

**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени М.В.ЛОМОНОСОВА  
Кафедра антропологии биологического факультета**

**На правах рукописи  
УДК 572**

**ПАН  
МИН КЮ**

**ПРОБЛЕМА ПРОИСХОЖДЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ  
КОРЕЙСКОГО ПОЛУОСТРОВА ПО ДАННЫМ  
ОДОНТОЛОГИИ**

**03.00.14 – Антропология**

**Автореферат  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата биологических наук**

**МОСКВА – 2009**

Работа выполнена на кафедре антропологии биологического факультета  
Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова

**Научный руководитель:**

доктор биологических наук,  
доцент **В.Ю. Бахолдина**

**Научный консультант:**

доктор исторических наук,  
профессор **А.А. Зубов**

**Официальные оппоненты:**

доктор медицинских наук,  
профессор **В.Н. Звягин**

кандидат биологических наук  
**Л.В. Тарлычева**

**Ведущая организация:**

**Институт археологии РАН**

Защита состоится 24 июня 2009 г. в 14.00 на заседании диссертационного совета Д501.001.94 при Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова по адресу: 119992, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 12, Биологический факультет МГУ, ауд. 557

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке НИИ и Музея антропологии МГУ

Автореферат разослан 24 мая 2009 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
кандидат биологических наук



**А.В. Сухова**

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИССЕРТАЦИИ

**Актуальность темы.** Проблема заселения Корейского полуострова занимает значительное место в исследованиях современных корейских ученых – археологов, историков и лингвистов [Сон Бо Ги, 1989; Ким Бён Мо, 1994; Хан Ён Хы, 1996; Ли Ки Дон, 2003; Ли Ки Мун, 2003].

Корейский полуостров расположен на восточной окраине азиатского материка, на пересечении возможных древних миграционных путей из внутренних районов Азии к тихоокеанскому побережью и из юго-восточного региона на северо-восток континента. Географическое положение Кореи во многом определяет сложность проблемы освоения полуострова. Возможно, освоение человеком этих мест началось еще на стадии *Homo erectus* или *Homo heidelbergensis*. Относительно преемственности или смены населения, начиная с периода верхнего палеолита, в научной литературе существуют две основные гипотезы. Первая из них предполагает преемственность между наиболее ранними представителями человека современного типа на Корейском полуострове и более поздним населением [Чжан У Чжин, 1979, 1995, 2002; Ким Син Кю и др, 1985а, 1985б; Чжон Чжэ Хвон и др, 1986; Чжон Чжэ Хвон и др, 1988]. Вторая гипотеза рассматривает возможность миграций и смены более древнего населения пришлыми племенами [Ким Чжон Хак, 1964, 1966, 1985; Ким Чжон Бэ, 1973, 1985; Ким Вон Рён, 1986]. Вторая гипотеза также предполагает несколько возможных вариантов в зависимости от того, какие этнические группы рассматриваются в качестве возможной антропологической основы для населения отдельных исторических эпох [Сон Чжин Тэ, 1954а, 1954б, 1954в; Джарылгасинова Р.Ш., 1964]. Как пишет ведущий российский специалист по истории Кореи М.В.Воробьев, «этническая история Корейского полуострова – одна из наиболее темных страниц в истории региона» [Воробьев М.В., 1997, с. 93]. Для решения этой проблемы необходимо привлечение широкого круга данных, в том числе и антропологических. Между тем антропология и, в частности, одонтология древнего и современного населения Кореи до сих пор изучена недостаточно, чем и определяется актуальность настоящего исследования.

**Объектом исследования** стали одонтологические материалы по нескольким последовательным историческим эпохам населения Корейского полуострова.

**Предметом исследования** были эпохальные и межэтнические вариации одонтологических показателей корейцев.

### Цель исследования

Главная цель работы заключалась в изучении эпохальных процессов морфологической трансформации метрических и неметрических одонтологических показателей населения Кореи, а также сравнительный анализ

одонтологического типа населения Корейского полуострова отдельных исторических периодов.

### **Задачи исследования**

1. Рассмотреть и проанализировать современное состояние проблемы заселения Корейского полуострова.
2. Описать эпохальную динамику одонтологического типа населения Корейского полуострова.
3. Провести межэтническое сопоставление одонтологических показателей.
4. Рассмотреть полученные данные в контексте проблемы происхождения и этногенеза корейцев.

### **Методы исследования**

В работе использована традиционная одонтологическая методика. При изучении морфологических вариаций в работе использовались измерительные и описательные признаки коронок зубов.

Для обозначения коронок зубов применялась Palmer notation system, при измерении зубов и оценке основных признаков применялись показатели, разработанные Moogees C.F.A. [1957a, b] и использовались методические рекомендации А.А. Зубова [1968].

С помощью одонтометра измерялись следующие размеры: высота коронки, ширина коронки, ширина шейки коронки и вестибуло-лингвальные диаметры коронок верхних и нижних постоянных зубов. Для каждого зуба вычислялись также индекс коронки, массивность коронки, модуль коронки, интердентальные индексы и степ-индексы.

Описательная часть программы включала следующие признаки: лопатообразная форма верхних резцов, краудинг – скученное расположение зубов в области латерального верхнего резца, редукция верхнего латерального резца, дистальный дополнительный гребень лингвальной поверхности клыка, редукция гипоконуса верхних моляров, вариации узора коронки и числа бугорков моляров, бугорок Карабелли, дистальный гребень тригониды, коленчатая складка метаконида.

В работе были применены методы описательной статистики, а также метод канонического дискриминантного анализа, модуль Discriminant Function Analysis, Canonical Analysis программы STATISTICA 6.0.

### **Научная новизна, теоретическая и практическая значимость**

В работе впервые вводится в научный оборот массив одонтологических данных по населению Кореи разных исторических эпох, приводятся подробные данные по метрическим и неметрическим одонтологическим показателям. Практическая значимость работы состоит в возможности использовать содержащиеся в работе материалы и статистические данные для сравнительных исследований в области этнической антропологии. Теоретическое значение

работы заключается в анализе полученных данных в контексте проблемы происхождения населения Корейского полуострова, что позволяет расширить теоретическую базу современных представлений относительно антропологических аспектов этого вопроса. В настоящее время в научной литературе ощущается явный дефицит антропологических данных, которые могли бы пролить свет на отдельные моменты корейского этногенеза, поэтому выполненная работа в значительной степени позволяет заполнить этот пробел и вывести дискуссии относительно происхождения современных корейцев на новый теоретический уровень.

### **Основные положения, выносимые на защиту**

1. Эпохальная динамика одонтологических признаков населения Кореи имеет свою специфику, которая проявляется в усилении макродонтных тенденций в более поздних сериях по сравнению с более ранними.
2. Одонтологические характеристики населения Корейского полуострова разных периодов свидетельствуют об отсутствии прямой преемственности между ними.
3. Значительные эпохальные изменения в антропологическом составе населения могут рассматриваться в качестве аргумента в пользу миграционной гипотезы происхождения корейцев.
4. Этногенез корейского народа, согласно данным одонтологии, нельзя связать с каким-то одним из современных сибирских этносов. Не обнаруживается также близость корейских серий с сериями неолита и бронзы Прибайкалья.

### **Апробация работы**

Основные результаты диссертации доложены на заседании кафедры антропологии биологического факультета Московского государственного университета 19 марта 2009 г., а также на заседании Методического Совета НИИ и Музея антропологии Московского государственного университета 22 апреля 2009 г.

По теме диссертации опубликовано 5 работ, из них 2 статьи – в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК для защиты диссертаций.

### **Структура и объем работы**

Работа изложена на 121 страницах и состоит из введения, четырёх глав, заключения, выводов, списка литературы и приложения. Диссертация содержит 24 таблицы и 22 рисунка. Список использованной литературы включает 225 источников (49 на русском и 176 на иностранных языках). В приложении приведены 12 таблиц.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

### Глава 1. История антропологического изучения и проблема происхождения населения Корейского полуострова. Обзор литературы.

Проблема происхождения корейцев стала предметом обсуждения в научной литературе в конце XIX в., когда Корея оказалась более открытой для внешнего мира, в результате чего заметно возрос международный интерес к стране и ее населению. К этому времени относятся и первые исследования по антропологии корейского народа.

Всего к настоящему времени на Корейском полуострове обнаружено 9 стоянок ископаемых людей эпохи палеолита. Местонахождения на территории Северной Кореи - стоянка Сынрисан [Археологическое исследование Докчон-Сынрисан 1978], Оёкфо [Ким Син Кю и др. 1985а], Мандал [Ким Син Кю и др. 1985б], Ёнгок [Чжон Чжэ Хвон и др. 1986], Кымчхон [Чжан У Чжин, Кан Мён Кван, 1988] и стоянка Хвадэ [Чжан У Чжин, 2002], на территории Южной Кореи – пещера Дурбон [Хвынсу] в Чхонвон [Ли Юын Чжо, 1991], стоянка Санси [Сон Бо Ги, 1981,1984], пещера Гунан [Ли Юын Чжо, Пак Сон Чжу, 1991].

Палеоантропологические данные с территории Корейского полуострова позволяют сделать несколько предположений относительно времени его заселения и антропологического облика его древнейших обитателей. Возможно, освоение человеком этих мест началось еще на стадии *Homo erectus* и *Homo heidelbergensis*.

Значительная роль в изучении антропологии корейцев принадлежит российским ученым. Н. Н. Чебоксаров в своей работе [1982] приводит данные А. М. Золотарева [1941], который во время своих этнографических исследований в Приамурье попутно собирал и антропологический материал и обследовал, в частности, корейцев. В 1947 г. группу корейцев - рабочих на рыбных промыслах Камчатки и Амурского лимана обследовал Г. Ф. Дебец [1949, 1951].

Обширные данные по антропологии корейцев содержатся в труде М.Г. Левина «Этническая антропология и проблемы этногенеза народов Дальнего Востока» [1958]. Согласно опросам, проведенным М.Г. Левиным, корейцы Дальнего Востока являются, как правило, выходцами из Северной Кореи, и лица, связанные по происхождению с Южной Кореей, составляют редкое исключение. Материалы М.Г. Левина относятся, таким образом, к северным корейцам.

По вопросу о происхождении корейцев в науке нет единого мнения. Существуют три основные гипотезы – метисационная, автохтонная и гипотеза северного происхождения корейцев.

Сторонник метисного происхождения корейцев Сон Чжин Тэ [1954а, 1954б, 1948в] считал, что корейцы сформировались в результате смешения разных племен, обитавших в древности на территории Кореи. Древнекорейские племена были расселены на Корейском полуострове, а также в южной и центральной части современного Северо-Восточного Китая [Маньчжурии] на рубеже II - I тысячелетий до н.э. Сон Ч.Т. предполагал, что в северных и центральных районах Южной Кореи, а также во внутренних южных регионах страны обитали племена, сибирские по своему происхождению, а на юге корейского побережья жили немногочисленные племена, родственные народам Индокитая и Японии.

Ученые Северной Кореи являются сторонниками автохтонной гипотезы происхождения корейского народа. Согласно этой гипотезе, современное население полуострова имеет очень глубокие местные корни, которые уходят, по крайней мере, в эпоху бронзового века или даже в эпоху палеолита.

Большинство учёных Южной Кореи поддерживают северную гипотезу происхождения корейцев. Эта гипотеза в значительной степени основывается на отсутствии прямой археологической преемственности между палеолитом и неолитом Кореи. На территории Корейского полуострова не обнаружено мезолитических культур, которые обычно являются переходными между культурами палеолитическими и неолитическими. Сторонники северной гипотезы происхождения корейцев считают, что в позднем палеолите из-за смены климата древнее палеолитическое население Кореи исчезло или мигрировало на какие-то другие территории, поэтому на некоторое время на Корейском полуострове образовалась хронологическая лакуна, которую уже в неолите заполнили племена палеоазиатов, оставившие памятники культуры ямочно-гребенчатой керамики.

Гипотеза относительно возможности смены населения полуострова на границе палеолита и неолита находит свое подтверждение и в данных палеоантропологии [И Кён Су, 2002].

Первые попытки найти дифференцирующие одонтологические признаки корейцев были сделаны Ким Мён Гук и Чжан Син Хвё в 1962 г. Заслуживают серьёзного внимания работы южного корейского исследователя Ким Чжон Рёль [1985], основанные большей частью на краниологическом материале. В работе Хо Кён Сок с соавторами [Хо Кён Сок и др., 1999], в ходе сравнения одонтологических характеристик древнего и современного населения Корейского п-ва было показано, что фацио-лигвальный диаметр коронки (FLd) в сравниваемых группах не различается, а мезио-дистальный диаметр коронки (MDd) различается незначительно.

Существуют также работы по определению половой принадлежности скелетов по метрическим показателям зубов. Автор приходит к выводу, что при экспертизе пола наиболее информативными в зубной системе являются клыки. [Мун Хён Сун, 2002].

Однотологические исследования в Корее находятся сейчас на начальной стадии, одонтологических данные пока очень немногочисленны, поэтому любое новое исследование в этой области является важным и актуальным.

## Глава 2. Материал и методы

В настоящей работе использованы материалы по Южной Корее, полученные при изучении краниологического материала. Работа с одонтологическим материалом указанных серий велась в Музее государственного университета Пусана, университета Ённама, государственного университета Чжонама и коллекции кафедры истории археологии и искусств государственного университета Чунбука. Изученный ископаемый материал составил 81 череп и 1314 зубов. Для сравнения были также использованы литературные материалы по 1397 зубам современных корейцев, хранящиеся в лаборатории анатомии 4 университетов Южной Кореи (Ёнсэ, Ханян, Католрик и Гонкук). Некоторые предварительные результаты были опубликованы в журнале общества антропологов [Хо Кён Сок и др., 1999; 2000]. Данные о численности изученных материалов приводятся в таблице 1.

Таблица 1

### Краткий перечень изученных материалов

Серия		N [череп]	N [зубы]
Корейский полуостров	Палеолит	15*	139
	Неолит	17*	38
	Железный век	7	183
	Эпоха 3-х ранних государств	25	585
	Эпоха Корё-Чосон	17	369
	Современность	96	1397
Сибирь	Буряты	10	69
	Якуты	3	30
	Монголы	9	57
	Сагайцы	14	129
	Шорцы	31	219
	Тувинцы	7	31
	Эвенки	17	137
	Орочи	8	77
	Ульчи	15	134
	Неолит Прибайкалья	47	609
	Бронза Прибайкалья	31	514
Всего:		369	4717

\*данные по фрагментам верхних и нижних челюстей

В качестве сравнительных материалов использовались авторские одонтологические данные для ископаемых серий бурят, якутов, монголов, сагайцев, шорцев, тувинцев, эвенков, орочей и ульчей из краниологического хранилища НИИ и Музея антропологии МГУ. Был также изучен

одонтологический материал по двум сериям неолитического и бронзового века Прибайкалья из Лаборатории научно-исследовательского центра «Байкальский регион» г. Иркутска.

В исследовании были использованы черепа индивидуумов старше 20 лет и лишь в том случае, если сохранилось не менее 14 зубов. Определение возраста производилось по состоянию швов черепа, зубов и нижней челюсти.

В работе использовались суммарные данные по обоим полам. Принцип суммарного представления выборки принят в одонтологии и основывается на представлении о непостоянном и неопределенном характере одонтологических различий [Зубов А.А., 1989; Alvesalo L., Varrela J., 1991; Scott G.R., Turner C.G., 1997], а также на данных о слабой выраженности полового диморфизма на зубах современного человека [Brace C.L., 1980].

В работе использована традиционная одонтологическая методика. При изучении морфологических вариаций в работе использовались измерительные и описательные признаки коронок зубов.

С помощью одонтометра измерялись следующие размеры: высота коронки, ширина коронки, ширина шейки коронки и вестибуло-лингвальные диаметры коронок верхних и нижних постоянных зубов (рис. 1)

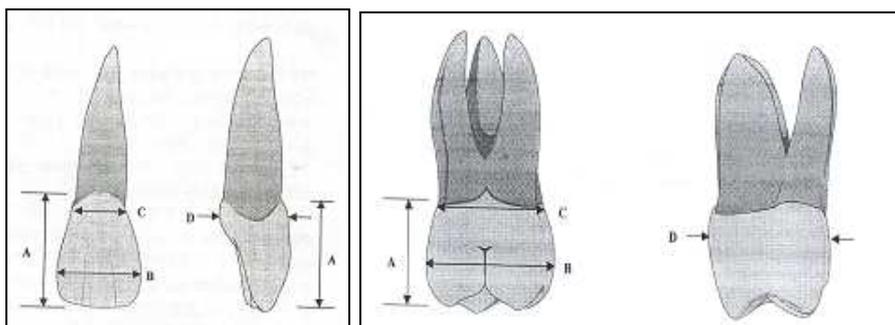


Рис. 1. Измерительные признаки:

- A - высота коронки; B - мезио-дистальный диаметр коронки;
- C - мезио-дистальный диаметр шейки;
- D - вестибуло-лингвальный диаметр коронки

Для каждого зуба вычислялись также индекс коронки, массивность коронки, модуль коронки, интердентальные индексы и степ-индексы. Описательная часть программы включала следующие признаки: лопатообразная форма верхних резцов, краудинг - скученное расположение зубов в области латерального верхнего резца, редукция верхнего латерального резца, дистальный дополнительный гребень лингвальной поверхности клыка, редукция гипоконуса верхних моляров, вариации узора коронки и числа бугорков моляров, бугорок Карабелли, дистальный гребень тригониды, коленчатая складка метаконида.

В работе были применены методы описательной статистики, а также метод канонического дискриминантного анализа, модуль Discriminant Function Analysis, Canonical Analysis программы STATISTICA 6.0.

### Глава 3. Эпохальная динамика одонтологического типа населения Корейского полуострова

Эпохальная динамика одонтологического типа населения того или иного региона служит важным источником информации и может свидетельствовать о процессах смены населения, метисационных явлениях, либо о трансформациях, обусловленных микроэволюционными преобразованиями внутри зубной системы *Homo sapiens* [Зубов А.А, 1973].

От эпохи палеолита к эпохе железа наблюдается некоторое падение высоты коронки зубов верхней челюсти, а затем постепенное увеличение ее к настоящему времени. Для зубов нижней челюсти эпохальная динамика высоты коронки несколько иная. Мезио-дистальный диаметр коронки характеризуется относительной эпохальной стабильностью. Индекс коронки верхних третьих моляров имеет необычно высокое среднее значение в период железа – 152,6, а затем понижается: в эпоху трех государств до 122,1, а в эпоху Корё-Чосон – до 117,9. Это снижение индекса коронки верхних третьих моляров подтверждает общую закономерность эпохальной динамики этого признака.

Наименьшим модулем коронки отличаются верхние моляры серии железного века. Согласно существующей рубрикации этого размера, две серии – железного века и эпохи трех корейских государств попадают в разряд микродонтных, а остальные серии характеризуются мезодонтизмом. По средней площади коронки верхних моляров наиболее микродонтной оказывается серия железного века, а по средней площади коронки нижних моляров – серия неолита. Тенденция к макродонтии намечается у населения полуострова эпохи Корё-Чосон и у современных корейцев. Учитывая преобладание в зубной системе человека редуccionных процессов, усиление макродонтности в более поздних по времени сериях может рассматриваться либо как специфика региона, либо как одно из свидетельств возможной эпохальной смены населения.

Интердентальный индекс премоляров вычисляется для нижней челюсти, и в современных группах обычно больше 100. Однако для населения Корейского полуострова эпох палеолита, неолита и железа, он меньше 100, что, как отмечает А.А. Зубов, больше характерно для ископаемых форм и для современных представителей арктической расы. Второй степ-индекс по вестибуло-лингвальному диаметру для нижней челюсти в серии эпохи Корё-Чосон составляет 80,24, хотя у современного человека его значения, как правило, не превышают 80. Третий степ-индекс по вестибуло-лингвальному диаметру верхних моляров, начиная с периода железного века, больше 100, за исключением периода трех ранних корейских государств, когда наблюдается незначительное его снижение. В монографии А.А. Зубова указывается, что значения третьего степ-индекса по вестибуло-лингвальному диаметру верхних моляров, превышающие 100, «довольно определенно характеризуют экваториальные группы».

Таким образом, интердентальные индексы позволяют говорить, с одной стороны, об определенной специфике населения Корейского полуострова, а с другой стороны – о некоторой «экваториальной» направленности одонтологической изменчивости.

Частота лопатообразной формы верхних резцов для всех эпох, за исключением палеолита, составляет 100%. Редукция верхнего латерального резца встречается только у современных корейцев, что может рассматриваться как проявление эпохальных редукционных процессов, нарастающих на верхнем латеральном резце в последние столетия. Частота четырехбугорковой формы первых нижних моляров в эпоху палеолита находится на уровне, характерном для европеоидных групп. У современных корейцев она меньше почти в десять раз, сближая современную серию с эпохой Корё-Чосон и периодом трех корейских государств. Такое соотношение частот можно было бы объяснить эпохальными процессами редукции, но столь высокая эпохальная изменчивость слабо варьирующего признака может служить также свидетельством отсутствия прямой антропологической преемственности между древним и современным населением Корейского полуострова. Частота шестибугорковых форм первых нижних моляров равна нулю в эпоху палеолита, заметно повышается в неолите и вновь снижается к эпохе Корё-Чосон и современности.

Частота дистального гребня тригониды превышает значения, характерные для монголоидов, достигая максимального значения в эпоху трех корейских государств. Как указывает А.А. Зубов, частота этого признака в Азии особенно интенсивно начинает нарастать к юго-востоку материка. Частоты коленчатой складки метаконида варьируют по эпохам в пределах величин, характерных для восточного расового ствола, но размах изменчивости очень велик. С учетом древности и стабильности этого признака особый интерес представляет значительная эпохальная динамика коленчатой складки метаконида, что может рассматриваться как аргумент против временной антропологической преемственности.

#### **Глава 4. Сравнительная характеристика одонтологического типа населения Корейского полуострова**

Для проблемы происхождения населения Корейского полуострова особую значимость имеет сравнение одонтологии современного и древнего населения Кореи с народами Сибири, Дальнего Востока и Юго-Восточной Азии, а также с сериями, представляющими древнее население Прибайкалья, так как возможность связей с прибайкальским регионом является одним из наиболее обсуждаемых корейскими антропологами, историками и археологами вопросов. Для удобства сравнения по отдельным признакам была построена таблица, в которой группы располагались в порядке убывания в них значений соответствующих признаков или их частот (табл. 2). В таблице все серии с территории Корейского полуострова выделены жирным шрифтом, а серии прибайкальского неолита и бронзового века – курсивом. В таблице приводятся средние значения метрических признаков или средние частоты описательных

признаков для каждой серии. Литературные сравнительные данные приводятся по сводке А.А. Зубова [1973].

По **индексу коронки первого верхнего резца ( $In_{cor}I^1$ )** серии с территории Корейского полуострова близки к древним сериям Прибайкалья, а также к якутам и малайцам в области высоких значений и ульчам, китайцам и бурятам в области низких. Неолитическая серия с территории полуострова занимает обособленное положение по минимальному значению индекса.

Таблица 2

Сравнительные данные по одонтологическим признакам

$In_{cor}I^1$		$In_{cor}I^2$		$In_{cor}C$	
Орочи	93,11	Ульчи	105,29	Австралийцы	113,10
Монголы	90,53	Монголы	102,98	Малайцы	112,00
Эвенки	89,53	Орочи	95,40	Монголы	110,31
Малайцы	89,20	Эвенки	94,42	<b>Палеолит</b>	<b>109,44</b>
Якуты	87,82	<b>Палеолит</b>	<b>94,12</b>	Шорцы	107,73
<b>Эпоха трех гос-в</b>	<b>87,33</b>	<b>Эпоха трех гос-в</b>	<b>93,40</b>	Ульчи	106,78
Прибайкалье, бронза	86,53	<b>Соврем. корейцы</b>	<b>92,86</b>	<b>Соврем. корейцы</b>	<b>106,41</b>
Прибайкалье, неолит	86,51	Малайцы	92,70	Эпоха Корё- Чосон	105,74
<b>Соврем. корейцы</b>	<b>85,71</b>	<b>Железо</b>	<b>91,47</b>	Буряты	104,68
<b>Эпоха Корё- Чосон</b>	<b>84,49</b>	Китайцы	91,40	Эскимосы	103,90
<b>Железо</b>	84,15	Прибайкалье, бронза	89,27	Китайцы	103,70
<b>Палеолит</b>	<b>83,95</b>	Шорцы	88,68	<b>Железо</b>	<b>102,32</b>
Ульчи	83,68	<b>Эпоха Корё- Чосон</b>	87,85	Прибайкалье, бронза	101,22
Китайцы	82,50	Якуты	86,66	Хакасы	100,90
Буряты	78,66	Буряты	82,74	<b>Эпоха трех гос-в</b>	<b>100,39</b>
<b>Неолит</b>	<b>60,30</b>	Прибайкалье, неолит	78,74	Якуты	100,26
Хакасы		<b>Неолит</b>		Эвенки	99,36
Шорцы		Хакасы		Алеуты	98,70
Тувинцы		Тувинцы		Орочи	95,10
Австралийцы		Австралийцы		Прибайкалье, неолит	87,85
Эскимосы		Эскимосы		<b>Неолит</b>	
Алеуты		Алеуты		Тувинцы	
Японцы		Японцы		Японцы	
Индейцы пекос		Индейцы пекос		Индейцы пекос	

**Индекс коронки второго верхнего резца ( $In_{cor}I^2$ )** сближает современных корейцев с малайцами, серию железного века – с китайцами, а серию палеолита – с эвенками.

Значения **индекса коронки верхнего клыка ( $In_{cor}C$ )** близки у современных корейцев, серии эпохи Корё-Чосон, ульчей и бурят. Палеолитическая серия близка по этому признаку к монголам, серия железного века – к китайцам и бронзовому веку Прибайкалья, серия эпохи трех государств – к якутам.

В распределении значений индексов коронок моляров, несомненно, находит свое отражение их эпохальная динамика, поэтому помещение древних

серий в одном ряду с современными в этих случаях допускается лишь в целях унификации процедуры сравнения.

Таблица 2, продолжение

$In_{cor}M^1$		$In_{cor}M^2$		$In_{cor}M^3$	
Австралийцы	124,70	Австралийцы	129,50	<b>Железо</b>	<b>152,60</b>
Эскимосы	122,20	Эскимосы	124,10	Австралийцы	146,50
Алеуты	113,80	Малайцы	123,90	Якуты	130,97
Якуты	113,59	Якуты	121,37	Малайцы	125,40
<b>Эпоха трех гос-в</b>	<b>113,26</b>	Хакасы	120,13	Монголы	123,81
Китайцы	111,80	Китайцы	118,70	Орочи	122,29
Малайцы	111,50	<b>Соврем. корейцы</b>	<b>118,18</b>	<b>Эпоха трех гос-в</b>	<b>122,10</b>
<b>Палеолит</b>	<b>111,15</b>	Алеуты	118,00	Китайцы	122,10
<b>Эпоха Корё- Чосон</b>	<b>111,02</b>	Эвенки	116,75	Эскимосы	120,20
Ульчи	110,00	Прибайкалье, бронза	115,74	Эвенки	117,97
<b>Неолит</b>	<b>109,93</b>	<b>Эпоха Корё- Чосон</b>	<b>115,14</b>	<b>Эпоха Корё- Чосон</b>	<b>117,90</b>
<b>Соврем. корейцы</b>	<b>109,52</b>	Орочи	115,03	Прибайкалье, неолит	116,85
Шорцы	108,91	<b>Эпоха трех гос-в</b>	<b>113,96</b>	Алеуты	116,80
Прибайкалье, бронза	108,85	Шорцы	113,43	Хакасы	112,80
Хакасы	108,82	Буряты	113,34	Буряты	111,98
Прибайкалье, неолит	108,36	Тувинцы	112,76	Шорцы	108,42
Тувинцы	107,84	<b>Неолит</b>	<b>111,42</b>	Тувинцы	107,66
Орочи	107,58	Прибайкалье, неолит	110,68	Прибайкалье, бронза	106,69
Эвенки	107,21	Ульчи	110,59	Ульчи	102,41
Монголы	106,93	Монголы	109,02	<b>Палеолит</b>	
<b>Железо</b>	<b>104,04</b>	<b>Палеолит</b>	<b>103,59</b>	<b>Неолит</b>	
Буряты	101,91	<b>Железо</b>		<b>Соврем. корейцы</b>	
Японцы		Японцы		Японцы	
Индейцы пекос		Индейцы пекос		Индейцы пекос	

По индексу коронки первого верхнего моляра ( $In_{cor}M^1$ ) современная серия и неолитическая серия сближаются с ульчами, серии эпохи Корё-Чосон и палеолита – с малайцами и китайцами, а серия эпохи трех государств – с якутами.

По индексу коронки второго верхнего моляра ( $In_{cor}M^2$ ) современные корейцы располагаются между китайцами и алеутами, серия эпохи Корё-Чосон – между бронзой Прибайкалья и орочами.

По индексу коронки третьего верхнего моляра ( $In_{cor}M^3$ ) для современных корейцев данные отсутствуют. Серия эпохи Корё-Чосон занимает место между неолитом Прибайкалья и эвенками, а серия эпохи трех государств – между китайцами и орочами.

**Средний модуль коронки ряда верхних моляров ( $m_{cor}M$ ) у современных корейцев совпадает с модулем в серии эпохи Корё-Чосон. Эти две серии располагаются в ряду значений между китайцами и малайцами с одной стороны и тувинцами и японцами - с другой.**

Таблица 2, продолжение

$m_{cor}^M$		$sh I^1$		$red I^2$	
Австралийцы	11,75	<b>Неолит</b>	<b>100</b>	<b>Соврем. корейцы</b>	10,20
Алеуты	10,83	<b>Железо</b>	<b>100</b>	Хакасы	6,00
Эскимосы	10,75	<b>Эпоха трех гос-в</b>	<b>100</b>	Ульчи	5,00
Прибайкалье, бронза	10,62	<b>Эпоха Корё- Чосон</b>	<b>100</b>	Орочи	5,00
Индейцы пекос	10,56	<b>Соврем. корейцы</b>	<b>100</b>	Японцы	3,47
Прибайкалье, неолит	10,53	Алеуты	100	Тувинцы	2,50
Малайцы	10,48	Прибайкалье, неолит	94,70	Буряты	2,40
Китайцы	10,45	Прибайкалье, бронза	92,30	Шорцы	2,40
<b>Эпоха Корё- Чосон</b>	<b>10,27</b>	Эскимосы	89,65	Китайцы	2,00
<b>Соврем. корейцы</b>	<b>10,26</b>	Китайцы	89,60	Эвенки	1,40
Тувинцы	10,23	Индейцы пекос	87,90	Монголы	0,40
Японцы	10,23	Японцы	86,43	<b>Железо</b>	<b>0</b>
Якуты	10,20	Монголы	85,00	<b>Эпоха трех гос-в</b>	<b>0</b>
<b>Неолит</b>	<b>10,18</b>	Якуты	83,60	<b>Эпоха Корё- Чосон</b>	<b>0</b>
Хакасы	10,17	Буряты	80,60	Прибайкалье, неолит	0
<b>Палеолит</b>	<b>10,16</b>	Тувинцы	64,70	Прибайкалье, бронза	0
Шорцы	10,12	Орочи	62,30	Австралийцы	0
<b>Эпоха трех гос-в</b>	<b>10,04</b>	Эвенки	61,50	<b>Палеолит</b>	
Эвенки	10,00	Ульчи	61,30	<b>Неолит</b>	
Ульчи	10,00	Палеолит	50,00	Якуты	
Буряты	9,85	Австралийцы	43,00	Малайцы	
Монголы	9,82	Хакасы	24,90	Эскимосы	
<b>Железо</b>	9,62	Шорцы	14,70	Алеуты	
Орочи	9,50	Малайцы		Индейцы пекос	

По частоте лопатообразной формы верхних медиальных резцов ( $sh I^1$ ) к сериям с Корейского полуострова близки алеуты, древние серии Прибайкалья, эскимосы и китайцы.

Высокая частота редукции верхнего латерального резца выводит современных корейцев на верхнюю границу ряда, сближая с другими группами региона - ульчами, орочами и японцами.

Частота четырехбугорковых форм первого нижнего моляра сближает современных корейцев с японцами, а древние серии с Корейского полуострова демонстрируют нетипичные для монголоидов высокие значения. Для палеолита частота четырехбугорковых форм первого нижнего моляра составляет 38,1 %, совпадая с их частотой у осетин [Зубов А.А., 1973], а затем постепенно понижается до 10 % в серии эпохи Корё-Чосон, которая по этому признаку близка к серии прибайкальского неолита. При этом в эпоху трех корейских государств частота четырехбугорковых первых нижних моляров равна нулю.

Как уже было сказано в главе 2, подобное соотношение частот этого признака в сериях с Корейского полуострова вряд ли можно объяснить процессами эпохальной редукции, поскольку первый нижний моляр мало ей подвержен и его вариации невелики. Поэтому, с одной стороны, эти данные могут рассматриваться как свидетельство отсутствия прямой преемственности между древним и современным населением Корейского полуострова, а с другой

– как возможное указание на какие-то иные, «немонголоидные» связи древних обитателей полуострова Кореи.

Таблица 2, продолжение

(40)M <sub>1</sub>		(6)M <sub>1</sub>		(4)M <sub>2</sub>	
Палеолит	38,10	Монголы	35,20	Китайцы	81,00
Железо	16,70	Ульчи	26,30	Эпоха трех гос-в	76,90
Неолит	14,00	Тувинцы	22,70	Индейцы пекос	67,40
Эпоха Корё- Чосон	10,00	Шорцы	20,40	Эпоха Корё- Чосон	66,70
Прибайкалье, неолит	9,50	Прибайкалье, бронза	19,00	Алеуты	58,80
Орочи	8,50	Буряты	17,80	Соврем. корейцы	57,30
Прибайкалье, бронза	4,80	Японцы	15,35	Австралийцы	52,00
Буряты	4,60	Неолит	14,00	Железо	40,00
Тувинцы	3,90	Эвенки	9,00	Прибайкалье, неолит	31,90
Соврем. корейцы	3,60	Орочи	8,60	Буряты	31,60
Японцы	3,45	Хакасы	8,21	Эскимосы	31,25
Шорцы	2,40	Австралийцы	8,00	Хакасы	25,00
Алеуты	2,30	Соврем. корейцы	5,30	Прибайкалье, бронза	25,00
Эвенки	2,20	Прибайкалье, неолит	4,80	Тувинцы	21,00
Эскимосы	1,14	Индейцы пекос	3,30	Эвенки	18,80
Индейцы пекос	0,60	Эпоха Корё- Чосон	3,20	Шорцы	16,60
Эпоха трех гос-в	0	Эскимосы	1,00	Монголы	15,90
Монголы	0	Палеолит	0	Ульчи	0
Хакасы	0	Железо		Орочи	0
Ульчи	0	Эпоха трех гос-в		Палеолит	
Китайцы	0	Якуты		Неолит	
Австралийцы	0	Китайцы		Якуты	
Якуты		Малайцы		Малайцы	
Малайцы		Алеуты		Японцы	

Частота **шестибугорковых форм первого нижнего моляра** у современных корейцев невелика и близка к частоте этого признака в серии прибайкальского неолита. В серии эпохи Корё-Чосон частота шестибугорковых форм первого нижнего моляра еще ниже и совпадает с его частотой у индейцев пекос. В неолитической серии Кореи эта частота соответствует ее значениям в современных монголоидных группах и составляет 14%, что близко к значениям японцев (15,4%).

Таким образом, по этому признаку серии разных эпох Корейского полуострова также значительно различаются и обнаруживают сходство с разными группами.

По частоте **четырёхбугорковых форм второго нижнего моляра** все серии из Кореи попадают в «неопределенный» диапазон от 40 до 82 %, куда входит большинство групп и внутри которого «закономерности распределения частот не всегда ясны» [Зубов А.А., 1973, стр. 129 – 130]. Внутри этого диапазона серия современных корейцев располагается между австралийцами и алеутами, серия эпохи Корё-Чосон – между алеутами и индейцами пекос, а серия эпохи трех государств – между индейцами пекос и китайцами.

Распределение частоты редуцированных типов (3 и 3+) вторых верхних моляров не обнаруживает определенной закономерности в отношении географических вариантов или антропологических типов и зачастую значительно разнится даже в близких группах [Зубов А.А., 1973]. Действительно, по этому признаку серия железного века Кореи близка к сериям бурят и эвенков, серии эпохи трех государств и эпохи Корё-Чосон имеют одинаковые частоты и расположены между индейцами пекос и австралийцами, а частота признака в серии современных корейцев невелика и сближает эту серию с бронзой Прибайкалья.

Таблица 2, продолжение

(3)M <sup>2</sup>		dтс M <sup>1</sup>		dwM <sup>1</sup>	
Хакасы	80,39	Эпоха трех гос-в	54,50	Железо	80,00
Монголы	75,00	Железо	50,00	Эпоха трех гос-в	50,00
Тувинцы	66,70	Эпоха Корё- Чосон	40,00	Монголы	42,40
Эвенки	44,00	Соврем. корейцы	38,40	Соврем. корейцы	41,40
<b>Железо</b>	<b>40,00</b>	Эскимосы	33,30	Ульчи	33,00
Буряты	40,00	Монголы	28,60	Тувинцы	33,30
Алеуты	37,00	Прибайкалье, неолит	28,60	Прибайкалье, бронза	26,70
Малайцы	34,30	Эвенки	25,00	Буряты	26,20
Индейцы пекос	33,50	Прибайкалье, бронза	23,50	Хакасы	25,30
Эпоха трех гос-в	33,30	Орочи	20,00	Шорцы	25,00
Эпоха Корё- Чосон	33,30	Буряты	19,20	Прибайкалье, неолит	23,10
Австралийцы	23,30	Ульчи	17,50	Орочи	17,40
Шорцы	22,20	Тувинцы	14,90	Эпоха Корё- Чосон	13,30
Орочи	16,70	Хакасы	12,50	Эвенки	10,10
Ульчи	14,30	Шорцы	7,70	<b>Палеолит</b>	
Прибайкалье, неолит	13,40	<b>Палеолит</b>		<b>Неолит</b>	
Прибайкалье, бронза	13,00	<b>Неолит</b>		Якуты	
<b>Соврем. корейцы</b>	11,70	Якуты		Китайцы	
<b>Палеолит</b>		Китайцы		Австралийцы	
<b>Неолит</b>		Австралийцы		Малайцы	
Якуты		Малайцы		Эскимосы	
Китайцы		Алеуты		Алеуты	
Эскимосы		Японцы		Японцы	
Японцы		Индейцы пекос		Индейцы пекос	

Данные по дистальному гребню тригониды на первом нижнем моляре в сериях с территории Корейского полуострова соответствуют тенденции повышения частот этого признака в Азии. А.А. Зубов указывает, что эта тенденция особенно выражена к юго-востоку материка, у монголоидов и веддо-австралоидов [Зубов А.А., 1973]. Однако значения этого признака в двух сериях – железного века и эпохи трех государств – превышают мировой максимум, обозначенный А.А. Зубовым – 46,3 %, составляют соответственно 54,5 и 50 % и остаются достаточно высокими в эпоху Корё-Чосон и в серии современных корейцев (40 и 38,4 %). Представляется, что высокие значения частоты дистального гребня тригониды в сериях Корейского полуострова можно

объяснить либо возможными древними связями с населением Юго-Востока Азии, либо локальной одонтологической спецификой населения региона.

**Частота коленчатой складки метаконида** в сериях Корейского полуострова находится в пределах величин, характерных для восточного расового ствола, но размах ее изменчивости очень велик. Частота коленчатой складки метаконида в серии железного века близка к мировому максимуму и составляет 80 %, в эпоху трех государств падает до 50% и составляет у современных корейцев 41,4 %, сближая последние две серии с монголами и ульчами. В эпоху Корё-Чосон она составляет всего 13,3 %. Если верно то, что изменения частоты коленчатой складки метаконида, древнего и стабильного образования, означают «приток инородных генов» [Зубов А.А., 1973, стр. 145-146], то данные по этому признаку должны означать значительные изменения в антропологическом составе населения на каждом этапе истории заселения полуострова Корея, начиная, по крайней мере, с железного века.

По частоте **бугорка Карабелли** современные корейцы сближаются с ульчами и бронзой Прибайкалья, серия эпохи Корё-Чосон – с якутами и бурятами, серии железного века и эпохи трех государств – с неолитической серией Прибайкалья. Этот признак подвержен быстрой эпохальной динамике, которая выражается в его увеличении в последние столетия [Зубов А.А., 1973], что снижает ценность сравнительных данных по древним сериям.

Таблица 2, окончание

<b>сараМ<sup>1</sup></b>	
Шорцы	37,00
Тувинцы	31,80
Хакасы	28,60
Монголы	25,30
Орочи	23,00
Японцы	20,53
Ульчи	18,20
<b>Соврем. корейцы</b>	17,10
Прибайкалье, бронза	15,80
Якуты	14,30
<b>Эпоха Корё- Чосон</b>	<b>12,50</b>
Буряты	11,10
Австралийцы	10,00
Индейцы пекос	8,80
Китайцы	7,40
Малайцы	7,20
Эвенки	7,10
Прибайкалье, неолит	5,00
<b>Железо</b>	<b>0</b>
<b>Эпоха трех гос-в</b>	<b>0</b>
Эскимосы	0
<b>Палеолит</b>	
<b>Неолит</b>	
Алеуты	

Особый интерес для проблемы происхождения населения Корейского полуострова представляют сравнительные данные по двум древним сериям Прибайкалья. Согласно таблице 2, близкие значения признаков, сходные с их значениями для древних прибайкальских серий, обнаруживаются чаще всего в серии бурят (6 случаев); затем в сериях современных корейцев, в серии эпохи Корё-Чосон, у орочей и шорцев (по 4 случая); далее в сериях ульчей и хакасов (по 3 случая); в сериях неолита и железного века Кореи, у индейцев пекос, алеутов, эвенков и тувинцев (по 2 случая).

Таким образом, по средним значениям одонтологических признаков наибольшую близость к сериям древнего Прибайкалья обнаруживают буряты. Современные корейцы и серия эпохи Корё-Чосон близки к древнему Прибайкалью в той же степени, что орочи или шорцы.

Если проанализировать, к каким из сравниваемых групп наиболее часто обнаруживается близость по одонтологическим признакам у современных корейцев, то это будет, прежде всего, серия эпохи Корё-Чосон (5 случаев); алеуты (3 случая); а затем японцы, австралийцы, ульчи, тувинцы и неолит Прибайкалья (по 2 случая). Полученные данные не позволяют прийти к выводу о специфической близости между древним Прибайкальем и современным населением Корейского полуострова, в одонтологии которого и по отдельным одонтологическим признакам, и по результатам сопоставления с другими сериями прослеживается, с одной стороны, явная преемственность с эпохой Корё-Чосон, а с другой стороны, возможны центральноазиатские (тувинцы), а также тихоокеанские, дальневосточные и юго-восточно-азиатские связи (алеуты, ульчи, японцы, австралийцы).

Индивидуальные данные по сериям, изученным непосредственно автором, позволяют применить к этой части материала методы многомерной статистики. В работе был применен метод канонического дискриминантного анализа, модули Discriminant Function Analysis, Canonical Analysis программы STATISTICA 6.0.

Метод канонического дискриминантного анализа предполагает использование достаточно ограниченного набора переменных, в связи с чем количество использованных признаков было сокращено до 39 (табл. 3). При формировании набора признаков для многомерного анализа автор основывался также на указании А.А. Зубова относительно предпочтительности использования средних метрических показателей для ряда зубов. А.А. Зубов пишет: «При указанном сокращении программы потеря таксономической информации оказывается, в общем, не очень значительной, учитывая ... существование довольно большой корреляции между размерами зубов. Сведение измерительных данных к одной характеристике кажется нам в этом случае целесообразным» [Зубов А.А., 1973. стр. 58]. В каноническом анализе использован смешанный набор признаков, измерительных и описательных, что допускается в том случае, если описательные признаки имеют упорядоченные варианты, выраженные в баллах, или представлены частотами встречаемости [Дерябин В.Е., 1995].

В процессе канонического анализа выполнялось также требование использования только исходных признаков, без производных (модулей и индексов) [Дерябин В.Е., 2008].

Таблица 3

## Признаки, включенные в канонический дискриминантный анализ

Обозначения 1	Признаки 2
H <sup>I</sup>	Высота коронки верхних резцов*
H <sup>C</sup>	Высота коронки верхнего клыка
H <sup>P</sup>	Высота коронки верхних премоляров*
H <sup>M</sup>	Высота коронки верхних моляров*
MD <sup>I</sup>	Мезио-дистальный диаметр коронки верхних резцов*
MD <sup>C</sup>	Мезио-дистальный диаметр коронки верхнего клыка
MD <sup>P</sup>	Мезио-дистальный диаметр коронки верхних премоляров*
MD <sup>M</sup>	Мезио-дистальный диаметр коронки верхних моляров*
VL <sup>I</sup>	Вестибуло-лингвальный диаметр коронки верхних резцов*
VL <sup>C</sup>	Вестибуло-лингвальный диаметр коронки верхнего клыка
VL <sup>P</sup>	Вестибуло-лингвальный диаметр коронки верхних премоляров*
VL <sup>M</sup>	Вестибуло-лингвальный диаметр коронки верхних моляров*
MDcol <sup>I</sup>	Мезио-дистальный диаметр шейки верхних резцов*
MDcol <sup>C</sup>	Мезио-дистальный диаметр шейки верхнего клыка
MDcol <sup>P</sup>	Мезио-дистальный диаметр шейки верхних премоляров*
MDcol <sup>M</sup>	Мезио-дистальный диаметр шейки верхних моляров*
H <sub>I</sub>	Высота коронки нижних резцов*
H <sub>C</sub>	Высота коронки нижнего клыка
H <sub>P</sub>	Высота коронки нижних премоляров*
H <sub>M</sub>	Высота коронки нижних моляров*
MD <sub>I</sub>	Мезио-дистальный диаметр коронки нижних резцов*
MD <sub>C</sub>	Мезио-дистальный диаметр коронки нижнего клыка
MD <sub>P</sub>	Мезио-дистальный диаметр коронки нижних премоляров*
MD <sub>M</sub>	Мезио-дистальный диаметр коронки нижних моляров*
VL <sub>I</sub>	Вестибуло-лингвальный диаметр коронки нижних резцов*
VL <sub>C</sub>	Вестибуло-лингвальный диаметр коронки нижнего клыка
VL <sub>P</sub>	Вестибуло-лингвальный диаметр коронки нижних премоляров*
VL <sub>M</sub>	Вестибуло-лингвальный диаметр коронки нижних моляров*
MDcol <sub>I</sub>	Мезио-дистальный диаметр шейки нижних резцов*
MDcol <sub>C</sub>	Мезио-дистальный диаметр шейки нижнего клыка
MDcol <sub>P</sub>	Мезио-дистальный диаметр шейки нижних премоляров*
MDcol <sub>M</sub>	Мезио-дистальный диаметр шейки нижних моляров*
I <sup>I</sup>	Лопатообразность верхнего медиального резца
M <sup>2</sup> [3,3+]	Редуцированная форма второго верхнего моляра
M <sub>1</sub> [6]	Шестибугорковая форма первого нижнего моляра
M <sub>2</sub> [6]	Шестибугорковая форма второго нижнего моляра
M <sub>2</sub> [4]	Четырехбугорковая форма второго нижнего моляра
dtcM <sub>1</sub>	Дистальный гребень тригониды на первом нижнем моляре
dwM <sub>1</sub>	Коленчатая складка метаконида на первом нижнем моляре

\* - среднее значение для ряда зубов

Значения критерия Хи-квадрат для первой канонической переменной свидетельствуют о неслучайности закономерностей межгрупповых морфологических вариаций (табл. 4). Для второй канонической переменной неслучайность вариаций методом Хи-квадрат не подтверждается.

Таблица 4

Критерий Хи-квадрат для первых двух канонических переменных

	Eigen-value	Canonial R	Wilks' Lambda	Chi-Sqr.	df	p-level
1	0,702250	0,642294	0,062555	602,8484	507	0,002122
2	0,654137	0,628852	0,106483	487,1492	456	0,151314

Eigen value – межгрупповая дисперсия; Canonial R – коэффициент канонической корреляции;  
Wilks' Lambda – лямбда-критерий Уилкса;  
Chi-Sqr. – критерий Хи-квадрат; df - число степеней свободы; p-level -уровень вероятности ошибки I рода

Таблица 5

Коэффициенты исходных признаков для первых двух канонических переменных

Признаки 1	Первая переменная 2	Вторая переменная 3	Признаки 4	Первая Переменная 5	Вторая переменная 6
H <sup>I</sup>	0,105266	-0,136771	MD <sub>C</sub>	-0,017079	<b>-0,212426</b>
H <sup>C</sup>	0,160259	-0,135210	MD <sub>P</sub>	-0,071710	-0,094347
H <sup>P</sup>	0,068993	-0,119765	MD <sub>M</sub>	<b>-0,268838</b>	0,057917
H <sup>M</sup>	<b>0,255945</b>	-0,081057	VL <sub>I</sub>	-0,182626	<b>0,523692</b>
MD <sup>I</sup>	<b>-0,213025</b>	-0,046915	VL <sub>C</sub>	<b>-0,461913</b>	0,123600
MD <sup>C</sup>	-0,070163	<b>0,273597</b>	VL <sub>P</sub>	<b>0,328567</b>	-0,171541
MD <sup>P</sup>	-0,164430	0,184477	VL <sub>M</sub>	<b>0,268009</b>	-0,279297
MD <sup>M</sup>	<b>-0,332582</b>	-0,005480	MDcol <sub>I</sub>	<b>-0,506696</b>	0,019122
VL <sup>I</sup>	0,196278	0,172014	MDcol <sub>C</sub>	<b>0,332059</b>	-0,162938
VL <sup>C</sup>	-0,062796	-0,145095	MDcol <sub>P</sub>	<b>0,206977</b>	-0,174630
VL <sup>P</sup>	<b>-0,288515</b>	<b>-0,374664</b>	MDcol <sub>M</sub>	<b>0,378556</b>	-0,088514
VL <sup>M</sup>	<b>-0,219178</b>	0,039877	I <sup>I</sup>	<b>0,293472</b>	<b>0,348579</b>
MDcol <sup>I</sup>	-0,186796	0,104702	M <sup>2</sup> [3,3+]	0,091499	-0,246928
MDcol <sup>C</sup>	0,156828	0,114088	M <sub>1</sub> [6]	<b>-0,264059</b>	0,097420
MDcol <sup>P</sup>	<b>0,267372</b>	0,107525	M <sub>2</sub> [6]	-0,128578	-0,145964
MDcol <sup>M</sup>	-0,146871	0,093051	M <sub>2</sub> [4]	-0,171412	<b>0,341796</b>
H <sub>I</sub>	<b>-0,206738</b>	<b>-0,221001</b>	dteM <sub>I</sub>	0,055744	-0,107833
H <sub>C</sub>	-0,087839	<b>-0,537723</b>	dwM <sub>I</sub>	0,079333	<b>0,214489</b>
H <sub>P</sub>	0,035672	-0,100036	Eigenval	0,702250	0,654137
H <sub>M</sub>	-0,028513	0,290429	Cum.Prop	0,208907	0,403501
MD <sub>I</sub>	<b>0,374476</b>	-0,163981			

Eigenval - межгрупповая дисперсия;  
Cum.Prop. - суммарная межгрупповая вариация

Согласно полученным результатам (табл. 5), первый вектор межгрупповой изменчивости формируется по метрическим одонтологическим признакам, по частоте лопатообразных форм верхнего медиального резца и по частоте шестибугорковых форм первого нижнего моляра. При этом измерительные признаки вносят намного более значимый вклад в межгрупповую изменчивость, чем признаки описательные.

Вторая каноническая переменная определяет направление изменчивости, связанное с отдельными измерительными признаками, а также с частотой четырехбугорковых форм второго нижнего моляра и с частотой коленчатой складки тригониды первого нижнего моляра. Результаты анализа позволяют также сделать вывод о том, что зубы нижней челюсти вносят заметно больший вклад в межгрупповую морфологическую изменчивость, чем верхние. Средние значения канонических переменных для отдельных серий позволяют построить график их взаимного расположения в пространстве первых двух канонических переменных (рис. 2). На графике, прежде всего, обращает на себя внимание дистантное расположение всех сибирских серий, древних и современных, и серий с Корейского полуострова. Первые занимают всю верхнюю левую часть графика, вторые расположены справа и внизу.

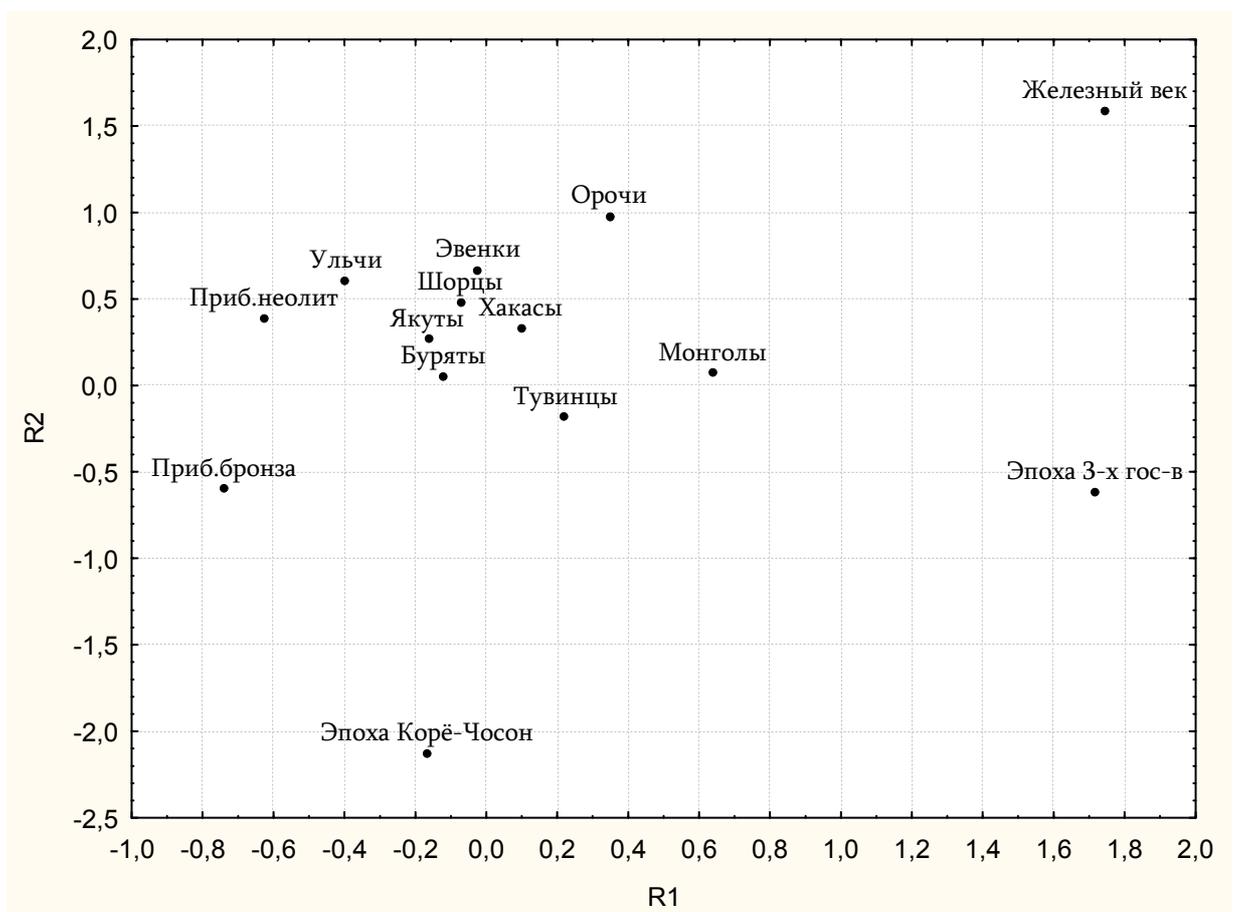


Рис. 2. Расположение изученных серий в пространстве первых двух канонических переменных

Ближе всего к сериям прибайкальского неолита и бронзы располагаются серии бурят, якутов и ульчей, что в определенной степени соответствует результатам сравнения серий по средним значениям одонтологических признаков. Среди трех серий Корейского полуострова серия Корё-Чосон расположена ближе всего к древним сериям Прибайкалья, но расстояние между ней и последними, тем не менее, намного больше, чем таковое для большинства сибирских серий.

Таким образом, итоги многомерного анализа также не дают основания говорить о специфической близости какой-либо из сибирских серий к древним сериям Прибайкалья.

Что касается некоторого сближения между древними сериями Прибайкалья и серией эпохи Корё-Чосон, то это сближение можно констатировать на фоне крайне удаленного расположения двух других серий Корейского полуострова.

## **Заключение**

Вариации одонтологических признаков населения Корейского полуострова подтверждают его принадлежность к большому монголоидному антропологическому варианту современного человечества. Об этом свидетельствует высокий процент резцов лопатообразной формы, большая частота четырехбугорковых форм второго нижнего моляра, высокие частоты шестибугорковых форм второго нижнего моляра, данные по дистальному гребню тригониды и коленчатой складке метакониды на первом нижнем моляре, а также по частоте бугорка Карабелли.

Эпохальная динамика одонтологического типа населения того или иного региона служит важным источником информации и может свидетельствовать о процессах смены населения, метисационных явлениях, либо о трансформациях, обусловленных микроэволюционными преобразованиями внутри зубной системы *Homo sapiens* [Зубов А.А., 1973]. Последнее, прежде всего, касается размерных характеристик зубов, что зачастую затрудняет однозначную трактовку подобной динамики. Тем не менее, сравнение метрических и неметрических признаков зубной системы населения Корейского полуострова разных периодов может способствовать прояснению вопроса о возможности антропологической преемственности между ними.

Сравнительный анализ одонтологического типа населения Корейского полуострова разных временных периодов позволил получить данные, которые проливают новый свет на проблему антропологической преемственности на территории Кореи. Различия между отдельными эпохами оказываются столь значительными, что прямая преемственность между ними представляется весьма маловероятной. Исключения составляют серии, относящиеся к двум последним периодам – эпохе Корё-Чосон и современности, между которыми наблюдается большее сходство.

Эпохальная динамика одонтологических признаков позволяет сделать определенные предположения и относительно того, из каких районов могли мигрировать группы, составившие основу населения отдельных эпох полуострова Корея. Судя по высокой частоте лопатообразности верхних медиальных резцов, в качестве такого региона можно рассматривать континентальные районы азиатского материка. Исходя из величин межрезцового индекса, это мог быть и арктический регион, а значения третьего степ-индекса по вестибуло-лингвальному диаметру и частота дистального гребня тригониды позволяют включить в число гипотетических источников внешних мигрантов на территорию Кореи также и регионы Юго-Восточной Азии. Подобное заключение представляется вполне ожидаемым для Корейского полуострова, учитывая его географическое положение на перекрестке множества возможных миграционных путей, как в глубокой древности, так и в более позднее время.

Древние серии Прибайкалья не обнаруживают специфической близости к какой-либо из сибирских серий, будучи схожи по одонтологическим признакам с несколькими из них. Среди серий Корейского полуострова некоторое сближение с древним Прибайкальем можно констатировать лишь для серии эпохи Корё-Чосон. Корейские серии не обнаруживают сходства с эвенками, как этого можно было бы ожидать, исходя из гипотез о возможных тунгусских древних связях населения Корейского полуострова. Следовательно, сибирские связи в этногенезе корейского народа исключить нельзя, но, во-первых, они не связаны с каким-то одним сибирским этносом, а, во-вторых, сибирское направление связей населения полуострова могло быть лишь одним из многих других.

Формированию древнекорейской этнической общности предшествовали сложные и длительные процессы антропо-, расо-, и глоттогенеза. На территории Корейского полуострова и соседних стран уже, вероятно, в эпоху позднего палеолита могли сложиться основные антропологические варианты тихоокеанских монголоидов, существующие в этой части ойкумены и в настоящее время.

## **ВЫВОДЫ**

1. Высокий процент резцов лопатообразной формы, большая частота четырехбугорковых форм второго нижнего моляра, высокие частоты шестибугорковых форм второго нижнего моляра, данные по дистальному гребню тригониды и коленчатой складке метакониды на первом нижнем моляре, а также по частоте бугорка Карабелли соответствуют вариациям этих признаков, характерных для большого монголоидного антропологического варианта современного человечества.

2. Одонтологическая специфика населения Корейского полуострова проявляется в значениях интердентальных индексов, в максимальных

значениях индекса коронки дистальных моляров на относительно поздних временных этапах, а также в повышении значения среднего модуля моляров у современных корейцев. Последнее может рассматриваться и как свидетельство проявления инородных антропологических компонентов.

3. Сибирское направление гипотетических древних связей населения Корейского полуострова может рассматриваться лишь в качестве одного из нескольких других. Этногенез корейского народа, согласно данным одонтологии, нельзя связывать с каким-то одним из современных сибирских этносов. Не обнаруживается также близость корейских серий с сериями неолита и бронзы Прибайкалья.

4. Вариации отдельных одонтологических признаков позволяют считать прямую антропологическую преемственность между населением отдельных эпох Корейского полуострова маловероятной. Эти данные служат аргументом в пользу миграционной теории этногенеза корейцев. В качестве гипотетических источников возможных мигрантов на территорию Кореи могут рассматриваться обширные регионы континентальных, арктических и юго-восточных областей Азии.

## СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

### *Статьи, опубликованные в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК для защиты докторских диссертаций*

1. Проблема происхождения населения Корейского полуострова по данным антропологии / **Пан Мин Кю**, В.Ю. Бахолдина // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2 (34). – 2008. – С. 154–159.
2. К антропологии древнейшего населения полуострова Корея / **Пан М.К.**, Бахолдина В.Ю. // Этнографическое обозрение. – 1. – 2009. – С. 94–99.

### *Статьи, опубликованные в рецензируемых научных журналах, продолжающихся изданиях и сборниках*

3. Предварительное археологическое исследование Гочхон-Кимфо (Гочхон-Кимфо южеокбагул бого) / Бэ Ки Дон, **Пан Мин Кю** // Вестник археологических исследований музея университета Ханьян (Ханьяндэхакгё балгулчхонсо). – Сеул: Издательство Журюсон, 2000. – Вып. 71. – С. 80.
4. Археологическое и культурное исследование г. Соннам-Джанховон (Соннам-Джанховон мунхваюжеокжосабого) / Бэ Ки Дон, **Пан Мин Кю** // Вестник археологических исследований музея университета Ханьян (Ханьяндэхакгё балгулчхонсо). – Сеул: Издательство Журюсон, 2000. – Вып. 69. – С. 66.
5. Археологическое исследование: Горная крепость Исон (Исонсансон балгулжосабого) / Бэ Ки Дон, **Пан Мин Кю**, Ю Тэ Уён // Вестник археологических исследований музея университета Ханьян (Ханьяндэхакгё балгулчхонсо). – Сеул: Издательство Хакён, 2001. – Вып. 67. – С. 298.