

А. В. Зубова✉, В. Г. Моисеев, В. И. Хартанович

Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН

Санкт-Петербург, Россия

E-mail: zubova_al@mail.ru

Краниометрическая характеристика индейцев Северной Америки из коллекций МАЭ РАН. Результаты предварительного анализа

В работе анализируются краниометрические характеристики черепов тлинкитов и индейцев Калифорнии из коллекции МАЭ № 5023, переданных в Кунсткамеру В. А. Миддендорфом в 1857 г. Семь черепов тлинкитов принадлежали членам клана нанъяайи Стахин-куана, убитым в Ситхе в марте 1852 г. в результате столкновения с кланом кагвантан тлинкитов Ситхи; два калифорнийских черепа были куплены В. А. Миддендорфом у Д. Уорда в Сан-Франциско. Задачей исследования была оценка в первом приближении степени сходства обсуждаемых находок с различными группами древнего и современного населения Азии в контексте заселения Старого и Нового света. Для ее реализации черепа были измерены по стандартной краниометрической программе и сопоставлены с населением Японского архипелага, российского Дальнего Востока и Восточной Сибири при помощи квадратических расстояний Махаланобиса и дискриминантного канонического анализа на основании индивидуальных данных. Результаты проведенного анализа показали, что калифорнийские индейцы сохраняют в краниальной морфологии черты древнейшего верхнепалеолитического населения Евразии, сближающие их с автохтонным населением Японского архипелага. Это подтверждает выдвинутую на основании археологических данных гипотезу о том, что заселению Америки через Берингов пролив предшествовала изоляция предков индейцев в палеорегионе Сахалин – Хоккайдо – Курилы. Тлинкитская серия демонстрирует более специализированный краниологический комплекс. Он сближает ее с древними арктическими группами, морфология которых сформировалась уже позже первоначального заселения Америки.

Ключевые слова: тлинкиты, калифорнийские индейцы, краниометрия, дискриминантный канонический анализ, расстояния Махаланобиса.

A. V. Zubova✉, V. G. Moiseev, V. I. Khartanovich

Peter the Great Museum of Anthropology and Ethnography (The Kunstkamera) RAS

St. Petersburg, Russia

E-mail: zubova_al@mail.ru

Cranial Metrics of North American Indians from the MAE RAS Collections. Results of a Preliminary Analysis

The study analyzes cranial metrics of Tlingit and Native American skulls found in California from collection No. 5023 (MAE RAS) transferred to Kunstkamera by Alexander von Middendorff in 1857. Seven Tlingit skulls belong to the Stikine Kwaan people killed during a clan clash in Sitka in March 1852; two skulls of the California Indians were purchased by Middendorff from D. Ward in San Francisco. The objective of the study was to assess the degree of similarity between two American Natives crania and series of ancient and historical groups in the context of the settlement of the Old and New Worlds. The skulls were measured using the standard craniometric program and compared with the populations of the Japanese archipelago, the Russian Far East, and Eastern Siberia. The individual data were subjected to the canonical variate analysis, and a matrix of Mahalanobis D2 distances was calculated. The statistical analyses reveal different biological affinities of two samples under study. The Californian Indians share morphological similarity with the Native people of the Japanese archipelago, which were proved to preserve ancient characteristics of the basal Eurasian Upper Paleolithic populations. This supports the hypothesis based on archaeological data that Indian ancestors had experienced an isolation episode in the Paleo-Sakhalin-Hokkaido-Kuril region before they crossed the Bering Strait. At that, the Tlingit series demonstrates a more specific craniological complex. It was formed after the initial colonization of America and is similar to the ancient Arctic groups.

Keywords: Tlingit, California Indians, cranial metrics, canonical variate analysis, Mahalanobis D2 distances.

Введение

Многочисленными археологическими, генетическими и лингвистическими исследованиями уже давно доказано, что заселение Северной Америки и формирование популяционного состава ее населения происходило в тесном контакте с азиатскими популяциями. Тем не менее в антропологической литературе крайне мало внимания уделялось и уделяется вопросам популяционной дифференциации американских групп и анализу соотношения процессов, протекавших в Азии, с наблюдаемыми на территории Америки. Это было обусловлено разными факторами, среди которых основное место занимала общая труднодоступность американских коллекций для отечественных ученых, расхождения исследовательских программ, не позволявшие сопоставлять опубликованные советскими учеными данные с зарубежными (обсуждение см. [Дебец, 1951]) и малочисленность древних коллекций с территории Азии, не позволявшая реконструировать популяционные процессы с необходимой степенью временной и пространственной детализации. Свою роль также сыграли тенденции к концентрации исследовательского фокуса на изучении локальных этногенезов в контексте формирования их этнического самосознания, отодвигавшие анализ миграционных процессов на второй план, и несовершенство методов статистического анализа антропологических данных.

В последние десятилетия ситуация несколько изменилась и, хотя краниологические коллекции, хранящиеся за рубежом, стали не намного доступнее, накопление данных по азиатскому континенту за эти годы шло вполне успешно, а появление программ многомерного анализа данных резко повысило возможности использования в популяционно-исторических исследованиях малочисленных американских коллекций, хранящихся в российских музеях, которые ранее считались малоинформативными.

Одна из таких коллекций, включающая в себя черепа тлинкитов и калифорнийских индейцев, хранится в МАЭ РАН. Она была передана в Кунсткамеру в 1857 г. В. А. Миддендорфом, бывшим директором магнитно-метеорологической обсерватории Академии наук в Ситхе. На этом посту он проработал с 1848 по 1854 г. и еще год проводил этнографические исследования на территории Аляски по договоренности с руководством Российско-американской компании [Феклова, 2022].

Коллекция в свое время была обследована Г. Ф. Дебецем, который использовал американские материалы для реконструкции популяционной дифференциации населения Северо-Восточной Азии [1951]. Однако отдельного обсуждения морфология черепов, вошедших в коллекцию, в его работе не получила. В данном исследовании представлены их индивидуальные характеристики и результаты статистиче-

ского анализа, целью которого была оценка в первом приближении степени сходства обсуждаемых находок с различными группами древнего и современного населения Азии в контексте заселения Старого и Нового света.

Материалы и методы

Материалом для исследования послужила коллекция МАЭ № 5023. В ее состав вошло девять черепов. Из них семь принадлежали тлинкитам, а два приобретенных В. А. Миддендорфом у Д. Уорда в Сан-Франциско – калифорнийским индейцам. Все черепа мужские. Точная культурная атрибуция калифорнийских черепов неизвестна, а тлинкитские являлись черепами членов клана наньяйи Стахин-куана, убитых в Ситхе в марте 1852 г. Причиной столкновения была длительная вражда между стахинским кланом наньяйи и кланом кагвантан тлинкитов Ситхи. После длительных предварительных переговоров вождь клана наньяйи Танаяка в сопровождении примерно 50 чел. прибыл на Ситху в конце февраля 1852 г. для заключения мирного договора. Однако в итоге ситхинские тлинкиты напали на гостей и перебили почти всю делегацию [Зорин, 2022, с. 49].

Наглядным свидетельством конфликта, помимо исторических записей, является наличие на одном из черепов присмертной рубленой раны правой теменной кости и характерных следов скальпирования в виде горизонтальных порезов, аналогичных описанным ранее на древних материалах [Археология..., 2010].

Все имеющиеся в коллекции черепа были обследованы по стандартной краниометрической программе Р. Мартина в модификации В. П. Алексеева и Г. Ф. Дебеца [1964]. Восемь из них было сопоставлено с населением Японского архипелага, российского Дальнего Востока (табл. 1) и Восточной Сибири методами математической статистики. Из анализа был исключен череп № 5023-3, поскольку на нем зафиксированы признаки искусственной деформации.

В качестве основного метода был использован дискриминантный канонический анализ на основании индивидуальных размеров 12 признаков. В их число вошла высота черепа, наименьшая ширина лба, верхняя высота лица, скуловой диаметр, высота и ширина орбиты, высота и ширина носа, симотический указатель, угол выступления носа, зигомаксиллярный и назомаллярный угол (табл. 2). Продольный и поперечный диаметр черепа были исключены из анализа, поскольку в древнеберингоморских группах из могильников Эквен и Уэлен на их размеры, вероятно, повлиял эффект основателя и они при использовании данных параметров для анализа резко выделяются из общего массива, искажая расстояния между другими сериями (см. статью Моисеева В. Г. «Формирование краниометрических особенностей древнего населе-

Таблица 1. Краниологические серии, привлеченные для сравнительного анализа

Серия	Источник данных
Дзёмон	Неопубликованные данные И. И. Гохмана
Эпи-дзёмон	Неопубликованные данные Т. А. Чикишевой
Ымяхтахская культура (Диринг-Юрях, Кёрдюген)	[Гохман, Томтосова, 1992; Чикишева, Поздняков, 2006]
Бойсманская культура (Бойсмана-2)	[Попов, Чикишева, Шпакова, 1997; Чикишева, 2003]
Мохэ	Неопубликованные данные В. Г. Моисеева
Яёй	
Охотская культура	
Древнекорякская культура (мыс Трех братьев)	[Кишкурно, Зубова, Моисеев, 2024; Moiseyev et al., 2021]
Древнеберингоморская культура (Уэлен)	[Дебец, 1975]
Древнеберингоморская культура (Эквен)	
Пре-алеуты (Чалук)	[Алексеев, Лафлин, 1983]
Серовская культура	[Левин, 1956]
Глазковская культура	[Герасимова, 1992; Гохман, 1954]
Китойская культура	[Герасимова, 1992]
Нганасаны	[Моисеев, Зубова, Хартанович, 2024]
Юкагиры	Неопубликованные данные В. Г. Моисеева
Эскимосы	
Чукчи	
Ульчи	
Нанайцы	
Алеуты	
Нивхи	
Ороки	[Моисеев, Зубова, 2025]
Айны Сахалина	
Айны Хоккайдо	Неопубликованные данные В. Г. Моисеева

Таблица 2. Краниометрические характеристики мужских черепов тлинкитов и индейцев Калифорнии, мм

Признак	№ МАЭ, регион								
	5023-1, Аляска	5023-3*, Аляска	5023-4, Аляска	5023-5, Аляска	5023-6, Аляска	5023-2, Аляска	5023-7, Аляска	5023-8, Калифорния	5023-9, Калифорния
1. Продольный диаметр черепа	175,00	—	180,00	178,00	178,00	182,00	189,00	174,00	170,00
8. Поперечный диаметр черепа	156,00	158,00	148,00	141,00	154,00	155,00	150,00	138,00	140,00
17. Высотный диаметр черепа от ba.	137,00	129,00	130,00	142,00	137,00	130,00	130,00	132,00	131,00
9. Наименьшая ширина лба	95,00	99,00	98,00	88,00	99,00	98,00	93,00	87,00	93,00
45. Скуловой диаметр	139,00	143,00	144,00	133,00	141,00	146,00	148,00	133,00	135,00
48. Верхняя высота лица	76,00	71,00	76,50	74,00	72,00	78,00	82,00	73,00	68,00
55. Высота носа	56,00	53,00	52,50	56,00	55,00	52,00	58,00	50,00	49,00
54. Ширина носа	20,00	29,00	25,00	23,00	23,00	26,00	26,00	26,00	28,00
51. Ширина орбиты от mf.	44,00	43,00	42,00	42,00	44,50	45,00	47,00	40,00	40,50
52. Высота орбиты	38,00	36,00	38,00	37,00	36,00	39,00	38,00	34,00	33,00
77. Назомалярный угол	140,22	141,71	147,78	143,31	143,81	146,79	142,11	148,23	146,39
zm. Зигомаксиллярный угол	135,97	135,82	130,39	135,45	128,30	144,20	135,61	126,38	131,58
SS. Симотическая высота	3,80	2,00	3,00	2,90	3,80	2,30	4,00	2,80	4,80
SC. Симотическая ширина	6,50	8,80	6,00	7,00	6,20	7,30	7,50	8,10	8,30
SS:SC. Симотический указатель	58,46	22,73	50,00	41,43	61,29	31,51	53,33	34,57	57,83
75(1). Угол выступания носа	24,00	8,00	28,00	22,00	26,00	16,00	28,00	30,00	30,00
29. Лобная хорда	118,00	108	106,50	111,50	117,50	112,00	107,00	108,00	107,50
30. Теменная хорда	97,00	108	116,50	121,00	111,00	119,80	111,00	109,00	110,00
31. Затылочная хорда	98,00	89	90,00	96,50	98,00	95,00	95,00	92,00	94,00
26. Лобная дуга	135,00	122	119,00	121,00	132,00	122,00	117,00	120,00	119,00
27. Теменная дуга	107,00	125	132,00	137,00	128,00	135,00	122,00	124,00	124,00
28. Затылочная дуга	115,00	114	115,00	114,00	107,00	116,00	125,00	110,00	114,00

* Измерения черепа с искусственной деформацией.

ния российского Дальнего Востока и Японского архипелага: верхнепалеолитические параллели» в этом журнале). Дополнительно анализировались квадратические расстояния Махаланобиса между индейцами и другими группами, рассчитанные на основании этих же признаков.

Результаты

Морфологическая характеристика изученных черепов. В среднем тлинкитские черепа характеризуются средней высотой, средней длиной и очень большой шириной черепной коробки, с явной тенденцией к брахикрании (табл. 2). Лобная кость средней ширины и средней длины, слабо изогнута в продольном направлении. Лицо в целом высокое, очень широкое, гомомезопрозопное, с широким и высоким носовым отверстием и крупными орбитами. Переносье низкое и узкое на симотическом уровне, угол выступания носа у большинства черепов варьирует в пределах средних значений, однако у индивида № 5023-3, с признаками искусственной деформации черепа, не характерной для тлинкитов, он очень малый, а у индивида № 5023-2 – попадает в категорию малых размеров.

Калифорнийские черепа (табл. 2) отличаются заметно меньшим продольным и поперечным диаметром, попадая на границу мезо- и брахикрании, хотя они такие же высокие, как тлинкитские. Лобная кость у них узкая, очень короткая и более изогнутая, по сравнению с тлинкитами. Лицо среднеширокое и средневысокое, гетеропрозопное, с уплощенным верхним уровнем и профилированным зигомаксиллярным. Носовое отверстие низкое, очень широкое, орбиты узкие и низкие. Переносье чуть выше и чуть шире, чем у тлинкитов, но угол выступания носа у обоих калифорнийских черепов большой.

Таблица 3. Коэффициенты корреляции между значениями первых двух канонических векторов и исходными признаками

Признак	КВ 1	КВ 2
17. Высотный диаметр черепа от ba.	0,22	0,16
9. Наименьшая ширина лба	0,34	-0,52
45. Скуловой диаметр	-0,23	-0,50
48. Верхняя высота лица	-0,05	-0,16
55. Высота носа	-0,12	-0,04
54. Ширина носа	-0,55	-0,30
51. Ширина орбиты от mf.	0,44	-0,20
52. Высота орбиты	-0,04	0,32
77. Назомалярный угол	-0,40	0,29
Zm. Зигомаксиллярный угол	-0,24	-0,39
SC:SS. Симотический указатель	0,55	-0,43
75(1). Угол выступания носа	0,48	-0,24
Процент описываемой изменчивости	49,00	20,7

Результаты статистического анализа. По результатам дискриминантного канонического анализа первые два канонических вектора описывают чуть более 50 % общей вариабельности сравниваемых групп (табл. 3). В составе первого канонического вектора (КВ 1) основные положительные нагрузки приходятся на высоту лица и носа, а также на углы горизонтального профиля лица. Максимальная отрицательная нагрузка приходится на угол выступания носа (табл. 3).

Данный вектор дифференцирует древнее население Японского архипелага, сохранившее морфологические особенности первой волны верхнепалеолитического населения Евразии [Зубова, 2025; Моисеев, 2025], и родственные ему группы от населения континентальных районов Азии, морфологическая специфика которых формировалась уже позже. Первые попадают в отрицательное поле КВ 1, вторые – в положительное. Из всех азиатских серий в отрицательное поле сдвигаются только носители серовской культуры Байкальского региона. Индейские черепа по координатам КВ 1 резко различаются. Калифорнийские индейцы попадают на отрицательный полюс, вместе с носителями дземонских традиций Японии и айнами Сахалина и Хоккайдо. Тлинкиты располагаются в противоположном поле, вблизи положительного полюса (см. *рисунок*). Соответственно, можно говорить о том, что население Калифорнии могло сохранить древнюю морфологию, соответствующую времени изоляции их предков в районе Палео-Сахалин – Хоккайдо [Madsen et al., 2025], тогда как тлинкиты относятся уже к более позднему пласту.

В составе второго вектора основная положительная нагрузка приходится на высоту черепа и ширину орбиты, отрицательная – на ширину носа и зигомаксиллярный угол (табл. 3). Дифференцирующая сила данного вектора направлена на выделение в отрицательное поле неолитических байкальских групп и близких к современности нганасанов и юкагиров, в основе которых лежит компонент, связанный с носителями ымыхтахской неолитической культуры Якутии [Моисеев, Зубова, Хартанович, 2024] (см. *рисунок*). Они противопоставляются носителям древнеберингоморских традиций, пре-алеутам из могильника Чалука, и эпидземонской серии (см. *рисунок*). Индейцы из коллекций МАЭ различаются и по этому вектору. Для тлинкитов он не имеет особого значения, они находятся в промежуточной между двумя полюсами зоне, сохраняя сходство с охотцами, мохэ и древними коряками. Калифорнийские черепа отделяются от дземонского населения, с которым сближались по КВ 1, и находятся на одном уровне с байкальскими неолитическими сериями (см. *рисунок*).

Результаты анализа расстояний Махаланобиса, которые, в отличие от векторных методов, таких как

Положение индейских серий относительно древнего и близкого к современности населения Азии в пространстве первых двух канонических векторов.

дискриминантный канонический анализ, демонстрируют степень сходства между группами не по выделенным направлениям изменчивости, а по всему комплексу используемых признаков, показали, что круг ближайших серий у тлинкитов и калифорнийских индейцев практически диаметрально противоположен.

Ближайшее сходство с тлинкитами (табл. 4) наблюдается у чукчей, носителей древнеберингоморской культуры и у охотцев. Индейцы Калифорнии от них максимально удалены. Ближе всего к последним (табл. 5) находятся,

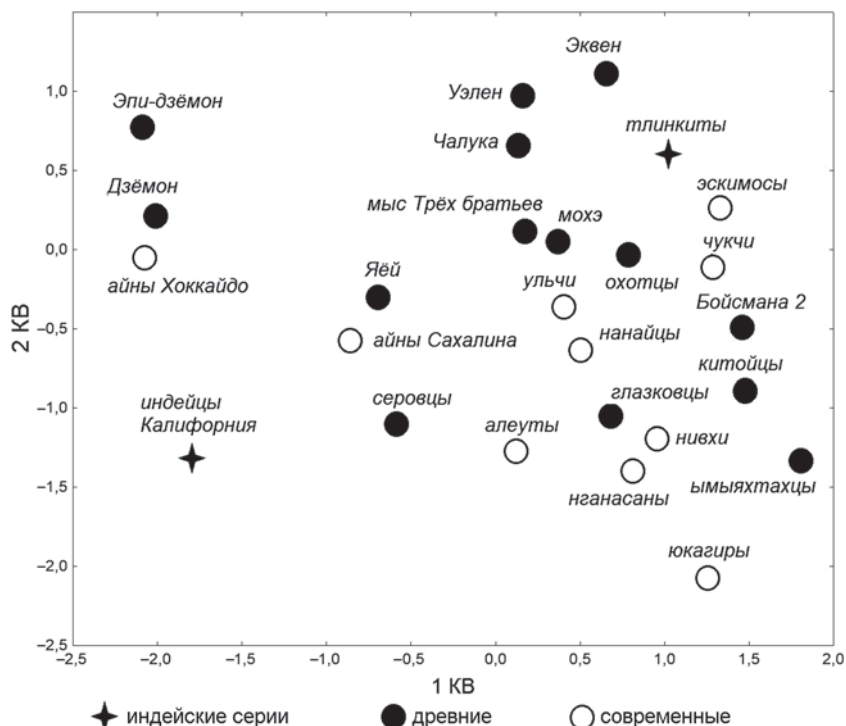


Таблица 4. Квадратические расстояния Махаланобиса между серий тлинкитов и остальными сериями

Серия	Тлинкиты
Чукчи	3,98
Эскимосы	4,26
Эквен	4,27
Уэлен	4,61
Охотская культура	4,94
Алеуты	6,12
Глазковская культура	7,5
Серовская культура	7,83
Ульчи	7,89
Айны Сахалина	8,21
Бойсманская культура	8,93
Пре-алеуты	8,94
Древние коряки	9,05
Нивхи	9,91
Нганасаны	10,74
Ымыяхтахская культура	11,38
Яей	11,88
Мохэ	12,84
Дземон	13,1
Нанайцы	14,12
Айны Хоккайдо	12,15
Китайская культура	15,16
Эпидземон	15,71
Юагиры	15,79
Индейцы Калифорнии	21,19

Таблица 5. Квадратические расстояния Махаланобиса между серий калифорнийских индейцев и остальными сериями

Серия	Индейцы Калифорнии
Айны Хоккайдо	8,99
Айны Сахалина	9,64
Дземон	9,79
Серовская культура	10,5
Яей	11,88
Глазковская культура	11,89
Алеуты	12,53
Пре-алеуты	13,09
Охотская культура	15,08
Ульчи	15,75
Уэлен	16,32
Нивхи	16,38
Эпидземон	17,23
Нанайцы	17,49
Мохэ	18,33
Эскимосы	18,45
Чукчи	18,82
Бойсманская культура	19,44
Эквен	20,03
Тлинкиты	20,07
Древние коряки	21,19
Нганасаны	22,23
Юагиры	22,26
Китайская культура	26,07
Ымыяхтахская культура	32,44

как и по результатам канонического анализа, айны Сахалина и Хоккайдо и носители дзэмонских традиций. Чуть дальше – серия серовской культуры. Тлинкиты размещаются на одном из последних мест.

Выводы

Результаты проведенного анализа показали, что даже небольшие по численности материалы краниологической коллекции МАЭ № 5023 демонстрируют выраженную вариабельность направлений популяционно-исторических процессов на территории Северной Америки. Если калифорнийские индейцы сохраняют в краниальной морфологии черты древнейшего верхнепалеолитического населения Евразии, сближающие их с автохтонным населением Японского архипелага, то тлинкитская серия демонстрирует более специализированную морфологию, сближающую ее с древними арктическими группами.

Специфика строения калифорнийских черепов и их сходство с дзэмонскими подтверждают концепцию, согласно которой проникновению предков американских индейцев в Северную Америку через Берингов пролив предшествовала их изоляция в палеорегионе Сахалин – Хоккайдо – Курилы [Madsen et al., 2025]. Это подтверждает также не случайность результатов одонтологического исследования, согласно которым сходство с дзэмонцами демонстрирует древнее население Южной Америки (см. статью Зубовой А. В. «Одонтологическая характеристика и популяционные связи носителей охотской культуры Хоккайдо и Сахалина» в этом журнале).

Список литературы

- Алексеев В. П., Дебеч Г. Ф. Краниометрия: методики антропологических исследований. – М.: Наука, 1964. – 128 с.
- Алексеев В. П., Лафлин У. Материалы к антропологии древнего населения Аляски и Алеутских островов. II. Черепа из преалеутских погребений на стоянке Чалука (о. Умнак) // СЭ. – 1983. – № 1. – С. 114–127.
- Археология насилия (интерпретация материалов археологических, антропологических и изобразительных комплексов) / А. П. Бородавский, А. В. Зубова, Д. В. Поздняков, А. В. Табаров, Д. В. Черемисин. – Новосибирск: Изд-во Новосиб. гос. ун-та; ИАЭТ СО РАН, 2010. – 110 с.
- Герасимова М. М. Черепа из Фофановского могильника (реки Ока, Селенга) // Древности Байкала. – Иркутск: Изд-во Иркут. гос. ун-та, 1992. – С. 97–111.
- Гохман И. И. Материалы по антропологии древнего населения р. Селенги // КСИЭ. – 1954. – Вып. 20. – С. 59–67.
- Гохман И. И., Томтосова Л. Ф. Антропологические исследования неолитических могильников Диринг-Юрях и Родинка // Археологические исследования в Якутии. – Новосибирск: Наука, 1992. – С. 105–124.
- Дебеч Г. Ф. Антропологические исследования в Камчатской области. М.: Изд-во АН СССР, 1951. – 263 с. – (ТИЭ, н. с., т. XVII).
- Дебеч Г. Ф. Палеоантропологические материалы из древнеберингоморских могильников Уэлен и Эквен // С. А. Арутюнов, Д. А. Сергеев. Проблемы этнической истории Берингоморья. Эквенский могильник. – М.: Наука, 1975. – С. 198–240.
- Зорин А. В. Российско-Американская компания и тлинкиты Стахин-куана // Американистика: актуальные подходы и современные исследования. – 2022. – Т. 14. – С. 32–52.
- Зубова А. В. Неолит Барабинской лесостепи и население Японии эпохи дзэмон: одонтологические параллели // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2025. – Т. XXXI. – С. 1195–1201.
- Кишкурно М. С., Зубова А. В., Моисеев В. Г. Краниометрическая характеристика новых антропологических материалов древнекорякской культуры // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2024. – Т. XXX. – С. 507–514.
- Левин М. Г. Антропологический материал из Верхолесного могильника // Антропологический сборник. – М., 1956. – № 1. – С. 299–339. – (ТИЭ; т. 36).
- Моисеев В. Г. К гипотезе «двух слоев» населения Восточной Евразии // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2025. – Т. XXXI. – С. 1214–1220.
- Моисеев В. Г., Зубова А. В. Краниометрические данные к проблеме происхождения и популяционных связей айнов Сахалина // Вестн. археологии, антропологии и этнографии. – 2025. – № 1 (68). – С. 129–137.
- Моисеев В. Г., Зубова А. В., Хартанович В. И. К вопросу о популяционных связях древнего населения Сибири и Фенноскандии // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2024. – Т. XXX. – С. 587–593.
- Попов А. Н., Чикишева Т. А., Шпакова Е. Г. Бойсманская археологическая культура Южного Приморья. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1997. – 96 с.
- Феклова Т. Ю. Закрыта в связи с уступкой Аляски: Магнитно-метеорологическая обсерватория Академии наук в Ситхе (Аляска) // Материалы международной конференции Российского национального комитета по истории и философии науки и техники РАН, посвященной 90-летию Института истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН. – М.: ИИЕТ РАН, 2022. – С. 109–111.
- Чикишева Т. А. Результаты исследования новых антропологических материалов из могильника на поселении Бойсмана-2 // Проблемы археологии и палеоэкологии Северной, Восточной и Центральной Азии (раскопки 1998–2000 гг.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2003. – С. 209–213.
- Чикишева Т. А., Поздняков Д. В. Антропологическое исследование ымыяхтахского воина из местности Кердуген // Проблемы археологии, этнографии и антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – Т. XII. – С. 234–240.
- Madsen D. B., Davis L. G., Williams T. J., Izuho M., Iizuka F. Characterizing the American Upper Paleolithic // Sci. Adv. – 2025. – Vol. 11. – eady9545.
- Moiseyev V. G., Zubova A. V., Grebenyuk P. S., Lebedintsev A. I., Malyarchuk B. A., Fedorchenko A. Y. Population Affinities of the Ancient Northern Okhotsk People:

Cranial Evidence from a Collective Burial in a Rock Niche on Cape Bratyev, the Northern Okhotsk coast // *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*. – 2021. – T. 49, N 2. – C. 134–143.

References

Alekseev V. P., Debets G. F. *Kraniometriya: metodika antropologicheskikh issledovaniy*. Moscow: Nauka, 1964. 128 p. (In Russ.).

Alekseev V. P., Laffin U. Materialy k antropologii drevnego naseleniya Alyaski i Aleutskikh ostrovov. II. Cherepa iz prealeutskikh pogrebenii na stoyanke Chaluka (o. Umnak). *Sovetskaya Etnografiya*, 1983. Vol. 1. P. 114–127. (In Russ.).

Borodovskii A. P., Zubova A. V., Pozdnyakov D. V., Tabarev A. V., Cheremisin D. V. *Arkheologiya nasiliya (interpretatsiya materialov arkheologicheskikh, antropologicheskikh i izobrazitel'nykh kompleksov)*. Novosibirsk: Novosibirsk State Univ. Press; IAET SB RAS Publ., 2010. 110 p. (In Russ.).

Chikisheva T. A. Rezul'taty issledovaniya novykh antropologicheskikh materialov iz mogil'nika na poselenii Boismans-2. In *Problemy arkheologii i paleoekologii Severnoi, Vostochnoi i Tsentral'noi Azii (raskopki 1998–2000 gg.)*. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2003. P. 209–213. (In Russ.).

Chikisheva T. A., Pozdnyakov D. V. Antropologicheskoe issledovanie ymyakhtakhskogo voyna iz mestnosti Kerdugyen. In *Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories*. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2006. Vol. 12. P. 234–240. (In Russ.).

Debets G. F. Antropologicheskie issledovaniya v Kamchatskoi oblasti. Moscow: AS USSR Publ., 1951. *Trudy instituta etnografii, nov. ser.* Vol. 27. 263 p. (In Russ.).

Debets G. F. Paleoantropologicheskie materialy iz drevneberingomorskikh mogil'nikov Uelen i Ekven. In Arutyunov S. A., Sergeev D. A. (eds.). *Problemy etnicheskoi istorii Beringomor'ya. Ekvenskii mogil'nik*. Moscow: Nauka, 1975. P. 198–240. (In Russ.).

Feklova T. Y. Closed due to the transfer of Alaska: Magnetic meteorological observatory of the Academy of Sciences in Sitka (Alaska). In *Materialy mezhdunarodnoi konferentsii Rossiiskogo natsional'nogo komiteta po istorii i filosofii nauki i tekhniki RAN, posvyashchennoi 90-letiyu Instituta istorii estestvoznaniya i tekhniki im. S. I. Vavilova RAN*. Moscow: Institut istorii estestvoznaniya i tekhniki im. S. I. Vavilova RAN, 2022. P. 109–111. (In Russ.).

Gerasimova M. M. Cherepa iz Fofanovskogo mogil'nika (reki Oka, Selenga). In *Drevnosti Baikala*. Irkutsk: Irkutsk State Univ. Press, 1992. P. 97–111. (In Russ.).

Gokhman I. I. Materialy po antropologii drevnego naseleniya r. Selengi. *Kratkie soobshcheniya instituta etnografii*. 1954. Vol. 20. P. 59–67. (In Russ.).

Gokhman I. I., Tomtosova L. F. Antropologicheskie issledovaniya neoliticheskikh mogil'nikov Diring-Yuryakh i Rodinka. In *Arkheologicheskie issledovaniya v Yakutii*. Novosibirsk: Nauka, 1992. P. 105–124. (In Russ.).

Kishkurno M. S., Zubova A. V., Moiseev V. G. Cranial metric characteristics of new anthropological evidence of the Ancient Koryak culture. In *Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories*. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2024. Vol. 30. P. 507–514. (In Russ.). doi:10.17746/2658-6193.2024.30.0507-0514

Levin M. G. Antropologicheskii material iz Verkhenskogo mogil'nika. In *Antropologicheskii sbornik*. Moscow: Nauka, 1956. Vol. 1. P. 299–339. (TIE; vol. 36). (In Russ.).

Madsen D. B., Davis L. G., Williams T. J., Izuhu M., Iizuka F. Characterizing the American Upper Paleolithic. *Science Advances*, 2025. Vol. 11. eady9545. doi:10.1126/sciadv.ady95

Moiseev V. G. On the “Two Layers” Hypothesis of Human Dispersal in East Eurasia. In *Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories*. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2025. Vol. 31. P. 1214–1220. (In Russ.). doi:10.17746/2658-6193.2025.31.1214-1220.

Moiseyev V. G., Zubova A. V. The Sakhalin Ainu: origin and population contacts according to cranial-metric data. *Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii*, 2025. Vol. 1 (68). P. 129–137. (In Russ.) doi:10.20874/2071-0437-2025-68-1-10

Moiseyev V. G., Zubova A. V., Grebenyuk P. S., Lebedintsev A. I., Malyarchuk B. A., Fedorchenko A. Y. Population Affinities of the Ancient Northern Okhotsk People: Cranial Evidence from a Collective Burial in a Rock Niche on Cape Bratyev, the Northern Okhotsk coast. *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 2021. Vol. 49 (2). P. 134–143. doi:10.17746/1563-0110.2021.49.2.134-143

Moiseyev V. G., Zubova A. V., Khartanovich V. I. On the issue of population affinities of some ancient and modern Groups from Fennoscandia, Eastern and Western Siberia. In *Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories*. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2024. Vol. 30. P. 587–593. (In Russ.). doi:10.17746/2658-6193.2024.30.0587-0593

Popov A. N., Chikisheva T. A., Shpakova E. G. Boismanskaya arkheologicheskaya kul'tura Yuzhnogo Primor'ya. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 1997. 96 p. (In Russ.).

Zorin A. V. Russian-American Company and Stax'héen Kwáan. *Amerikanistika: aktual'nye podkhody i sovremennye issledovaniya*, 2022. Vol. 14. P. 32–52. (In Russ.).

Zubova A. V. The Neolithic of the Baraba Forest-Steppe and the Jomon Population of Japan: Dental Parallels. In *Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories*. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2025. Vol. 24. P. 1195–1201. (In Russ.). doi:10.17746/2658-6193.2025.31.1195-1201

Зубова А. В. <https://orcid.org/0000-0002-7981-161X>

Моисеев В. Г. <https://orcid.org/0000-0003-1748-2686>

Хартанович В. И. <https://orcid.org/0000-0002-5533-0686>

Дата сдачи рукописи: 31.05.2026 г.