

АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ СУБАРКТИКИ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ В ЭПОХУ РАННЕГО ЖЕЛЕЗА¹

В статье представлены результаты краниологического исследования палеоантропологических материалов из погребений на святилище Усть-Полуй. Дана их морфологическая характеристика, очерчены основные направления расогенетических связей и показано место в системе надпопуляционных общностей Северной Евразии. Визуализированы особенности внешнего облика одного из погребенных индивидов.

До настоящего времени в антропологической науке практически отсутствуют достоверные сведения о физических особенностях населения, обитавшего в эпоху раннего железа в субарктических областях Западной Сибири. Несмотря на относительную многочисленность могильников, оставленных населением эпохи раннего железа Среднего и Нижнего Приобья, пригодных для краниологического исследования данных, видимо в силу этнокультурных и природно-климатических условий, чрезвычайно мало. Пока наши представления об антропологическом типе популяций базируются на палеоантропологических материалах из погребений могильников Каменный Мыс в Новосибирском Приобье [Багашев 2000], Кулайская Гора [Багашев 2010] и Алдыган [Аксянова, Боброва, Яковлев 2004] в Нарымском Приобье. Поэтому новые палеоантропологические находки этого времени, особенно из приполярных районов, представляют источник ценнейшей информации, способной пролить свет на происхождение ряда народов Северной Евразии.

При археологических исследованиях на святилище Усть-Полуй, расположенном в черте г. Салехарда, в 1994, 1995, 2011 и 2012 гг. было обнаружено несколько погребений, содержащих палеоантропологический материал. В ходе антропологического исследования были изучены костные элементы четырех индивидов, происходящих из двух погребений и из объектов, очевидно не связанных с погребениями. Все останки принадлежат женщинам зрелого и молодого возраста (табл. 1).

Таблица 1

**Половозрастной состав антропологических находок,
полученных в ходе раскопок святилища Усть-Полуй**

Происхождение останков	Пол	Возраст
Раскопки 1994, 1995 гг.	Женский	30-50 лет
Раскопки 2011 г.	Женский	30-45 лет
Раскопки 2012 г., скелет 1	Женский	20-30 лет
Раскопки 2012 г., скелет 2	Женский	18-25 лет

В целом комплекс датируется преимущественно эпохой раннего железа и связан в той или иной мере с кулайской культурной общностью [Чернецов 1953; Мошинская 1965; Чиндина 1984]. По результатам радиоуглеродного и дендрохронологического анализов время его функционирования приходится на I в. до н.э. — первые века н.э. [Усть-Полуй — древнее святилище... 2008].

Череп из погребения, раскопанного в 1994-1995 гг., очень плохой сохранности. Судя по сохранившимся костям череп грацильный, с умеренно развитым рельефом надглазничной области, сосцевидные отростки средней величины, наружный затылочный бугор небольшой, лобная кость короткая и среднеширокая, по указателю выпуклости лба уплощенная в продольном направлении,

¹ Работа выполнена в рамках госконтракта № 30ок-4016/2012 «Изучение антропологических материалов святилища Усть-Полуй», программы Президиума РАН «Изменчивость адаптивных возможностей и саналогического состояния аборигенов Сибири в I — сер. II тыс. н.э.» и проекта РФФИ № 13-06-00158.

и умеренно профилированная в поперечном сечении по углу поперечного изгиба лба. Лицевой скелет характеризуется большой шириной на уровне орбит, ему свойственна по горизонтали значительная уплощенность (табл. 2). Морфологические особенности свидетельствуют о женском поле взрослого индивида.

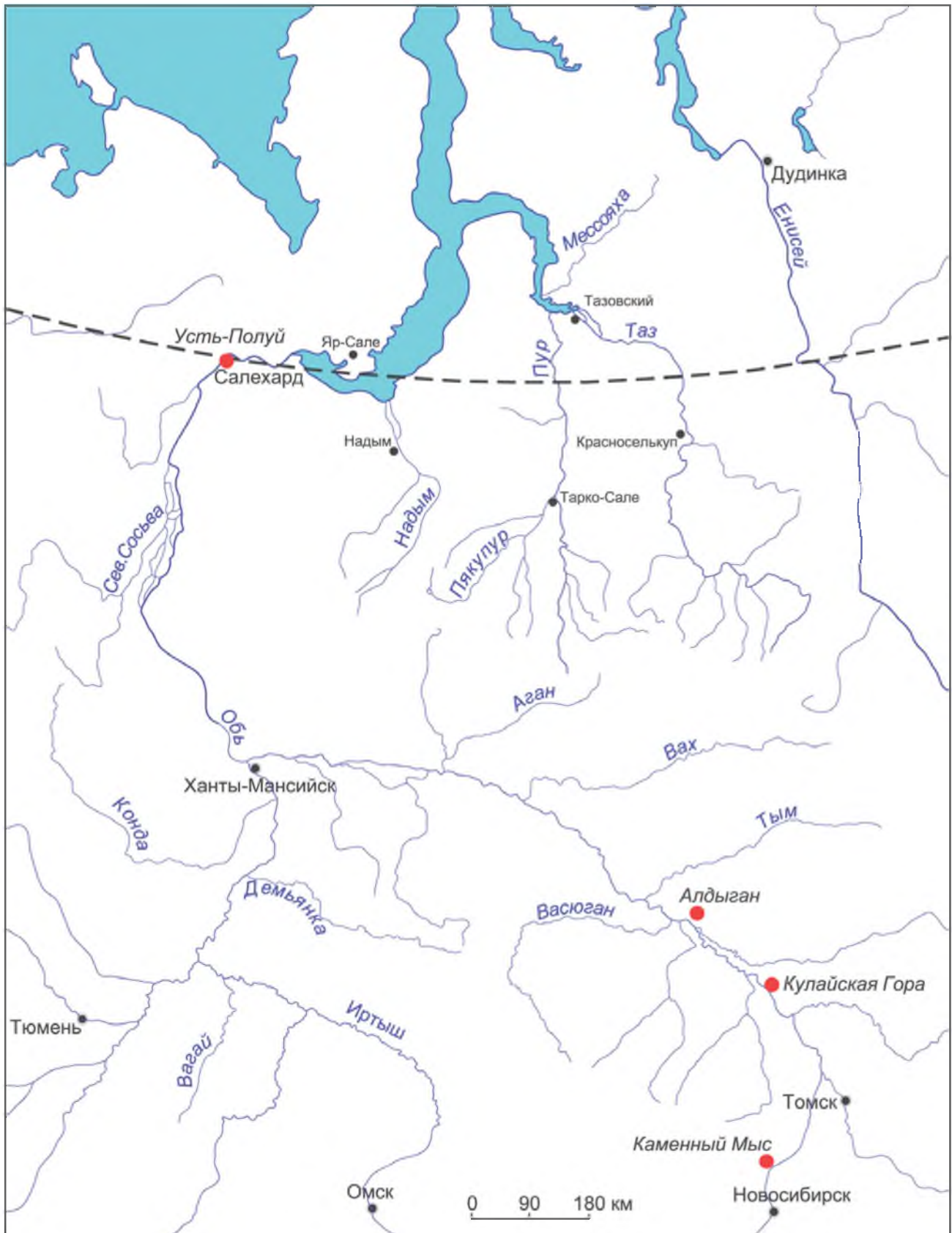


Рис. 1. Расположение могильников раннего железного века кулайской историко-культурной общности, из которых известен палеоантропологический материал

Индивидуальные и средние размеры и показатели черепов из погребений на святилище Усть-Полуй

№ по Мартину и др.	1994-1995	2011	2012	\bar{x}	\bar{x}
	♀	♀	♀	♀	♀→♂
1	2	3	4	5	6
1. Продольный диаметр	-	173.0	173.0	173.0 (2)	181.5 (2)
1b. Продольный диаметр от <i>oph</i>	-	172.0	171.0	171.5 (2)	179.9 (2)
8. Поперечный диаметр	-	140.0	132.0	136.0 (2)	141.0 (2)
17. Высотный диаметр	-	134.0	133.0	133.5 (2)	139.8 (2)
20. Ушная высота	-	113.0	113.0	113.0 (2)	118.2 (2)
8:1. Черепной указатель	-	80.9	76.3	78.6 (2)	77.7 (2)
17:1. Высотно-продольный указатель от <i>ba</i>	-	77.5	76.9	77.2 (2)	77.0 (2)
20:1. Высотно-продольный указатель от <i>po</i>	-	65.3	65.3	65.3 (2)	65.1 (2)
17:8. Высотно-поперечный указатель от <i>ba</i>	-	95.7	100.8	98.2 (2)	99.1 (2)
20:8. Высотно-поперечный указатель от <i>po</i>	-	80.7	85.1	82.9 (2)	83.8 (2)
5. Длина основания черепа	-	94.0	-	94.0 (1)	99.1 (1)
11. Ширина основания черепа	-	127.0	124.0	125.5 (2)	131.5 (2)
9. Наименьшая ширина лба	94.0	90.0	94.0	92.7 (3)	95.6 (3)
10. Наибольшая ширина лба	-	118.0	110.0	114.0 (2)	118.6 (2)
9:8. Лобно-поперечный указат.	-	64.3	71.2	67.7 (2)	67.8 (2)
9:10. Лобный указатель	-	76.3	85.5	80.9 (2)	80.6 (2)
29. Лобная хорда	105.0	111.0	-	108.0 (2)	112.5 (2)
Sub.Nβ. Высота изгиба лба	22.0	27.0	-	24.5 (2)	24.4 (2)
Sub.Nβ:29. Указатель выпуклости лба	21.0	24.3	-	22.6 (2)	21.7 (2)
Sub.9. Высота поперечного изгиба лба	16.0	19.0	-	17.5 (2)	18.3 (2)
Угол поперечного изгиба лба	142.4	134.2	-	138.3 (2)	138.1 (2)
32. Угол профиля лба от <i>n</i>	-	78.0	-	78.0 (1)	76.1 (1)
GM/FH. Угол профиля лба от <i>g</i>	-	72.0	-	72.0 (1)	70.2 (1)
12. Ширина затылка	-	114.0	115.0	114.5 (2)	118.5 (2)
40. Длина основания лица	-	88.0	-	88.0 (1)	91.7 (1)
40:5. Указатель выступания лица	-	93.6	-	93.6 (1)	92.5 (1)
43. Верхняя ширина лица	108.0	101.0	-	104.5 (2)	108.7 (2)
46. Средняя ширина лица	-	106.0	-	106.0 (1)	111.7 (1)
45. Скуловой диаметр	-	134.0	130.0	132.0 (2)	141.5 (2)
45:8. Поперечный фацио-церебр. указатель	-	95.7	98.7	97.2 (2)	100.4 (2)
9:45. Лобно-скуловой указатель	-	67.2	72.3	69.7 (2)	67.6 (2)
48. Верхняя высота лица	-	76.0	-	76.0 (1)	81.8 (1)
47. Полная высота лица	-	119.0	-	119.0 (1)	128.2 (1)
48:17. Вертикальный фацио-церебр. указатель	-	56.7	-	56.7 (1)	58.5 (1)
48:45. Верхний лицевой указатель	-	56.7	-	56.7 (1)	57.9 (1)
47:45. Верхний лицевой указатель	-	88.8	-	88.8 (1)	90.6 (1)
72. Общий лицевой угол	-	87.0	-	87.0 (1)	87.0 (1)
73. Средний лицевой угол	-	89.0	-	89.0 (1)	89.0 (1)
74. Угол альвеолярной части	-	80.6	-	80.6 (1)	80.6 (1)
43(1). Биорбитальная ширина	102.0	92.0	-	97.0 (2)	101.2 (2)
n/fmo-fmo. Высота назиона над биорбит. шириной	15.0	15.5	-	15.2 (2)	16.7 (2)
77. Назомалярный угол	147.2	142.8	-	145.0 (2)	143.5 (2)
zm'-zm'. Зигомаксиллярная ширина	-	108.0	-	108.0 (1)	112.9 (1)
Высота субспинале над зигомаксиллярной шириной	-	17.5	-	17.5 (1)	19.2 (1)
∠zm'. Зигомаксиллярный угол	-	144.1	-	144.1 (1)	142.4 (1)
51. Ширина орбиты от <i>mf</i>	-	38.0	-	38.0 (1)	39.6 (1)
51a. Ширина орбиты от <i>d</i>	-	37.0	-	37.0 (1)	38.5 (1)

1	2	3	4	5	6
52. Высота орбиты	–	32.0	–	32.0 (1)	32.2 (1)
52:51. Орбитный указатель от <i>mf</i>	–	84.2	–	84.2 (1)	81.3 (1)
52:51a. Орбитный указатель от <i>d</i>	–	86.5	–	86.5 (1)	83.6 (1)
55. Высота носа	–	56.0	–	56.0 (1)	59.4 (1)
54. Ширина носа	–	26.5	–	26.5 (1)	27.6 (1)
54:55. Носовой указатель	–	47.3	–	47.3 (1)	45.0 (1)
75. Угол наклона носовых костей	–	67.0	–	67.0 (1)	67.0 (1)
75(1). Угол выступания носа	–	20.0	–	20.0 (1)	24.0 (1)
SC. Симотическая ширина	–	8.0	–	8.0 (1)	8.0 (1)
SS. Симотическая высота	–	2.5	–	2.5 (1)	3.0 (1)
SS:SC. Симотический указатель	–	31.3	–	31.3 (1)	37.5 (1)
∠S. Симотический угол	–	116.0	–	116.0 (1)	106.3 (1)
50. Межглазничная ширина	–	17.0	–	17.0 (1)	17.9 (1)
DC. Дакриальная ширина	–	20.0	–	20.0 (1)	21.1 (1)
DS. Дакриальная высота	–	9.5	–	9.5 (1)	10.6 (1)
DS:DC. Дакриальный указатель	–	47.5	–	47.5 (1)	50.2 (1)
∠D. Дакриальный угол	–	92.9	–	92.9 (1)	89.7 (1)
FC. Глубина клыковой ямки	–	2.3	–	2.3 (1)	2.3 (1)
60. Длина альвеолярной дуги	–	52.0	–	52.0 (1)	54.4 (1)
61. Ширина альвеолярной дуги	–	63.0	–	63.0 (1)	66.4 (1)
61:60. Альвеолярный указатель	–	121.2	–	121.2 (1)	122.0 (1)
62. Длина неба	–	46.0	–	46.0 (1)	48.3 (1)
63. Ширина неба	–	39.0	–	39.0 (1)	41.0 (1)
63:62. Небный указатель	–	84.8	–	84.8 (1)	84.9 (1)
68(1). Длина ниж. челюсти от мышцелков	–	116.0	–	116.0 (1)	121.8 (1)
68. Длина нижней челюсти от углов	–	87.0	–	87.0 (1)	91.9 (1)
65. Мыщелковая ширина	–	114.0	–	114.0 (1)	121.1 (1)
66. Угловая ширина	–	100.0	–	100.0 (1)	108.5 (1)
70. Высота ветви	–	50.0	–	50.0 (1)	55.3 (1)
71a. Наименьшая ширина ветви	–	36.0	–	36.0 (1)	38.5 (1)
67. Передняя ширина нижней челюсти	49.0	49.0	47.0	48.3 (3)	50.0 (3)
69. Высота симфиза	31.0	35.0	22.0	29.3 (3)	32.4 (3)
69(3). Толщина тела	12.0	14.0	11.0	12.3 (3)	13.0 (1)
79. Угол ветви нижней челюсти	–	130.0	–	130.0 (1)	130.0 (1)
∠C. Угол выступания подбородка	50.0	64.0	72.0	62.0 (3)	62.0 (3)
Форма черепа сверху	–	Ovoides	Ovoides		
Надпереносье (1-6)	3	1	–	2.0 (2)	
Наружный затылочный бугор (0-5)	2	0	1	1.5 (2)	
Сосцевидный отросток (1-3)	2	1	1	1.3 (3)	
Нижний край грушевидного отверстия	–	Infantilis	–		
Передненосовая ость(1-5)	–	1	–	1.0 (1)	
УЛС. Уплощенность лицевого скелета					72.0
ПФЦ. Преаурикулярный фацио-церебральный указатель					94.2
УДМЭ. Условная доля монголоидного элемента					77.3

Череп из погребения 2011 г. раскопок — удовлетворительной сохранности, с учетом реставрированного лицевого скелета он исследован по полной программе (табл. 2), однако ряд метрических данных по высоте лица и носа носят предварительный характер и могут быть уточнены после окончательной обработки материала. В целом он овоидной формы, характеризуется слабым развитием рельефа надглазничной области, но зато хорошо развиты лобные бугры. Для мозговой коробки характерны большие величины продольного, поперечного и высотных диаметров, по черепному

указателю череп суббрахикранный. Длина основания черепа малой величины, однако, ширина его основания характеризуется большой величиной. Лобная кость длинная, узкая по наименьшей ширине, но широкая по наибольшей, значительно выпуклая в продольном направлении и профилированная в поперечном. Профиль лба по величинам углов можно охарактеризовать как весьма наклонный. Из морфологических особенностей бросается в глаза сочетание небольших продольных величин мозговой коробки и лба с относительно большей их шириной. Лицо высокое и широкое мезо-лептоморфного типа (узколицесть). В горизонтальной плоскости лицевой скелет характеризуется средней степенью профилированности на уровне орбит и относительно большей уплощенностью в средней части. Орбиты узкие и низкие, мезоконхные по указателям, высота носа очень большая при большой его ширине, но указатель свидетельствует о его мезоринной пропорции. Носовые кости и переносье широкие и высокие переносье низкое по симметрическим размерам, но относительно выше по дакриальным, угол выступания носа над вертикальным профилем лицевого скелета малой величины. В отличие от мозговой коробки, в строении лицевого скелета отмечается относительно гармоничное сочетание высотных и широтных характеристик. В целом слабое развитие рельефа, мест прикрепления мышц и некоторые специфические пропорции мозгового и лицевого отделов, а также нижней челюсти позволяют полагать, что мы имеем дело с женским скелетом зрелого возраста.

Череп 2012 г. раскопок в значительной мере поврежден. При взгляде сверху череп овоидной формы со слабым развитием рельефа надглазничной области, сосцевидных отростков и наружной части затылочной кости (табл. 2). Для мозговой коробки характерны большие величины продольного и высотного диаметров в сочетании с малым поперечным диаметром, поэтому черепной указатель свидетельствует о ее субдолихокранный и гипсикранный (высокой) пропорции. Но вот ширина основания черепа довольно большая. В целом из морфологических особенностей бросается в глаза сочетание в строении мозговой коробки небольшой ее ширины с относительно большей длиной и высотой. По особенностям строения и морфологии данный череп может быть идентифицирован как взрослый женский. По строению носовой части лицевого скелета, углу выступания носа, фацио-церебральным соотношения и степени профилированности лица в горизонтальной плоскости черепа Усть-Полуя явно сближаются с монголоидными формами. Однако не с классическими центральноазиатскими вариантами, а с комплексами, для которых характерно ослабление степени выраженности монголоидных особенностей, и занимающих промежуточное положение между популяциями Европы и Центральной Азии. Обобщенный показатель уплощенности лицевого скелета (УЛС) [Дебец, 1968] составил 72,0, преаурикулярный фацио-церебральный указатель (ПФЦ) — 94,2, условная доля монголоидного элемента (УДМЭ) — 77,3.

Для выявления направлений расогенетических связей усть-полууйской популяции, возможных путей формирования антропологических особенностей и определения ее таксономии в системе расовых комплексов различных исторических периодов проведено сопоставление данной выборки с территориально ближайшими сериями неолита, бронзы, железа, средневековья и близкого к современности времени (размеры женских черепов были условно скорректированы в мужские с помощью коэффициентов полового диморфизма [Алексеев, Дебец, 1964], перечень используемых признаков приведен в табл. 3). Конечно, необходимо иметь в виду, что в данном случае сопоставляются практически индивидуальные особенности усть-полууйской выборки с популяционными данными. При учете высокой индивидуальной изменчивости, характерной для человека современного вида, результаты проведенного анализа, однако, все же позволяют в первом приближении выделить те или иные сходные с морфологией усть-полууйцев краниологические комплексы исторического характера.

Сравнение усть-полууйских краниометрических данных с совокупностью популяций Северной Евразии неолита, бронзы и раннего железа с помощью канонического анализа показало, что по признакам с наибольшей нагрузкой I и II канонических векторов (величина нагрузки описывает 68,8 % общей дисперсии) серии по I вектору дифференцируется по степени выраженности монголоидных и европеоидных черт, по II вектору — по форме мозговой коробки (брахикрания-долихокрания) (табл. 2, рис. 2). Характер рассеивания анализируемых материалов показывает, что с неולי-

Величины факторных нагрузок

№ по Мартину и др.	Древние могильники		Средневековые могильники		Близкие к современности могильники	
	I КВ	II КВ	I КВ	II КВ	I КВ	II КВ
1. Продольный диаметр	-0.0484	-0.3445	0.4325	-0.0529	-0.1444	-0.4363
8. Поперечный диаметр	-0.1428	0.4275	0.3304	-0.1380	0.0627	0.5144
17. Высотный диаметр	0.3720	-0.2204	0.5441	0.0118	0.6821	-0.0248
9. Наименьшая ширина лба	0.3169	0.1565	-0.2419	0.3558	0.0813	0.2284
45. Скуловой диаметр	-0.1977	0.1128	-0.0064	-0.2035	-0.0164	0.6181
72. Общий лицевой угол	0.2094	0.4747	0.1162	-0.0670	0.0135	-0.1081
51. Ширина орбиты от <i>mf</i> .	-0.2382	-0.1717	0.1806	0.5397	0.2553	-0.0299
52. Высота орбиты	-0.2306	-0.1784	-0.1978	-0.3128	-0.4404	0.1541
SS. Симотическая высота	0.1524	0.0930	0.0994	-0.1201	0.2124	-0.1444
DC. Дакриальная ширина	-0.0245	-0.2913	-0.2803	0.1536	0.1935	-0.0384
DS. Дакриальная высота	0.2151	-0.2634	0.1072	0.2138	0.3204	0.0734
75(1). Угол выступания носа	0.4281	0.0948	0.1658	-0.4165	-0.2023	-0.0098
77. Назомалярный угол	-0.4495	-0.0640	0.3165	0.3792	0.0236	0.2137
$\angle zm'$. Зигмаксилярный угол	-0.3002	0.3876	0.1903	-0.1244	0.1308	-0.0168
Собственное значение	29.3132	11.4160	12.9842	6.1324	16.6984	7.7676
Доля изменчивости, %	49.5%	19.3%	36.4%	17.2%	31.0797	14.4574

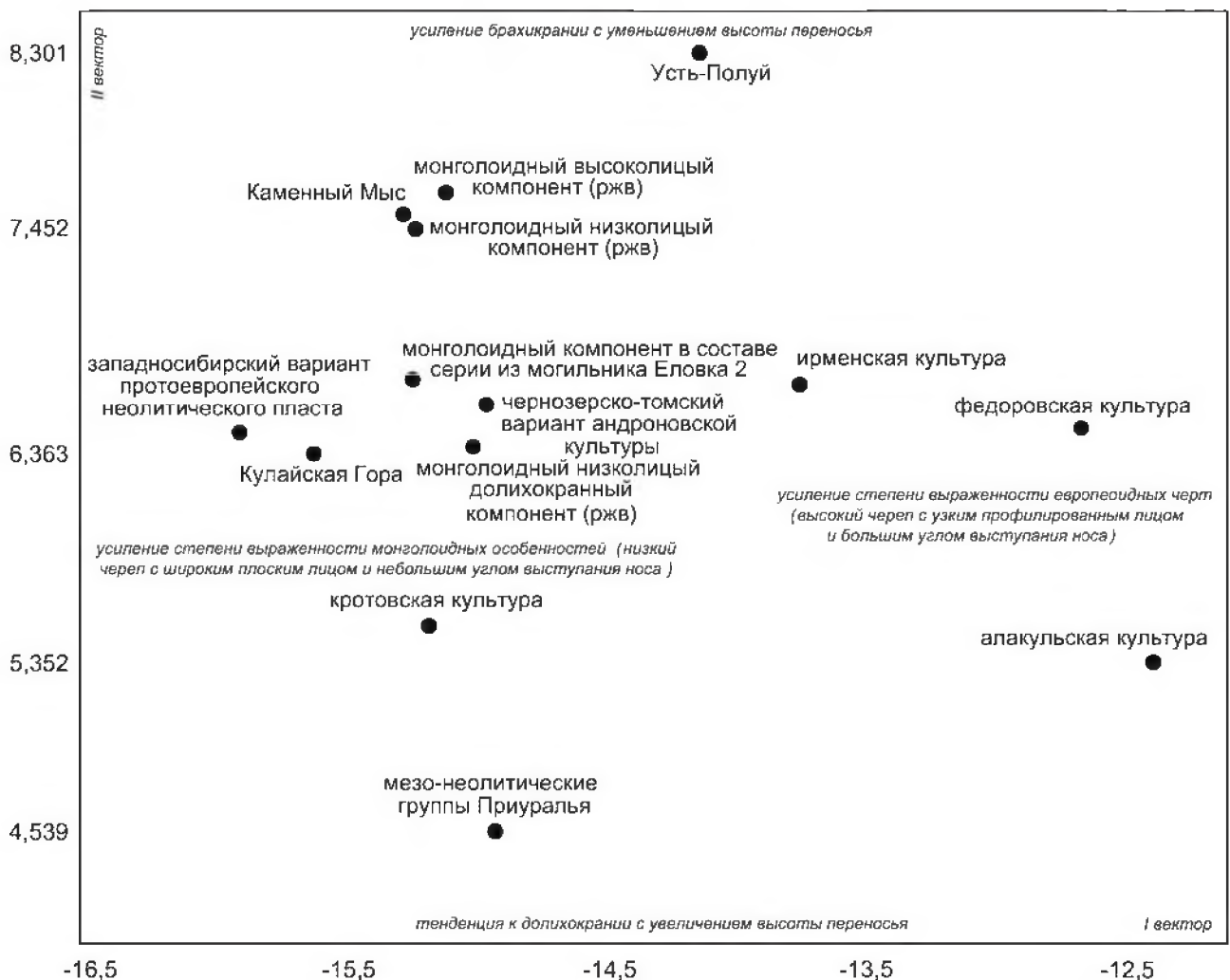


Рис. 2. Расположение серий неолита, бронзы и раннего железа в корреляционном поле I и II канонических векторов

тическим населением Западной Сибири и Урала усть-полуйская группа не обнаруживает особого сходства, однако в относительном масштабе видно заметное сближение ее с популяциями западно-сибирского протоевропейского неолитического пласта, широко распространенного как в Восточной Европе, так и в Западной Сибири. В отличие от неолитических групп Приуралья для них характерны более широкое зуриморфное лицо, мезобрахикrania, невысокий череп, относительно большая уплощенность лица в горизонтальной плоскости, меньшая высота переносья и угла выступления носа, а отличительной чертой от подобных групп Восточной Европы — наличие в составе западносибирских популяций монголоидной примеси двух линий генезиса — центральноазиатской и местной западносибирской [Багашев, 2011]. Примерно такого же уровня сходство обнаруживают усть-полуйские черепа и с антроноидными северными сериями эпохи развитой бронзы (Еловка 2, Чернозерье 1) и позднебронзовыми ирменскими выборками, в составе которых вполне отчетливо прослеживается как палеоевропеоидный компонент, так и вполне заметная примесь монголоидных элементов местного таежного происхождения [Дремов, 1997; Багашев, 2000].

А вот при межгрупповом сравнении метрических характеристик черепов Усть-Полуя с данными по группам эпохи раннего железа с территории Западной Сибири, вполне определенно можно говорить о существенном морфологическом единстве усть-полуйской выборки с серией из кулайского могильника Каменный Мыс (рис. 2). О том, что это не случайность, свидетельствует и проявляемая близость усть-полуйских черепов к монголоидным компонентам расовой структуры населения саргатской историко-культурной общности. Объединяющим фактором в данном случае выступает наличие в составе всех групп монголоидного компонента общего западносибирского генезиса.

Наибольшие морфологические отличия черепа из Усть-Полуя проявляют с теми группами, в составе которых отсутствует примесь монголоидных элементов, а европеоидная основа связана в происхождении с различными вариантами восточносредиземноморских антропологических комплексов (например, алакуль) (рис. 2).

При сравнении усть-полуйской выборки со средневековыми западносибирскими популяциями заметно, что она не обнаруживает с ними видимого морфологического сходства. Однако признаки, которые по результатам канонического анализа имеют наибольшее значение (табл. 3), не складываются в таксономически значимые комплексы, описывая в общей сложности 53.6 % общей дисперсии. Так по признакам I вектора группы дифференцируются лишь по длине и высоте мозговой коробки, а по признакам II вектора только по углу выступления носа. Поэтому по I вектору различия между всеми группами массива невелики, но усть-полуйская выборка существенно дистанцируется от средневековых серий по углу выступления носа. Это обусловлено тем, что в структуре средневековых популяций Западной Сибири во второй пол. I — сер. II тыс. н.э. преобладающим является комплекс монголоидных черт, причем доля его нарастает во времени от раннего железа к современности. В относительном же масштабе видно, что усть-полуйские черепа в силу более отчетливо выраженных европеоидных признаков тяготеют к тем популяциям юга Западной Сибири, в составе которых прослеживается присутствие южносибирских элементов, связанных в генезисе с кимако-кыпчакскими племенами (усть-ишимская культура, могильники Басандайка, Астраханцево, Ур-Бедари), но отдаляются от более монголоидных как обь-иртышских, так и уральских популяций Среднего Приобья (рис. 3).

При сопоставлении усть-полуйских краниометрических данных с материалами по современным этнолингвистическим общностям Западной Сибири результаты канонического анализа показывают, что по признакам с наибольшей нагрузкой (45.6% общей дисперсии) серии дифференцируется по высотным характеристикам мозговой коробки, низкой орбите и менее выступающему углу носа (I вектор), по II вектору — по широтным размерам черепа и лица (табл. 3, рис. 4). Характер расположения групп в корреляционном поле двух первых векторов позволяет вполне определенно судить о таксономическом положении усть-полуйской группы в системе антропологических общностей Северной Евразии.

В целом исследованные черепа из погребений на святилище Усть-Полуй обнаруживают морфологическое сходство высокого таксономического уровня с преобладающим количеством популяций томско-нарымского (томско-чулымские тюрки, нарымские селькупы) и тоболо-барабинского

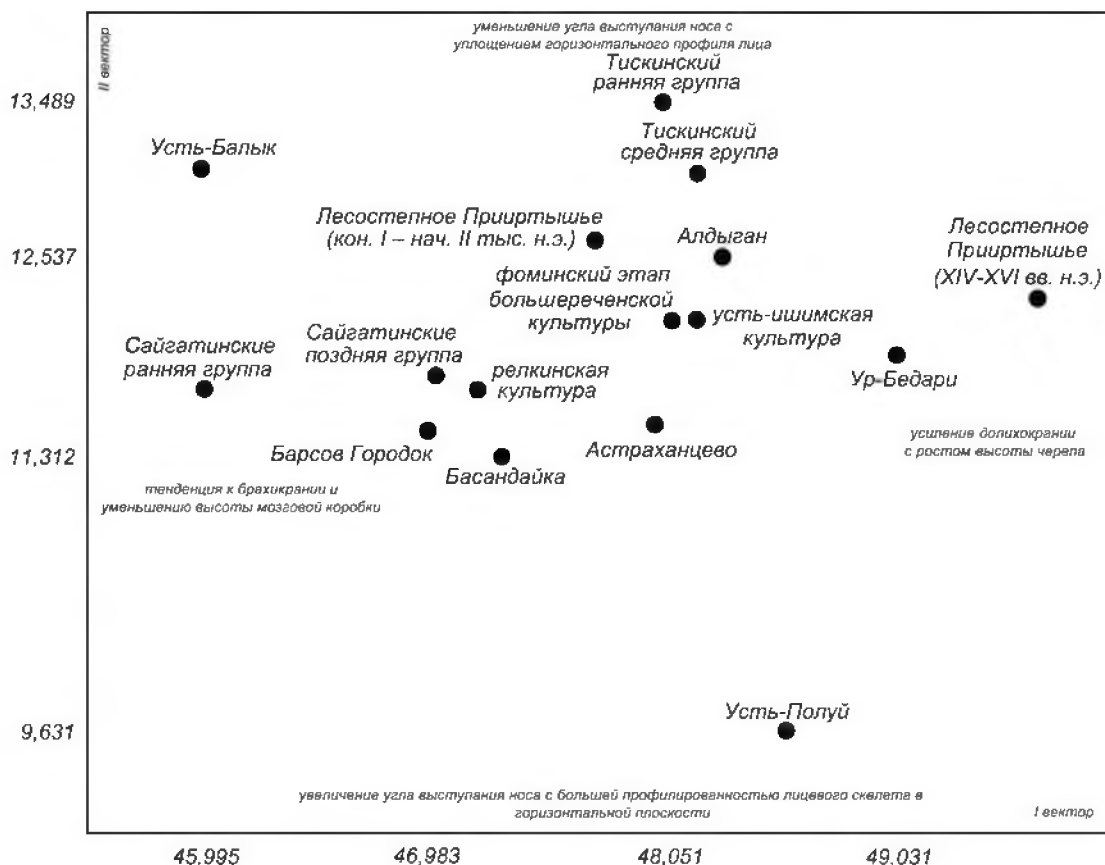
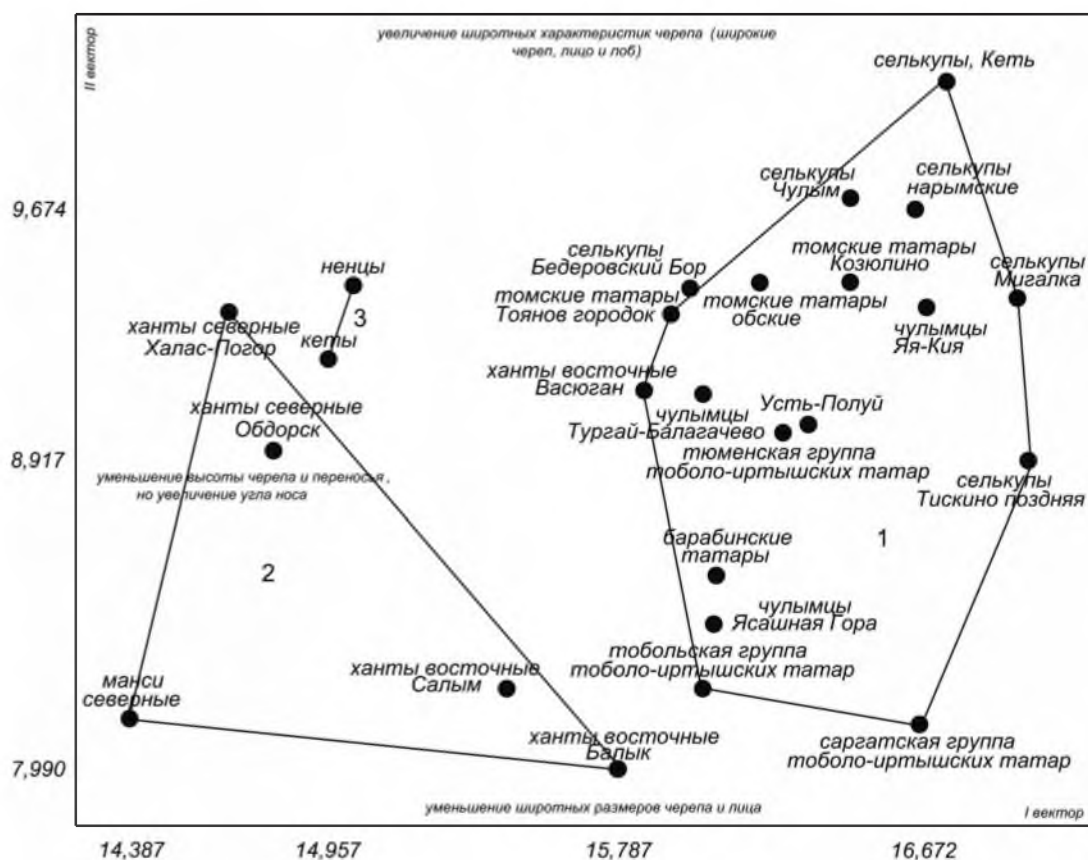


Рис.3. Расположение средневековых серий в корреляционном поле I и II канонических векторов



- 1 - обь-иртышские популяции западносибирской формации
- 2 - уральские популяции западносибирской формации
- 3 - енисейские популяции североазиатской формации

Рис. 4. Расположение близких к современности серий в корреляционном поле I и II канонических векторов

(тюменские и барабинские татары) вариантов объ-иртышской группы антропологических типов западносибирской локальной расовой формации (рис. 4). С уральскими популяциями западносибирской формации (ханты и манси), а также с енисейскими популяциями североазиатской формации (ненцы, кеты) различия несколько больше.

Формирование особенностей морфологического типа черепов Усть-Полюя, таким образом, протекало в западносибирском вторичном очаге расообразования, и расогенетически население субарктических областей Западной Сибири сопряжено с генезисом объ-иртышских популяций в южном третичном очаге, который связан с южносамодийской линией развития. Именно примесь таежных западносибирских монголоидов в составе и неолитического населения, и населения бронзового века, и населения раннего железа, и средневековых и современных популяций определяет их морфологическое своеобразие и служит достаточно надежным индикатором степени родственных отношений, чем в итоге и определяется своеобразие антропологического типа сохранившейся части южносамодийского этнического массива.

Из-за малого количества и не очень хорошей сохранности посткраниального материала, установить характеристики телосложения удалось только для одного человека, чьи останки были обнаружены в 2011 г. Размеры костей посткраниального скелета представлены в табл. 4. По мировым масштабам абсолютная длина ключицы средняя, лучевой и бедренной костей малая, большой берцовой кости очень малая. Указатели массивности для бедренной и большой берцовой кости очень большие. Луче-берцовый индекс большой, берцово-бедренный индекс очень малый. Ключично-бедренный указатель (2CL1:F2) большой. Сравнительные данные по размерам посткраниальных элементов представлены в табл. 5.

Таблица 4

Размеры и указатели элементов посткраниального скелета
из раскопок 2011 г. (мм, %)

Размеры и указатели	Прав.	Лев.	Размеры и указатели	Прав.	Лев.
Ключица			Бедренная кость		
1. Наибольшая длина	–	132.0	8. Округлость середины диафиза	82.0	82.0
6. Округлость	32.0	30.0	21. Ширина нижнего эпифиза	–	>72
6:1. Указатель прочности	–	22.7	8:2. Указатель массивности	–	21.4
Плечевая кость			6:7. Указатель поперечного сечения		
1. Наибольшая длина	–	–	Большая берцовая кость		
7. Минимальная округлость	62.0	62.0	1. Общая длина	ca 287	–
4. Ширина нижнего эпифиза	–	56.0	3. Ширина проксимального эпифиза	ca 66	ca 66
Локтевая кость			9а. Ширина у отверстия	24.3	24.5
1. Наибольшая длина	–	–	8а. Толщина у отверстия	29.5	29.8
3. Минимальная округлость	40.0	36.0	9. Ширина середины диафиза	21.1	–
Лучевая кость			8. Толщина середины диафиза	25.8	–
1. Наибольшая длина	203.0	–	10. Округлость середины диафиза	74.0	–
2. Физиологическая длина	194.0	–	10б. Минимальная округлость	67.0	–
3. Минимальная округлость	43.0	39.0	10:1. Указатель массивности	ca 26	–
3:2. Указатель прочности	21.2	–	10б:1. Указатель прочности	ca 23	–
Бедренная кость			9:8. Указатель поперечного сечения	81.8	–
1. Наибольшая длина	387.0	388.0	9а:8а. Указатель платикнемии	82.4	–
2. Естественная длина	–	383.0	Таранная кость	49.0	48.0
			1. Максимальная длина		
18. Вертикальный диаметр головки	43.5	44.1	Пяточная кость	–	76.0
9. Верхняя ширина диафиза	33.1	33.4	1. Максимальная длина		
10. Верхняя толщина диафиза	24.2	26.1	Указатели		
7. Ширина середины диафиза	24.8	25.1	R1:T1. Луче-берцовый	ca 70.7	
6. Толщина середины диафиза	27.0	27.7	T1:F2. Берцово-бедренный	ca 74.2	
			2CL1/F2. Ключично-бедренный	68.9	

Таблица 5

Сравнительные данные размеров элементов посткраниального скелета

Признак, № по Мартину	Усть-Полуй, 2011 г.	Общемировые данные (средняя категория*)
1. Наибольшая длина ключицы	132.0	130.0-140.0
1. Наибольшая длина лучевой кости	203.0	211.0-230.0
2. Естественная длина бедра	383.0	396.0-421.0
8. Округлость середины диафиза бедра	82.0	81.1-83.0
8:2. Указатель массивности бедра	21.4	19.7-20.4
1. Общая длина большой берцовой кости	ca 287	318.0-339.0
10b. Минимальная округлость большой берцовой кости	67.0	63.0-71.0
10b:1. Указатель прочности большой берцовой кости	ca 23	19.8-20.9
R1:T1. Луче-берцовый указатель	ca 70.7	66.9-68.7
T1:F2. Берцово-бедренный указатель	ca 74.2	80.0-81.5
2CL1/F2. Ключично-бедренный указатель	68.9	65.7-66.5

* абсолютные размеры и указатели костей [Мамонова 1986], указатели межэлементные [Тихонов 1996, Мамонова 1986].

Реконструированный рост женщины из захоронения, обнаруженного в 2011 г., составляет 149 см. Для сравнения были привлечены данные по длине тела женщин современных этнических групп проживающих в Западной Сибири и Приуралье [Козлов, Вершубская 1999; Козлов и др. 2009]. Как видно из табл. 6, реконструированная длина тела полностью соответствует среднему росту женщин автохтонных народов Западной Сибири, и существенно, почти на 10 см, меньше среднего роста представительниц приуральских финнов и современных русских Урала и Сибири.

Таблица 6

Длина тела женщин некоторых народов северной Евразии

Этническая группа	n	\bar{x}	sd
Усть-Полуй, 2011 г.	1	149.0	–
Манси	29	150.3	5.4
Ханты	88	150.4	4.7
Ненцы	78	149.6	4.7
Коми-пермяки	93	158.4	5.6
Коми-ижемцы	47	155.9	5.9
Мари	56	159.2	5.1
Мордва	36	159.9	5.6
Русские Урала и Сибири	196	161.3	6.3

Пропорции тела рассматриваемого индивида брахиморфные: относительно широкие плечи, длинные руки и корпус, укороченные ноги. Несмотря на большие индексы массивности, которые могут определяться аллометрическими закономерностями соотношений продольных и поперечных размеров костей, малые абсолютные размеры едва ли позволяют говорить о массивности конституции, и вслед за Т.И.Алексеевой с соавторами [Алексеева и др. 1988] мы склонны определять такое телосложение как миниатюрное. Тенденция к брахиморфности, малые общие размеры, относительные коротконогость и длиннорукость, являются специфическими признаками, населения севера Западной Сибири [Клевцова 1976; Алексеева 1977; Алексеева и др. 1988].

Палеосанологические исследования выявили минимальные патологические проявления на скелетных останках. Так ни на одном из черепов не были обнаружены существенные признаки поротического гиперостоза, зарастания ушного канала, линейной гипоплазии эмали зубов, утраты зубов и иных стоматологических заболеваний.

На единственном полном скелете наиболее значительная патология связана с частичным вдавлением пульпозного ядра в тело и небольшим окостенением поврежденных желтых связок на 11 грудном позвонке. Это может быть последствием одиночной травмы, связанной с чрезмерным наклоном (изгибанием) корпуса, возможно, со значительным отягощением.

Детальная развитость костно-мышечного рельефа приведена в табл. 7². Рассмотрение маркеров физической активности показало, что выраженность мест прикрепление мышц и связок к костям по абсолютным показателям умеренная. Наиболее выделяющиеся места развиты по силовому типу, что свидетельствует о постоянных и предсказуемых значительных нагрузках.

Таблица 7

Развитие мест прикрепления мышц и связок на костях скелета из раскопок 2011 г.

Ключица			Таз		
1. Дельтовидная м.	22	22	44. Большая седалищная м.	21	-
6. Конусовидная с.	32	31	43. Средняя седалищная м.	21	21
7. Трапецевидная с.	22	22	49. Мм. седалищного бугра	21	21
9. Реберно-ключичная с.	32	32	49b. Большая приводящая м.	-	-
3. Большая грудная м.	12	12	<i>Бедренная кость</i>		
<i>Лопатка</i>			II. Мм. отводящие бедро	31	31
1. Дельтовидная м.	22	22	Im. Мм. приводящие бедро	32	32
12. Трехглавая м. плеча (длинная головка)	12	12	44. Большая седалищная м.	(-1)22	(-1)22
<i>Плечевая кость</i>			60. Подвздошнопоясничная м.	22	22
1. Дельтовидная м.	-	32	76. Наружная запирающая м.	23	23
14. Подлопаточная м.	22	22	43. Средняя седалищная м.	22	22
20. Длинный лучевой разгибатель запястья	32	32	42. Малая седалищная м.	32	32
22. Разгибательные мм. кисти	2-	21	Саа. Суставная капсула	22	22
21. Сгибательные мм. кисти	21	2-	<i>Надколенник</i>		
<i>Локтевая кость</i>			qdr. Четырехглавая м. бедра	21	22
18. Плечевая м.	-	11	<i>Большая берцовая кость</i>		
31. Межкостная мембрана	-	32	68. Межкостная мембрана	21	21
29'. Супинатор	-	32	69. Камбаловидная м.	(-1)11	(-1)01
<i>Лучевая кость</i>			65. Четырехглавая м. бедра	21	-
26. Двуглавая м. плеча	32	32	78. Дистальная часть межкостной мембраны	-	21
31. Межкостная мембрана	21	21	<i>Пяточная кость</i>		
<i>Пястные кости</i>			70. Ахиллово сухожилие	11	-
35. Ладонные межкостные мм.	22	22	71. Плантарный апоневроз	-	-
38. Тыльные межкостные мм.	22	22			
<i>Фаланги кисти</i>					
36. Поверхностный сгибатель пальцев на прокс. фалангах		22			
37. Поверхностный сгибатель пальцев на мед. фалангах		22			

Таким образом, рассматриваемые индивиды характеризуются определенным морфологическим единством. Их телосложение может быть охарактеризовано как миниатюрное, брахиморфное с удлиненными руками и укороченными ногами. Отсутствие очевидных последствий травм, хронических и дистрофических заболеваний на костных останках всех индивидов свидетельствует о хорошем здоровье исследованных людей и высоком качестве их жизни, при котором не было места изнуряющему физическому труду, продолжительным голодными периодами и разрушающим воздействиям климатических условий.

Пластическая антропологическая реконструкция лица по черепу позволяет увидеть облик представителей древнего населения, дополняя полученные антропологические характеристики

² Исследование проводилось по методике, изложенной в монографии Д.И. Ражева [2009].

и визуализируя ряд особенностей внешнего облика, что дополняет морфологическую характеристику черепов. К настоящему моменту опубликовано значительное количество реконструкций представителей древних и современных популяций. Однако в Западной Сибири такие работы только начинаются. Несомненный интерес представляет реконструкция внешнего облика тех людей, информация об антропологии которых чрезвычайно скудна. Одним из таких «белых пятен» являются наши знания об антропологии населения северных широт Западной Сибири в эпоху раннего железа. Краниологический материал (раскопки 2011 г.) хорошей сохранности из погребения на святилище Усть-Полуй позволил выполнить пластическую реконструкцию внешнего облика индивида.

Восстановление портрета по черепу проведено по методике, разработанной представителями российской школы антропологической реконструкции, основанной М.М.Герасимовым [Герасимов 1949, 1955; Лебединская 1973, 1998; Никитин 2009].

Для графического портрета были подготовлены краниограммы, полученные, во-первых, по фотографиям черепа, выполненным по правилам, применяемым в антропологических исследованиях [Павловский 1962], во-вторых, по плоскостным изображениям, полученным с виртуальной 3D-модели черепа. Графический портрет был создан с опорой на художественные каноны, правила и логику построения художественного изображения на картинной плоскости [Рабинович 1978; Бесчастнов 2007; Ли 2010]. Для создания скульптурной реконструкции была распечатана пластиковая копия черепа.

На полученных графическом и скульптурном портретах изображена женщина зрелого возраста с высоким, широким лицом пентагональной формы, которое характеризуется наклонным узким и невысоким лбом, сильно выдающимися скулами, прямым широким и умеренно выступающим подбородком (рис. 5, 6, 7). Неглубоко посаженные небольшие глаза с ровной складкой верхнего века, которое немного нависает на внешний уголок глаза, имеют косовнутреннее направление разреза глаз. У внешних уголков глаз сформировались морщинки. Высокий нос с прямым профилем выступает слабо относительно плоскости лица. Основание и кончик носа немного приподняты. Рот небольшой, его уголки уже слегка опущены, губы средней толщины. Филترум (вертикальное углубление на поверхности лица, расположенное по средней линии от основания перегородки носа до края верхней губы) прямоугольной формы, выражен слабо. Для художественного

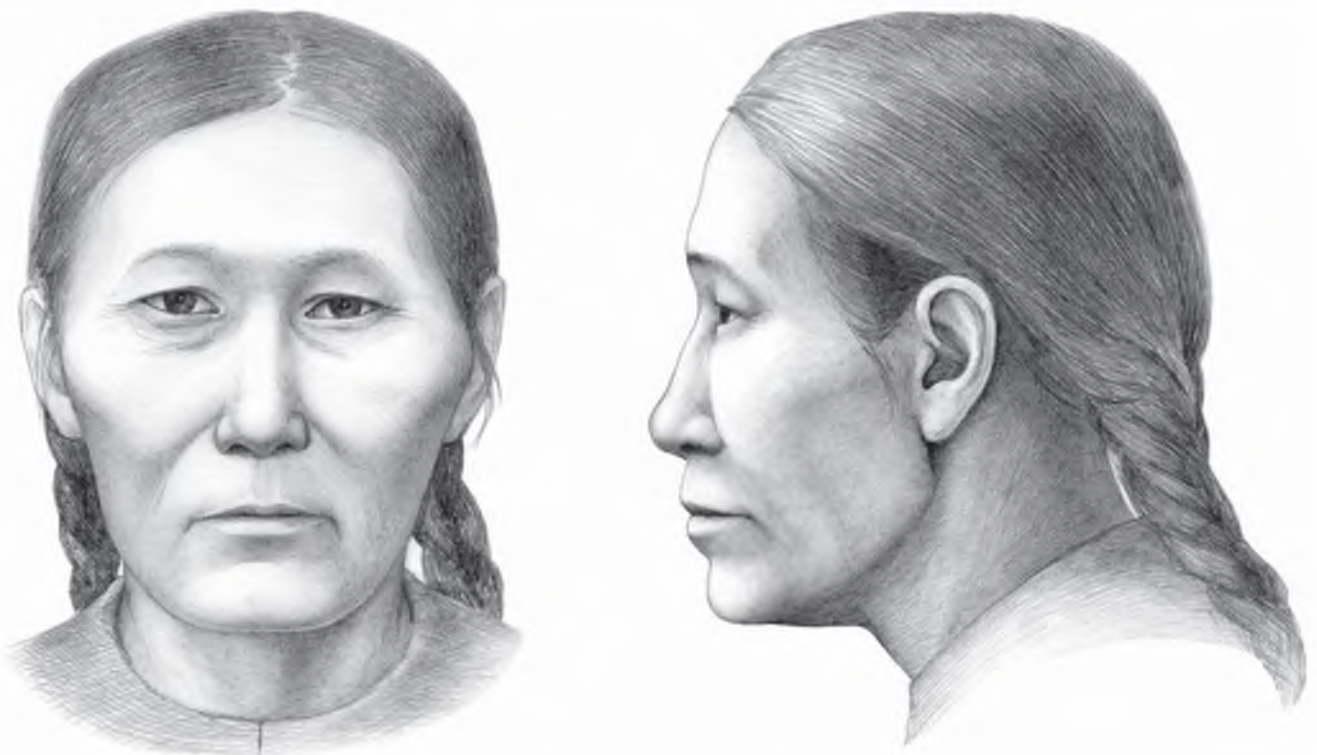


Рис. 5. Графический портрет женщины из Усть-Полуя



Рис. 6. Скульптурный портрет женщины из Усть-Полуя, фас



Рис. 7. Скульптурный портрет женщины из Усть-Полуя, ¾

отображения биологического возраста индивида на портрете изображены морщины на лбу и вокруг глаз, носогубные складки, складки шеи и некоторое «обвисание» мягких тканей лица.

Выполненные на основе палеоантропологических находок на святилище Усть-Полуй портреты позволяют впервые образно представить внешность населения эпохи раннего железного века, обитавшего на самом севере Западной Сибири.

Библиография

- Алексеев В.П., Дебец Г.Ф. Краниометрия. Методика антропологических исследований. М.: Наука, 1964.
- Алексеева Т.И. Географическая среда и биология человека. М.: Мысль, 1977.
- Алексеева Т.И., Козловская М.В., Федосова В.Н. Опыт палеоэкологической реконструкции (на примере хантов) // Палеоантропология и археология Западной и Южной Сибири. Новосибирск: Наука, 1988. С. 83–102.
- Аксянова Г.А., Боброва А.И., Яковлев Я.А. Могильник Алдыган — некрополь раннего железного века кулайской культуры // Вестник антропологии. М., 2004. Вып. 11. С. 54–75.
- Багашев А.Н. Палеоантропология Западной Сибири: лесостепь в эпоху раннего железа. Новосибирск: Наука, 2000.
- Багашев А.Н. Сложение и эволюция населения кулайской археологической культуры по антропологическим данным // Культура как система в историческом контексте: Опыт Западно-сибирских археолого-этнографических совещаний. Томск: Аграф-Пресс, 2010. С. 384–387.
- Багашев А.Н. Происхождение аборигенов Северной Евразии. Saarbrücken, Germany: Lap Lambert Academic Publishing GmbH & Co.Kg., 2011.
- Бесчастнов Н.П. Портретная графика: учебное пособие для студентов вузов. М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2007.
- Дебец Г.Ф. Опыт краниометрического определения доли монголоидного компонента в смешанных группах населения СССР // Проблемы антропологии и исторической этнографии Азии. М.: Наука, 1968. С. 13–22.
- Герасимов М.М. Основы восстановления лица по черепу. М.: Советская наука, 1949.
- Герасимов М.М. Восстановление лица по черепу (Современный и ископаемый человек) // Тр. Ин-та этнографии АН СССР. Нов. сер. М.: Наука, 1955. Т. 28.
- Дремов В.А. Население Верхнего Приобья в эпоху бронзы. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1997.
- Клевцова Н.И. Соматические особенности сибирских монголоидов в сравнительном освещении // Вопросы антропологии. 1976. Вып. 52. С. 151–168.
- Козлов А.И., Вершубская Г.Г. Медицинская антропология коренного населения Севера России. М.: Издательство МНЭПУ, 1999.
- Козлов А.И., Вершубская Г.Г., Лисицын Д.В., Санина Е.Д., Атеева Ю.А. Пермские и волжские финны: медицинская антропология в экологической перспективе. Пермь: Пермский государственный педагогический университет, 2009.
- Лебединская Г.В. Соотношение между верхним отделом лица и лицевого черепа // Антропологическая реконструкция и проблемы палеоэтнографии. М.: Наука, 1973. С. 38–56.
- Лебединская Г.В. Реконструкция лица по черепу. М.: Наука, 1998.
- Ли Н.Г. Рисунок. Основы учебного академического рисунка. М.: Эксмо, 2010.
- Мамонова Н.Н. Опыт применения таблиц В.В. Бунака при разработке остеометрических материалов // Проблемы эволюционной морфологии человека и его рас. М.: Наука, 1986. С. 21–33.
- Мошинская В.И. Археологические памятники севера Западной Сибири. М.: Наука, 1965.
- Никитин С.А. Пластическая реконструкция портрета по черепу // Некрополь русских великих княгинь и цариц в Вознесенском монастыре Московского кремля. М.: Изд-во музеев Московского кремля, 2009. Т. 1. С. 137–167.
- Павловский О.М. О методике фотографической документации антропологических исследований // Вопросы антропологии. М., 1962. Вып. 10. С. 98–109.
- Рабинович М.Ц. Пластическая анатомия человека, четвероногих животных и птиц и ее применение в рисунке. М.: Высшая школа, 1978.
- Ражев Д.И. Биоантропология саргатской общности. Екатеринбург: УрО РАН, 2009.
- Тихонов А.Г. Сравнение различных методов реконструкции параметров физического типа // Вестник антропологии. 1996. Вып. 2. С. 168–180.
- Усть-Полуй — древнее святилище на Полярном круге // Науч. вестн. Ямало-Ненец. авт. окр. 2008. Вып. 61.
- Чернецов В.Н. Усть-полуйское время в Приобье // Мат-лы и иссл. по археологии СССР. М., 1953. № 35. С. 221–241.
- Чиндина Л.А. Древняя история Среднего Приобья в эпоху железа. Томск: изд-во Том. ун-та, 1984. 256 с.

*Bagashev A.N., Razhev D.I., Poshehonova O.E., Alekseeva E.A.
Institute of problems development of the North SB RAS*

Anthropological characteristics of the early Iron Age populations of the Western Siberia sub-Arctic zone

The article focuses on the results of cranial studies of human fossils found at the sacred site of Ust-Polui. Authors described morphological characteristics, outlined general directions of population relations of the series and suggest its place in the structure of the human populations of the Northern Eurasia. The visual reconstruction of appearance of one individual is presented.