova^{1,2}, I.K. Reshetova²

¹*Institute and Museum of Anthropology, MSU, Moscow*

²*Institute of Archaeology of Russian Academy of Sciences, Moscow*

Introduction: Saltovo-Maiytsky culture has been researched for more than one hundred years. During this period a lot of sites, which belong to that culture, were investigated and the ethnic origin of the people, who left it, was defined. Nevertheless, the accumulation of craniological materials has essential value for confirmation or updating of existing data.

Materials and methods: In the work the new craniological materials from six early medieval monuments from middle of river Don territory and one necropolis of Mamisondon from the territory of North Ossetia are presented. For sex and age definition we made complex study of skull and postcranial skeleton using modern scientific programs. The craniological analysis of materials was carried out using the R. Martin's standard technique and the T.Wu additional sizes updated by V.P. Alekseev and G.F. Debets. The statistical processing of craniological materials has been carried out with use of several programs: Statistica 6.0 and Canoclas V.E. Deryabin author's program.

Results and discussion. The intra group analysis of the burial ground of Mamisondon and the intergroup analysis of the new materials have been carried out. In the analysis we took into account data from the synchronous sites of the Northwest, Northeast and Central Caucasus and Transcaucasia, the lower Volga region, Don region and the Volga Bulgaria. The closest analogies for the Mamisondon studied series were found among series of skulls of Saltovo-Mayatsky culture. The new materials received from burial grounds of Don region, lay in the border of classical craniological characteristics of Saltovo-mayatsky culture representatives. Taking several burial grounds as examples, it is possible to fix the break of tendency in interrelations of funeral ceremony type with a certain anthropological type (Yamna and Catacomb burials and, respectively, brachycranic and dolichocranic anthropological types) revealed in early researches.

Conclusion. The new craniological materials have been examined; the results of the research confirmed the existing idea of the migratory processes' important role in early Middle Ages in formation of the population of Eastern Europe. The expansion of number of samples from such known complexes as Verkhnee Saltovo, Mayatsky and Dmitrovsky confirmed the tendency of the population of Saltovo-Mayatsky culture formation revealed earlier on the basis of several anthropological variants. On the example of the North Caucasian series of Mamisondon it was possible to track connection between the population of Saltovo-Mayatsky culture and the North Caucasian region, which are characterized by a primary dolichocranial with big longitudinal, small and average in cross-section diameters.

Keywords: anthropology, craniology, Alan culture, Don region, North Caucasus, early Middle Ages, Khazar Kaganat