

Остеометрическая характеристика русского населения Тарского Прииртышья XVII–XVIII вв.

А. В. Дедик*

Сибирский федеральный университет, г. Красноярск, Россия

Аннотация. Представлена остеометрическая характеристика русского населения Тарского Прииртышья XVII–XVIII вв. Установлено, что мужская группа может быть охарактеризована как среднemasсивная с тенденцией к увеличению массивности нижних конечностей, женская группа – как среднemasсивная. Длина тела мужчин варьирует от 166,0 до 168,1 см, женщин – от 159,2 до 161,4 см. Межгрупповой анализ показывает, что мужские группы населения Западной (могильник Ананыно I) и Восточной Сибири (Красноярск, Енисейск, Иркутск) характеризуются средними показателями размеров скелета, при этом также обладают средним соотношением длин верхних и нижних конечностей. В целом мужское русское население Сибири XVII–XIX вв. может быть охарактеризовано как население с мезоморфным типом телосложения.

Ключевые слова: Тарское Прииртышье, русские Сибири, палеоантропология, остеометрическая характеристика.

Для цитирования: Дедик А. В. Остеометрическая характеристика русского населения Тарского Прииртышья XVII–XVIII вв. // Известия Иркутского государственного университета. Серия Геоархеология. Этнология. Антропология. 2021. Т. 37. С. 98–109. <https://doi.org/10.26516/2227-2380.2021.37.98>

Osteometric Characteristics of the Russian Population of Tara Cis-Irtysh in 17th–18th centuries

A. V. Dedik*

Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russian Federation

Abstract. The article presents the osteometric characteristics of the Russian population of Tara Cis-Irtysh region in the 17th–18th centuries. The research based on the analysis of anthropological bone remains from the territory of Ananyino 1 burial ground. This site located in the Tara district of the Omsk region was discovered and studied since 2005 by Larisa Tataurova. The Ananyino village founded at the beginning of the 17th century is one of the first Russian settlements near the Tara city. The osteological collection includes the remains of 19 individuals, of which 12 belong to men, 7 to women. The research was carried out according to the standard osteological technique (the measuring program included 51 signs and 25 pointers). According to the results of analysis, it was found that the absolute values of the longitudinal dimensions of the long bones of the male Russian population fall mainly in the category of medium (shoulder, forearm, lower leg) and large (high) sizes. Women are generally characterized by large sizes of long bones, except for the length of the lower leg, which shows average values. The male group can be characterized as moderately massive with a tendency to increase the massiveness of the lower extremities, while the female group is moderately massive. The body length of men varies from 166 to 168,1 cm, of women from 159,2 to 161,4 cm. According to Rudolf Martin's conditional rubrication, the obtained values fall into the category of large values. The values of the intersegmental proportions (humeral-femoral and radial-tibial markers), as well as the values of the intermembral index, demonstrate a harmonious ratio of arms and legs, which corresponds to the mesomorphic body type. We used data on four groups of the male population from Siberia (Krasnoyarsk, Yeniseisk, and Irkutsk) for comparative analysis. Intergroup analysis showed that all samples are characterized by average skeletal dimensions. The data also show that the male population has an average ratio of the lengths of the upper and lower extremities. In general, the male Russian population of Siberia in the 17th–19th centuries can be characterized as a population with a mesomorphic body type.

Keywords: Tara Cis-Irtysh, Russians of Siberia, paleoanthropology, osteometric characteristics.

For citation: Dedik A. V. Osteometric Characteristics of the Russian Population of Tara Cis-Irtysh in 17th–18th centuries. *Bulletin of the Irkutsk State University. Geoarchaeology, Ethnology, and Anthropology Series*. 2021, Vol. 37, pp. 98–109. <https://doi.org/10.26516/2227-2380.2021.37.98> (in Russ.)

*Полные сведения об авторах см. на последней странице статьи.
For complete information about the authors, see the last page of the article.

Введение

Изучение костей посткраниального скелета в отечественной антропологии шло неравномерно на протяжении долгого периода по различным субъективным и объективным причинам. Обозначим наиболее важные факторы, непосредственно повлиявшие на развитие остеологических исследований в целом, а также на каче-

ство работ в данной области. Накопление данных по изучению костей посткраниального скелета, а следовательно, и развитие методологической базы остеологических исследований в отечественной науке проходило достаточно медленно и бессистемно. Одним из основных факторов, влияющих на сложившуюся ситуацию, являлась проблема сбора костей посткраниального скелета. Долгое время (вплоть до 1970-х гг.) при археологических раскопках основной акцент делался в первую очередь на сбор краниологических останков в силу их полной сопоставимости для классификации антропологических типов, а также как более информативных в плане расово-диагностического изучения популяций [Алексеев, 1969; Дрёмов, 1998]. Остальные кости скелета тут же перезахоранивались. Случалось и так, что все найденные кости вместе с черепами доставлялись в различные места хранения (музеи, лаборатории и т. п.), однако незначительный интерес к изучению посткраниального скелета и отсутствие методической базы вели к тому, что костные останки оставались без внимания исследователей, а некоторые из них до сих пор благополучно находятся в местах хранения. Таким образом, складывался замкнутый круг – отсутствие данных тормозило развитие методологической базы, что, в свою очередь, влияло на угасание интереса исследователей к костям посткраниального скелета, тем самым сокращая количество и качество работ в данной области. Все эти факторы, несомненно, повлияли на развитие методологической базы остеологических исследований. На сегодняшний день количество работ в области остеологии с каждым днем возрастает, однако остаются определённые пробелы в области методологии остеологических исследований. К примеру, практически совершенно не разработаны шкалы для оценки и описания женских скелетов, что влечет за собой потерю огромного массива уникальной информации.

Целью настоящей работы является остеологическая характеристика русских Сибири XVII–XVIII вв., представленных мужской и женской группой населения Тарского Прииртышья.

Материалы и методы

Материалами для работы послужили костные останки с территории могильника Ананьино I. Памятник расположен в Тарском районе Омской области, открыт и исследуется Л. В. Татауровой с 2005 г. Деревня Ананьино, основанная русскими стрельцами и казаками в первые годы XVII в., является одним из первых русских поселений вблизи города Тары [Татаурова, 2007]. Остеологическая коллекция включает в себя останки 19 индивидуумов, из которых 12 принадлежат мужчинам, 7 – женщинам.

Работа проводилась по стандартной остеологической методике, принятой в отечественной антропологии [Martin, 1928; Алексеев, 1966]. Измерительная программа включала в себя 51 признак и 25 указателей (стандартный бланк Института этнографии АН СССР, 1965 г.). На основе первичных данных в программе Microsoft Excel 2013 были рассчитаны средняя арифметическая величина X и среднее квадратическое отклонение S . Далее полученные параметры абсолютных значений признаков и указателей пропорций оценивались по рубрикам В. В. Бунака, наработки и таблицы которого были опубликованы Н. Н. Мамоновой [1986], А. Г. Тихонова [1997] и Д. В. Пежемского [2011], применялись традиционные рубрикации указателей сечений [Martin, 1928; Алексеев, 1966; Рогинский, Левин, 1978], указа-

тели ключицы оценены по А. Малиновскому [Malinowski, Vožilow, 1997]. Для характеристики тотальных размеров тела были рассчитаны признаки, введенные Д. В. Пежемским [2011]. Реконструкция длины тела высчитывалась по длине бедренной и большой берцовой кости (T1, F1, F2). При расчётах были использованы следующие регрессионные формулы: Бунак, 1961; Пирсон, Ли, 1899; Телькья, 1950; Лорке и др., 1953; Троттер, Глезер, 1958; Хановес, 1967; Найнис, 1972; Ван Юн-хао и др., 1979; Черный, Коменда, 1982; Шёволд, 1990; Нуниш де-Мендонса, 1998 [Пежемский, 2011].

При межгрупповом сравнении использовались литературные и неопубликованные данные абсолютных значений продольных размеров длинных костей скелета, на основе которых были рассчитаны некоторые признаки телосложения, продольные указатели и длина тела. Для сравнения средних групповых значений в Statistica 10.0 проводился дисперсионный анализ (ANOVA), который в отличие от t-критерия позволяет сравнивать средние значения трёх и более групп.

Результаты и их обсуждение

Внутригрупповой анализ

Тотальные размеры тела. Для первичной и общей оценки размеров тела был рассчитан условный показатель величины скелета (УПВС), представляющий собой сумму наибольших длин плечевой, лучевой, бедренной костей и полной длины большой берцовой кости (табл. 1). Мужское население характеризуется средними значениями показателя. Ввиду отсутствия оценочных шкал для женских групп дать характеристику группе не представляется возможным.

Таблица 1

Реконструкция длины тела и значения некоторых признаков телосложения населения Тарского Прииртышья XVII–XVIII вв. (могилище Ананьино I)

Признаки	Мужчины	Женщины
Длина тела (см)	166,0–168,1	159,2–161,4
УПВС 1 (мм)	1375,5	1294,3
ОДР (мм)	567,5	540,8
ОДН (мм)	808,0	753,7
Ширина плеч (мм)	298,8	282,3
Ширина таза (мм)	269,4	267,3

Примечание. УПВС 1 – условный показатель величины скелета 1 (H1+R1+F1+T1); ОДР – остеологическая длина руки (H1+R1); ОДН – остеологическая длина ноги (F1+T1); ширина плеч – C11+ C11; ширина таза – П2.

Полученные значения реконструируемой длины тела в мужской группе варьируют от 166,0 до 168,1 см, среднее значение достигает 167,1 см. Длина тела женщин исследуемой группы варьирует от 159,2 до 161,4 см, в среднем 160,4 см. По условной рубрикации Р. Мартина полученные значения попадают в категорию больших значений.

Анализ таких признаков, как остеологическая длина руки (ОДР) и остеологическая длина ноги (ОДН), выявил, что население д. Ананьино имеет средние показатели длины ноги и руки.

Широтные размеры тела были оценены по наибольшей длине ключицы (C11), на основе значений которой была рассчитана ширина плеч (2C11), и ширине таза (П2) (см. табл. 1). Мужское и женское население характеризуется средней шириной

таза. Ширина плеч в женской группе – средняя, а мужчины Тарского Прииртышья при средних размерах тела обнаруживают достаточно широкие плечи.

Абсолютные значения продольных размеров длинных костей мужской части населения попадают в основном в категорию средних размеров (плечо, предплечье, голень). Большими значениями характеризуются бедренные кости (табл. 2). Поперечные размеры также относятся к категории средних величин, однако сильное развитие *linea aspera* на бедренных костях отразилось на больших значениях сагиттального диаметра середины диафиза. В женской группе абсолютные значения продольных размеров длинных костей характеризуются большими величинами. Очень большими показателями обладают наибольшие длины плечевых и бедренных костей. В категорию средних величин попадают размеры голени, а также ключиц и таза. Поперечные размеры средние, со сдвигом в сторону малых значений (табл. 3).

Таблица 2

Остеометрическая характеристика мужской серии русских первопоселенцев из могильника Ананыино I

Признак по Мартину	Правая				Левая			
<i>Плечевая кость</i>	n	X	S	Min–Max	n	X	S	Min–Max
1. Наибольшая длина	9	325,3	18,3	299,0–368,0	9	328,3	18,5	298,0–366,0
2. Вся длина	9	322,4	18,8	295,0–371,0	9	325,1	18,8	294,0–369,0
3. Верх. эпифиз. ширина	9	51,3	2,5	45,0–57,0	9	50,6	3,3	42,0–56,0
4. Ниж. эпифиз. ширина	10	63,8	4,0	57,0–73,0	9	63,9	4,3	55,0–72,0
5. Наиб. Ø сер. диафиза	10	23,2	0,6	22,0–24,0	9	23,0	0,4	22,0–24,0
6. Наим. Ø сер. диафиза	10	18,9	0,7	17,0–20,0	9	19,1	0,6	17,0–20,0
7. Наим. окруж. диафиза	10	64,3	2,5	59,0–68,0	9	63,9	2,6	58,0–68,0
7а. Окружн. сер. диафиза	10	67,9	2,1	64,0–73,0	9	67,1	1,9	64,0–74,0
9. Наиб. ширина головки	8	43,5	3,0	38,0–50,0	9	43,4	2,8	38,0–48,8
10. Верт. диаметр головки	8	46,5	2,1	42,0–50,0	9	45,9	3,0	40,0–51,1
6:5. Указ. попер. сечения	10	81,5	3,3	75,0–87,0	9	83,1	2,5	73,9–90,9
7:1. Указ. массивности	9	19,7	1,0	17,9–21,9	9	19,5	0,9	18,3–21,0
<i>Лучевая кость</i>								
1. Наибольшая длина	10	242,2	14,4	221,0–266,0	11	241,1	15,4	217,0–267,0
2. Физиологич. длина	10	228,1	12,7	208,0–250,0	11	226,4	14,4	203,0–251,0
4. Попер. Ø диафиза	10	18,8	1,0	17,0–20,0	11	18,5	0,8	17,0–20,0
5. Сагитт. Ø диафиза	10	11,2	0,5	10,0–13,0	11	11,5	0,7	10,0–13,0
3. Наим. окружн. диафиза	10	42,5	2,4	38,0–48,0	11	42,6	2,6	37,0–49,0
3:2. Указ. массивности	10	18,7	0,9	17,6–21,9	11	18,9	1,1	17,5–22,3
5:4. Указ. попер. сечения	10	59,7	3,6	55,0–65,0	11	62,2	3,2	55,0–72,0
<i>Локтевая кость</i>								
1. Наибольшая длина	10	262,9	14,3	241,0–283,0	9	261,7	14,5	239,0–285,0
2. Физиологич. длина	10	232,3	12,9	213,0–253,0	10	228,5	13,5	210,0–254,0
11. Сагитт. Ø диафиза	10	14,2	0,8	11,0–15,0	10	13,8	1,0	11,0–15,0
12. Попер. Ø диафиза	10	18,9	1,5	15,0–21,0	10	18,9	1,3	17,0–21,0
13. Верх. попер. Ø	10	21,6	1,4	19,0–24,0	10	21,7	1,3	19,0–25,0
14. Верх. сагитт. Ø	10	26,0	2,4	22,0–32,0	10	26,6	1,8	23,0–31,0
3. Наим. окружн. диафиза	10	38,6	1,9	34,0–44,0	10	38,7	2,1	33,0–44,0
3:2. Указ. массивности	10	16,7	1,3	14,2–19,6	9	16,9	1,2	15,1–19,6
11:12. Указ. попер. сеч.	10	75,8	7,6	61,1–100,0	10	73,3	5,7	57,9–88,2
13:14. Указ. платолении	10	84,1	9,1	65,6–100,0	10	82,0	6,8	67,7–92,6

Окончание табл. 2

Признак по Мартину	Правая				Левая			
	<i>Ключица</i>							
1. Наибольшая длина	7	149,4	9,9	135,0–178,0	5	152,6	11,5	140,0–179,0
6. Окружн. сер. диафиза	8	37,6	1,6	35,0–40,0	7	36,4	2,3	33,0–42,0
6:1. Указ. массивности	7	25,5	2,0	20,2–28,1	5	23,4	1,8	19,0–27,1
<i>Бедренная кость</i>								
1. Наибольшая длина	9	448,4	18,7	414,0–492,0	8	447,3	17,9	411,0–487,0
2. Длина в ест. полож.	9	445,8	18,6	412,0–487,0	8	444,3	17,2	409,0–482,0
21. Мышцелковая ширина	9	81,2	3,5	72,0–85,0	8	80,0	3,8	70,0–86,0
6. Сагитт. Ø сер. диафиза	9	29,9	1,7	25,0–34,0	8	28,5	1,6	25,0–31,0
7. Попер. Ø сер. диафиза	9	28,2	0,9	25,0–30,0	8	28,5	1,3	25,0–32,0
9. Верх. попер. Ø диафиза	9	32,7	1,9	28,0–35,0	8	32,6	1,6	29,0–35,0
10. Верх. сагитт. Ø диаф.	9	27,2	2,0	23,0–33,0	8	26,1	1,6	23,0–29,0
8. Окружн. сер. диафиза	9	89,6	3,6	82,0–97,0	8	87,8	4,0	81,0–94,0
18. Вертикал. Ø головки	9	47,2	1,9	43,0–51,0	8	46,8	1,8	42,0–51,0
19. Ширина головки	9	47,3	2,3	42,0–52,0	8	46,9	1,9	41,0–51,0
8:2. Указ. массивности	9	20,1	0,5	18,7–20,9	8	19,8	0,3	19,3–20,4
6:7. Указатель пиястрии	9	106,2	7,7	86,2–121,4	8	100,4	7,9	87,5–112,0
10:9. Указ. платимерии	9	83,9	8,7	65,7–106,5	8	80,3	5,6	68,6–90,6
<i>Большая берцовая кость</i>								
1. Общая длина	9	359,6	17,9	317,0–391,0	9	359,4	20,4	315,0–393,0
1а. Наибольшая длина	9	366,2	17,5	324,0–398,0	9	366,0	19,8	322,0–400,0
5. Наиб. длина верхн. эпиф.	9	74,4	4,0	66,0–82,0	9	75,0	4,7	66,0–83,0
6. Наиб. шир. верхн. эпиф.	9	53,9	2,8	48,0–59,0	9	54,6	3,1	48,0–61,0
8. Сагитт. Ø серед. диаф.	9	29,6	1,6	25,0–33,0	9	29,0	1,8	25,0–32,0
8а. Верх. сагитт. Ø	9	34,0	2,2	31,0–37,0	9	33,1	2,3	29,0–37,0
9. Попер. Ø серед. диаф.	9	22,7	1,3	20,0–25,0	9	23,0	2,0	18,0–29,0
9а. Окруж. попер. Ø	9	25,1	1,7	21,0–28,0	9	25,0	2,2	20,0–31,0
10. Окружн. сер. диафиза	9	78,9	3,7	68,0–84,0	9	78,6	4,4	69,0–86,0
10б. Наим. окр. диафиза	9	74,3	4,9	64,0–87,0	9	73,1	4,7	63,0–85,0
9а:8а. Указ. платикнемии	9	73,9	4,0	67,6–82,4	9	75,3	4,1	69,0–83,8
10б:1 Указ. массивности	9	20,7	0,8	19,4–22,3	9	20,3	0,7	18,9–21,6
<i>Малая берцовая кость</i>								
1. Наибольшая длина	7	353,9	22,4	316,0–392,0	9	356,8	19,2	318,0–394,0
4а. Наим. окружность	9	33,8	2,9	30,0–41,0	9	33,7	3,0	27,0–42,0
4а:1 Указ. массивности	7	9,9	0,7	8,7–11,1	9	9,5	0,9	7,5–11,0
<i>Крестец</i>								
2. Передняя прямая длина	8	104,9	11,4	91,0–126,0	–	–	–	–
5. Передняя прям. ширина	9	114,2	6,2	105,0–131,0	–	–	–	–
1. Дуговая длина	8	123,6	12,0	108,0–151,0	–	–	–	–
5:2 Широтно-высотн. указ.	8	110,7	9,5	94,4–129,7	–	–	–	–
<i>Таз</i>								
1. Высота таза	8	215,0	9,0	197,0–241,0	9	216,1	7,9	196,0–242,0
2. Наибольшая ширина таза	9	269,4	9,1	251,0–294,0	–	–	–	–
1:2. Высотно-широтн. указ.	8	79,7	3,7	72,7–86,1	9	80,3	3,4	72,3–86,1
<i>Индексы пропорций</i>								
Берцовобедренный указ.	9	80,6	1,8	76,0–85,9	8	80,3	2,4	75,4–85,8
Лучеплечевой указатель	8	72,9	1,3	71,6–77,3	9	73,0	1,4	70,2–76,9
Плечебедренный указ.	7	75,2	1,3	72,7–79,0	8	74,7	1,9	72,2–80,3
Лучеберцовый указатель	9	68,0	1,1	66,2–70,2	9	68,2	1,1	65,9–69,5
Интермембральный указ.	7	72,0	0,7	70,0–73,4	8	71,7	1,1	70,0–75,4

Таблица 3

Остеометрическая характеристика женской серии русских первопоселенцев из могильника Ананьино I

Признак по Мартину	Правая				Левая			
	n	X	S	Min–Max	n	X	S	Min–Max
<i>Плечевая кость</i>								
1. Наибольшая длина	4	312,3	7,8	302,0–324,0	4	310,3	7,3	301,0–318,0
2. Вся длина	4	309,0	6,5	301,0–318,0	4	306,5	6,0	298,0–313,0
3. Верх. эпифиз. ширина	3	45,7	2,9	43,0–50,0	4	45,8	2,3	43,0–49,0
4. Ниж. эпифиз. ширина	4	55,3	2,3	53,0–58,0	4	54,0	2,5	51,0–57,0
5. Наиб. Ø сер. диафиза	4	21,0	1,5	19,0–23,0	4	20,3	1,8	18,0–22,0
6. Наим. Ø сер. диафиза	4	16,8	0,8	16,0–18,0	4	16,0	0,5	15,0–17,0
7. Наим. окруж. диафиза	4	55,8	1,8	54,0–58,0	4	55,8	1,8	54,0–58,0
7а. Окружн. сер. диафиза	4	60,3	2,4	58,0–65,0	4	59,8	2,3	56,0–63,0
9. Наиб. ширина головки	3	38,7	1,6	37,0–41,0	4	39,3	1,8	37,0–41,0
10. Верт. диаметр головки	3	40,0	2,0	38,0–43,0	4	40,5	2,5	38,0–44,0
6:5. Указ. попер. сечения	4	80,2	6,9	72,7–90,0	4	79,4	4,4	72,7–84,2
7:1. Указ. массивности	4	17,9	0,3	17,6–18,4	4	18,0	0,2	17,7–18,3
<i>Лучевая кость</i>								
1. Наибольшая длина	5	226,6	5,1	219,0–237,0	5	221,6	7,8	202,0–233,0
2. Физиологич. длина	5	214,0	4,4	205,0–222,0	5	209,2	6,2	194,0–217,0
4. Попер. Ø диафиза	5	16,0	0,4	15,0–17,0	5	15,6	0,7	15,0–17,0
5. Сагитт. Ø диафиза	5	10,8	0,6	10,0–12,0	5	10,2	0,3	10,0–11,0
3. Наим. окружн. диафиза	5	37,6	0,9	36,0–39,0	5	36,4	1,1	34,0–38,0
3:2. Указ. массивности	5	17,6	0,6	17,0–19,0	5	17,4	0,9	16,0–19,1
5:4. Указ. попер. сечения	5	67,6	5,2	62,5–75,0	5	65,5	2,7	58,8–68,8
<i>Локтевая кость</i>								
1. Наибольшая длина	4	244,8	2,6	242,0–250,0	5	241,2	4,1	231,0–246,0
2. Физиологич. длина	4	218,0	3,5	214,0–225,0	5	215,6	4,5	209,0–222,0
11. Сагитт. Ø диафиза	5	12,2	0,3	12,0–13,0	5	12,0	0,0	12,0–12,0
12. Попер. Ø диафиза	5	16,2	1,0	15,0–18,0	5	16,6	0,9	15,0–18,0
13. Верх. попер. Ø	5	18,8	1,1	16,0–20,0	5	19,0	1,6	15,0–21,0
14. Верх. сагитт. Ø	5	22,2	1,0	20,0–23,0	5	24,0	0,8	23,0–25,0
3. Наим. окружн. диафиза	5	35,0	1,6	33,0–38,0	5	33,6	1,3	32,0–36,0
3:2. Указ. массивности	4	16,3	0,9	15,2–17,8	5	15,6	0,6	14,7–17,1
11:12. Указ. попер. сеч.	5	75,8	6,0	66,7–86,7	5	72,6	3,9	66,7–80,0
13:14. Указ. платолении	5	85,0	7,1	69,6–95,0	5	79,0	5,5	65,2–84,0
<i>Ключица</i>								
1. Наибольшая длина	4	140,5	5,0	133,0–150,0	4	141,8	7,3	130,0–154,0
6. Окружн. сер. диафиза	4	30,5	1,8	28,0–34,0	5	32,6	3,1	29,0–40,0
6:1. Указ. массивности	4	21,7	1,6	20,0–24,1	4	21,7	1,3	20,1–23,1
<i>Бедренная кость</i>								
1. Наибольшая длина	6	420,5	5,7	412,0–430,0	6	421,0	6,7	411,0–430,0
2. Длина в ест. полож.	6	418,3	4,0	411,0–426,0	6	419,0	6,7	409,0–429,0
21. Мышцелковая ширина	3	73,0	2,7	69,0–76,0	4	71,5	2,3	69,0–76,0
6. Сагитт. Ø сер. диафиза	6	26,2	1,2	25,0–29,0	6	25,7	0,9	25,0–28,0
7. Попер. Ø сер. диафиза	6	26,5	1,2	25,0–29,0	6	26,5	0,8	25,0–28,0
9. Верх. попер. Ø диафиза	6	29,8	0,6	29,0–31,0	6	30,7	1,0	29,0–33,0
10. Верх. сагитт. Ø диаф.	6	24,0	2,0	21,0–27,0	6	23,7	1,1	22,0–25,0
8. Окружн. сер. диафиза	6	81,0	2,7	77,0–84,0	6	80,2	1,5	78,0–82,0
18. Вертикал. Ø головки	6	41,0	0,7	40,0–42,0	5	40,6	0,9	39,0–42,0

Признак по Мартину		Правая				Левая			
19. Ширина головки	6	41,0	1,0	39,0–42,0	6	40,7	1,0	39,0–43,0	
8:2. Указ. массивности	6	19,4	0,6	18,4–20,3	6	19,1	0,3	18,4–29,7	
6:7. Указатель плечастири	6	99,1	6,2	86,2–116,0	6	97,0	5,5	89,3–107,7	
10:9. Указ. платимерии	6	80,6	8,1	70,0–93,1	6	77,3	4,1	71,0–83,3	
<i>Большая берцовая кость</i>									
1. Общая длина	7	331,7	8,0	318,0–349,0	7	332,0	10,9	315,0–355,0	
1а. Наибольшая длина	7	337,4	8,0	325,0–355,0	7	338,4	10,7	322,0–359,0	
5. Наиб. длина верхн. эпиф.	5	67,8	3,8	62,0–73,0	6	65,7	2,7	62,0–69,0	
6. Наиб. шир. верхн. эпиф.	7	46,6	2,1	43,0–50,0	6	47,0	1,7	44,0–52,0	
8. Сагитт. Ø серед. диаф.	7	25,9	1,6	23,0–28,0	7	26,3	1,7	23,0–30,0	
8а. Верх. сагитт. Ø	7	29,3	2,0	26,0–32,0	7	29,7	2,0	27,0–34,0	
9. Попер. Ø серед. диаф.	7	19,6	1,2	18,0–22,0	7	19,6	0,9	18,0–22,0	
9а. Верх. попер. Ø	7	22,0	1,7	19,0–25,0	7	21,9	1,6	20,0–25,0	
10. Окружн. сер. диафиза	7	70,3	4,2	62,0–77,0	7	71,0	3,1	65,0–81,0	
10b. Наим. окр. диафиза	7	64,1	4,2	57,0–70,0	7	64,1	3,6	58,0–69,0	
9а:8а. Указ. платикнемии	7	75,2	4,4	67,7–83,3	7	73,9	5,1	61,8–83,3	
10b:1 Указ. массивности	7	19,4	1,3	17,2–22,0	7	19,4	1,2	17,4–21,9	
<i>Малая берцовая кость</i>									
1. Наибольшая длина	3	325,7	3,8	320,0–330,0	2	324,5	5,5	319,0–330,0	
4а. Наим. окружность	7	32,3	2,6	29,0–36,0	7	32,3	2,3	29,0–37,0	
4а:1 Указ. массивности	3	10,4	0,4	10,0–11,0	2	9,7	0,3	9,4–10,0	
<i>Крестец</i>									
2. Передняя прямая длина	2	97,0	1,0	96,0–98,0	–	–	–	–	
5. Передняя прям. ширина	4	119,0	4,0	111,0–125,0	–	–	–	–	
1. Дуговая длина	2	106,0	1,0	105,0–107,0	–	–	–	–	
5:2 Широтно-высотн. указ.	2	119,0	3,4	115,6–122,4	–	–	–	–	
<i>Таз</i>									
1. Высота таза	7	194,6	3,8	188,0–201,0	6	197,7	2,9	193,0–203,0	
2. Наибольшая ширина таза	4	267,3	8,1	251,0–281,0	–	–	–	–	
1:2. Высотно-широтн. указ.	4	73,7	2,6	71,5–78,9	4	74,6	2,1	72,2–78,5	
<i>Индексы пропорций</i>									
Берцовобедренный указ.	6	79,6	1,5	75,9–82,7	6	79,6	2,1	75,7–83,5	
Лучеплечевой указатель	4	73,2	0,4	72,5–73,6	4	73,0	0,7	71,9–74,1	
Плечебедренный указ.	4	74,5	1,1	72,2–76,1	4	73,6	1,2	71,2–74,6	
Лучеберцовый указатель	5	67,4	1,1	65,6–69,3	5	65,7	1,7	62,9–67,3	
Интермембральный указ.	4	71,4	1,1	69,9–73,0	4	70,4	0,8	69,3–71,2	

Массивность. В соответствии с абсолютными размерами длинных костей мужчины Тарского Прииртышья могут быть охарактеризованы как среднемассивные с тенденцией к увеличению массивности нижних конечностей. Также на границе средних и больших величин находятся и размеры ключиц. Женщины исследуемой группы могут быть охарактеризованы как среднемассивные.

Формы поперечных сечений длинных костей. Мужчины аялыньских татар имеют специализированное, в данном случае расширенное поперечное сечение плечевых костей, характеризующееся эурибрахией. Строение верхней части диафиза локтевых костей среднее, сечение не имеет специализированной формы. Верх-

ние отделы бедренных костей уплощены в сагиттальном направлении. Верхнее сечение больших берцовых костей расширено в поперечном направлении (зурикнемия). В женской группе указатель поперечного сечения плечевой кости характеризуется зурибрахией. Верхняя часть диафиза локтевых костей не имеет специализированной формы. Верхние отделы бедренных костей уплощены в сагиттальном направлении (80,6 – платимерия). Верхнее сечение больших берцовых костей, как и в мужской части населения, расширено в поперечном направлении (75,2 – зурикнемия).

Продольные пропорции скелета. Анализ пропорций нижних конечностей показывает, что мужское население Тарского Прииртышья характеризуется средними значениями длины голени, а женская выборка – короткой голенью (относительно бедра). Пропорции верхних конечностей показывают, что русское население обладает коротким предплечьем.

Пропорции проксимальных и дистальных сегментов конечностей демонстрируют, что русское население при средних размерах плеча имеет достаточно короткое предплечье относительно голени.

Значения интерсегментальных пропорций (плече-бедренный и луче-берцовый указатели), а также величины интермембрального указателя демонстрируют в группе русских гармоничное соотношение рук и ног. Данное обстоятельство позволяет сделать вывод о том, что тип телосложения русского населения Омского Прииртышья соответствует мезоморфному комплексу.

Стоит отметить, что ранее в ходе краниологического анализа выборки с территории могильника Ананьино I было установлено, что по основным метрическим характеристикам мужская серия может быть охарактеризована как европеоидная, а в женской выборке проявляется некоторое ослабление европеоидного компонента [Южакова, 2017; 2018]. Однако данные морфологические различия между мужской и женской сериями никак не проявляются при анализе посткраниального скелета. Меньшие размеры абсолютных значений длинных костей, а также небольшой сдвиг в сторону грацильности в женской серии являются следствием проявления полового диморфизма.

Межгрупповой анализ

Для сравнительного анализа были привлечены данные по 5 группам мужского населения с территории Сибири (табл. 4). Необходимо отметить, что в силу состояния источниковой базы антропологическим особенностям русского населения Сибири посвящены немногочисленные краниологические и одонтологические исследования [см. к примеру: Дрёмов, 1998; Багашёв, Антонов, 2010; Харламова, Галеев, 2013; Харламова и др., 2015; Пежемский, 2017; Лейбова, Пежемский, 2019; Аксянова, 2020]¹⁸. Остеометрическая характеристика русского населения Сибири на сегодняшний день является наименее изученной. Имеются лишь частичные данные по населению Иркутска XVIII – начала XIX в. [Одонтологическая и остеологическая ... , 2015]. В работе были использованы данные по населению, оставившему Спасский (XVIII в.) и Крестовоздвиженский (конец XVIII – начало XIX в.) некрополи г. Иркутска. Также к сравнению были привлечены материалы с территории Красноярского острога (Покровский некрополь XVII–XVIII вв.) и г. Енисейска (Богоявленский некрополь XVII–XIX вв.)¹⁹.

¹⁸ Представлена неисчерпывающая библиография по антропологии русского населения Сибири.

¹⁹ Автор выражает благодарность Евгению Сергеевну Рейсу за возможность использовать неопубликованные данные в сравнительном анализе.

Таблица 4

Серии русского мужского населения Сибири,
привлеченные для межгруппового анализа

Название памятника	Территория	Датировка	N	Источник
Покровский некрополь	г. Красноярск	XVII–XVIII вв.	53	Неопубл. данные
Богоявленский некрополь	г. Енисейск	XVII–XVIII вв.	31	Е. С. Рейс
Спасский некрополь		нач. XVIII в.	42	
Крестовоздвиженский некрополь	г. Иркутск	2 пол. XVIII – нач. XIX вв.	29	Н. В. Харламова и др., 2015

Анализ полученных показателей показал, что мужское русское население Сибири характеризуется средними показателями УПВС 1 и не имеет статистически значимых различий (табл. 5). Однако несмотря на то что все значения попадают в категорию средних величин, между группами существуют некоторые отличия. К примеру, более ранняя выборка Иркутска характеризуется наиболее малыми величинами, а самые максимальные значения характерны для серии позднего периода. К тому же группа мужчин с территории Крестовоздвиженского некрополя является наиболее макросомной популяцией на фоне сравниваемых групп.

Таблица 5

Реконструкция длины тела и значения некоторых признаков телосложения
мужского русского населения Сибири XVII–XIX вв.

Остеологическая серия	Длина тела (см)	УПВС 1 (мм)	ОДР (мм)	ОДН (мм)	С11 ² (мм)	П2 (мм)
Ананьино I	166,0–168,1	1375,5	567,5	808,0	298,8	269,4
Покровский некрополь	164,9–167,4	1377,7	575,4	802,3	289,8	269,2
Богоявленский некрополь	164,8–167,3	1365,8	569,3	796,5	292,0	266,2
Спасский некрополь	165,2–167,6	1361,9	565,2	796,7	286,4	–
Крестовоздвиженский некрополь	166,5–168,9	1380,2	575,2	805,0	288,0	–

Реконструируемая длина тела мужского населения варьирует в пределах 164,8–168,9 см (см. табл. 5). В масштабе мирового размаха признака (по рубрикации Р. Мартина) длина тела характеризуется значениями средними и выше средних. Наиболее высокорослыми популяциями являются русские Тарского Прииртышья и население Иркутска конца XVIII – начала XIX в.

Значения остеологической длины руки и ноги попадают в категорию средних величин и не имеют статистически значимых различий. Тем не менее стоит отметить, что среди сравниваемых серий население Иркутска XVIII в. обладает самой короткой рукой и ногой, а жители д. Ананьино при относительно малой длине руки характеризуются наибольшими значениями длины ноги.

Максимальными значениями длины ключиц, а следовательно, и ширины плеч обладают жители Западной Сибири (серия Ананьино I). В категорию средних величин попадает группа с территории Енисейска. Остальная часть мужского населения характеризуется малыми значениями ширины плеч (см. табл. 5). Средней шириной таза обладает население, оставившее могильник Ананьино I и Покровский некрополь, а серия Богоявленского некрополя по своим характеристикам находится на границе малых и средних величин.

Пропорции верхних и нижних конечностей мужского русского населения Сибири показывают, что наиболее длинными предплечьем и голенью обладают жители Красноярского острога. Наиболее коротким предплечьем характеризуется население Иркутска XVII в., представитель которого вместе с группой позднего периода имеют также минимальные значения длины голени среди сравниваемых выборок (табл. 6).

Таблица 6

Указатели продольных пропорций скелетной системы
мужского русского населения Сибири XV–XIX вв.

Остеологическая серия	INT1	R1/H1	T1/F2	H1/F2	R1/T1
Ананьино I	70,5	74,5	80,7	73,0	67,4
Покровский некрополь	72,0	75,3	81,1	74,4	69,1
Богоявленский некрополь	71,6	74,7	79,8	73,7	69,0
Спасский некрополь	71,1	72,5	79,2	73,9	67,6
Крестовоздвиженский некрополь	71,8	73,3	79,3	74,3	68,7

Примечание. INT1 – интермембральный указатель 1 (при его расчете используется F2 – длина бедренной кости в естественном положении); R1/H1 – луче-плечевой указатель; T1/F2 – берцово-бедренный указатель 1; H1/F2 – плече-бедренный указатель 1; R1/T1 – луче-берцовый указатель.

Несмотря на небольшие различия, мужское русское население Восточной Сибири, как и жители Западной Сибири (могильник Ананьино I), демонстрируют достаточно гармоничное соотношение рук и ног, а следовательно, могут быть охарактеризованы как популяции с мезоморфным типом телосложения.

Заключение

Таким образом, анализ остеологических данных позволил в некоторой степени описать морфологические особенности строения скелетной системы русского населения Тарского Прииртышья XVII–XVIII вв. Полученные данные характеризуют группу, оставившую могильник Ананьино I, как среднемассивную, обладающую средними размерами скелета с мезоморфным типом телосложения. Средняя длина тела мужчин и женщин по условной рубрикации Р. Мартина попадает в категорию больших значений.

Межгрупповой анализ с привлечением данных по населению Восточной Сибири (Красноярск, Енисейск, Иркутск) показал, что все группы имеют средние показатели размеров скелета, а также обладают средним соотношением длин верхних и нижних конечностей с мезоморфным типом телосложения.

В дальнейшем привлечение к сравнительному анализу материалов с территории Урала и европейской части России позволит выявить особенности и различия тотальных размеров тела у русского населения.

Список литературы

- Аксянова Г. А. Первые поколения русского населения Омского Прииртышья XVII–XVIII вв. по данным одонтологии // Вестник Томского государственного университета. История. 2020. № 68. С. 139–144.
- Алексеев В. П. Остеометрия. Методика антропологических исследований. М. : Наука, 1966. 251 с.
- Алексеев В. П. Происхождение народов Восточной Европы (краниологическое исследование). М. : Наука, 1969. 324 с.
- Багашёв А. Н., Антонов А. Л. Краниологическая характеристика русских старожил Омского Прииртышья // Погребальный обряд русских Среднего Прииртышья XVII–XVIII вв. По материалам комплекса Изюк–I. Омск : Апельсин, 2010. С. 247–280.

- Бунак В. В. Соотношение длины сегментов и полная длина тела по измерениям на скелетах // Вопросы антропологии. 1961. Вып. 7. С. 41–65.
- Дрёмов В. А. Население Томска в XVII–XVIII вв. // Очерки культурогенеза народов Западной Сибири. Т. 4. Томск : ТГУ, 1998. С. 140–147.
- Дрёмов В. А. Четверть века антропологических исследований // Из истории Сибири. 30-летию лаборатории. Томск : Изд-во Том. ун-та, 1998. С. 25–29.
- Лейбова Н. А., Пежемский Д. В. Население Албазинского острога по данным антропологических исследований // Албазинский острог: История, археология, антропология народов Приамурья / отв. ред. А. П. Забияко, А. Н. Черкасов. Новосибирск : ИАЭТ СО РАН, 2019. С. 193–224.
- Мамонова Н. Н. Опыт применения таблиц В. В. Бунака при разработке остеометрических материалов // Проблемы эволюционной морфологии человека и его рас. М., 1986. С. 21–33.
- Пежемский Д. В. Изменчивость продольных размеров трубчатых костей человека и возможности реконструкции телосложения : дис. ... канд. биол. наук. М., 2011. 326 с.
- Пежемский Д. В. Население Томска XVII–XIX вв. в системе антропологического разнообразия Европейской России // Вестник Томского государственного университета. История. 2017. № 5 (49). С. 119–124.
- Рогинский Я. Я., Левин М. Г. Антропология : учеб. пособие. Изд. 3-е. М. : Высшая школа, 1978. 528 с.
- Тагаурова Л. В. Деревня Ананьино, одно из первых поселений Омской области // Археологические открытия 2005 года. М. : Наука, 2007. С. 520–521.
- Тихонов А. Г. Физический тип средневекового населения Евразии по данным остеологии : дис. ... канд. ист. наук. М., 1997. 132 с.
- Харламова Н. В., Галеев Р. М. Население Иркутска XVIII–XIX вв. по данным краниологии // Известия Иркутского государственного университета. Серия Геоархеология. Этнология. Антропология. 2013. № 1 (2). С. 230–243.
- Однотологическая и остеологическая характеристики населения Иркутска XVIII – начала XIX в. (по материалам некрополей) / Н. В. Харламова, Н. А. Лейбова (Суворова), И. М. Бердников, Н. Е. Бердникова // Известия Иркутского государственного университета. Серия Геоархеология. Этнология. Антропология. 2015. Т. 12. С. 110–131.
- Южакова А. В. Антропологические данные о русских первопоселенцах Омского Прииртышья (могильник Ананьино I) // Культура русских в археологических исследованиях : сб. науч. ст. Омск : Наука, 2017. С. 171–175.
- Южакова А. В. Краниологическая характеристика русских первопоселенцев Омского Прииртышья (по материалам могильника Ананьино I) // Piles of bones: палеоантропология, биоархеология, палеогенетика : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 90-летию И. И. Гохмана. Санкт-Петербург, 8–13 окт. 2018 г. СПб. : МАЭ РАН, 2018. С. 192–197.
- Malinowski A., Bozilow V. Podstawy antropometrii. Metody, techniki, normy. Warszawa-Lódz, 1997. 512 s.
- Martin R. Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung. Bd. 2. Leipzig, 1928.

References

- Aksyanova G. A. Pervye pokoleniya russkogo naseleniya Omskogo Priirtyshiya XVII–XVIII vv. po dannym odontologii [The first generations of the Russian population of the Omsk Irtysh region of the 17th–18th centuries. according to odontology]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Istoriya [Bulletin of Tomsk State University. History]*. 2020, Vol. 68, pp. 139–144. (In Russ.)
- Alekseev V. P. Osteometriya. Metodika antropologicheskikh issledovaniy [Osteometry. Anthropological research methodology]. Moscow, Nauka Publ., 1966, 251 p. (In Russ.)
- Alekseev V. P. Proiskhozhdenie narodov Vostochnoi Evropy (kranilogicheskoe issledovanie). [The origin of the peoples of Eastern Europe (craniological research)]. Moscow, Nauka Publ., 1969, 324 p. (In Russ.)
- Bagashev A. N., Antonov A. L. Kranilogicheskaya kharakteristika russkikh starozhilov Omskogo Priirtyshiya [Craniological characteristics of Russian old-timers of the Omsk Irtysh region]. *Pogrebalnyi obryad russkikh Srednego Priirtyshiya XVII–XVIII vv. Po materialam kompleksa Izyuk-1 [Funeral rite of Russians in the Middle Irtysh region of the 17th–18th centuries. Based on materials from the Izyuk-1 complex]*. Omsk, 2010, pp. 247–280. (In Russ.)
- Bunak V. V. Sootnosheniye dliny segmentov i polnaya dlina tela po izmereniyam na skeletakh [Segment Length Ratio and Total Body Length by Measurement on skeletons]. *Voprosy antropologii [Anthropological issues]*. 1961, Vol. 7, pp. 41–65. (In Russ.)
- Dremov V. A. Chetvert veka antropologicheskikh issledovaniy [A quarter of a century of anthropological research]. *Iz istorii Sibiri. 30-letiyu laboratorii [From the history of Siberia. The 30th anniversary of the laboratory]*. Tomsk, 1998a, pp. 25–29. (In Russ.)
- Dremov V. A. Naselenie Tomska v XVII–XVIII vv. [Population of Tomsk in the 17th–18th centuries]. *Ocherki kulturogeneza narodov Zapadnoi Sibiri [Essays on the cultural genesis of the peoples of Western Siberia]*. Tomsk, 1998b, Vol. 4, pp. 140–147. (In Russ.)
- Kharlamova N. V., Galeev R. M. Naselenie Irkutskaya XVIII–XIX vv. po dannym kranilogii [The population of Irkutsk in the 18th–19th centuries according to craniology data]. *Izvestiya Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya Geoarkheologiya. Etnologiya. Antropologiya [Bulletin of the Irkutsk State University. Geoarchaeology, Ethnology, and Anthropology Series]*. 2013, Vol. 1 (2), pp. 230–243. (In Russ.)
- Kharlamova N. V., Leibova (Suvorova) N. A., Berdnikov I. M., Berdnikova N. E. Odontologicheskaya i osteologicheskaya kharakteristiki naseleniya Irkutskaya XVIII – nachala XIX v. (po materialam nekropolei) [Odontological and osteological characteristics of the population of Irkutsk in the 18th – early 19th centuries (based on materials from necropolises)]. *Izvestiya Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya Geoarkheologiya. Etnologiya. Antropologiya [Bulletin of the Irkutsk State University. Geoarchaeology, Ethnology, and Anthropology Series]*. 2015, Vol. 12, pp. 110–131. (In Russ.)
- Leibova N. A., Pezhemskii D. V. Naselenie Albazinskogo ostroga po dannym antropologicheskikh issledovaniy

- [The population of Fort Albazin according to anthropological research data]. *Albazinskii ostrog: Istoriya, arkhеologiya, antropologiya narodov Priamuriya* [Ostrog Albazin: History, Archaeology, Anthropology of the Peoples of the Amur Region]. Novosibirsk, 2019, pp. 193–224. (In Russ.)
- Malinowski A., Bozilow V. *Podstawy antropometrii. Metody, techniki, normy*. Warszawa-Lödż, 1997, 512 p. (In Polish)
- Mamonova N. N. Opyt primeneniya tablic V. V. Bunaka pri razrabotke osteometricheskikh materialov [The experience of using V. V. Bunak's tables in the development of osteometric materials]. *Problemy evolyutsionnoi morfologii cheloveka i ego ras* [Problems of evolutionary morphology of man and his races]. Moscow, 1986, pp. 21–33. (In Russ.)
- Martin R. *Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung*. Leipzig, 1928, Bd. 2. (In German)
- Pezhetskii D. V. *Izmenchivost prodolnykh razmerov trubchatykh kostei cheloveka i vozmozhnosti rekonstruktsii teloslozheniya: dis. kand. biol. nauk* [Variability of the longitudinal dimensions of human tubular bones and the possibility of reconstructing the physique. Cand. biolog. sci. syn. diss.]. Moscow, 2011, 326 p. (In Russ.)
- Pezhetskii D. V. Naselenie Tomskа XVII–XIX vv. v sisteme antropologicheskogo raznoobraziya Evropeiskoi Rossii [Population of Tomsk 18th–19th centuries in the system of anthropological diversity of European Russia]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Istoriya* [Bulletin of Tomsk State University. History]. 2017, Vol. 5 (49), pp. 119–124. (In Russ.)
- Roginskii Ya. Ya., Levin M. G. *Antropologiya. Uchebnoe posobie* [Anthropology. Tutorial]. Moscow, Vysshaya shkola Publ., 1978, 528 p. (In Russ.)
- Tataurova L. V. Derevnya Ananiino, odno iz pervykh poselenii Omskoi oblasti [Ananyino village, one of the first settlements of the Omsk region]. *Arkheologicheskie otkrytiya 2005 goda* [Archaeological discoveries of 2005]. Moscow, 2007, pp. 520–521. (In Russ.)
- Tikhonov A. G. Fizicheskii tip srednevekovogo naseleniya Evrazii po dannym osteologii: dis. kand. ist. nauk [Physical type of the medieval population of Eurasia according to osteology. Cand. histor. sci. syn. diss.]. Moscow, 1997, 132 p. (In Russ.)
- Yuzhakova A. V. Antropologicheskie dannye o russkikh pervoposelentsakh Omskogo Priirtyshiya (mogilnik Ananiino I) [Anthropological data on the first Russian settlers of the Omsk Irtysh region (burial ground of Ananyino I)]. *Kultura russkikh v arheologicheskikh issledovaniyakh. Sbornik nauchnykh statei* [Culture of Russians in archaeological research. Collection of scientific articles]. Omsk, 2017, pp. 171–175. (In Russ.)
- Yuzhakova A. V. Kranilogicheskaya kharakteristika russkikh pervoposelentsev Omskogo Priirtyshiya (po materialam mogilnika Ananiino I) [Craniological characteristics of the Russian first settlers of the Omsk Irtysh region (based on materials from the Ananyino I burial ground)]. *Piles of bones: paleoantropologiya, bioarkheologiya, paleogenetika. Materialy Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem, posvyashchennoi 90-letiyu I. I. Gokhmana. 8–13 oktyabrya 2018 g. Sankt-Peterburg* [Piles of bones: Paleoanthropology, Bioarchaeology, Paleogenetics. Materials of the All-Russian scientific-practical conference with international participation, dedicated to the 90th anniversary of I. I. Gokhman. October 8–13, 2018, St. Petersburg]. St. Petersburg, 2018, pp. 192–197. (In Russ.)

Сведения об авторе

Дедик Алёна Владимировна

старший научный сотрудник, Лаборатория археологии Енисейской Сибири Сибирского федерального университета; 660041, Россия, г. Красноярск, пр. Свободный, 82А
e-mail: ejara.ru@mail.ru

Information about the author

Dedik Alyona Vladimirovna

Senior Researcher, Laboratory of Archaeology of Yenisei Siberia, Siberian Federal University; 79, Svobodny pr., 660041 Krasnoyarsk, Russian Federation
e-mail: ejara.ru@mail.ru