

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ВОЛГО-УРАЛЬСКИЙ РЕГИОН
ОТ ДРЕВНОСТИ ДО СРЕДНЕВЕКОВЬЯ**

*Материалы VI Нижневолжской Международной
археологической научной конференции*

ОСТЕОЛОГИЧЕСКАЯ КОНСТИТУЦИЯ КОЧЕВНИКОВ РАННЕГО ЖЕЛЕЗНОГО ВЕКА ЮЖНОГО ПРИУРАЛЬЯ¹

Арте́м Петро́вич Григо́рьев

ФГБОУ ВО «Самарский государственный социально-педагогический университет»,
г. Самара, Российская Федерация

Рамазан Жа́ксыбайулы Жа́нузак

Институт археологии им. А.Х. Маргулана КН МОН РК, г. Алматы, Казахстан

Аннотация. Работа посвящена изучению антропологического материала из могильников эпохи раннего железного века на территории Южного Приуралья. Методами многомерной статистики (анализ главных компонент и дискриминантный канонический анализ) выявлены морфологические особенности остеологической конституции ранних кочевников VI–II вв. до н.э. Они заключаются в больших продольных характеристиках трубчатых костей и относительно удлинении дистальных отделов конечностей при повышенной изменчивости продольных размеров. По комплексу признаков ранние кочевники Южного Приуралья морфологически близки населению эпохи поздней бронзы Волго-Уральского региона, а также группе тагарской культуры Южной Сибири. В следствие этого в составе населения Южного Приуралья VI–II вв. до н.э. можно предположить существование как автохтонного, так и пришлого антропологических компонентов.

Ключевые слова: антропология, остеометрия, посткраниальный скелет, ранний железный век, Южное Приуралье.

OSTEOLOGICAL CONSTITUTION OF NOMADS OF THE EARLY IRON AGE OF THE SOUTHERN URAL REGION¹

Artem P. Grigorev

Samara State University of Social Sciences and Education, Samara, Russia

Ramazan Zh. Zhanuzak

Institute of Archaeology named A. Kh. Margulan, Almaty, Kazakhstan

Abstract. The work is focused the study of osteological material from burial grounds of the early iron age in the Southern Ural region. The methods of multivariate statistics (principal component method and discriminant canonical analysis) revealed morphological features of the osteological constitution of the early nomads of the VI-II centuries BC. They consist in increased longitudinal characteristics of the tubular bones and relative elongation of the distal parts of the limbs. The complex osteological characteristics of the early nomads the Southern Ural region morphologically close to the population of the late bronze age Volga-Ural region and the tagar culture of Southern Siberia. As a result, both aboriginal and outsider anthropological components can be noted in the sarmatian population of the VI-II centuries BC.

Key words: anthropology, osteometry, postcranial skeleton, early Iron Age, South Ural region.

В результате полевых археологических исследований погребальных памятников эпохи раннего железа на территории Южного Приуралья за последние десятилетия была накоплена значительная источниковая база в виде антропологического материала. В данной работе рассматриваются посткраниальные скелеты из погребений Южного Приуралья савроматского и раннесар-

матского (прохоровского) времени, датируемые авторами [Веддер и др., 1993; Яблонский и др., 1994, 1995, 1996; Моргунова и др., 2003; Яблонский, 2010; Григорьев, Купцова, 2020] по данным разных исследователей в пределах VI–II вв. до н.э. [Граков, 1947; Смирнов, 1947; 1964; Смирнов, Петренко, 1963; Мошкова, 1963; 1974; Скрипкин, 1987; 1989; Таиров, 2000; 2004; Зуев, 1989; 2000 и др.]. Серию составляют скелеты из курганных могильников Покровка I, II, VII и VIII, Прохоровка, Шумаево I и II, Самородово I. Учитывая довольно узкую хронологию материалы были рассмотрены в составе единой серии. Исследованы 55 скелетов мужчин (в возрасте *adultus* I и старше), ростовые процессы которых завершены полностью. Использована остеометрическая программа Р. Мартина, адаптированная для отечественных исследователей В.П. Алексеевым [Алексеев, 1966]. Индивидуальные данные обобщены с использованием инструментов описательной статистики (табл. 1). Для проверки нормальности распределения вариационных рядов признаков применялся критерий Колмогорова-Смирнова с поправкой Лиллиефорса. Далее для выяснения внутри- и межгрупповой изменчивости материалы анализировались статистическими методами – главных компонент и дискриминантным каноническим. К сравнению были привлечены данные по сериям сопредельных территорий, хронологически сопутствующих приуральской. Среди них скифская Причерноморья и Поднепровья [Зиневич, 1967; Кондукторова, 1972], раннесарматская Нижнего Поволжья [Фирштейн, 1961; Медникова, 1998], пьяноборская Нижнего Прикамья [Куфтерин, Волкова, 2019], сакская Притяньшанья [Григорьев и др., 2019], каменная Верхнего Приобья² [Рыкун, Кравченко, 2016], тагарская и саргатская Южной и Западной Сибири [Медникова, 1998; Ражев, 2009].

Генеральная выборка мужских скелетов может быть охарактеризована с опорой на рубрики остеометрических размеров и параметры межгрупповой изменчивости, составленных для населения земного шара [Пежемский, 2011, с. 311–318, таб. 4,1, 4,2, 4,3, 5,4] следующим образом.

Длина ключиц в пределах средних значений, стандартное отклонение выше среднегруппового по миру. Плечевые кости большой длины, изменчивость размера H1 внутри сарматской группы ниже межгрупповой. Вариационный ряд признака распределен нормально. Наименьшая окружность костей, равно как и указатель прочности средние, признак распределен ненормально при $p < 95\%$.

В среднем длина костей предплечья большая. Изменчивость наибольшей длины лучевой и локтевой костей повышена. Вариационные ряды признаков указателей прочности для этих костей ненормальны.

Бедренные кости большой длины, значение стандартного отклонения признака невелико, и даже ниже межгруппового. Кривая распределения признака наибольшей длины и указателя пилястрии далека от нормальной. Указатель массивности средний, распределен нормально.

Больше- и малоберцовые кости большой длины, судя по сигме изменчивость продольных признаков повышена, но проверка нормальности распределения отклонений не выявила, чего нельзя сказать о признаке наименьшей окружности.

Наибольшая ширина таза средняя, варьирует очень сильно, распределение нормально.

На этом этапе анализа обращает на себя ряд обстоятельств. Изменчивость продольных признаков костей дистальных отделов повышена. Вполне логично, что чем выше значение метрического признака, тем выше значение стандартного отклонения. Для человека в целом таковым является длина бедренной кости. Для серии кочевников раннего железного века это не характерно. Наиболее вариабельный признак для этой группы – наибольшая длина большеберцовой кости, а по сравнению с плечевой костью сигма выше у костей предплечья. Все это свидетельствует об общем удлинении дистальных отделов конечностей, либо об укорочении проксимальных.

В отношении скелетной конституции кочевое население эпохи РЖВ в VI–II вв. до н.э. неоднородно. Внутригрупповой анализ главных компонент выявил некоторые особенности населения, оставившего могильники савромато-раннесарматского времени Южного Приуралья.

Суммарная серия отчетливо дифференцируются по поперечным признакам костей предплечья, бедра и голени. Выборки отдельных могильников не формируются в группы, по-видимому

для населения этого региона были характерны общие тенденции в развитии остеологической конституции. Они заключаются в относительной удлинённости голени и предплечья, различию по осям грацильность – массивность скелета, стеномерия – платимерия, сильное – слабое развитие пилястра бедра. Можно выявить лишь общие закономерности в развитии посткраниального скелета групп населения, оставившего отдельные могильники.

Для мужчин серии Покровка I присуща сбалансированность вертикальных параметров с развитием диафизов основных костей. В выборке Покровка II можно наблюдать тенденцию к повышению вертикальных размеров скелета. Для мужчин, захороненных в курганном могильнике Покровка VII, характерно сбалансированное соотношение продольных и поперечных размеров посткраниального скелета. Выборка Покровка VIII, по-видимому, является самой неоднородной: в ней наблюдаются скелеты различные по морфологическому сложению. Выборка из могильников у с. Шумаево имеет тенденцию к уменьшению поперечных размеров скелета и его грацилизации. Похожее явление можно наблюдать в Прохоровской выборке.

Сопоставление остеометрических данных савромато-сарматской серии Южного Приуралья с синхронными группами Северной Евразии VI–II вв. до н.э. выявило очевидное сходство с ранними сарматами Нижнего Поволжья – продольные размеры длинных костей практически идентичны, группы схожи по показателю среднеквадратического отклонения признаков длин бедренной и большеберцовой костей. В том же направлении исследуемая группа сближается с тагарской Южной Сибири. Данное сходство подтверждается результатами дискриминантного канонического анализа, кроме того, кочевникам Приуралья оказались морфологически близки по признакам наибольшей длины плечевой, локтевой и бедренной костей носителей срубной культуры Волго-Уралья, а саки Притяньшанья в этом отношении резко отличаются от группы ранних кочевников Южного Приуралья. Более низкие значения продольных параметров костей выявлены у представителей саргатской и каменской культур Сибири и Алтая, а также у людей пьяноборской культуры Прикамья.

В большинстве савромато-раннесарматское население по комплексу черт относится к степному морфотипу – длинные кости имеют большие продольные размеры, среднемассивные. Главной отличительной чертой остеологической конституции ранних кочевников Южного Приуралья является выраженное удлинение голени, при повышенной изменчивости ее продольного размера. Подобная тенденция наблюдается в Приуралье и на сопредельных территориях в бронзовом веке [Куфтерин, Нечвалода, 2016, с. 85]. Повышенная изменчивость остеологических параметров, по-видимому, может быть обусловлена большим генетическим разнообразием популяции. Сходство со срубниками Приуралья и населением тагарской культуры Южной Сибири может указывать на наличие как минимум двух морфологических компонентов в составе сарматского населения – аборигенный и пришлый восточного происхождения. Стоит также учитывать средовой фактор адаптации населения к аридным условиям степной зоны Приуралья в савромато-сарматское время. Прохоровский этап сарматской культуры совпадает с уменьшением увлажнённости климата. Подобные процессы в ещё большей степени проявлялись в конце эпохи поздней бронзы [Рысков, Демкин, 1995; 1997; Демкин и др., 2013]. В целом, по сравнению с эпохой бронзы, климатические условия раннего железного века были менее благоприятными. Увеличение дистальных отделов скелета также может рассматриваться в качестве прямой реакции организма на высокие температуры и слабую увлажнённость [Крупник, 1973; Алексеева, 1998].

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Работа выполнена при поддержке Российского научного фонда, проект № 18-18-00137.

² Могильники Новотроицкое 1, 2, Быстровка 2, 3. В таблице 1 указаны средние взвешенные.

ИЛЛЮСТРАЦИИ

Таблица 1

Остеометрические данные описательной статистики групп населения эпохи раннего железа Северной Евразии

Источник данных	Зиневич, 1967; Кондукторова, 1972			Куфтерин, Волкова, 2019			Фирштейн, 1961; Медникова, 1998		
Датировка	VII–III вв. до н.э.			II–III вв. н.э.			IV–II вв. до н.э.		
Территория	Поднепровье			Нижнее Прикамье			Нижнее Поволжье		
Признак	N	X	MD	N	X	MD	N	X	MD
Плечевая кость									
1. Наиб. длина	15	325,1	13	317,6	10,6	14	327,5	18,0	
7. Наим. окружность	6	65,2	14	62,5	2,4	14	64,1	4,1	
Лучевая кость									
1. Наиб. длина	12	244,6	12	243,8	8,2	14	250,4	14,0	
3. Наим. окружность	–	–	13	41,4	2,4	9	41,9	3,5	
Локтевая кость									
1. Наиб. длина	11	265,5	10	268,3	7,9	12	272,3	14,7	
3. Наим. окружность	5	39,6	12	36,4	2,0	9	37	2,1	
Бедренная кость									
1. Полная длина	17	449,2	11	445,3	19,8	13	452,8	21,5	
2. Физиол. длина	17	447,1	11	440,0	20,5	13	449,1	21,6	
8. Окружн. сер. диаф.	10	89,9	13	86,2	4,0	13	89,8	4,4	
Большеберцовая кость									
1. Полная длина	12	362,8	15	359,9	16,6	13	367,5	23,8	
10b. Наим. окружность	3	78,3	15	70,7	3,4	13	74	5,1	
Указатели									
Луче-плечевой	12	75,2	10	76,9	1,5	–	–	–	
Берцово-бедренный	12	81,1	10	81,9	2,6	12	81,1	2,5	
Интермембральный	12	70,3	8	71,2	1,8	12	70,7	0,9	

Продолжение таблицы 1

Источник данных	Обсуждаемые данные			Рыкун, Кравченко, 2016			Ражев, 2009		
Датировка	VI–II вв. до н.э.			VI–II вв. до н.э.			II–I вв. до н.э.		
Территория	Южное Приуралье			Верхнее Приобье			Западная Сибирь		
Признак	N	X	MD	N	Xвзв.	MD	N	X	MD
Плечевая кость									
1. Наиб. длина	43,0	330,2	12,2	93	323,7	26	318,2	15,8	
7. Наим. окружность	43,0	66,7	3,8	–	–	14	67,9	5,1	
Лучевая кость									
1. Наиб. длина	33,0	252,9	10,7	75	245,2	23	244,4	15,5	
3. Наим. окружность	37,0	43,4	3,0	–	–	19	42,5	3,0	
Локтевая кость									
1. Наиб. длина	32,0	272,7	15,1	–	–	16	260,6	13,7	
3. Наим. окружность	37,0	40,0	3,6	–	–	21	38,8	3,9	
Бедренная кость									
1. Полная длина	41,0	459,0	15,8	100	443,8	23	441,4	32,4	
2. Физиол. длина	39,0	457,0	16,9	–	–	48	440,1	26,8	
8. Окружн. сер. диаф.	40,0	91,1	5,3	–	–	27	89,8	6,0	
Большеберцовая кость									
1. Полная длина	39,0	368,4	20,6	99	359,8	34	350,3	23,4	
10b. Наим. окружность	46,0	75,5	4,8	–	–	30	73,5	4,3	
Указатели									
Луче-плечевой	31,0	76,4	2,5	63	76,3	–	–	–	
Берцово-бедренный	32,0	80,8	3,3	77	81,5	22	80,5	3,6	
Интермембральный	22,0	71,2	2,2	42	71,6	14	71,6	2,7	

Источник данных	Григорьев и др., 2019			Медникова, 1995		
Датировка	V–III вв. до н.э.			IV–III вв. до н.э.		
Территория	Притяньшанье			Южная Сибирь		
Признак	N	X	MD	N	X	MD
Плечевая кость						
1. Наиб. длина	18	327,3	20,7	24	331,8	16,3
7. Наим. окружность	22	65,6	4,9	27	65,7	3,8
Лучевая кость						
1. Наиб. длина	11	252,4	9,7	12	253,4	12,8
3. Наим. окружность	13	44,0	3,5	17	43,7	2,8
Локтевая кость						
1. Наиб. длина	12	278,1	12,0	17	263,9	15,7
3. Наим. окружность	12	37,7	2,5	20	40,5	3,2
Бедренная кость						
1. Полная длина	11	446,5	34,5	19	457,2	22,7
2. Физиол. длина	10	447,6	34,8	19	454,4	22,4
8. Окружн. сер. диаф.	14	90,6	7,5	24	92,7	4,7
Большеберцовая кость						
1. Полная длина	15	373,1	21,7	16	370,8	23,0
10б. Наим. окружность	18	74,6	5,1	19	76,4	3,8
Указатели						
Луче-плечевой	7	76,6	2,1	10	75,5	2,0
Берцово-бедренный	10	82,9	1,4	9	80,6	2,3
Интермембральный	5	71,3	0,8	5	71,3	2,4

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Алексеев В.П., 1966. Остеометрия. Методика антропологических исследований. М.: Наука. 251 с.
- Алексеева Т.И., 1998. Адаптация человека в различных экологиче-ских нишах земли (биологические аспекты). М.: МНЭПУ. 280 с.
- Веддер Дж., Егоров В., Моргунова Н., Трунаева Н., Яблонский Л., 1994. Раскопки могильников Покровка 2 и Покровка 8 в 1992 г. // Курганы левобережного Илека. М.: Ин-т археологии РАН. Вып. 1. С. 18–54.
- Граков Б.Н., 1947. Пережитки матриархата у сарматов // ВДИ. № 3. С. 100–121.
- Григорьев А.П., Китова А.О., Жанузак Р.Ж., 2019. Морфологическая характеристика посткраниальных скелетов саков Притяньшанья // Китов Е.П., Тур С.С., Иванов С.С. Палеоантропология сакских культур Притяньшанья (VIII – первая половина II в. до н.э.). Алматы: Институт археологии им. А.Х. Маргулана. С. 263–273.
- Григорьев А.П., Купцова Л.В., 2020. Антропологические материалы раннего железного века из курганного могильника Самородово I в Оренбуржье // Маргулановские чтения-2020. Материалы международной научно-практической конференции. Алматы. С. 204–210.
- Демкин В.А., Ельцов М.В., Демкина Т.С., Хомутова Т.Э., 2013. Палеопочвы археологических памятников степной зоны как индикаторы развития природной среды в голоцене // Вестник Тамбовского государственного университета. Т. 18. Вып. 3. С. 966–970.
- Зиневич Г.П., 1967. Очерки палеоантропологии Украины. Киев: Наукова думка. 240 с.
- Зуев В.Ю., 1998. Периодизация археологических памятников центральной части евразийского пояса степей I тысячелетия до н. э. // Скифы, хазары, славяне, древняя Русь: материалы междунар. науч. конф., посвященной 100-летию со дня рождения М.И. Артамонова. СПб.: Изд-во Гос. Эрмитажа. С. 45–51.
- Зуев В.Ю., 2000. Основные проблемы хронологии «раннесарматской культуры» // Раннесарматская культура: формирование, развитие, хронология: материалы IV Междунар. конф. «Проблемы сарматской археологии и истории». Самара: Изд-во СНЦ РАН. Вып. 1. С. 85–104.
- Кондукторова Т.С., 1972. Антропология древнего населения Украины. М.: МГУ. 155 с.
- Крупник И.И., 1973. Антропологические признаки и особенности климатической адаптации (на материале Высокой Африки) // Расы и народы. Вып. 3. С. 67–88.

- Куфтерин В.В., Нечвалода А.И., 2016. Антропологическое исследование скелетов из срубно-алакульского кургана Селивановского II могильника (Южное Зауралье) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. № 4 (35). С. 79–89.
- Куфтерин В.В., Волкова Е.В., 2019. Физический тип населения нижнего Прикамья эпохи раннего железа по данным остеометрии (материалы Ново-Сасыкульского могильника) // Вестник антропологии. № 4 (48). С. 268–285.
- Медникова М.Б., 1995. Древние скотоводы Южной Сибири: палеоэкологическая реконструкция по данным антропологии. М.: ИА РАН. 216 с.
- Мошкова М.Г., 1963. Памятники прохоровской культуры // САИ. Вып. Д1–10. М.: Наука. 56 с.
- Мошкова М.Г., 1974. Происхождение раннесарматской (прохоровской) культуры. М.: Наука. 52 с.
- Пежемский Д.В., 2011. Изменчивость продольных размеров трубчатых костей человека и возможности реконструкции телосложения: дисс. ... канд. биол. Наук. 326 с.
- Ражев Д.И., 2009. Биоантропология населения саргатской общности. Екатеринбург: Институт истории и археологии УрО РАН. 490 с.
- Рыкун М.П., Кравченко Г.Г., 2016. Новые подходы в изучении морфологической изменчивости древних скотоводов Алтая (на примере каменной культуры скифского времени) // Вестник Томского государственного университета. История. № 5 (43). С. 164–168.
- Рысков Я.Г., Демкин В.А., 1995. Результаты естественно-научного изучения курганов левобережного Илека // Курганы левобережного Илека. Вып. 3. М.: Институт археологии. С. 48–68.
- Рысков Я.Г., Демкин В.А., 1997. Развитие почв и природной среды степей Южного Урала в голоцене (опыт реконструкции с использованием методов геохимии стабильных изотопов). Пушино: ОНТИ ПНЦ РАН. 168 с.
- Скрипкин А.С., 1987. Некоторые итоги изучения хронологии сарматской культуры // Античная цивилизация и варварский мир в Подонье–Приазовье: тез. докл. к семинару. Новочеркасск. С. 34–35.
- Скрипкин А.С., 1989. О хронологии сарматской культуры // Археология Восточно-Европейских степей. Саратов: Изд-во СГУ. С. 155–157.
- Смирнов К.Ф., 1947. Сарматские курганные погребения в степях Поволжья и Южного Приуралья // Доклады и сообщения исторического факультета. М.: Изд-во МГУ. Вып. 5. С. 75–82.
- Смирнов К.Ф., 1964. Савроматы. Ранняя история и культура сарматов. М.: Наука. 380 с.
- Смирнов К.Ф., Петренко В.Г., 1963. Савроматы Поволжья и Южного Приуралья // САИ. Вып. Д1–9. М.: Наука. 40 с.
- Таиров А.Д., 2000. Прохоровская культура Южного Урала: генезис и эволюция // Раннесарматская культура: формирование, развитие, хронология: материалы IV Междунар. конф. «Проблемы сарматской археологии и истории». Самара: Изд-во СНЦ РАН. Вып. 1. С. 16–28.
- Таиров А.Д., 2004. Периодизация памятников ранних кочевников Южного Зауралья 7–2 вв. до н. э. // Сарматские культуры Евразии: проблемы региональной хронологии: докл. к V Междунар. конф. «Проблемы сарматской археологии и истории». Краснодар. С. 3–12.
- Фирштейн Б.В., 1961. Савроматы Нижнего Поволжья (по антропологическим материалам из раскопов в низовьях р. Еруслан Сталинградской области) // ТИЭ. Т. 71. С. 53–81.
- Яблонский Л.Т., 2010. Прохоровка: у истоков сарматской археологии. М.: Таус. 384 с.
- Яблонский Л.Т., Трунаева Т.Н., Веддер Дж., Девис-Кимболл Дж., Егоров В.Л., 1994. Раскопки курганных могильников Покровка 1 и Покровка 2 в 1993 году // Курганы левобережного Илека. М.: Ин-т археологии РАН. Вып. 2. С. 4–57.
- Яблонский Л.Т., Трунаева Т.Н., Веддер Дж., Девис-Кимболл Дж., Егоров В.Л., 1995. Раскопки курганных могильников Покровка 1 и Покровка 2 в 1994 году // Курганы левобережного Илека. М.: Ин-т археологии РАН. Вып. 3. С. 9–47 с.
- Яблонский Л.Т., Дэвис-Кимболл Дж., Демиденко Ю.В., Малашев В.Ю., 1996. Раскопки курганных могильников Покровка-1, 2, 7, 10 В 1995 году // Курганы левобережного Илека. М.: Ин-т археологии РАН. Вып. 4. С. 7–48.