

ЭТНОГЕНЕЗ И ЭТНИЧЕСКАЯ ИСТОРИЯ

© 1995 г., ЭО, № 4

А. Г. Козинцев, В. Г. Моисеев

ОБ АНТРОПОЛОГИЧЕСКОМ СВОЕОБРАЗИИ УРАЛОЯЗЫЧНЫХ НАРОДОВ: СОПОСТАВЛЕНИЕ ДАННЫХ КРАНИОСКОПИИ И КРАНИОМЕТРИИ

Специалисты, занимавшиеся антропологией уралоязычных народов, отмечали два обстоятельства: а) неоднородность этих народов по соотношению европеоидного и монголоидного компонентов и б) их своеобразие, не сводимое к метисации. Но если первое не подлежит никакому сомнению, то второе вызывает серьезные разногласия, обычно определяемые как спор о происхождении уральской расы. Мы, однако, не будем пользоваться этим термином, поскольку уральская раса — общность, выделенная на основании соматических признаков и, подобно всякой расе, весьма размытая. Термин «уральские народы» будет употребляться здесь в чисто лингвистическом смысле, вполне определенном и не вызывающем разночтений.

Позиция спорящих в значительной мере определяется тем, насколько та или иная система признаков позволяет заметить общий «остаток», который сохраняется у уральцев по исключению метисационного вектора. Так, в соматологии долгое время сохранялось равновесие сил между защищавшейся Г. Ф. Дебецом концепцией смешанного происхождения большинства уральских народов¹ и теорией об их особом таксономическом статусе, которую отстаивал В. В. Бунак²; лишь в последние годы баланс сдвинулся в пользу второй гипотезы³. Одонтологи всегда подчеркивали своеобразие уральцев⁴. Напротив, дерматоглифика в основном подтверждает метисационную концепцию⁵, и лишь отдельные факты не согласуются с ней⁶.

Краниометрия, благодаря блестящим работам Г. Ф. Дебеца, издавна казалась цитаделью метисационной теории⁷, хотя при внимательном анализе черепной морфологии становится заметным значительное своеобразие некоторых уральских серий⁸. Что же касается краниоскопических признаков высокой таксономической ценности, то они сразу же после их введения в научный обиход отчетливо продемонстрировали и различия между уральскими группами по соотношению европеоидности и монголоидности, и тот факт, что различиям предшествовала некая общность, остатками которой являются по крайней мере некоторые из этих групп⁹.

Выводы, к которым приходят специалисты по разным антропологическим системам, определяются не только свойствами самих систем, но и методикой. В краниометрии в течение многих лет преобладала идущая от Г. Ф. Дебеца традиция, в соответствии с которой на первый план выдвигалась задача оценки европеоидно-монголоидных соотношений. Это, естественно, создавало крен в пользу метисационной теории. Попытки же объективизировать анализ и подойти к уральской проблеме с позиций многомерной статистики подчас оканчивались неудачей по причине методической неудовлетворительности или неправильной интерпретации данных¹⁰.

Цель предлагаемой работы — рассмотреть вклад каждой из двух составных частей краниологии, а именно краниометрии и краниоскопии, в решение уральской проблемы. Хотя обе области относятся к черепу, каждая из них дает совершенно самостоятельную информацию в силу почти полной внутрigrупповой, т. е.

морфологической, независимости одной системы от другой¹¹. Более того, по отношению к краниоскопии можно говорить и о взаимной независимости отдельных признаков, позволяющей пользоваться более простым методом; краниометрические признаки взаимозависимы, что требует применения более сложного метода. Различия эти, впрочем, носят чисто технический характер, и получаемые результаты полностью сопоставимы.

Использованы данные о 28 сериях черепов, из которых 14 относятся к урало-язычным группам (11 финским, 2 угорским, 1 самодийской) и 14 — к неуралоязычным (6 восточноевропейским и кавказским, 8 среднеазиатским и сибирским). Сведения о происхождении серий, изученных по краниоскопической программе, приведены в работах А. Г. Козинцева¹²; учитывались как мужские, так и женские черепа. Краниометрические данные, относящиеся, как правило, к тем же группам, но только к мужским черепам, взяты из работ Г. Ф. Дебеца (ненцы, ханты, манси, теленгиты, тувинцы, тунгусы, юкагиры)¹³, М. С. Акимовой (чуваши)¹⁴, В. П. Алексеева (хакасы-сагайцы, шорцы¹⁵, эстонцы, марийцы, мордва, южные удмурты, русские Себежа и Старой Ладogi, латыши Лудзы¹⁶, финны, саамы Финляндии¹⁷, осетины, армяне¹⁸), О. Исмагулова (казахи)¹⁹, Н. Н. Миклашевской (киргизы)²⁰, В. И. Хартановича (саамы Кольского п-ова²¹, карелы²², коми-зыряне²³) и Р. М. Юсупова (башкиры)²⁴.

Если подбор серий диктовался стремлением наилучшим образом отразить отличия уралоязычных групп от прочих популяций Северной Евразии (те и другие представлены в равной доле, а вторые к тому же максимально разнообразны), то выбранные нами методы отнюдь не были специально нацелены на выявление именно этих различий. Можно было бы, в частности, образовать две совокупности по языковому принципу и применить для их разграничения дискриминантный анализ. Но это не было сделано, ибо мы стремились к тому, чтобы результаты получались «сами собой», т. е. в наибольшей степени отражали реальность.

Использованы данные о шести краниоскопических признаках: затылочном индексе (ЗИ), клиновидно-верхнечелюстном шве (КВШ), заднескуловом шве (ЗСШ), подглазничном узоре типа II (ПГУ II), индексе поперечного небного шва (ИПНШ) и надглазничных отверстиях (НО). Подробные сведения о них публиковались неоднократно²⁵. Частоты, преобразованные в радианы, были подвергнуты анализу главных компонент.

Данные о 14 краниометрических признаках: длине, ширине и высоте черепной коробки, наименьшей ширине лба, ширине и верхней высоте лица, ширине и высоте орбиты и носа, назомаллярному и зиго-максиллярному углам, симотическому индексу и углу выступания носа — были подвергнуты каноническому анализу с использованием усредненной (стандартной) внутригрупповой корреляционной матрицы²⁶. Использовались статистические программы, написанные Б. А. Козинцевым. Результаты представлены в табл. 1, 2 и на рис. 1, 2.

Как I главная компонента (I ГК), так и I канонический вектор (I KB) разграничивают европеоидов и монголоидов. Дифференцирующая сила обоих показателей, на которые приходится соответственно 57 и 62% суммарной изменчивости, очень велика (табл. 2). Среднее значение I ГК в 17 группах с территории Европы и Кавказа отрицательно ($-1,24 \pm 0,23$), в 11 группах с территории Средней Азии и Сибири (ненцы отнесены к сибирским народам) — положительно ($1,92 \pm 0,32$), разность превышает ошибку в 8,1 раза ($p < 0,001$). Разграничительная способность I KB еще больше: $-0,74 \pm 0,18$ и $2,75 \pm 0,26$ соответственно, $t = 11,4$, $p < 0,001$. В обоих случаях трансгрессия отсутствует.

Как показывает табл. 1, из краниоскопических признаков для восточно-западной дифференциации особенно важны ЗИ, ЗСШ, НО (все они имеют у монголоидов более высокие значения, чем у европеоидов) и ИПНШ, который у монголоидов ниже. Что касается краниометрии, то бросаются в глаза низкие нагрузки на I KB признаков, которые, казалось бы, должны иметь здесь решающее значение — углов горизонтальной профилировки лица и симотического индекса (последний в данном случае вообще не играет никакой роли). Наибольший же вклад вносят

Таблица 1

Факторные нагрузки краниоскопических признаков на первые две главные компоненты и краниометрических признаков на первые два канонических вектора

Признак	Главные компоненты и канонические векторы	
	I	II
Затылочный индекс	0,89	0,13
Клиновидно-верхнечелюстной шов	-0,43	0,81
Заднескуловой шов	0,87	0,24
Подглазничный узор типа II	0,47	-0,81
Индекс поперечного небного шва	-0,85	-0,28
Надглазничные отверстия	0,87	0,18
Доля в общей изменчивости, %	57,1	25,0
1. Продольный диаметр	-0,01	-0,88
8. Поперечный диаметр	0,18	0,51
17. Высотный диаметр	-0,39	0,50
9. Наименьшая ширина лба	-0,66	-0,23
45. Скуловой диаметр	0,39	0,04
48. Верхняя высота лица	0,14	0,32
55. Высота носа	0,04	0,08
54. Ширина носа	0,09	0,26
51. Ширина глазницы	0,21	-0,01
52. Высота глазницы	0,15	0,04
77. Назомалярный угол	0,24	0,01
Зигомаксиллярный угол	0,37	-0,11
SS : SC. Симотический указатель	0,06	-0,16
75 (1). Угол выступания носа	-0,62	0,24
Доля в общей изменчивости, %	61,6	12,6

ширина лба и угол выступания носа. Если проделать канонический анализ отдельно по четырем признакам, традиционно считающимся наиболее ценными — назомалярному и зиго-максиллярному углам, симотическому индексу и углу выступания носа, — то результат в отношении I КВ получается хуже и в целом (значение *t*-критерия уменьшается с 11,4 до 8,0), и в деталях (так, если по полной программе манси оказываются несколько европеоиднее хантов и ненцев, что соответствует данным и краниоскопии, и других систем, то по редуцированной программе соотношение становится обратным).

Корреляция между I ГК и I КВ очень велика ($r = 0,93$), причем ввиду независимости обеих систем ее следует считать чисто исторической (рис. 1). Не входя во все подробности взаимоположения групп (они не раз описывались и в краниометрических, и в краниоскопических работах), укажем лишь на то, что нам кажется самым важным.

Во-первых, по обеим системам признаков наиболее «восточными» из европейских финноязычных популяций оказываются обе группы саамов. Это полностью соответствует данным других систем²⁷. Сомневаться в том, что корни саамского антропологического комплекса уходят на восток, сейчас уже не приходится. По ряду причин маловероятно, что речь идет о поздней монголоидной, конкретно, ненецкой примеси²⁸ (см. ниже).

Второй важный и до сих пор не отмечавшийся факт — европеоидный сдвиг юкагиров. Оценки величины этого сдвига по данным обеих систем одинаковы.

Значения первых двух главных компонент и канонических векторов

Группа	Главные компоненты		Канонические векторы	
	I	II	I	II
Финны	-2,02	-0,29	-1,37	-0,56
Карелы	-0,49	0,40	-1,29	0,63
Эстонцы	-1,95	0,43	-1,37	-1,10
Саамы Кольского п-ова	-0,02	-1,33	0,07	-0,55
Саамы Финляндии	-0,10	-0,91	0,31	-0,77
Марийцы горные	-1,38	-1,35	-0,57	-0,85
Марийцы луговые	-0,49	-0,08	-0,06	-1,20
Мордва-эрзя	-0,67	-0,66	-0,89	0,01
Мордва-мокша	-3,31	-2,09	-0,71	-1,25
Коми-зыряне	-1,86	1,18	-0,79	1,01
Удмурты	-0,15	-0,23	-0,34	0,44
Ненцы	1,59	-1,58	2,39	0,02
Ханты	1,44	-2,16	2,44	-0,73
Манси	0,33	-1,91	2,26	-1,91
Русские	-1,51	0,10	-1,66	0,27
Латыши	-1,80	1,72	-1,12	-0,31
Осетины	-1,38	1,16	-1,46	-0,48
Армяне	-2,80	1,50	-1,70	1,70
Чуваши	-0,42	-0,29	-0,49	-0,37
Башкиры	-0,75	0,83	0,96	0,32
Казахи	1,51	0,96	2,37	0,73
Киргизы	1,96	0,25	3,12	0,50
Хакасы-сагайцы	1,09	1,83	1,74	1,37
Шорцы	1,01	1,33	1,76	0,67
Теленгиты	2,52	1,54	2,74	1,37
Тувинцы	3,06	0,84	3,35	0,42
Тунгусы (эвенки и эвены)	4,05	0,22	4,70	-0,83
Юкагиры	2,51	-1,41	3,44	-0,67

Если считать тунгусов монголоидным «полюсом», а амплитуду I ГК и I КВ принять за 100%, то по краниоскопическим данным юкагиры уклоняются в европейском направлении на 21%, а по краниометрическим — на 20% амплитуды. По совокупности признаков черепной морфологии они несколько монголоиднее теленгитов и киргизов, но несколько европейднее тувинцев. Это также представляется неслучайным ввиду неоднократно отмечавшихся лингвистами западных, в частности, уральских связей юкагирского языка, который некоторыми даже включается в уральскую семью²⁹.

К сожалению, документация серии, добытой в районе пос. Маркова на Анадыре и известной в качестве юкагирской, недостаточна. Г. Ф. Дебец привел археолого-этнографические факты, заставляющие считать юкагирскую принадлежность наиболее вероятной³⁰. О том же свидетельствуют данные настоящего исследования, а также результаты специального краниоскопического анализа, подтверждающие, что эти черепа во всяком случае не имели отношения к чукчам³¹.

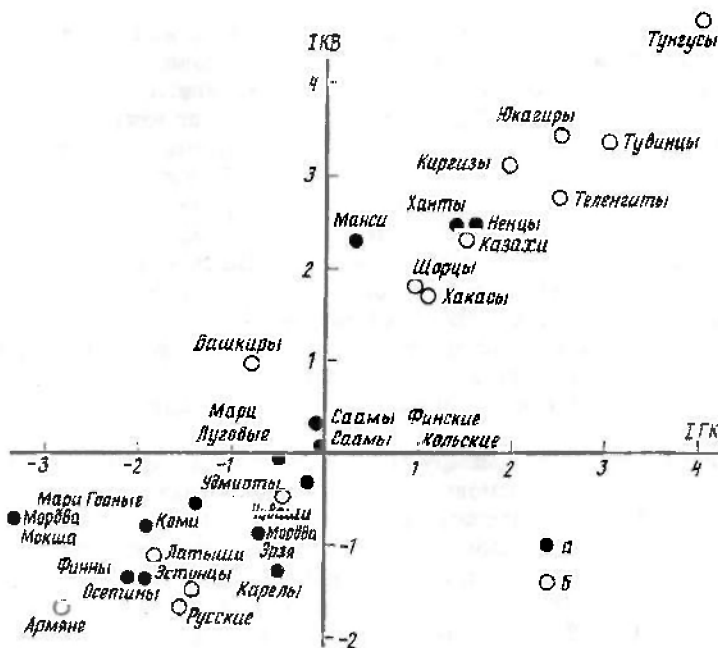


Рис. 1. Взаимоположение групп по краниоскопическим и краниометрическим признакам: I — главная компонента и I канонический вектор. а — уралоязычные группы, б — прочие

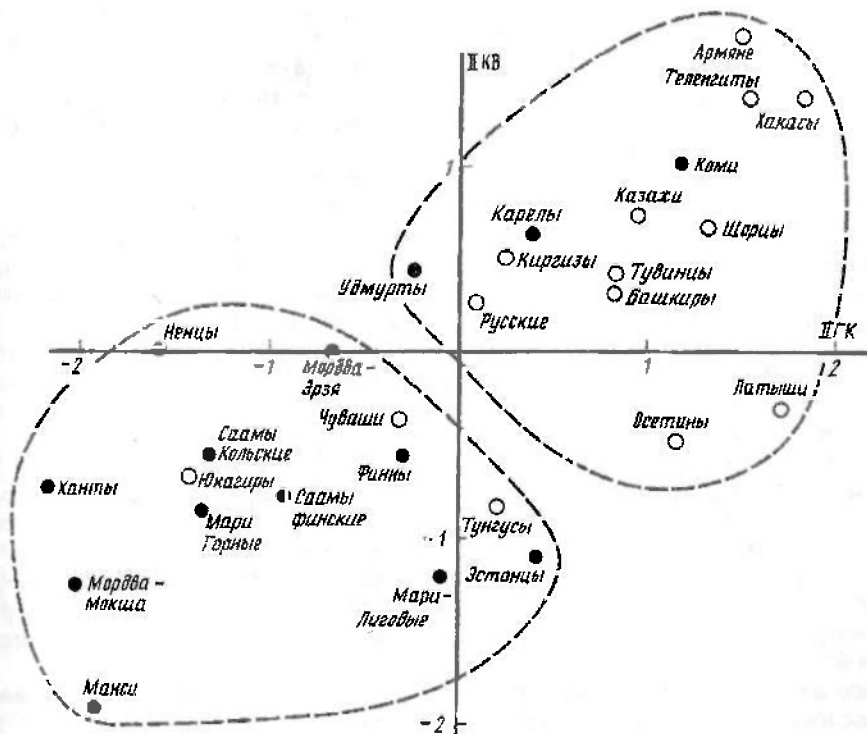


Рис. 2. Взаимоположение групп по краниоскопическим и краниометрическим признакам: II — главная компонента и II канонический вектор. Обозначения — как на рис. 1. Объединены группировки, полученные путем кластерного анализа

Перейдем ко II ГК и II КВ, отражающим соответственно 25 и 13% изменчивости. Между ними также наблюдается соответствие: оба показателя дифференцируют уралоязычные популяции от прочих. Среднее значение II ГК в 14 уралоязычных группах отрицательно ($-0,76 \pm 0,28$), в 14 прочих — положительно ($0,76 \pm 0,24$), разность больше ошибки в 4,1 раза ($p < 0,001$). Соответствующие показатели для II КВ таковы: $-0,49 \pm 0,22$ и $0,34 \pm 0,21$, $t = 2,7$, $p < 0,02$. В обоих случаях дифференциация не столь сильна, как вдоль европеоидно-монголоидной оси, однако достоверность различий не подлежит сомнению.

Краниоскопические признаки здесь более эффективны, чем краниометрические. Наиболее характерно для уральцев сочетание высокой частоты ПГУ II и редкости КВШ (оба признака обнаруживают умеренную отрицательную связь и на внутригрупповом уровне). Среди краниометрических показателей наибольший вклад в уральскую специфику вносит большая длина черепной коробки, в меньшей степени — ее малая ширина и высота, в еще меньшей — малая высота лица (табл. 1).

Коэффициент корреляции между II ГК и II КВ равен 0,70 и в высшей степени достоверен ($p < 0,001$). На основании этих двух показателей был проведен кластерный анализ. В результате выделилось два кластера — «уральский» и «неуральский», по 14 серий в каждом (рис. 2). Следует пояснить, что серии, входящие во вторую группировку, объединяются отнюдь не взаимной близостью, а лишь удаленностью от уральцев. И в том, и в другом кластере обнаружилось по три «чужеродные» группы. В уральском, на его периферии, это тунгусы, о возможных связях которых с протоуральцами свидетельствуют данные сравнительной мифологии³², и чуваша, у которых имеется, как известно, значительный финский субстрат; а в самом центре — юкагиры. Уралоидность последних отчетливо проявляется и по краниоскопическим, и по краниометрическим признакам, в полном соответствии с данными сравнительного языкознания. Последний факт не является следствием ранее отмеченного европеоидного сдвига юкагиров, поскольку II ГК независима от I ГК, а II КВ — от I КВ. Речь идет о двух самостоятельных фактах, каждый из которых к тому же базируется на двух независимых системах. Однако оба эти факта, в особенности второй, свидетельствуют о том, что бывшее урало-юкагирское единство — реальность.

Наши результаты противоречат предположению о том, что «восточное» тяготение саамов — результат ненецкой примеси. Если значения II ГК и II КВ обработать с помощью метода главных компонент, то полученную таким способом новую I ГК можно рассматривать как интегральный показатель «уралоидности». Минимальные, т. е. самые «уральские», значения — у манси ($-2,55$), мокши ($-2,13$) и хантов ($-1,76$). Далее идут горные марийцы ($-1,39$) и юкагиры ($-1,28$), за ними — обе группы саамов: кольские ($-1,15$) и финские ($-1,08$), луговые марийцы ($-0,94$) и лишь после них — ненцы ($-0,84$). Следовательно, уральский субстрат у саамов выражен в целом не слабее, а сильнее, чем у ненцев. И если уж говорить о примеси у саамов, то не о гипотетической монголоидной, а об исторически зафиксированной европеоидной. Не будь ее, восточные связи саамского комплекса обозначились бы еще отчетливее. То же, судя по всему, относится к волжским финнам (заслуживают внимания различия между двумя группами мордвы: по обеим системам мокша гораздо «уралоиднее» эрзи).

С ненцами, хантами и юкагирами ситуация противоположная: у них монголоидность с течением времени усиливалась, достигнув у юкагиров такой степени, что древний субстрат выявляется лишь с помощью достаточно совершенных аналитических методов.

У кого же этот субстрат в наименьшей степени перекрыт западными и восточными наслоениями? Судя по всему, у манси. Они занимают промежуточное положение между европейскими и азиатскими группами на европеоидно-монголоидной оси, и, видимо, не случайно именно у них уральская специфика достигает максимума, как о том и писал В. В. Бунак 70 лет назад³³.

У финнов и эстонцев эта специфика выражена слабо, а у карел и вовсе

отсутствует — они попали в «неуральский» кластер. То же, как ни странно, относится к пермским финнам — удмуртам и особенно коми-зырянам, весьма удаленным от уральцев по обеим системам. У нас нет сравнимых краниометрических данных по современным венграм; краниоскопически и они не проявляют никакой ураловидности³⁴. Мнение об уральских связях хакасов и шорцев³⁵ нашим анализом абсолютно не подтверждается.

В итоге мы констатируем следующее.

1. И краниоскопия, и краниометрия свидетельствуют о том, что большинство уралоязычных народов — обские угры, ненцы, саамы, волжские финны — имеют общие и весьма специфичные черты, не объяснимые ничем иным, кроме единства происхождения. У прибалтийских финнов ураловидность по изученным нами признакам выражена слабо, у пермских финнов и венгров — не проявляется вовсе.

2. Реконструируемая на основании ураловидных признаков антропологическая общность, особенности которой в наибольшей степени сохранились, по-видимому, у манси, была нарушена метисацией западноуральских групп с европеоидами, а восточноуральских — с монголоидами.

3. Обе системы признаков свидетельствуют о принадлежности предков юкагиров к древней уральской общности.

Примечания

¹ Дебец Г. Ф. О путях заселения северной полосы Русской равнины и Восточной Прибалтики // Сов. этнография (далее — СЭ). 1961. № 6. С. 51—69.

² Бунак В. В. Антропологический тип черемис // Русск. антропол. журн. 1924. Т. 13. № 3—4. С. 137—177; *его же*. Вопросы расогенеза. Происхождение и этническая история русского народа // Тр. Ин-та этнографии АН СССР. 1965. Т. 88. С. 174—190.

³ Давыдова Г. М. Современное состояние проблемы уральской расы (по соматологическим материалам) // Материалы к антропологии уральской расы. Уфа, 1992. С. 5—14.

⁴ Зубов А. А. Географическая изменчивость одонтологических комплексов финно-угорских народов // Финно-угорский сборник: Антропология, археология, лингвистика. М., 1982. С. 134—148; Халдева Н. И. Генетические корни финно-угорских народов по данным одонтологии // Исследования по древней истории и этногенезу финноязычных народов. Ижевск, 1990. С. 19—39.

⁵ Хитъ Г. Л. Дерматоглифика народов СССР. М., 1983.

⁶ Кондик В. М. К вопросу происхождения уральской расы по данным дерматоглифики: генетико-популяционный подход // Исследования по древней истории и этногенезу финноязычных народов. Ижевск, 1992. С. 68—90.

⁷ Дебец Г. Ф. Указ. раб.

⁸ Беневоленская Ю. Д. Краниологическое своеобразие и обособленное положение хантов и манси среди сибирских монголоидов // Смены культур и миграции в Западной Сибири. Томск, 1987. С. 148—150.

⁹ Козинцев А. Г. Краниоскопия и расовая классификация // СЭ. 1987. № 2. С. 12—31; *его же*. Этническая краниоскопия: Расовая изменчивость швов черепа современного человека. Л., 1988; *его же*. Краниоскопические особенности населения Финляндии // Происхождение саамов (по данным антропологии и археологии). Л., 1991. С. 34—52; Kozintsev A. G. Craniology of Finns, Lapps, and other Uralian peoples // Физическая антропология и традиционная культура финно-угорских народов. М., 1991. С. 84—95; *idem*. Ethnic epigenetics: A new approach // Homo. 1992. V. 43, № 3. P. 213—244.

¹⁰ Алексеев В. П. Близкий к современности краниологический материал по финно-угорским народам, их расовая дифференциация и этногенез // Этногенез финно-угорских народов по данным антропологии. М., 1974. С. 54—69.

¹¹ Козинцев А. Г. Этническая краниоскопия...

¹² Козинцев А. Г. Краниоскопические особенности...

¹³ Дебец Г. Ф. Антропологические исследования в Камчатской области // Тр. Ин-та этнографии АН СССР. 1951. Т. 17.

¹⁴ Акимова М. С. Палеоантропологические материалы с территории Чувашской АССР // Кратк. сообщ. Ин-та этнографии АН СССР. 1955. № 23. С. 78—92.

¹⁵ Алексеев В. П. Краниология хакасов в связи с вопросами их происхождения // Тр. Киргизской археолого-этнограф. экспедиции. Т. 4. М., 1960. С. 269—364.

¹⁶ Алексеев В. П. Происхождение народов Восточной Европы. М., 1969.

¹⁷ Алексеев В. П. Краниологическая характеристика населения восточной Фенноскандии // Расогенетические процессы в этнической истории. М., 1974. С. 85—105.

¹⁸ Алексеев В. П. Происхождение народов Кавказа. М., 1974.

¹⁹ Исмагулов О. Население Казахстана от эпохи бронзы до современности. Алма-Ата, 1970.

- ²⁰ Миклашевская Н. Н. Краниология киргизов // Тр. Киргизской археолого-этнограф. экспедиции. Т. 2. М., 1959. С. 266—294.
- ²¹ Хартанович В. И. Новые материалы к краниологии саамов Кольского п-ова // Сборник музея антропологии и этнографии. 1980. Т. 36. С. 35—47.
- ²² Хартанович В. И. Краниология карел // Антропология современного и древнего населения Европейской части СССР. Л., 1986. С. 63—120.
- ²³ Хартанович В. И. Новые материалы к краниологии коми-зырян // Сборник музея антропологии и этнографии. 1991. Т. 44. С. 108—126.
- ²⁴ Юсунов Р. М. Краниологическое изучение башкир // Антропология и популяционная генетика башкир. Уфа, 1987. С. 77—94.
- ²⁵ Козинцев А. Г. Этническая краниоскопия; *idem*. Ethnic epigenetics и др.
- ²⁶ Дерябин В. Е. Многомерная биометрия для антропологов. М., 1983.
- ²⁷ Происхождение саамов. М., 1991. Генетические свидетельства наличия значительного восточного компонента у саамов см.: Guglielmino C. R., Piazza A., Menozzi P., Cavalli-Sforza L. L. Uralic genes in Europe // Amer. J. Phys. Anthropol. 1990. V. 83. № 1. P. 57—68.
- ²⁸ Аксянова Г. А. Антропологические материалы о саамско-ненецких контактах (к проблеме досамодийского субстрата в Европейском Заполярье) // Происхождение саамов. М., 1991. С. 107—128.
- ²⁹ Tailleur O. G. Plaidoyer pour le Youkaghir, branche orientale de la famille Ouralienne // Lingua. 1959. V. 8. № 4. P. 403—423; Крейнович Е. А. О юкагирско-финно-угорских языковых связях // Ареальные исследования в языкознании и этнографии. Уфа, 1985. С. 92—94.
- ³⁰ Дебец Г. Ф. Антропологические исследования... С. 251.
- ³¹ Козинцев А. Г. Этническая краниоскопия. С. 146—149.
- ³² Напольских В. В. Древнейшие этапы происхождения народов уральской языковой семьи: данные мифологической реконструкции (прауральский космогонический миф). М., 1991.
- ³³ Бунак В. В. Антропологический тип черемис...
- ³⁴ Козинцев А. Г. Краниоскопические особенности...
- ³⁵ Алексеев В. П. Краниология хакасов...

On the biological specificity of the Uralian-speaking populations: A comparison of cranioscopic and craniometric data

Data on 28 modern cranial samples representing 14 Uralian-speaking and 14 non-Uralian-speaking populations were elaborated using principal component (PC) and canonical variate (CV) analyses for 6 nonmetric and 14 metric traits, resp. While PC1 and CV1 reveal a strong east-to-west differentiation among the Uralians, eastern groups being more Mongoloid and western groups more Caucasoid, PC2 and CV2 set most of them (Ob Ugrians, Nenets, Lapps, Volga Finns) apart from the remaining series, suggesting that an ancestral proto-Uralian population existed whose features survive in modern Uralian groups despite the fact that the initial split was followed by a long period of hybridization with widely dissimilar peoples. Both nonmetric and metric traits, in accordance with linguistic data, demonstrate that the ancestors of the Yukaghirs belonged to the proto-Uralian community.

A. G. Kozintsev, V. G. Moiseyev