



ЯЗЫКИ СЛАВЯНСКОЙ КУЛЬТУРЫ
МОСКВА 2005

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ

А. П. Бужилова

НОМО SAPIENS
ИСТОРИЯ БОЛЕЗНИ

ЯЗЫКИ СЛАВЯНСКОЙ КУЛЬТУРЫ
МОСКВА 2005

ББК 63.4(2)
Б 90

Публикуется при финансовой поддержке
Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ)
(проект № 03-06-87049)

Утверждено к печати ученым советом Института археологии Российской академии наук.

Рецензенты:

академик РАН Т. И. Алексеева,
доктор исторических наук Н. Я. Мерперт

Бужилова А. П.

Б 90 Номо sapiens: История болезни / Ин-т археологии РАН. — М.: Языки славянской культуры, 2005. — 320 с.; ил.

ISBN 5-9551-0087-3

Работа посвящена актуальному направлению современной антропологии и археологии — палеоэкологическим исследованиям древнего населения.

Читатель может ознакомиться с реконструкциями быта и уклада жизни древнего населения благодаря анализу особенностей питания, отдельных системных заболеваний и маркеров стресса. Исследование географии и хронологии таких инфекций, как сифилис, чума и проказа, позволило автору воссоздать топографию доисторических и исторических миграций на евразийском континенте. Отдельно обсуждается уровень травматизма и «профессиональных» заболеваний как признаков социальной активности населения вследствие адаптации к новой или изменяющейся среде. Благодаря новому взгляду на данные палеопатологии автор подводит читателя к определению проблем ментальности древнего человека через оценку трагических событий известных в истории пандемий и реконструкции погребальных и ритуальных традиций.

Книга предназначена для широкого круга специалистов в области антропологии, истории, медицины и для студентов и преподавателей вузов.

ББК 63.4(2)

В оформлении переплета использован фрагмент наскального изображения эпохи палеолита. Пещера Пеш-Мерль, Франция.

Александра Петровна Бужилова

HOMO SAPIENS

История болезни

Издатель А. Кошелев

Художественное оформление переплета Е. Прудниковой

Корректоры М. Григория, Е. Зуевская. Оригинал-макет подготовила Л. Кисличенко

Подписано в печать 06.04.2005. Формат 70 × 100^{1/16}.

Бумага офсетная № 1, печать офсетная, гарнитура «Baskerville». Усл. п. л. 25,8. Тираж 700 экз. Заказ № 5029.

Издательство «Языки славянской культуры». ЛП № 02745 от 04.10.2000.

Phone: 207-86-93 Fax: 246-20-20 (для аб. М153). E-mail: lrc@comtv.ru Site: <http://www.lrc-press.ru>

Отпечатано в полном соответствии с качеством предоставленных диапозитивов на ФГУП ордена «Знак Почета» Смоленская областная типография им. В. И. Смирнова. 214000, г. Смоленск, проспект им. Ю. Гагарина, 2

ISBN 5-9551-0087-3



9 785955 100876

© Бужилова А. П., 2005

© Языки славянской культуры, 2005

Электронная версия данного издания является собственностью издательства, и ее распространение без согласия издательства запрещается.

Оглавление

<i>Введение</i>	9
Глава 1. К ВОПРОСУ О РАННЕЙ СМЕРТНОСТИ В КАМЕННОМ ВЕКЕ	
1.1. Неандертальцы и первые сапиенсы	14
<i>Продолжительность жизни на ранних этапах каменного века</i>	14
<i>Варианты развития биологического возраста</i>	19
1.2. Население севера и юга Европы	23
<i>Мезолитические жители на севере Европы</i>	23
<i>Неолитические группы юго-восточных территорий</i>	29
1.3. Воздействие условий среды на репродукцию	39
Глава 2. БОЛЕЗНИ И ОБРАЗ ЖИЗНИ ОХОТНИКОВ-СОБИРАТЕЛЕЙ	
2.1. Зубные патологии и пищевая стратегия	43
<i>Кариес как один из индикаторов изменения диеты</i>	43
<i>Жизнь впроголодь?</i>	49
<i>Немного о вредных привычках и приоритетах в диете</i>	52
2.2. Болезни охотников-собирателей	59
<i>Травмы как маркеры социальной активности</i>	59
<i>Инфекции и другие болезни</i>	62
<i>Об уровне физических нагрузок</i>	68
2.3. Коллективные захоронения в эпоху палеолита: реконструкция обстоятельств смерти	72
<i>Мустьерские погребения</i>	72
<i>Погребения верхнего палеолита</i>	74
<i>Сравнительный анализ антропологических находок</i>	79

Глава 3. СТАНОВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДЯЩЕГО ХОЗЯЙСТВА И ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СТРЕССА	
3.1. О влиянии производящего хозяйства на здоровье скотоводов и земледельцев	88
<i>Зоонозные инфекции у ранних скотоводов</i>	89
<i>Болезни первых земледельцев</i>	95
3.2. Эпохальная динамика показателей стресса	101
<i>Ближневосточные популяции на рубеже эпох</i>	101
<i>Население телей на примере балканских групп</i>	106
3.3. Степные и лесостепные группы в эпоху бронзы	123
<i>Южное население Восточной Европы</i>	123
<i>Приуральские рудокопы: влияние ремесла на здоровье</i>	127
Глава 4. ЭПОХА ЖЕЛЕЗА: ВЛИЯНИЕ КУЛЬТУРНЫХ ТРАДИЦИЙ	
4.1. О дестабилизации демографических показателей	141
4.2. Мигранты и миграции: освоение новых пространств	147
<i>Кочевники Восточного Приаралья</i>	148
<i>Аланы на юге Восточной Европы</i>	155
<i>Средневековые колонисты на Русском Севере</i>	169
4.3. Антропогенные факторы в жизни человека	181
<i>Динамика патологий с учетом смены археологических культур</i>	181
<i>Образ жизни и здоровье населения кочевых культур</i>	186
<i>Травмы и социальное окружение</i>	197
Глава 5. ФАКТОРЫ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЕ	
5.1. География отдельных заболеваний	209
<i>Распространение анемии</i>	209
<i>Рахит в древних и исторических группах</i>	214
<i>Стоит ли нырять в холодной воде?</i>	216
5.2. Эпидемии на Русской равнине	218
<i>Природа моров в северо-западных землях</i>	218
<i>Цинга в популяциях Белоозера</i>	220
5.3. Экология показателей стресса	225
<i>Неблагоприятные факторы среды на севере Русской равнины</i>	225
<i>Эпохальная динамика маркеров стресса в древнерусских группах</i>	231
<i>Стресс в урбанизированной среде</i>	240

<i>Глава 6. ИНФЕКЦИИ В ИСТОРИИ ЦИВИЛИЗАЦИЙ</i>	
6.1. Появление сифилиса в Европе	245
<i>Эпидемия новой болезни по письменным источникам</i>	246
<i>Антропологические свидетельства</i>	247
6.2. О проказе в связи с процессами миграции	255
<i>Древняя проказа: история появления и распространения в Европе</i>	255
<i>Проказа на территории бывшей Российской империи</i>	263
6.3. Чумные эпидемии в Европе	279
<i>Чума и древние цивилизации</i>	279
<i>Чума на Русской равнине</i>	285
<i>Заключение</i>	294
<i>Литература</i>	302
<i>Список сокращений</i>	320

Введение

В далеком прошлом, так же как и в наши дни, человек испытывал негативное воздействие среды, причем круг стрессовых факторов максимально отражал естественные условия обитания.

Смена условий жизни при заселении ойкумены и сопутствующая этому смена источников питания, воздействие нового комплекса геохимических и климатических факторов среды значительным образом влияли на успешность адаптации. Последствия этого процесса можно наблюдать как в появлении специфических морфологических и физиологических комплексов признаков, способствующих приспособлению к определенной экологической нише (Алексеева, 1977), так и в трансформации культурных навыков, которая отражается в появлении новых орудий труда, иного типа жилищ, одежды и прочих атрибутов быта (Алексеев, 1993).

Очевидно, совокупность признаков культурной и биологической адаптации к новым условиям среды формировала специфичность поведения и жизненного уклада человека в различных географических и культурных ландшафтах на протяжении всей его истории. Эта проблема актуальна для многих областей науки, в том числе для археологии и антропологии.

Популяционный уровень дает наиболее полную информацию для подобного рода изысканий. В силу того, что антропология владеет естественными методами исследования, оставаясь при этом историческим источником, палеоэкологическое направление в области археологии получило определение биоархеологической реконструкции (Историческая экология человека, 1998).

Первая реконструкция была проведена по антропологическим материалам обдорских хантов. Экологический подход стал возможен благодаря огромному фактическому материалу, накопленному отечественными антропологами в процессе изучения современных популяций. При исследованиях обдорских хантов использовался комплекс методов с учетом данных краниологии, остеометрии, минерального и микроэлементного состава костной ткани, археологии и этнографии. Результаты палеоэкологической реконструкции привели исследователей к обоснованному выводу об автохтонности населения, позволили определить тип диеты и циклические интервалы неблагоприятных и голодных периодов,

приводящих к задержке ростовых процессов и, возможно, определивших морфоконституциональные особенности населения (Алексеева и др., 1988).

В настоящее время добавился еще один пласт информации, который следует рассматривать как отдельный специфический источник в биоархеологических реконструкциях, — палеопатология. В основе палеопатологических исследований лежит концепция перехода организма от нормальных к патологическим изменениям. Эта научная проблема возникла еще во времена Гиппократа. Каждая эпоха давала науке новые гипотезы и усложняла основные понятия в теории перехода от нормы к патологии. Сегодня болезнь рассматривают как особую форму адаптации к внешним и внутренним условиям среды, т. е. приспособление организма, обеспечивающее его выживание в условиях болезненных нарушений (Давыдовский, 1969).

Известно, что на определенных этапах новые условия жизни обуславливают развитие стрессового процесса. Под давлением среды организм сдвигает норму физиологических реакций, поскольку это способствует выживанию в новых для него условиях, а «расплатой» за адаптацию к окружающей среде могут стать хронические патологии и болезни. Следует ожидать, что при масштабном изменении человеком окружающей среды (эффект антропогенного воздействия) появятся новые по своей природе стрессоры, т. н. стрессоры цивилизации.

Использование результатов палеопатологического исследования в качестве одного из археологических источников, т. е. их интерпретация в археологическом контексте, — подход, методически мало разработанный, но чрезвычайно перспективный. По мнению М. Коэна (Cohen, 1989), это направление позволяет пересмотреть ранее, казалось бы, неразрешимые проблемы археологических реконструкций, касающиеся понимания событий жизни древнего населения.

Обращаясь к методическим решениям этого вопроса, необходимо подчеркнуть, что успешность оценки последствий социальной и средовой адаптации человека возможна при комплексном анализе источников. Помимо исследования патологий (болезней) и морфологического статуса по ископаемым останкам человека, необходимы знания о климате, геологическом и геохимическом состоянии среды обитания, о растительном и животном мире, в котором обитала та или иная группа, о культурной и хозяйственной атрибутике популяции. Анализ этого комплекса данных позволяет реконструировать образ жизни, особенности среды обитания и специфичность поведения человека в конкретных климатических условиях.

Накопленная автором информация о разнообразных заболеваниях в древности послужила отправной точкой для изучения проблемы возникновения и распространения патологий в пространстве и во времени. В настоящее время большое количество работ, выполненных на популяционном уровне, и результаты сравнительных исследований дают возможность определить некоторые эпохальные тенденции в распространении различных патологий, что дает ключ к пониманию формирования процессов адаптации человека в тех или иных условиях.

Очевидно, появилась необходимость объединить подобные результаты для оценки информации в археологическом контексте, т. е. реконструировать особенности поведения и образа жизни человека в разнообразных ситуациях методами палеопатологии. Такого рода исследования чрезвычайно редки и касаются, главным образом, реконструкции образа жизни населения определенной культуры или региона. В подавляющей части они касаются проблем диагностики заболеваний в древности, методических аспектов изучения медицинских задач в палеопатологии и хронологии отдельных заболеваний. Следовательно, эта работа может рассматриваться в числе первых обобщающих трудов, представляющих реконструкции событий прошлого методами палеопатологии.

В оценке ключевых моментов приспособленности населения при изменении степени влияния средовых факторов специальное внимание было уделено ранним хронологическим этапам расселения человека в Европе. Подробное изучение костных останков людей методами палеопатологии дало возможность провести сравнительное исследование населения разных этапов палеолита. Используя палеоантропологические источники, автор обратился к проблемам биологического возраста и появлению феномена долгожительства — тематике, широко разрабатываемой при изучении современного населения. Уровень палеоантропологических исследований позволил подойти к этому вопросу с новой стороны и дал возможность обосновать стартовые механизмы этих явлений.

Анализ демографических и палеопатологических характеристик позднемезолитического и неолитического населения севера и юга Восточной Европы позволил поднять вопрос о специфике хозяйственной деятельности популяций определенных ландшафтных зон. Данные палеопатологии дают основания для обсуждения таких дискуссионных проблем, как стратегия питания и хозяйственной деятельности на финальных этапах каменного века.

По антропологическим материалам эпохи бронзы и раннего железного века юга Европы проведена реконструкция образа жизни и оценено влияние специфики хозяйственной и культурной деятельности на состояние здоровья населения. Хронологический анализ развития патологий позволил выделить периоды особого неблагополучия населения известных археологических культур. Отдельный раздел посвящен оценке круга патологий у первых земледельцев и скотоводов.

Следует обратить внимание, что в исследовании наряду с обычными антропологическими сериями использовались коллекции из многослойных памятников, отражающие несколько культурных и хронологических периодов благодаря разработанной археологами стратификации слоев. Это позволило подойти вплотную к проблеме объективной оценки влияния культурных и социальных факторов на формирование биологических особенностей древнего населения.

Большая часть монографии посвящена средневековым антропологическим материалам. При этом широко применены данные письменных источников для реконструкции процессов развития некоторых инфекций. Хронология заболе-

ваний, таким образом, была оценена благодаря использованию нескольких источников, что значительно повлияло на интерпретацию результатов.

Исследованные антропологические серии имеют различное происхождение: это коллекции Музея и Института антропологии МГУ, Государственного исторического музея, Археологического музея г. Череповца; коллекции из хранения Института археологии РАН, Института этнологии и антропологии РАН; материалы различных экспедиций из подразделений Российской академии наук, Министерства образования и культуры РФ; коллекции из хранения Института археологии Молдавской академии наук; некоторые антропологические серии из Музея естественной истории Смитсоновского института в Вашингтоне (США) *; частные наблюдения из коллекций Средиземноморского университета г. Марсель (Франция) и университета Джозефа Аттила г. Сегеда (Венгрия) **. Подбор материала осуществлялся, по возможности, исходя из специальных задач исследования.

Изучение хронологии болезней было бы невозможно без интеллектуальной помощи коллег и друзей, с которыми мне посчастливилось работать. Я искренне признательна Т. И. Алексеевой, М. Б. Медниковой, М. В. Добровольской (Козловской) и Д. В. Богатенкову. Хочется подчеркнуть, что разрабатываемое автором научное направление стало возможным благодаря активному участию академика В. П. Алексеева, который согласился курировать первый палеопатологический опыт аспирантки, переросший затем в диссертацию кандидата наук. Научные труды Валерия Павловича, его междисциплинарный подход вдохновили меня на решение археологических задач нетрадиционными методами антропологии.

Огромный стимул в разработке отдельных направлений в этом труде дал мне опыт общения с сотрудниками Института археологии РАН. Особую благодарность хочу выразить Н. А. Макарову, А. Е. Леонтьеву, Н. О. Бадеру, И. С. Каменецкому, В. И. Гуляеву, Н. Я. Мерперту, Т. Н. Мишиной, В. И. Балабиной, А. А. Узянову и Ю. А. Смирнову.

Мне оказали большую помощь зарубежные коллеги: Р. Уолкер (Швейцария), Ш. Робертс (Великобритания), В. Формикола (Италия), Э. Тринкаус (США), А. Зинк (Германия), О. Дютур, М. Синьоли, И. Сеги (Франция). Отдельно хотелось бы выразить благодарность Д. Ортнеру (Смитсоновский институт, США), которого по праву считаю своим учителем в области палеопатологии. Он дал мне не только знания, но и привил вкус к скрупулезным исследованиям скелетной патологии. Я благодарна Д. Ортнеру за терпение и отеческую заботу, которую он неоднократно проявлял во время моих пребываний в Великобритании (1994 г.) и США (1997 г.) на стажировке. Именно он «благословил» меня на развитие нового подхода в палеопатологии, когда главенствующей задачей в исследовании стоит археологическая реконструкция.

* Работа проводилась в рамках программы Смитсоновского института (№ 650208) в 1997 г.

** Работа проводилась в рамках международного сотрудничества по линии CNRS в 1998 г.

На протяжении последних семи лет мою работу поддерживали различные отечественные и зарубежные фонды и организации: РФФИ, РГНФ, Bioanthropology Foundation (Великобритания), Institute for Bioarchaeology (США), Smithsonian Institution (США) и SNRS (Франция), что значительным образом повлияло на расширение методических возможностей обработки материалов и дало возможность апробации научных результатов в зарубежных и отечественных аудиториях.

ГЛАВА 1

К вопросу о ранней смертности в каменном веке

1.1. НЕАНДЕРТАЛЬЦЫ И ПЕРВЫЕ САПИЕНСЫ

Продолжительность жизни на ранних этапах каменного века

На протяжении длительного времени разные поколения исследователей пытаются разрешить вопросы о том, как долго жили первые сапиенсы, какие факторы влияли на продолжительность жизни, что способствовало быстрому освоению целого континента в условиях холодного климата голоцена.

Появление новых методологических концепций и технологий последнего столетия позволяет возвращаться к решению этих проблем вновь и вновь. Сегодня в палеодемографии, на мой взгляд, намечаются два уровня исследования. На первом уровне ученые обращаются к теории генерализованной биологической реакции человеческого организма на условия среды, которая позволяет утверждать, что в различных человеческих популяциях на протяжении всего периода развития норма реакции остается неизменной. Это положение дает возможность напрямую аппроксимировать результаты изучения демографии современных групп на древние. Подобный «этнографический» прием значительным образом обогащает интерпретацию получаемых результатов по выборкам из скелетных серий. На втором уровне исследования учитываются такие понятия, как биологический и паспортный возраст*. Известно, что в одной популяции направление изменчивости морфологических показателей возраста у мужчин и жен-

* Биологический возраст – характеристика состояния организма, отражающая степень его биологической зрелости; паспортный – возраст, выраженный в количестве лет (месяцев, дней) индивида с момента его рождения.

щин может быть различным, вместе с тем в разных группах * обнаруживаются сходные тенденции морфологической изменчивости скелета вследствие влияния возрастных процессов. Это обстоятельство значительно усложняет моделирование демографических ситуаций в палеопопуляциях, требуя многовариантности моделей и, что немаловажно для палеодемографических исследований, снижает объективность остеологических критериев определения возраста, используемых в палеоантропологии. В связи с последней проблемой разрабатываются различные поправки к определению этого показателя в рамках возрастной шкалы, используемой в демографических таблицах (см., например, Masset, 1982; Богатенков, 2000).

В своем исследовании я не учитывала демографические модели, так же как и модальное распределение показателя возраста смерти в древних группах. Была проанализирована только хронологическая изменчивость среднего (арифметического) возраста умерших в различных территориальных палеовыборках.

Исследуя находки среднего и верхнего палеолита, мы не имеем дела ни с палеогруппами, ни тем более с палеопопуляциями **. В нашем распоряжении, как правило, находятся отдельные индивиды, что значительно снижает правомочность использования демографических таблиц смертности. Таким образом, прием оценки среднего возраста умерших выбран не случайно, он позволил избежать проблемы соотношения биологического и паспортного возраста. В качестве основного источника интерпретации полученных результатов взяты данные палеопатологии.

Сравнительный анализ продолжительности жизни неандертальцев и первых сапиенсов дает информацию для решения целого круга проблем: ученые сталкиваются с различными сторонами социальной и биологической адаптации, решают «эволюционный» вопрос изменения биологической реакции плейстоценовых гоминид по отношению к условиям окружающей среды.

Проведенное А. А. Величко (1973) специальное исследование природных условий существования позднейпалеоценовых неандертальцев Европы показало, что похолодание в эпоху среднего палеолита (первой половины валдая – вюрма) было не столь суровым, как в эпоху расцвета поздних верхнепалеолитических культур *Homo sapiens*, 20–18 тыс. лет назад. По мнению исследователя, именно не крайне экстремальные условия помогли неандертальцам выжить в условиях ледниковой эпохи Европы.

Т. Уолдрон (Waldron, 1989) указывает, что показатель среднего возраста умерших, реконструированный по анализу остеологических находок неандертальцев и более ранних гоминид, колеблется в интервале 20–23 года. Скрупулезное исследование демографических параметров европейских неандертальцев (206

* Отличие популяций наблюдается не только в пространственном континууме, но и во временном.

** Палеогруппа – совокупность индивидов, объединенных в соответствии с археологическими, историческими, антропологическими и экологическими критериями. Палеопопуляция – число индивидов, захороненных в одном могильнике, который, судя по сопровождающему археологическому инвентарю, представляет собой не случайное скопление погребений.

Таблица 1.1.1

Показатель среднего возраста умерших в эпоху каменного века ¹

	Мужчины	Женщины	В среднем
Австралопитеки:			
<i>A. robustus</i>			19,8
<i>A. africanus</i>			22,9
<i>Homo erectus</i>			22,8
Неандертальцы			22,9
Ранние формы современного человека эпохи мустье			26,2
Люди верхнего палеолита	33,3	28,7	31,0 *
Мезолитические группы	35,3	29,3	32,3
Неолитические группы	34,3	29,8	32,1

¹ Рассчитано по данным Waldron, 1989; Oakley et al., 1971; Потехиной, 1981; Гохмана, 1985; Venpike, 1985; Смирнова, 1991.

* Эпоха увеличения средней продолжительности жизни.

индивидов), проведенное американским исследователем Э. Тринкаузом (Trinkaus, 1995), выявило несколько закономерностей. Демографические показатели, полученные при анализе полового и возрастного распределения в синхронных выборках, дают возможность оценить некоторые особенности структуры неандертальских групп. По мнению исследователя, она повторяет структуру современных человеческих популяций. Однако ранняя смертность в первой половине интервала 20–29 лет, т. е. в наиболее активном репродуктивном возрасте, указывает на существенное влияние негативных факторов среды.

Э. Тринкауз предполагает, что помимо демографического стресса следует учитывать вероятность искусственного формирования особенностей исследуемой выборки. Возможно, ученые изучают статистически недостоверную серию, так как чрезвычайная мобильность групп не способствовала формированию «регулярных кладбищ» в современном понимании — когда популяция хоронит своих сородичей в определенном месте на протяжении нескольких поколений. Кроме того, по мнению исследователя, в эту эпоху обряд погребения совершался только над отдельными членами общества, т. е. наличествовала определенная избирательность погребенных.

Действительно, по данным археологии известно, что популяции неандертальцев были чрезвычайно мобильны, следовательно, погребения умерших могли совершаться спонтанно, но не в случайных, а в сакральных местах. Погребальные традиции в среднем палеолите только начали оформляться, и, возможно, в пещерах погребались определенные члены сообщества, а не все умершие в группе. Таким образом, исследуя останки неандертальцев, мы имеем дело с искусственной выборкой, определяющей не естественные причины смерти, а половозрастной критерий при погребальном ритуале.