УДК 572.9

DOI: 10.17223/19988613/71/20

#### Е.А. Вагнер-Сапухина

# АНТРОПОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТОБОЛО-ИРТЫШСКИХ ТАТАР ПО ДАННЫМ ДИСКРЕТНО-ВАРЬИРУЮЩИХ ПРИЗНАКОВ ПОСТКРАНИАЛЬНОГО СКЕЛЕТА

Статья представляет расширенный вариант доклада, прочитанного на юбилейной XVIII Международной Западносибирской археолого-этнографической конференции «Западная Сибирь в транскультурном пространстве Северной Евразии: итоги и перспективы 50 лет исследований ЗСАЭК», состоявшейся 16—18 декабря 2020 г. на базе Томского государственного университета.

Работа посвящена изучению изменчивости дискретно-варьирующих признаков посткраниального скелета у тоболо-иртышских татар. Многомерные анализы дискретно-варьирующих признаков посткраниального скелета позволили подтвердить утверждение о промежуточном положении тоболо-иртышских татар между «западными» и «восточными» популяциями Северной Евразии, а также уточнить некоторые особенности происхождения локальных групп.

**Ключевые слова:** этническая антропология; остеология; дискретно-варьирующие признаки посткраниального скелета; тоболо-иртышские татары; исследования межгрупповой изменчивости.

Изучение тоболо-иртышских татар началось с соматологических исследований Западносибирской экспедиции 1937 г. [1]. По результатам этой работы Г.Ф. Дебец и Т.А. Трофимова отмечали сложный антропологический состав изученных популяций, имеющих метисное происхождение. Т.А. Трофимова считала, что тобольские татары являются представителями уральской малой расы, ощутившими влияние европеоидного компонента, который появился в результате смешения с татарами-переселенцами с территории Поволжья [2. С. 204–209].

Позднее эти сведения углубились благодаря исследованиям краниологических особенностей сибирских татар А.Н. Багашёвым. Аялынские и в меньшей степени тюменские татары оказались носителями антропологического комплекса, характерного для тюркомонгольского населения Южной Сибири и Казахстана, коурдакские тяготели к угорским группам Северного Приобья, а у тобольских отмечалась явная выраженность европеоидных черт, сближающая их с тюркоязычным населением Поволжья. Саргатские татары занимали промежуточное положение между аялынскими и коурдакскими и оказались схожи с томскочулымскими тюрками [3. С. 108-110; 4. С. 107-109]. По системе дискретно-варьирующих признаков черепа локальные группы тоболо-иртышских татар довольно близки между собой, по частотам признаков от остальных отличается лишь аялынская серия [3. С. 53].

Одонтологическая характеристика тоболо-иртышских татар была дана Н.И. Халдеевой, которая отмечала принадлежность тоболо-иртышских татар к смешанным популяциям с заметным «западным сдвигом», а также близость их по некоторым маркерам зубной системы к группам с чертами североевропейского реликтового комплекса (лопари, северо-восточные финны) [5. С. 31–32; 6. С. 141]. Внутригрупповую характеристику морфологии зубной системы сибирских

татар описала С.В. Ефимова. Она отметила близость тоболо-иртышских и барабинских татар друг к другу, а также указала на мозаичность их одонтологических особенностей, выражающуюся в сочетании западных и восточных черт [7. С. 34].

Морфология узоров гребешковой кожи и ладонных линий у татар Сибири была изучена Г.Л. Хить. По данным дерматоглифики тоболо-иртышские популяции относятся к кругу сибирских монголоидных популяций с видимой европеоидной примесью и близки к носителям уральского и южносибирского компонентов [8. С. 14].

В настоящее время исследования в области этнической антропологии татар Сибири продолжаются благодаря появлению новых палеоантропологических материалов [9, 10].

Данная работа направлена на исследование дискретно-варьирующих признаков посткраниального скелета тоболо-иртышских татар — малораспространенной в нашей стране системы признаков, которая могла бы дополнить существующие в настоящее время сведения по антропологии населения Западной Сибири.

#### Материал и методы исследования

Материалом для исследования послужили четыре остеологические серии, относящиеся к аялынским, саргатским, тюменским и тобольским татарам, которые хранятся в Кабинете антропологии им. Н.С. Розова Томского государственного университета. Коллекция скелетных останков аялынских татар была получена в результате археологических раскопок могильников в лесостепной зоне Среднего Прииртышья — Черталы-3 и Чеплярово-27. Материал из этих географически близких памятников был объединен в одну серию, датируется XVII—XVIII вв. [9, 11]. Изученная группа состояла из 61 индивида, в том числе 55 взрослых.

Другие остеологические коллекции были собраны в Иртышской антропологической экспедицией под руководством А.Н. Багашёва в 1980-х гг. Саргатские татары представлены палеоантропологическими материалами могильника Тюльчаково (40 взрослых индивидов). Скелетные останки тобольских татар (32 взрослых индивида) получены в результате работ на погребальном памятнике Островной. Эти две серии датируются XIX – началом XX в. Тюменская группа тоболо-иртышских татар представлена материалами из могильника Юртобор (52 индивида) и датируется XVIII – началом XIX в.

Половая принадлежность индивидов аялынской группы определялась по тазовым костям. Остальные

серии состояли только из длинных трубчатых костей посткраниального скелета. Определения пола были взяты по А.Н. Багашёву с уточнениями А.В. Дедик (Южаковой) [10, 12]. Биологический возраст индивидов определялся по состоянию суставных поверхностей и подразделялся на когорты, предложенные в исследованиях Д.В. Пежемского [13. С. 49].

В качестве сравнительных данных были взяты частоты дискретно-варьирующих признаков посткраниального скелета по 14 группам Северной Евразии, также изученные автором настоящей работы.

Таблица 1 Встречаемость дискретно-варьирующих признаков длинных костей скелета у разных групп тоболо-иртышских татар

Дискретно-варьирующие признаки		Аялынские татары		Тюменские татары		Саргатские татары		Тобольские татары	
		N	n	N	n	N	n	N	n
Надмыщелковый отросток ( <i>Humerus</i> )	D	50	2	47	1	37	0	31	0
	S	50	2	45	0	39	0	30	0
	I	47	2	42	1	37	0	30	0
Межмыщелковое отверстие ( <i>Humerus</i> )	D	47	5	44	6	37	4	30	6
	S	49	7	42	5	39	5	29	5
	I	47	9	39	8	37	7	29	7
Форма лучевой ямки ( <i>Humerus</i> )	D	43	9	43	5	35	13	30	6
	S	43	13	39	4	36	12	29	2
	I	39	14	35	6	34	19	30	6
Двойная запястная суставная поверхность (Radius)	D	44	15	40	11	33	9	30	7
	S	42	11	31	8	39	8	28	8
	I	41	17	30	14	39	10	28	9
Отверстие гребня супинатора ( <i>Ulna</i> )	D	47	0	42	0	33	1	29	0
	S	45	0	40	0	39	0	30	0
	I	41	0	35	0	33	1	28	0
	D	47	32	41	24	30	15	29	19
Двойная суставная поверхность блоковой вырезки (Ulna)	S	46	27	38	25	37	13	29	19
	I	48	37	41	31	31	17	30	23
Инфантильная форма венечного отростка ( <i>Ulna</i> )	D	44	0	42	0	33	0	29	0
	S	39	0	36	0	39	1	30	1
	I	37	0	33	0	33	1	29	1
Ямка Аллена ( <i>Femur</i> )	D	27	4	21	4	29	5	13	1
	S	23	4	13	2	31	7	12	1
	I	23	6	13	5	28	7	10	2
Фасетка Пуарье ( <i>Femur</i> )	D	31	16	23	10	31	20	14	7
	S	29	13	13	6	35	22	11	5
	I	29	19	18	14	34	27	11	8
	D	36	19	27	8	37	13	26	19
Блашка шайки (Естик)	S	33	17	17	4	35	16	21	16
Бляшка шейки ( <i>Femur</i> )	I	36	23	22	12	35	20	24	20
	D	51	17	50	8	39	4	31	4
Подвертельная ямка ( <i>Femur</i> )	S	49	10	47	5	39	4	28	3
	I	50	18	47	9	38	5	29	
	D	47	9	47	7	38	5	31	6
Третий вертел ( <i>Femur</i> )	S	41	3	49	4	38	7	28	1
	I				10	37		28	
		44	11 24	46 50	9	39	8 12	31	10
Экзостоз вертельной ямки (Femur)	D								
	S	48	20	47	13	38	10	28	11
	I	48	28	48	17	38	14	29	12
Дополнительное питательное отверстие ( <i>Tibia</i> )	D	51	3	47	0	38	0	30	0
	S	52	3	45	2	40	1	29	0
	I	51	6	45	2	38	1	29	0
Медиальная фасетка переднего края нижнего эпифиза ( <i>Tibia</i> )	D	42	26	36	23	34	27	27	18
	S	37	20	33	21	38	30	28	18
T (	I	40	28	37	29	39	32	28	21
Латеральная фасетка переднего края нижнего эпифиза ( <i>Tibia</i> )	D	40	34	42	36	34	26	30	18
	S	42	32	39	35	38	30	29	19
	I	40	36	42	38	37	32	30	21

Дискретно-варьирующими признаками (ДВП) называются анатомо-морфологические варианты костей скелета, отклоняющиеся от нормы (дополнительные отростки, отверстия, ямки, суставные поверхности и т.д.), которые являются особенностями скелетной системы конкретных индивидов и воспринимаются как фены. Программа и методика исследования ДВП посткраниального скелета была разработана автором и применяется в этой работе [14]. При анализе данных использовалось 16 признаков длинных костей скелета, так как применить большее число не позволяла комплектность материала (табл. 1). Билатеральные признаки учитывались как с правой, так и с левой стороны. Подсчет частот производился для каждой из сторон и на одного индивида (если признак встречался хотя бы на одной из двух сторон, он считался присутствующим). Статистическая обработка материала производилась при помощи программы Microsoft Excel 2013, пакета программ Statistica 8.0, а также пакета программ AnthropMMD для программного обеспечения R.

### Результаты

На первом этапе изучалась половая и возрастная изменчивость признаков внутри обобщенной серии

тоболо-иртышских татар для того, чтобы описать внутригрупповые особенности изучаемой популяции.

Попарное сравнение встречаемости дискретных признаков длинных костей скелета между мужчинами и женщинами проводилось для сборной серии тоболоиртышских татар при помощи критерия  $\chi^2$  с поправкой Йетса. Только один признак – межмыщелковое отверстие плечевой кости - на статистически значимом уровне чаще встречался у женщин. Эта тенденция не раз отмечалась многими исследователями неметрических признаков на самом различном материале [15-17]. Половые отличия по остальным признакам статистической значимости не достигли, хотя можно отметить некоторые тенденции. У женщин, помимо межмыщелкового отверстия, чаще встречаются форма лучевой ямки плечевой кости, ямка Аллена и латеральная фасетка нижнего эпифиза большой берцовой кости, а у мужчин – отверстие гребня супинатора, двойная суставная поверхность блоковой вырезки и инфантильная форма венечного отростка локтевой кости, фасетка Пуарье, подвертельная ямка, третий вертел и экзостоз вертельной ямки бедренной кости, а также медиальная фасетка нижнего эпифиза большой берцовой кости (табл. 2). Все эти отличия можно считать особенностями проявления полового диморфизма в изучаемой группе.

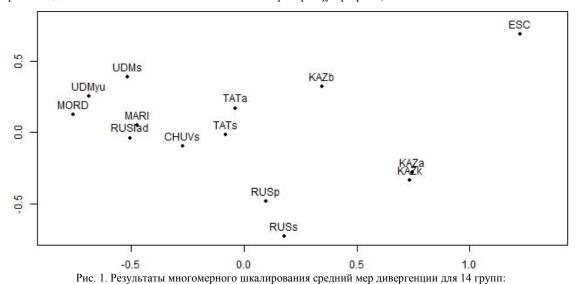
 $\begin{tabular}{ll} $T\,a\,6\,\pi\,u\,\mu\,a\ 2$ \\ \begin{tabular}{ll} $A\,6\,\pi\,u\,\mu\,a\ 2$ \\ \begin{tabular}{ll} $A\,6\,\pi\,u\,a\ 2$ \\ \begin{tabular}{ll} $A\,6\,\pi\,u\,a\$ 

Дискретно-варьирующие признаки		Половой диморфизм			Возрастная изменчивость			
					значения кр. χ <sup>2</sup>			
	1	κp. χ <sup>2</sup>	p	Fish_ex	М-П	M-3	3-П	
Надмыщелковый отросток ( <i>Humerus</i> )	D	0,34	0,560	1,000	0,405	0,116	0,073	
	S	0,08	0,782	1,000	0,338	_	0,064	
	I	0,03	0,874	0,604	0,017	0,120	0,387	
Межмыщелковое отверстие (Humerus)	D	26,55	0,000	0,000	0,189	0,311	0,000	
	S	18,81	0,000	0,000	4,315	0,693	0,195	
	I	24,28	0,000	0,000	0,804	0,349	0,084	
Форма лучевой ямки ( <i>Humerus</i> )	D	0,02	0,886	0,833	2,412	2,246	0,000	
	S	5,23	0,022	0,023	2,544	4,942	0,375	
	I	0,41	0,521	0,437	5,106	4,139	0,015	
Двойная запястная суставная поверхность (Radius)	D	1,55	0,213	0,171	0,316	0,853	2,460	
	S	0,03	0,857	1,000	0,202	0,004	0,000	
	I	0,03	0,858	1,000	0,007	0,083	0,309	
Отверстие гребня супинатора (Ulna)	D	_	_	_	0,000	_	0,098	
	S	_	_	_	_	_	_	
	I	_	-	1	0,004	_	0,108	
Двойная суставная поверхность блоковой вырезки (Ulna)	D	0,28	0,594	0,585	3,373	0,887	0,117	
	S	1,67	0,197	0,147	3,524	1,876	0,003	
	I	1,27	0,260	0,236	2,353	0,546	0,068	
Инфантильная форма венечного отростка (Ulna)	D	_	-		_		-	
	S	0,16	0,692	1,000	0,010	0,169	0,109	
	I	0,15	0,698	1,000	0,006	0,168	0,096	
Ямка Аллена (Femur)	D	1,16	0,282	0,193	1,833	0,030	1,552	
	S	1,63	0,201	0,123	0,515	0,126	0,138	
	I	2,86	0,091	0,087	0,356	0,001	0,559	
Фасетка Пуарье (Femur)	D	0,34	0,557	0,469	3,710	4,542	0,269	
	S	0,57	0,449	0,328	0,546	0,227	0,062	
	I	0,01	0,927	1,000	1,681	0,208	0,000	
Бляшка шейки ( <i>Femur</i> )	D	0,00	0,955	1,000	2,620	10,584	3,811	
	S	1,16	0,281	0,269	9,022	11,677	0,929	
	I	1,09	0,297	0,257	9,714	11,123	0,664	
Подвертельная ямка ( <i>Femur</i> )	D	0,66	0,416	0,410	4,572	4,060	0,023	
	S	0,14	0,705	0,631	3,742	3,597	0,036	
	Ī	0.01	0,911	1.000	4,711	5,645	0,290	

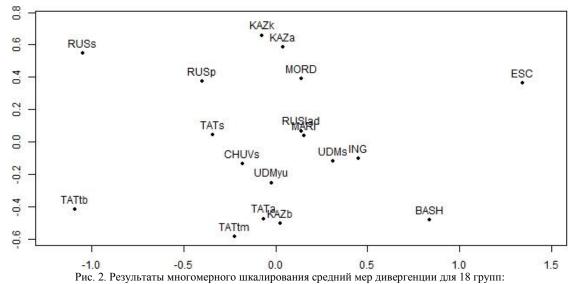
Окончание табл. 2

Дискретно-варьирующие признаки		Половой диморфизм			Возрастная изменчивость			
					значения кр. $\chi^2$			
		κp. χ <sup>2</sup>	p	Fish_ex	М-П	M-3	3-П	
Третий вертел ( <i>Femur</i> )	D	0,00	0,953	1,000	0,163	1,816	0,761	
	S	0,02	0,891	0,773	1,809	4,858	1,355	
	I	0,09	0,770	0,657	0,217	4,431	2,634	
Экзостоз вертельной ямки (Femur)	D	0,00	0,799	0,724	21,234	14,176	0,014	
	S	2,38	0,123	0,105	32,717	11,977	2,561	
	I	0,61	0,435	0,392	31,372	11,958	1,791	
Дополнительное питательное отверстие (Tibia)	D	0,29	0,589	0,284	0,005	0,184	1,442	
	S	2,05	0,152	0,089	0,080	0,141	0,942	
	I	0,26	0,611	0,492	0,030	0,162	0,103	
Медиальная фасетка переднего края нижнего эпифиза (Tibia)	D	1,05	0,306	0,246	0,528	3,068	1,093	
	S	2,45	0,117	0,085	3,986	0,982	0,181	
	I	1,31	0,253	0,202	0,687	0,910	0,008	
Латеральная фасетка переднего края нижнего эпифиза (Tibia)	D	2,52	0,112	0,084	0,051	0,761	1,601	
	S	2,27	0,132	0,095	0,103	0,000	0,007	
	I	2,05	0,152	0,137	0,000	0,261	0,593	

полужирным выделены статистически значимые значения критерия  $\chi^2$  при  $p \geq 0,05$ .



ESC – эскимосы; TATa – аялынские татары; TATs – саргатские татары; UDMs – удмурты северные; UDMyu – удмурты южные; CHUVs – чуваши верховые; MARI – марийцы горные; MORD – мордва-эрзя; KAZk – казахи (Коянды-Каратас); KAZa – казахи (Актулки) ; KAZb – казахи (Бегазы); RUSlad – русские (Старая Ладога); RUSs – русские (Себеж); RUSp – русские (Псков)



ESC – эскимосы; TATa – аялынские татары; TATim – тюменские татары; TATs – сартатские татары; TATib – тобольские татары; BASH – башкиры, UDMs – удмурты северные; UDMyu – удмурты южные; CHUVs – чуваши верховые; MARI – марийцы горные; MORD – мордваэрзя; KAZk – казахи (Коянды-Каратас); KAZa – казахи (Актулки); KAZb – казахи (Бегазы); ING – ингуши; RUSlad – русские (Старая Ладога); RUSs – русские (Себеж); RUSp – русские (Псков)

Возрастная изменчивость ДВП длинных костей скелета также изучалась при помощи попарных сравнений возрастных групп - молодых, зрелых и пожилых. В группу «молодых» были включены индивиды возрастных когорт Juvenilis I и II и Adultus (15-35 лет), «зрелых» - Maturus I (35-45 лет) и «пожилых» -Maturus II и Senilis (старше 45 лет). Зависимыми от возрастных изменений признаками можно считать экзостоз вертельной ямки, так как были выявлены статистически значимые отличия между молодыми и зрелыми и молодыми и пожилыми индивидами, а также подвертельную ямку бедренной кости (см. табл. 2). Отличие состоит в том, что частота встречаемости экзостоза вертельной ямки постепенно увеличивается при переходе к более старшим возрастным группам, а подвертельная ямка чаще всего встречается у юных индивидов, а затем ее частота резко снижается у молодых и остается практически неизменной в старших возрастных когортах. Те же самые тенденции характерны и для других групп. Отличительной особенностью тоболо-иртышских татар является необычное распределение по возрастам бляшки шейки бедренной кости, которая не встречается у индивидов возрастной когорты Juvenilis и редко фиксируется у молодых, однако в зрелом и пожилом возрасте этот признак распространен.

Далее была проведена серия многомерных анализов для частот, посчитанных на одного индивида, ставившая своей целью определить место сибирских татар в пространстве изменчивости признаков посткраниального скелета народов Северной Евразии. Из анализа были исключены признаки, зависящие от пола и возраста (межмыщелковое отверстие плечевой кости, подвертельная ямка и экзостоз вертельной ямки бедренной кости), а также редкие признаки (надмыщелковый отросток плечевой кости, отверстие гребня супинатора локтевой кости и дополнительное питательное отверстие большой берцовой кости). Таким образом, анализировалось 14 групп (в их числе аялынские и саргатские татары) по 10 признакам. Многомерное шкалирование средних мер дивергенции показало, что сибирские татары располагаются компактно в своеобразном треугольнике между русскими Северо-Запада, казахами Центрального Казахстана и поволжскими народами, тем не менее тяготея в большей мере к последним (рис. 1). Таким образом можно заключить, что по данным дискретно-варьирующих признаков посткраниального скелета тоболо-иртышские татары являются метисной группой, располагаясь на пересечении путей миграций различных народов.

Второй вариант анализа проведен с включением остальных серий сибирских татар, но при этом уменьшился набор признаков – до семи. Исключены инфантильная форма венечного отростка локтевой кости и ямка Аллена и фасетка Пуарье бедренной кости. Помимо данных по четырем популяциям тоболо-иртышских татар в качестве сравнительных используются частоты признаков 14 групп Северной Евразии. Результаты многомерного шкалирования во втором варианте позволяют детализировать полученные в первом случае данные. Как и прежде, на двух полюсах

изменчивости располагаются русские и эскимосы, задавая вектор изменчивости запад—восток. Однако группы в данном морфологическом пространстве расположились несколько иначе. Татары, как и прежде, находятся в центральной части графика, тяготея к поволжским группам (рис. 2). Явное сближение тоболо-иртышских татар с поволжскими популяциями косвенно подтверждается одонтологическими данными, по которым у них отмечались некоторые черты северо-восточного грацильного комплекса, сближающие их с финнами и лопарями. Следы этого комплекса обнаруживаются и у некоторых поволжских групп.

Также удалось выделить некоторые особенности, характерные для каждой из изучаемых серий. Аялынские и тюменские татары сближаются с казахами из области Бегазы, что не противоречит данным по другим системам признаков, которые фиксируют наличие южносибирского компонента в этих популяциях. Саргатские татары выделялись по краниологическим данным и были близки в большей степени чулымцам, однако в нашем случае они тяготеют к поволжским группам, в частности к верховым чувашам. Тобольские татары являются морфологически наиболее западной группой и отличаются от остальных сибирских татар, однако они не сближаются и с тюркоязычными группами Поволжья, что было зафиксировано краниологическими исследованиями. Тобольская группа располагается в той же области морфологического пространства, что и русские Себежа, однако по другой переменной отличается от них, что может свидетельствовать об участии иного комплекса европеоидных признаков в сложении антропологического облика этой популяции.

#### Выводы

- 1. Исследование половой изменчивости дискретных признаков длинных костей скелета у тоболоиртышских татар показало статистически значимые отличия между мужчинами и женщинами по частоте встречаемости межмыщелкового отверстия, что не противоречит данным, известным по специальным работам.
- 2. Особенностью выражения возрастной изменчивости ДВП в исследуемых группах стала встречаемость бляшки шейки бедренной кости, которая на статистически значимом уровне чаще фиксировалась у взрослых и пожилых индивидов. Экзостоз вертельной ямки и подвертельная ямка бедренной кости оказались ассоциированными с возрастом признаками.
- 3. Серия многомерных анализов подтвердила выводы о промежуточном положении тоболо-иртышских татар между «западными» и «восточными» группами, что не отрицает их метисного происхождения.
- 4. Изученные группы татар Сибири оказались близки друг к другу, что свидетельствует об общности их происхождения.
- 5. Аялынские и тюменские татары по частотам встречаемости дискретных признаков посткраниального скелета тяготеют к популяциям Средней Азии,

что не противоречит данным, полученным по краниологии и дерматоглифике.

6. Саргатские татары в большей мере оказались близки поволжским группам. Этот факт подтверждает высказанную по одонтологическим данным гипотезу о наличии общего морфологического комплекса, участвовавшего в сложении антропологического об-

лика тоболо-иртышских татар и поволжских популяций.

7. Тобольские татары являются самой «западной» группой. Это положение подтверждает большую выраженность у них европеоидных черт, однако комплекс признаков, по-видимому, отличается от такового у русских Северо-Запада.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Дебец Г.Ф., Трофимова Т.А. Западносибирская экспедиция 1937 г. // Краткие сообщения Института и Музея антропологии МГУ. М., 1941. С. 26.
- 2. Трофимова Т.А. Тобольские и барабинские татары // Труды Института этнографии АН СССР. Новая серия. М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1947. Т. 1. С. 194–214.
- 3. Багашёв А.Н. Этническая антропология тоболо-иртышских татар. Новосибирск : Наука, 1993. 151 с.
- 4. Очерки культурогенеза народов Западной Сибири. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1998. Т. 4: Расогенез коренного населения. 350 с.
- 5. Халдеева Н.И. Распределение одонтологических признаков среди татарских групп и телеутов // Этническая история тюркоязычных народов Сибири и сопредельных территорий: тез. докл. обл. науч. конф. по антропологии, археологии и этнографии. Омск: Изд-во ОмГУ, 1984. С. 30–32.
- 6. Зубов А.А., Халдеева Н.И. Одонтология в современной антропологии. М.: Наука, 1989. 231 с.
- 7. Ефимова С.В. Одонтология сибирских татар (к проблеме этнической истории) // Этническая история тюркоязычных народов Сибири и сопредельных территорий: тез. докл. обл. науч. конф. по антропологии, археологии и этнографии. Омск: Изд-во ОмГУ, 1984. С. 32–36.
- 8. Томилов Н.А., Хить Г.Л. Формирование сибирских татар по данным антропологии // Проблемы антропологии и исторической этнографии Западной Сибири. Омск : Изд-во Омск. ун-та, 1991. С. 5–17.
- 9. Корусенко М.А., Рыкун М.П. Позднесредневековый могильник Чеплярово 27: планиграфия и антропологическая характеристика // Вестник Томского университета. История. 2013. № 4 (24). С. 19–22.
- 10. Южакова А.В. Палеодемография населения лесостепного Прииртышья XVII–XVIII вв. (могильник Чеплярово) // Вестник Томского университета. История. 2016. № 5 (43). С. 169–174.
- 11. Корусенко М.А., Герасимов Ю.В. Раскопки некрополя Черталы в Тарском Прииртышье: некоторые итоги // Полевые исследования в Прииртышье, Верхнем Приобье и на Алтае в 2013 г.: археология, этнография, устная история. Павлодар: ПГПИ, 2014. Вып. 9. С. 73–78.
- 12. Багашёв А.Н. Антропологический состав и формирование тоболо-иртышских татар по данным краниоостеологии : дис. ... канд. ист. наук. Томск, 1988. 443 с.
- 13. Пежемский Д.В. Половозрастная структура населения Петровского конца средневекового Пскова // Археология и история Пскова и Псковской земли : семинар им. академика В.В. Седова. Псков, 2010. С. 47–55.
- 14. Вагнер-Сапухина Е.А. Методика фиксации дискретно-варьирующих признаков на посткраниальном скелете // В этой связи... : сб. ст. к юбилею Маргариты Михайловны Герасимовой. М. : ИЭА РАН ; Буки-Веди, 2019. С. 202–216.
- 15. Hrdlicka A. The humerus: septal apertures // Anthropologie. 1932. Vol. 10 (1/4). P. 31-96.
- 16. Trotter M. Septal apertures in the Humerus of American Whites and Negroes // American Journal of Physical Anthropology. 1934. № 19 (2). P. 213–227.
- 17. Saunders Sh.R. The development and distribution of discontinuous morphological variation of the human infracranial skeleton. Ottawa: University of Ottawa Press, 1978. 549 p.

Elena A. Vagner-Sapukhina, Peter the Great Museum of Anthropology and Ethnography (Kunstkamera) (Saint-Petersburg, Russian Federation). E-mail: lena.sapuhina@gmail.com

## ANTHROPOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE TOBOL-IRTYSH TATARS BASED ON DISCRETE-VARYING TRAITS OF THE INFRACRANIAL SKELETON

**Keywords:** ethnic anthropology; osteology; discrete-varying traits of the infracranial skeleton; Tobol-Irtysh Tatars; comparative population studies.

The Tobol-Irtysh Tatars have been studied in detail in physical anthropology. Considering the anthropological variant of the Tobol-Irtysh Tatars, A.N. Bagashev emphasizes the complexity of their anthropological ancestry. Ayalyn and Tyumen Tatars are close to South Siberian and Central Asia groups, Tobol Tatars are similar to Caucasoid populations, and Kourdak Tatars are close to Ugrian ones. Odontological characteristics of the West Siberian Tatars was given by N.I. Khaldeeva, who marked the accessory of Tobol-Irtysh Tatars to mixed populations with a noticeable «western shift». S.V. Efimova was studied the morphology of the dental system of Siberian Tatars in more detail, and noted the proximity of the Tobol-Irtysh Tatars to the Baraba groups. According to dermatoglyphics data, the Tobol-Irtysh Tatars belong to the groups of Siberian Mongoloid populations with a visible European admixture and are close to the carriers of the Ural and South Siberian variants.

This work was aimed at the study of discrete-varying traits of the infracranial skeleton of the Tobol-Irtysh Tatars, which could complement the current information on the anthropology of the West Siberian populations.

The material for this study was four series of Tobol-Irtysh Tatars (Ayalyn, Tyumen, Sargat, Tobol groups), stored in the Anthropology Room of Tomsk State University, with a total number of 185 individuals.

The program and methodology for the study of the infracranial skeleton traits was developed by the author and is used in this work. Only 16 traits of long bones of the skeleton were used for data analysis.

At first, a comparison was made between males and females of a generalized sample of Tobol-Irtysh Tatars. Sex differences were found only in one trait – supratrochlear foramen of the humerus, which is more common in females. Exostosis of the trochanter fossa can be considered as age-dependent trait, due to statistically significant differences were found between young and elderly individuals. The same can be said about the hypotrochanteric fossa of the femur. A feature of the age-related variability of traits in the study groups was the occurrence of the plaque of the femur, which was more often notes in adults and elderly individuals.

Further, a series of multidimensional analyses were carried out, which allowed to confirm the previously existing statement about the intermediate position of the Tobol-Irtysh Tatars between the "Western" and "Eastern" populations of Northern Eurasia, as well as the proximity of the groups to each other. In addition, it was possible to detect the proximity of the Tatars of Siberia and the Volga populations, as well as to identify some aspects of the origin of local groups.

#### REFERENCES

- 1. Debets, G.F. & Trofimova, T.A. (1941) Zapadnosibirskaya ekspeditsiya 1937 g. [West Siberian expedition 1937]. Kratkie soobshcheniya Instituta i Muzeya antropologii MGU. Moscow. p. 26.
- Trofimova, T.A. (1947) Tobol'skie i barabinskie tatary [Tobolsk and Baraba Tatars]. Trudy Instituta etnografii AN SSSR. Novaya seriya.
  pp. 194–214.
- 3. Bagashev, A.N. (1993) Etnicheskaya antropologiya tobolo-irtyshskikh tatar [Ethnic anthropology of the Tobol-Irtysh Tatars]. Novosibirsk: SB RAS.
- 4. Bagashev, A.N. (ed.) (1998) Ocherki kul'turogeneza narodov Zapadnoy Sibiri [Essays on the Cultural Genesis of the Peoples of Western Siberia]. Vol. 4. Tomsk: Tomsk State University.
- 5. Khaldeeva, N.I. (1984) Raspredelenie odontologicheskikh priznakov sredi tatarskikh grupp i teleutov [Distribution of odontological characteristics among Tatar groups and Teleuts]. In: Matyushchenko, V.I. & Tomilov, N.A. (eds) Etnicheskaya istoriya tyurkoyazychnykh narodov Sibiri i sopredel'nykh territoriy [Ethnic history of the Turkic-speaking peoples of Siberia and adjacent territories]. Omsk: Omsk State University. pp. 30–32.
- 6. Zubov, A.A. & Khaldeeva, N.I. (1989) Odontologiya v sovremennoy antropologii [Odontology in Modern Anthropology]. Moscow: Nauka.
- 7. Efimova, S.V. (1984) Odontologiya sibirskikh tatar (k probleme etnicheskoy istorii) [Odontology of Siberian Tatars (to the problem of ethnic history)]. In: Matyushchenko, V.I. & Tomilov, N.A. (eds) Etnicheskaya istoriya tyurkoyazychnykh narodov Sibiri i sopredel'nykh territoriy [Ethnic history of the Turkic-speaking peoples of Siberia and adjacent territories]. Omsk: Omsk State University. pp. 32–36.
- Tomilov, N.A. & Khit, G.L. (1991) Formirovanie sibirskikh tatar po dannym antropologii [Formation of Siberian Tatars according to anthropological data]. In: Tomilov, N.A. (ed.) Problemy antropologii i istoricheskoy etnografii Zapadnoy Sibiri [Problems of Anthropology and Historical Ethnography of Western Siberia]. Omsk: Omsk State University. pp. 5–17.
- 9. Koroussenko, M.A. & Rykun, M.P. (2013) The Late Middle Ages Burial Ground Cheplyarovo 27: the peculiarities of forming, anthropological characteristic. Vestnik Tomskogo universiteta. Istoriya Tomsk State University Journal of History. 4(24). pp. 19–22. (In Russian).
- 10. Yuzhakova, A.V. (2016) Paleodemography Population Forest-Steppe Cis-Irtysh in the 17th 18th Centuries (Cheplyarovo 27 Burial). Vestnik Tomskogo universiteta. Istoriya Tomsk State University Journal of History. 5(43). pp. 169–174. (In Russian). DOI: 10.17223/19988613/43/35
- 11. Koroussenko, M.A. & Gerasimov, Yu.V. (2014) Raskopki nekropolya Chertaly v Tarskom Priirtysh'e: nekotorye itogi [Excavations of the Chertaly necropolis in the Tara Irtysh region: some results]. In: Demin, M.A. & Shcheglova, T.K. (eds) *Polevye issledovaniya v Priirtysh'e, Verkhnem Priob'e i na Altae v 2013 g.: arkheologiya, etnografiya, ustnaya istoriya* [Field research in the Irtysh region, the Upper Ob region and the Altai in 2013: archeology, ethnography, oral history]. Vol. 9. Pavlodar: [s.n.]. pp. 73–78.
- 12. Bagashev, A.N. (1988) Antropologicheskiy sostav i formirovanie tobolo-irtyshskikh tatar po dannym kranioosteologii [Anthropological composition and formation of the Tobol-Irtysh Tatars according to cranio-osteology]. History Cand. Diss. Tomsk.
- 13. Pezhemskiy, D.V. (2010) Polovozrastnaya struktura naseleniya Petrovskogo kontsa srednevekovogo Pskova [Age and sex structure of the population of the Petrovsky end of medieval Pskov]. In: Lopatin, N.V. (ed.) Arkheologiya i istoriya Pskova i Pskovskoy zemli [Archaeology and History of Pskov and Pskov Land]. Pskov: RAS. pp. 47–55.
- 14. Vagner-Sapukhina, E.A. (2019) Metodika fiksatsii diskretno-var'iruyushchikh priznakov na postkranial'nom skelete [The technique of fixing discrete-varying features on the postcranial skeleton]. In: Bagashov, A.N. et al. "V etoy svyazi...": Sbornik statey k yubileyu Margarity Mikhaylovny Gerasimovoy ["In this regard ...": Collection of articles for the anniversary of Margarita Mikhailovna Gerasimova]. Moscow: Buki Vedi. pp. 202–216.
- 15. Hrdlicka, A. (1932) The humerus: septal apertures. Anthropologie. 10(1/4). pp. 31–96.
- Trotter, M. (1934) Septal apertures in the Humerus of American Whites and Negroes. American Journal of Physical Anthropology. 19(2). pp. 213–227. DOI: 10.1002/ajpa.1330190221
- Saunders, Sh.R. (1978) The Development and Distribution of Discontinuous Morphological Variation of the Human Infracranial Skeleton. Ottawa: University of Ottawa Press.