



УДК 572(=94.1)

DOI <https://doi.org/10.26516/2227-2380.2018.24.133>

## К антропологии тунгусо-маньчжурских народов (одонтологический аспект)

Н. И. Халдеева, Н. В. Харламова, С. В. Васильев

*Институт этнологии и антропологии им. Н. Н. Миклухо-Маклая РАН, Россия*

**Аннотация.** На новом методическом уровне анализируются материалы по одонтологии тунгусо-маньчжурских и палеоазиатских народов (нанайцев, орочей, ульчей, удэгейцев, эвенков и нивхов), полученные в экспедициях 1970-х гг. Проведенный анализ позволил по-новому оценить место изученных популяций в кругу групп восточного одонтологического ствола: распределения одонтологических маркеров во всех сравниваемых группах свидетельствуют о существенном разнообразии их морфологических комбинаций, соотношений и размаха изменчивости. Сделан вывод об интегрированности региональных одонтологических вариантов в границах восточного одонтологического ствола, выявлены линии сходства этих вариантов, что трактуется это как проявление реликтовых следов в структуре восточного одонтологического пласта.

**Ключевые слова:** Северная Азия, тунгусо-маньчжурские народы, одонтология, восточный одонтологический ствол, антропологическая дифференциация.

**Для цитирования:** Халдеева Н. И., Харламова Н. В., Васильев С. В. К антропологии тунгусо-маньчжурских народов (одонтологический аспект) // Известия Иркутского государственного университета. Серия Геоархеология. Этнология. Антропология. 2018. Т. 24. С. 133–151. <https://doi.org/10.26516/2227-2380.2018.24.133>

### Введение

Современный антропологический состав этнических групп Приамурья и Сахалина сформировался в результате сложных биологических и исторических процессов, в которых отразились как общие внутренние закономерности развития отдельных человеческих коллективов, так и разнообразные взаимные влияния, смешения, перемещения различных популяций [Дебец, 1948; Левин, 1950; Алексеев, Гохман, 1984].

Культура неолитических насельников Амура, Приморья и Сахалина – это культура оседлых рыболовов, развивавшаяся на этой территории в течение многих позднейших столетий.

Палеоантропологическими материалами по амурской неолитической хозяйственно-культурной области авторы в настоящее время располагают в очень небольшом количестве. В первую очередь, это материалы из многослойного археологического памятника Бойсман-2 из Южного Приморья. По мнению авторов исследования, итоги изучения Бойсманской краниологической серии позволяют предположить, что неолитическое население данной территории сыграло важную роль в расогенетической истории народов

Тихоокеанского побережья Азии. И прежде всего, это касается отдельных вариантов арктической расы [Попов, Чикишева, Шпакова, 1997]. К таким же выводам они приходят и по результатам исследования материалов из могильника Чертовы Ворота. Памятник расположен в верховьях р. Кривой недалеко от г. Дальнегорска, в 600 км от г. Владивостока. Однако палеогенетические изыскания показывают близость населения, оставившего некрополь Чертовы Ворота, к современным тунгусоязычным народам, особенно к ульчам. Даже утверждается, что это население является предковым для ульчей [Genome-wide data ... , 2017].

Можно только предполагать, что древнее «палеоазиатское» население этой территории, чья культура сходна во многих деталях с культурой нивхов, ульчей и других народов Амура, принадлежало к сахалино-амурскому типу. Для этого типа отмечается характерный комплекс признаков: прямые и тугие волосы; кожа, по сравнению с кожей других типов, несколько более темной окраски; темная пигментация глаз и волос (процент иссиня-черных оттенков волос значительно выше, чем у центральноазиатского типа). Эпикантус развит сильно. Характерным признаком является сильное в масштабах монголоидной расы развитие бороды. Лицо очень высокое, широкое, по степени уплощенности лица (выступанию скул) сходно с центральноазиатским типом. Переносье низкое – заметно ниже, чем у центральноазиатского, но все же выше, чем у байкальского типа. Нос слабо выступающий, обычно с прямой спинкой. Губы сравнительно толстые. Верхняя губа очень высокая, прохейличная. Рост у мужчин ниже среднего (160–161 см).

В наиболее выраженной степени сахалино-амурский антропологический тип представлен у сахалинских и амурских нивхов, но входит в качестве заметного компонента также в состав ульчей и, возможно, орочей [Левин, 1950].

Отмечается связь неолитической культуры Амура с более южными районами Восточной Азии. Также некоторые черты сахалино-амурского антропологического типа наблюдаются у южных монголоидов (более темная пигментация, сравнительно большая толщина губ и другие признаки). В этом отношении очень существенны некоторые черты в антропологическом типе корейцев, сближающие их с северными монголоидами, в первую очередь, с населением Амура. Очевидно, древние поселенцы Амура и Корейского полуострова перемещались в обоих направлениях и обусловили многие элементы сходства в неолитических культурах этих областей, отмеченные разными исследователями [Пан Мин Кю, Бахолдина, 2008; Пан Мин Кю, 2009].

Современное распределение байкальского антропологического компонента среди народностей Амура и Сахалина, скорее всего, более позднее по сравнению с сахалино-амурским типом на рассматриваемой территории.

Смешением сахалино-амурского и байкальского антропологических типов не может быть объяснено распределение антропологических признаков среди современных народностей Амура и Сахалина. Антропологические данные указывают на участие в формировании и другого компонента –

айнского, который особенно отчетливо выступает среди нивхов, преимущественно амурских, и ульчей.

Нивхи, у которых сахалино-амурский антропологический тип выражен наиболее отчетливо, выступают как представители того древнего «палеоазиатского» населения, которое до проникновения на Амур тунгусских элементов, по-видимому, было здесь распространено [Левин, 1958]. Айнское влияние в антропологическом типе нивхов бесспорно, но время и пути проникновения айских элементов к нивхам остаются пока неясными. Оно может быть и достаточно поздним.

Смешанный характер ульчской культуры – слияние ее в основном, если исключить китайско-маньчжурское и позднерусское влияние, из сочетания более древних «палеоазиатских» и позднейших тунгусских элементов – хорошо устанавливается по данным этнографии. С этим согласуется и антропологический тип ульчей, занимающий, в общем, промежуточное место между сахалино-амурским и байкальским типом [Левин, 1937]. Негидальцы, характеризующиеся признаками байкальского типа и сохранившие в недавнем прошлом основные черты культуры и языковые особенности северных тунгусов, связаны по своему происхождению, скорее всего, с более северными районами. То же можно сказать и в отношении ороков. Время и пути проникновения на Сахалин ороков неясны. Ввиду недостаточности и противоречивости антропологических материалов по нанайцам (гольдам) мы их не рассматриваем.

В рамках настоящего исследования анализируются одонтологические характеристики тунгусо-маньчжурских народов с целью выявления процессов межпопуляционного взаимодействия и изучения механизмов формирования антропологического состава современного населения Приамурья и Сахалина.

### **Материалы и методы**

Первые одонтологические материалы по тунгусо-маньчжурским группам и нивхам были собраны в 1974 г. [Халдеева, 1979б]. В 1979 г. данные по одонтологии групп Приморья были опубликованы В. Г. Ворониной и В. Ф. Ващавой [1979]. Недавно получены новые данные по одонтологии эвенков Приамурья, проживающих в Амурской области [Лейбова, Забияко, 2016]. В силу предварительности сообщения и продолжающегося сбора материала, в ходе сравнительного анализа эти данные не привлекаются.

Изучение особенностей зубной морфологии тунгусо-маньчжурских народов Приамурья проводилось согласно российской одонтологической методике и программе [Зубов, 2006]. Для определения места этих групп в системе одонтологического разнообразия полученные данные сопоставлялись с одонтологическими данными некоторых популяций восточного одонтологического комплекса/ствола, понятие о котором в одонтологии было разработано К. Ханитарой и А. А. Зубовым [Hanihara, 1966, 1968; Зубов, 1973, 1977]. Материалом для исследования послужили следующие группы Хабаровского края: 1) нанайцы пос. Найхин Нанайского района; 2) удэгейцы

пос. Гвасюги района им. Лазо; 3) ульчи пос. Булава Ульчского района; 4) нивхи сел Красное, Иннокентьевка, Оримиф Николаевского района; 5) орочи пос. Усть-Орочи Советско-Гаванского района; 6) эвенки южные пос. Средний Ургал и пос. ЦЭС Верхнебуреинского района. Маршрут и пункты для обследования согласовывались с этнографами А. В. Смоляк (ИЭА РАН) и Ч. М. Таксами с уточнением на местах при содействии Дальневосточного центра СО АН СССР и организаций народного образования. Работа проводилась в национальных школах и школах-интернатах, где обучаются дети из разных мест обследованных районов (часто удаленных). Таким образом, выборки являются дисперсными. Сборы материала осуществлены в 1974 г. Н. И. Халдеевой.

Сравнение одонтологических особенностей тунгусо-маньчжурских групп с таковыми у других представителей восточного одонтологического ствола проводилось методом среднего таксономического расстояния (СТР), разработанного А. А. Зубовым [1982, с. 142]. Согласно методу, близкие в антропологическом отношении выборки имеют СТР в диапазоне 0,3–0,5. Выделяется три уровня достоверности различий по значениям СТР: до 0,5 – типологически близкие группы, уровень 0,5–0,7 отражает усиление гетерогенности, в пределах 0,7–1 находятся группы, обладающие различиями на субдостоверном уровне [Халдеева, 1997, с. 347].

Для визуализации полученных средних таксономических расстояний между сопоставляемыми группами в программе Statistica 8.0 использовался метод многомерного шкалирования.

### Результаты исследования и обсуждение

Данные по распределению частот одонтологических признаков в кругу тунгусо-маньчжурских и сравниваемых популяций включены в табл. 1.

**Нанайцы.** Монголоидные особенности представлены частотами лопатообразных форм верхних мезиальных резцов (U1), шестибугорковых первых нижних моляров (LM1), коленчатой складки метаконида LM1 и внутреннего среднего дополнительного бугорка на первом нижнем моляре (*tami* LM1), сопоставимыми с их уровнем в популяциях Юго-Восточной Азии. Редукционные черты (с тенденцией к диахронным редукционным изменениям) в высокой степени отмечены на верхних и, в меньшей степени, на нижних молярах (редукция гипоконуса второго верхнего моляра UM2 и четырехбугорковые LM2). В сущности, у нанайцев преобладают характерные одонтологические монголоидные показатели при несколько ослабленном проявлении отдельных черт (лопатообразных верхних резцов и *tami* LM1), что не препятствует включению популяции в состав восточного одонтологического ствола.

**Орочи.** В группе обнаружено некоторое ослабление восточной одонтологической специфики. Отмечается пониженный уровень редуцированных форм на верхних и нижних молярах, что отразилось в частотах встречаемости трехбугорковых UM2 и четырехбугорковых LM2. В целом, в популяции орочей относительно ослаблены редукционные тенденции и восточный

одонтологический компонент, вектор которого остается, вместе с тем, четко монголоидным.

**Ульчи.** Морфологический вариант в группе ульчей отвечает монголоидному масштабу одонтологических вариаций в тунгусо-маньчжурских группах. В динамике редуцированных признаков отчетливы разнонаправленные тенденции – максимум на верхних и невысокие показатели на нижних молярах. В целом для ульчей характерен монголоидный одонтологический вариант при некотором различии вектора редуцированного процесса на зубах верхней и нижней челюстей.

**Нивхи.** Монголоидный комплекс маркирован резким падением частот шестибугорковых LM1, коленчатой складки метаконида и *tami* на LM1, что отделяет нивхов (палеоазиатская семья языков) от круга тунгусо-маньчжурских популяций. Фиксируются высокие частоты редуцированных форм вторых верхних моляров. В целом общий уровень монголоидных особенностей свидетельствует о принадлежности группы к восточному одонтологическому типу. Динамика редуцированных вариаций во многом повторяет характер ее проявления в рассмотренных выше популяциях.

**Удэгейцы.** Монголоидный комплекс отмечен максимально высокой (среди взятых для сравнения групп) частотой шестибугорковых LM1, остальные признаки демонстрируют некоторое ослабление восточных тенденций. Аналогичный процесс фиксируется относительно уровня редукции на верхних молярах, полностью отсутствующей на вторых нижних молярах. В итоге особенности строения зубов удэгейцев вписываются в поле одонтологической изменчивости в среде тунгусо-маньчжурских выборок при некотором ослаблении хода редукции.

**Эвенки южные** являются наиболее своеобразной из анализируемых групп, в которой падение частот лопатообразных верхних медиальных резцов выходит за границы размаха в монголоидных популяциях. Отмечается некоторое повышение процента коленчатой складки метаконида, сопоставимое с группами эвенов Камчатки, эвенков западных и монголов Монголии. Частота встречаемости *tami* на LM1 в группе южных эвенков сравнима с его уровнем в географически отдаленных выборках (см. табл. 1). Высокая степень редукции отмечена на нижних и верхних молярах. В целом южные эвенки отличаются тенденцией одонтологических изменений предположительно в сторону южноазиатских антропологических типов. Средневысокие частоты бугорка Карабелли соотносятся с уровнем признака во многих монголоидных популяциях.

В таблицах 2–10 приводятся показатели средних таксономических расстояний по каждой тунгусо-маньчжурской выборке в соотношении с другими популяциями (до уровня 1,0). В связи с тем, что для выборок удэгейцев и нивхов отсутствуют данные по частоте четырехбугорковых вторых нижних моляров (у большинства исследованных школьников эти зубы еще не прорезались), для этих выборок СТР строились по 6 признакам (см. табл. 1), для остальных – по 7 (см. табл. 1) без включения групп удэгейцев и нивхов.

Таблица 1

Распределение одонтологических признаков в современных тунгусо-маньчжурских и сравнительных группах

№	Признаки	Лопатообразная форма первых верхних резцов (баллы 2–3)		Редукция гипоконуса вторых верхних моляров (формы 3 и +3)		Бугорок Карабелли (баллы 2–5)		Шестибугорковые первые нижние моляры		Четырехбугорковые вторые нижние моляры		Коленчатая складка метаконида на первом нижнем моляре		Внутренний средний дополнительный бугорок на первом нижнем моляре	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Алтайская семья															
Тунгусо-маньчжурские языки															
1	Нанайцы Дальнего Востока <sup>1</sup>	108	51,1	38	89,5	74	27,0	57	18,0	32	0,0	60	21,0	60	3,3
2	Орочи Дальнего Востока <sup>1</sup>	53	62,3	24	66,7	47	23,0	35	8,6	16	1,3	35	17,4	35	0,0
3	Удгейцы <sup>1</sup>	35	51,2	19	73,1	26	27,3	18	50,0	–	–	20	26,3	20	0,0
4	Ульчи Дальнего Востока <sup>1</sup>	85	61,3	39	89,7	76	23,3	53	26,3	31	6,4	50	38,4	50	0,0
5	Эвенки южные <sup>1</sup>	49	34,7	27	85,0	46	34,8	33	15,1	26	28,0	30	33,3	33	10,0
6	Эвенки западные <sup>2</sup>	161	61,5	54	57,4	144	15,3	76	15,8	64	35,9	57	31,6	72	2,8
7	Эвенки Камчатки <sup>3</sup>	190	90,0	47	74,5	99	19,2	66	30,3	52	34,6	50	36,0	50	2,0
Монгольские языки															
8	Буряты Забайкалья <sup>4</sup>	246	82,1	74	11,0	74	2,7	82	16,9	64	34,6	73	35,1	73	8,0
9	Буряты Прибайкалья <sup>4</sup>	200	79,0	42	7,7	50	4,0	52	18,8	42	28,6	52	17,3	52	10,3
10	Монголы Западной Монголии <sup>5</sup>	61	80,3	34	47,0	56	21,5	51	25,4	37	24,3	43	34,9	51	2,0
11	Халхи Восточной Монголии <sup>5</sup>	58	91,4	21	85,7	50	22,0	48	45,9	18	5,6	48	50,0	50	4,0
Тюркские языки															
12	Якуты <sup>6</sup>	92	64,2	109	51,4	85	37,7	75	24,0	59	18,7	60	21,7	60	6,7
13	Тувинцы <sup>7</sup>	1073	64,7	436	55,4	383	31,8	315	22,7	315	3,9	342	33,3	344	9,3
Уральская семья															
14	Селькупы <sup>2</sup>	219	42,5	30	68,2	216	15,3	95	10,7	51	33,3	50	60,0	81	1,2
15	Ханты <sup>2</sup>	437	27,3	205	47,8	413	23,2	209	6,2	197	60,9	140	15,7	154	4,5
Языки Евразии															
Андаманская семья															
16	Андаманцы (серия черепов) <sup>8</sup>	14	42,8	54	40,7	57	7,0	29	13,8	33	72,7	18	22,2	34	11,8
Тай-кадайская семья															
17	Талланд <sup>9</sup>	48	72,9	79	10,1	79	22,8	63	25,4	71,0	47,9	42	31,0	72	6,9

Продолжение табл. 1

№	Признаки	Лопатообразная форма первых верхних резцов (баллы 2–3)		Редукция гипоконуса вторых верхних моляров (формы 3 и +3)		Бугорок Карабели (баллы 2–5)		Шестибугорковые первые нижние моляры		Четырехбугорковые вторые нижние моляры		Коленчатая складка метаконида на первом нижнем моляре		Внутренний средний дополнительный бугорок на первом нижнем моляре	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Паратайская семья															
18	Тхай белые Вьетнама <sup>10</sup>	46	54,3	23	52,1	40	22,5	49,0	20,4	21	19,1	44	31,8	46	4,3
19	Тхай Тханьхоа Вьетнама <sup>10</sup>	100	70,0	60	26,7	101	26,8	93	49,4	58	6,9	91	23,1	98	6,1
20	Тхай черные <sup>10</sup>	47	55,3	53	39,6	49	16,3	58	22,4	52	40,4	47	41,5	58	6,9
Австроазиатская семья															
21	Вьеты Вьетнама <sup>10</sup>	112	80,4	83	44,6	123	12,1	128	25,7	82	31,7	110	43,6	129	7,0
Австронезийская семья															
22	Тюру Вьетнама <sup>10</sup>	58	24,2	19	47,4	60	38,3	56	23,2	20	25,0	53	32,1	60	5,0
23	Негритос (серия черепов) <sup>8</sup>	24	62,5	24	20,8	32	25,0	24	12,5	22	50,0	24	16,7	27	11,1
Палеоазиатские языки															
24	Алеуты <sup>3</sup>	63	60,3	8	50,0	19	15,8	18	33,3	9	22,2	19	26,3	18	0,0
25	Коряки <sup>5</sup>	331	71,3	160	60,0	216	17,6	188	16,5	160	19,4	125	32,8	133	1,5
26	Нивхи Дальнего Востока <sup>1</sup>	65	63,0	25	88,0	47	17,1	37	15,6	–	–	41	9,0	41	2,0
27	Чукчи <sup>3</sup>	353	68,6	182	57,1	276	20,6	248	24,2	248	19,7	193	30,6	175	5,1
28	Эскимосы <sup>1</sup>	65	20	82	32,9	65	17	36	11,1	33	0	35	20	35	0
29	Ительмены <sup>3</sup>	50	58,0	16	78,6	30	10,0	21	42,9	19	21,0	16	37,5	11	0,0
30	Аборигены Австралии <sup>8</sup>	26	53,8	83	3,6	73	16,4	50	38,0	58	22,4	32	43,8	54	7,4
Языки индейцев Южной Америки															
31	Перу, пос. Ареналь <sup>11</sup>	100	73,0	54	46,2	100	7,0	90	31,0	59	17,0	76	46,1	84	10,7
Палеосерии															
32	Неолит Прибайкалья <sup>4</sup>	24	100,0	17	23,5	21	5,0	24	4,5	21	40,9	24	12,5	24	4,1
33	Фофоново (кигой) <sup>12</sup>	5	60,0	11	0	11	36,4	12	50,0	8	0	8	62,5	10	10,0
34	Фофоново (глазково) <sup>12</sup>	4	100,0	5	20,0	7	42,9	10	10,0	7	28,6	5	80,0	8	0,0
35	Восточный Дзёмон (Jomon) (неолит Японии) <sup>13</sup>	84	59,5	136	16,2	212	5,2	207	31,9	154	40,3	93	11,8	203	7,4

Примечание: N – численность выборки. <sup>1</sup> [Халдеева, 19796]; <sup>2</sup> [Дубов, 1987]; <sup>3</sup> [Дубова, Терако, 1983]; <sup>4</sup> [Халдеева, 1979а]; <sup>5</sup> [Зубов, Золотарева, 1980]; <sup>6</sup> [Халдеева, Томтосова, Жомова, 1993]; <sup>7</sup> [Зубов, Халдеева, 1989]; <sup>8</sup> [Matsumura, Hudson, 2005]; <sup>9</sup> [Matsumura, 1995]; <sup>10</sup> [Аксанова, Золотарева, Зубов, 1986]; <sup>11</sup> [Зубов, 1979]; <sup>12</sup> [Лейбова, неопубликованные данные]; <sup>13</sup> [Matsumura, 2007].

Так, нанайцы (табл. 2) связаны на достоверном/субдостоверном уровнях с тремя тунгусо-маньчжурскими выборками орочей, ульчей и эвенков южных, вне сферы достоверных взаимосвязей остаются эвенки западные.

Таблица 2

Круг достоверных степеней таксономических связей (СТР до 1,0) тунгусо-маньчжурской группы и нанайцев Дальнего Востока

Наименование группы	СТР
Орочи Дальнего Востока	0,59
Ульчи Дальнего Востока	0,65
Тхай белые Вьетнама	0,67
Эвенки южные	0,74
Алеуты	0,75
Ительмены	0,80
Фофоново (китой)	0,94
Якуты	1,00

Орочи (табл. 3) образуют достоверную/субдостоверную систему таксономических взаимосвязей с четырьмя выборками: ульчами, нанайцами и эвенками западными и южными, вне этой сферы – эвены Камчатки.

Таблица 3

Круг достоверных степеней таксономических связей (СТР до 1,0) тунгусо-маньчжурской группы и орочей Дальнего Востока

Наименование группы	СТР
Алеуты	0,46
Ульчи Дальнего Востока	0,55
Нанайцы Дальнего Востока	0,59
Тхай белые Вьетнама	0,62
Ительмены	0,65
Коряки	0,71
Эвенки западные	0,72
Эскимосы	0,73
Фофоново (глазково)	0,76
Негритос	0,76
Якуты	0,78
Чукчи	0,82
Монголы Западной Монголии	0,84
Тувинцы	0,91
Селькупы	0,92
Эвенки южные	0,94
Фофоново (китой)	0,96
Тхай Тханьхоа Вьетнама	1,01

Удэгейцы (табл. 4) взаимосвязаны на достоверном/субдостоверном уровнях со всеми тунгусо-маньчжурскими выборками, за исключением ульчей и эвенов Камчатки (СТР = 1,18).

Ульчи (табл. 5) формируют сеть достоверных/субдостоверных уровней сходства со всеми тунгусо-маньчжурскими выборками: орочами, нанайцами, эвенками западными, южными и эвенками Камчатки, вне – удэгейцы.

Таблица 4

Круг достоверных степеней таксономических связей (СТР до 1,0)  
тунгусо-маньчжурской группы и удэгейцев Дальнего Востока

Наименование группы	СТР
Орочи Дальнего Востока	0,28
Нанайцы Дальнего Востока	0,29
Алеуты	0,45
Нивхи Дальнего Востока	0,51
Ительмены	0,51
Тхай белые Вьетнама	0,58
Эскимосы	0,69
Фофоново (китой)	0,79
Эвенки южные	0,80
Тувинцы	0,83
Якуты	0,84
Тхай Тханьхоа Вьетнама	0,85
Коряки	0,86
Эвенки западные	0,87
Чукчи	0,89
Фофоново (глазково)	0,90
Тюру Вьетнама	0,90
Халхи Восточной Монголии	0,91
Селькупы	0,91
Монголы Западной Монголии	0,91
Тхай черные	1,04

Таблица 5

Круг достоверных степеней таксономических связей (СТР до 1,0)  
тунгусо-маньчжурской группы и ульчей Дальнего Востока

Наименование группы	СТР
Ительмены	0,42
Алеуты	0,43
Орочи Дальнего Востока	0,55
Нанайцы Дальнего Востока	0,65
Тхай белые Вьетнама	0,66
Халхи Восточной Монголии	0,75
Монголы Западной Монголии	0,78
Тувинцы	0,80
Эвенки южные	0,84
Фофоново (глазково)	0,84
Чукчи	0,89
Коряки	0,90
Эвенки западные	0,90
Эвены Камчатки	0,95
Фофоново (китой)	0,98
Якуты	1,00

Эвенки южные (табл. 6) статистически достоверно взаимосвязаны с группой эвенков западных, нанайцами, ульчами и орочами, вне этой сферы находятся удэгейцы, эвены Камчатки.

Таблица 6

Круг достоверных степеней таксономических связей (СТР до 1,0)  
тунгусо-маньчжурской группы и эвенков южных

Наименование группы	СТР
Тьюру Вьетнама	0,47
Тхай белые Вьетнама	0,59
Тувинцы	0,67
Ительмены	0,73
Нанайцы Дальнего Востока	0,74
Селькупы	0,77
Якуты	0,78
Эвенки западные	0,78
Алеуты	0,79
Фофоново (глазково)	0,81
Тхай черные	0,82
Негритос (серия черепов)	0,82
Ульчи Дальнего Востока	0,84
Андаманцы (серия черепов)	0,93
Чукчи	0,93
Монголы Западной Монголии	0,94
Орочи Дальнего Востока	0,94
Коряки	0,96
Фофоново (китой)	0,98

Эвенки западные (табл. 7) достоверно взаимосвязаны с орочами, эвенками южными, эвенами Камчатки, ульчами, вне – нанайцы и ульчи.

Таблица 7

Круг достоверных степеней таксономических связей (СТР до 1,0)  
тунгусо-маньчжурской группы и эвенков западных

Наименование группы	СТР
Алеуты	0,35
Тхай белые Вьетнама	0,35
Тхай черные	0,46
Коряки	0,47
Ительмены	0,56
Монголы Западной Монголии	0,57
Чукчи	0,58
Тувинцы	0,60
Негритос (серия черепов)	0,64
Селькупы	0,69
Орочи Дальнего Востока	0,72
Фофоново (глазково)	0,74
Якуты	0,76
Вьеты Вьетнама	0,76
Эвенки южные	0,78
Андаманцы (серия черепов)	0,81
Эвены Камчатки	0,86
Тьюру Вьетнама	0,87
Ульчи Дальнего Востока	0,90
Таиланд	0,92
Перу, пос. Ареналь	0,99
Неолит Прибайкалья	1,05

Эвены Камчатки (табл. 8) таксономически взаимосвязаны с эвенками западными и ульчами, вне – орачи, нанайцы, эвенки южные.

Таблица 8

Круг достоверных степеней таксономических связей (СТР до 1,0) тунгусо-маньчжурской группы и эвенов Камчатки

Наименование группы	СТР
Монголы Западной Монголии	0,47
Халхи Восточной Монголии	0,61
Ительмены	0,67
Фофоново (глазково)	0,70
Алеуты	0,72
Тувинцы	0,74
Вьеты Вьетнама	0,76
Тхай белые Вьетнама	0,80
Эвенки западные	0,86
Тхай черные	0,90
Коряки	0,94
Ульчи Дальнего Востока	0,95
Чукчи	0,99
Перу, пос. Ареналь	1,07

Таблица 9

Круг достоверных степеней таксономических связей (СТР до 1,0) тунгусо-маньчжурской группы и фофоново (китой)

Наименование группы	СТР
Тхай Тханьхоа	0,60
Эвенки южные	0,67
Удэгейцы	0,67
Фофоново (глазково)	0,69
Тувинцы-тоджинцы	0,73
Тайланд	0,78
Алеуты	0,81
Якуты	0,82
Халхи	0,82
Тхай белые	0,83
Негритос	0,83
Тюру Вьетнама	0,84
Перу	0,85
Эскимосы	0,85
Тхай черные	0,87
Монголы Западной Монголии	0,90
Ительмены	0,91
Восточный Дзёмон	0,93
Нанайцы	0,94
Буряты Забайкалья	0,94
Вьеты	0,96
Орачи	0,96
Чукчи	0,97
Ульчи	0,98
Аборигены Австралии	1,00

Таблица 10

Круг достоверных степеней таксономических связей (СТР до 1,0)  
тунгусо-маньчжурской группы и фофаново (глазково)

Наименование группы	СТР
Неолит Прибайкалья	0,54
Аборигены Австралии	0,59
Монголы Западной Монголии	0,61
Эвенки южные	0,64
Негритос	0,65
Алеуты	0,68
Фофаново (китой)	0,69
Буряты Забайкалья	0,70
Тьюру Вьетнама	0,70
Тайланд	0,70
Эвены Камчатки	0,70
Селькупы	0,70
Коряки	0,71
Тхай белые Вьетнама	0,73
Якуты	0,73
Тхай черные	0,73
Эвенки западные	0,74
Вьеты Вьетнама	0,75
Орочи Дальнего Востока	0,76
Тувинцы-тоджинцы (восточная группа)	0,79
Чукчи	0,79
Халхи Восточной Монголии	0,80
Ительмены	0,81
Перу, пос. Ареналь (современные)	0,83
Ульчи Дальнего Востока	0,84
Тхай Тханьхоа Вьетнама	0,86
Буряты Прибайкалья	0,90
Андаманцы	0,93
Восточный Дзёмон	0,93
Удэгейцы	0,94
Ханты	0,97
Эскимосы	0,98

Таким образом, наиболее широкую систему таксономических взаимосвязей формируют ульчи (с 5 выборками), далее – удэгейцы, эвенки западные и южные, орочи – с 4 выборками, затем нанайцы, достоверно связанные с 3 выборками, минимальное число эпизодов достоверной связи отмечено для эвенов Камчатки, статистически реально сопоставимых по сумме одонтологических особенностей только с группой эвенков западных и ульчами.

Согласно представленным данным, в тунгусо-маньчжурских группах отмечается несколько ослабленный уровень выраженности черт монголоидного одонтологического комплекса: речь идет о понижении уровня частот шестибугорковых первых нижних моляров, коленчатой складки метаконида и *tam1* на LM1 и в меньшей степени – лопатообразных верхних резцов (кроме южных эвенков).

В таблицах 2–10 показано, что в рамках достоверных/субдостоверных показателей взаимосвязи (до уровня 1,0) каждая тунгусо-маньчжурская выборка образует с другими монголоидными популяциями сеть аналогичных типов связи, отражающих разные степени одонтологического сходства/различия, в пространстве восточного одонтологического сообщества.

Распределение признаков во всех сравниваемых группах свидетельствует о существенном разнообразии их морфологических комбинаций, соотношений и размаха изменчивости. Поэтому в логике задач данного анализа особенно важен вопрос о положении тунгусо-маньчжурских групп на фоне других групп в системе дифференциации восточного одонтологического ствола. С этой целью тунгусо-маньчжурские и сравниваемые выборки (см. табл. 1) были проанализированы методом многомерного шкалирования при суммарном обобщении анализируемых признаков.

На рисунке представлен результат многомерного шкалирования матрицы СТР по 7 одонтологическим признакам для 33 сравниваемых групп (за исключением удэгейцев и нивхов). Практически все представленные группы (исключая эскимосов и хантов) относительно равномерно распределены по значительной площади графика.

Данные о существенной одонтологической интегрированности тунгусо-маньчжурских групп в более широкий одонтологический восточный/монголоидный контекст находят аналогии в одонтологических материалах по некоторым регионам Японии, группам Охотского региона и амурского бассейна [Biological affinity ... , 2009]. Этот вектор прослеживается в регионах Сибири, Южной Азии. Отмечается сходство по некоторым одонтологическим особенностям у бурят и южноамериканских индейцев Перу [Зубов, 1979]. В сущности, речь идет о широкой интегрированности региональных одонтологических вариантов в границах восточного одонтологического ствола. Наличие линий сходства этих вариантов (географически часто далеких) по отдельным признакам или их устойчивым комбинациям можно рассматривать как проявление реликтовых следов в структуре восточного одонтологического пласта. Об этом свидетельствуют факты высоких показателей средних таксономических расстояний практически каждой из тунгусо-маньчжурских групп с такими объектами Южной и Юго-Восточной Азии, как негритос, андаманцы, объекты Таиланда, группы Вьетнама, аборигены Австралии.

## **Выводы**

1. В результате сравнительного анализа тунгусо-маньчжурских и других монголоидных групп обнаружены линии сходства и показаны региональные тенденции дифференциации в рамках разнообразия восточного одонтологического комплекса.

2. Результат многомерного шкалирования матрицы СТР свидетельствует об определенной степени интегрированности всех групп одонтологической общности (общий кластер), структурированной на различно соотносящиеся субкластеры.

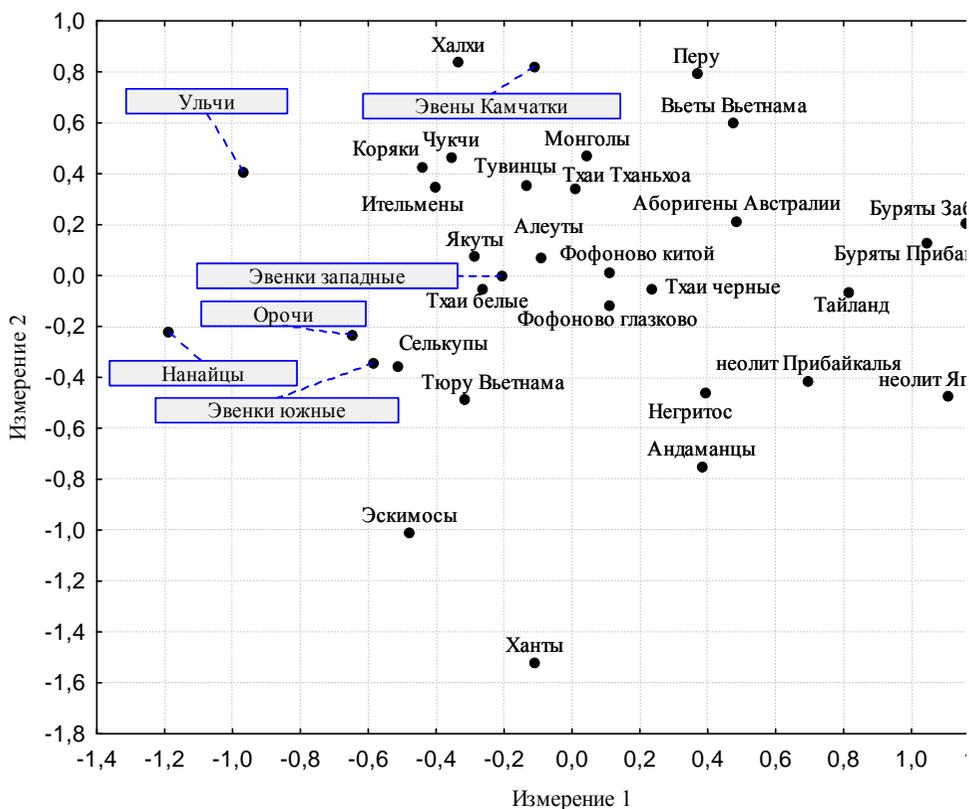


Рис. График многомерного шкалирования средних таксономических расстояний в тунгусо-маньчжурских и сравнительных группах (33 группы) по 7 одонтологическим признакам, указанным в табл. 1. Ниже – сравнительные группы и источники данных.

#### Современное население

**Алтайская языковая семья. Тунгусо-маньчжурские языки.** Группы: 1) нанайцы – нанайцы Дальнего Востока; 2) орочи – орочи Дальнего Востока; 3) ульчи – ульчи Дальнего Востока; 4) эвенки южные [Халдеева, 1979б]; 5) эвенки западные [Дубов, 1987]; 6) эвены Камчатки [Дубова, Тегако, 1983]. **Монгольские языки.** Группы: 7) буряты Забайкалья; 8) буряты Прибайкалья [Халдеева, 1979а]; 9) монголы – монголы Западной Монголии; 10) халхи – монголы-халха Восточной Монголии [Зубов, Золотарева, 1980]. **Тюркские языки.** Группы: 11) якуты [Халдеева, Томтосова, Жомова, 1993]; 12) тувинцы [Зубов, Халдеева, 1989].

**Уральская семья.** Группы: 13) селькупы; 14) ханты [Дубов, 1987].

**Языки Евразии. Андаманская семья.** Группа: 15) андаманцы [Matsumura, Hudson, 2005]. **Тайкадайская семья.** Группа: 16) Таиланд [Matsumura, 1995]. **Паратайская семья.** Группы: 17) тхай белые – тхай белые Вьетнама; 18) тхай Тханьхоа – тхай Тханьхоа Вьетнама; 19) тхай черные – тхай черные Вьетнама. **Австроазиатская семья.** Группа: 20) вьеты Вьетнама. **Австронезийская семья.** Группы: 21) тьюру Вьетнама [Аксянова, Золотарева, Зубов, 1986]; 22) негритос [Matsumura, Hudson, 2005]. **Палеоазиатские языки.** Группы: 23) алеуты [Дубова, Тегако, 1983]; 24) коряки; 25) чукчи [Дубова, Тегако, 1983; Дубова, 2008]; 26) эскимосы [Халдеева, 1979б]; 27) ительмены [Дубова, Тегако, 1983; Дубова, 2008]; 28) аборигены Австралии [Matsumura, Hudson, 2005].

**Языки индейцев Южной Америки.** Группа: 29) Перу – индейцы Перу, пос. Ареналь [Зубов, 1979].

**Палеосерии.** 30) неолит Прибайкалья [Халдеева, 1979а]; 31) Фофоново (китой) [Лейбова Н. А., неопубликованные данные]; 32) Фофоново (глазково) [Лейбова Н. А., неопубликованные данные]; 33) неолит Японии – неолит Японии, Восточный Дзёмон (Jomon) [Matsumura, 2007]

3. Одонтологические особенности тунгусо-маньчжурских групп характеризуются несколько ослабленным монголоидным комплексом в общих границах монголоидного разнообразия.

4. Группа южных эвенков по ряду показателей сближается с выборкой тюрю Вьетнама и отдельными юго-восточными популяциями; аналогичная позиция отмечена для западных эвенков и других тунгусо-маньчжурских групп.

5. Наличие достоверных/субдостоверных показателей взаимосвязи между тунгусо-маньчжурскими группами и отдельными выборками Южной и Юго-Восточной Азии предположительно отражает следы древнего реликтового состояния в рамках восточного одонтологического ствола.

6. Все тунгусо-маньчжурские и сравниваемые группы объединяются в одонтологическую общность в масштабе дифференциации восточного одонтологического ствола/комплекса. В структуре этого комплекса четко очерчивается одонтологический вариант с несколько ослабленной монголоидной спецификой в кругу тунгусо-маньчжурских народов, представляющих одно из звеньев антропологической дифференциации народов Северной Азии в границах восточного одонтологического разнообразия.

#### Список литературы

Аксянова Г. А., Золотарева И. М., Зубов А. А. Этническая одонтология Вьетнама как источник изучения взаимодействия монголоидных и экваториальных форм в Юго-Восточной Азии // Советская этнография. 1986. № 4. С. 46–57.

Алексеев В. П., Гохман И. И. Антропология Азиатской части СССР. М.: Наука, 1984. 205 с.

Воронина В. Г., Вацаева В. Ф. Приморье // Этническая одонтология СССР. М.: Наука, 1979. С. 212–228.

Дебеч Г. Ф. Палеоантропология СССР. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1948. 392 с. (Тр. Ин-та этнографии им. Н. Н. Миклухо-Маклая. Новая серия; Т. 4).

Дубов А. И. Одонтологическая характеристика хантов, селькупов и эвенков // Полевые исследования Института этнографии. 1983. М.: Наука, 1987. С. 106–113.

Дубова Н. А. Характеристика зубной системы населения Северо-Востока Азии: Чукотка, Камчатка, Командорские острова. М.: Таус, 2008. С. 130–160.

Дубова Н. А., Тегакко Л. И. Одонтологическая характеристика населения Северо-Востока Азии // На стыке Чукотки и Аляски. М., 1983. С. 170–199.

Зубов А. А. Этническая одонтология. М.: Наука, 1973. 202 с.

Зубов А. А. Одонтологические данные о двух первичных очагах расообразования // Ранняя этническая история народов Восточной Азии. М., 1977. С. 69–74.

Зубов А. А. О расовом типе аборигенных народов Америки // Расы и народы. М., 1979. Вып. 8. С. 47–59.

Зубов А. А. Географическая изменчивость одонтологических комплексов финно-угорских народов // Финно-угорский сборник. М., 1982. С. 134–148.

Зубов А. А. Методическое пособие по антропологическому анализу одонтологических материалов. М.: Этно-Онлайн, 2006. 70 с.

Зубов А. А., Золотарева И. М. Монголы в мировой систематике одонтологических типов // Вопросы антропологии. 1980. Вып. 64. С. 69–89.

Зубов А. А., Халдеева Н. И. Одонтология в современной антропологии. М.: Наука, 1989. 232 с.

Левин М. Г. Краниологический тип ульчей (нани) // Антропологический журнал. 1937. № 1. С. 82–90.

Левин М. Г. Антропологические типы Сибири и Дальнего Востока (к проблеме этногенеза народов Северной Азии) // Советская этнография. 1950. № 2. С. 51–64.

Левин М. Г. Этническая антропология и проблемы этногенеза народов Дальнего Востока. М. : Изд-во АН СССР, 1958. 361 с. (Тр. Ин-та этнографии им. Н. Н. Миклухо-Маклая. Новая серия. Труды Северо-Восточной экспедиции; Т. 36; 2).

Лейбова Н. А., Забияко А. П. Одонтологическая характеристика эвенков Приамурья: новые данные // Изв. Иркут. гос. ун-та. Сер. Геоархеология. Этнология. Антропология. 2016. Т. 18. С. 164–174.

Пан Мин Кю. Проблема происхождения населения Корейского полуострова по данным одонтологии : автореф. дис. ... канд. биол. наук. М., 2009. 24 с.

Пан Мин Кю, Бахолдина В. Ю. Проблема происхождения населения Корейского полуострова по данным антропологии // Археология, этнография и антропология Евразии. 2008. Вып. 2 (34). С. 154–159.

Попов А. Н., Чижишева Т. А., Шпакова Е. Г. Бойсманская археологическая культура Южного Приморья. Новосибирск : Изд-во ИАиЭ СО РАН, 1997. 94 с.

Халдеева Н. И. Буряты // Этническая одонтология СССР. М., 1979а. С. 187–193.

Халдеева Н. И. Дальний Восток // Этническая одонтология СССР. М., 1979б. С. 204–211.

Халдеева Н. И. Одонтологическая классификация как отражение тенденций интеграции и дифференциации в расогенетических моделях // Единство и многообразие человеческого рода. М., 1997. Ч. 2. С. 377–468.

Халдеева Н. И., Томтосова Л. Ф., Жомова В. К. Об одонтологическом типе якутов // Полевые исследования ИЭА РАН. Новая серия. Т. 1. Вып. 2. М., 1993. С. 94–103.

Biological affinity of Okhotsk-kulture people with East Siberians and Atctic people based on dental characteristics / H. Matsumura, H. Ishida, T. Amanj, H. Ono, M. Yoneda // Anthropological Science. 2009. Vol. 117 (2). P. 121–132.

Genome-wide data from two early Neolithic East Asian individuals dating to 7700 years ago / V. Siska, E. R. Jones, S. Jeon, Y. Bhak, H.-M. Kim, Y. S. Cho, H. Kim, K. Lee, E. Veselovskaya, T. Balueva, M. Gallego-Llorente, M. Hofreiter, D. G. Bradley, A. Eriksson, R. Pinhasi, J. Bhak, A. Manica // Science Advances. 2017. Vol. 2, N 3. <https://doi.org/10.1126/sciadv.1601877>

Hanihara K. Mongoloid dental complex in the deciduous dentition. Journal of the Anthropological Society of Nippon. 1966. Vol. 74. P. 61–72.

Hanihara K. Mongoloid dental complex in the permanent dentition. Proc. VIIIth Int. Congr. Anthropol. Ethnol. Sci. 1968. Vol. I. P. 298–300.

Matsumura H. Dental Characteristics Affinities of the Prehistoric to Modern Japanese with the East Asians, American Natives and Australo-Melanesians // Anthropological Science. 1995. Vol. 103 (3). P. 235–261.

Matsumura H. Non-metric dental variation among local sites and regional groups of the Neolithic Jōmon period, Japan // Anthropological Science. 2007. Vol. 115. P. 25–33.

Matsumura H., Hudson M. J. Dental perspectives on the population history of Southeast Asia // American Journal of Physical Anthropology. Vol. 127. 2005. P. 182–209.

## On the Anthropology of the Tungusic peoples (Dental Morphology Aspect)

N. I. Khaldeeva, N. V. Kharlamova, S. V. Vasilyev

*Miklouho-Maclay Institute of Ethnology and Anthropology RAS, Russian Federation*

**Abstract.** Complex biological and historical processes led to the forming of the anthropological (physical) appearance of the modern ethnic groups of Amur region (Priamurye) and Sakhalin. The article analyzes dental morphology data on Tungusic peoples (Nanai, Oroch, Ulch, Udege, Evenks) and also Nivkh, on a new methodological level. The aim of the presented study is to elucidate the processes of the interpopulation interactions and ways of the formation of the anthropological appearance of the modern inhabitants of Amur River region and Sakha-

lin. The location of the studied Tungusic populations among the groups of the Eastern odontological trunk was re-evaluated using numerous comparative data (both on extant peoples and skull series) obtained over the past few decades. The study is based on the dental data gained during N. I. Khaldeeva expeditions in the 1970s to the mentioned peoples. Dental wax casts were collected during the expeditions. These casts were analyzed using standard dental morphology protocol. Mean taxonomic distance method (MTD) was used to locate Tungusic peoples in the system of dental morphology variety. MTD matrix ran through multidimensional scaling in the program Statistica 8.0 to visualize obtained distances. The analysis of the distribution of the dental morphology traits within compared groups indicates a significant diversity of their morphological combinations, relationships and range of variability. The authors come to the conclusion that the regional odontological (dental morphology) variants are integrated within the Eastern odontological trunk (Mongoloid dental complex). They also identify the similarity of these variants based on the certain traits or their stable combinations, and interpret this as a manifestation of relict traces in the structure of the Eastern odontological layer. Besides, «weaken» Dental mongoloid complex in the frame of the total variety of mongoloid dental traits is specific for Tungusic peoples.

**Keywords:** Tungusic peoples, Dental Anthropology, Eastern odontological trunk, Mongoloid dental complex, anthropological differentiation, Northern Asia.

**For citation:** Khaldeeva N. I., Kharlamova N. V., Vasiliev S. V. On the Anthropology of the Tungus-Manchurian Peoples (Odontological Aspect). *Bulletin of the Irkutsk State University. Geoarchaeology, Ethnology, and Anthropology Series*. 2018, Vol. 24, pp. 133–151. <https://doi.org/10.26516/2227-2380.2018.24.133> (in Russ.)

## References

Aksyanova G. A., Zolotareva I. M., Zubov A. A. Etnicheskaya odontologiya Vietnama kak istochnik izucheniya vzaimodeistviya mongoloidnykh i ekvatorialnykh form v Yugo-Vostochnoi Azii [Ethnic odontology of Vietnam as a source of studying the interaction of Mongoloid and Equatorial forms in South-East Asia]. *Sovetskaya etnografiya [Soviet Ethnography]*. 1986, Is. 4, pp. 46–57. (In Russ.)

Alekseev V. P., Gokhman I. I. *Antropologiya Aziatskoi chasti SSSR [Anthropology of the Asian part of the USSR]*. Moscow, Nauka Publ., 1984, 205 p. (In Russ.)

Cheboksarov N. N. Osnovnye napravleniya rasovoi differentsiatsii v Vostochnoi Azii [Main areas of racial differentiation in East Asia]. *Trudy Instituta etnografii AN SSSR. Novaya seriya. T. 2 [Proceedings of the Institute of Ethnography AS USSR. New series. Vol. 2]*. Moscow, Leningrad, 1947, pp. 24–83. (In Russ.)

Debets G. F. *Paleoantropologiya SSSR [Paleoanthropology of the USSR]*. *Trudy Instituta etnografii im. N. N. Miklukho-Maklaya. Novaya seriya. T. 4 [Proceedings of the N. N. Miklukho-Maclay Institute of Ethnography. New series. Vol. 4]*. Moscow, Leningrad, AS USSR Publ., 1948, 392 p. (In Russ.)

Dubov A. I. Odontologicheskaya kharakteristika khantov, selkupov i evenkov [Odontological characteristics of Khants, Selkups and Evenks]. *Polevyie issledovaniya Instituta etnografii. 1983 [Field studies of the Institute of Ethnography. 1983]*. Moscow, 1987, pp. 106–113. (In Russ.)

Dubova N. A. Kharakteristika zubnoi sistemy naseleniya Severo-Vostoka Azii: Chukotka, Kamchatka, Komandorskie ostrova [Characteristics of the dental system of the population of North-East Asia: Chukotka, Kamchatka, Komandor Islands]. *Alekseeva T. I., Buzhilova A. P., Mednikova M. B., Dobrovolskaya M. V. (eds.). Antropoekologiya Severo-Vostochnoi Azii. Chukotka, Kamchatka, Komandorskie ostrova [Anthropoecology of North-East Asia. Chukotka, Kamchatka and Komandor Islands]*. Moscow, Taus Publ., 2008, pp. 130–160. (In Russ.)

Dubova N. A., Tegako L. I. Odontologicheskaya kharakteristika naseleniya Severo-Vostoka Azii [Dental characteristics of the population of North-East Asia]. *Na styke Chukotki i Alyaski [At the junction of Alaska and Chukotka]*. Moscow, 1983, pp. 170–199. (In Russ.)

Hanihara K. Mongoloid dental complex in the deciduous dentition. *Journal of the Anthropological Society of Nippon*. 1966, Vol. 74, pp. 61–72.

Hanihara K. Mongoloid dental complex in the permanent dentition. *Proc. VIII<sup>th</sup> Int. Congr. Anthropol. Ethnol. Sci.* 1968, Vol. 1, pp. 298–300.

Khaldeeva N. I. Buryaty [Buryat]. *Etnicheskaya odontologiya SSSR [Ethnic Odontology of the USSR]*. Moscow, 1979a, pp. 187–193. (In Russ.)

Khaldeeva N. I. Dalnii Vostok [Far East]. *Etnicheskaya odontologiya SSSR [Ethnic Odontology of the USSR]*. Moscow, 1979b, pp. 204–211. (In Russ.)

Khaldeeva N. I. Odontologicheskaya klassifikatsiya, kak otrazhenie tendentsii integratsii i differentsiatsii v rasogeneticheskikh modelyakh [Odontological classification as a reflection of integration and differentiation trends in racial genetic models]. *Edinstvo i mnogoobrazie chelovecheskogo roda [Unity and diversity of the Human race]*. Moscow, 1997, Part 2, pp. 377–468. (In Russ.)

Khaldeeva N. I., Tomtosova L. F., Zhomova V. K. Ob odontologicheskom tipe yakutov [About the dental type of the Yakuts]. *Polevye issledovaniya IEA RAN. Novaya seriya. T. 1. Vyp. 2. [Field investigations of the IEA RAS. New series. Vol. 1. Is. 2.]*. Moscow, 1993, p. 94–103. (In Russ.)

Levin M. G. Kraniologicheskii tip ulchei (nani) [Craniological type of Ulchi (Nani)]. *Antropologicheskii zhurnal [Anthropological journal]*. 1937, Is. 1, pp. 82–90. (In Russ.)

Levin M. G. Antropologicheskie tipy Sibiri i Dalnego Vostoka (k probleme etnogeneza narodov Severnoi Azii) [Anthropological types of Siberia and the Far East (to the problem of Ethnogenesis of the peoples of North Asia)]. *Sovetskaya etnografiya [Soviet Ethnography]*. 1950, Is. 2, pp. 51–64. (In Russ.)

Levin M. G. *Etnicheskaya antropologiya i problemy etnogeneza narodov Dalnego Vostoka [Ethnic Anthropology and problems of Ethnogenesis of the peoples of the Far East]. Trudy Instituta etnografii im. N. N. Miklukho-Maklaya. Novaya seriya. Trudy Severo-Vostochnoi ekspeditsii; T. 36; 2 [Proceedings of the N. N. Miklukho-Maclay Institute of Ethnography. New series. The works of the North-Eastern expedition; Vol. 36; 2]*. Moscow, AS USSR Publ., 1958, 361 p. (In Russ.)

Leibova N. A., Zabayko A. P. Odontologicheskaya kharakteristika evenkov Priamuriya: novye dannye [Odontological characteristics of the Amur Evenks: new data]. *Izvestiya Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya Geoarkheologiya. Etnologiya. Antropologiya [Bulletin of the Irkutsk State University. Geoarchaeology, Ethnology, and Anthropology Series]*. 2016, Vol. 18, pp. 164–174. (In Russ.)

Matsumura H. Dental Characteristics Affinities of the Prehistoric to Modern Japanese with the East Asians, American Natives and Australo-Melanesians. *Anthropological Science*. 1995, Vol. 103 (3), pp. 235–261.

Matsumura H. Non-metric dental variation among local sites and regional groups of the Neolithic Jōmon period, Japan. *Anthropological Science*. 2007, Vol. 115, pp. 25–33.

Matsumura H., Hudson M. J. Dental perspectives on the population history of Southeast Asia. *American Journal of Physical Anthropology*. 2005, Vol. 127, pp. 182–209.

Matsumura H., Ishida H., Amanj T., Ono H., Yoneda M. Biological affinity of Okhotsk-kulture people with East Siberians and Arctic people based on dental characteristics. *Anthropological Science*. 2009, Vol. 117 (2), pp. 121–132.

Pan Min Kyu. *Problema proiskhozhdeniya naseleniya Koreiskogo poluostrova po dannym odontologii: avtoref. dis. ... kand. boil. nauk [The problem of the origin of the population of the Korean Peninsula according to odontology. Cand. boil. sci. syn. diss.]*. Moscow, 2009, 24 p. (In Russ.)

Pan Min Kyu, Bakholdina V. Yu. Problema proiskhozhdeniya naseleniya Koreiskogo poluostrova po dannym antropologii [The problem of the origin of the population of the Korean Peninsula according to Anthropology]. *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii [Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia]*. 2008, Is. 2 (34), pp. 154–159. (In Russ.)

Popov A. N., Chikisheva T. A., Shpakova E. G. *Boismanskaya arkheologicheskaya kultura Yuzhnogo Primoriya [Boisman archaeological culture of Southern Primorie]*. Novosibirsk, IAE SB RAS Publ., 1997, 94 p. (In Russ.)

Siska V., Jones E. R., Jeon S., Bhak Y., Kim H.-M., Cho Y. S., Kim H., Lee K., Veselovskaya E., Balueva T., Gallego-Llorente M., Hofreiter M., Bradley D. G., Eriksson A., Pinhasi R., Bhak J., Manica A. Genome-wide data from two early Neolithic East Asian individuals dating to 7700 years ago. *Science Advances*. 2017, Vol. 2, No 3. <https://doi.org/10.1126/sciadv.1601877>

Zubov A. A. *Etnicheskaya odontologiya [Ethnic Odontology]*. Moscow, Nauka Publ., 1973, 202 p. (In Russ.)

Zubov A. A. Odontologicheskie dannye o dvukh pervichnykh ochagakh rasoobrazovaniya [Odontological data on two primary foci of the appearance of races]. *Rannyyaya etnicheskaya istoriya narodov Vostochnoi Azii [The early ethnic history of the peoples of East Asia]*. Moscow, 1977, pp. 69–74. (In Russ.)

Zubov A. A. O rasovom tipe aborigennykh narodov Ameriki [About the racial type of the indigenous peoples of America]. *Rasy i narody [Races and Peoples]*. Moscow, 1979, Is. 8, pp. 47–59. (In Russ.)

Zubov A. A. Geograficheskaya izmenchivost odontologicheskikh kompleksov finno-ugorskikh narodov [Geographical variability of odontological complexes of Finno-Ugric peoples]. *Finno-ugorskii sbornik [Finno-Ugric collection]*. Moscow, 1982, pp. 134–148. (In Russ.)

Zubov A. A. *Metodicheskoe posobie po antropologicheskomu analizu odontologicheskikh materialov [A textbook of methodics on the anthropological analysis of dental materials]*. Moscow, Etno-Onlain Publ., 2006, 70 p. (In Russ.)

Zubov A. A., Zolotareva I. M. Mongoly v mirovoi sistematike odontologicheskikh tipov [The Mongols in world systematics dental types]. *Voprosy antropologii [Questions of Anthropology]*. 1980, Is. 64, pp. 69–89. (In Russ.)

Zubov A. A., Khaldeeva N. I. *Odontologiya v sovremennoi antropologii [Odontology in modern Anthropology]*. Moscow, Nauka Publ., 1989, 232 p. (In Russ.)

#### **Халдеева Наталия Ивановна**

д-р ист. наук, ведущий научный сотрудник, Центр физической антропологии, Институт этнологии и антропологии им. Н. Н. Миклухо-Маклая РАН; Россия, 119334, г. Москва, Ленинский пр., 32А  
e-mail: nathal40@mail.ru

#### **Khaldeeva Natalia Ivanovna**

Doctor of Sciences (History), Leading Researcher, Center of Physical Anthropology, Miklouho-Maclay Institute of Ethnology and Anthropology RAS; 32A, Leninsky av., Moscow, 119334, Russian Federation  
e-mail: nathal40@mail.ru

#### **Харламова Наталья Владимировна**

канд. ист. наук, научный сотрудник, Центр физической антропологии, Институт этнологии и антропологии им. Н. Н. Миклухо-Маклая РАН; Россия, 119334, г. Москва, Ленинский пр., 32А  
e-mail: natasha\_kharlamova@iea.ras.ru, xaxanat@gmail.com

#### **Kharlamova Natalia Vladimirovna**

Candidate of Sciences (History), Researcher, Center of Physical Anthropology, Miklouho-Maclay Institute of Ethnology and Anthropology RAS; 32A, Leninsky av., Moscow, 119334, Russian Federation  
e-mail: natasha\_kharlamova@iea.ras.ru, xaxanat@gmail.com

#### **Васильев Сергей Владимирович**

д-р ист. наук, заведующий, Центр физической антропологии, Институт этнологии и антропологии им. Н. Н. Миклухо-Маклая РАН; Россия, 119334, г. Москва, Ленинский пр., 32А  
e-mail: vasbor1@yandex.ru

#### **Vasilyev Sergei Vladimirovich**

Doctor of Sciences (History), Head, Center of Physical Anthropology, Miklouho-Maclay Institute of Ethnology and Anthropology RAS; 32A, Leninsky av., Moscow, 119334, Russian Federation  
e-mail: vasbor1@yandex.ru