



DOI: <https://doi.org/10.15688/jvolsu4.2018.3.4>

UDC 903'1-057.66'5/0'
LBC 63.442-6

Submitted: 27.03.2018
Accepted: 10.04.2018

**ETHNOGENETIC CONNECTIONS OF EARLY NOMADS IN THE 6TH – 1ST CC. BC
(BASED ON THE MATERIALS OF BURIAL MOUNDS
OF WESTERN KAZAKHASTAN, THE SOUTHERN CISURALS,
THE LOWER VOLGA REGION AND THE LOWER DON REGION)¹**

Mariya A. Balabanova

Volgograd State University, Volgograd, Russian Federation

Abstract. The paper is devoted to the study of ethnogenetic connections in the anthropological appearance of early nomads of Western Kazakhstan, the Southern Cisurals, the Lower Volga region and the Lower Don region in Sauromatian-Early Sarmatian time (6th – 1st cc. BC). To achieve this goal, cranial series, numbering 1000 skulls, have been analyzed. The material has been studied using the methods of one-dimensional and multi-dimensional statistics.

The results of comparative analysis let reveal the significant morphological similarity of chronological and territorial groups and, in some cases, their absolute identity. First of all, such similarity can be explained by the community of European-ethnicity genetic substrate, ascending to the population of the Late Bronze Age (the population of East Andronov and Karasuk archaeological cultures). Its appearance could be identified as the type of ancient east representatives of European ethnicity. The similar features are the consequence of both the integration processes based on this substrate and the cultural complex with specific habitat, which allowed carrying out the nomadic way of production. Special features in culture and anthropological appearance of the population had been accumulating during six centuries. These features had formed a cultural and historical community and received the name of the Scythian-Sarmatian world. We should also consider another way of interactions between ethnic groups, in which they can be described as constant rearrangements within the nomads of the Eurasian steppes of that time. This scenario is based on the ethnographic materials of the nomads of Modern History (Kazakhs, Kalmyks, etc.). Individual families, clans or, for example, a group of young men used to break away from a kind of their tribal array for some reason and were included in the related nomadic associations.

Key words: Sarmatians, anthropological type, mound-cemetery, funeral ceremony, statistical analysis, canonical vectors, the Early nomads.

Citation. Balabanova M.A. Ethnogenetic Connections of Early Nomads in the 6th – 1st CC. BC (Based on the Materials of Burial Mounds of Western Kazakhstan, the Southern Cisurals, the Lower Volga Region and the Lower Don Region). *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 4, Istoriya. Regionovedenie. Mezhdunarodnye otnosheniya* [Science Journal of Volgograd State University. History. Area Studies. International Relations], 2018, vol. 23, no. 3, pp. 37-51. (in Russian). DOI: <https://doi.org/10.15688/jvolsu4.2018.3.4>

**ЭТНОГЕНЕТИЧЕСКИЕ СВЯЗИ РАННИХ КОЧЕВНИКОВ VI–I вв. ДО Н. Э.
(ПО МАТЕРИАЛАМ МОГИЛЬНИКОВ ЗАПАДНОГО КАЗАХСТАНА,
ЮЖНОГО ПРИУРАЛЬЯ, НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ И НИЖНЕГО ДОНА)¹****Мария Афанасьевна Балабанова**

Волгоградский государственный университет, г. Волгоград, Российская Федерация

Аннотация. Статья посвящена проблеме выявления этногенетических связей в антропологическом облике ранних кочевников савромато-раннесарматского времени (VI–I вв. до н. э.) Западного Казахстана, Южного Приуралья, Нижнего Поволжья и Нижнего Дона. С этой целью были проанализированы краниологические серии численностью более 1 000 черепов. Весь материал изучался методами одномерной и многомерной статистики.

Результаты сравнительного анализа позволили выявить значительное морфологическое сходство хронологических и территориальных групп, а в некоторых случаях и их полную идентичность. Прежде всего такое сходство можно объяснить общностью европеоидного генетического субстрата, восходящего к населению эпохи поздней бронзы (восточно-андроновское и карасукское население), облик которого можно определить как тип древних восточных европеоидов. Черты сходства явились следствием как интеграционных процессов, протекающих на основе данного субстрата, так и культуuroобразующего комплекса, связанного со специфической средой обитания, позволяющей практиковать кочевнический способ производства. В процессе развития на протяжении шести веков накапливались особые признаки и в культуре, и в антропологическом облике населения, которые сформировали культурно-историческую общность, получившую в археологии название – скифо-сарматской мир. Нельзя отрицать и другой вариант взаимодействий между этническими группами – это постоянные перегруппировки внутри кочевников евразийских степей описываемого времени, что имеет доказательную базу на этнографических материалах кочевников нового времени (казахах, калмыках и др.). Отдельные семьи, роды, родовые подразделения или, например, группа молодых мужчин в силу каких-то обстоятельств отрывались от своего рода, племенного массива и включались в состав родственных кочевых объединений.

Ключевые слова: сарматы, антропологический тип, курган-кладбище, погребальный обряд, статистический анализ, канонические векторы, ранние кочевники.

Цитирование. Балабанова М. А. Этногенетические связи ранних кочевников VI–I вв. до н. э. (по материалам могильников Западного Казахстана, Южного Приуралья, Нижнего Поволжья и Нижнего Дона) // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4, История. Регионоведение. Международные отношения. – 2018. – Т. 23, № 3. – С. 37–51. – DOI: <https://doi.org/10.15688/jvolsu4.2018.3.4>

Введение. Выявление этногенетических процессов в результате антропологического исследования является одним из основных приемов исторической реконструкции, позволяя установить факт миграции через фиксацию изменений в антропологической формации в пределах определенного региона и культурно-хронологического периода. Такой подход становится особенно актуальным, так как элементы материальной культуры и язык распространяются не только в результате миграций, но и в ходе межпопуляционных, межэтнических контактов. Появление же нового антропологического комплекса на той территории, где он не был зафиксирован раньше, – это всегда ре-

зультат миграций групп населения, что не вызывает сомнений. Соотношение пришлого и местного антропологических компонентов помогает оценить масштабы этой миграции. Данное положение, впервые сформулированное еще советскими антропологами Г.Ф. Дебецем, М.Г. Левиным и Т.А. Трофимовой [11], легло в основу этногенетических исследований в отечественной антропологии и не утратило своей значимости до сих пор.

Вопрос об участии в сложении ранних кочевников Южного Приуралья, Нижнего Поволжья и Нижнего Дона VI–I вв. до н. э. индоевропейских компонентов неоднократно освещался в археологической и антропологической литературе.

кой литературе. Начиная с К.Ф. Смирнова, М.Г. Мошковой, А.С. Скрипкина, В.В. Гинзбурга, Б.В. Фирштейн и заканчивая Л.Т. Яблонским, А.Д. Таировым М.А. Балабановой, Е.Ф. Батиевой и др., отмечалась как генетическая связь раннесарматского населения с «савроматским», так и качественные различия между ними, что нельзя было объяснить их «савроматским прошлым». Наиболее полно эта проблема в последнее время изучалась А.Д. Таировым [16–18], который предложил достаточно аргументированную гипотезу происхождения кочевников раннесарматского времени. По его мнению, кочевые объединения Южного Приуралья как савроматского, так и прохоровского времени сложились в результате сложных миграционных процессов. Большое значение в формировании прохоровской культуры отводится генетическим связям с зауральскими и приаральскими группами населения [16, с. 457–467; 18, с. 72–76].

В последнее время А.С. Скрипкин, рассматривая проблему начала функционирования северного ответвления Великого шелкового пути, говорит о значительных этнических изменениях у населения раннесарматского времени, а некоторые категории вещей, по его мнению, могли принести из Средней Азии новые племенные объединения, возглавляемые аланами [15, с. 10, 11].

Поддерживая научную обоснованность наблюдений А.Д. Таирова и других археологов, отмечу, что прямые свидетельства о любом рода древних миграциях можно получить в результате палеоантропологического исследования, так как комплекс антропологических признаков, в силу специфики механизмов своего распространения, свободен от всякого рода заимствований. Поэтому основная задача данной работы – сопоставить археологические концепции формирования раннекочевнических популяций Западного Казахстана, Южного Приуралья, Нижнего Поволжья и Нижнего Подонья с реальными палеоантропологическими материалами и определить степень и специфику этногенетических связей между ними.

Материал и методика исследования.

Для решения поставленной задачи анализировались суммированные материалы VI–I вв. до н. э. – рубежа эр. Несмотря на то что эта

проблема уже разрабатывалась и некоторыми антропологами, в том числе и мною [3; 6], накопление и публикация новых антропологических материалов заставляют снова ее пересматривать, тем более что новые разработки в археологии ранних кочевников савромато-сарматского времени позволяют более детально подойти к выделению культурно-хронологических групп и уточнить даты ранее опубликованных материалов.

Материалом исследования послужили серии савромато-раннесарматского времени численностью более 1 000 черепов, полученных из раскопок могильников Южного Приуралья, Нижнего Поволжья и Нижнего Дона. Кроме этого в сравнительном анализе использовались относительно синхронные группы из могильников ранних кочевников, прежде всего Западного Казахстана, недавно опубликованные Е.П. Китовым и А.М. Мамедовым [13], С.Ю. Фризенем и А.И. Нечволодой [20; 21], а также Средней Азии и Южной Сибири.

Для изучения этих материалов использовались методы статистической проверки гипотез и картографирование признаков с высоким таксономическим весом.

Из методов статистической проверки гипотез применялся одномерный анализ по t-критерию Стьюдента, оценивающий значимость различий между сравниваемыми группами:

- $p > 0,05$ – приемлемая граница статистической значимости;
- $p > 0,01$ – статистически значимые;
- $p > 0,001$ – высоко значимые.

Из методов многомерной статистики использовался дискриминантный анализ, который позволяет выявлять зависимости между сравниваемыми переменными. В результате обработки цифровой информации выделялись канонические векторы, которые определяют изменчивость групп (39 мужских и 31 женская серии) по комплексу 14 краниологических признаков (1, 8, 17, 9, 45, 48, 54, 55, 51, 52, SS:SC, 77, <zm', 75-1).

Кроме рассмотрения уровня дисперсий, выпадающих на каждый канонический вектор, изучалась матрица расстояний близости по Махаланобису. Она обрабатывалась кластерным анализом и многомерным неметрическим шкалированием для группировки сравниваемых данных на основе сходства.

Введение в научный оборот новых раннесарматских серий (IV–I вв. до н. э.) позволило провести картографирование признаков, осуществленное на основе серий из отдельно взятых могильников, и их местоположения на географической карте. Таких мужских серий набралось 34.

Результаты исследования и их обсуждение. Прежде чем рассмотреть результаты статистических исследований, на основе которых можно определить этногенетические связи между исследуемыми группами, следует отметить ряд важных обстоятельств, которые были выявлены ранее.

Во-первых, все хронологические (VI–IV вв. до н. э.; IV–III вв. до н. э. и II–I до н. э.) и территориальные группы ранних кочевников (Западный Казахстан, Южное Приуралье, Нижнее Поволжье и Нижний Дон) являются носителями одного и того же антропологического типа – умеренно брахикранных европеоидов с небольшим уплощением лицевого скелета на верхнем уровне [3; 5; 7; 13; 20; 21]. В советской антропологии он получил название «сарматский тип», а позднее – тип древних восточных европеоидов [1; 2; 5; 10; 19].

Во-вторых, картографирование некоторых таксономически важных признаков серий раннесарматского времени (IV–I вв. до н. э.) свидетельствует о том, что в процессе освоения территории кочевниками с Южного Приуралья в Волго-Донское междуречье сформировалась их пространственная дифференциация, которая привела к клинальному характеру изменчивости таких признаков, как поперечный, высотный и скуловой диаметры, черепной указатель (8; 17; 45 и 8:1) [3, с. 76, 77; 4, с. 8; 5, с. 70–72].

Таким образом, несмотря на единый морфологический комплекс у кочевников раннесарматского времени, восточные и западные популяции обладают определенной степенью дифференциации, отражающей различия как в межкультурных контактах, так и в интеграционных и метисационных процессах. Для того чтобы с этим разобраться, рассмотрим результаты проведенного исследования с более массовыми материалами.

Так, попарное сравнение как суммарных групп, так и территориальных групп по t-критерию Стьюдента (71 признак) показало боль-

шое сходство первых двух хронологических групп населения (VI–IV и IV–III вв. до н. э.). Значимые различия между ними по четырем признакам (17:8; 5; 40; 48:17). Уровень значимости не выше $p > 0,01$: у двух признаков уровень значимости $p > 0,05$, у двух других – $p > 0,01$. При сравнении женских серий существенные различия по семи признакам (УПИЛ; 10; 40; 40:5; 48:17; 55; MS). Здесь пять признаков имеют приемлемую границу статистической значимости ($p > 0,05$), а два – статистически значимые различия ($p > 0,01$).

Результаты сравнения по t-критерию Стьюдента серий савроматского времени (VI–IV вв. до н. э.) территориальных групп из могильников Южного Приуралья и Нижнего Поволжья дают уже восемь признаков со статистически значимыми различиями и в мужских, и в женских группах. Мужчины различаются по поперечному диаметру, средней ширине лица, поперечному фацио-церебральному указателю, ширине носа, симотической высоте и ее указателю и по двум вертикальным профильным углам (8; 46; 45:8; 54; SS; SS:SC; 32; 72). Уровень значимости не выше $p > 0,01$: пять признаков с приемлемым уровнем, $p > 0,05$, а три – со статистически значимым, $p > 0,01$. Различия женских групп более существенные и демонстрируют их по отношению к поперечному диаметру, черепному указателю, ширине затылка, лицевому указателю, высоте орбиты, дакриальной ширине и ее указателю (8; 8:1; 17:8; 12; 48:45; 52; DC; DS:DC). Их уровень значимый и высоко значимый (пять признаков с уровнем значимости $p > 0,01$ и три признака $p > 0,001$).

Аналогичное сопоставление групп из могильников Южного Приуралья и Нижнего Поволжья раннесарматского времени (IV–III вв. до н. э.) помогло выявить в мужских сериях девять признаков с достоверно значимыми различиями из 71 признака. Это продольный диаметр черепа, черепной указатель, угол поперечного изгиба лба, лобно-поперечный указатель, скуловой диаметр, указатель выступления лица, носовой указатель, угол профиля лба назион-метопион и общелицевой угол (1; 8:1; УПИЛ; 9:8; 45; 40:5; 54:55; 32; 72). Уровень значимости не выше $p > 0,01$ (пять – $p > 0,05$; четыре – $p > 0,01$). Что касается результатов сопоставления женских раннесар-

матских серий, то у них различия по восьми признакам (48:17; MS:MC; DS; DS:DC; SS; SS:SC; 72; 74), и все они отражают изменчивость лицевого отдела черепа. Уровень значимости семи признаков имеет приемлемую границу ($p > 0,05$), и один признак – статистически значимый ($p > 0,01$).

Таким образом, выше было продемонстрировано, что в разнополых сериях савроматского времени из могильников Южного Приуралья больше поперечный диаметр и черепной указатель и уже и ниже размеры, описывающие область переноса и носовых костей, чем в серии из могильников Нижнего Поволжья. Меньше по значению в мужских группах из Приуралья и углы вертикальной профилировки лба и лица. Женщины, кроме перечисленных признаков у мужчин, отличаются между собой еще и по высоте свода и его указателю, они меньше в приуральской группе. Такие признаки, как ширина затылка и орбиты, наоборот, больше в приуральской группе.

Мужские серии раннесарматского времени (IV–III вв. до н. э.) отличаются прежде всего по продольному размеру и черепному указателю. В приуральской серии череп короче и шире, как и скуловой диаметр. Углы вертикальной профилировки отличаются в том же направлении, что и группы савроматского времени, они больше в нижеволжской выборке. Различия женских групп по конкретным признакам почти такие же, как и при сравнении групп савроматского времени.

Из вышесказанного следует, что в восточных популяциях савромато-раннепрохоровского времени широтные размеры больше, чем в западных.

Кроме сопоставлений групп савромато-раннепрохоровского времени, был проведен еще один анализ по t-критерию Стьюдента. В него вошли культурно-хронологические группы из могильников Нижнего Поволжья IV–III и II–I вв. до н. э. Результаты сопоставления показывают значимые различия между мужскими группами уже по 13 признакам, которые отражают изменчивость и мозгового отдела, и лицевого (17:1; M2; 9; 10; 11; 12; 45; 48; 48:17; 55; 51; 52; MS). Уровень самый разный: у шести признаков приемлемая граница значимости различий – $p > 0,05$; у четы-

рех – статистически значимые различия – $p > 0,01$ и у трех – высоко значимые различия – $p > 0,001$. Сравнение женских серий дало девять признаков с достоверно значимыми различиями, отражающих изменчивость как мозгового отдела, так и лицевого (8; 9; 9:8; 45; 48; 43; MS; FC; 32). Причем уровень низкий: у восьми признаков приемлемая граница – $p > 0,05$ и у одного – высоко статистически значимый – $p > 0,001$.

Таким образом, мужские хронологические группы раннесарматского времени (IV–III и II–I вв. до н. э.) Нижнего Поволжья более существенно отличаются между собой, чем группы предшествующего населения. При этом отмечается большая массивность населения, жившего в IV–III вв. до н. э., нежели населения последующего хронологического периода (II–I вв. до н. э.).

Что касается нижнедонских серий VI–I вв. до н. э., то они не сравнивались между собой по t-критерию Стьюдента из-за их малочисленности, но они использовались в последующих статистических анализах.

Подводя итоги выше проведенного анализа, можно сделать ряд заключений.

1. Наблюдается большое сходство групп ранних кочевников VI–IV и IV–III вв. до н. э. Сходство такого порядка позволяет говорить о том, что это одно и то же население, живущее в разное время.

2. Различия территориальных групп из Южного Приуралья и Нижнего Поволжья савроматского и раннесарматского времени (IV–III вв. до н. э.) тоже не существенные, и можно говорить о том, что все четыре группы формировались на одном и том же генетическом субстрате с наполнением его незначительными инородными элементами, которые не оказали большого влияния на их морфологический облик.

3. Более существенные различия выявлены у мужских групп раннесарматского времени (IV–III и II–I вв. н. э.) Нижнего Поволжья. Они, видимо, связаны с тем, что в формировании антропологического своеобразия поздней группы, кроме раннепрохоровских этнических компонентов, участвовали и другие группы кочевников, которых можно соотнести с мигрантами с других территорий, обладающими иным краниологическим комплексом.

4. Женские группы всех хронологических периодов в основном демонстрируют меньшую разобщенность, чем мужские группы, что сказывается как на уровне значимости, так и на комплексе признаков, обладающих большей вариативностью. Такое распределение изменчивости внутри культурно-хронологических групп можно объяснить консервативностью женской части населения, а культурные и антропологические изменения связать с мужскими миграциями.

Для серий раннесарматского времени (IV–I вв. до н. э.) было проведено картографирование признаков с включением нового материала, введенного в научный оборот в последние десятилетия, с территориями Южного Приуралья, Нижнего Поволжья и Нижнего Дона. Результаты данной работы подтвердили гипотезу о наличии клинального характера изменчивости у этой группы населения тех же признаков (8; 17; 45 и 8:1) (см. рис. 1). На востоке ареала (в Южном Приуралье и частично в Заволжье) проживали более широкоголовые и широколицые группы, но с низким черепным сводом, а на западе – в Волго-Донском междуречье и на Нижнем Дону – группы более узкоголовые и узколицые с высоким черепным сводом.

Последним этапом изучения серий савромато-раннесарматского времени стало определение положения исследуемых групп на фоне относительно синхронного населения. С этой целью проводился канонический анализ, результаты которого показали, что на первые два канонических вектора (далее – КВ) и у мужчин, и у женщин приходится более 60 % межгрупповой дисперсии. Первый КВ у мужчин дифференцирует группы по продольному (1) и поперечному диаметрам (8), по наименьшей ширине лба (9) и по углу выступления носа (75-1); второй КВ – по поперечному диаметру черепа (8) и ширине орбиты (51). Таким образом, признаки с высокой корреляцией по двум векторам при анализе мужских серий в той или иной степени отражают межгрупповую изменчивость носителей двух расовых комплексов: европеоидного и монголоидного. Если учитывать тот факт, что в исследуемой совокупности имелись серии с территории Южной Сибири (Аймырлыг, Кокель; Аржан-2, группа пазырык-

ской культуры из могильников Тянь-Шаня и др.), в морфологическом комплексе которых сочетаются черты смешанных монголоидно-европеоидных метисов, то становится понятным такое распределение межгрупповой дисперсии.

В результате межгруппового анализа женских серий I КВ дифференцирует группы по двум тотальным диаметрам черепа (1; 8); II КВ – по наименьшей ширине лба (9) и по верхней высоте лица (48). Таким образом, II КВ разграничивает, с одной стороны, высоколицые группы с узким лбом с территории Тувы, а с другой – савромато-раннесарматские группы Южного Приуралья и Нижнего Поволжья, у которых относительно широкий лоб и низкое лицо.

Кроме корреляций признаков и положения групп по каноническим векторам, анализировались расстояния Махаланобиса, матрица которых обрабатывалась кластерным анализом и методом неметрического многомерного шкалирования. В связи с этим были получены попарные расстояния близости и графики взаимного расположения мужских серий в пространстве (см. рис. 2). Так как основные значимые для дифференциации женских серий нагрузки выпадают на I и II КВ (более 60 % межгрупповой дисперсии), то график расположения серий строился в их пространстве (см. рис. 3).

Общая изменчивость и особенности рассеивания мужских краниологических серий на корреляционном поле показывают, что савромато-сарматские серии из могильников Южного Приуралья и Нижнего Поволжья расположились компактно вместе с синхронными сериями из могильников ранних кочевников Западного Казахстана. Несмотря на выявленные тенденции, отчетливо прослеживается большее сходство населения серий савроматского и раннесарматского времени (IV–III вв. до н. э.) из могильников Южного Приуралья и Нижнего Поволжья между собой, а затем с другими синхронными сериями с других территорий. Для хронологических групп кочевников Западного Казахстана такой картины не наблюдается, но отчетлива их связь с синхронным населением Южного Приуралья, нежели Нижнего Поволжья.

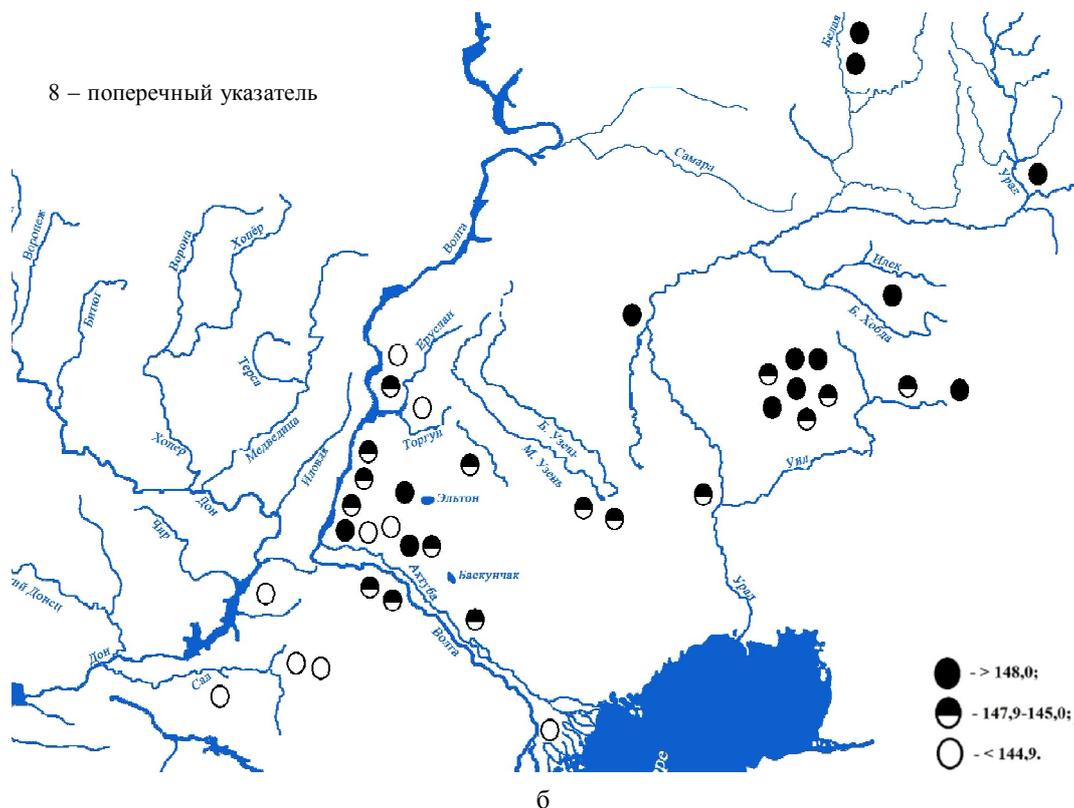
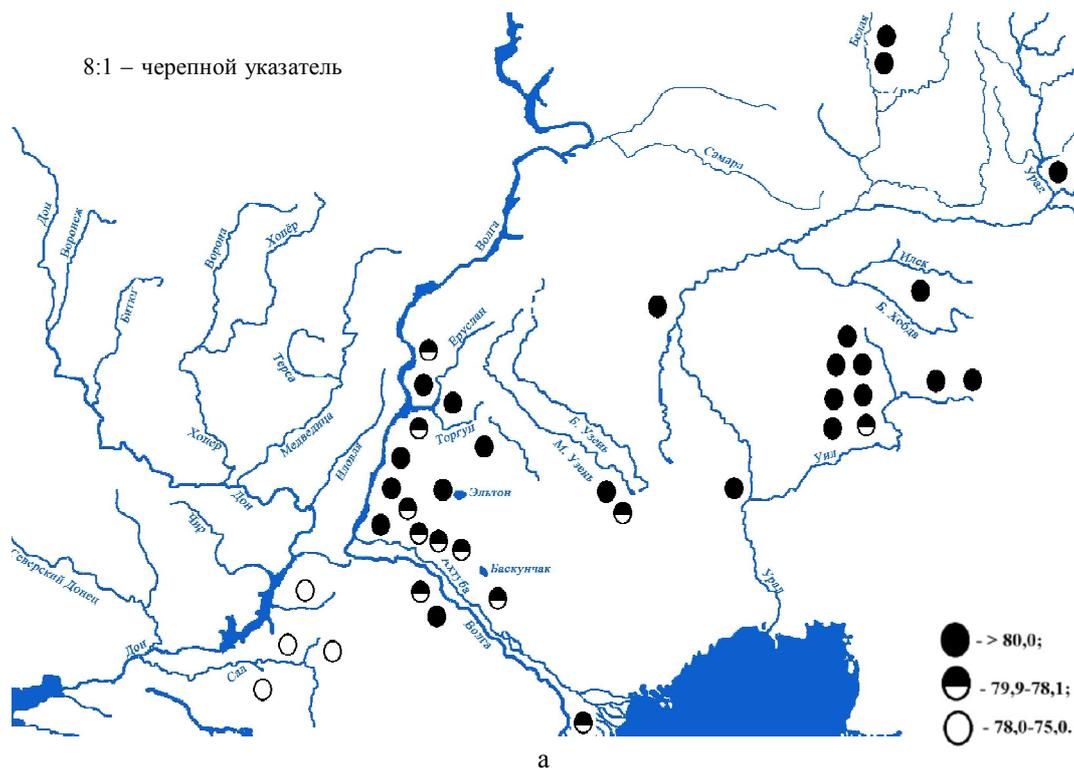
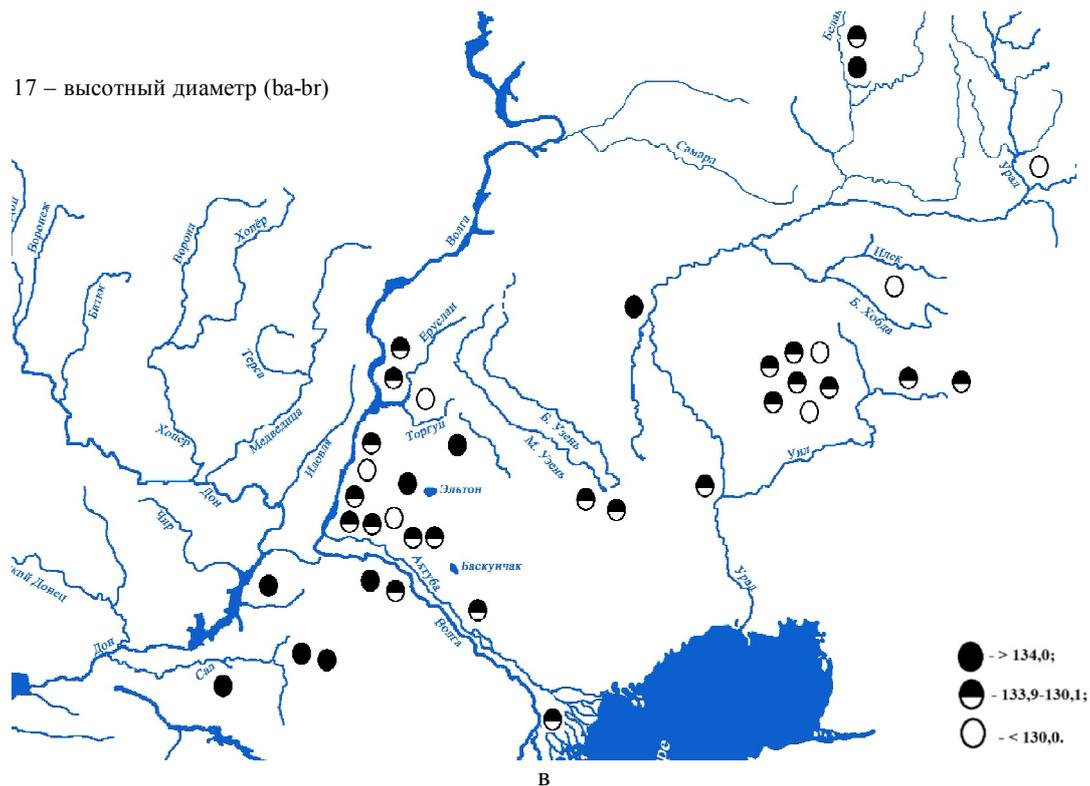


Рис. 1. Географическое распределение некоторых краниологических признаков (8; 8:1; 17; 45) в мужских сериях раннесарматского времени (IV–I вв. до н.э.) (окончание на с. 44)

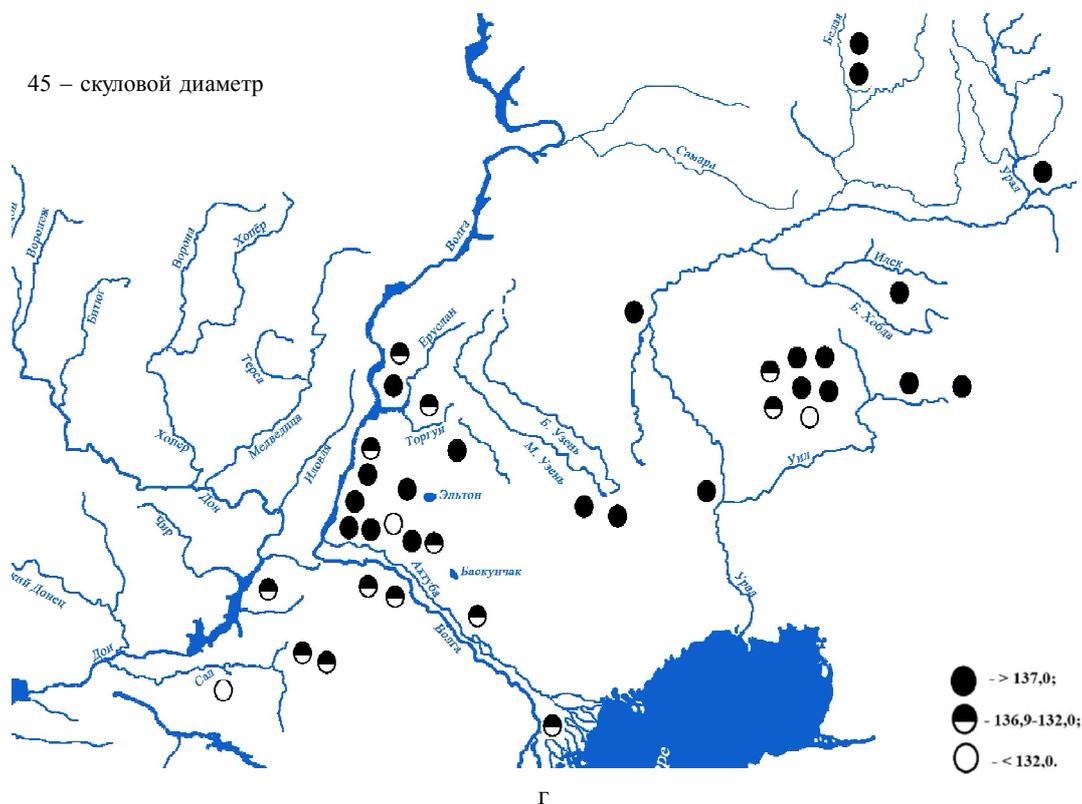
Fig. 1. Geographical distribution of some craniological features (8; 8:1; 17; 45) in the male series of the Early Sarmatian time (4th – 1st cc. BC) (ending at page 44)

17 – высотный диаметр (ba-br)



В

45 – скуловой диаметр



Г

Рис. 1. Окончание
Fig. 1. Ending

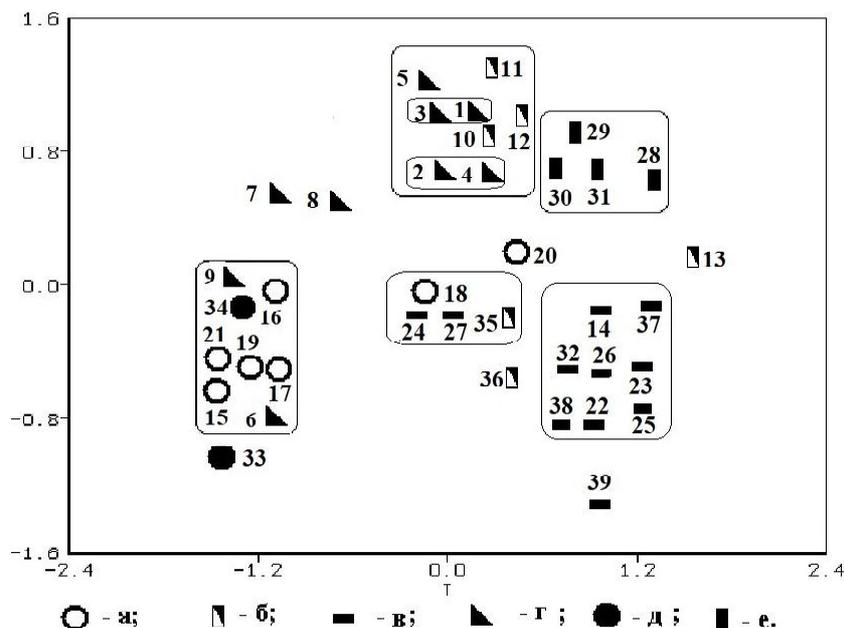


Рис. 2. Результат межгруппового многомерного неметрического шкалирования и кластерного анализа расстояний Махаланобиса (D^2) мужских краниологических серий (*a* – серии тагарско-тесинские; *b* – серии с территории Казахстана и Средней Азии; *v* – серии с территории Южной Сибири; *z* – савромато-сарматские серии; *d* – скифские серии, могильники Северного Причерноморья; *e* – серии саргатской культуры; объединены группы, образующие один кластер):

1 – могильники Южного Приуралья (VI–IV вв. до н. э.); 2 – могильники Нижнего Поволжья (VI–IV вв. до н. э.); 3 – могильники Южного Приуралья (IV–III вв. до н. э.); 4 – могильники Нижнего Поволжья (IV–III вв. до н. э.); 5 – могильники Нижнего Поволжья (II–I вв. до н. э.); 6 – могильники Нижнего Поволжья (переходный период); 7 – могильники Нижнего Подонья (VI–III вв. до н. э.); 8 – могильники Нижнего Подонья (III–I вв. до н. э.); 9 – могильники Нижнего Подонья (I в. до н. э. – I в. н. э.); 10 – могильники Западного Казахстана (VI–IV вв. до н. э.); 11 – могильники Западного Казахстана (IV–III вв. до н. э.); 12 – могильники Западного Казахстана (III–I вв. до н. э.); 13 – Тасмолинская культура Центрального Казахстана (сум.); 14 – гунно-сарматское время, Предгорный Алтай (сум.).

Тагарская культура: 15 – подгорновский этап; 16 – биджинский этап; 17 – сарагашенский этап;

18 – тесинское время, склепы; 19 – тесинское время, грунтовые могилы; 20 – могильники таштыкской культуры; 21 – могильники тесинско-таштыкского этапа; 22 – могильник Аймырлыг XXXI (III–I вв. до н. э.); 23 – могильник Кокэль (I в. до н. э. – V в. н. э.); 24 – могильник Масляха (III–II – начало I в. до н. э.).

Пазырыкская культура: 25 – суммарная серия; 26 – могильники Тянь-Шаня; 27 – могильник Кызыл-Джар.

Саргатская культура: 28 – могильники междуречья Исеть-Тобол; 29 – могильники Пришимья; 30 – могильники Прииртышья; 31 – могильник Барабы. 32 – *Кенкольская культура* (сум., I–IV вв.).

Скифское время, Северное Причерноморье: 33 – ранний период (сум.); 34 – поздний период (сум.);

35 – могильник Казыбаба I (VI–IV вв. до н. э.); 36 – могильник Сакар-Чага I; 37 – могильники Тянь-Шаня; 38 – могильник Аржан-2 (VII в. до н. э.); 39 – могильник Догээ-Баары I (VI–IV вв. до н. э.)

Fig. 2. The result of intergroup non-metric multidimensional scaling and cluster analysis of Mahalanobis distances (D^2) of male craniological series (*a* – Tagar-Tesin series; *b* – series from the territory of Kazakhstan and Central Asia; *v* – series from Southern Siberia; *z* – Sauromato-Sarmatian series; *d* – Scythian series, the burials of the Northern Black Sea region; *e* – series of the Sargat culture; the groups forming one cluster are combined):

1 – burial mounds of the Southern Urals (the 6th – 4th cc. BC); 2 – burial mounds of the Lower Volga region (the 6th – 4th cc. BC); 3 – burial mounds of the Southern Urals (the 4th – 3rd cc. BC); 4 – burial mounds of the Lower Volga region (the 4th – 3rd cc. BC); 5 – burial mounds of the Lower Volga region (the 2nd – 1st cc. BC); 6 – burial mounds of the Lower Volga region (transition period); 7 – burial mounds of the Lower Don region (the 6th – 3rd cc. BC); 8 – burial mounds of the Lower Don region (the 3rd – 1st cc. BC); 9 – burial mounds of the Lower Don region (the 1st century AD); 10 – burial mounds of Western Kazakhstan (the 6th – 4th cc. BC); 11 – burial mounds of Western Kazakhstan (the 4th – 3rd cc. BC); 12 – burial mounds of Western Kazakhstan (the 3rd – 1st cc. BC); 13 – Tasmolin culture of Central Kazakhstan (total series); 14 – Hun-Sarmatian period, the foothill Altai (total series).

The Tagar culture: 15 – Podgornovsky stage; 16 – Bidzinsky stage; 17 – Saragashenskiy stage; 18 – Tesin period, crypts; 19 – Tesin period, ground burials; 20 – burial mounds of Tashtyk culture; 21 – burial mounds of Tesin-Tashtyk stage; 22 – burial mound Aymyrlyg XXXI (the 3rd – 1st cc. BC); 23 – burial mound Kokel (the 1st century BC – 5th century AD);

24 – burial mound Maslakhya (the 3rd – early 1st cc. BC).

The Pazyryk culture: 25 – total series; 26 – burial mounds of the Tien Shan; 27 – burial mounds Kyzyl-Dzhar.

The Sargat culture: 28 – burial mounds of the Iset-Tobol interfluvium; 29 – burial mounds of the Ishim river territory; 30 – burial mounds of the Irtysh river territory; 31 – burial mound Baraby; 32 – Kenkol culture (total series, the 1st – 4th cc. AD).

Scythian period, the Northern Black Sea Region: 33 – the early period (total series); 34 – late period (total series); 35 – burial mound Kazibaba I (the 6th – 4th cc. BC); 36 – burial mound Sakar-Chaga I; 37 – burial mounds of the Tien Shan; 38 – burial mound Arzhan 2 (the 7th c. BC); 39 – burial mound Dogee-Baary I (the 6th – 4th cc. BC)

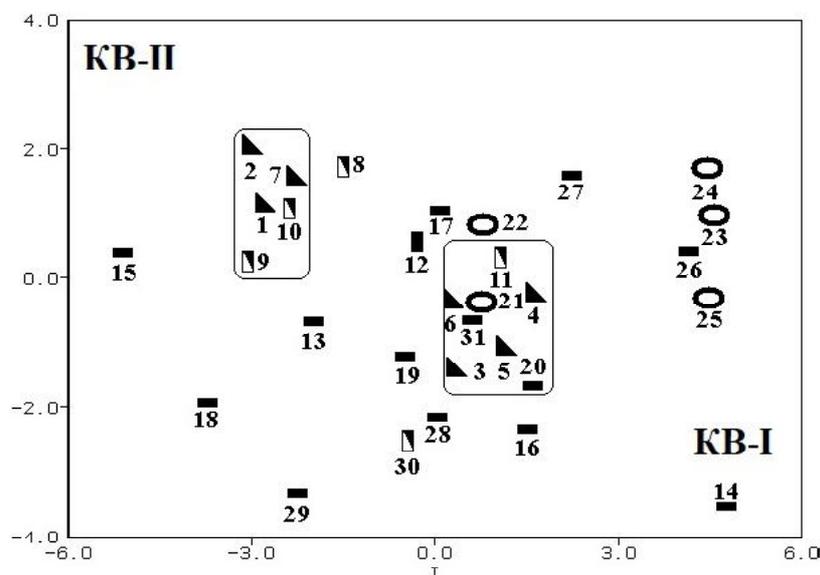


Рис. 3. Расположение женских серий в пространстве I и II канонических векторов и результат кластерного анализа расстояний Махаланобиса (обозначения на рис. 2 и 3 совпадают):

- 1 – могильники Южного Приуралья (VI–IV вв. до н. э.); 2 – могильники Южного Приуралья (IV–III вв. до н. э.); 3 – могильники Нижнего Поволжья (VI–IV вв. до н. э.); 4 – могильники Нижнего Поволжья (IV–III вв. до н. э.); 5 – могильники Нижнего Поволжья (II–I вв. до н. э.); 6 – могильники Нижнего Подонья (II–I вв. до н. э.); 7 – могильники Нижнего Подонья (I в. до н. э. – I в. н. э.); 8 – Тасмолинская культура Центрального Казахстана; 9 – могильники Западного Казахстана (VI–IV вв. до н. э.); 10 – могильники Западного Казахстана (IV–III вв. до н. э.); 11 – могильники Западного Казахстана (III–I вв. до н. э.); 12 – саргатская культура (сум.); 13 – гунно-сарматское время, Предгорный Алтай; 14 – могильник Копто; могильник Догээ-Баары I (VI–IV вв. до н. э.); 15 – могильник Масляха (III–II – начало I в. до н. э.); 16 – усунь-могильник, Чжоу; 17 – пазырыкская культура (сум.); 18 – могильник Аржан-2 (VII в. до н. э.); 19 – пазырыкская культура, могильник Майма; 20 – пазырыкская культура, могильник Кызыл-Джар; тесинская культура (II в. до н. э. – I в. н. э.); 21 – могильник Черное Озеро; 22 – Есино; 23 – Каменка; 24 – тагарско-таштыкская культура (сум.); 25 – таштыкская культура (сум.); 26 – гунно-сарматское время Тувы (сум.); 27 – Аймырлыг XXXI (III–I вв. до н. э.); 28 – Кокэль (I в. до н. э. – V в. н. э.); 29 – гунно-сарматское время, Предгорный Алтай; 30 – могильник Сакар-Чага I; 31 – могильник Казыбаба I (VI–IV вв. до н. э.).

Fig. 3. Arrangement of female series in space I and II of canonical vectors and the result of cluster analysis of Mahalanobis distances (symbols in Fig. 2 and Fig. 3 match)

- 1 – burial mounds of the Southern Urals (the 6th – 4th cc. BC); 2 – burial mounds of the Southern Urals (the 4th – 3rd cc. BC); 3 – burial mounds of the Lower Volga region (the 6th – 4th cc. BC); 4 – burial mounds of the Lower Volga region (the 4th – 3rd cc. BC); 5 – burial mounds of the Lower Volga region (the 2nd – 1st cc. BC); 6 – burial mounds of the Lower Don region (the 2nd – 1st cc. BC); 7 – burial mounds Lower Don region (the 1st c. BC – 1st c. AD); 8 – Tasmolin culture of Central Kazakhstan; 9 – burial mounds of Western Kazakhstan (the 6th – 4th cc. BC); 10 – burial mounds of Western Kazakhstan (the 4th – 3rd cc. BC); 11 – burial mounds of Western Kazakhstan (the 3rd – 1st cc. BC); 12 – Sargat culture (total series); 13 – Hun-Sarmatian period, the foothill Altai; 14 – burial mound Kopto; burial mound Dogee-Baary I (the 6th – 4th cc. BC); 15 – burial mound Maslyakha (the 3rd – early 1st cc. BC); 16 – the wusun, burial mound Zhou; 17 – The Pazyryk culture (total series); 18 – burial mound Arzhan 2 (the 7th century BC); 19 – The Pazyryk culture: burial mound Maima; 20 – burial mound Kyzyl-Dzhar. *Tesin culture* (the 2nd c. BC – 1st c. AD): 21 – burial mound the Black Lake; 22 – burial mound Esino; 23 – burial mound Kamenka; 24 – Tagar-Tashtyk culture (total series); 25 – Tashtyk culture (total series); 26 – Hun-Sarmatian period of Tuva (total series); 27 – burial mound Aymyrlyg XXXI (the 3rd – 1st cc. BC); 28 – ground burial Kokel (the 1st c. BC – 5th c. AD); 29 – Hun-Sarmatian period, the foothill Altai; 30 – burial mound Sakar Chaga I; 31 – burial mound Kazibaba I (the 6th – 4th cc. BC)

Что касается обеих серий савромато-раннесарматского времени (VI–III и III–I вв. до н. э.) из могильников Нижнего Дона, то они, обладая суббрахикранным краниологическим комплексом, отличаются от синхронных групп с территории Южного Приуралья и Нижнего Поволжья большей европеоидностью. О том, что обе эти хронологические серии отличаются от восточных групп ранних кочевников, писала и Е.Ф. Батиева [7, с. 72, 73].

Интересно заметить, что группа из могильников Нижнего Поволжья, которая относится к среднесарматскому времени, но получена из погребений курганов-кладбищ (раннесарматский признак), и группа из могильников Нижнего Дона, которая относится Е.Ф. Батиевой к раннему этапу среднесарматской культуры (I в. до н. э. – I в. н. э.), оказались в тугарском кластере, что, видимо, отражает не только их морфологическую близость, что недавно отметили и питерские антропологи, но и возможные истоки мигрантных групп на Волгу и в западные районы на рубеже эр [14, с. 84].

Расположение женских серий в пространстве I и II КВ, так же как и расположение мужских серий, подчиняется культурно-территориальной приуроченности (см. рис. 3). На графике можно выделить две группировки, соотносимые с «савромато-сарматским» миром. Одна из них состоит из серий савроматского и раннесарматского времени из могильников Южного Приуралья, синхронного кочевого населения Западного Казахстана и группы ранних сарматов из могильников Нижнего Подонья рубежа эр. Другая – включает серии савромато-сарматского времени из могильников Нижнего Поволжья, раннесарматскую серию из могильников Нижнего Подонья (III–I вв. до н. э.), серию из могильника Устюрта Казыбаба, серию Сакар-Чага I, серию из могильников Западного Казахстана III–I вв. до н. э., серию пазырыкской культуры из могильника Кызыл-Джар и серию каменной культуры Масляха.

Подводя итоги проведенного анализа, можно отметить ряд ключевых моментов, которые не меняют позиций, но подтвердились на более массовом материале.

1. Сходство трех территориальных групп ранних кочевников савромато-раннепрохоровского облика (Западный Казахстан, Южное

Приуралье, Нижнее Поволжье) и их отличие от более западной, нижнедонской группы. Различие, видимо, накапливалось в процессе тесных контактов с соседствующими земледельческими популяциями, морфологический облик которых накладывал отпечаток на основной компонент кочевников, переселившихся в нижнедонские степи из Заволжья и Волго-Донского междуречья. Об этом свидетельствуют и античные письменные источники.

2. Подтвердился тезис о попарном сходстве хронологических групп савроматского и раннепрохоровского населения Западного Казахстана, Южного Приуралья и Нижнего Поволжья между собой. Сходство такого порядка может говорить, во-первых, об идентичности, а во-вторых, о том, что это один и тот же племенной союз, живший на конкретной территории на протяжении двух-трех веков.

3. Большое сходство материалов из могильников Западного Казахстана и Южного Приуралья можно объяснить как общими маршрутами перекочевок и связанными с ними этническими процессами в виде перегруппировок и интеграции, так и концепцией о том, что обе группы входили в один племенной союз, а свои могильники формировали вблизи летних или зимних стойбищ.

Основные направления этногенетических связей и выводы. По результатам всех проведенных анализов можно выделить основные направления этногенетических связей между ранними кочевниками исследуемых территорий. Во-первых, это незначительные различия между тремя (южноуральской, западноказахстанской и нижневолжской) группами ранних кочевников савромато-раннепрохоровского времени, сходство которых объясняется единым генетическим субстратом. Во-вторых, территориальное распределение конкретных краниологических комплексов между диахронным населением, которое можно связать с участием предшествующих групп в формировании последующих. В-третьих, связь между синхронным населением различных территорий, что позволяет обозначить группировку кочующих номадов. Все это приводило к различного рода этническим связям на протяжении VI–I вв. до н. э.

Значительная трансгрессия между исследуемыми группами объясняется, по-видимому,

систематическими контактами между ними, повлекшими за собой не только культурные заимствования, но и популяционное смещение. Отток кочевников Южного Приуралья как на запад, так и на юг, видимо, объясняет сходство их с синхронными группами номадов Западного Казахстана и Нижнего Поволжья. Носители саргатской культурно-исторической общности также могли участвовать в этих процессах, так как они обладают тем же типом древних восточных европеоидов, что и савромато-раннепрохоровское население. Эти связи с саргатским населением можно предположить, но для доказательства необходимо провести палеогенетический анализ. Тем не менее соседство «саргатцев» с южно- и зауральскими группами, а также с западноказахстанскими не исключает такую возможность, как и не исключается возможность тесных контактов с кочевниками Приаралья.

Незначительные различия между исследуемыми группами могли формироваться в процессе исторических событий, связанных с разными ситуациями. К одной из них можно отнести случаи, приводящие к отрыву и переселению отдельных семей, родов, родовых подразделений или даже отдельной группы молодых мужчин от своего рода, племенного массива и включению в состав родственного кочевых объединений из соседних или отдаленных территорий. В другом случае определенную роль в дифференциации ранних кочевников могли сыграть межплеменные и / или межэтнические брачные союзы. В третьем – принятие в свою кочевую группу отколовшихся ранее родственников групп, которые на стороне уже приобрели определенную специфику, отличную от предковой. Эти типы взаимодействий имеют под собой доказательную базу на этнографических материалах кочевников нового времени (казахах, калмыках и др.) [8, с. 31; 12, с. 52–57, 108].

Так, согласно историческому источнику, после освоения калмыками территории Нижнего Поволжья к ним постоянно присоединялись кочевые орды из Джунгарии. Н.М. Бичурин (Иакинф) сообщает, что в 70-е гг. XVII столетия к волжским калмыкам из Джунгарии направились предводители орд со своими людьми. В одном случае он указывает, что количество кибиток достигало 3 000, а

в другом – 4 000 штук [9, с. 163, 164]. В 1761 г. на территорию волжских калмыков прибыла группа уцелевших от китайского погрома остатков джунгар [8, с. 31; 9, с. 230].

Обратный процесс также имел место. Известно, что в 1771 г. довольно значительная группа калмыков начала поход в обратном направлении, в китайские пределы. Такие перемещения были для кочевников в порядке вещей, и волжские калмыки «не прерывали своих связей с прочими Ойратскими Домами в Чжунгарии и сношений с Китаем и Тибетом; с первыми по родству, с последним по религии» [9, с. 231–236].

Морфологическая гетерогенность населения Нижнего Поволжья II–I вв. до н. э. и Нижнего Дона VI–III и III–I вв. до н. э. при наличии основного европеоидного компонента, который характеризует ранних кочевников восточных территорий, скорее всего связана с увеличением интенсивности взаимодействия не только кочевых групп, в том числе и из более отдаленных регионов и иного облика, но и оседлых земледельцев.

С соседними земледельческими районами Средней Азии, Прикубанья и нижнедонских городищ ранних кочевников связывала не только торговля, но и другие контакты. К тому же малейшие изменения окружающей среды приводили к цепной реакции массового движения кочевых народов то на запад, то на восток.

Таким образом, реконструируя этногенетические связи ранних кочевников Южного Приуралья, Нижнего Поволжья и Нижнего Подонья, следует отметить их сложный характер. Скорее всего, отношения менялись во времени, накладывали на них свой неповторимый отпечаток. Тем не менее общность европеоидного генетического субстрата, восходящего к эпохе бронзы (восточно-андроновское и карасукское), носителей которого можно определить как тип древних восточных европеоидов [3, с. 60; 6, с. 22, 25], позволял сохранять историческую память об отселившихся на запад или на восток «родственниках» и сохранять связь с ними.

Общие этапы истории, сходство культурных традиций также способствовали укреплению взаимодействия, а особенности ведения хозяйства и функционирования культуры в степных условиях среды обитания влекли

за собой накопление особых черт, свойств и признаков, которые в конечном счете и определили неповторимую комбинацию культурных стереотипов и антропологическое своеобразие ранних кочевников Евразии.

ПРИМЕЧАНИЕ

¹ Статья выполнена в рамках Государственного задания Минобрнауки РФ, проект № 33.2830.2017/4.6 «Юг России в эпоху раннего железного века: диалог культур Восток – Запад».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акимова, М. С. Антропология древнего населения Приуралья / М. С. Акимова. – М. : Наука, 1968. – 119 с.
2. Акимова, М. С. Материалы к антропологии древнего населения Южного Урала / М. С. Акимова // Археология и этнография Башкирии. – Уфа : Изд-во АН СССР, 1968. – Вып. III. – С. 391–426.
3. Балабанова, М. А. Антропология древнего населения Южного Приуралья и Нижнего Поволжья. Ранний железный век / М. А. Балабанова. – М. : Наука, 2000. – 133 с.
4. Балабанова, М. А. Изменчивость антропологических типов сарматского населения Нижнего Поволжья / М. А. Балабанова // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4, История. Регионоведение. Международные отношения. – 2010. – № 1 (17). – С. 5–14. – DOI: <https://dx.doi.org/10.15688/jvolsu4.2010.1.1>
5. Балабанова, М. А. Новые данные об антропологическом типе сарматов / М. А. Балабанова // РА. – 2010. – № 2. – С. 67–77.
6. Балабанова, М. А. Роль восточных миграций в формировании савромато-сарматского населения Восточно-Европейских степей / М. А. Балабанова // Сарматы и внешний мир : материалы VIII Всероссийской (с международным участием) научной конференции «Проблемы сарматской археологии и истории», Уфа, ИИЯЛ УНЦ РАН, 12–15 мая 2014 г. / отв. ред. : Л. Т. Яблонский, Н. С. Савельев (УАВ ; вып. 14). – Уфа : ИИЯЛ УНЦ РАН : Центр «Наследие», 2014. – С. 20–29.
7. Батиева, Е. Ф. Население Нижнего Дона в IX в. до н. э. – IV в. н. э. (палеоантропологическое исследование) / Е. Ф. Батиева. – Ростов н/Д : Изд-во ЮНЦ РАН, 2011. – 160 с.
8. Батмаев, М. М. Социально-политический строй и хозяйство калмыков в XVII–XVIII вв. / М. М. Батмаев. – Элиста : АПП «Джангар», 2002. – 400 с.
9. Бичурин, Н. М. (Иакинф). Историческое обозрение ойратов или калмыков с XV столетия до настоящего времени / Н. М. Бичурин (Иакинф). – СПб. : Тип. Медицинского департамента внутренних дел, 1834. – 266 с.
10. Гинзбург, В. В. Этногенетические связи древнего населения Сталинградского Заволжья (По материалам Калиновского могильника) / В. В. Гинзбург // МИА. – М. ; Л. : Изд-во АН СССР, 1959. – № 60. – С. 524–594.
11. Дебец, Г. Ф. Антропологический материал как источник изучения вопросов этногенеза / Г. Ф. Дебец, М. Г. Левин, Т. А. Трофимова // СЭ. – 1952. – № 1. – С. 22–35.
12. История Казахстана : Курс лекций / под ред. К. С. Каражана. – Алматы : Нур-пресс, 2009. – 432 с.
13. Китов, Е. П. Кочевое население Западного Казахстана в раннем железном веке / Е. П. Китов, А. М. Мамедов. – Астана : Издательская группа ФИА им. А.Х. Маргулана в г. Астана, 2014. – 352 с.
14. Население Минусинской котловины в раннем железном веке: к вопросу о внутригрупповой изменчивости / Е. Н. Учанева, А. А. Казарницкий, А. В. Громов, Н. И. Лазаретова // Вестник археологии, антропологии и этнографии. – 2017. – № 1 (36). – С. 78–87.
15. Скрипкин, А. С. О некоторых особенностях начала функционирования северного ответвления Великого шелкового пути / А. С. Скрипкин // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4, История. Регионоведение. Международные отношения. – 2017. – Т. 22, № 2. – С. 6–14. – DOI: <https://doi.org/10.15688/jvolsu4.2017.2.1>
16. Таиров, А. Д. Взаимодействия населения лесостепи и степи Южного Зауралья в VII–II веках до н. э. / А. Д. Таиров // Археология Южного Урала. Лес, лесостепь (проблемы культурогенеза). Серия «Этногенез уральских народов». – Челябинск : ООО ЦИКР «Рифей», 2016. – С. 443–468.
17. Таиров, А. Д. Ранние кочевники Урало-Казахстанских степей в VII–II вв. до н. э. : автореф. дис. ... д-ра ист. наук / Таиров Александр Дмитриевич. – М., 2005. – 54 с.
18. Таиров, А. Д. Этнокультурные процессы в степях Южного Урала во второй половине V – IV в. до н. э. / А. Д. Таиров // РА. – 2006. – № 1. – С. 71–78.
19. Фирштейн, Б. В. Сарматы Нижнего Поволжья в антропологическом освещении / Б. В. Фирштейн // Тот Т. А., Фирштейн Б. В. Антропологические данные к вопросу о великом переселении народов. Авары и сарматы. – Л. : Наука, 1970. – С. 69–201.
20. Фризен, С. Ю. Краниология раннекочевого населения Западного Казахстана / С. Ю. Фризен, А. И. Нечволода // Вестник антропологии. Научный альманах. – М. : Оргсервис-2000, 2007. – Вып. 15. – С. 326–348.

21. Фризен, С. Ю. Население степей Южного Приуралья в раннесарматское время / дис. канд. ... ист. наук / Фризен Сергей Юрьевич. – М., 2011. – 240 с.

REFERENCES

1. Akimova M.S. *Antropologiya drevnego naseleniya Priuralya* [Anthropology of the Ancient Population of the Urals]. Moscow, Nauka Publ., 1968. 119 p.
2. Akimova M.S. Materialy k antropologii drevnego naseleniya Yuzhnogo Urala [Materials on Anthropology of the Ancient Population of the Southern Urals]. *Arkheologiya i etnografiya Bashkirii* [Archaeology and Ethnography of Bashkiria]. Ufa, Izdvo AN USSR, 1968, vol. III, pp. 391-426.
3. Balabanova M.A. *Antropologiya drevnego naseleniya Yuzhnogo Priuralya i Nizhnego Povolzhya. Ranniy zheleznyy vek* [Anthropology of the Ancient Population of the Southern Urals and the Lower Volga Region. Early Iron Age]. Moscow, Nauka Publ., 2000. 133 p.
4. Balabanova M.A. Izmenchivost antropologicheskikh tipov sarmatskogo naseleniya Nizhnego Povolzhya [The Anthropological Types Variability of Sarmatian Population in the Lower Volga Region]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 4, Istoriya. Regionovedenie. Mezhdunarodnye otnosheniya* [Science Journal of Volgograd State University. History. Area Studies. International Relations], 2010, vol. 17, no. 1, pp. 5-14. DOI: <https://dx.doi.org/10.15688/jvolsu4.2010.1.1>
5. Balabanova M.A. Novye dannye ob antropologicheskom tipe sarmatov [New Data on the Anthropological Type of the Sarmatians]. *Rossiyskaya arkheologiya* [Russian Archaeology], 2010, no. 2, pp. 67-77.
6. Balabanova M.A. Rol vostochnykh migratsiy v formirovaniy savromato-sarmatskogo naseleniya Vostochno-Evropeyskikh stepey [The Role of Eastern Migrations in the Formation of Sauromato-Sarmatian Population of East European Steppes]. Yablonskiy L.T., Savelyev N.S., eds. *Sarmaty i vneshniy mir: Materialy VIII Vserossiyskoy (s mezhdunarodnym uchastiem) nauchnoy konferentsii «Problemy sarmatskoy arkheologii i istorii», Ufa, IYaL UNTs RAN, 12–15 maya. 2014 g. (14)* [The Sarmatians and the Outer World: Proceedings of the 8th All-Russian (with International Participation) Academic Conference “Problems of Sarmatian Archaeology and History”, Ufa, RAS, May 12-15, 2014]. Ufa, IYaL UNTs RAN Publ.; Nasledie Publ., 2014, pp. 20-29.
7. Batieva E.F. *Naselenie Nizhnego Dona v IX v. do n.e. – IV v. n.e. (paleoantropologicheskoe issledovanie)* [The Population of the Lower Don in the 9th Century BC – 4th Century AD (Paleo-anthropological Study)]. Rostov-on-Don, Izd-vo YuNTs RAN, 2011. 160 p.
8. Batmaev M.M. *Sotsialno-politicheskiy stroy i khozyaystvo kalmykov v XVII–XVIII vv.* [The Socio-Political System and Economy of the Kalmyks in the 17th – 18th cc.]. Elista, Dzhangar Punl., 2002. 400 p.
9. Bichurin N.M. *Istoricheskoe obozrenie oyratov ili kalmykov s XV stoletiya do nastoyashchego vremeni* [Historical Review of the Oirats, or Kalmyks, from the 15th Century up to the Present Time]. Saint Petersburg, Tipografiya meditsinskogo departamenta vnutrennikh del, 1834. 266 p.
10. Ginzburg V.V. Etnogeneticheskie svyazi drevnego naseleniya Stalingradskogo Zavolzhya (po materialam Kalinovskogo mogilnika) [Ethno-Genetic Connections of the Ancient Population of the Stalingrad Region (Based on Materials of the burial mound Kalinovsky)]. *MIA* [Materials and Research on Archaeology], 1959, no. 60, pp. 524-594.
11. Debets G.F., Levin M.G., Trofimova T.A. Antropologicheskiy material kak istochnik izucheniya voprosov etnogeneza [Anthropological Material as a Source of Studying the Issues of Ethnogenesis]. *Sovetskaya etnografiya*, 1952, no. 1, pp. 22-35.
12. Karazhan K.S., ed. *Istoriya Kazakhstana: Kurs lektsiy* [The History of Kazakhstan: a Course of Lectures]. Almaty, Nur-Press, 2009. 432 p.
13. Kitov E.P., Mamedov A.M. *Kochevoe naselenie Zapadnogo Kazakhstana v rannem zheleznom veke* [The Nomadic Population of Western Kazakhstan in the Early Iron Age]. Astana, FIA im. A.Kh. Margulana v g. Astana, 2014. 352 p.
14. Uchaneva E.N., Kazarnitskiy A.A., Gromov A.V., Lazaretova N.I. Naselenie Minusinskoy kotloviny v rannem zheleznom veke: k voprosu o vnutrigruppovoy izmenchivosti [Population of Minusinsk Hollow in the Early Iron Age: on the Issue of Intragroup Variability]. *Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii*, 2017, vol. 36, no. 1, pp. 78-87.
15. Skripkin A.S. O nekotorykh osobennostyakh nachala funktsionirovaniya severnogo otvetvleniya velikogo shelkovogo puti [On Some Features of the Functioning of the Northern Branch of the Great Silk Road]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 4, Istoriya. Regionovedenie. Mezhdunarodnye otnosheniya* [Science Journal of Volgograd State University. History. Area Studies. International Relations], 2017, vol. 22, no. 2, pp. 6-14. DOI: <https://doi.org/10.15688/jvolsu4.2017.2.1>
16. Tairov A.D. Vzaimodeystviya naseleniya lesostepi i stepi Yuzhnogo Zauralya v VII–II vekakh

do n.e. [The interaction of the population of forest-steppe and steppe of the southern TRANS–Urals in the VII–II centuries BC]. *Arkheologiya Yuzhnogo Urala. Les, lesostep (problemy kulturogeneza). Seriya «Etnogenez uralskikh narodov»* [Archaeology of the Southern Urals. Forest, Forest-Steppe (Problems of Cultural Genesis). Series. The Ethnogenesis of the Population of the Urals]. Chelyabinsk, Rifey Publ., 2016, pp. 443-468.

17. Tairov A.D. *Rannie kochevniki Uralo-Kazakhstanskikh stepey v VII–II vv. do n. e.: avtoref. dis. ... d-ra ist. nauk* [Early Nomads of the Ural-Kazakhstan Steppes in the 7th – 2nd cc. BC. Dr. hist. sci. abs. diss.]. Moscow, 2005. 54 p.

18. Tairov A.D. *Etnokulturnye protsessy v stepyakh Yuzhnogo Urala vo vtoroy polovine V – IV v. do n. e.* [Ethnocultural Processes in the Steppes of the Southern Urals in the Second Half of the 5th – 4th cc. BC]. *Rossiyskaya arkheologiya* [Russian Archaeology], 2006, no. 1, pp. 71-78.

19. Firshteyn B.V. *Sarmaty Nizhnego Povolzhya v antropologicheskom osveshchenii* [Sarmatians of the Lower Volga region in the anthropological illumination]. Tot T.A., Firshteyn B.V., eds. *Antropologicheskie dannye k voprosu o velikom pereselenii narodov. Avary i sarmaty* [Anthropological Data on the Peoples' Great Migration]. Leningrad, Nauka Publ., 1970, pp. 69-201.

20. Frizen S.Yu., Nechvoloda A.I. *Kraniologiya rannekochevogo naseleniya Zapadnogo Kazakhstana* [The Craniology of Early Nomadic Population of Western Kazakhstan]. *Vestnik antropologii* [Herald of anthropology], 2007, no. 15, pp. 326-348.

21. Frizen S.Yu. *Naselenie stepey Yuzhnogo Priuralya v rannesarmatskoe vremya: dis. ... kand. ist. nauk* [Population of Steppes of the Southern Urals in the Early Sarmatian Period. Cand. hist. sci. diss.]. Moscow, 2011. 240 p.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ИИЯЛ УНЦ РАН – Институт истории, языка и литературы, Уфимский научный центр Российской академии наук.

МИА – Материалы исследования по археологии.

ООО АПП – Общество с ограниченной ответственностью «Акционерное полиграфическое предприятие».

ООО ЦИКР – Общество с ограниченной ответственностью «Центр историко-культурных реконструкций».

РА – Российская археология.

СЭ – Советская этнография.

ФИА – Филиал института археологии.

ЮНЦ РАН – Южный научный центр Российской академии наук.

Information about the Author

Mariya A. Balabanova, Doctor of Sciences (History), Professor, Department of Russian and Foreign History and Archaeology, Volgograd State University, Prosp. Universitetsky, 100, 400062 Volgograd, Russian Federation, mary.balabanova@volsu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1565-474X>

Информация об авторе

Мария Афанасьевна Балабанова, доктор исторических наук, профессор кафедры отечественной и зарубежной истории, археологии, Волгоградский государственный университет, просп. Университетский, 100, 400062 г. Волгоград, Российская Федерация, mary.balabanova@volsu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1565-474X>