



Problemy istorii, filologii, kul'tury  
4 (2019), 125–144  
© The Author(s) 2019

Проблемы истории, филологии, культуры  
4 (2019), 125–144  
©Автор(ы) 2019

DOI: 10.18503/1992-0431-2019-4-66-125–144

ОПЫТ МОРФОМЕТРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА СКЕЛЕТНЫХ ОСТАНКОВ  
ПЛОХОЙ СОХРАННОСТИ (ПО МАТЕРИАЛАМ АНТИЧНОГО  
МОГИЛЬНИКА ВОЛНА 1, ТАМАНСКИЙ ПОЛУОСТРОВ)  
ЧАСТЬ 2

А.Н. Абрамова

*Волгоградский государственный университет, Волгоград;  
Краснодарский государственный историко-археологический музей-заповедник  
им. Е.Д. Фелицына, Краснодар, Россия  
abramovasacha0902@gmail.com*

Посвящается 100-летию  
со дня рождения Тамары Сергеевны  
Кондукторовой

*Аннотация.* В статье изложены результаты предварительного остеометрического исследования серии очень плохой сохранности, происходящей из грунтового могильника Волна 1 (Таманский п-ов), датирующегося VI–III вв. до н.э. Данная работа является продолжением первой части, в которой была проведена краниометрическая характеристика, основанная лишь на признаках лобно-теменной области черепа.

Большое количество изученных поперечных размеров на длинных костях привело нас к попытке межгруппового и внутригруппового сравнения с опорой лишь на указатели, описывающие форму диафизов. В результате было проведено межгрупповое сравнение, основанное как на попарном сопоставлении признаков, описывающих форму диафиза, так и с помощью метода полигонов, который позволил более наглядно проиллюстрировать полученные результаты. Было показано, что наибольшее сходство с населением, похороненным в могильнике Волна 1, достигают серии, происходящие из могильника Старокорсунского городища № 2, датированные II–I вв. до н.э. Мы предприняли попытку работать на индивидуальном уровне, также основываясь лишь на указателях, основанных на поперечных размерах длинных костей. Внутригрупповой анализ дал возможность предположить наличие на памятнике, по крайней мере, трех групп населения. Эти данные предварительно были подтверждены на археологическом материале. Полученный результат позволяет нам говорить о сильной недооцененности указателей, описывающих форму диафиза.

Кроме того, в работе обращается внимание на некоторые методические моменты. Так, например, в условиях плохой сохранности, когда поперечные размеры в разы превышают продольные, чтобы не смазывать картину, важно данные по целым скелетам публиковать в отдельных таблицах. Также описывается опыт измерения скелетов *in situ*. Акцентируется внимание на почти полном отсутствии остеометрических исследований серий, происходя-

---

*Данные об авторе:* Абрамова Александра Николаевна – аспирантка кафедры отечественной и всеобщей истории, археологии Волгоградского государственного университета; научный сотрудник Краснодарского государственного историко-археологического музея-заповедника им. Е.Д. Фелицына.

щих из южных регионов России, что на данном этапе исследования привело к невозможности межгруппового сравнения по продольным размерам длинных костей.

*Ключевые слова:* Азиатский Боспор, Прикубанье, физическая антропология, археология, палеоантропология, остеометрия, ранний железный век, античность

## ВВЕДЕНИЕ

Изучение памятников Азиатского Боспора имеет многолетнюю традицию и начинает свою историю с середины XIX в. Вопросы взаимодействия автохтонного и пришлого населения и важность региона с исторической точки зрения как крупного политического и экономического образования обсуждались многократно<sup>1</sup>. В последние годы, в связи с масштабным хозяйственным освоением Таманского полуострова и строительством транспортного сообщения с Крымом, археологические работы в южных регионах приобрели беспрецедентный размах. Были исследованы многочисленные памятники и получен обширный археологический материал, осмысление которого займет еще ни один год<sup>2</sup>.

Уже несколько лет в рамках строительства объектов ООО «ОТЭКО-Порт-сервис» ведутся широкомасштабные раскопки поселения и могильника Волна 1. Благодаря охранным раскопкам, проведенным в 2016–2018 гг. на территории некрополя Волна 1 (совр. пос. Волна, Темрюкский район), осуществленным силами нескольких экспедиций, уже исследовано более 1000 погребальных сооружений. Это дает нам возможность утверждать, что данный некрополь является наиболее изученным на сегодняшний день на территории Азиатского Боспора.

Однако агрессивные почвы, плантажная распашка под виноградники и особенности климата стали причиной сильного разрушения костной ткани. В таких почвенных условиях длинные кости подчас лишены своих эпифизарных концов, что затрудняет изучение их продольных размеров. И только благодаря массовости полученных антропологических коллекций удастся набрать необходимые численности для остеометрического исследования, хотя и в усеченном виде.

К методике изучения скелетных останков плохой сохранности неоднократно обращались разные авторы<sup>3</sup>. Первая часть данного исследования, уже нашедшая свое отражение в статье, была посвящена вопросам изучения черепов без лицевого отдела<sup>4</sup>. Вторая же часть исследования будет направлена на изучение посткраниальных скелетов в условиях почти полного отсутствия эпифизов и значительного количества изученных поперечных размеров длинных костей.

## ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

При изучении вопросов о происхождении и морфологических особенностях древних популяций, в разное время обитавших на территории Азиатского Боспора, чаще всего исследователи обращаются к данным краниометрии. И действительно, то небольшое количество антропологических работ, что вышло за более

<sup>1</sup> См., например: Ростовцев 1918; Сударев 2005.

<sup>2</sup> Мимоход и др. 2017; 2018.

<sup>3</sup> Пежемский 2000; Добровольская 2016.

<sup>4</sup> Абрамова, Пежемский 2018.

чем столетнюю историю изучения памятников археологии, оставленных греческими колонистами и племенами, обитавшими на территории так называемых Меотиды и Синдики, в большинстве своем посвящены вопросам краниометрии<sup>5</sup>. Морфология скелетной системы и изменчивость тотальных размеров тела древних популяций, проживавших на территории юга России, до сегодняшнего дня остается неизученной.

Отказ от остеометрического исследования не является уникальным для южных регионов. Еще в начале XX в. изложение остеометрической методики появилось в работах Э.Г. Ландау и Р. Мартина, однако до сих пор достаточно остро стоит вопрос накопления данных об изменчивости скелетной системы. Несмотря на то, что эмпирические данные по остеометрии некоторых палеоантропологических выборок начали накапливаться в России еще с 1860-х гг., до сих пор наблюдается некоторый «перекос» в вопросах изучения человеческого скелета. Повсеместный отказ от остеометрического исследования стал распространенной практикой в российской палеоантропологии. И если еще в конце XX в. это можно было бы объяснить трудностью интерпретации данных и отсутствием единой остеометрической методики, то на сегодняшний день такая «избирательная» антропология не находит никаких оправданий. Однако стоит отметить, что в последние годы положение начинает изменяться, все больше работ выходит по данной тематике, проходят коннексионные семинары и выходят методические работы, что дает возможность надеяться на скорое накопление данных по этой системе антропологического знания.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Материалом для данного исследования послужили скелеты, полученные в ходе археологических работ в 2017 и 2018 гг. силами двух экспедиций: ООО «Ирида» под руководством И.В. Цокур (раскопки 2017 г.) и экспедиции Института археологии РАН под руководством Р.А. Мимохода (раскопки 2017 и 2018 гг.). Могильник на сегодняшний день датируется VI–III вв. до н.э. Негативные почвенные и климатические условия привели к тому, что из более чем 700 скелетов нам удалось изучить только 118 мужских и 56 женских скелетов по стандартной остеометрической программе<sup>6</sup>. Однако, если сохранность позволяла, для изучения скелетов применялась расширенная программа (табл. 1). К сожалению, в большинстве случаев у длинных костей полностью или частично отсутствовали эпифизы, что привело к значительному накоплению данных по поперечным размерам и поиску путей изучения длинных костей плохой сохранности.

Остеометрическое исследование проводилось с помощью специального инструментария, а именно: малого толстотного, большого толстотного и скользящего циркулей, остеометрической доски, измерительной ленты. Точность инструментов перед началом работы была проверена при помощи верификатора.

Плохая сохранность костной ткани чаще всего приводит к тому, что эпифизы очень сильно разрушаются или утрачиваются полностью при извлечении костей из погребения и их дальнейшей транспортировке. Именно поэтому, для того

<sup>5</sup> Дебец 1948; Бунак 1953; Герасимова 1976; 1987; Балабанова 2013; Громов и др. 2015.

<sup>6</sup> Алексеев 1966.

чтобы увеличить данные по продольным размерам, летом 2018 г. было решено исследовать скелеты *in situ*. Измерения костей *in situ* проводились при помощи большого толстотного циркуля. При этом «ножки» циркуля фиксировались на самой дистальной и самой проксимальной точках эпифизов кости. Измерение повторялось 3–5 раз, пока уверенность в результате не была полной. Затем, после извлечения скелета из погребения, если сохранность костей позволяла, проводилось также исследование на остеометрической доске. Интересно, что в основном погрешность полевого измерения не превышала 1–2 мм. Однако, несмотря на все принятые меры, продольные размеры составляют лишь минимальный процент от всего изученного материала (табл. 1, 2, 3).

В условиях, когда поперечные размеры в разы превышают продольные из-за плохой сохранности скелетов, важным методическим моментом является построение остеометрических таблиц и их публикация. Для того чтобы не смазывать картину и избежать артефактных морфометрических данных, необходимо строить два вида таблиц: одна для описания скелетов полной сохранности, а вторая для материалов плохой сохранности, в которой будут отражены те усеченные данные, которые удалось получить на разрушенных скелетах (табл. 2, 3).

В цели исследования входило дать остеологическую характеристику населению, захороненному в могильнике Волна 1, в условиях плохой сохранности костной ткани. Кроме того, предполагается провести межгрупповой анализ серии, основываясь только на поперечных размерах, тем самым показать их достаточную информативность.

Таблица 1

**Морфологическая характеристика длинных костей из могильника Волна 1, VI–III вв. до н.э. для мужских скелетов хорошей сохранности**

Признак	Правая сторона						Левая сторона					
	n	X	max	min	S	As	n	X	max	min	S	As
<b>Humerus</b>												
1. Наиб. длина	4	317,8	309	332	–	–	5	313,8	284	345	–	–
2. Общая длина	3	311,7	303	327	–	–	4	316,8	296	343	–	–
4. Ширина нижн. эпифиза	4	64,6	61,5	69	–	–	3	66,0	61	70	–	–
5. Наиб. диам. серед. диафиза	7	22,4	20	25	1,2	–0,1	7	22,6	19,5	24,5	1,1	–1,4
6. Наим. диам. серед. диафиза	7	18,2	15	19,5	1,4	–1,3	7	18,5	16	20,5	1,6	–0,6
7. Наим. окр. диафиза	7	63,0	55	68	4,6	–0,8	5	63,8	55	67	–	–
7а. Окр. середины диаф.	7	65,7	59	71	4,0	–0,5	7	66,1	57	71	3,8	–1,3
14. Ширина локтевой ямки	4	29,5	27,7	30,6	–	–	6	28,6	26,5	31,3	1,3	0,3
Н6:Н5. Указатель платибрахии	7	81,4	71,4	86,7	4,0	–1,1	7	81,6	72,7	89,1	3,5	–0,5

H7:H1. Указатель массивности	4	19,3	17,8	21,2	–	–	3	18,9	17,9	19,6	–	–
<b>Radius</b>												
1. Наиб. длина	1	251,0	–	–	–	–	5	245,4	218	269	18,7	–0,2
2. Суставная длина	2	226,0	214	238	–	–	5	234,0	207	256	19,6	–0,3
4. Поперечный диаметр диаф.	7	16,0	15	17	0,7	0,0	7	16,3	14,5	18,5	0,8	0,6
5. Сагитальной диаметр диаф.	7	12,1	10	13,5	1,1	–0,6	7	12,1	10,5	13,5	0,9	–0,6
3. Наименьшая окруж. диафиза	6	39,8	37	43	1,9	–0,2	7	40,6	37	45	2,2	0,3
R5:R4. Указатель сечения	7	75,4	66,7	87,1	4,6	0,8	7	74,3	65,6	87,1	5,4	0,8
<b>Ulna</b>												
1. Наибольшая длина	0	–	–	–	–	–	3	274,7	248	291	–	–
2. Суставная длина	0	–	–	–	–	–	3	244,7	219	260	–	–
11. Сагитальн. диаметр диаф.	6	13,9	12	16	1,3	0,2	7	15,3	12,5	21	1,7	1,9
12. Ширина диафиза	6	16,9	14	19	1,1	–1,0	7	16,7	14,5	18,5	1,3	–0,6
13. Верхняя ширина диаф.	5	20,6	18	24	1,7	0,6	6	20,8	19	22	0,8	–0,8
14. Верхний сагит. диаметр	5	24,3	23	26	1,0	0,2	6	23,3	20,5	26,5	1,3	0,3
3. Наименьшая окр. диафиза	4	35,5	34	37	1,0	0,0	6	35,5	34	38	1,2	0,8
U13:U14. Указатель платолении	5	84,7	78,3	98,0	5,8	1,5	6	89,4	80,9	102,4	6,3	0,8
<b>Clavicula</b>												
1. Наибольшая длина	2	146,5	123	170	–	–	3	140,8	127,5	154	–	–
2а. Высота изгиба диафиза	3	29,0	24	33	–	–	2	25,0	22	28	–	–
4. Вертикальный диаметр	5	10,2	9	11,5	0,8	0,2	5	9,4	8,5	10,5	0,7	0,1
5. Сагитальный диаметр	5	10,2	9	11,5	0,8	0,2	5	11,7	9,5	14,5	1,1	0,8
6. Окружность середины диафиза	5	37,0	30	42	3,6	–0,6	5	34,6	28	40	3,7	–0,4
<b>Femur</b>												
1. Наибольшая длина	3	458,3	424	485	–	–	5	453,0	429	476	18,0	–0,2
2. Длина в естеств. положении	3	453,7	417	481	–	–	1	475,0	–	–	–	–
6. Сагит. диаметр середины диафиза	7	27,6	24	31	2,1	–0,1	7	27,8	25	31,5	2,2	0,4

7. Поперечн. диам. середины диафиза	7	29,2	24,5	32,5	2,5	-0,6	7	29,1	25	32	2,4	-0,5
9. Верхняя ширина диафиза	7	33,3	28	37,5	2,7	-0,4	7	34,7	30,5	38	2,4	-0,5
10. Верхний сагит. диаметр диафиза	7	26,5	24,5	29	1,7	0,2	7	25,6	22,5	28	1,4	-0,7
9. Наибольшая верхняя ширина диафиза	7	34,4	29	37,5	2,6	-0,7	7	35,5	31	39,5	2,6	-0,2
10. Наим. верхний сагит. диаметр диафиза	7	24,6	20,5	27	1,8	-0,9	7	24,8	21,5	27	1,8	-0,5
8. Окружность середины диафиза	7	87,6	78	95	6,8	-0,3	7	87,7	78	96	6,9	-0,2
23. Набол. сагит. диам. наруж. мыш.	3	64,2	58,5	67,5	-	-	2	66,8	66	67,5	-	-
15. Вертикальный диаметр шейки	5	32,9	30	35	1,5	-0,6	4	34,8	29	38	-	-
19. Ширина головки	3	47,3	45,5	49	-	-	3	48,2	46	49,5	-	-
18. Вертикальный диаметр головки	4	49,0	45,5	51	-	-	6	49,8	46	52,5	2,3	-0,5
14с. Длина шейки	4	49,3	47	54	-	-	4	47,3	45	51	-	-
F6:F7 Указатель пилляррии	7	94,9	90,3	106,1	5,6	1,3	7	95,4	89,1	101,6	3,9	-0,1
F10:F9. Указатель платимерии	7	79,9	74,3	89,3	4,0	0,9	7	74,2	65,2	82,3	5,6	0,1
F10:F9. Указатель платимерии	7	71,9	64,1	82,8	4,2	0,9	7	70,0	62,3	77,1	3,9	-0,1
F8:F2. Указатель массивности	3	19,2	18,7	20,3	-	-	1	18,9	-	-	-	-
<b>Tibia</b>												
1. Полная длина	2	376,0	375	377	-	-	1	377,0	-	-	-	-
1а. Наибольшая длина	2	384,0	382	386	-	-	2	366,5	340	393	-	-
2. Суставная длина	3	346,3	319	360	-	-	4	335,3	295	366	-	-
8. Сагит. диаметр середины диафиза	7	31,0	25	36	3,1	-0,4	7	30,5	26,5	34	2,7	0,0
9. Поперечн. диам. середины диафиза	7	20,7	17	23	1,2	-1,3	7	21,1	18	23,5	1,6	-0,4
8а. Сагит. диаметр на уровне F. nutr.	7	34,5	29,5	39	3,3	-0,4	7	34,5	29,5	38	2,9	-0,6
9а. Поперечный диаметр у F. nutr.	7	23,4	19	25	1,3	-2,0	7	23,1	19	25,5	1,5	-1,4
10. Окружность середины диафиза	7	80,9	71	90	5,9	-0,3	7	80,1	70	89	6,1	-0,4
10b. Наименьшая окружность диафиза	7	72,9	67	82	4,4	0,7	6	71,5	66	79	4,2	0,5

T10:T1. Указатель массивности	2	22,6	21,9	23,3	–	–	1	21,5	–	–	–	–
T9:T8. Указатель сечения	7	67,4	60,3	82,0	5,8	1,1	7	69,2	63,2	73,3	2,8	–0,8
T9a:T8a. Указатель платикнемии	7	68,1	61,3	79,7	4,6	1,2	7	67,0	63,2	73,3	2,6	0,9
<b>Fibula</b>												
1. Наибольшая длина	0	–	–	–	–	–	4	347,0	317	375	–	–
4. Окружность середины диафиза	1	56,0	–	–	–	–	4	48,0	41	57	–	–
f4:f1. Указатель массивности	0	–	–	–	–	–	4	13,9	11,1	15,2	–	–

Таблица 2

**Морфологическая характеристика длинных костей, происходящих из могильника Волна 1, VI–III вв. до н.э. Мужские скелеты плохой сохранности**

Признак	Правая сторона					Левая сторона					
	n	X	max	min	S	n	X	max	min	S	
<b>Humerus</b>											
1. Наибольшая длина	5	317,6	332	309	–	5	313,8	345	284	–	
2. Общая длина	4	312,0	327	303	–	4	316,8	343	296	–	
5. Наиб. диаметр середины диафиза	68	22,3	26,5	18	1,6	74	21,8	26	16	1,8	
6. Наименьший диаметр середины диафиза	68	17,5	21	13	1,6	74	17,2	21,5	13	1,6	
7. Наименьшая окружность диафиза	65	61,5	69	50	4,3	68	60,2	67	47	4,4	
7a. Окружность середины диафиза	68	64,3	73	51	4,6	73	63,2	72	48	4,9	
H7:H1. Указатель массивности	5	18,9	21,2	17,4	1,7	3	18,9	19,6	17,9	0,9	
H6:H5 Указатель платибрахии	68	78,7	95,3	67,4	5,6	74	79,3	93,0	65,3	5,1	
<b>Radius</b>											
1. Наибольшая длина	2	252,0	253	251	–	10	242,2	269	218	17,2	
2. Суставная длина	6	228,2	239	214	–	12	228,1	256	207	16,1	
4. Поперечный диаметр диафиза	41	16,2	19,5	12	1,5	50	16,2	20	12,5	1,7	
5. Сагиттальной диаметр диафиза	40	11,7	14	9,5	1,7	49	12,0	15	9	1,2	
3. Наименьшая окружность диафиза	28	39,4	45	32	3,2	35	39,8	46	31	3,6	
R5:R4 Указатель сечения	40	72,1	87,1	61,1	5,6	49	74,0	88,9	62,1	6,6	
<b>Ulna</b>											

1. Наибольшая длина	0	–	–	–	–	6	268,3	291	248	–
2. Суставная длина	1	221,0	–	–	–	9	233,4	260	219	–
11. Сагиттальный диаметр диафиза	36	13,1	16	10,5	1,3	40	13,7	21	9,5	2,2
12. Ширина диафиза	36	16,5	20,5	12	2,0	38	17,0	20	12	1,9
13. Верхняя ширина диафиза	19	20,2	24	15	2,4	21	19,5	24,5	0	5,0
14. Верхний сагиттальный диаметр	19	23,3	27	20	2,0	22	23,6	30	17	2,9
3. Наименьшая окружность диафиза	18	35,1	42	31	2,7	25	35,8	42	30	2,7
U13:U14 Указатель платолении	18	87,5	102,3	75,0	8,9	19	88,7	102,4	78,3	6,9
<b>Clavicula</b>										
1. Наибольшая длина	4	151,3	170	123	–	6	144,6	158	127	–
6. Окружность середины диафиза	21	37,1	46	29	5,2	28	35,9	43	28	4,1
<b>Femur</b>										
1. Наибольшая длина	14	448,9	510	395	12,3	17	452,2	516	404	–
2. Длина в естественном положении	11	445,6	481	410	12,5	6	448,7	475	440	–
6. Сагит. диам. середины диафиза	99	28,0	33	23	2,2	101	27,7	32,5	23	2,3
7. Попер. диам. середины диафиза	99	28,2	34,5	22	2,5	101	28,6	35	22	2,5
9. Наибольшая верхняя ширина диафиза	92	32,3	40	26,5	2,7	87	33,3	40	27	2,8
10. Наим. верхний сагиттальный диаметр диафиза	94	26,2	31	21	2,6	87	25,3	30,5	21	1,9
9. Наибольшая верхняя ширина диафиза	91	33,4	40	27,5	2,7	87	33,8	40	28	2,8
10. Наибольший верхний сагиттальный диаметр	92	24,5	29,5	18,5	2,2	87	24,2	29	19	1,9
8. Окружность середины диафиза	97	86,5	101	72	6,0	96	86,6	101	72	6,1
F10:F9. Указатель платимерии	92	81,3	111,3	65,2	7,0	87	76,5	95,1	59,5	7,1
F10:F9. Указатель платимерии по наибольшим диаметрам	91	73,4	89,3	56,1	6,0	87	72,0	94,8	57,5	6,6
F8:F2. Указатель массивности	11	19,8	22,2	17,0	1,4	6	19,2	20,4	16,9	1,2
F6:F7 Указатель пилеэстрии	99	99,9	127,1	81,7	8,8	100	97,4	126,5	77,0	8,8
<b>Tibia</b>										
1. Полная длина	5	319,4	409	86	–	4	369,0	377	365	–
1а. Наибольшая длина	3	374,3	386	355	–	4	369,0	393	340	–
2. Суставная длина	9	345,7	370	319	19,3	11	346,5	380	295	12,2
8. Сагиттальный диаметр середины диафиза	94	30,4	36	23,5	2,4	90	30,3	35,5	23,5	2,4
9. Поперечный диаметр середины диафиза	93	21,6	28	17	2,2	90	21,5	27	16	2,3



8a. Сагиттальный диаметр на уровне F. nutr.	82	34,6	40,5	26,5	2,7	84	34,0	39	28	2,7
9a. Поперечный диаметр у F. nutr.	84	23,6	28,5	18	2,3	84	23,4	28	17	2,3
10. Окружность середины диафиза	89	81,3	96	66	6,0	88	81,3	94	64	6,3
10b. Наименьшая окружность диафиза	71	73,5	88	60	5,6	74	73,3	88	60	5,8
T10b:T1. Указатель массивности	4	20,4	21,5	19,2	–	3	19,4	19,8	19,1	0,4
T9a:T8a. Указатель платикнемии	80	68,6	82,5	53,3	5,5	83	69,0	84,4	57,6	5,3
T9:T8 Указатель сечения	93	71,8	85,2	54,5	6,4	90	71,1	89,3	57,4	6,3
<b>Fibula</b>										
1. Наибольшая длина	1	338,0	338	338	–	5	348,0	375	317	–
4. Окружность середины диафиза	2	48,5	56	41	–	5	46,0	57	38	–

Таблица 3

**Морфологическая характеристика длинных костей, происходящих из могильника Волна 1, VI–III вв. до н.э. Женские скелеты плохой сохранности**

Признак	Правая сторона					Левая сторона				
	n	X	max	min	S	n	X	max	min	S
<b>Humerus</b>										
1. Наибольшая длина	0	–	–	–	–	0	–	–	–	–
2. Общая длина	1	295,0	–	–	–	0	–	–	–	–
5. Наиб. диаметр середины диафиза	38	19,8	22,5	18	1,3	31	19,2	21,5	17	1,1
6. Наименьший диаметр середины диафиза	38	14,9	18	12	1,4	31	14,8	17	12	1,1
7. Наименьшая окружность диафиза	38	53,8	62	47	3,6	30	52,9	60	48	2,8
7a. Окружность середины диафиза	38	57,2	67	50	4,2	31	56,2	67	51	3,2
H7:H1. Указатель массивности	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
H6:H5 Указатель сечения	37	75,1	84,2	64,4	5,0	30	77,3	88,6	63,2	6,1
<b>Radius</b>										
1. Наибольшая длина	5	214,4	234	195	–	2	217,0	228	206	–
2. Суставная длина	7	207,1	231	182	–	3	206,3	214	192	–
4. Поперечный диаметр диафиза	32	14,9	17	13	1,0	23	14,7	17,5	13	1,2
5. Сагиттальной диаметр диафиза	32	10,4	12,5	8,5	0,8	24	10,4	12	9,5	0,8
3. Наименьшая окружность диафиза	26	36,2	42	32	2,6	21	35,3	42	29	2,7

R3:R1 Указатель массивности	5	17,3	18,5	15,8	1,1	2	17,5	18,4	16,5	1,4
<b>Ulna</b>										
1. Наибольшая длина	3	228,3	245	216	–	2	230,0	240	220	–
2. Суставная длина	4	206,0	221	188	–	5	207,6	220	194	–
11. Сагиттальный диаметр диафиза	27	11,6	14	10	1,1	21	11,4	13,5	9	1,2
12. Ширина диафиза	26	14,8	17,5	10,5	1,5	21	14,5	17,5	12	1,6
13. Верхняя ширина диафиза	11	18,6	22,5	15	2,0	13	18,6	23	16	2,0
14. Верхний сагиттальный диаметр	13	21,1	23,5	19	1,4	13	20,8	22,5	19,5	0,8
3. Наименьшая окружность диафиза	17	31,3	37	28	2,5	13	30,8	35	27	2,3
U13:U14 Указатель платолении	10	87,3	102,6	68,2	10,7	12	88,1	104,9	77,8	8,6
<b>Clavicula</b>										
1. Наибольшая длина	4	130,0	138	122	–	1	137,0	–	–	–
6. Окружность середины диафиза	15	31,8	41	27	3,8	14	31,4	39	27	3,3
<b>Femur</b>										
1. Наибольшая длина	5	400,4	442	351	–	4	424,5	455	410	–
2. Длина в естественном положении	3	400,7	416	371	–	3	415,0	416	414	–
6. Сагит. диам. середины диафиза	51	23,8	28	20	2,2	45	23,4	28	19	2,0
7. Попер. диам. середины диафиза	51	24,2	28	21	1,7	45	24,7	29,5	20,5	2,2
9. Наибольшая верхняя ширина диафиза	44	28,3	34	24	2,0	44	29,4	34,5	25	2,5
10. Наимен. верхний сагиттальный диаметр диафиза	44	22,4	25,5	18	1,9	42	22,0	25,5	18	1,7
9. Наибольшая верхняя ширина диафиза	44	29,3	34,5	25,5	2,0	44	30,0	34,5	25,5	2,3
10. Наибольший верхний сагиттальной диаметр	44	20,6	24,5	17,5	2,0	42	20,9	25	17,5	1,8
8. Окружность середины диафиза	49	74,0	85	64	5,0	45	74,5	89	63	5,3
F10:F9. Коэффициент платиметрии	43	79,4	96,2	61,3	8,8	41	75,2	86,8	59,7	7,0
F10:F9. Указатель платиметрии по наибольшим диаметрам	43	70,3	87,5	58,1	6,9	41	69,9	81,8	56,7	6,2
F8:F2. Указатель массивности	2	19,0	19,0	18,9	–	3	19,3	19,8	18,8	–
F6:F7 Указатель пиллястрии	50	98,7	117,0	80,0	8,4	44	94,9	114,6	73,1	8,7
<b>Tibia</b>										
1. Полная длина	2	348,5	354	343	–	2	323,0	343	303	–
1а. Наибольшая длина	2	354,5	361	348	–	3	319,7	348	301	–
2. Суставная длина	2	335,0	341	329	–	3	216	329	26	–
8. Сагиттальный диаметр середины диафиза	35	25,8	30	22	2,1	32	26,0	30	23	1,8

9. Поперечный диаметр середины диафиза	35	17,7	22,5	14,5	1,7	32	17,5	22	14	1,8
8а. Сагиттальный диаметр на уровне F. nutr.	32	29,1	34,5	24	2,3	34	28,9	33	23	1,9
9а. Поперечный диаметр у F. nutr.	33	19,2	24,5	16	2,0	33	19,1	26	15,5	2,1
10. Округлость середины диафиза	35	68,4	81	61	5,2	32	68,6	81	60	5,0
10б. Наименьшая округлость диафиза	29	62,6	77	57	5,1	27	62,9	74	54	4,8
T10б:T1. Указатель массивности	1	17,2	–	–	–	1	19,5	–	–	–
T9а:T8а. Указатель платикнемии	30	66,5	83,3	54,2	7,2	32	66,4	83,9	52,5	7,1
T9:T8 Указатель сечения	34	69,0	80,9	56,9	6,1	31	67,9	80,0	58,0	5,7

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Продольные размеры длинных костей для мужской части выборки характеризуются средними размерами. К сожалению, из-за почти полного отсутствия продольных размеров женской части выборки оценить их на данном этапе исследования не представляется возможным.

Плечевые кости мужских скелетов характеризуются малой массивностью. Указатель платоления показывает среднее соотношение диаметров верхней части диафиза локтевых костей (эуроления) как для мужской, так и для женской части выборки. Указатель уплощенности верхней части диафиза бедренных костей указывает на платимерию как для мужской, так и для женской серий, то есть довольно сильное уплощение подвертельной области в сагиттальном направлении. Кости ног мужских скелетов характеризуются средними значениями указателей массивности. Указатель пиялстрии характеризует форму сечения бедренной кости как имеющую слабо развитый общий контур и шероховатую линию. Форма диафиза большой берцовой кости на уровне питательного отверстия как у мужчин, так и у женщин характеризуется мезокнемией.

Далее все указатели описывались только для мужской части населения, так как из-за плохой сохранности костей в женской части выборки в большинстве случаев указатели посчитать не удалось. Интермембральный указатель позволяет говорить об удлинённой верхней конечности по отношению к нижней. Лучеплечевой указатель характеризует данное население как имеющее несколько удлинённое предплечье по отношению к плечу. Берцово-бедренный указатель имеет очень низкое значение и описывает данное население как имеющее укороченную голень по отношению к бедру.

Плече-бедренный указатель характеризует мужские скелеты как имеющие укороченное плечо. Если судить по луче-берцовому указателю, то мужская часть выборки обладает удлинённым предплечьем.

Условный показатель величины скелета (УПВС) характеризует мужскую часть населения как имеющую не крупные тотальные размеры тела. Osteологические длины конечностей характеризуются значениями чуть ниже средних (табл. 4).

**Указатели продольных пропорций скелетов из могильника Волна 1  
(по средним, правая сторона)**

Название признака	Мужские скелеты
(H1+R1): (F2+T1) Интермембральный I	74,5
(R1:H1) Лучеплечевой I	79,3
(T1:F2) Берцово-бедренный указатель I	71,7
(H1:F2) Плече-бедренный I	71,3
(R1:T1) Луче-берцовый указатель	78,9
(H1+R1+F1+T1) УПВС	1337,9
(H1+R1) Osteологическая длина руки I	569,6
(F1+T1) Osteологическая длина ноги I	768,3

Из-за почти полного отсутствия опубликованных остеометрических данных синхронных групп, проживавших на территории современного юга России, межгрупповая сравнительная характеристика, основанная на продольных размерах длинных костей, на данном этапе работы проводиться не будет. Большое количество изученных поперечных размеров привело нас к попытке проведения межгруппового сравнения, основываясь лишь на указателях, описывающих форму диафизов. Для сравнения привлечен материал из разных памятников, расположенных на территории Краснодарского края. Причем большинство из них, кроме могильника Старокорсунского городища №2, находится на территории Темрюкского района. Все данные получены автором и за исключением материалов из могильника Старокорсунского городища №2 пока не опубликованы (табл. 5)<sup>7</sup>. Кроме того, были привлечены материалы из могильника Панагия-1, датирующегося концом эпохи поздней бронзы. Выбор данного материала для сравнения обусловлен территориальной близостью поселения Панагия-1 и Волны 1.

Так как поперечные размеры длинных костей традиционно считаются малоинформативными, а рассматриваемый нами набор признаков невелик, было решено сначала поработать с парами признаков, а затем, для наглядности, построить полигоны распределения, основываясь на тех же самых указателях. Кроме того, для расчета коэффициента платиметрии использовались размеры, полученные нетрадиционным способом, принятым в отечественно палеоантропологии, когда измерение верхней ширины диафиза бедренной кости проводится в плоскости параллельной передней поверхности шейки, а верхний сагиттальный диаметр измеряется строго перпендикулярно плоскости размера <sup>9</sup>. Способ измерения верхних диаметров бедренной кости был предложен Д.В. Пежемским<sup>9</sup>. Он заключается в поиске наибольшего и наименьшего размера в подвертельной области бедренной кости и, по мнению автора, лучше всего описывает форму данной области. В таблицах приведены значения по размерам, полученным обоими способами. Коэффициенты сужения также разрабатываются Д.В. Пежемским в рамках изучения им габитуса кости.

<sup>7</sup> Абрамова 2017; 2018.

<sup>8</sup> Алексеев 1966, 151–152.

<sup>9</sup> Пежемский 2002.



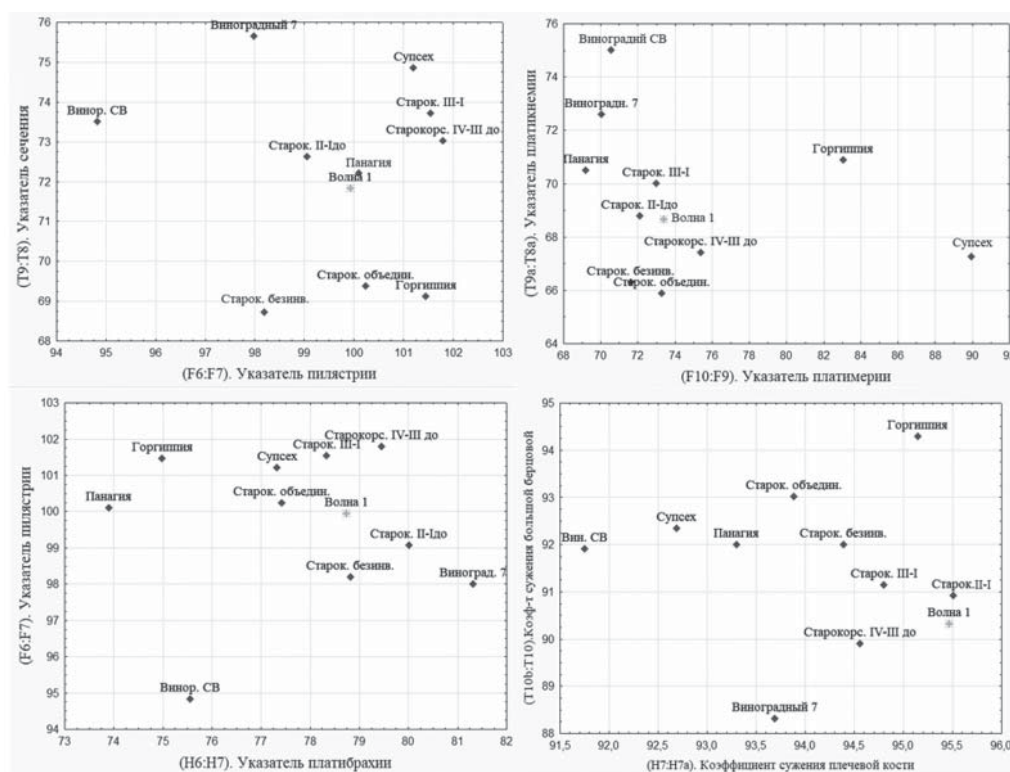


Рис. 1. Распределение эмпирических данных об остеометрических указателях в группах древнего населения Северо-Западного Предкавказья

Поработав с парами указателей, можно отметить, что на графиках Волна 1 систематически оказывается в непосредственной близости с материалами могильника Старокорсунского городища №2 II–I вв. до н.э.

Полигоны распределения – еще один метод для визуализации межгрупповой изменчивости по узкому набору признаков. Хорошо видно, что наибольшее сходство изучаемая нами серия достигает с материалами Старокорсунского городища №2 II–I вв. до н.э. и с данными, полученными по скелетам, происходящим из безынвентарных погребений того же могильника. Некоторую схожесть также можно наблюдать с населением, захороненным в могильнике Виноградный 7, датирующемся VI–II вв. до н.э., а также Виноградный Северо-Восточный.

Группа, происходящая из могильника Суспех, имеет определенное сходство с материалами, полученными из могильника Горгиппия. Кроме того, весьма интересна морфологическая близость населения, захороненного на территории поселения Панагия-1, с материалами Старокорсунского городища №2 IV–III вв. до н.э. Однако здесь стоит заострить внимание на малых численностях некоторых выборок. Часть из них пополнится новыми данными после продолжения раскопок, другие так и останутся недоисследованными из-за перезахоронения в предыдущие годы антропологических коллекций без надлежащего антропологического изучения.

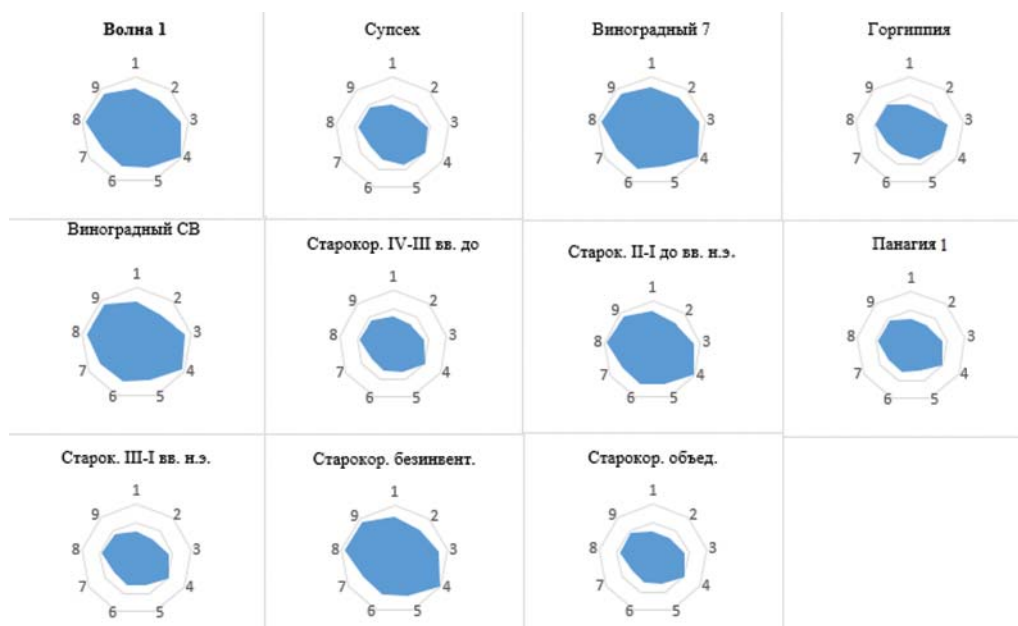


Рис. 2. Остеометрическая характеристика древнего населения Северо-Западного Предкавказья по указателям формы диафизов (метод полигонов)

Примечание: 1 – указатель платибрахии; 2 – указатель поперечного сечения середины диафиза лучевой кости; 3 – указатель плателении; 4 – указатель пилястрии; 5 – указатель платимерии; 6 – указатель поперечного сечения середины диафиза большой берцовой кости; 7 – указатель платикнемии; 8 – коэффициент сужения плечевой кости; 9 – коэффициент сужения большой берцовой кости.

Следующий этап работы предполагает внутригрупповое исследование, основанное только на поперечных размерах. На рисунке хорошо видно, что на двух графиках точки формируют три скопления (рис. 3). Данные скопления хорошо выделяются на графиках, построенных в пространстве указателей, описывающих форму диафизов плечевой кости, бедренной и большой берцовой. Данные скопления точек на этих двух графиках мы попытались проследить на других рисунках, построенных в пространстве признаков, основанных лишь на указателях, описывающих форму диафизов бедренных и больших берцовых костей. Интересно, что и на этих графиках точки располагаются близко друг к другу, за исключением той группы, что обозначена зеленым цветом. По-видимому, наиболее информативным является способ построения графика в пространстве указателей, описывающего форму диафиза плечевой кости и одной из костей ног: бедренной или большой берцовой.

Отдавая себе отчет в том, что анализ сделан по малопримечательным признакам, для проверки данной гипотезы были привлечены археологические данные. В результате на археологическом материале предварительно удалось установить, что для одной из выделенных нами групп характерен неустойчивый сектор ориентировки (Ю, З, С), различный характер погребальных конструкций: подбой, грунто-

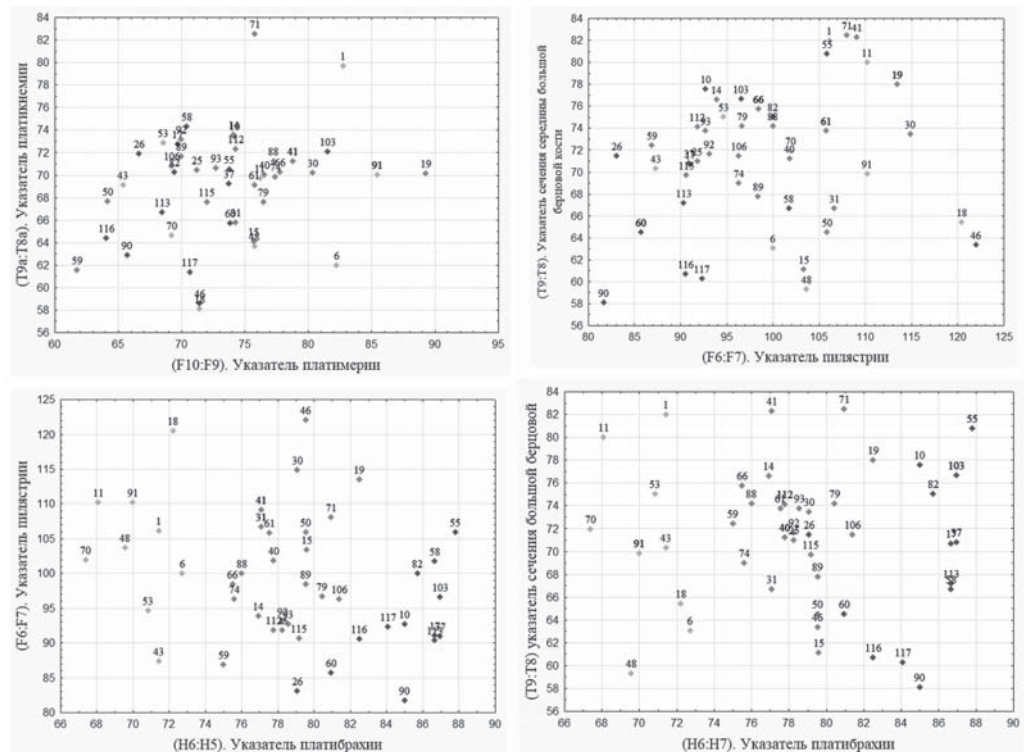


Рис. 3. Распределение эмпирических данных об остеометрических указателях для населения, захороненного в могильнике Волна 1

вые ямы, а также скромность сопроводительного инвентаря. Для второй и третьей групп, выделяемых на графике, сохраняется «традиционная» ориентировка в восточном секторе. Захоронения совершены в грунтовых овальных и прямоугольных ямах и в грунтовых склепах (А.Н. Берлизов, устное сообщение).

Данный вывод требует дальнейшей проверки при помощи как доступных нам методов физической антропологии, так и с привлечением археологических данных. Однако предварительно мы можем сказать о выделении, по крайней мере, двух, а, возможно, и трех групп населения, проживавших на территории поселения Волна 1.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Продольные размеры длинных костей конечностей для мужской части выборки характеризуются средними значениями. Условный показатель величины скелета описывает данное население как имеющее некрупные тотальные размеры тела.

2. Проведя межгрупповое сравнение, основываясь лишь на указателях, описывающих поперечные размеры длинных костей в группах древнего населения



Северо-Западного Предкавказья, мы можем говорить, что по данным признакам население Волны 1 наиболее близко к населению Старокорсунского городища II–I вв. до н.э.

3. Для лучшей иллюстрации полученных результатов был использован метод полигонов, который позволил также проследить некоторую схожесть населения Волны 1 с материалами, полученными по скелетам, происходящим из безынвентарных погребений могильника Старокорсунского городища №2.

4. Далее мы попытались проследить внутригрупповую изменчивость, основываясь лишь на указателях, описывающих форму диафизов. Результатом стало выделение, по крайней мере, двух групп населения, проживавших на территории поселения Волна 1. Данный вывод требует дальнейшей проверки как с помощью методов археологии, так и палеоантропологии.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Абрамова, А.Н. 2017: Остеологическая характеристика меотов Прикубанья IV в. до н.э.– III в. н.э. *Вестник антропологии* 2 (38), 5–19.
- Абрамова, А.Н. 2018: Сравнительная остеологическая характеристика меотов Прикубанья IV в. до н.э.–III в. н.э. *Вестник антропологии* 2 (42), 42–55.
- Абрамова, А.Н., Пежемский, Д.В. 2018: Опыт морфометрического анализа скелетных останков плохой сохранности (по материалам античного могильника Волна 1, Таманский полуостров). Часть 1. *ПИФК* 4, 102–121.
- Алексеев, В.П. 1966: *Остеометрия. Методика антропологических исследований*. М.
- Балабанова, М.А. 2013: Антропология меотского населения Кубани (по материалам могильника Старокорсунского городища № 2). В сб.: И.И. Марченко (ред.), *Шестая международная Кубанская археологическая конференция*. Краснодар, 21–25.
- Бунак, В.В. 1953: Черепа из склепов горного Кавказа в сравнительно-антропологическом освещении. *Сборник Музея антропологии и этнографии* 14, 306–419.
- Герасимова, М.М. 1976: Краниологические материалы из меотских могильников Прикубанья. *Советская этнография* 5, 107–113.
- Герасимова, М.М. 1987: Антропологические данные к вопросу об этнических отношениях в Северо-Восточном Причерноморье (Боспорское царство). В кн.: М.С. Великанова (ред.), *Антропология античного и средневекового населения Восточной Европы*. М., 9–82.
- Громов, А.В., Казарницкий, А.А., Лунев, М.Ю. 2015: Меотские могильники: палеодемография и краниология. *Записки ИИМК* 2, 156–175.
- Дебец, Г.Ф. 1948: *Палеоантропология СССР*. М.–Л.
- Добровольская, М.В. 2016: Опыт изучения скелетных материалов из склепов римского времени Восточного некрополя Фанагории. *КСИА* 244, 299–309.
- Мимоход, Р.А., Сударев, Н.И., Успенский, П.С. 2017: «Волна-1» – новый «городской» некрополь архаического и классического времени на Таманском полуострове (по материалам работ ИА РАН в 2016 и 2017 гг.). В сб.: Н.В. Волкодав (ред.), *Археологические исследования на территории строящегося терминала СУГ и Таманского терминала навалочных грузов*. Краснодар, 5–32.
- Мимоход, Р.А., Сударев, Н.И., Успенский, П.С. 2018: Некрополь Волна-1 (2017 г.) (Краснодарский край, Таманский полуостров). Города, селища, могильники. Раскопки 2017. *Материалы спасательных археологических исследований* 25, 220–231.
- Пежемский, Д.В. 2000: Информативность скелетных останков плохой сохранности (по материалам некрополя Сиреневая бухта). *РА* 4, 64–76.

- Пежемский, Д.В. 2002: Мартиновская остеометрическая система и реалии морфологической изменчивости человеческого скелета. В сб.: Т.И. Алексеева (ред.), *Антропология на пороге III тысячелетия (итоги и перспективы). Тезисы докладов Международной конференции, г. Москва, 29–31 мая 2002 г.* М., 96–97.
- Ростовцев, М.И. 1918: *Эллинизм и иранство на юге России*. Петроград.
- Сударев, Н.И. 2005: *Грунтовые некрополи боспорских городов VI–II вв. до н.э. как исторический источник*. М.

## REFERENCES

- Abramova, A.N. 2017: Osteologicheskaya kharakteristika meotov Prikuban'ya IV v. do n.e.–III v. n.e. [Osteological characteristics of the Kuban Meotians of the 4<sup>th</sup> century BC to the 3<sup>rd</sup> century AD]. *Vestnik antropologii [Bulletin of Anthropology]* 2 (38), 5–19.
- Abramova, A.N. 2018: Sravnitel'naya osteologicheskaya kharakteristika meotov Prikuban'ya IV v. do n.e.–III v. n.e. [Comparative osteological characteristic of the Kuban Meotians of the 4<sup>th</sup> century BC to the 3<sup>rd</sup> century AD]. *Vestnik antropologii [Bulletin of Anthropology]* 2 (42), 42–55.
- Abramova, A.N., Pezhemsky, D.V. 2018: Opyt morfometricheskogo analiza skeletnykh ostankov plokhoy sokhrannosti (po materialam antichnogo mogil'nika Volna 1, Tamanskiy poluostrov). Chast' 1 [Experience in morphometric analysis of skeletal remains poor preservation (based on materials from the ancient necropolis of Volna 1, Taman Peninsula). Pt. 1]. *Problemy istorii, filologii, kul'tury [Journal of Historical, Philological and Cultural Studies]* 4, 101–121.
- Alekseyev, V.P. 1966: *Osteometriya. Metodika antropologicheskikh issledovaniy [Osteometry. Methods of anthropological research]*. Moscow.
- Balabanova, M.A. 2013: Antropologiya meotskogo naseleniya Kubani (po materialam mogil'nika Starokorsunskogo gorodishcha № 2) [Anthropology of the Meotian population of the Kuban (based on materials from the burial site of the Starokorsun Settlement No. 2)]. In: I.I. Marchenko (ed.), *Shestaya mezhdunarodnaya Kubanskaya arkheologicheskaya konferentsiya [Sixth International Kuban Archaeological Conference]*. Krasnodar, 21–25.
- Bunak, V.V. 1953: Cherepa iz skleпов gornogo Kavkaza v sravnitel'no-antropologicheskom osveshchenii [Skulls from the crypts of the mountainous Caucasus in comparatively anthropological lighting]. *Sbornik Muzeya antropologii i etnografii [Collection of the Museum of Anthropology and Ethnography]* 14, 306–419.
- Gerasimova, M.M. 1976: Kraniologicheskie materialy iz meotskikh mogil'nikov Prikuban'ya [Craniological materials from the Meoti burial grounds of Kuban]. *Sovetskaya etnografiya [Soviet ethnography]* 5, 107–113.
- Gerasimova, M.M. 1987: Antropologicheskie dannye k voprosu ob etnicheskikh otnosheniyakh v Severo-Vostochnom Prichernomor'e (Bosporskoe tsarstvo) [Anthropological data on the issue of ethnic relations in the northeastern Black Sea region (Kingdom of the Bosphorus)]. In: M.S. Velikanova (ed.), *Antropologiya antichnogo i srednevekovogo naseleniya Vostochnoy Yevropy [Anthropology of the ancient and medieval population of Eastern Europe]*. Moscow, 9–82.
- Gromov, A.V., Kazarnitskiy, A.A., Lunev, M.Yu. 2015: Meotskie mogilniki: paleodemografiya i kraniologiya [Meotian burial grounds: paleodemography and craniology]. *Zapiski Instituta istorii material'noy kul'tury [Transactions of Institute for History of the Material Culture RAS]* 2, 156–175.
- Debets, G.F. 1948: *Paleoantropologiya SSSR [Paleoanthropology of the USSR]*. Moscow–Leningrad.
- Dobrovolskaya, M.V. 2016: Opyt izucheniya skeletnykh materialov iz skleпов rimskogo vremeni Vostochnogo nekropolya Fanagorii [The experience of studying skeletal materials from the

- Roman crypts of the Eastern Necropolis of Phanagoria]. *Kratkiye soobshcheniya Instituta arkheologii* [Brief Communications of the Institute of Archeology RAS] 244, 299–309.
- Mimokhod, R.A., Sudarev, N.I., Uspenskiy, P.S. 2017: «Volna-1» – novyy «gorodskoy» nekropol' arkhaiskogo i klassicheskogo vremeni na Tamanskom poluostrove (po materialam rabot IA RAN v 2016 i 2017 gg.) [“Volna-1” is a new “urban” necropolis of archaic and classical time on the Taman Peninsula (based on materials from the IA RAS in 2016 and 2017)]. In: N.V. Volkodav (ed.), *Arkheologicheskie issledovaniya na territorii stroyashchegosya terminala SUG i Tamanskogo terminala navalochnykh gruzov* [Archaeological research on the territory of the newly built LPG terminal and Taman bulk cargo terminal]. Krasnodar, 5–32.
- Mimokhod, R.A., Sudarev, N.I., Uspenskiy, P.S. 2018: Nekropol' Volna-1 (2017 g.) (Krasnodarskiy kray, Tamanskiy poluostrov). Goroda, selishcha, mogil'niki. Raskopki 2017 [Necropolis Volna-1 (2017) (Krasnodar Territory, Taman Peninsula). Cities, settlements, burial grounds. Excavations 2017]. *Materialy spasatel'nykh arkheologicheskikh issledovaniy* [Rescue archaeological research materials] 25, 220–231.
- Pezhemsky, D.V. 2000: Informativnost' skeletnykh ostankov plokhoy sokhrannosti (po materialam nekropolya Sirenevaya bukhta) [Informativeness poorly preserved skeletal remains (on the materials of the necropolis Sirenevaya bukhta)]. *Rossiyskaya arkheologiya* [Russian archaeology] 4, 64–76.
- Pezhemsky, D.V. 2002: Martinovskaya osteometricheskaya sistema i realii morfologicheskoy izmenchivosti chelovecheskogo skeleta [The Martinov Osteometric System and the realities of the morphological variability of the human skeleton]. In: T.I. Alekseyeva (ed.), *Antropologiya na poroge III tysyacheletiya (itogi i perspektivy). Tezisy dokladov Mezhdunarodnoy konferentsii, Moskva, 29–31 maya 2002 g.* [Anthropology on the threshold of the III millennium (results and prospects). Abstracts of the International Conference, Moscow, 29–31 May, 2002]. Moscow, 96–97.
- Rostovtsev, M.I. 1918: *Ellinstvo i iranstvo na yuge Rossii* [Hellenism and Iranian in southern Russia]. Petrograd.
- Sudarev, N.I. 2005: *Gruntovyye nekropoli bosporskikh gorodov VI–II vv. do n.e. kak istoricheskiy istochnik* [Soil necropolis of the Bosporan cities of the 6<sup>th</sup>–2<sup>nd</sup> centuries BC. as a historical source]. Moscow.

MORPHOMETRIC ANALYSIS OF POOR PRESERVED SKELETAL REMAINS  
(BASED ON MATERIALS FROM THE ANCIENT  
NECROPOLIS OF VOLNA 1, THE TAMAN PENINSULA). PART 2

Aleksandra N. Abramova

*Volgograd State University, Volgograd; Krasnodar State Historical and Archaeological named museum-Reserve after E.D. Felitsyn, Russia*  
abramovasacha0902@gmail.com

*Abstract.* The article presents a preliminary osteometric study of a series of very poor preservation, originating from the Necropolis of Volna 1 (the Taman peninsula), dated from the 6<sup>th</sup>–3<sup>rd</sup> centuries BC. This is a continuation of the first part, in which a craniometric characterization was carried out, based only on the signs of the frontal-parietal region of the skull. The large number of studied transverse dimensions of long bones resulted in an intergroup and within-group comparison, relying only on the index describing the shape of the diaphysis.

---

The comparison was made, based both on pairwise contrast of features describing the shape of the diaphysis, and using the polygon method, which allowed illustrating the results more clearly. It was shown that the greatest similarity with the population who left the burial Volna 1 reach the series originating from the burial ground of the Old Korsun settlement 2, dating from the 2<sup>nd</sup> – 1<sup>st</sup> centuries BC. The authors have made an attempt to work on an individual level, also based only on index of the long bones transverse dimensions. The intergroup analysis has made it possible to assume the presence of at least three population groups. The archaeological material previously confirmed the data. The result allows talking about a strong underestimation of the index describing the shape of the diaphysis.

In addition, the paper draws attention to some methodological points. For example, in conditions of poor preservation, when the transverse dimensions are greater than the longitudinal it is important to publish data on entire skeletons in separate tables. The experience of measuring skeletons in situ is also described. The attention is focused on the almost complete absence of osteometric studies of the series originating from the southern regions of Russia, which at this stage of the study led to the impossibility of intergroup comparison by the longitudinal dimensions of long bones.

*Keywords:* Asian Bosphorus, Kuban, anthropology, archaeology, paleoanthropology, osteometry, early iron age, antiquity

---

---