

АДАПТАЦИИ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ АНТРОПОЛОГИЧЕСКОГО СВОЕОБРАЗИЯ ДРЕВНЕГО И СОВРЕМЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ ЕВРАЗИИ**Население Берингии: адаптация к экстремальным условиям среды**

(рук. чл-корр. А.П. Бужилова, ИА РАН)

Впервые в пределах одного адаптивного типа (арктического адаптивного типа) коренного населения региона выделены разные его варианты: массивный (Чукотка) и более миниатюрный (Камчатка). В качестве ведущих естественно-средовых факторов на территории Камчатки и Чукотки, вызывающих приспособительные реакции в популяциях человека, следует назвать уровень экстремальности, а в качестве основной реакции – повышение энергетических свойств, достигаемое как на уровне морфологии, так и физиологии. Методы исторической экологии человека позволили нам выявить основные негативные факторы среды, приспособление к которым было наиболее важно для выживания популяций древних охотников на морского зверя, обитавших на азиатском побережье Берингова моря. Среди наиболее селективно значимых стрессов следует выделить анемические состояния, которые могли формироваться на фоне недоедания или авитаминозов. В связи с этим становится очевидной необходимость формирования эффективной системы жизнеобеспечения, основанной на охоте на морского зверя. Становление физиологических адаптаций могло осуществляться на фоне эффективной работы системы жизнеобеспечения. Таким образом, проведенное исследование демонстрирует неразрывность социальных и биологических адаптаций, формирование которых позволяло выживать популяциям древних обитателей арктических морей.

Опубликовано:

Антропозология Северо-Восточной Азии: Чукотка, Камчатка, Командорские острова / Отв. ред. Алексеева Т.И., Бужилова А.П., Медникова М.Б., Добровольская М.В. М.: Таус, 2008. 368 с. (46 п.л.)

Ископаемый Ното из Хвалынска / Отв. ред. М.Б. Медникова, М.В. Добровольская, А.П. Бужилова М.: Таус, 2008. 72 с. (5,85 п.л.)

Актуальные направления антропологии. Сборник, посвященный юбилею академика РАН Т.И.Алексеевой / Отв. ред. А.П. Бужилова, М.В. Добровольская, М.Б. Медникова. М.: Институт археологии РАН, 2008. 256 с. (31 п.л.)

OPUS: междисциплинарные исследования в антропологии. №6 / Отв. ред. А.П. Бужилова. М.: Институт археологии РАН, 2008. 352 с. (44,4 п.л.)

Добровольская М.В. Основные адаптивно значимые факторы природной и социальной среды древнеберингоморского общества // человек в культурной и природной среде. Труды третьих Алексеевских чтений. К 75-летию со дня рождения академика В.П.Алексеева. М.: Наука, 2007. С. 155-162 (1 п.л.)

Медникова М.Б. К вопросу об особенностях юношеской стадии онтогенеза у европейских неандертальцев // Археология, этнография и антропология Евразии. 2007. №3. С. 145-153. (1 п.л.)

Mednikova M.B. On Late Infancy and Adolescence in European Neanderthals // Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia. 2007. №3. Pp. 145-153. (1 п.л.)

Добровольская М.В. Приморская адаптация и освоение новых территорий в раннем голоцене Европы (по антропологическим данным) // Путь на Север. Самые ранние обитатели Арктики и Субарктики. М.: Институт географии РАН, 2008. С. 217-229 (1 п.л.)

Медникова М.Б. Новые данные к решению «неандертальской проблемы»: особенности юношеского возраста в сравнительном освещении // Путь на Север. Самые ранние обитатели Арктики и Субарктики. М.: Институт географии РАН,

2008. С. 230-241. (1 п.л.).

Подготовлены монографии:

История повседневности. Методы биоархеологического исследования. М.: Таус. 30 п.л. I квартал 2009 г.

Древнее население Берингии. М.: Языки славянской культуры. 40 п.л. I квартал 2009 г.

Миграции и метисация как универсальные факторы адаптации древнего и современного человека

(рук. дбн Н.Х. Спицына, ИЭА РАН)

В силу комплексного характера проекта исследование проводилось по трем направлениям. Антропогенез (метод изучения преемственности функциональных аналогий), популяционная генетика и экология человека (историко-генетический подход) и антропоэстетика (методы антропологических шкал и количественных оценок визуально-эстетического восприятия разнообразия антропологической среды). По разделу антропогенеза показан «творческий» (креативный) характер миграционного процесса, что проявляется через функциональную адаптацию и отбор. Определены палеоантропологические критерии таксона, отвечающего современным представлениям о первой прапопуляции рода *Homo*, осуществлявшей первую великую по масштабу и эволюционной перспективе миграцию («out of Африка»), которая знаменует исход гоминид из Африки на уровне рода *Homo*. По разделу антропоэстетики получены количественные критерии визуально-эстетического восприятия вариантов внешности в разных этнических группах (сложного антропологического состава, временных мигрантов и в ситуациях межэтнических контактов) и определена роль человеческого лица как биологического объекта, выступающего безальтернативным показателем внебиологических, в частности, социально-культурных отношений. По разделу историко-генетических исследований и экологии человека проанализированы брачно-миграционные структуры в разных этнических группах, что позволяет оценить границы популяции и степень замкнутости и интенсивности межгрупповых связей, особенности генетического эффекта миграций. Практическая значимость данного раздела проекта базируется на выделении демографических критериев формирования качественно нового поля в процессе проявления разных форм отбора и изменения характера воспроизводства в популяциях, активизации адаптивного потенциала, проявляющегося в детерминации новых генных комплексов, соответствующих условиям биологической и социальной трансформации общества. Исследовались группы Бурятии, Башкирии, Калмыкии и Ставропольского края.

Опубликовано:

Спицын В.А. Экологическая генетика человека. М.: Наука, 2008. 503 с.

Балинова Н.В., Спицына Н.Х., Ельчинова Г.И., Тереховская И.Г. Анализ репродуктивных и возрастных параметров калмыцких сельских популяций // Генетика, № 6. 2008. С.850-856.

Спицына Н.Х. Антропогенетический анализ репродуктивных процессов в городских и сельских популяциях России // Международная конференция посвященная 100-летию со дня рождения А.П. Окладникова. Санкт-Петербург: Астерион, 2008. С. 263-273.

Халдеева Н.И. Сравнительная одонтологическая характеристика находок из пещеры Тешик-Таш и пещеры имени Окладникова // Международная конференция посвященная 100-летию со дня рождения А.П. Окладникова. Санкт-Петербург: Астерион, 2008. С. 274-291.

Спицын В.А., Спицына Н.Х. Популяционная фармакогенетика в свете адап-

тации населения к современным условиям // Материалы Всероссийской конференции «Адаптация как фактор формирования антропологического своеобразия древнего и современного населения Евразии». М.: Институт археологии РАН. С. 161-197.

Подготовлены сборники:

Зубов А.А. Новые проблемы миграций первых представителей рода Homo. 20 а.л.

Доисторический человек. Биологические и социальные аспекты. Часть 11. Халдеева Н.И. Раздел - «Неандертальцы. Тешик-Таш. Тенденции одонтологических вариаций». 5 а.л.

Формирование антропологических общностей и локальных вариантов населения Восточной Европы, Сибири, Дальнего Востока (рук. кин В.И. Хартанович, МАЭ РАН)

Проведена Всероссийская конференция «Проблемы биологической и культурной адаптации человеческих популяций», Санкт-Петербург, 8 - 14 октября 2007г. Подготовлена и открыта в МАЭ РАН выставка «Лица наших предков: К 100-летию со дня рождения М.М.Герасимова»: http://www.kunstkamera.ru/exhibitions/virtualnye_vystavki/gerasimov/.

Выполнены экспедиционные исследования на территории Республика Карелия (2006 - 2008 г.г.). Музейные собрания МАЭ РАН пополнены первыми краниологическими коллекциями по позднесредневековому населению Северной Карелии (мог. XVI - XVIII вв. Алозеро), населению Заонежья (мог. XVII - XIX вв. с о-ва Кижы), новыми данными по дерматоглифике русскоязычного и карельского населения.

Опубликованы и сданы в печать 17 работ, в том числе два сборника статей. Изучены процессы происхождения и адаптации древних и современных групп населения Дальнего Востока и Японских островов, Северного Причерноморья и Южной Сибири, Северо-запада России.

Опубликовано:

Некоторые актуальные проблемы современной антропологии / отв. ред. И.И. Гохман, А.В. Громов. СПб: Издательство МАЭ РАН, 2006. 177 с. 10 п.л.

Громов А.В. К антропологии тесинского населения Минусинской котловины // Вестник Томского государственного университета. История. Научный журнал. 2009. № 1. 0,9 а.л.

Гохман И.И., Громов А.В. Тесинский грунтовый могильник Каменка III: данные краниометрии и краниоскопии // Археология, антропология и этнография Евразии. Новосибирск, 2009. № 1. (1 п.л.).

Козинцев А.Г. О роли восточноазиатских монголоидов в формировании антропологического состава населения Японии // Проблемы общей и региональной этнографии. СПб: МАЭ РАН, 2007. С. 160-166.

Козинцев А.Г. Причерноморские скифы: межгрупповые различия, внешние связи, происхождение // Археология, этнография и антропология Евразии. 2007. Вып. 4 (32). С. 143-157.

Козинцев А.Г. Так называемые средиземноморцы Южной Сибири и Казахстана, индоевропейские миграции и происхождение скифов // Археология, этнография и антропология Евразии. 2008. Вып. 4 (36). С. 153-157.

Kozintsev A.G. Scythians of the Northern Pontic region: between-group variation, affinities, and origins // Archaeology, Ethnography, and Anthropology of Eurasia. 2007. Vol. 4 (32). P. 143-157.

Kozintsev A.G. So-called Mediterraneans of Southern Siberia and Kazakhstan, Indo-European migrations, and the origin of the Scythians // Archaeology, Ethno-

graphy, and Anthropology of Eurasia. 2008. Vol. 4 (36). P. 153-157.

Моисеев В.Г. О происхождении населения охотской культуры Северного и Восточного Хоккайдо (по краниологическим данным) // Археология, этнография и антропология Евразии. № 1. 2008. С. 133-140.

Moiseyev V.G. On the origin of Okhotsk populations of Northern and Eastern Hokkaido: cranial evidence // Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia. № 1. 2008. С. 134-141.

Moiseyev V.G. The Okhotsk population of Northern and Eastern Hokkaido: integration of cranial metric and nonmetric data // Life and Roots of Okhotsk People. Sapporo: Hokkudai Press. 2006. P. 26-35.

Моисеев В.Г. К вопросу о происхождении населения охотской культуры северного и восточного Хоккайдо // Радловский сборник: Научные исследования и музейные проекты в 2006 г. СПб.: МАЭ РАН, 2007. С. 194-198.

Моисеев В.Г. К вопросу о происхождении коренного населения островов Рюкю: результаты интеграции краниометрических и краниоскопических признаков // Радловский сборник: Научные исследования и музейные проекты в 2007 г. СПб.: МАЭ РАН, 2008. С. 443-449.

Хартанович В.И., Широбоков И.Г. Новые краниологические данные к происхождению карел (Могильник Кюлялахти Калмистомяки) // Археология, антропология и этнография Евразии. Новосибирск, 2009. № 1. 1 а.л.

Хартанович В.И., Широбоков И.Г. К антропологии населения северо-западного Обонежья (по краниологическим материалам XVIII – нач. XX вв. из могильника о-ва Кизи) // Актуальные направления антропологии. М.: Издательство ИА РАН, 2008. В печати. (1 п.л.).

Подготовлен к публикации сборник статей:

Микроэволюционные процессы в древних и современных человеческих популяциях / ответственные редакторы А.В. Громов, В.И. Хартанович. Издательство МАЭ РАН. План ред. подготовки и издания – I квартал 2009 г. 14 п.л.

Популяции древнего и современного человека в евразийском пространстве:

адаптивные реакции по данным краниологии, соматологии, одонтологии
(рук. кбн Г.А. Аксянова, ИЭА РАН)

Опубликована монография Г.В. Рыкушиной «Палеоантропология карасукской культуры». М.: ИЭА РАН. 2007. 198 с. (24,7 п.л. / отв. ред. В.П. Алексеев, Н.А. Дубова). В книге содержится уникальный материал по населению Минусинской котловины эпохи бронзы, который впервые в полном объеме вводится в научный оборот. Разработана концепция формирования карасукцев на основе варьирования краниологических и одонтологических маркеров; учтено влияние географических и социальных факторов в жизни данной культурной общности. Миграции различного по антропологическим особенностям населения, существование двух этнокультурных пластов (окуневцы и карасукцы / афанасьевцы, андроновцы и каменоложцы), разные волны метисации определили смешанность карасукского населения, его гиперморфность и присутствие монголоидных особенностей.

Проведен широкий статистический анализ половых различий антропологических особенностей локальных популяций, этнических и расовых общностей современного человека. Созданы электронные базы данных по измерительным признакам головы и черепа, по описательным признакам физической внешности лица, по зубным маркерам. Разработаны рубрики количественной оценки уровня межполовых различий. Показан флуктуирующий характер варибельности полового диморфизма при относительной самостоятельности измерительного и описательного компонентов внешности. Установлена расовая специфика

степени полового диморфизма по размерам головы и зубным фенам, проявляющаяся уменьшением половых различий в более грацильных группах. В 2008 г. Евтеев А.А. защитил кандидатскую диссертацию на тему «Проблема полового диморфизма в краниологии». Разработаны практические рекомендации для половой диагностики индивидов по размерам черепа. Адаптивная роль полового диморфизма к изменениям природной среды не установлена.

Подготовлена рукопись монографии - Г.А. Аксянова «Антропология народов северного Приуралья и Западной Сибири». 286 с. 30 ил. Проведен современный анализ межгрупповых взаимосвязей, показаны антропологические фото-портреты для многих народов изученного региона (коми, ненцы, ханты, сибирские татары, селькупы, чулымцы, хакасы-кызыльцы, алтайцы, разные метисы). В книге дана панорама соматологических и одонтологических комбинаций признаков у автохтонных народов контактного урало-сибирского региона, а также у метисного и русского старожильческого населения. Работа базируется на представительных полевых материалах автора, рассмотренных на широком сравнительном фоне. Она может быть источниковой базой для будущих исследований по истории антропологического изучения аборигенных народов, их соматологической и одонтологической характеристике. Документирована антропологическая непрерывность между европейскими европеоидными и азиатскими монголоидными вариантами через обширную переходную зону, локализованную в Западной Сибири, многообразие промежуточных комплексов, антропологическая специфика коренных малочисленных народов, изменение расовых характеристик коренных популяций как последствие межэтнических брачных контактов. Сохраняется географическая привязка антропологических комплексов к территориям компактного проживания аборигенных этнических групп. Вследствие современных массовых миграций европейского населения, увеличения доли национально-смешанных браков в XX веке и очень низкой в большинстве областей доли коренных сибирских народов антропологический покров Западной Сибири меняется: расширяется диапазон расовых вариантов и в целом европеоидного ареала.

Разработана тема соотношения фамильного и антропологического разнообразия коренного населения Приуралья и Западной Сибири по 33 локальным группам 15-ти этносов. Установлен географический градиент сокращения с юга на север фамильного фонда в этнотерриториальных (вследствие уменьшения общей численности населения в более суровых условиях) и в более смешанных по происхождению группах (как результат более широкого круга брачных связей). Это внешние проявления адаптации человеческих коллективов к изменениям природной среды и социальному окружению. Соотношение между фамильным фондом и расовым типом группы - показатель варьирующий, связанный с историей формирования конкретных популяций и биологических контактов между ними. На примере национально-смешанных выборок доказано, что изменение фамильного антропонимикона является косвенным указанием и на изменение расовой характеристики популяции в сторону сближения контактирующих групп.

Опубликовано:

Рыкушина Г.В. Палеоантропология карасукской культуры/ отв. редакторы В.П. Алексеев, Н.А. Дубова. М.: ИЭА РАН, 2007. 198 с. 24,7 п.л.

Аксянова Г.А. Фамильное и антропологическое разнообразие коренного населения Приуралья и Западной Сибири // Расы и народы. Вып. 33. М.: Наука. 2007. С. 277-330 (2,5 п.л.).

Евтеев А.А. Половой диморфизм как фактор внутригрупповой изменчивости (по данным краниологии) // Вопросы антропологии. 2007. Вып. 93. С. 126-148 (1 п.л.).

Евтеев А.А. Антропологические материалы из могильника Нижняя Студен-

ка-I // Археология Восточно-Европейской степи: Межвуз. сб. науч. тр. / под редакцией доц. В.А. Лопатина, 312 с. Саратов: Научная книга, 2007. Вып. 5. С. 221-237 (1 п.л.).

Подготовлена к печати монография: Аксянова Г.А. Антропология народов северного Приуралья и Западной Сибири. 30 а.л. III квартал 2009 г.

Социальность как фактор антропологических изменений в прошлом и настоящем

(рук. дин М.Л. Бутовская, ИЭА РАН)

Изучение внутривидовых процессов адаптации в постиндустриальном и доиндустриальном обществах позволило выявить комплексы согласованного варьирования признаков, характеризующих биологическую и психологическую изменчивость у человека. Показано, что социальность является не только одной из ведущих адаптаций человека, но и важнейшим селективным фактором, определяющим популяционный полиморфизм. Маскулинный комплекс, преобладающий у охотника-собиранья африканской саванны (напористость, физическая агрессия, устойчивость к стрессовым ситуациям, ряд антропометрических показателей лица и тела), связанный с их репродуктивным успехом в современном обществе продолжает оставаться распространенным в современном обществе, но утрачивает свои ведущие адаптивные позиции.

Опубликовано:

Морозов И.А., Бутовская М.Л., Махов А.Е. Обнажение языка: кросс-культурное исследование семантики древнего жеста. М.: Языки Славянской Культуры, 2008. 318 с. (20,5 п.л.).

Человек в прошлом и настоящем: поведение и морфология / Отв. ред. М.Л. Бутовская. М., 2008. 215 с. (12,2 п.л.).

Бутовская М.Л., Мабула А. Дети хадза: успешность адаптации в многоэтнических коллективах сверстников // Этнографическое обозрение. 2007. №2. С. 20 - 38.

Буркова В.Н. Гендерные различия в агрессивном и пост-конфликтном поведении у школьников Северной Осетии (на примере г. Беслана) // Полевые исследования Института Этнологии и Антропологии им. Миклухо-Маклая РАН, 2007.

Бутовская М.Л., Драмбян М.Ю. Хадза Танзании: традиции и современность // Азия и Африка сегодня. 2007. Вып. 7. С. 105-110.

Бутовская М.Л. Социальность как ведущая адаптация человека. VII конгресс этнографов и антропологов России. Саранск, 9-14 июля 2007 г. С. 14-19.

Butovskaya M., V.Timentschik V., Burkova V. Aggression, conflict resolution, popularity, and attitude to school in Russian adolescents. *Aggressive Behavior*. Vol. 33. N. 2. 2007. P.170-183. 1,5 п.л.

Бутовская М.Л., Мабула А. Хадза и Ираку в условиях межкультурного взаимодействия: особенности социального поведения детей и подростков, обучающихся в школе поселка Эндомбага. Межрасовые и межэтнические отношения в современной Танзании (труды российской комплексной экспедиции в Объединенной Республике Танзании) М.: ЛЕНАНД, 2008. С. 138-168.

Бутовская М.Л., Дронова Д.А., Миханджо Э. Современные тенденции в выборе брачных партнеров у студентов-африканцев и отношение к традиционным установкам на продолжение рода и многодетность Межрасовые и межэтнические отношения в современной Танзании (труды российской комплексной экспедиции в Объединенной Республике Танзании (2005 г.) М.: ЛЕНАНД, 2008. С. 168-195.

Бутовская М.Л., Мабула А. Процессы социальной трансформации среди хадза северной Танзании (по материалам комплексного антропологического ис-

следования// OPUS. 2008. Вып. 6. С. 121 -140.

Бутовская М.Л., Веселовская Е.В., Прудникова А.В. Внутрипопуляционная разнокачественность. Адаптивные процессы в современном обществе. С. 59 – 68.

Становление и динамика антропологического состава населения юга Западной Сибири и Казахстана

(рук. кин Т.С. Балуева, ИАЭ РАН)

Использование обобщенных словесных портретов и усредненных размерных характеристик, полученных в ходе палеорекострукции, позволили нам провести сравнение со средними значениями соответствующих морфологических параметров современного монголоидного и европеоидного населения.

Всесторонне охарактеризована внутригрупповая вариабельность двух серии, европеоидов с одной стороны, и монголоидов с другой, отмечается преемственность современного и древнего населения на данной территории, где от рубежа нашей эры и средневековья до современности имел место выраженный процесс грацилизации размеров головы.

В целом население изучаемого хронологического периода, от неолита до развитого средневековья, характеризуется неуклонным ростом монголоидного расового компонента на фоне в целом европеоидного по облику населения. В результате, основная часть населения приобретает облик уральской и южно-сибирской контактной, европеоидно-монголоидной расы.

Примененные нами оригинальные методы позволили получить новые специфические характеристики изученных популяций, которые невозможно получить с помощью традиционных антропологических исследований. Также была создана новая галерея графических и скульптурных портретов, иллюстрирующая смену антропологических типов в пространстве и во времени.

Опубликовано:

Человек в прошлом и настоящем: поведение и морфология: материалы IV Летней школы. Москва, 2008. 12,2 п.л.

Антропозология Северо-Восточной Азии. Чукотка, Камчатка, Командорские острова. Москва: Таус, 2008. 46,0 п.л.

Балуева Т.С., Веселовская Е.В. Современное состояние антропологической реконструкции // Человек в прошлом и настоящем: поведение и морфология: материалы IV Летней школы. Москва, 2008. С. 183 – 196 (1 п.л.).

Балуева Т.С., Веселовская Е.В., Григорьева О.М., Пестряков А.П. Становление и динамика облика населения Сибири и Казахстана // Материалы конференции «Адаптация народов и культур к изменениям природной среды, социальным и техногенным трансформациям». Москва, 2008. Сдана в печать. (1 п.л.).

Балуева Т.С., Веселовская Е.В. Скульптурная реконструкция по черепу мужчины, национального героя Казахстана – Эртая, конец XVII- начало XVIII вв. Позднее средневековье.

Балуева Т.С., Веселовская Е.В. Скульптурная реконструкция по черепу женщины из некрополя городища Бозок. Казахстан, 2007.

Балуева Т.С., Веселовская Е.В. Скульптурная реконструкция по черепу мужчины из мог. Каракыстак, тюркского времени. 2007.

Балуева Т.С., Веселовская Е.В. Скульптурная реконструкция по черепу мужчины из мог. Чиликты, ранний железный век. Пазырыкская культура. 2008.

Балуева Т.С. Скульптурная реконструкция по черепу мужчины из могильника курганной группы «Шестаки- I», XI – XII вв. н.э., кипчак. Кемеровская обл.

Веселовская Е.В. Скульптурная реконструкция по черепу женщины из курганной группы Первомайска. Новокузнецк. Скифы.

Особенности адаптации к биосфере коренного населения Западной Сибири

(рук. дин А.Н. Багашев, ИПОС СО РАН)

Проведен отбор и химический анализ палеоантропологических образцов из погребений XVIII-XIX вв. Изначально отбор образцов осуществлялся с целью последующей стабилизации индивидуальной изменчивости на уровне могильника в половозрастном аспекте (5 детских, 5 мужских и 5 женских)

В 2006 г. с территории Томско-Нарымского Приобья, ареала обитания нарымских селькупов (южных самодийцев) (126 образцов);

В 2007 г. с территории Нижнего и Среднего Приобья, ареала обитания обских угров (93 образца);

В 2008 г. с территории Западносибирской равнины и Причулымья, ареала обитания тюркоязычного аборигенного населения - чулымских, томских, тоболо-иртышских и барабинских тюрков (150 образцов).

Впервые анализ костной ткани на предмет микроэлементного состава предпринят в широком масштабе и охватывает сохранившиеся до наших дней этнолингвистические группы южных самодийцев, восточных, южных хантов, чулымских, томских, тоболо-иртышских и барабинских тюрков. Проанализированы, таким образом, 369 образцов и определены химический состав и концентрации таких микро и макроэлементов: Cu, Ni, Cd, Zn, Pb, Mg, Mn, Ca, Fe, P. (См. приложение 1, 2, 3).

Проведена предварительная статистическая обработка массива полученных данных микроэлементного анализа костных остатков предков южных самодийцев (1260 наблюдений). Концентрации микро- и макроэлементов в костной ткани представлены в процентах. Однако для корректного мультивариантного статистического анализа их (процентные частоты), пришлось преобразовывать в углы, измеренные в радианах (по методу Р. Фишера), индивидуальные данные стабилизированы, весь массив наблюдений внесен в электронную базу данных. Полученные результаты (табл. 1) позволили выявить устойчивые связи между рядом элементов. Так оказалось, что увеличение концентрации меди всегда сопровождается увеличением доли цинка при одновременном уменьшении содержания железа. Другая закономерность - увеличение содержания магния неизбежно сопровождается уменьшением доли кальция (табл.2, рис. 1,2). Анализ данных по другим выборкам позволит выявить и другие важнейшие зависимости.

При изучении микроэлементного состава костной ткани, как адаптационного механизма, использовался принципиально новый подход: изучение не того, каким он является на уровне индивидуума (наиболее распространенный в настоящее время подход как в России, так и за рубежом), а рассмотрение селективных возможностей на уровне группы, в данном случае на уровне палеопопуляции, в которой закрепляются адаптивные признаки. Причем палеопопуляция отличается от классической популяции своей развернутостью во времени (несколько поколений) и сжатостью в пространстве.

Для проверки гипотезы о возможности использования процентных концентраций микро- и макроэлементов в анализе, данные по уграм (930 наблюдений) предварительно просчитаны без процедуры преобразования в углы. Сопоставление полученных результатов свидетельствует о сходных тенденциях во взаимосвязях между элементами (табл. 3, рис. 3,4), но с «помехами». Поэтому целесообразность трансформации процентных частот в углы, измеренные в радианах, является более предпочтительной методикой обработки экспериментальных данных

Анализ результатов исследования микроэлементной структуры костных

остатков нарымских селькупов показал, что содержание марганца, никеля, кадмия и свинца зависит в основном от геохимической ситуации почв района. Содержание микроэлементов меди, цинка, железа и стронция находится в зависимости от половозрастных характеристик и рациона питания индивидуумов.

Комплексная этносоциальная и популяционно-генетическая оценка современных адаптационных процессов в группах коренных малочисленных народов Кузбасса, проживающих в зонах интенсивного техногенного загрязнения среды

(рук. д-р В.Г. Дружинин, д-р В.В. Бобров, ИЭЧ СО РАН)

Проведено комплексное этносоциальное и популяционно-генетическое исследование современных адаптационных процессов в популяциях шорцев, телеутов и татар-калмаков, относящейся к разряду коренных малочисленных народов Южной Сибири.

В результате фронтального обследования населения Беловского и Гурьевского районов Кемеровской области выявлено наличие устойчивой взаимосвязи между структурой занятости и демографическими параметрами автохтонного населения. Несмотря на убывающий тип половозрастных структур, характерных для всех обследованных населенных пунктов и заметные процессы демографического старения, показатели естественного прироста всё же более стабильны в местах с высоким удельным весом лиц, занятых на производстве, или в сфере частного предпринимательства. Эти прогрессивные демографические процессы, не характерны для иных национальных районов Кемеровской области. Обеспечены они, в первую очередь, гарантированными источниками доходов в виде заработной платы размеры которой в целом, вполне достаточны для расширенного воспроизводства населения. К элементарному воспроизводству приближаются темпы естественного прироста населения п. Беково. Демографическая ситуация здесь далека от состояния острого кризиса благодаря заметному преобладанию в половозрастной структуре сравнительно молодых возрастов и высокому удельному весу детей. Можно признать за локальными группами телеутов определенную степень ориентации на урбанистический тип жизнеобеспечения, проявляющийся не только в избранных этносом стратегиях экономического выживания, но и в самой демографической структуре автохтонного населения. Демографическая ситуация выглядела бы гораздо менее благополучно в случае исключительной ориентации населения на практику экстенсивного хозяйствования, которая, к тому же, здесь существенно затруднена из-за систематических техногенных загрязнений территорий хозяйственного освоения телеутов.

Впервые была изучена динамика генетико-демографических показателей и дана оценка современного состояния генофонда шорцев и телеутов Кузбасса. Проведенный анализ показал, что за два поколения в этих популяциях происходит неблагоприятное изменение ряда генетико-демографических характеристик. Отмечено снижение общей и генетически эффективной численности. Малый генетически эффективный размер элементарной популяции свидетельствует о существенных эффектах дрейфа генов в микроэволюции популяции. К началу 2000-х годов наблюдается смена типа воспроизводства на «суженный» во всех изученных популяциях, т.е. резко снижается доля лиц дорепродуктивного возраста. В целом демографические процессы у шорцев и телеутов протекают в русле общих демографических тенденций региона и страны, но в данном случае положение усугубляется малочисленностью народов и нарушением природной среды обитания в сторону прогрессирующего экологического кризиса.

**Особенности морфологического своеобразия населения Барабинской лесостепи
в эпоху бронзы по данным остеометрии**
(рук. кин Д.В. Поздняков, ИАЭТ СО РАН)

Проведена обработка остеологических коллекций из памятников эпохи ранней, развитой и поздней бронзы с территории Барабинской лесостепи (могильники Преображенка-6, Тартас-1, Сопка-2, Преображенка-3, Старый Сад, Чича-1).

Анализ демографических особенностей палеопопуляций Барабы позволяет отметить сходные тенденции, характерные для всех групп. Практически для всех культурно-исторических периодов характерна большая продолжительность жизни мужской части популяции. Во все культурно-исторические периоды наиболее уязвимыми являются возрастные интервалы 0-5, 15-19, и 30-40 лет.

На изученных материалах отмечены многочисленные дегенеративно-дистрофические изменения на костях посткраниального скелета, которые обусловлены тяжелыми физическими нагрузками. Частота травм, которые маркировали бы повышенную агрессивность социальной среды, не высока. При анализе частоты встречаемости различных видов патологических проявлений не прослеживается их четкой приуроченности к определенным хронологическим и культурным срезам. Данный факт позволяет говорить о схожести экологических условий, а также близком хозяйственном типе и связанным с ним родом деятельности населения.

Судя по данным археологии, а также результатам изучения антропологического материала, на данной территории, начиная с эпохи неолита, не происходило существенного изменения автохтонного морфологического комплекса. Только начиная с заключительной фазы развития кротовской культуры можно отметить некоторые изменения. В этот период начинается интенсивное взаимодействие представителей кротовской культуры с европеоидным населением, относящимся к андроновской культуре. Именно в эту эпоху можно говорить о смешении различных групп населения и, как следствие, об изменении морфологии представителей позднекротовской культуры. На наш взгляд, данная картина отражает этап взаимодействия представителей разных культур: автохтонной линии развития (кротовская культура) и пришлого европеоидного населения (андроновская культура). Причем основная роль в миграциях, что неоднократно фиксировалось и на материалах других эпох и культур, принадлежала мужскому населению. Подобная же картина наблюдается и в случае с населением эпохи поздней бронзы и переходного от бронзового к железному веку.

В результате исследования удалось установить, что наибольшую стабильность и адаптированность к экологическим и социальным факторам демонстрируют группы позднего энеолита и представители кротовской культуры. Вероятно, это объясняется высокой адаптивной способностью населения, в течение длительного времени осваивавшего данную экологическую нишу и имевшего сходный культурно-хозяйственный комплекс.

Сдано в печать: Зубова А.В., Чикишева Т.А., Поздняков Д.В. Антропологическая характеристика населения городища Чича-1 (глава в коллективной монографии), 4 а.л.

**Особенности изменчивости остеометрических показателей древнего населения
лесостепного Обь-Иртышского междуречья (эпоха неолита - развитие
средневековья)**
(рук. кбн Т.А. Чикишева, ИАЭТ СО РАН)

Обработан и введен в научный оборот огромный массив антропологических данных, характеризующих население Западной Сибири от эпохи неолита до раннего железного века. Адаптация в изученных популяциях рассматривалась как системная реакция, направленная на формирование биологических перестроек, адекватных требованиям внешней среды. Впервые изучаемое население охарактеризовано по нескольким независимым системам антропологических признаков, что позволило объективно оценить степень влияния на выработку его адаптационных стратегий различных факторов: природно-климатических и ресурсных характеристик вмещающего ландшафта; воздействия миграционных потоков; эволюции культурных характеристик.

Изучение динамики приспособительной изменчивости скелета было использовано для решения задачи прогнозирования природных и культурно-хозяйственных факторов, стрессогенных для популяций Обь-Иртышского междуречья. Показано, что наибольшее воздействие холодового стресса совпадает с эпохой энеолита. Адаптивной стратегией жизнедеятельности энеолитического населения в регионе является усиление мышечных нагрузок.

Динамика палеодемографических показателей позволила охарактеризовать приспособительные процессы, протекавшие в обь-иртышских популяциях в эпохи развитой и поздней бронзы. Мигрантный характер андроновского населения обусловил высокий уровень кумулятивного биологического стресса в андроновских популяциях, что проявлялось в повышенной смертности среди молодого взрослого населения. Адаптивной стратегией в этих условиях стало включение в состав андроновских популяций автохтонных женщин, что повлекло за собой хозяйственно-культурные трансформации и снижение уровня кумулятивного стресса, отмечаемое к эпохе поздней бронзы. Сопоставление палеодемографических характеристик обследованных популяций с маркерами распределения в них пищевых стрессов продемонстрировало наличие адаптационного механизма, направленного на поддержание экологического баланса между ресурсными возможностями экологической ниши, занимаемой популяцией, и ее численностью. Этот механизм оказывал влияние на гендерное распределение пищевых стрессов, зависящие от численности мужского и женского населения в составе коллектива. В условиях численного преобладания женского населения, провоцирующего быстрый рост населения, среди женщин резко возрастала частота гипоплазии эмали. Основными причинами ее на исследуемой территории являлись переход от грудного вскармливания к «взрослой» диете (стресс в возрасте 3-5 лет отмечается во всех изученных популяциях) и недостаточное обеспечение пищей, приводящее в некоторых группах к регулярным нарушениям формирования эмали зубов до возраста 13-15 лет. В популяциях с более высокой численностью мужчин, по сравнению с женским населением, гендерное распределение частот гипоплазии строго обратное. В группах, где наблюдается относительное половое равновесие (отношение численности одного пола к численности другого – 100±6%), маркеры пищевых стрессов распределяются равномерно.

Опубликовано:

Зубова А.В. Палеодемография населения Западной Сибири в эпохи развитой и поздней бронзы // Археология, этнография, антропология Евразии, №2 (34). – 2008. – с. 143-153 (1. п.л.).

