

ВЫПУСК 1



Выпускается по решению Ученого совета НИИ и Музея антропологии МГУ имени М.В.Ломоносова (Протокол № 8 от 30.11.2016)

Редакционная коллегия: А.П. Бужилова (отв. редактор),
М.К. Карапетян, Г.А. Поздеев (отв. секретарь), А.В. Сухова

ИЗВЕСТИЯ ИНСТИТУТА АНТРОПОЛОГИИ МГУ
[Электронный ресурс] / А.П. Бужилова (отв. ред.) и др.
М.: Издательский дом (Типография) МГУ, 2016. –
Вып. 1. – 182 с.: илл. – Текст. рус., англ.

Электронный сборник статей подготовлен в рамках исследований по приоритетному научному направлению НИИ и Музея антропологии МГУ имени М.В.Ломоносова «Музейные коллекции в системе наук о человеке и университетском образовании». Под одной обложкой собраны работы антропологов, этнографов, историков и археологов, которые отражают различные аспекты исследования человека в прошлом и настоящем.

Научный сборник предназначен специалистам различных областей антропологии, а также всем интересующимся этим разделом биологического и исторического знания.

© НИИ и Музей антропологии МГУ, 2016

© Авторы статей, 2016

Содержание

<i>Харитонов В.М.</i> История комплектования отдела палеоантропологии и приматологии Музея антропологии МГУ	5
<i>Балахонова Е.И.</i> История сложения и состав этнографического фонда Музея антропологии Московского университета	19
<i>Ефимова С.Г., Сухова А.В.</i> Коллекции фотографических, изобразительных и скульптурных материалов в фондах Музея антропологии МГУ имени М.В. Ломоносова	51
<i>Воронцова Е.Л.</i> История трёх церебрологических коллекций Музея антропологии МГУ	74
<i>Тазбаш Е.А.</i> Коллекция № 12 из этнографического фонда Музея антропологии МГУ	83
<i>Задорожная Л.В.</i> Экспозиции Музея антропологии МГУ для подготовки к Единому государственному экзамену (ЕГЭ) по биологии	90
<i>Бужилова А.П.</i> Реконструкция особенностей погребального обряда захоронений охотников в контексте антропологических данных (по материалам Костенки XIV, Сунгирь 1 и Сунгирь 2)	100
<i>Медведев С.П.</i> Коллекция каменных артефактов верхнего культурного слоя позднепалеолитической стоянки Каменная Балка II как исторический источник	112
<i>Бужилова А.П., Березина Н.Я.</i> Биоархеологические подходы к анализу населения эпиграветтской культуры (по материалам Волошского могильника, Украина)	125
<i>Березина Н.Я.</i> Особенности посткраниального скелета раннесредневекового населения Северной Осетии по материалам могильника Мамисондон	134
<i>Карапетян М.К.</i> Распределение наследуемых дискретных вариантов позвоночника в могильнике XVIII в. у села Козино (Московская область): результаты первичного анализа	145
<i>Карасева Н.М.</i> Анализ размеров зубов с учетом наличия эмалевой гипоплазии (на примере краниологической серии эскимосов)	157
<i>Поздеев Г.А.</i> Палеопатологический анализ краниологической серии манси	168

Contents

<i>Kharitonov V.M.</i> History of resource acquisition by the Paleoanthropology and Primatology Department of the Museum of Anthropology, Lomonosov Moscow State University	5
<i>Balakhonova E.I.</i> Ethnography department of the Lomonosov Moscow State University's Museum of Anthropology: history and composition.....	19
<i>Efimova S.G., Sukhova A.V.</i> Photography, drawing, painting and sculptural material resources of the Museum of Anthropology of the Lomonosov Moscow State University	51
<i>Vorontsova E.L.</i> The history of three cerebral collections of the Museum of Anthropology	74
<i>Tazbash E.A.</i> Collection No. 12 of the Museum of Anthropology, Ethnographic department, MSU	83
<i>Zadorozhnaya L.V.</i> The MSU Museum of anthropology expositions and preparation to the Unified state exam (USE) in biology	90
<i>Buzhilova A.P.</i> Reconstruction of features of a funeral ceremony of hunters in the context of anthropological data (on materials Kostenki XIV and Sungir 1 and 2)	100
<i>Medvedev S.P.</i> Stone artifacts toolkit of the upper cultural layer of the Late Paleolithic site Kamennaya Balka II as a historical source	112
<i>Buzhilova A.P., Berezina N.Ya.</i> Bioarchaeological approaches to the analysis of the population of Epigravettien culture (on materials of the Voloshsky burial site, Ukraine).....	125
<i>Berezina N.Ya.</i> Early Medieval population of North Ossetia: specifics of postcranial skeleton based on data from Mamison don cemetery	134
<i>Karapetian M.K.</i> Distribution of heritable non-metric traits of the spine within XVIII C. Kozino necropolis (Moscow Region): preliminary analysis	145
<i>Karaseva N.M.</i> Analysis of teeth sizes in accordance with presence of enamel hypoplasia (on the example of craniological eskimo series)	157
<i>Pozdeev G.A.</i> Paleopathological analysis of Mansi craniological series	168

История комплектования отдела палеоантропологии и приматологии Музея антропологии МГУ

Харитонов В.М.

МГУ имени М.В.Ломоносова, НИИ и Музей антропологии,
Москва, Россия

Резюме: в статье приведена история комплектования отдела палеоантропологии и приматологии. Особое внимание уделено истории уникальных экспонатов – подлинных костных останков ископаемых гоминид различного геологического возраста (Тешик-Таш, Староселье, Сатанай и др.). Приведены результаты их исследования различными методами и подходами. Приматологические коллекции представлены чучелами современных полуобезьян, низших обезьян Нового Света, низших и высших обезьян Старого Света, скелетами полуобезьян и обезьян, сериями черепов современных приматов, гипсовыми муляжами голов и дистальных отделов конечностей высших и низших обезьян, мокрыми препаратами внутренних органов низших и высших обезьян (включая препараты головного мозга), а также объемными моделями частей тела современного человека. Эти собрания являются, в первую очередь, материалом для научной работы в области эволюционной антропологии и приматологии. Муляжи ископаемых гоминид из различных палеолитических памятников, чучела и скелеты приматов служат экспонатами экспозиции Музея антропологии МГУ имени М.В.Ломоносова. Многие экспонаты отдела палеоантропологии и приматологии экспонировались во время Антропологической выставки МГУ в Японии с 1982 по 1983 г.

Ключевые слова: коллекция Музея антропологии МГУ, гоминиды, приматы, скелеты, чучела, муляжи

History of resource acquisition by the Paleoanthropology and Primatology Department of the Museum of Anthropology, Lomonosov Moscow State University

Kharitonov V.M.

Lomonosov Moscow State University, Research Institute and Museum of Anthropology,
Moscow, Russia

Summary: the article describes the history of the resource acquisition by the paleoanthropology and primatology division of the Museum of Anthropology, MSU. Attention is paid to the history of unique objects, like skeletal remains of fossil hominids of different geological ages (Teshik - Tash, Staroselie, Satanai etc.). The results of the study using the latest methods of physical and chemical analysis are presented. Attention is paid to the description of primatological collections of the Department: stuffed modern prosimians, New World monkeys, Old World monkeys and apes, skeletons of prosimians and monkeys, numerous skulls of modern primates, gypsum plaster casts of monkey and ape heads and distal extremities, preparations of monkey and ape internal organs (including brain preparations), as well as three-dimensional model of the modern human body parts. The paleoanthropological collections of the Museum of Anthropology are used in evolutionary anthropology and primatology research works, while the plaster casts of fossil hominids from different Paleolithic sites, stuffed animals and skeletons of primates are a part of the Museum of Anthropology expositions. Many of them were presented during anthropological exhibition by the Moscow State University in Japan between 1982 and 1983.

Keywords: collections of the MSU Museum of Anthropology, hominids, primates, skeletons, stuffed animals, plaster casts

Введение

Отдел палеоантропологии и приматологии Музея антропологии МГУ имени М.В.Ломоносова комплектовался, главным образом, путем межмузейного обмена.

На Этнографической выставке, организованной Обществом любителей естествознания, антропологии и этнографии (ОЛЕАЭ) в здании Манежа в апреле 1867 г., среди прочих экспонатов впервые демонстрировались муляжи черепов некоторых ископаемых гоминид Европы (неандертальцы Гибралтар, Неандерталь, кроманьонец Ментона). Они были привезены известным путешественником А.П. Федченко из-за границы, куда он был командирован для подготовки выставки. Указанные экспонаты позднее из антропологического отдела выставки попали в Антропологический музей Московского университета и сохраняются в научно-музейных фондах до сих пор.

За период пребывания Музея в помещениях Императорского Российского исторического музея (ныне ГИМ) пополнились коллекции по палеоантропологии, были приобретены скелеты и черепа некоторых обезьян, появились восковые модели по эмбриологии человека и т.д. Много предметов для Музея антропологии было получено в дар лично профессором Д.Н. Анучиным от иностранных ученых-антропологов, с которыми он поддерживал тесные связи. Музей приобретал коллекции и у зарубежных фирм.

В 1907–1917 гг. Музеем была приобретена коллекция черепов различных обезьян. До кончины Д.Н. Анучина в 1923 году в двух больших комнатах Музея располагались коллекции скелетов, черепов и чучел приматов, мокрые препараты внутренних органов, муляжи черепов ископаемых гоминид и другие экспонаты.

Исследователь синантропа профессор Давидсон Блэк в 1933 г. прислал в музей слепки черепной крышки и зуба синантропа, в открытии которого он принимал участие. Через фирму «Damon» (Лондон) музей получил гипсовые копии основных палеоантропологических находок того времени (синантроп 1, Накуру IX, Эльментейта, Канжера, Брокен Хилл, Вадьяк, Галилея, Спи и др.) (рис. 1).



Рис. 1. Муляж крышки черепа синантропа. Китайский человек (прямоходящий), находки из Китая, 1921 г.



А

Б

Рис. 2. А – Муляж черепа Брокен Хилл. Гейдельбергский человек, находка из Замбии, 1921 г.
Б – Муляж черепа Спи 1. Неандерталец, находка из Бельгии, 1886 г.

С начала 1930-х годов благодаря активной деятельности известного антрополога М.Ф. Нестурха, в Музей постоянно поступали чучела, скелеты и препараты внутренних органов различных видов обезьян из Московского зоопарка, Сухумского обезьяньего питомника, треста «Меднаучпособие» и других мест (рис. 3, 4).



Рис. 3. Выступление профессора М.Ф. Нестурха с докладом в Музее антропологии МГУ



Рис. 4. Чучело лемура. Коллекция приматов НИИ и Музея антропологии МГУ

Реконструкции внешности некоторых древних людей (синантропа, неандертальца, ребенка-неандертальца Тешик-Таш) переданы в Музей в 1939–1940 гг. скульптором-антропологом М.М. Герасимовым.

После включения Музея антропологии в состав Института антропологии как отдела фондов и экспозиции в течение двадцати с лишним лет он значительно обогатился материалами. Так в 1950–1960-е гг. были получены экспонаты по палеоантропологии, палеолиту, палеоантропологии приматов от зарубежных ученых и учреждений. В 1956 г. из Британского музея естественной истории поступили муляжи находок ископаемых гоминид и антропоидов (неандерталец Табун, африканский проконсул, плезиантроп и парантроп – южноафриканские австралопитеки). Музей первобытной и древней истории в Тюрингии (Германия) передал муляжи черепов ископаемых гоминид, открытых в Европе (Брюнн, Пржедмости, Штейнгейм, Эрингсдорф).

В 1957 г. Бухарестский университет передал в Институт несколько муляжей черепов ископаемых гоминид, открытых на территории Румынии (Чиокловина, Бая де Фер, Охаба-Понор).

Муляжи костных остатков ископаемых гоминид в 1958 г. поступили от П. Фейоша (Филадельфия, США) – Фиш-Хук, Схул V; от профессора А. Валлуа (Музей человека, Париж) – Шанселяд, Ла Феррасси, Ла Кина; от профессора Ф.К. Хоуэлла (Филадельфия, США) – Схул I, Флорисбад; от доктора В. Зазворки (Национальный музей, Прага) – Гановцы.

В 1960 г. музейным отделом были получены муляжи костных остатков ископаемых гоминид от профессора Э. Влчека (Чехословакия) и директора Института антропологии в Вене доктора Э. Брейтингера. Из Моравского музея в Брно (Чехословакия) в 1961 г. были получены муляжи находок ископаемых гоминид из Охос, Пржедмости, Брно, Дольни-Вестоницы, Младеч. Доктор Г. Асмус (Институт древней и новой истории в Кельне, Германия) передала муляж черепа ребенка из Моджокерто, парантропа массивного, различных дриопитеков.

В 1964 г. многочисленные муляжи находок ископаемых гоминид были присланы профессором П. Грациози из Флорентийского университета (Италия) – Монте Чирчео, Саккопасторе, Сан Теодоро, Боскоп. В том же году муляжи ископаемых гоминид и антропоидов поступили от доктора Дж. Хайзинги из Института биологии человека в Утрехтском университете (Фиш-Хук, мегантроп древнеяванский), от доктора Э. Влчека из Праги (Шала, Павлов); в 1966 г. от профессора С. Эрхардта

из Германии (Холештейн, Штеттен) и от Ф.Тобайяса из ЮАР (презинджантроп, зинджантроп, австралопитек африканский).

В обмен на присланные экспонаты Институт антропологии МГУ посылал муляжи палеоантропологических находок с территории бывшего СССР [Колыбель... 2004].

В итоге в фонде палеоантропологии сформировалось уникальное собрание копий многих находок ископаемых гоминид палеолита из Европы, Азии, Африки и Австралии.

Ископаемые люди

Отдел научных музейных фондов Института и Музея антропологии МГУ является местом хранения уникальных подлинных останков людей, живших на территории России и прилегающих регионов в древнем каменном веке. «Жемчужиной» коллекции следует считать останки ребенка-неандертальца 8–9 лет из пещеры Тешик-Таш близ г. Байсуна (Южный Узбекистан) (рис. 5), которые были переданы для хранения известным археологом академиком А.П. Окладниковым в 1939 г. вместе с орудиями эпохи мустье из слоев, где были обнаружены останки. В пещере были найдены остатки кострищ, а также многочисленные кости и рога горных козлов «теке», на которых, возможно, охотились тешикташские мустьерцы. Череп был реконструирован антропологом-скульптуром профессором М.М. Герасимовым из ста пятидесяти обломков. Он восстановил внешний облик ребенка неандертальца (рис. 6).



Рис. 5. Череп и нижняя челюсть неандертальца из Тешик-Таш. Хранение НИИ и Музей антропологии МГУ



Рис. 6. Внешний облик ребенка неандертальца Тешик-Таш. Реконструкция М.М. Герасимова

Череп ребенка из Тешик-таш исследовался многими специалистами. Классическое описание принадлежит М.А. Гремяцкому [Гремяцкий, 1949]. Большая часть морфологических особенностей указывает на принадлежность тешик-ташского ребенка к неандертальскому виду. Он отличается большой величиной головного мозга – 1490 куб. см, что превышает средние значения, характерные для современного человека. И это несмотря на подростковый возраст субъекта. Во взрослом состоянии тешик-ташец обладал бы мозгом в 1600 куб. см. Стенки черепа характеризуются большой толщиной. Прогрессивные признаки в строении мозга неандертальца отметил известный исследователь В.В. Бунак [Бунак, 1951].

В лобной области заметен сплошной надглазничный валик. Подбородочный выступ отсутствует. Затылок сплюснут сверху вниз («шиньонобразный»). Лобные и затылочные бугры мозговой коробки лишь слегка обозначены. Намечен затылочный валик, что не типично для современного человека. Сосцевидные отростки малых размеров. Форма и развитие сочленовных ямок не типична для современного человека. Затылочное отверстие занимает не совсем центральное положение, в отличие от современного человека. Межглазничное расстояние значительно. Глазницы отличаются крупными размерами. Носовые кости широки и массивны. Собачьи ямки отсутствуют. Скуловые кости занимают косое положение. Носовое отверстие широкое. Зубы имеют узкую полость, как у современного человека. Передний край нижней челюсти уплощен. Отмечено сильное развитие венечного и сочленовного отростков нижней челюсти.

Кости туловища неандертальского ребенка подробно изучены профессорами Н.А. Синельниковым и М.А. Гремячим [Синельников, Гремяцкий, 1949]. Атлант по своей форме похож на типичный неандертальский. Ключица имеет современный тип. Ребра по большинству признаков похожи на современные. Форма сечения плечевой и бедренной костей отлична от современного типа. Отмечены некоторые неандертальские особенности у большой и малой берцовой костей. Специалисты отметили, что по совокупности признаков кости туловища близки к неандертальскому типу, хотя и имеют их в невыраженной форме, что, видимо, связано с возрастом субъекта.

Находка Тешик-Таш имеет огромное мировое значение в науке, так как относится к редким неандертальцам, жившим далеко на востоке, в глубине азиатского континента.

Особое место в палеоантропологии палеолита на территории нашей страны имеют черепные крышки ископаемого человека с чертами переходного типа. Подкумская черепная крышка найдена при земляных работах в 1918 г. недалеко от р. Подкумок в г. Пятигорске. Неандерталоидный характер ей придают сильное развитие надглазничных костных образований и покатый лоб. В 1936 г. под Москвой, на берегу реки Сходни, была обнаружена черепная крышка, видимо, принадлежавшая человеку современного типа, но с некоторыми неандертальскими признаками. Подкумская и сходненская черепные крышки сходны по морфологии. Третья черепная крышка, хранящаяся в Музее антропологии МГУ, найдена в 1927 году близ г. Хвалынска на острове Хорошенском. Ей также присущ переходный эволюционный облик. Абсолютная древность указанных крышек пока не известна.

Не менее важное место в коллекции Музея занимает череп ребенка в возрасте полутора лет из пещеры Староселье близ Бахчисарая в Крыму (рис. 7). Он был открыт в 1953 году отечественным археологом А.А. Формозовым вместе с орудиями позднемустьерского типа и ископаемой фауной, включающей кости мамонта. Видный антрополог Я.Я. Рогинский [Рогинский, 1954] (рис. 8), определив принадлежность старосельца к виду современного человека, выявил ряд неандертальских особенностей в зубной системе и элементах лицевого отдела черепа. В Оксфордском университете получен абсолютный возраст углей из слоя, где покоился староселец. Он равен примерно 35–36 тыс. лет [Gvozdover et al., 1996].



Рис. 7. Череп ребенка из Староселья, Крым. Хранение НИИ и Музея антропологии МГУ



Рис. 8. Выступление профессора МГУ Я.Я. Рогинского с докладом

Биологический возраст ребенка из Староселья определен по следующим признакам. У него прорезались 16 молочных зубов, а вторые коренные прорезались не полностью. На черепе не наблюдается полного срастания костей, лобный родничок еще очень велик, что согласно стандартам современных детей, соответствует примерно 1 году и 6–7 месяцам. Я.Я. Рогинский [Рогинский, 1954] отметил следующие признаки, характерные для *Homo sapiens*: крутой лоб, наличие подбородочного выступа, глубокие клыковые ямки. Констатированы также признаки отличия от морфологии современных людей. Среди них – значительное утолщение скуловых отростков лобной кости, орбитальное ребро скулового отростка на черепе из Староселья не острое, как у современных детей, а тупое.

Я.Я. Рогинский предположил, что во взрослом состоянии староселец обладал бы характерным надглазничным валиком. Далее, надо отметить очень крупные размеры молочных вторых коренных зубов. Они превышают известный интервал, характерный для современных людей. Нижняя челюсть старосельца отличается большой уплощенностью и шириной переднего отдела нижней челюсти. Такую особенность мы видим на неандертальских черепах. К числу отличий старосельского черепа от современных черепов нужно отнести общую массивность костей свода и малое выступание

сосцевидных отростков. Профильная линия подбородочного отдела составляет с горизонтальной плоскостью угол более близкий к прямому, чем у современных челюстей того же возраста. Таким образом, старосельский череп имеет наряду с кроманьонскими и неандерталоидные признаки. По мнению Я.Я. Рогинского, старосельский череп сходен с детским черепом Схул I, относимым к архаичным *Homo sapiens* на Ближнем Востоке.

В фондах Музея антропологии МГУ интереснейшим экспонатом является копия монолита с костями торса ребенка Староселья (рис. 9). Она была изготовлена реставратором Н.И. Ильенко, после чего монолит был разобран. А.А. Формозов [Формозов, 1958] писал, что кости торса при этом не были разъединены. Тело ребенка было засыпано землей, собранной вокруг. Контуры ямы вокруг остатков скелета прослежено не было. Судя по описанию археолога А.П. Окладникова, погребение маленького неандертальца Тешик-Таш в Узбекистане осуществлено таким же образом. Археолог С.Н. Замятин обратил внимание на вытянутое положение костяка ребенка из Староселья. Этим оно отличается от скорченного положения скелетов неандертальцев. А.А. Формозов считал, что в ряде случаев положение погребения могло зависеть от предсмертной позы, искусственно не измененной. М.М. Герасимов отметил некоторые не типичные для современных детей особенности костей костяка. Так ребра старосельца более уплощены, а локтевая кость менее перекручена, чем у современных детей.



Рис. 9. Копия монолита погребения ребенка из Староселья (Крым). Экспозиция из зала № 3 Музея антропологии МГУ

Погребение ребенка в Староселье доказывает сознательное захоронение, осуществленное, вероятно, людьми среднего палеолита (эпоха мустье). Оно стоит в одном ряду с другими мустьерскими погребениями, в которых встречены останки детей.

Одним из последних поступлений в Музей антропологии МГУ (1985) стала нижняя челюсть ребенка-неандертальца в возрасте 2–3 года из пещеры Баракай (Адыгея, Северный Кавказ) (рис. 10). Находка получена в результате раскопок совместной археологической экспедиции ленинградских и майкопских археологов под руководством В.П. Любина и П.У. Аутлева. Размеры, отсутствие подбородочного выступа и другие размерные и структурные признаки отличают ее от нижней челюсти современного ребенка сходного возраста. Интересно, что выявленный комплекс признаков делает Баракаевского ископаемого гоминида похожим на поздний западноевропейский неандертальский вариант.

В верхнем мустьерском слое Монашеской пещеры (Гупское ущелье, район г. Майкопа) в 1988 г. открыты отдельные зубы и фрагменты костей посткраниального скелета, отличающие рядом архаичных признаков. Эти останки тоже стали частью фонда Антропологического музея.



Рис. 10. Нижняя челюсть ребенка-неандертальца из Баракай (Адыгея, Северный Кавказ). Хранение НИИ и Музея антропологии МГУ

Из того же региона Северного Кавказа в 1980 г. в Музей антропологии МГУ передан череп позднепалеолитического ископаемого человека современного вида, открытого в ходе раскопок Кавказской экспедиции Ленинградского отдела Института археологии под руководством В.П. Любина и П.У. Аутлева, в гроте Сатанай (Губский навес № 7) (рис. 11). Череп удивительно архаичен. Он обладает значительным по развитию надглазничным рельефом, покатой лобной костью. Последние признаки можно считать неандертальскими и пережиточными. По общей конфигурации сатанайский череп близок к центральноевропейскими вариантам кроманьонцев.



Рис. 11. Череп позднепалеолитического человека современного вида. Сатанай (Северный Кавказ)

В 1957 г. С.К. Накельским на палеолитической стоянке Романково, открытой при строительстве Днепродзержинской ГЭС, обнаружена левая бедренная кость человека. Она синхронна ископаемой фауне и орудиям позднего мустье. По мнению антропологов, изучавших ее, обнаруженная кость принадлежала палеоантропу [Хрисанфова, 1965]. Романковского гоминида отличает от европейских неандертальцев комплекс остеологических признаков. Можно предположить, что романковец относится к «древней группе» палеоантропов, развивавшейся в сапиентном направлении (аналогично ряду европейских и переднеазиатских форм).

В 1984 г. в Кударо 1 на Большом Кавказе, в центральной части южного склона в ашельских слоях обнаружены В.П. Любиным постоянный резец (фрагмент) и премоляр. Резец имеет современный тип строения, но размеры больше, чем у современных людей. Премоляр отличается не современным типом стирания коронки, приведшим к образованию клыкообразной формы. Данный тип стирания встречен у некоторых ископаемых гоминид. Средний ашель Кударо 1, к которому относят находки, датируется миндель-риссом (0,4–0,3 млн л. н.). Эта находка передана В.П. Любиным в Музей антропологии МГУ в 1988 г.

Многие музейные экспонаты коллекции палеоантропологии исследовались классическими и новейшими методами. К последним можно отнести рентгенографирование и компьютерную томографию с целью реконструкции внутренней структуры костей и зубов ребенка из Тешик-Таш. Внешний облик этого неандертальца реконструирован известным специалистом М.М. Герасимовым, благодаря чему мы можем представить себе внешность неандертальского ребенка, жившего несколько десятков тысячелетий назад.

Несколько лет назад была предпринята попытка определения абсолютного возраста останков неандертальца из Тешик-Таш методом радиоуглеродного анализа. Позитивного результата добиться не удалось, так как в костных останках сохранилось слишком мало коллагена, необходимого для такого анализа. Примерно в это же время молекулярным генетиком С. Паабо проанализирована мтДНК, полученная из образца бедренной кости тешик-ташца. Оказалось, что мтДНК демонстрирует локусы неандертальского типа. Таким образом, можно считать доказанным, что в Узбекистане в среднепалеолитическую эпоху действительно жили неандертальцы [Krause et al., 2007]. Необходимо пояснить, что результаты данного исследования не имеют никакого отношения к давней дискуссии о том, могли ли сапиенсы скрещиваться с неандертальцами. Известно, что геном неандертальцев и сапиенсов различается, и эти различия сложились примерно 500 тыс. лет назад.

Для исследования университетскими антропологами в Музей антропологии МГУ авторы раскопок передавали на время находки ископаемых гоминид. Так, в 1972 г. экспедицией киевских археологов под руководством Ю.Г. Колосова в Крыму (в районе г. Белогорска) обнаружены фрагментарные останки скелета взрослого неандертальца и неандертальских детей (стоянки Заскальная и Ак-Кая) (рис. 12). Находки из стоянки Заскальная были переданы на временное хранение и исследование в Музей антропологии МГУ, позже они вернулись в Институт археологии АН Украины.



Рис. 12. Раскопки стоянки Заскальная (Крым). Фото из архива НИИ и Музея антропологии МГУ

Полная реконструкция нижней челюсти ребенка из Заскальной VI была осуществлена реставратором Института антропологии МГУ М.Н. Елистратовой, а ее исследование осуществлено В.П. Якимовым и В.М. Харитоновым. О принадлежности нижней челюсти, найденной на стоянке Заскальная VI, неандертальскому человеку свидетельствуют такие признаки, как отсутствие подбородочного выступа, специфическая для неандертальцев уплощенность клыковорезцового отдела, расположенного фронтально. Отличаются от современного человека форма и строение восходящей ветви, сравнительная величина венечного и сочленовного отростков, глубина вырезки между ними. Такие очертания челюсти сближают ребенка из Заскальной VI с неандертальским ребенком из Тешик-Таш.

Биологический возраст ребенка из Заскальной VI по состоянию зубной системы на фоне современных стандартов можно оценить в 10–12 лет с допущением возможного отклонения в связи с проявлением индивидуальной изменчивости. Крымский ребенок несколько старше тешик-ташца, возраст которого можно определить как 9 лет по современным стандартам. Интересно отметить различие между обеими находками в порядке прорезывания отдельных зубов. Это касается очередности прорезывания первых постоянных моляров и резцов (такую очередность определил для ребенка из Тешик-Таш М.А. Гремяцкий [Гремяцкий, 1949], и она обратная у ребенка из Заскальной VI.

Можно предположить сходство крымских неандертальцев с вюрмскими «классическими» вариантами Европы. Фаунистическое окружение и каменная индустрия (развитое мустье) сходны в памятниках Киик-Коба и Центрального Крыма.

Новой находкой мустьерского человека на Северном Кавказе стало открытие археологом Л.В. Головановой в Мезмайской пещере в 1993 г. скелета ребенка. Череп и скелет реконструированы и изучены Г.П. Романовой и В.М. Харитоновым, которые отнесли мезмайца к кругу неандертальских форм. Процесс оссификации жевательной поверхности коронок вторых молочных моляров мезмайца не завершен, а у остальных зубов не началось формирование шейки и корня, что позволило предположить индивидуальный возраст в интервале от 7 месяцев утробного развития до 2 месяцев после рождения. Установлено, что мезмайский ребенок отличается от современных детей по пропорциям скелета. По пропорциям ноги мезмаец отличается от современных детей также как неандертальский ребенок из Киик-Коба. Видимо, отличия существуют и в пропорциях руки. По общим пропорциям верхних и нижних конечностей мезмаец отличен от современных детей аналогичного возраста большей относительной длиной ноги, что соответствует различию в соотношении сегментов верхней конечности. Для взрослых западноевропейских неандертальцев характерны укороченное предплечье и низкое значение интермембрального индекса. Интересно, что указанные различия взрослых форм неандертальца и современного человека существовали в раннем онтогенезе неандертальцев [Харитонов и др., 1997]

Расшифровка строения мтДНК из останков мезмайца – второй успешный анализ древней ДНК неандертальца в мировой практике. ДНК мезмайского ребенка строго подтвердила реальность впервые описанной последовательности, полученной из костной ткани неандертальца из пещеры Фельдховер. Полученные результаты позволили определить время дивергенции неандертальцев Западной и Юго-Восточной Европы [Овчинников и др., 2009].

Отдел приматологии

Этот отдел включает коллекции чучел и скелетов современных обезьян и полуобезьян, а также муляжи ископаемых приматов. В настоящее время в состав фонда палеоантропологии и приматологии входят чучела современных полуобезьян, низших обезьян Нового Света, низших и высших обезьян Старого Света, скелеты полуобезьян и обезьян, серии черепов современных

приматов, гипсовые муляжи голов и дистальных отделов конечностей высших и низших обезьян, мокрые препараты внутренних органов низших и высших обезьян (включая препараты головного мозга), а также объемные модели частей тела современного человека (рис. 13).



Рис. 13. Экспозиция с чучелами игрунки (Америка). Коллекция приматов НИИ и Музея антропологии МГУ

Палеоантропологические собрания Музея антропологии МГУ являются, в первую очередь, материалом для научной работы в области эволюционной антропологии и приматологии. Муляжи ископаемых гоминид из различных палеолитических памятников служат сравнительными материалами для установления видовой принадлежности новейших находок, они же позволяют выявлять эволюционные тенденции в развитии человека древнего каменного века.

В заключение напомним, что многие экспонаты отдела палеоантропологии и приматоведения экспонировались во время Антропологической выставки МГУ в Японии с 1982 по 1983 г. Советско-японская антропологическая выставка «Происхождение человека. Место неандертальцев и кроманьонцев в эволюции человека» прошла в семи городах Японии: Токио, Осака, Сидзуока, Асахикава, Уцуномия, Фунуи и Хиросима. За время работы выставки ее посетило более 300 тыс. человек.

Библиография

Бунак В.В. Муляж мозговой полости палеолитического детского черепа из грота Тешик-Таш, Узбекистан // Сборник Музея антропологии и этнографии, 1951. Т. XIII. С. 417–479.

Гремяцкий М.А. Череп ребенка неандертальца из грота Тешик-Таш, Южный Узбекистан // Тешик-Таш. Палеолитический человек. Тр. НИИ антропологии МГУ. М.: Изд-во МГУ, 1949. С. 137–182.

Колыбель российской антропологии. М.: Изд-во МГУ, 2004.

Овчинников И.В., Романова Г.П., Харитонов В.М., Гудвин В. Значение молекулярно-генетического исследования мезмайского неандертальца для палеоантропологии и генетики // Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология, 2009. № 1. С. 66–72.

Рогинский Я.Я. Морфологические особенности черепа ребенка из позднемустьерского слоя пещеры Староселье // Советская этнография, 1954. № 1. С. 27–39.

Синельников Н.А., Гремяцкий М.А. Кости скелета ребенка-неандертальца из грота Тешик-Таш, Южный Узбекистан // Тешик-Таш. Палеолитический человек. Тр. НИИ антропологии МГУ. М.: Изд-во МГУ, 1949. С. 123–136.

Формозов А.А. Пещерная стоянка Староселье и ее место в палеолите. М.: Изд-во АН СССР, 1958.

Харитонов В.М., Бацевич В.А. Находки ископаемых гоминид на территории Восточной Европы и сопредельных регионов Азии // Вестник антропологии. 1997. № 3, С. 48–73.

Хрисанфова Е.Н. Бедренная кость палеоантропа из Романково // Вопросы антропологии, 1965. Вып. 20. С. 80–89.

Gvozdozer M.D., Allsworth-Jones P., Housley R.A., Kharitonov V.M. AMS Dates from Formozov's Excavations at Staroselie in the Crimea // Cambridge Archaeological Journal, 1996. Vol. 6. N 1. P. 139–149.

Krause J., Orlando L., Serre D., Viola B., Prufer K., Richards M.P., Hublin J.-J., Hanni C., Derevianko A.P. & Paabo S. Neanderthals in Central Asia and Siberia // Nature, 2007. Vol. 449. P. 902–904.

История сложения и состав этнографического фонда Музея антропологии Московского университета

Балахонова Е.И.

МГУ имени М.В.Ломоносова, НИИ и Музей антропологии,
Москва, Россия

Резюме: статья посвящена истории формирования этнографического отдела Музея антропологии Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова и анализу состава входящих в него коллекций. Если заслуга в создании Музея антропологии в целом принадлежит А.П. Богданову, то развитие в нем этнографического фонда – Д.Н. Анучину, который считал его необходимым для целей обучения студентов той части этнографии, которая связана с эволюцией и вариациями материальной и духовной культуры. За 40 лет директорства Д.Н. Анучину удалось собрать в этнографическом отделе более 10 000 предметов. Существенно пополнился этнографический отдел в 1939 и 1948 г., когда в него поступили предметы из расформированного Музея народов СССР.

Этнографический фонд примерно поровну представлен коллекциями с территории России и зарубежных стран, в основном, внеевропейских. Основная часть коллекций отдела относится ко второй половине XIX и первой четверти XX века. Но часть предметов представляет собой первые этнографические коллекции России, по времени сбора, относящиеся к концу XVII – началу XIX века. Это предметы аборигенного населения из бывшей Русской Америки, привезенные Ю.Ф. Лисянским из первого отечественного кругосветного плавания. Собрание по Африке включает коллекции предметов материальной культуры народов, проживающих в Северо-Восточном, Восточном, Экваториальном, Западном и Центральном субрегионах. Коллекции с территории Южной Америки были привезены в 1914–1915 годах из Второй Русской экспедиции в Южную Америку. В собрание по Австралии и Океании, входят коллекции по культуре австралийских аборигенов, которые были первыми, попавшими не только в Россию, но и на Европейский континент. Кроме того, к этому собранию должна быть отнесена коллекция поэта К.Д. Бальмонта, собранная им в кругосветном плавании и подаренная специально Московскому университету. Основная часть российского собрания образована за счет коллекций из Сибири – археолого-этнографо-антропологического комплекса могильника XVII–XIX вв. Халас-Пугор вблизи Салехарда и богатых коллекций Н.Л. Гондатти по хантам, манси, ненцам и чукчам.

Ключевые слова: Московский университет, музеи, Музей антропологии, этнографическое собрание, история, музееведение, коллекции

Ethnography department of the Lomonosov Moscow State University's Museum of Anthropology: history and composition

Balakhonova E.I.

Lomonosov Moscow State University, Research Institute and Museum of Anthropology,
Moscow, Russia

Summary: the article covers the formation of the Ethnography department of the Lomonosov Moscow State University's Museum of Anthropology and analyzes its collections. While A.P. Bogdanov should be credited with creating the Museum of Anthropology, it was D.N. Anuchin who developed the Department of Ethnography. He believed that such department was necessary for comparative studies on evolutionary aspects of material and spiritual culture. During the 40 years he served as the Museum director, Anuchin managed to bring about 10 000 artifacts to the Department of Ethnography. In 1939 and 1948 the Department of Ethnography was significantly expanded through the addition of collections from the then disestablished Museum of Nations of the USSR.

The collections from Russia and foreign countries, mainly non-European, are about equally represented in the Department of Ethnography of the Museum of Anthropology. The bulk of the collection is dated to the second half of the 19th and the first quarter of the 20th centuries. But some artifacts date to the end of the 18th and the very beginning of the 19th centuries. These are objects belonging to the aboriginal population from the former Russian America obtained by Y.F. Lisiansky in the first Russian circumnavigation (1805 - 1806). African collection includes objects of material culture from North-East, East, Equatorial, West and Central subregions. The South American collections were presented to Anuchin after the second Russian expedition to this continent during 1914-1915. The collection of Australian and Oceanic artifacts includes objects belonging to Australian aborigines that were the first to reach not only Russia, but also Europe. The collection of a famous Russian poet K.D. Balmont, obtained in the circumnavigation and donated to the Moscow University, is also a part of the same assemblage. Most of the Russian artifacts come from Siberia - a grand collection from 17-19th century burial grounds in Khalas-Pugor near Salekhard and rich collections of Khanty, Mansi, Nenets and Chukchi, obtained by N.L. Gondatti.

Keywords: Moscow University, museums, Museum of Anthropology, ethnographic collections, history, museology

Введение

НИИ и Музей антропологии МГУ располагает значительным этнографическим собранием, начало которому было положено в 80-х годах XIX в. Если заслуга в создании Музея антропологии в целом принадлежит А.П. Богданову, то развитие в нем этнографического фонда – Д.Н. Анучину. Основой для комплектации этнографического фонда Музея антропологии послужили идеи эволюционизма, занявшие прочные позиции в гуманитарных науках благодаря трудам Герберта Спенсера и Э.Б. Тайлора. Сам термин «этнография» рассматривался как изучение культуры «примитивных» народов. Считалось, что эволюция предметов материальной культуры отражает развитие идей и мыслей человеческого общества. Этнографический музей рассматривался как часть Музея естественной истории и должен был служить для целей обучения и преподавания, а его экспозиция должна быть устроена по типологическому принципу. Данные мысли были высказаны Д.Н. Анучиным в различных публикациях и претворены в жизнь, как во время подготовки Антропологической выставки (1879), так и во время создания Антропологического музея (1883, ГИМ), при разработке первой экспозиции и закупке первых коллекций. Тем не менее, он считал, что «идеальная» этнографическая экспозиция должна сочетать типологический и географический принципы экспонирования, что и было им реализовано при развертывании Антропологического музея на территории Московского университета [Балахонова, 2012].

Своеобразие собрания НИИ и Музея антропологии заключается в том, что оно комплектовалось для целей обучения студентов той части этнографии, которая связана с эволюцией и вариациями материальной и духовной культуры. При этом особый упор делался на народности, только что соприкоснувшиеся с европейской цивилизацией, с надеждой, во всяком случае, в «анучинский» период развития музея, в будущем создать некие эволюционные линии как отдельных предметов, так и народов в целом.

Тем не менее, более чем за 130 лет существования в Музее антропологии сложилось этнографическое собрание, представляющее значительную ценность, которая определяется уникальностью и многообразием входящих в него коллекций. Кроме того, некоторые из коллекций связаны со знаменательными событиями и выдающимися личностями отечественной истории. В наши дни значение коллекций еще более возрастает, поскольку большинство из них относится ко времени первых контактов с европейцами и характеризует материальную культуру в ее неизменном, традиционном виде.

Научная концепция комплектования этнографических фондов университетского Музея антропологии была сформулирована Д.Н. Анучиным следующим образом: «Этнография, не может, впрочем, получить значительного развития в Антропологическом музее как по недостатку для того средств, так и по ограниченности помещения; дело собирания этнографических коллекций в более широких размерах должно быть предоставлено специальным этнографическим музеям, какой имеется и в Москве, в лице этнографического отделения Румянцевского музея, но какие особенно сосредоточены в Петербурге, в лице Этнографического музея Императорской академии наук и Этнографического отделения музея Александра III. В Антропологическом музее приходится ограничиваться только учебными коллекциями» [Анучин, 1907].

История формирования этнографических фондов

Концепция комплектования, высказанная еще в начале XX века, была отражена в первых экспозициях Музея антропологии и развита в этнографическом каталоге, который, судя по отраженным в нем предметам, был составлен Д.Н. Анучиным в конце 1910-х годов. Он построен по типологическому принципу. Предметы в нем сгруппированы не по странам или народам, а по принципу своего эволюционного развития и совершенствования на разных территориях и у

различных этносов. Каталог начинается с главы «Палка и ее производные», и далее Д.Н. Анучин пишет: «Простейшее орудие – палка, была исходным пунктом для развития многих орудий и оружия: палиц, метательных палиц и бумерангов, жезлов (знаков власти), копий, дротиков, лука, весел и др., даже некоторых форм щитов и топоров. Палицы, как ударное оружие в рукопашном бою и в более легких и коротких формах – как орудие метательное – были весьма распространены во всех частях света на известных ступенях культуры ранее распространения металлических мечей, сабель и секир. Впрочем, и на этих поздних стадиях мы встречаем еще нередко палицу в виде так называемой булавы и подобных им орудий» [Анучин, рукопись] (рис. 1). Далее следует описание 58 различных палиц и бумерангов. В таком же ключе рассмотрены и другие типы предметов: оружие, знаки власти, сосуды, ткани и одежда, обувь, головные уборы, украшения, ритуальные предметы, маски, музыкальные инструменты, модели жилищ, средства передвижения, колыбели и пр. Всего в каталог включено 980 предметов.



Рис. 1. Черновик первой страницы рукописного каталога Д.Н. Анучина. Приблизительно 1910 г.

В собрании Музея антропологии практически не представлены коллекции материальной культуры народов, проживающих в Европе, так как, по мнению его основателя, этнография этого региона была достаточно хорошо отображена в других музеях.

У коллекций этнографического отдела Музея антропологии было три основных источника комплектования: научные экспедиции, закупки и дары. Более подробно история формирования собраний по отдельным регионам будет рассмотрена в соответствующих разделах статьи, на данном же этапе отметим общие положения.

В начале 70-х годов XIX века Общество любителей естествознания, антропологии и этнографии (ОЛЕАЭ) начало проводить исследования в области биологии, сравнительной морфологии, систематики и географического распространения народов России и других стран. При этом ОЛЕАЭ брало на себя тщательную разработку программ и методик сбора материалов, а также сбор денежных средств в поддержку проведения экспедиций. Тем не менее, чаще всего средств собрать не удавалось, и финансовая сторона организации ложилась на плечи самим ученым. В зависимости от личного интереса программа исследований могла включать сбор предметов материальной

культуры коренных народов, которые впоследствии были подарены ими в Антропологический музей.

За последнюю четверть XIX века и первые два десятилетия века двадцатого этнографический отдел пополнился материалами экспедиций таких ученых, как Н.Л. Гондатти (1885–1886 гг., ханты, манси, ненцы, коми-зыряне¹; 1898 г., чукчи²); Е.И. Луценко (1897 г., шорцы и теленгеты Алтая³); Н.М. Ядринцев (1890–1891 гг., черневые татары, монголы, китайцы⁴); Ф.Я. Кон (1903 г., сойоты⁵); Д.И. Иловайский (1907 г., манси⁶); Н.Л. Зеланд и В.А. Васильев (1911 г., нивхи Амура⁷); А.А. Ивановский (начало XX в., айны о. Сахалин⁸); Т.Д. Янович (1909 г., ханты⁹); В.В. Троицкий (1912 г., Восточная Африка¹⁰); А.А. Крайнев (1914 г., поморы Белого моря¹¹); Б.М. Вишневский (1914 г., коми-пермяки¹²); В.К. Арсеньев (1915 г., береговые чукчи¹³); В.Ч. Дорогостайский (1915 г., орочоны¹⁴); Б.А. Куфтин (1917–1921 гг., народы России, Сибири и Средней Азии¹⁵).

Другим источником формирования коллекций были покупки этнографических предметов у западных фирм, специализировавшихся на снабжении музеев. В нашем собрании хранятся вещи, приобретенные в немецких фирмах С.А. Poehl (С.А. Phöl) (рис. 2), Umlauff (рис. 3) и Luders в Гамбурге, британской компании Oldman в Лондоне и фирмы Братьев Шлейхе в Париже. Первые закупки были сделаны Д.Н. Анучиным в 1895–1896 гг. и 1899 г. В этот период в общей сложности фонды Музея антропологии увеличились примерно на 200 этнографических предметов из Океании, Африки, Мексики, Гватемалы, Парагвая, Северной и Южной Америки, Огненной Земли, Меланезии, Новой Гвинеи. В 1900 г. Д.Н. Анучин положил начало собранию предметов с австралийского континента, приобретая в Лондоне у британского исследователя Э. Клемента (E. Clement) коллекцию оружия и предметов, связанных с тотемизмом (рис. 4а, б). Покупки предметов у зарубежных фирм были продолжены Д.Н. Анучиным в 1909 и в 1912 г. В это время были приобретены коллекции по зарубежной этнографии из Африки, Австралии, Северной и Южной Америки, Центральной и Юго-Восточной Азии, Индонезии, Малайзии, Полинезии, Дальнему Востоку. К этому же периоду относится и получение предметов (возможно, на условиях обмена) у Венского естественноисторического музея и Берлинского Королевского музея народоведения. Таким образом, до 1917 г. было приобретено около 1000 предметов по зарубежной этнографии. Нужно отметить, что мы не можем в настоящее время с достоверностью установить, на какие средства закупались предметы для Музея. Скорее всего, это были пожертвования и собственные средства Д.Н. Анучина. В начальном периоде существования Антропологического музея Государственный исторический музей средств по данной статье расходов не выделял, а позже, после 1907 г., когда Музей переместился на территорию Московского университета, на закупку коллекций всех отделов выделялось от 500 до 600 рублей (по разным источникам) ежегодно. С одной стороны, кажется, что это очень незначительная сумма. Однако это не совсем так. По данным каталога британской фирмы Oldman, торговавшей

¹ Коллекции сохранились частично.

² Коллекции сохранились.

³ Передана в Государственный музей народоведения по акту № 9 от 1.09.32.

⁴ Коллекции не сохранились.

⁵ Коллекция не сохранилась.

⁶ Передана в Государственный музей народоведения по акту № 9 от 1.09.32.

⁷ Передана в Государственный музей народоведения по акту № 9 от 1.09.32.

⁸ Передана в Государственный музей народоведения по акту № 9 от 1.09.32.

⁹ Коллекция сохранилась.

¹⁰ Коллекция сохранилась.

¹¹ Передана в Государственный музей народоведения по акту № 9 от 1.09.32.

¹² Передана в Государственный музей народоведения по акту № 9 от 1.09.32.

¹³ Передана в Государственный музей народоведения по акту № 9 от 1.09.32.

¹⁴ Передана в Государственный музей народоведения по акту № 9 от 1.09.32.

¹⁵ Передана в Государственный музей народоведения по акту № 9 от 1.09.32.

предметами антропологии, археологии и этнографии, цены на этнографические предметы колебались от 1 до 6 фунтов стерлингов. В начале XX века курс фунта стерлинга к рублю составлял примерно 9,5 руб. за 1 фунт. Таким образом, с учетом этих несложных расчетов выделяемая Университетом сумма выглядит вполне достаточной для осуществления пополнения коллекций.



Рис. 2. Резной бивень слона. Западная Африка. Бенин. Вторая половина XIX в. Фирма Roehl. 1896 г.



Рис. 3. Протомаска. Кость, глина, охра, известь, растительное волокно. Новая Гвинея. Папуасы. Вторая половина XIX века. Фирма Umlauff. 1899 г.



Рис. 4. Украшение «Djuba» из шнурков, которые сплетены из человеческих волос. На концах шнурков – зубы акулы. Носится знахарями. Собиратель E. Clement. 1900 г.

Третьим источником пополнения коллекций были подарки. Уже упоминавшийся выше Н.Л. Гондатти, собравший первую экспедиционную этнографическую коллекцию Музея, на рубеже 80–90 годов XIX века по желанию государственных ведомств посетил различные страны в связи с изучением состояния шелководства и производства чая. За это время Н.Л. Гондатти был в Турции, Сирии и Египте, Австрии, Италии, Франции, Китае, Японии, Южной Африке и других странах. Но с чем бы ни были связаны его командировки, из них Н.Л. Гондатти всегда привозил различные предметы для пополнения коллекций Музея антропологии. Архивные материалы, свидетельствуют о поступлении от Н.Л. Гондатти вещей из Индии и Цейлона, Африки и Японии, Китая и Кореи. В Книге поступлений I записано, что в 1892–1893 гг. Музею антропологии им были подарены в этнографический отдел образцы оружия, одежды, обуви и модели сельскохозяйственных орудий таких народов, как корейцы, маньчжуры, коси, зулу, мальгаши, китайцы и японцы.

Кроме Н.Л. Гондатти, в этот период дарителями в этнографический отдел Музея антропологии были Н.М. Ядринцев, от которого в 1890–1891 гг. поступили вещи из Монголии; доктор П.А. Бурцев, подаривший Музею в 1891–1895 гг. предметы быта и врачевания китайцев, японцев и коренного населения Полинезии и Канады; П.С. Алексеев – доктор и путешественник, обогативший этнографический отдел коллекциями по Сибири и Дальнему Востоку, за что в 1891 г. был награжден премией А.П. Разцветова¹⁶. До 1900 г. в Музей было передано большое количество предметов, собранных у жителей Сибири, Дальнего Востока, Северной Америки и Калифорнии капитаном С.П. Леонтовичем (рис. 5). Обширная коллекция, отражающая разные стороны жизни тувинцев (сойотов) поступила в 1903 г. от Ф.Я. Кона, революционного деятеля и этнографа, находившегося в этот период на поселении в Минусинском крае.



*Рис. 5. Нарты и упряжка собак.
Кость, кожа. Эскимосы.
С.П. Леонтович. 1895 г.*

Покровительство ОЛЕАЭ и собственная активная общественная деятельность позволили Д.Н. Анучину в первые годы существования Музея антропологии собрать коллекции по материальной культуре коренных народов России и зарубежных стран, включая африканские, азиатские, американские и австралийские. Анализ данных Книг поступлений за эти годы, а также коллекций, для которых указано точное время их принятия в Музей, свидетельствует о том, что с 1882 по 1922 г. Д.Н. Анучиным были собраны этнографические коллекции общей численностью около 10 000 предметов. И не его вина, что

¹⁶ А.П. Разцветов – известный Московский врач-хирург, пожертвовавший на дело развития антропологии в России значительную сумму.

при масштабной реорганизации российских музеев, проводившейся в 30-х годах XX века, из Музея антропологии были переданы, а впоследствии, практически пропали, наиболее полные коллекции по народам нашей страны, собранные профессионалами у населения, едва соприкоснувшегося с российским влиянием и сохранившего свою самобытность, а потому имеющие большую научную ценность.

Начало 1920-х годов – время пополнения этнографических коллекций за счет комплексных антрополого-этнографических экспедиций. В это время были собраны обширные коллекции по танну-тувинцам (1926 г., экспедиция В.В. Бунака и М.Г. Левина); Кавказу (В.И. Левин 1927 г.; В. Вальянов, 1928 г.); в 1927 г. от М.Г. Левина поступила коллекция по эвенкам.

В 1931 г. Музей антропологии был превращен в самостоятельное учреждение и расширен. Перед ним была поставлена задача пропаганды научных знаний о происхождении человека и его расах, а также критики расизма. Поток посетителей, как индивидуальных, так и коллективных резко увеличился [Залкинд, 1974].

Можно сказать, что тридцатые годы XX века были временем «расцвета» этнографического собрания Музея антропологии с точки зрения экспонирования коллекций. Открывшийся для широкой публики музей включал как зал, отведенный происхождению человека, так и два зала, посвященные расоведческой части антропологической науки и направленные против теорий о неравноценности рас. Если в одном из «расовых» залов рассказывалось об особенностях в строении лица и тела у различных народностей, то экспозиция второго, под названием «Раса и культура», была посвящена этнографии и должна была продемонстрировать независимость общего уровня культуры от биологических характеристик. Основное значение придавалось культурно-хозяйственным типам и стадии развития производительных сил. С этой целью были подобраны однородные или сходные образцы разных элементов культуры, встречавшихся в разных частях ойкумены у народностей, различных по расовому составу. Для экспозиции были использованы этнографические коллекции по Австралии, Африке, Океании, Америке, Сибири и другим странам и регионам. Были выставлены различные приборы для добывания огня, луки и стрелы, копья и дротики, бумеранги и их производные. Экспозиция была пояснена картами географического распространения соответствующих предметов. [Чебоксаров, 1936].

Нужно отметить, что в середине 30-х годов XX века Музей антропологии уделял много времени распространению знаний по этнографии и антропологии, включая борьбу с расизмом, среди населения. Кроме проведения массовых экскурсий на базе постоянной экспозиции, Музей активно использовал для повышения образования жителей Москвы стационарные и передвижные выставки, которые размещались в фойе кинотеатров, парках и витринах магазинов.

Самостоятельность Музея имела не только положительные стороны. Сразу после реорганизации, в 1932 г. [Акт № 9] в Музей народов СССР было передано 92 коллекции, общим количеством около 3000 предметов. Фактически все наиболее полные коллекции по народам России были изъяты из Музея антропологии, как и коллекции по Японии, Китаю и Корее. Дальнейшая судьба переданных коллекций неизвестна. Предположительно, после расформирования Музея народов СССР, первые попали в Российский этнографический музей в Санкт-Петербурге, а вторые – в Государственный музей искусства народов Востока в Москве.

Анализ имеющихся документов позволяет предположить, что перед передачей коллекций этнографическое собрание Музея антропологии насчитывало примерно 11–12 тысяч экспонатов. К сожалению, к этому времени Музей уже не имел возможностей ни приобретать коллекции, ни получать их за счет этнографических экспедиций, как это было в 1920-х годах.

В 1939 г. в Музей антропологии поступили коллекции из Музея народов СССР по внеевропейской этнографии. Было передано 1936 предметов [Акт № 192] С этой передачей в Музей антропологии попали старейшие русские этнографические коллекции (рис. 6).

Другое крупное поступление в Музей антропологии состоялось в 1948 г.: было передано около 900 предметов (в основном по Австралии и Океании) из Московского Высшего художественно-промышленного училища (МГХПУ им. Строганова) (рис. 7). Однако источником этих предметов был все тот же Музей народов СССР, который продолжал активно функционировать до 1941 г., когда все его экспозиции были свернуты для отправки в эвакуацию. Во время войны здание было передано Институту химической физики РАН. После войны все коллекции уже не удалось собрать вместе, и до 1948 г. они хранились в различных местах, когда было принято решение не восстанавливать Музей народов СССР [Балахонова, 2009].



Рис. 6. Погремушка. Дерево. Полихромная. Северная Америка. О. Баранова. Тлинкиты. Конец XVIII – начало XIX века. Из коллекции Ю.Ф. Лисянского (Первое русское кругосветное плавание). МН СССР, 1939 г.



Рис. 7. Изображение на перламутре. Северо-Западная Австралия. Племя пидунгу. Предмет носится мужчинами на груди как украшение. Конец XIX – начало XX века. Собиратель E. Clement. МВХПУ, 1948 г.

Более поздние поступления в Музей антропологии были единичными. Всего после 1948 г. в Музее было поставлено на учет 10 коллекций общим количеством чуть более 100 единиц хранения. Последним поступлением в Музей антропологии в 1999 г. была большая коллекция (68 ед. хранения), составленная из подарков Ректору МГУ В.А. Садовничему к его 60-летию и переданная им в НИИ и Музей антропологии.

Такова в кратком изложении история формирования этнографических фондов НИИ и Музея антропологии, которая непосредственно связана также с историей хранителей. Выше мы уже писали о том, что дело собирания и хранения коллекций осуществлялось до 1893 г. лично Д.Н. Анучиным и А.А. Ивановским, который был назначен хранителем Музея и проработал в этой должности до 1914 г. В 1920–1931 гг. в Музее антропологии работал Б.А. Куфтин, который читал несколько курсов по этнографии и был хранителем Музея с 1921 по 1923 г. Им была предпринята попытка сквозной инвентаризации этнографических коллекций, прерванная в самом начале. В последующие годы хранением и систематизацией этнографических фондов занимались М.В. Воеводский, М.Г. Левин, А.В. Збруева и Б.А. Васильев. Более 40 лет отдала работе в этнографических фондах Н.А. Смирнова,

которая была единственным хранителем этнографических коллекций с 1944 по 1984 г. После присоединения Музея к Институту антропологии в 1950 г. и превращения его в отдел научных фондов и экспозиции, работы по хранению и описанию этнографических коллекций были сокращены. Несмотря на то, что НИИ и Музей антропологии не был заинтересован в демонстрации этнографических коллекций, Н.А. Смирновой была создана в 1958 г. экспозиция по культуре североамериканских индейцев-тлинкитов. Часть предметов из африканских собраний использовалась в выставках других музеев.

Коллекции с территории России и стран бывшего СССР

Предметы, характеризующие этнографию народов России и прилегающих стран, составляют в настоящее время значительную часть этнографического отдела Музея антропологии МГУ. Данные Инвентарной книги свидетельствуют о наличии 55 коллекций, собранных как собственно на территории Российской Федерации, так и на территории тех стран, которые входили в состав СССР до 1991 г. Общая их численность составляет около 6000 предметов, или чуть меньше половины всего этнографического собрания Музея.

Большая часть коллекций – 43 из 55, – по времени комплектования относится к периоду до 1917 г., то есть была собрана при деятельном участии, руководстве и непосредственной поддержке как ОЛЕАЭ, так и самого Д.Н. Анучина. Формирование собрания происходило в основном в результате планомерно организованного и продуманного сбора предметов учеными и путешественниками в полевых экспедициях. Подавляющее большинство коллекций с территории России представляет собой прямые поступления, то есть не были переданы из других музеев и собирались специально для Музея антропологии [Балахонова, 2000].

В настоящее время в фондах Музея антропологии (МА) МГУ представлены предметы быта и культуры 21 народности, проживающих в основном в Северо-Западной Сибири, на Чукотке и Дальнем Востоке, и еще пяти из тех, которые входили в состав СССР. Однако это лишь половина тех коллекций, которые были собраны в фондах Музея антропологии за его более чем столетнюю историю.

До передачи 1932 г. [Акт № 9] в этнографических фондах Музея антропологии МГУ хранилось 109 коллекций, из которых 94 были собраны в дореволюционное время. Они представляли многообразие материальной культуры 36 народностей нашей страны, в том числе и предметы быта и искусства русских из шести областей России. Передача полностью лишила музей многих значительных коллекций, в том числе по народностям Тувы, Алтая, Якутии и Европейского Севера России.

Большая часть имеющегося в настоящее время собрания Музея антропологии МГУ по народам России представлена этнографической частью одной коллекции, собранной у хантов в 1909 г. Она насчитывает более 5000 предметов. На оставшуюся часть российского этнографического собрания приходится порядка 600 предметов в 54 коллекциях.

Эта коллекция – самая большая в составе этнографических фондов Музея антропологии – была собрана Д.Т. Яновичем в 1909 году во время комплексной экспедиции на Полярный Урал, которая финансировалась на средства промышленников Николая Григорьевича и Григория Григорьевича Кузнецовых (рис. 8, 9). Подробная история организации этой экспедиции описана геологом О.О. Баклундом [Баклунд, 1911]. В целом экспедиция планировалась и была проведена как комплексная, в ней был претворен в жизнь основной принцип Д.Н. Анучина – использовать для изучения народа данные антропологии, археологии и этнографии. Она представляет собой археолого-этнографо-антропологический комплекс из хантских могильников с Острова Мертвых (Халас-Пугор) на Малой Оби и предметов быта современных хантов, живших между Обдорском и рекой Щучьей. В этой экспедиции был собран также большой палеоантропологический материал, насчитывающий около 350 черепов и 50 скелетов. В коллекцию входит наземное погребение в гробу-

лодке, в котором показан способ захоронения, похоронный обряд и взгляд на загробную жизнь этого народа [Мурашко, Эренбург, 1977; Мурашко, Кренке, 1993; Мурашко, Кренке, 2001]. Материалы могильников относятся к концу XVIII – началу XIX века. Полностью каталог предметов коллекции с подробной историей ее собирателя опубликован О.А. Мурашко и Н.А. Кренке в книге «Культура аборигенов Обдорского Севера в XIX веке» [Мурашко, Кренке, 2001].



Рис. 8. Бляха металлическая и Четки. Западная Сибирь. Ханты. Д.Т. Янович. 1909 г.



Рис. 9. Четки. Западная Сибирь. Ханты. Д.Т. Янович, 1909 г.

Нужно отметить, что регион Северо-Западной Сибири представлен в этнографическом собрании Музея антропологии наиболее широко.

Как уже упоминалось выше, большую коллекцию предметов по народам Северо-Западной Сибири привез из своей экспедиции Н.Л. Гондатти. С мая 1885 по март 1886 г. по поручению ОЛЕАЭ он был в поездке по левым притокам Оби – Северной Сосьве и Сыгве для изучения антропологического типа коренного населения и его культуры [Гондатти, 1887]. Основным населением этой местности был народ манси, одновременно собирались данные также по хантам и ненцам (рис. 10). В коллекцию вошли предметы, собранные как непосредственно у населения, так и из раскопанных древних могил. Частично предметы по материальной культуре манси составляют коллекцию, переданную в августе 1944 г. из кабинета этнографии исторического факультета МГУ. Это материалы Обской студенческой этнографической экспедиции в Ханты-Мансийский округ 1940 г., которая проводилась под руководством А.М. Золотарева. Коллекция состоит из утвари, одежды, обуви, украшений, средств передвижения, предметов культа и денежных знаков, которые относятся к первой половине XX в. (рис. 11).



Рис. 10. Планшет (собственноручно собранный Н.Л. Гондатти при передаче вещей в Музей антропологии). Северо-Западная Сибирь. Манси. Н.Л. Гондатти. 1885–1886 гг.



Рис. 11. Женская зимняя одежда. Меха оленя, сукно, кожа. Северо-Западная Сибирь. Ненцы. Первая половина XX в. А.М. Золотарев. 1943 г.

Достаточно широко представлена в собрании Музея антропологии и Северо-Восточная Сибирь.

В 1893–1897 гг. за время своего пребывания на посту исправника Анадырского округа Н.Л. Гондатти собрал богатейшую коллекцию по коренному населению данного региона. После возвращения в 1898 г. часть собранных коллекций была подарена им в Музей антропологии МГУ, куда поступило более 280 предметов, характеризующих различные стороны материальной культуры чукчей. Это деревянная резная скульптура, предметы культа из дерева и кости, игрушки, орудия рыбной ловли и охоты, детали оленьей упряжи, старинные деревянные ковши и другая утварь [Балахонова, Безрученко, 2003].

Кроме вышеозначенной коллекции, в собрании Музея антропологии находится еще несколько коллекций по этому региону. Это небольшие коллекции мелкой скульптуры из моржовой кости, принадлежащие чукчам и эскимосам, а также коллекции, собранные в середине XX века, в которых представлены приборы для добывания огня, предметы культа и утвари.

Народы Дальнего Востока представлены в фондах очень старой коллекцией, состоящей из модели лодки и остроги орочей, привезенной капитаном С.П. Леонтовичем в 1895 г., а также тремя коллекциями предметов материальной культуры нивхов. Одна из них состоит из лука, купленного еще Д.Н. Анучиным у фирмы С.А. Phöl в Гамбурге, а две другие были подарены М.Н. Егоровой¹⁷ в 1952–1953 гг. и представляют орудия труда, украшения и культовую утварь, связанную с медвежьим праздником, собранные в поселке Мыс-Мы на побережье Татарского пролива, Нижне-Амурской области.

В фондах Музея антропологии МГУ находится собрание этнических музыкальных инструментов, в котором довольно много предметов принадлежит народам России и ближайшего зарубежья. Это пастушьи рожки русских и белорусов, а также струнные музыкальные инструменты русских, народов Волго-Камья, Бессарабии, Украины, Киргизии и Средней Азии. Однако в целом Европейская часть

¹⁷ Егорова Мария Николаевна – в 1952 г. – аспирант кафедры ихтиологии биолого-почвенного факультета МГУ.

Российской Федерации представлена в этнографических фондах Музея антропологии МГУ довольно скудно. Коллекции собственно по русским крайне незначительны.

Материальная культура народов Кавказа и Закавказья отражает традиционное творчество народов Дагестана – чеканные блюда и сосуд из Кубачи. Археолого-этнографические предметы из осетинского «Города Мертвых» – Даргавс были подарены музею К.Х. Беслякоевой¹⁸ в 1961 г. Модели сельскохозяйственных орудий, используемых имеретинами и абхазами, поступили в Музей антропологии от В.Н. Леонова в 1902 г.

Вероятно, наиболее интересной среди коллекций данного региона является коллекция, посвященная сельскохозяйственным праздникам пахоты и урожая, которые существовали у черкесов (адыге) в начале 20-х годов XX века. Коллекция была собрана сотрудником Института антропологии МГУ В.И. Левиным во время комплексной антропологической экспедиции Института в Черкесский автономный округ (Республика Карачаево-Черкессия) в 1927 г. и подарена Музею антропологии. В нее входят войлочные маски и деревянное оружие, которые использовались во время праздников (рис. 12).

Таковы наиболее интересные коллекции, входящие в состав этнографического собрания по народам России Музея антропологии МГУ. Из настоящего краткого обзора следует, что наиболее разносторонними, представляющими образ жизни народа в различных аспектах являются коллекции по Северо-Западной Сибири. Коллекции по таким народам, как манси, ханты и ненцы позволяют судить об особенностях охотничьего и рыболовного промысла, верований, домашнего уклада и изобразительного искусства. Несколько менее представительными, но всё же достаточно полными являются коллекции по Северо-Восточной Сибири и Дальнему Востоку, в частности, чукчам и нивхам, также отражающими специфику промыслов и духовной культуры. Коллекции по остальным народам России представлены отдельными предметами или же характеризуют лишь одну из сторон образа жизни.

Коллекции по Северной Америке

Североамериканский континент в фондах НИИ и Музея антропологии представлен 26 коллекциями, насчитывающими около 230 предметов, которые отражают бытовые, культурные и обрядовые особенности коренного населения XVIII – начала XX вв., проживавшего как на территории бывшей Русской Америки, так и в Калифорнии, Дакоте и Канаде.

Наиболее старинные предметы данной части этнографического собрания относятся к рубежу XVIII–XIX веков. Они были привезены капитаном Ю.Ф. Лисянским из первого русского кругосветного плавания в 1803–1806 гг. Это предметы индейцев-тлинкитов с острова Баранова (о. Ситка) и эскимосов с острова Кадьяк. Коллекция предметов с острова Баранова состоит из праздничных ритуальных ложек из рога (рис. 13), масок (рис. 14), деревянных сосудов (рис. 15) и характерных рыболовных крючков для ловли палтуса (рис. 16). Коллекции с о-ва Кадьяк представлены орудиями морской и сухопутной охоты.

¹⁸ Беслякоева Ксения Харитоновна – на 1961 г. – врач-антрополог, ассистент кафедры нормальной анатомии Северо-Осетинского медицинского института (г. Владикавказ).



Рис. 12. Маски, используемые в сельскохозяйственном празднике. Войлок, ткань, мех, дерево. Аул Тазартуковский Карачаево-Черкесской республики. Черкесы. Собиратель В.И. Левин. 1926 г.



Рис. 13. Ложка из рога горной козы, украшенная перламутром. Дерево. Северная Америка. О. Баранова. Тлинкиты. Конец XVIII – начало XIX в. Из коллекции Ю.Ф. Лисянского (Первое русское кругосветное плавание). МН СССР, 1939 г.



Рис. 14. Маска. Дерево. Полихромная. Северная Америка. О. Баранова. Тлинкиты. Конец XVIII – начало XIX в. Из коллекции Ю.Ф. Лисянского (Первое русское кругосветное плавание). МН СССР, 1939 г.



Рис. 15. Миска в виде птицы. Дерево. Полихромная. Северная Америка. О. Баранова. Тлинкиты. Конец XVIII – начало XIX в. Из коллекции Ю.Ф. Лисянского (Первое русское кругосветное плавание). МН СССР, 1939 г.



Рис. 16. Крючок для ловли палтуса. Дерево, растительное волокно. Северная Америка. О. Баранова. Тлинкиты. Конец XVIII – начало XIX в. Из коллекции Ю.Ф. Лисянского (Первое русское кругосветное плавание). МН СССР, 1939 г.

Данные коллекции имеют очень интересную историю. По возвращении из плавания коллекция была передана в дар графу Н.П. Румянцеву, оказавшему большое содействие в организации и финансировании экспедиции, и вошла в собрание его Музеума, который он собирался открыть для широкой публики. После смерти Н.П. Румянцева коллекции были переданы его братом С.П. Румянцевым в ведомство Министерства народного просвещения и открыты для публичного обозрения 23 ноября 1831 г. в Санкт-Петербурге. В 1860–1861 гг. вместе с другими экспонатами Музеума коллекции Ю.Ф. Лисянского были переданы для организации Московского Публичного музея, затем перешли в Центральный музей народоведения, а в 1939 г. были переданы в НИИ и Музей антропологии.

Также под названием «Из старых коллекций графа Румянцева» в фондах НИИ и Музея антропологии МГУ находится коллекция этнических костяных вставок в верхнюю губу, или как они назывались тлинкитами «колюжей», колец и ящика-калуги с указанием поступления «до 1826 года». Эти две коллекции являются самыми старыми в нашем этнографическом собрании.

К несколько более позднему времени относится коллекция лейтенанта Л.А. Загоскина, собранная во время его путешествия по Русской Америке в 1842–1844 гг. Эта коллекция интересна тем, что представляет этнографические предметы из внутренних районов Русских владений, в отличие от коллекции Лисянского, которая собрана на побережье. Экспедиция проходила по рекам Юкон и Кускоквим, лейтенант Л.А. Загоскин был и на острове Баранова, где в Новоархангельске (сейчас г. Ситка) располагался центр управления Российско-Американской компанией. Орудия труда и охоты, утварь и украшения, а также маска принадлежат трем народностям – эскимосам, атапаскам и тлинкитам. Газета «Московские ведомости» от 21 января 1866 г. за № 25 сообщает о поступлении в Распорядительный комитет по устройству Этнографической выставки 1867 года коллекции от Л.А. Загоскина (рис. 17–20).



Рис. 17. Декоративная трубка-пароход. Из экспозиции Всероссийской этнографической выставки 1867 года. Северо-западное побережье Северной Америки. Собираатель Л.А. Загоскин. 1847 г.



Рис.18. Трубка курительная в замшевом чехле. Дерево, камень, кожа, растительное волокно. Северная Америка. Аляска. Атапаски. Собираатель Л.А. Загоскин. 1847 г.



Рис. 19. Табакерка. Дерево, бисер. Северная Америка. Аляска. Эскимосы. Собираатель Л.А. Загоскин. 1847 г.



Рис. 20. Маска антропоморфная. (Лицо женщины с лабреткой). Северная Америка. О. Баранова. Тлинкиты. Дерево. Полихромная. Собираатель Л.А. Загоскин. 1847 г.

Самостоятельную коллекцию в фондах НИИ и Музея антропологии образуют предметы, переданные Русским географическим обществом. Она составлена из предметов костюма тлинкита, манекен которого был выставлен на Первой Всероссийской этнографической выставке в 1867 г. Однако описание экспозиции выставки, опубликованное в Известиях ОЛЕАЭ [Этнографическая выставка, 1878], позволяет говорить о том, что в комплектование данного экспоната были включены и предметы, подаренные Л.А. Загоскиным.

Самая большая коллекция предметов с территории Русской Америки представлена собранием князя Д.П. Максудова, который был последним директором Российско-Американской компании в 1862–1867 гг. В нее входят тлинкитские маски (рис. 21, 22), характерные плетеные шляпы, ритуальные плащи-«чилкаты», курительные трубки, ложки из рога и другие предметы. По имеющимся сведениям, коллекция поступила в Московский Публичный музей в 1868 г., а затем в 1939 г. была передана в Музей антропологии.



Рис. 21. Маска антропоморфная. Дерево. Полихромная. Северная Америка. Тлинкиты. Середина XIX в. Собираатель Д.Н. Максудов. МН СССР. 1939 г.



Рис. 22. Обрядовый головной убор в виде запруды. Дерево. Полихромная. Северная Америка. Тлинкиты. Собираатель Д.Н. Максудов. МН СССР. 1939 г.

Коллекции с Алеутских островов представлены традиционной одеждой – камлейками из моржовых кишок, моделями байдарок и мелкой скульптурой из моржовой кости. Все эти три коллекции относятся к старым фондам Музея антропологии, были получены Музеем в начале XX в. и вошли в первый каталог Д.Н. Анучина.

К этой же категории относятся и эскимосские коллекции. Они включают шилья из моржовой кости и орудия рыболовства. Одна из этих коллекций была приобретена по просьбе Д.Н. Анучина у фирмы Oldman в Лондоне, а вторая привезена капитаном С.П. Леонтовичем в начале XX века.

Еще на первом этапе формирования Музея антропологии Д.Н. Анучиным были приобретены у различных зарубежных закупочных фирм этнографические предметы с Северо-Западного и Западного побережья Северной Америки. Таким образом, этнографическое собрание пополнилось масками и трещотками индейцев беллакула (селишей), и коллекцией стрел индейцев Калифорнии. Впоследствии, коллекция материальной культуры селишей была дополнена поступлениями из МН СССР в 1939 г. и в 1948 г. при передаче из Московского Высшего промышленно-художественного училища (Строгановского): тотемным столбом и денежными эквивалентами – полосами луба.

Кроме упомянутых выше стрел, этнография индейцев Калифорнии представлена плетеными корзинами, орнаментированными «вампумом», а также украшениями для ушей из птичьих косточек, подаренных Московскому Публичному музею в 1870-х гг. и поступивших в Музей антропологии в 1939 г.

Из Музея народов СССР в Музей антропологии также поступила коллекция из Южной Дакоты, подаренная Московскому Публичному музею княгиней М.Н. Оболенской в 1913 г. Коллекция состоит из образцов вышивки бисером на сумочках, игрушках и обуви (мокасинах) (рис. 23, 24).



Рис. 23. Мокасины. Кожа, бисер. Северная Америка. Дакоты. Начало XX в. От княгини М.Н. Оболенской. 1913 г. МН СССР. 1939 г.



Рис. 24. Подушка для иглол. Кожа, бисер. Северная Америка. Дакоты. Начало XX в. МН СССР. 1939 г.

Анализ коллекций по Северной Америке в этнографическом собрании НИИ и Музея антропологии показывает, что оно характеризует в основном материальную культуру народов Северо-Западного побережья Северной Америки и Аляски. Внутренние территории представлены гораздо скромнее. Тем не менее, ценность данного фонда очень велика, так как связана с первыми отечественными этнографическими сборами и прославленными именами российской истории. Кроме того, основная часть коллекций данного фонда по времени сбора относится к первой половине XIX в., когда народы региона были слабо затронуты европейским влиянием и сохраняли основные черты традиционной культуры. Собрания зарубежных музеев по Северо-Западному побережью Северной Америки начали формироваться существенно позже – лишь в конце XIX – начале XX в.

Коллекции по Южной Америке

Народы Латинской Америки представлены в этнографическом собрании НИИ и Музея антропологии 30 коллекциями, отражающими традиционную культуру аборигенных народов Мексики, Гватемалы, Аргентины, Бразилии, Эквадора, Перу, Чили, Уругвая, Парагвая и Огненной Земли. По времени сбора данные коллекции относятся к концу XIX и самому началу XX в. – периоду, когда коренное население Южной и Центральной Америки оставалось наименее изученным из всех народов Земли. Учитывая, что собрания данного рода в целом немногочисленны в музеях мира, а в России представлены только коллекциями Музея антропологии и этнографии РАН в Санкт-Петербурге, этнографический фонд по данному региону в нашем музее является уникальным.

В первую очередь хочется отметить материалы Второй русской экспедиции в Южную Америку 1914–1915 гг., организованной и проведенной Г.Г. Манисером, Ф.А. Фиельструпом, С.В. Гейманом, И.Д. Стрельниковым и Н.П. Танайсичуком. Несмотря на различие в специальностях, все эти исследователи были членами биологического кружка при Институте им. Лесгафта (в настоящее время – СПбГУФК им. Лесгафта). В организации экспедиции принимали участие академические музеи Санкт-Петербурга – Кунсткамера и Зоологический, Русское антропологическое общество при Санкт-Петербургском университете, Антропологический отдел ОЛЕАЭ (Д.Н. Анучин) и ряд частных лиц [Смирнова, 1966].

В ходе экспедиции были собраны обширные этнографические коллекции, переданные в четыре музея – Музей антропологии и этнографии РАН, Музей антропологии МГУ, в Музей этнографии Буэнос-Айреса и Национальный музей Рио-Де-Жанейро.

Коллекции, хранящиеся в НИИ и Музее антропологии, характеризуют самобытную материальную культуру индейцев Бразилии (ботокуды, шаванты, каинганги, кاديувео, терено) и Парагвая (гуарани). В них входят орудия труда, оружие, принадлежности охоты и рыболовства, прядения и ткачества, разнообразная утварь, в том числе и керамическая, плетеные изделия, детали костюма, украшения, деревянная скульптура, шаманские принадлежности и пр.

Большой интерес представляет собой коллекция известного дипломата Александра Семеновича Ионина (1837–1900). С 1883 по 1892 г. он был чрезвычайным послом и полномочным министром в Бразилии, Аргентине и Уругвае и немало способствовал развитию дипломатических связей между Россией и Южной Америкой. Его коллекция включает предметы материальной культуры народов верховьев Амазонки. Большую ее часть составляет оружие – палицы, луки и стрелы, однако в ней также представлены украшения и ритуальная одежда из луба.

Хотелось бы также отметить другую коллекцию из этого же региона, привезенную зоологом Николаем Флегонтовичем Иконниковым (1885–1970). Будучи еще студентом-энтомологом Московского университета, он участвовал в двух экспедициях в Южную Америку, из которых в 1907 г. привез в подарок Музею антропологии коллекцию оружия и украшений.

Собрания по Центральной Америке (Мексике и Гватемале) были приобретены Д.Н. Анучиным в 1896 г. у фирмы Luders в Гамбурге. В состав мексиканских коллекций входит мелкая скульптура теотихуаканского периода (IV–XI вв. н.э.), предметы бытовой утвари конца XIX века и игрушки. К этому же времени относятся материалы по Гватемале, представленные украшениями и утварью.

Кроме вышеозначенных, этнографическое собрание НИИ и Музея антропологии включает коллекции с Огненной Земли (оружие, плетеные корзины, глиняную посуду, наконечники копий и модель лодки), по индейцам кечуа из Эквадора, одежды из нетканой природной материи и миниатюрной посуды от профессора К. Берга из Буэнос-Айреса (Поступление в Московский Публичный и Румянцевский Музей 1874 г., Музей антропологии – 1939 г.), а также мумифицированную голову индейцев хиваро (фирма Umlauff, 1899 г.).

Собрание по народам Африки

Этнографические коллекции, отражающие материальную и духовную культуру народов Африки, составляют значительную часть общего собрания НИИ и Музея антропологии, как в количественном, так и в качественном отношении. В 57 коллекциях, включающих порядка 1000 предметов, представлены народы Восточной, Центральной и Западной Тропической Африки. Есть отдельные предметы, характеризующие культуру народов Северной и Южной Африки. По времени сбора коллекции относятся ко второй половине XIX и первым десятилетиям XX в. Значительную часть собрания представляют дары русских и зарубежных путешественников. Довольно большая коллекция была получена у Берлинского музея народоведения в 1913 г.; покупались предметы и у зарубежных фирм, специализирующихся на комплектовании музеев. В целом африканское этнографическое собрание НИИ и Музея антропологии может считаться вторым по величине и значимости в России после собрания Музея антропологии и этнографии РАН в Санкт-Петербурге [Смирнова, 1976].

В собрании Музея антропологии хранится первая этнографическая коллекция с территории Эфиопии в России – это коллекция от Виктора Федоровича Машкова, привезенная им в 1892 г. Наиболее ранние коллекции Кунсткамеры, переданные членами Отряда Российского общества Красного Креста и капитаном А. Гудзенко, относятся к 1896–1898 гг. [Балахонova, Маурер, 2003]. В настоящее время собрание В.Ф. Машкова представлено в наших фондах двумя коллекциями, история поступления которых была несколько различна. Как следует из данных Каталога Музея антропологии, составленного А.А. Ивановским в начале XX в., одна из них была подарена императором Николаем Александровичем Романовым непосредственно в Московский университет. Вторая коллекция была подарена в 1893 г. в Государственный исторический музей Московским генерал-губернатором Сергеем Александровичем Романовым, дядей Николая II. В 1923 г. Исторический музей передал ее в Музей народов СССР, а затем в 1939 г. в числе множества других предметов вся коллекция была передана в Музей антропологии МГУ (рис. 25).



Рис. 25. Головной убор. Ткань, растительное волокно, металл. Африка. Эфиопия. Конец XIX в. Собирает В.Ф. Машков. Дар императора А.Н. Романова, 1914 г. Музей народов СССР. 1939 г.

Этнографические предметы коллекции собирались В.Ф. Машковым на всем пути следования и принадлежат различным народам: амхара, оромо (галла)¹⁹, афар (данакиль), тигре и харари. Фактически, данная коллекция свидетельствует о первых дипломатических связях между Эфиопией и Россией, поскольку из своего путешествия В.Ф. Машков привез письмо от Менелика II к Александру III с просьбой об оказании военной помощи, а его коллекции – это подарки правителя Эфиопии наследнику русского престола, будущему Николаю II (рис. 26).

Еще одно интересное собрание из Восточной Африки, с территории Сомали представлено большой коллекцией от Карло Гуармани (1828–1884), итальянского путешественника, прославившего свое имя исследованиями Аравийского полуострова в 1864–1865 гг. В 1870–1872 гг., занимая пост французского консула в Адене, он подарил Московскому Публичному и Румянцевскому музею коллекцию предметов материальной культуры народа сомали, в которую входят оружие, украшения, одежда, предметы бытовой и военной утвари, в том числе и прекрасные плетеные сосуды, украшенные раковинами каури (рис. 27.).



Рис. 26. Корзина для хлеба и сосуд для помады. Дерево, растительное волокно, бисер, кожа. Африка. Эфиопия. Конец XIX в. Собиратель В.Ф. Машков. Дар императора А.Н. Романова, 1914 г. Музей народов СССР, 1939 г.



Рис. 27. Корзина. Африка. Сомали. Растительное волокно, раковины каури, бисер. Вторая половина XIX в. Собиратель К. Гуармани. МН СССР, 1939 г.

В 1912–1913 гг. по заданию Д.Н. Анучина его учеником и членом студенческого кружка ОЛЕАЭ В.В. Троицким во время экспедиции в Центральную и Восточную Африку была собрана еще одна интересная коллекция, представляющая, вероятно, также первую отечественную коллекцию из данного региона Африки. В нее входит оружие, украшения, бытовые предметы и ткани народов

¹⁹ В круглых скобках – старое название.

вагайя, суахили и бурунди (рис. 28). К предметам исследователем собственноручно написаны объяснения с указанием способов использования предметов и местом приобретения. В.В. Троицкий отправился в экспедицию по соглашению с Санкт-Петербургским Зоологическим музеем Академии наук для сбора коллекций по его тематике. Однако в пути он настолько заинтересовался антропологией, что по возвращении изменил свой профиль исследований, начал специализироваться в антропологии у Д.Н. Анучина и в дальнейшем проработал в Институте антропологии до своей смерти в 1948 г [Балахонова, 2009б].

Довольно интересная коллекция из Северной Африки подарена Музею антропологии известным фабрикантом и благотворителем Михаилом Никифоровичем Бардыгиным и его сыном, профессором Археологического института Василием Михайловичем в 1914 г. В 1912–1914 гг. М.Н. Бардыгин путешествовал по Египту и Судану, откуда им были привезены предметы материальной культуры народов Египта, а также азанде и динка. Коллекции включают оружие и музыкальные инструменты. Особенно хочется отметить так называемый «нож-крокодил», представляющий собой колчан из кожи крокодила, в который вставлены три кинжала, один – большой, с резным полотном и два – меньшего размера (рис. 29).



Рис. 28. Горшок для меда. Центральная Африка. Бурунди. Собиратель В.В. Троицкий. 1912 г.



Рис. 29. «Нож-крокодил». Меч и ножи в ножнах из кожи крокодила. Африка. Восточный Судан. Собиратель М.Н. Бардыгин. 1914 г.

Другая, также сборная коллекция, в основном из Центральной Африки представлена собранием от сотрудника Международного Красного Креста, доктора Я.И. Чаброва, подаренная им Центральному Музею народоведения в 1928 г., и в ходе передачи 1939 г. попавшая в Музей антропологии. Она включает оружие, военные щиты и шлемы, украшения из слоновой кости, утварь и курительные трубки [Балахонова, 2009а].

В собрании хранится часть коллекций известного путешественника и исследователя Африканского континента В.В. Юнкера. Эти предметы были получены Д.Н. Анучиным из Музея антропологии и этнографии в Санкт-Петербурге через посредство Б.Ф. Адлера, также как и муляжи бронзовых изделий из Бенина.

Довольно значительную часть африканского этнографического собрания составляют предметы, приобретенные у зарубежных фирм, специализировавшихся на снабжении музеев, – Umlauff, C.A. Roehl, Oldman и др. Они покупались как Музеем антропологии, так и Центральным музеем народоведения в конце XIX и начале XX в. и представляют самобытную культуру народов Западной Тропической Африки (рис. 30–32). Кроме того, данный раздел собрания был существенно пополнен за счет приобретения дублетов Берлинского Музея народоведения в 1913 г. Среди этих коллекций привлекает внимание старинное оружие жителей саванн и тропических лесов – метательные ножи разнообразной формы, принадлежности кузнечного ремесла, средства обмена («деньги») и многое другое.



Рис. 30. Ритуальная чаша. Бенин (Дагомея).
Порто-Ново. Вторая половина XIX в. Дерево.
Полихромная. Фирма Umlauff. 1899 г.



Рис. 31. Ритуальная маска – голова мужчины.
Дерево, растительное волокно. Полихромная.
Западная Африка. Заир. Фирма Umlauff. 1909 г.

В заключение хотелось бы отметить, что в этнографическом собрании НИИ и Музея антропологии, хотя и не очень равнозначимо, но представлены практически все регионы Африки, за исключением Северо-Западного (Тунис, Марокко). Все коллекции относятся к периоду первых контрактов европейцев с народами этого континента и потому представляют очень большую ценность.

Собрание по Австралии и Океании

В настоящее время этнографическое собрание по народам Австралии и Океании насчитывает 89 коллекций общим количеством более 1500 единиц хранения. При этом в него входит 15 собственно австралийских коллекций, 1 коллекция из Новой Зеландии, 1 – из Тасмании, а 72 – представляют многообразную материальную культуру народов, населяющих острова Тихого океана. По времени сбора эти коллекции относятся к середине и второй половине XIX в. и первым двум десятилетиям XX в. Собрание этнографических коллекций по данному региону можно назвать уникальным, так как в него входят первые коллекции от австралийских аборигенов, появившиеся в Европе (коллекция от Холлса, племя ярра). Собрание НИИ и Музея антропологии по Австралии и Океании – второе по значимости собрание в России после Музея антропологии и этнографии РАН в Санкт-Петербурге [Говор, Новикова, 1989].

Начало австралийскому собранию было положено Д.Н. Анучиным в 1900 г., когда он купил у британского исследователя Э. Клемента предметы, собранные последним во время его путешествий по Западной Австралии в 1896–1899 гг. Позже, с передачей 1948 г., Музей антропологии пополнился другими коллекциями этого путешественника и исследователя, проданными им Центральному музею народоведения уже в 1920-х гг. В настоящее время собрание от Э. Клемента представлено двумя коллекциями и состоит более чем из 100 единиц хранения. В него входят ритуальные предметы, связанные с тотемизмом и анимистическими представлениями, бумеранги, украшения, предметы утвари (рис. 33).



Рис. 32. Маска. Африка. Нигерия.
Народ йоруба. Дерево. Полихромная.
Начало XX века. МН СССР, 1939 г.



Рис. 33. Пластина из перламутра. Служит для
прикрытия половых органов, носится женщинами.
Австралия, племя пидунгу. Сборы конец XIX –
начало XX в. Собиратель Э. Клемент. МВХПУ. 1948 г.

Однако в фондах НИИ и Музея антропологии хранятся существенно более ранние австралийские коллекции, по времени сбора относящиеся к середине XIX в. Эти коллекции были подарены директором ботанических садов в Мельбурне Фердинандом Мюллером Московскому Публичному и Румянцевскому музею в 1867 г. через Московское Общество испытателей природы (МОИП). В состав

четырёх коллекций входит оружие и отдельные предметы утвари, приобретенные у племен с полуострова Арнемленд (Северная Австралия) и с берегов рек Ярра и Муррей (Юго-Восточная Австралия) путешественниками К.С. Холлсом и А. Хафеном. Особую ценность этой коллекции придает тот факт, что аборигены Юго-Восточной Австралии ко второй половине XIX в. уже почти полностью были истреблены или ассимилированы. На протяжении нескольких десятилетий коллекция Мюллера, содержащая наиболее ранние образцы оружия австралийских аборигенов, оставалась лучшим в России собранием [Говор, Новикова, 1989] (рис. 34).

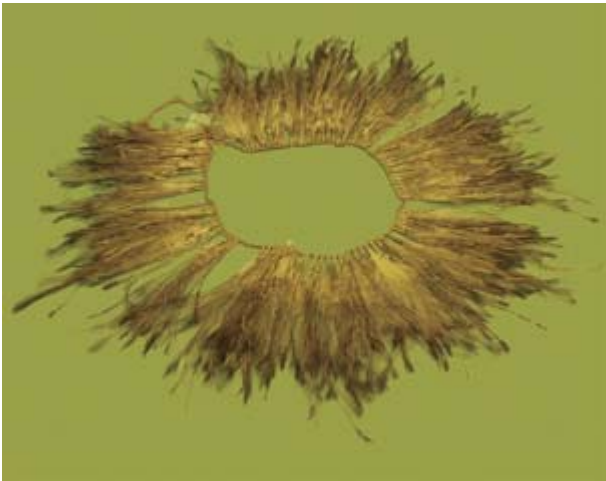


Рис. 34. Пояс из перьев. Австралия. Собиратель К.С. Холлс. Середина XIX в.



Рис. 35. Палица. Кость кита. Резьба. Новая Зеландия. Маори. Собиратель К.Д. Бальмонт. 1912 г.

Большой интерес представляют коллекции русского путешественника Э.Р. Циммермана. В 1881–1882 гг. он посетил Австралию, Новую Каледонию, Новую Зеландию и Гавайские острова, но привез предметы и с Фиджи, Новой Гвинеи, Новых Гебрид и других островов Тихого океана. Всего в нашем собрании находятся три коллекции этого путешественника, причем одна из них была подарена им непосредственно в Музей антропологии, а две других – поступили из Музея народов СССР и МГХПУ им. Строганова.

В этнографическом собрании НИИ и Музея антропологии хранится ряд коллекций, объединяющих в себе предметы материальной культуры разных стран и континентов.

Такова, например, коллекция известного русского поэта-символиста К.Д. Бальмонта (1867–1942). Узнав о намерении поэта (К.Д. Бальмонт в это время жил в Париже) отправиться в путешествие по экзотическим странам Атлантического, Индийского и Тихого океанов, Д.Н. Анучин обратился к нему с просьбой о собирании коллекций. Выполняя просьбу Д.Н. Анучина, Бальмонт «вывез из посещенных им стран много интересного, потратив на то немало средств» [Анучин, 1913]. В научном архиве Музея антропологии хранится документ [ЭА XI № 10], представляющий собой список привезенных вещей, собственноручно составленный К.Д. Бальмонтом и озаглавленный как «Роспись малая вещей заморских Московской матери знаний странствующим певцом приносимых». К.Д. Бальмонт отправился в путешествие 1 февраля 1912 г., а 12 марта 1913 г. в Книге поступлений Музея антропологии появилась запись о «постановке на учет» 98 единиц хранения из Австралии, Океании, Индии и Индонезии (рис. 35, 36, 37).



Рис. 36. Палица. Дерево, перламутр, резьба.
Новая Зеландия. Окленд. Маори. Собиратель
К.Д. Бальмонт. 1912 г.



Рис. 37. Палица («Самоанский меч») Дерево.
Резьба. Полинезия. О. Самоа. Собиратель
К.Д. Бальмонт. 1912 г.

В 1912 г. известный русский зоолог И.И. Пузанов (1885–1971), в то время – молодой выпускник Московского университета, совершая путешествие вокруг Азии, в Сингапуре «приобрел... для Антропологического музея Московского университета довольно интересную коллекцию папуасских идолов, оружия, начальнических жезлов», [Пузанов, 1957].

К числу уникальных экспонатов Музея относится мумифицированная голова вождя народа маори (Новая Зеландия), украшенная сложной татуировкой, приобретенная Д.Н. Анучиным в 1913 г. у Л.С. Гинзбурга (рис. 38). Ранее она входила в коллекции археолога князя М.А. Дондукова-Корсакова (1794–1869), занимавшего в различные периоды своей жизни посты председателя петербургского Цензурного комитета и вице-президента Академии наук. Такие татуированные головы считались у маори священными реликвиями.

И, конечно, рассказывая об этнографическом собрании с островов Тихого океана, нельзя не обратить внимания на старейшие отечественные коллекции, собранные Ю.Ф. Лисянским во время Первого русского кругосветного плавания на борту шхуны «Нева» (1803–1806). В них входят ритуальные предметы и предметы материальной культуры жителей Гавайских и Маркизских островов, островов Румянцева и Пасхи. И среди них очень редкое изображение гавайского бога войны – Кукаилимоку (рис. 39), сплетенное из растительных волокон, – один из старейших предметов этнографического собрания Музея антропологии и очень редкий экспонат в музеях мира.



Рис. 38. Голова вождя маори мумифицированная. Татуировка указывает на высокое положение умершего. Новая Зеландия. Середина XIX в. Собиратель Л.С. Гинзбург.



Рис. 39. Военный идол. Растительное волокно. Гавайские о-ва (Сэндвичевы о-ва). Конец XVIII – начало XIX в. Из коллекции Ю.Ф. Лисянского (Первое русское кругосветное плавание). МН СССР. 1939 г.

Большой интерес представляют собой предметы материальной культуры жителей различных островов Океании, собранные в 70-х годах XIX в. А.А. Бирилевым, участником плавания на корвете «Боярин» и лейтенантом В. Мессером во время экспедиции на клипере «Изумруд». Кроме того, судовой врач и активный деятель ОЛЕАЭ П.А. Бурцев в 1888 г. посетил многие острова Океании и подарил музею антропологии ряд интересных предметов.

Д.Н. Анучину удалось также существенно пополнить этнографическое собрание по данному региону за счет покупки коллекций у иностранных фирм и музеев. В конце XIX – начале XX в. были приобретены австрало-океанийские коллекции у Венского естественноисторического музея (1893), у фирмы С.А. Roehl и Luders в Гамбурге (1895, 1896), у Oldman в Лондоне (1909), у фирмы Братьев Шлейхе в Париже (1909), несколько крупных коллекций у фирмы Umlauff в Гамбурге (1899, 1909, 1912) (рис. 40–42).



Рис. 40. Подголовник. Дерево, резьба, известь. Новая Гвинея. Папуасы. Фирма Roehl. 1895 г.



Рис. 41. Метательная дощечка. Дерево, мастика. Австралия. Фирма Umlauff. 1899 г.

Собрание по народам Зарубежной Азии

Собрание по народам Зарубежной Азии в этнографическом отделе НИИ и Музее антропологии довольно обширно, но несколько односторонне. Дело в том, что Д.Н. Анучин в процессе своей собирательской деятельности старался уделять достаточное внимание всем странам и регионам данного континента, собирая этнографические вещи по Японии, Китаю, Монголии, Индонезии и другим. Однако в процессе передачи предметов 1932 г. Музей антропологии почти полностью лишился вещей из Китая и Японии. Поэтому в настоящее время основная часть собрания представлена коллекциями по Индонезии и некоторым островам Юго-Восточной Азии, имеются также небольшие коллекции из Монголии, Индии, Шри-Ланки и Японии, относящиеся в основном к «старым фондам» Музея антропологии. В целом, в собрание по данному региону входит 79 коллекций, заключающих более 1600 единиц хранения.

Нужно отметить, что часть коллекций, относящихся по времени комплектования к «анучинскому» периоду развития, являются комплексными, т.е. содержат вещи, как из Южной и Юго-Восточной Азии, так и с островов Океании. Это касается как коллекций, закупленных у зарубежных фирм, так и авторских коллекций К.Д. Бальмонта и И.И. Пузанова. Кроме предметов из австрало-океанийского региона, в них входят предметы из Индонезии, Шри-Ланки, Индии, Малайзии, Филиппин, Тимора и др.

Еще в начале деятельности Музея во время закупок музейных предметов у зарубежных фирм Д.Н. Анучиным были приобретены коллекции музыкальных инструментов с острова Ява, из Китая и Японии.

Большой интерес представляет коллекция духовых ружей даяков острова Калимантан (Борнео), приобретенная у фирмы Oldman в 1909 г. Это духовое ружье с отравленными стрелами (сумпитан), сумпитан в соединении с копьем, мечи, сабли, кинжалы и щит, украшенные волосами убитых врагов.

Собрание с острова Цейлон представлено ритуальными масками персонажей религиозной церемонии «цям» (рис. 43, 44), а индийские материалы состоят из метательного оружия, плетеных изделий, украшений и культовой скульптуры.



Рис. 42. Маска с резными крыльями. Дерево, ткань, растительное волокно. Новая Ирландия. Фирма Umlauff. 1912 г.



Рис. 43. Маска. Дерево. Полихромная. Шри-Ланка. Сингалы. Вторая половина XIX в. Фирма Umlauff. 1909 г.

Также в старое анучинское собрание входят довольно многочисленные коллекции по Монголии. Они представлены разнообразными предметами буддийского культа, по времени сбора относящимися к первому десятилетию XX века. Это в основном бронзовая скульптура (рис.45) и рисованные иконы на ткани. Последние, как и тибетские танка, написаны на специально обработанной левкасом (смесь мела и клея) ткани темперными красками.

Определенный интерес представляет собой коллекция доспехов самурая из 12 предметов, полученная до 1914 г. от П.А. Дмитриевского.

Однако вследствие того, что обширные анучинские коллекции по Китаю и Японии в 1932 г. были переданы в Музей искусства народов Востока, основная часть собрания по Юго-Восточной Азии в фондах Музея антропологии представлена старым собранием Московского Публичного и Румянцевского Музея и поступила из Музея народов СССР в 1939 г.

В первую очередь здесь необходимо отметить коллекции, подаренные Музею доктором Георгом Винеке, жившего в городе Маланга на острове Ява и в течение более десяти лет, с 1863 по 1874 г., и присылавшего Музею предметы материальной культуры жителей таких островов этой страны, как Ява, Борнео, Тимор, Бали, Целебес, Серам, Суматра, Энгано. Всего, за годы сотрудничества, им было передано Московскому Публичному и Румянцевскому Музею около 20 коллекций.



Рис. 44. Маска. Дерево. Полихромная.
Шри-Ланка. Сингалы. Вторая половина XIX в.
Фирма Umlauff. 1909 г.



Рис. 45. Ямантака. Бронза. Монголия.
Конец XIX в.

Самые представительные и разносторонние коллекции отражают жизнь народов острова Ява. В их состав входят модели сельскохозяйственных орудий, модели типов жилищ и средств передвижения, принадлежности ткачества, модели инструментов для изготовления ювелирных изделий, костюмы, украшения и ритуальные предметы. Нельзя не отметить редкое собрание традиционных ритуальных яванских ножей-кинжалов – «крисов», копий и сабель населения Западной Явы, в котором ряд образцов, как отмечал Г. Винке в своем сопроводительном письме Румянцевскому музею, уже в то время были большой редкостью.

Культовая скульптура представлена двумя резными фигурами из белого известняка: Нанди-Шивы в виде быка и хранителя храма в виде обнаженного человека со змеями, а также копии изваяний из развалин индуистского храма около селения Сингосари.

Довольно широко представлены яванские ткани, окрашенные в технике «батик», старинные металлические украшения тонкой художественной работы, среди которых – полный набор украшений невесты. Сюда же относятся два манекена – яванца и яванки – в половину натуральной величины в традиционной одежде и украшениях.

Очень интересны коллекции по Яванскому театру, которые знакомят с тремя его видами: кукольным театром «ваянг-пурво» – так называемого «театра теней» – из плоских раскрашенных кожаных фигур; театром «ваянг-голек» – из объемных деревянных раскрашенных кукол; и театром «ваянг-топенг» – актера в масках «топенг» [Смирнова, 1976].



Рис. 46. Кукла индонезийского театра голек (Golek). Дерево. Полихромная. Середина XIX в. МН СССР. 1939 г.

Другие острова Индонезии – Суматра, Бали, Энгано, Калимантан (Борнео), Сулавеси (Целебес), Тимор, Серам и другие – представлены разнообразными предметами домашнего быта, деталями костюма, украшениями, культовой скульптурой и образцами прикладного искусства.

Весьма интересно резное полихромное изображение Шивы из дерева, взятое из храма Панаторон (Panatoron) с острова Бали – очага индуистской культуры, а также мечи и крисы.

Кроме того, с передачей из Музея народов СССР в Музей антропологии попала и еще одна коллекция из «Музеума» графа Н.П. Румянцева. Эта коллекция с Филиппинских островов состоит из пяти образцов тканей, сотканых из жесткого растительного волокна разного цвета, и шляпы из пальмовых листьев. Она относится к самому началу XIX в. и также может считаться одной из самых старых российских этнографических коллекций.

Библиография

Анучин Д.Н. Каталог этнографических коллекций. Научный архив НИИ и Музея антропологии МГУ. Рукопись.

Анучин Д.Н. Антропологический музей Московского университета // Русский антропологический журнал, М.: Издание антропологического отдела ОЛЕАЭ, 1907. № 1–2. С. 236–247.

Анучин Д. Заморское путешествие К.Д. Бальмонта // Русские ведомости, 1913. № 5.

Баклунд О.О. Общий обзор деятельности экспедиции бр. Кузнецовых на Полярный Урал летом 1909 г. // Записки Императорской Академии наук по физико-математическому отделению. СПб, 1911. Т. XXVIII. № 1.

Балахонова Е.И. Этнографические фонды Музея антропологии МГУ: история комплектования и текущие проблемы // Альманах–1999. Музеи Российской академии наук. М.: Научный мир, 2000. С. 271–296.

Балахонова Е.И. Африканские коллекции из Московского Публичного и Румянцевского музея в Музее антропологии МГУ // Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология, 2009. № 1. С. 17–26.

Балахонова Е.И. В.В. Троицкий и его коллекции в Музее антропологии // Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология, 2009. № 3. С. 55–65.

Балахонова Е.И. Истоки формирования этнографического собрания в Музее антропологии МГУ // Музейный альманах РАН. М.: Таус. 2012. Т. 9. С. 179–201.

Балахонова Е.И., Безрученко Н.В. Н.Л. Гондатти и его Сибирские коллекции в фондах Музея антропологии // Вопросы антропологии, 2003. Вып. 91. С. 138–151.

Балахонова Е.И., Маурер А.М. Этнографическая коллекция В.Ф. Машкова из Эфиопии в фондах Музея антропологии МГУ // Наука о человеке и общество: итоги, проблемы, перспективы. М., 2003. С. 305–322.

Говор Е.И., Новикова Н.И. Этнографические коллекции из Австралии и Океании в фондах НИИ и Музея антропологии МГУ // Вопросы антропологии, 1989. Вып. 83. С. 104–114.

Годичное заседание от 15 октября 1886 года. Устав общества и список членов / Известия ИОЛЕАЭ. Т. 51. Вып. 1. М.: Типография А.А. Карцева, 1887. 23 с. (Отдельный выпуск).

Гондатти Н.Л. Сообщение о поездке в Северо-Западную Сибирь // Известия ИОЛЕАЭ. М., 1887. Т. 51. Вып. 1. С. 8–10.

Залкинд Н.Г. Московская школа антропологов. М.: МГУ, 1974. 154 с.

Мурашко О.А., Кренке Н.А. Могильник Халас-Пугор на Нижней Оби: погребальный обряд, датировка, этническая интерпретация // Антропология и история культуры. М.: МГУ, 1993. С. 80–116.

Мурашко О.А., Кренке Н.А. Культура аборигенов Обдорского Севера в XIX веке. М.: Наука, 2001. 160 с.

Мурашко О.А., Эренбург Р.Б. Остяцкие коллекции НИИ и Музея антропологии МГУ // Вопросы антропологии, 1977. Вып. 55. С. 218–223.

Научный архив МА МГУ Э XI – № 10.

Отчет Московского Публичного и Румянцевского музеев за 1870–1872 гг. М., 1873.

Пузанов И.И. Вокруг Азии. М., 1957.

Смирнова Н.А. Вторая русская экспедиция в Южную Америку 1914–1915 гг., ее материалы и коллекции // Советская этнография, 1966. Вып. 6. С. 98–112.

Смирнова Н.А. Этнографические собрания Института и Музея антропологии // Вопросы антропологии, 1976. Вып. 53. С. 148–187.

Чебоксаров Н.Н. Расовый отдел Государственного музея антропологии МГУ // Антропологический журнал, 1936. № 2. С. 249–256.

Этнографическая выставка 1867 года Императорского Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии состоящего при Московском университете // Известия ИОЛЕАЭ. Т. 29. Издание Комитета Антропологической выставки на средства, пожертвованные В.Х. Спиридоновым. М.: Типография М.Н. Лаврова и К., 1878. 95 с.

Архивные материалы

Арх. Акт № 9 от 1.09.32. Научный архив НИИ и Музея антропологии МГУ.

Арх. Акт передачи № 192 от 11 июля 1939 г. Научный архив НИИ и Музея антропологии МГУ.

Коллекции фотографических, изобразительных и скульптурных материалов в фондах Музея антропологии МГУ имени М.В.Ломоносова

Ефимова С.Г., Сухова А.В.

МГУ имени М.В.Ломоносова, НИИ и Музей антропологии,
Москва, Россия

Резюме: начало формирования фотографического, скульптурного и иллюстративного фондов Музея антропологии Московского университета связано с Этнографической (1867) и Антропологической (1879) выставками и продолжается до настоящего времени. В статье дан обзор содержания этого уникального собрания и выделены наиболее ценные в научном и историческом отношении коллекции. Это, прежде всего, фотографические материалы, собранные в многочисленных антропологических экспедициях XIX–XX вв. по территории Северной Евразии, а также коллекция скульптурных реконструкций внешнего облика древних людей и их предшественников, выполненных по методике М.М. Герасимова. Коллекции фотоиллюстративного и скульптурного фондов музея постоянно используются в качестве учебного, экспозиционного и научного материала.

Ключевые слова: Антропологический музей, Московский университет имени М.В.Ломоносова, фотоиллюстративный фонд, коллекции антропологической скульптуры, М.М. Герасимов.

Photography, drawing, painting and sculptural material resources of the Museum of Anthropology of the Lomonosov Moscow State University

Efimova S.G., Sukhova A.V.

Lomonosov Moscow State University, Research Institute and Museum of Anthropology,
Moscow, Russia

Summary: the acquisition of photographic and sculptural collections as well as drawings and paintings started with the Ethnographic (1867) and Anthropological (1879) exhibitions and continues to the present time. The article provides an overview of the contents of these unique resources, and emphasis is made on the most valuable collections from the scientific and historical point of view. These, above all, are photographic materials collected during numerous anthropological expeditions of the XIX-XX C. to Northern Eurasia, as well as a collection of the sculptural reconstructions of ancient humans and their predecessors, made using M.M. Gerasimov's method. The museum collections of the photo-illustration and sculpture resources is constantly used for education, research and expositions.

Keywords: Museum of Anthropology, Lomonosov Moscow State University, photo-illustration resources, anthropological sculpture collections, M.M. Gerasimov.

Введение

Начало сбора антропологических фотоколлекций, рисунков и скульптурного фонда относится к 60–70-м годам XIX в. и связано с проведением в Москве Этнографической (1867) и Антропологической (1879) выставок. Основная функция фотографии – стать полным и точным документом, была сразу оценена нарождающейся антропологией и прочно вошла в программу экспедиционных исследований. Обсуждая программу и снаряжение экспедиций на заседании комитета Антропологической выставки в марте 1877 г., А.П. Богданов перечислил фотографические работы в экспедициях: во-первых, портреты с типических лиц различных племен, причем, желательно иметь 80 изображений (профиль и анфас) с 40 человек (по 10 человек обоего пола взрослых, детей, подростков и стариков); кроме того, некоторое число должно быть снято голыми сзади, спереди и сбоку; во-вторых, желательно иметь фотографии «этнографических частностей» (формы жилищ, гробов, пляски, свадьбы и т.д.) [Антропологическая выставка. Т. I].

Предполагался также сбор антропологической скульптуры: «Если не строго с научной точки зрения, то, по крайней мере, с музейской и выставочной весьма желательны маски, бюсты и даже целые манекены с представителей изучаемых племен. Такие изображения лучше всяких фотографий знакомят с характеристическими чертами и их особенностями; кроме того, они особенно останавливают на себе внимание массы посетителей и служат лучшим пособием для передачи цельного, законченного впечатления, как по ним, так и по сгруппированным около них вещам, для которых они являются естественным центром... Конечно, количество бюстов и манекенов, сделанных с антропологической целью, крайне ограничено по трудности добывания их и по стоимости; маски племен более распространены, хотя они далеко уступают им по силе впечатления» [Антропологическая выставка. Т. I, с. 28].

Таким образом, был намечен план работ по сбору фотоматериалов и скульптурных изображений, характеризующих физические особенности населения России и мира. Эта работа была сопряжена с огромными трудностями. Вес громоздкой аппаратуры для съемки, плюс вес стеклянных пластинок, отказ местного населения от фотографирования, очень значительная стоимость материалов. Снятие гипсовых масок в экспедиционных условиях было еще более трудоемким делом. Велся поиск облегчения сбора фотоматериалов. Сам А.П. Богданов был не чужд искусству фотографии и живо интересовался новинками в этой области. Им было предложено попробовать использовать вместо стеклянных пластинок провощенную бумагу – изобретение В.М. Рихтера, который был «готов за сто рублей передать свой способ Комитету» [Антропологическая выставка. Т. I, с. 365]. Вообще, методические вопросы фотографирования подробно обсуждаются на заседаниях комитета Выставки. Председателем фотографической комиссии Выставки являлся Д.П. Езучевский, с именем которого связано создание оригинальных конструкций фотографических аппаратов. Еще в 1875 г. им был сконструирован стереоскопический аппарат, который из года в год совершенствовался и в 1879 г. был оформлен в конструкцию, получившую название «снаряд для экспедиций». Вес существовавших в то время многих конструкций аппаратов составлял обычно 10–12 кг; камера Д.П. Езучевского весила всего 2,5 кг. Она отличалась оригинальностью, простотой, отвечала запросам фотографов и была удобной в работе. Расходы на полное содержание фотографических работ в одной экспедиции (стоимость «снаряда» и 100 двойных пластинок на 200 портретов) были немалые и составляли около 230 руб. [Антропологическая выставка. Т. I, с. 111].

Кроме экспедиционных сборов, многие коллекции были получены в дар. Среди дарителей – ряд профессиональных фотографов, чьи имена и сейчас известны в мире фотографии (например, К. Фишер, Д.И. Ермаков, О. Грейм) (рис. 1, 2). Часть фотографий покупалась, причем за весьма солидные суммы. Например, фотограф Ланин из Николаевска на Амуре прислал А.П. Богданову любопытное письмо: «Вам, как жителю Москвы, незнакомому с условиями нашей Амурской жизни,

конечно, может показаться баснословно высокой ценой 280 руб. за мой альбом; в Москве все дешево кроме денег, а здесь, наоборот, и первая единица условной ценности вещам есть рубль; так, например, ...два свежих огурца 1 р., 1 банка пива 1 р.». И далее подробно перечисляет цены в Николаевске и сетует, что наши музеи и ученые общества не могут себе позволить, то, что покупают иностранцы, от которых за фотографии айнов он получил за 1 дюжину 180 руб. [Антропологическая выставка. Т. II, с. 13].



Рис. 1. Киргизы.
Илецкий уезд,
Оренбургская губерния.
Фотограф К.А. Фишер,
Оренбург. Начало 1880-х гг.



Рис. 2. Киргизы.
Илецкий уезд,
Оренбургская губерния.
Фотограф К.А. Фишер,
Оренбург. Начало 1880-х гг.

Несмотря на трудности, в результате подготовки Антропологической выставки был собран значительный фотоматериал, позволивший организовать самостоятельный фотографический отдел. Роскошное декоративное оформление разделов Выставки, выполненное архитектором В.Н. Корнеевым, садоводом Ф.И. Деомюром и скульптором И.И. Севрюгиным создавало впечатление реальности картин древнего ландшафта и природной среды, которая окружала различные группы современного населения. Посетители осматривали пещеры и гробницы, водопады и уголки тропического леса, модели жилищ и живописные группы манекенов представителей разных народов в традиционной одежде. Антропологическое разнообразие народов мира и России демонстрировали гипсовые бюсты и маски, а также фотографии и произведения живописи [Гладкова, 1959].

Фотографические и изобразительные материалы располагались в Экспонентском отделе, устроенном в виде залы в русском стиле, с хорами и с боковыми комнатами. На хорах помещались Фотографический отдел (по двум сторонам), черепа ныне живущих племен (Комитетское собрание), галерея портретов, отделы истории русского типа и часть Этнографического отдела. В нижнем зале расположены Собрания Императорского географического общества и других петербургских ученых учреждений; коллекции Лейпцигского музея, собрание бюстов и масок, составленное Комитетом выставки, собрание частных экспонентов [Богданов, 1879].

Фотографический отдел, который содержал 800 фотографий и рисунков народов России и мира, был описан М.М. Вирским [Вирский, 1878], старшим чиновником особых поручений при Военном губернаторе Самаркандской области. В отделе были широко представлены фотографии населения Туркестана (рис. 3–5), среди которых можно выделить два альбома: «Типы народностей Средней Азии» (фотограф В. Козловский, Ташкент) и Туркестанский альбом, изданный в 1871–1872 гг. к Политехнической выставке в Москве по распоряжению первого генерал-губернатора Туркестана К.П. Фон-Кауфмана. Альбом был создан под руководством российского востоковеда А.Л. Куна, состоял из 10 томов, разделенных на четыре части: историческую, археологическую, этнографическую, промысловую и включал около 1200 подлинных фотографий.



Рис. 3. Дунгане. Альбом «Типы народностей Средней Азии». Фотограф С. Козловский, Ташкент. Экспонат Антропологической выставки 1879 г.



Рис. 4. Цыгане. Альбом «Типы народов Средней Азии». Фотограф С. Козловский, Ташкент. Экспонат Антропологической выставки 1879 г.



Рис. 5. Узбеки. Альбом «Типы народностей Средней Азии». Фотограф С. Козловский, Ташкент. Экспонат Антропологической выставки 1879 г.

Со времени выставки фотография прочно вошла в программу антропологических экспедиций, используется во всех направлениях антропологии, являясь важным методом фиксации и исследования материала [Зограф, 1890; Синельников, 1926; Павловский, 1962; Перевозчиков, 1987]. Разработаны стандарты антропологической съемки (нормы, освещенность и др.) унифицирующие полученные снимки антропологических объектов. Фотографическая документация материала и вместе с тем методики, применяемой исследователем, совершенно необходима при изучении соматологических признаков, определяемых с помощью баллов. Но, конечно, значение фотоснимков не исчерпывается пояснением методики. В антропологии фотоснимки должны служить первоисточником характеристики строения, основным материалом, имеющим не только недостатки, но и преимущества по сравнению с непосредственным изучением людей. Получение фотоснимков легче осуществимо, чем антропологический осмотр людей; изучение фотографий допускает применение различных приборов, для сравнительного изучения могут быть привлечены, например, фотоснимки населения одной и той же территории, разделенные промежутком в несколько

десятилетий [Бунак, 1954]. Разработаны методики определения структурных вариантов по фотоснимкам [Бунак, 1959], а также техника создания обобщенных фотопортретов [Павловский, Перевозчиков, 1977]. Таким образом, фотоматериалы являются не только иллюстративным, но и важным научным источником и есть все основания считать, что технический прогресс позволит использовать их еще более широко и многообразно.

Общее описание фотографического фонда (негативы и позитивы)

Значительным разделом этого редкого собрания, одного из крупнейших в России, являются фотоматериалы, относящиеся к дореволюционному периоду. Основная их часть получена в результате экспедиций по изучению населения России, многие фотографии выполнены в фотосалонах, целый ряд ценных фотодокументов того времени был получен от частных лиц в дар. Фонд фотографий описан в каталоге А.А. Ивановского (приложение, рис. 12–28). Среди собирателей антропологического фотоархива люди самых разных сословий и профессий – это антропологи: А.П. Богданов (черемисы и чуваша), А.И. Кельсиев (лопари), Н.Ю. Зограф (портреты русских по губерниям), проф. Штида (эсты), В.Н. Радаков (турки), Н.И. Лыжин (казанские, касимовские и крымские татары) А.Н. Харузин (киргизы Букеевской степи) и любители-антропологи, члены ОЛЕАЭ: горный инженер из Красноярска И.А. Лопатин (фото народов Сибири), Н.М. Ядринцев (буряты и остяки), Е.Д. Фелицын (народы Северного Кавказа), а также профессиональные фотографы: М.О. Грейм (население Украины), К.А. Фишер (кочующие народы Оренбургской губернии), А. Энгель (население Кавказа). Фрагмент письма Е.Д. Фелицына (Екатеринодар, 1878 г.) показывает, что меценаты оказывали существенную помощь в комплектовании фонда: «Его Превосходительство генерал-лейтенант Н.Н. Кармалин, сочувствуя деятельности Общества, оказал со своей стороны полное содействие не только нравственным своим влиянием, но и денежными средствами; так на изготовление 50 фотографий горских племен и рисунков одежды, украшений и предметов домашней утвари им затрачено уже около 700 руб. серебром и увеличение этого расхода в настоящее время не представляется возможным» [Антропологическая выставка. Т. II, с. 329].

Представление о том, с какими трудностями было сопряжено получение антропологических фотографий, можно составить из отчета А.И. Кельсиева о поездке в Финляндию: «В Улеборге оказались два, и то посредственные, фотографа <...> я перерыл тщательно обе мастерские и выбрал из их работ те, которые заслуживали наиболее внимания. Эти поиски дали мне коллекцию аутоидентичных финских портретов с поручительством самих фотографов в чистокровности субъектов. Из многих тысяч карточек они откладывали для моего выбора только коренных деревенских жителей <...> Все попытки заказать портреты в величину и в оборотах, определенных нашими антропологическими инструкциями, оказались тщетными по непомерному упрямству и гордости народа. Даже беднейшие отвечают, что имеют настолько средств, чтобы придти и сняться, когда вздумают сами» [Антропологическая выставка. Т. I, с. 351].

К сожалению, многое из фотографического наследия российских исследователей-антропологов XIX – начала XX в. (большинство из которых профессионально владели фотографией) еще неизвестно широкой публике. Первые шаги в публикации этого наследия были предприняты в рамках проекта под руководством академика Т.И. Алексеевой «Народы России: от прошлого к настоящему. Антропология» [Безрученко, 1998].

Фотоматериалы советского периода, представленные собранием негативов (на стеклянных пластинках и фотопленке) и фотографиями, собирались начиная с 1920-х годов в результате интенсивных антропологических экспедиционных исследований населения СССР (рис. 6–10). Эти материалы, собранные по единой методике, являются ценнейшим научным источником в разработке проблем расоведения и этнической антропологии народов России. В их числе значительные фотоколлекции по таким группам, как: русские Севера Европейской части,

финноязычные народы Поволжья и Приуралья (мари, удмурты, коми-пермяки), народы Сибири (якуты, эвенки, буряты, тувинцы, ханты и манси, чукчи и эскимосы), татары Поволжья и Западной Сибири, а также многие другие. Эти материалы собирались многолетними экспедициями Института антропологии МГУ под руководством В.В. Бунака, А.И. Ярхо, Я.Я. Рогинского, Г.Ф. Дебеца, Н.Н. Чебоксарова, М.Г. Левина, Т.А. Трофимовой, Т.И. Алексеевой и др.



Рис. 6. Коми-пермяки. Молотовская (Пермская) область. Антропологические экспедиции Музея антропологии МГУ. Начало 1930-х гг.

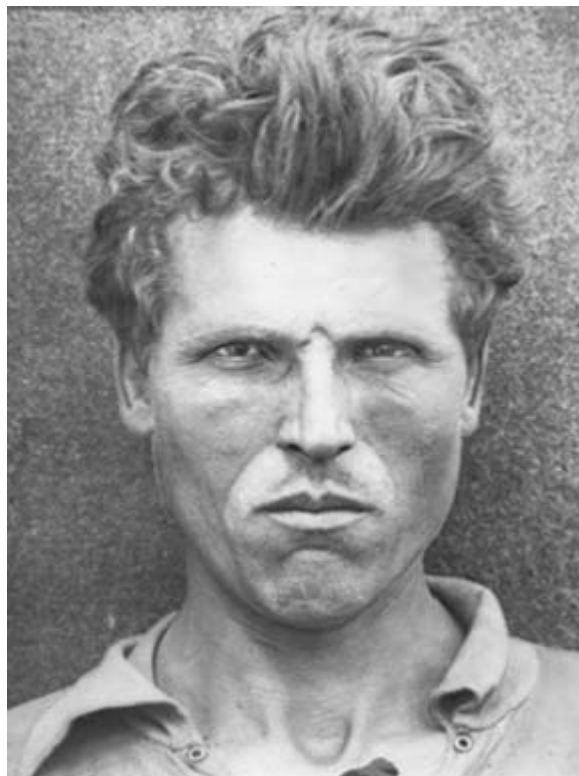


Рис. 7. Русские. Воронежская область. Антропологические экспедиции Музея антропологии МГУ. Начало 1930-х гг.



Рис. 8. Мордва-мокша. Пензенской область. Антропологические экспедиции Музея антропологии МГУ. Начало 1930-х гг.



Рис. 9. Манси. Ивдельский район, Свердловская область. Антропологическая экспедиция под руководством Н.Н. Чебоксарова. 1939 г.



Рис. 10. Белуджи. Мерв. Антропологическая экспедиция Института Туркменской культуры. Руководитель – Л.В. Ошанин. 1929 г.

В отделе имеется уникальная коллекция (№ 1) фотоматериалов, собранных О.М. Павловским в экспедиции на судне «Дмитрий Менделеев» (Новая Гвинея, 1971) (приложение, рис. 29, 30), в тех же местах, в которых был Н.Н. Миклухо-Маклай. Поскольку в советский период зарубежные экспедиции были большой редкостью для антропологов, то использовалась любая возможность пополнить фотоархив материалами, характеризующими антропологическое разнообразие народов мира. Так, в 1957 г. была организована специальная фотосъемка участников VI Всемирного фестиваля молодежи и студентов в Москве (приложение, рис. 31–36).

Кроме того, имеется так называемый «научно-вспомогательный фонд» (копии, хроника научной и экспедиционной жизни Института и Музея, учебные и методические материалы). К сожалению, в отечественной антропологии немного работ, в которых публикуются фотографические коллекции и отсутствуют публикации каталогов. Это задача, которую необходимо выполнить, чтобы сохранить уникальный антропологический фотоархив. Этому, безусловно, будет способствовать перевод фонда на электронные носители.

Фонд живописных материалов

Фонд живописных материалов представлен картинами и рисунками, входившими в разные годы в экспозиции Музея и коллекциями антропологического рисунка, среди которых рисунки Н.Н. Миклухо-Маклая (папуасы) (приложение, рис. 37–40) и рисунки Я.Я. Рогинского (крымские татары и эвенки) (приложение, рис. 41–45). Историческую ценность имеет собрание рисунков по татуировке различных народов – экспонат Антропологической выставки 1879 г. Это увеличенные копии рисунков, созданных во время морских экспедиций российского флота (в основном из публикаций материалов первых кругосветных путешествий капитана Крузенштерна в 1803–1806 гг. и Беллингаузена в 1819–1821 гг.) (приложение, рис. 46–48). Значительный интерес представляет также собрание рисованных таблиц по сравнительной анатомии приматов и человека, а также составленная Р. Мартином (1924) коллекция литографий, характеризующих антропологическое разнообразие населения земли. Актуальность изучения коллекций изобразительных материалов в контексте усиления интереса к истории отечественной антропологии показывают ряд публикации последних лет [Ефимова, 2011, 2012; Ефимова, Сухова, 2015].

Коллекции антропологической скульптуры

Как уже упоминалось в начале статьи, одним из приемов визуальной фиксации в антропологии является изготовление гипсовых бюстов, масок и манекенов, которое активно проводилось для Антропологической выставки. Описание отдела бюстов, масок и манекенов выставки было сделано Д.Н. Анучиным, в отделе хранится рукописный каталог, составленный им. Сохранилось всего несколько манекенов с выставки, два из них демонстрируют атавистический гипертрихоз. Гипсовые бюсты, экспонировавшиеся на Антропологической выставке, были выполнены скульптором И.И. Севрюгиным на основе гипсовых слепков с живых людей во время его экспедиции в Астраханскую губернию и на Кавказ в 1877 г., а затем за границу в 1878 г., когда он снял много копий с бюстов Антропологической галереи Парижского музея естественной истории. Коллекция гипсовых бюстов народов России и мира пополнялась в последующие годы (приложение, рис. 49–51).

Маски, в основном, были изготовлены И.И. Севрюгиным, но также иногда собирались во время экспедиций, что в те времена было делом непростым. Например, Н.Ю. Зограф пишет в своем «Отчете о поездке на Север России с целью изучения самоедов в антропологическом отношении»: «... я снял маски с лиц 10 самоедов <...> и был принужден в Семжи прекратить снятие масок по случаю того, что гипс пристал к усам одного старика, после рассказов которого самоеды даже и к избе моей не подходили близко» [Антропологическая выставка. Т. I, с. 237].

Традиция изготовления масок была продолжена в 1920–1930-е годы во время экспедиций Я.Я. Рогинского в Прибайкалье (1927), П.И. Зенкевича в Поволжье (1928–1929), Г.Ф. Дебеца в Западную Сибирь (1938–1939) и др. Коллекция масок народов Африки была получена в 1935 г. от профессора Флорентийского университета Л. Чиприани. Коллекция антропологических гипсовых масок, бюстов и манекенов насчитывает в настоящее время 411 единиц хранения и играет важную роль в представлении разнообразия физического облика древнего и современного населения.

Особенное значение имеет собрание антропологических реконструкций, выполненных выдающимся антропологом и скульптором М.М. Герасимовым (рис. 11), который во введении к монографии 1949 г. так определял содержание своей методики: «Это как бы объективная скульптурная схема, воспроизведенная документально по черепу и максимально приближающаяся к внешнему виду субъекта, череп которого послужил основой для создания реконструкции. Таким образом, череп является единственной объективной основой для создания документально-портретной реконструкции. В своей работе я попытаюсь осветить весь тот аппарат, который обеспечивает возможность воспроизведения портретной реконструкции и тем самым дает право рассматривать ее как документ. Если это так, то ученые различных специальностей (анатомы, антропологи, историки, археологи, криминалисты и др.) приобретают новый источник для своих разносторонних работ. В частности, историки и антропологи не могут не использовать этот источник для понимания процессов этногенеза ныне живущих народов».



Рис. 11. М.М. Герасимов. Конец 1940-х гг.

Работы М.М. Герасимова по реконструкции портрета на краниологической основе пользуются широкой известностью и имеют особое значение для музейного дела. Коллекция (почти 30 авторских копий) сформировалась в середине 1950-х годов. Ее основу составляют реконструкции внешнего облика предшественников человека (питекантропов и синантропа, неандертальцев) и людей верхнего палеолита. Музей также располагает коллекцией скульптурных реконструкций физического облика людей, живших на территории Восточной Европы в эпоху мезолита-неолита и более позднее время (приложение, рис. 49–54).

Музей антропологии также активно сотрудничал с одним из лучших художников-анималистов XX в. В.А. Ватагиным, который создал в 1935 г. для экспозиции зала антропогенеза скульптурное изображение облика питекантропа в натуральную величину. В пяти залах новой экспозиции Музея

представлено 40 предметов антропологической скульптуры (бюсты, маски, манекены). Составлен электронный каталог скульптурного фонда, который позволяет более эффективно использовать эти материалы в качестве научного и исторического источника.

Библиография

Антропологическая выставка. Т. I / Известия ОЛЕАЭ. М., 1878. Т. XXVII.

Антропологическая выставка. Т. II / Известия ОЛЕАЭ. М., 1878–1879. Т. XXXI.

Безрученко Н.В. Народы России (по фотоматериалам НИИ и Музея антропологии МГУ) // Народы России: от прошлого к настоящему. Антропология. М., 1998. Ч. 1.

Богданов А.П. Краниологическое собрание // Московская антропологическая выставка 1879 г. Т. 3. Ч. 2. Описание предметов выставки / Известия ОЛЕАЭ. М., 1878–1879. Т. XXXV. Ч. II. Вып. 3.

Богданов А.П. Краткий обзор антропологической выставки 1879 г. М., 1979.

Бунак В.В. О методе и программе изучения описательных признаков в антропологии и о необходимости их пересмотра // Краткие сообщения Института этнографии АН СССР, 1954. Вып. 21.

Бунак В.В. Фотопортреты как материал для определения вариаций строения головы и лица // Советская антропология, 1959. № 2.

Вирский М.М. Описание отдела фотографий // Антропологическая выставка. Т. III / Известия ОЛЕАЭ. М., 1878–1879. Т. XXXV. Ч. II. С. 1–11.

Герасимов М.М. Основы восстановления лица по черепу. М.: Советская наука, 1949.

Гладкова Т.Д. Антропологическая выставка 1879 г. и основание Музея антропологии // Советская антропология, 1959. № 2.

Ефимова С.Г. Изобразительные материалы к истории Танну-Тувинской экспедиции 1926 г. под руководством В.В. Бунака // Вестник антропологии. М.: Изд-во ИЭА РАН, 2011. Т. 19. С. 7–13.

Ефимова С.Г. Антропологическое наследие Н.Н. Миклухо-Маклая // Музейный альманах РАН. М.: Таус, 2012. Т. 9. С. 68–81.

Ефимова С.Г., Сухова А.В. Коллекции рисунков Я.Я. Рогинского в фондах Музея антропологии МГУ имени М.В.Ломоносова // Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология, 2015, № 3. С. 94–103.

Зограф Н.Ю. К вопросу о пользовании фотографическими снимками для антропологических целей // Известия ОЛЕАЭ. Труды Антропологического отдела, 1890. Т. 68. Вып. 10.

Павловский О.М. О методике фотографической документации // Вопросы антропологии, 1962. Вып. 10.

Павловский О.М., Перевозчиков И.В. Обобщенные фотопортреты некоторых групп населения Средней Азии // Вопросы антропологии, 1977. Вып. 56. С. 117–125.

Перевозчиков И.В. Основы антропологической фотографии. М.: Изд-во МГУ, 1987.

Синельников Н.А. О методах антропологической фотографии // Русский антропологический журнал, 1926. Т. 14. Вып. 3–4.

Приложение



Рис. 12. Ногайцы. Северный Кавказ. Фотограф А.К. Энгель. Пятигорск. 1880-е гг.



Рис. 13. Бухарцы. Брат и сестра. Фотограф А.К. Энгель. 1880-е гг.



Рис. 14. Абадзины. Фотограф Ф. Ордэн. Конец XIX в.



Рис. 15. Осетины. Дворянин Казбек. Из собрания фотографа Д.И. Ермакова. Конец XIX – начало XX в.



Рис. 16. Грузины. Кутаиси, Кавказ. Из собрания фотографа Д.И. Ермакова. 1880-е гг.



Рис. 17. Персидский молла в абэ. Батум. Из собрания фотографа Д.И. Ермакова. Конец XIX – начало XX в.



Рис. 18. Бухарский министр финансов. Закаспийская область. Из собрания фотографа Д.И. Ермакова. Конец XIX – начало XX в.



Рис. 19. Русские. Ярославская губерния, Романовский уезд. Фотограф Н.Ю. Зограф. 1886 г.



Рис. 20. Русские. Тульская губерния, Каширский уезд. Фотограф Н.Ю. Зограф. 1886 г.



Рис. 21. Буряты. Забайкалье. Ачинское воеводство. Фотограф неизвестен. Конец XIX в.



Рис. 22. Предводитель индейского племени сиу. Северная Америка, В. Миссури (передано из Дашковского этнографического музея, 1867 г.)



Рис. 23. Индейцы-апахи. Северная Америка. Фотограф неизвестен. 1870-е гг.



Рис. 24. Маори. Новая Зеландия. Открытка.
От доктора П. Бурцева, 1888 г.



Рис. 25. Маори. Новая Зеландия. Открытка.
От доктора П. Бурцева, 1888 г.



Рис. 26. Феллахская женщина с ребенком.
Египет. Фотоальбом «Палестина и Египет».
Фотографы Ф. Бонфис и Цангаки. 1894 г.



Рис. 27. Продавцы крокодилов. Египет.
Фотоальбом «Палестина и Египет».
Фотографы Ф. Бонфис и Цангаки. 1894 г.



Рис. 28. Дама в гареме. Иран. Фотограф неизвестен. Конец XIX – начало XX в.

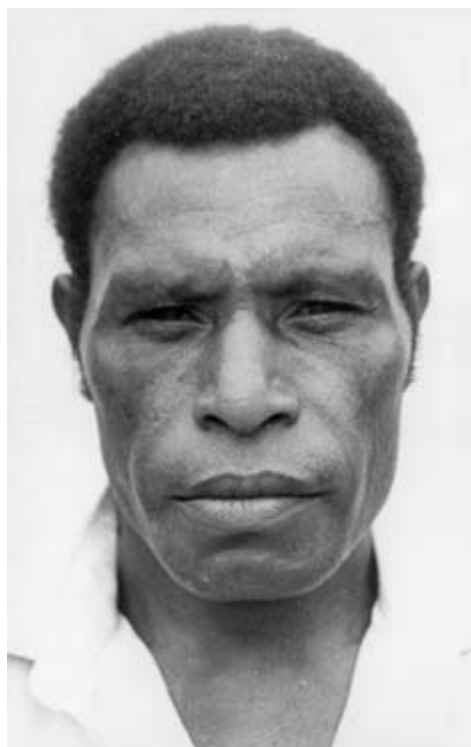


Рис. 29. Папуасы. Новая Гвинея. Деревня Бонгу, Берег Маклая. Экспедиция на судне «Дмитрий Менделеев». Фотограф О.М. Павловский. 1971 г.



Рис. 30. Папуасы. Новая Гвинея. Деревня Бонгу, Берег Маклая. Экспедиция на судне «Дмитрий Менделеев». Фотограф О.М. Павловский. 1971 г.



Рис. 31. Индия. Участница VI Всемирного фестиваля молодежи и студентов в Москве. Фотограф И.В. Переверзев. 1957 г.



Рис. 32. Боливия. Южная Америка.
Участник VI Всемирного фестиваля молодежи
и студентов в Москве. Фотограф
И.В. Переверзев. 1957 г.



Рис. 33. Гвинея. Западная Африка.
Участница VI Всемирного фестиваля
молодежи и студентов в Москве.
Фотограф И.В. Переверзев. 1957 г.



Рис. 34. Индонезия. Джакарта.
Участник VI Всемирного фестиваля молодежи
и студентов в Москве. Фотограф
И.В. Переверзев. 1957 г.



Рис. 35. Гана. Западная Африка.
Участница VI Всемирного фестиваля
молодежи и студентов в Москве.
Фотограф И.В. Переверзев. 1957 г.



Рис. 36. Того. Западная Африка.
Участница VI Всемирного фестиваля
молодежи и студентов в Москве.
Фотограф И.В. Переверзев. 1957 г.



Рис. 37. Папуасы. Новая Гвинея.
Рисунок Н.Н. Миклухо-Маклая (цветные
карандаши). 1870-е – начало 1980-х гг.



Рис. 38. Папуасы. Новая Гвинея. Рисунок
Н.Н. Миклухо-Маклая (цветные карандаши).
1870-е – начало 1980-х гг.



Рис. 39. Представитель племени сакай.
Малаккский полуостров. Рисунок
Н.Н. Миклухо-Маклая (карандаш). 1874 г.



Рис. 40. Девушка с татуировкой. Полинезия. Остров Ниуэ (Анапала). Рисунок Н.Н. Миклухо-Маклая (карандаш, синяя краска). 1880 г.



Рис. 41. Татары крымские. Крым. Аул Ускют Судакского района. Рисунок Я.Я. Рогинского. 1928 г.



Рис. 42. Татары крымские. Крым. Аул Ускют Судакского района. Рисунок Я.Я. Рогинского. 1928 г.



Рис. 43. Татары крымские. Крым. Аул Ускют Судакского района. Рисунок Я.Я. Рогинского. 1928 г.



Рис. 44. Тунгусы. Забайкалье. Рисунок Я.Я. Рогинского. 1927 г.



Рис. 45. Тунгусы. Забайкалье. Рисунок Я.Я. Рогинского. 1927 г.



Рис. 46. Житель острова Нукагива. «Путешествие вокруг Света в 1803–1806 гг. капитана Крузенштерна». СПб., 1809–1810 гг. Из коллекции рисунков Антропологической выставки в Москве. 1879 г.



Рис. 47. Рарик – начальник цепи островов графа Румянцева. См. «Путешествие в Южный океан и в Берингов пролив для отыскания северо-восточного морского прохода, предпринятое в 1815–1818 гг. иждивением гр. Румянцева на корабле "Рюрик" под начальством флота лейтенанта Коцебу». СПб, 1821–1833. Ч. II. Из коллекции рисунков Антропологической выставки в Москве. 1879 г.



Рис. 48. Албанец, татуированный в 1867 г. в Китае за контрабанду и разбой. (Рисунок взят из атласа кожных болезней проф. Гебра. Тетр. VIII. Табл. IX. Каталог Ивановского 11259.) Из коллекции рисунков Антропологической выставки в Москве. 1879 г.



Рис. 49. Скульптурная реконструкция, по черепу из поселения на берегу Невшательского озера. Швейцария, неолит. Дар профессора Колльмана. Начало 1890-х гг.



Рис. 50. Гиляки. Остров Сахалин. Бюст. Гипс. Художник Каменский. 1909 г.



Рис. 51. Японцы. Бюст. Гипс. Художник Каменский. 1909 г.

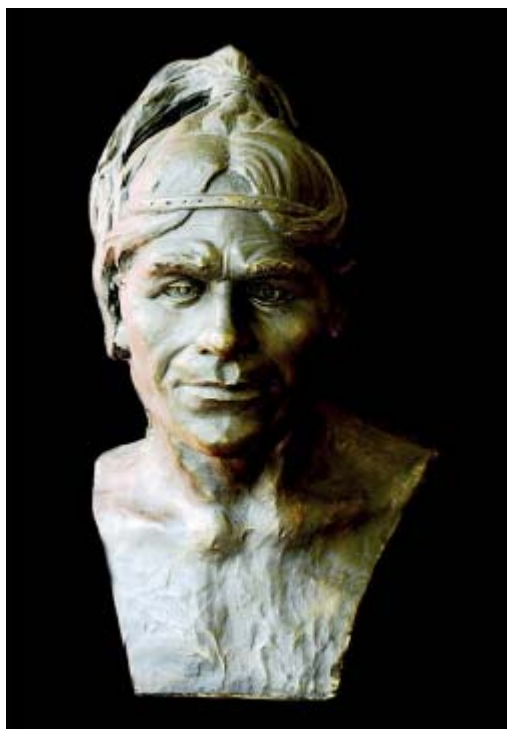


Рис. 52. Скульптурная реконструкция по черепу из Оберкасселя. Германия, верхний палеолит. Гипс, авторская копия. М.М. Герасимов. 1940 г.



Рис. 53. Скульптурная реконструкция по черепу из грота Кро-Маньон. Франция, верхний палеолит. Гипс, авторская копия. М.М. Герасимов. 1954 г.



Рис. 54. Скульптурная реконструкция по черепу из пещеры Чжоукоудянь. Китай, верхний палеолит. Гипс, авторская копия. М.М. Герасимов. 1956 г.

История трёх церебрологических коллекций Музея антропологии

Воронцова Е.Л.

МГУ имени М.В.Ломоносова, НИИ и Музей антропологии, Москва, Россия

Резюме: настоящая работа посвящена истории трёх уникальных церебрологических коллекций из фондов Музея антропологии: 1) коллекция восковых моделей полушарий головного мозга профессора Д.Н. Зёрнова; 2) коллекция артерий головного мозга Б.К. Гиндце и 3) коллекция эндокранов В.И. Кочетковой.

Ключевые слова: антропология, головной мозг, церебрология, артериальная система головного мозга, эндокраны, Д.Н. Зёрнов, Б.К. Гиндце, В.И. Кочеткова, Музей антропологии

The history of three cerebral collections of the Museum of Anthropology

Vorontsova E.L.

Lomonosov Moscow State University, Research Institute and Museum of Anthropology,
Moscow, Russia

Summary: this paper is devoted to the history of three unique cerebral collections of the Museum of Anthropology: 1) Professor D.N. Zornov's collection of wax models of the cerebral hemispheres; 2) B.K. Gindtse's collection of cerebral arteries and 3) V.I. Kochetkova's collection of endo-casts.

Keywords: anthropology, brain, cerebrology, arterial system of a brain, endocranes, D.N. Zornov, B.K. Gindtse, V.I. Kochetkova, Museum of Anthropology

Введение

Мозг человека принципиально отличает его от всех других ныне живущих животных. Неудивительно, что изучение головного мозга заняло важнейшее место в антропологии уже на стадии её становления.

В настоящее время в научных собраниях Музея антропологии хранится несколько церебрологических коллекций. Истории трёх из них посвящена эта работа.

Коллекция восковых моделей полушарий головного мозга Д.Н. Зёрнова

Дмитрий Николаевич Зёрнов (1843–1917) – профессор анатомии Московского университета, ректор университета (1898–1899), талантливый преподаватель, автор известного учебного пособия «Руководство описательной анатомии человека», выдержавшего 14 переизданий с 1890 по 1939 г. [Воронцова с соавт., 2015].

Сфера научных интересов Дмитрия Николаевича связана в основном с вопросами анатомии нервной системы. В 1877 г. вышла в свет его работа «Индивидуальные типы мозговых извилин у человека», предпосылкой которой стали работы немецких психиатров и физиологов Эдуарда Хитцига и Густава Фритча и их последователя англичанина Дэвида Феррье о наличии связи между определенными областями мозга и моторными реакциями на их раздражение. Эти труды положили начало исследованию локализации функций в мозге, для чего были необходимы точные маркёры полей поверхности полушарий. Работ, касающихся изучения формы и положения извилин головного мозга, было довольно много. Наиболее подробно поверхность мозга была описана немецкими антропологами и анатомами Александром Эккером и Адольфом Паншем, на чьи работы Д.Н. постоянно ссылался. Однако, как пишет Зёрнов, основной целью большинства таких работ было «...найти лёгкое и наглядное доказательство своей предвзятой мысли о связи между различными изменениями формы мозга и различною способностью к духовному развитию разных индивидуумов и различных человеческих рас» [Зёрнов, 1877, с. 41].

Некоторые исследователи, например, Вейсбах [цит. по: Зёрнов, 1877], на основании разницы в рисунке борозд попытались строить классификации человеческих рас. Д.Н. Зёрнов пишет: «Допустим ли мы гипотезу о том, что извилины мозга служат выражением высоты его функций или будем интересоваться ими с чисто морфологической стороны, ни в каком случае, при настоящем состоянии наших знаний, нельзя задаваться такими целями, как определение расовых разностей, потому что, не зная всех видоизменений, возможных в среде одной расы, очень легко принять чисто индивидуальные колебания за расовые» [Зёрнов, 1877, с. 8].

Для тщательного изучения индивидуальных разновидностей борозд мозга у взрослого человека Дмитрий Николаевич составил коллекцию из 100 экземпляров головного мозга, в которую отобрал мозги субъектов, не страдавших при жизни мозговыми нарушениями или психическими расстройствами и смерть которых наступила либо от острых процессов (тиф, пневмония и др.), либо от хронических (например, туберкулёз). Только три мозга были взяты от самоубийц (один – застрелившийся в сердце и двое – повесившихся). Для исключения влияния на результаты работы племенных особенностей, если таковые существуют, препараты были взяты от трупов жителей средней полосы России, и только один мозг в коллекции был получен от самоубийцы, по документам проходившего как «иностранец», без указания национальности. В возрастном отношении коллекция включала преимущественно взрослых людей, от двадцати до семидесяти лет, но имеются также два препарата от неполовозрелых субъектов (11 и 14 лет). Что касается полового состава, то мозги были получены в основном от мужских трупов (94 экземпляра) и только 6 – от женских. Почти все субъекты принадлежали к одному социальному классу (крестьяне,

ремесленники, солдаты и т.д.) и только один мозг – застрелившегося самоубийцы – получен от трупа студента юридического факультета одного из высших курсов (рис. 1).

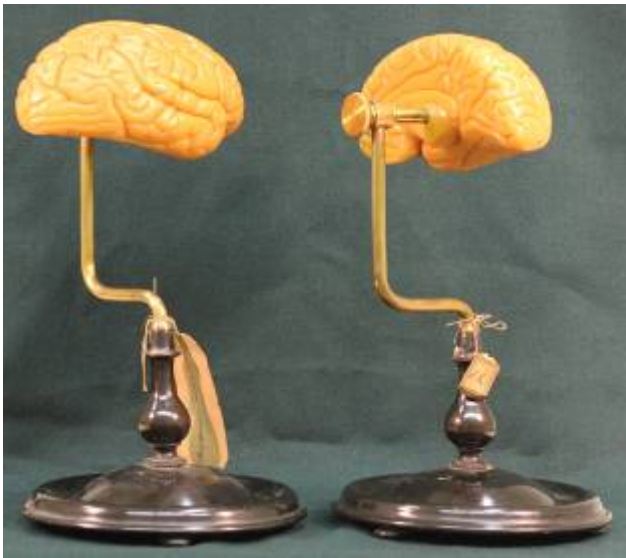


Рис. 1. Восковые модели полушарий головного мозга, смонтированные на подставках, из коллекции Д.Н. Зёрнова НИИ и Музея антропологии МГУ

На базе этой коллекции Д.Н. Зёрновым было проведено исследование вариаций строения мозговых борозд у человека, результаты которого представлены в работе «Индивидуальные типы мозговых извилин у человека» (1877). Д.Н. установил, что наряду с постоянными бороздами, встречающимися в большинстве случаев (sulcus (s.) lateralis с отходящей от неё ramus ascendens, s. precentralis pars inferior, s. centralis, s. temporalis superior, s. collateralis, s. olfactorius, s. cinguli, s. parietooccipitalis, s. calcarinus), существуют борозды, сильно варьирующие по своей форме и положению, а также те, наличие которых носит индивидуальный характер (рис. 2, 3)

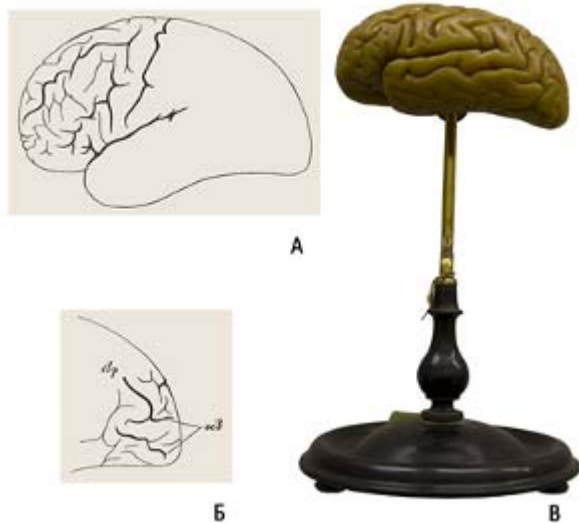


Рис. 2. Образец № 37 в коллекции Д.Н. Зёрнова НИИ и Музея антропологии МГУ. А) Нижняя лобная борозда разделена на две части (Зёрнов, 1877, с. 22, рис. 14). Б) Случай с наличием двух затылочных борозд (там же, с. 41, рис. 32). В) Восковая модель

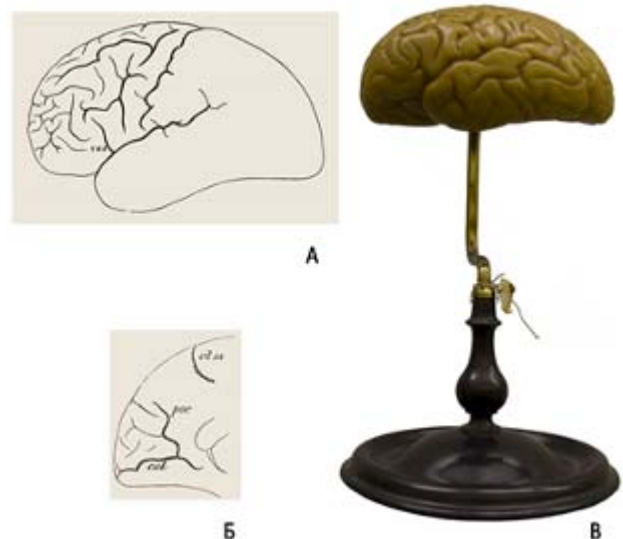


Рис. 3. Образец № 13 в коллекции Д.Н. Зёрнова НИИ и Музея антропологии МГУ. А) Обе лобные борозды укорочены до половины своей протяжённости (Зёрнов, 1877, с. 19, рис. 8). Б) Случай прерывистости теменно-затылочной борозды (там же, с. 71, рис. 69). В) Восковая модель

Работа «Индивидуальные типы мозговых извилин у человека» имела огромное научное значение. К результатам своего исследования проф. Д.Н. Зёрнов неоднократно возвращался в других трудах: «К вопросу об атавизме микроцефалов» (1879), «К вопросу о пределах индивидуальных и племенных видоизменениях типических борозд и извилин мозга» (1883), «Энцефалометр: Прибор для определения положения частей мозга у живого человека» (1892) и «Руководство описательной анатомии человека» (1893).

Когда началась подготовка Антропологической выставки, было решено изготовить образцы восковых препаратов с коллекции мозгов Д.Н. Зёрнова, которые служили бы наглядным пояснением к его работам и демонстрировали разнообразие борозд и извилин поверхности полушарий. Первоначально предполагалось, что эта серия будет включать 20 слепков. Но стоимость работ оказалась очень высокой, 25 рублей за штуку, да и времени было недостаточно, поэтому пришлось ограничиться 16 слепками.

Эта коллекция восковых моделей полушарий мозга взрослого человека, изготовленных лично Д.Н. Зёрновым, передана им Антропологической выставке, открывшейся в Московском Манеже в 1879 г., для сравнительных антропологических исследований мозга, т.к. «она достаточно хорошо, по моему мнению, характеризует мозг того племени, среди которого производились мои исследования» [Известия ОЛЕАЭ, 1880]. По окончании Выставки коллекция поступила в собрание Музея антропологии МГУ.

Препараты артериальной системы головного мозга Б.К. Гиндце

Борис Константинович Гиндце (1881–1953) – доктор биологических (1935) и медицинских (1943) наук, профессор, заведующий кафедрой анатомии и гистологии животных зоотехнического факультета Тимирязевской сельскохозяйственной академии (1934–1952) [Соколов, 1939; Кафедра морфологии...].

Большинство научных работ Б.К. Гиндце посвящено сосудистой системе головного мозга. Он разработал методику безинъекционного препарирования сосудов головного мозга, которая помогла ему изучить артериальную систему разных отрядов млекопитающих, в том числе человека, без разрушения самого мозга (рис. 4).

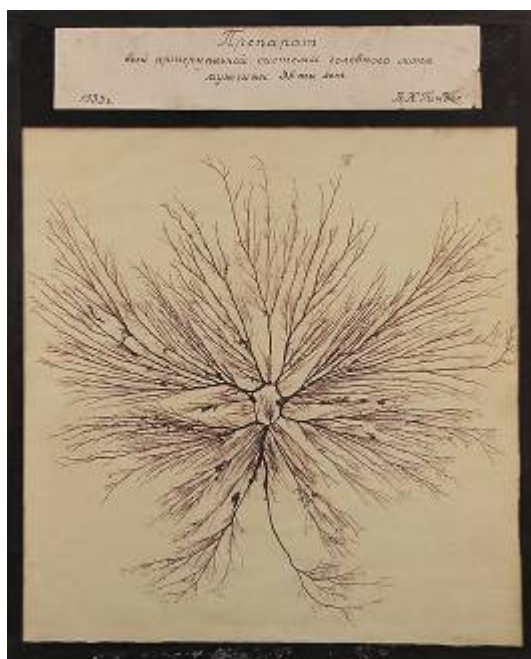


Рис. 4. Препарат артериальной системы головного мозга мужчины из коллекции Б.К. Гиндце НИИ и Музея антропологии МГУ

В своих работах Б.К. Гиндце установил связь между цитоархитектоническими полями Эллиота, Смита и Бродмана и корково-артериальными полями головного мозга (термин введён Б.К. Гиндце). На мозге микроцефалки, страдавшей порэнцефалией, им установлено, что патологические изменения артериальной системы головного мозга увязываются с патологическими изменениями коры головного мозга. Эти работы стали началом изучения связи сосудистых изменений с анатомическими, а, следовательно, и с функциональными. За работы по изучению «корково-артериальных полей» и за особую теоретическую ценность использования метода в целях ангио-архитектоники с цитомиелоархитектоникой мозга, проф. Б.К. Гиндце был премирован дирекцией Ленинградского Института мозга имени В.М. Бехтерева.

Целый ряд работ Б.К. Гиндце посвящён сосудистой системе обезьян и других млекопитающих (рис. 5, 6). Эти работы положили начало изучению сравнительной морфологии и филогении периферической артериальной системы головного мозга. За эти работы Парижское Антропологическое общество в 1925 г. присудило профессору Б.К. Гиндце почётную премию имени Поля Брока, основателя Общества [Соколов, 1939].

Профессор Б.К. Гиндце исследовал сосудистую систему головного мозга целого ряда выдающихся людей: профессоров Бернштейна, Анучина, академика Павлова, академика Карпинского, Максима Горького, Луначарского и других лиц.

После кончины Б.К. Гиндце Музей антропологии МГУ приобрёл изготовленные профессором препараты головного мозга у его вдовы Л.И. Ануфриевой и с сентября 1954 г. эти препараты входят в его собрание.

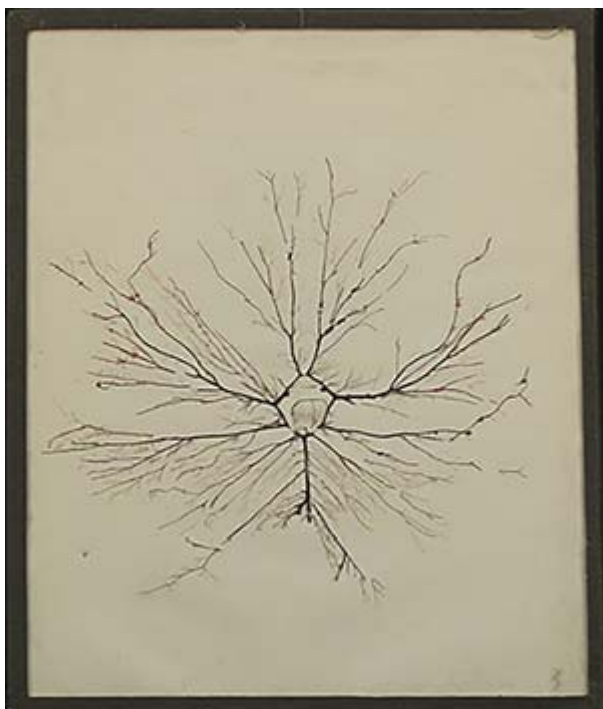


Рис. 5. Препарат артериальной системы орангутана из коллекции Б.К. Гиндце НИИ и Музея антропологии МГУ



Рис. 6. Препарат артериальной системы шимпанзе из коллекции Б.К. Гиндце НИИ и Музея антропологии МГУ

Коллекция эндокранов В.И.Кочетковой

Вероника Ивановна Кочеткова (1927–1971) – российский антрополог, крупнейший в советской науке специалист по эволюции мозга гоминид и палеоневрологии.

Вероника Ивановна окончила биолого-почвенный факультет Московского университета по кафедре антропологии в 1947 г., прошла обучение в аспирантуре и в 1953 г. защитила кандидатскую диссертацию на тему «Морфологические особенности черепа приматов», в которой ей удалось установить связь между морфологическими особенностями черепа разных групп современных низших и высших приматов, степени развития их анализаторных систем и образом жизни каждой из этих групп [Урысон, 1971].

С 1954 г. и до последних дней жизни В.И. Кочеткова работала в Научно-исследовательском институте и Музее антропологии МГУ. Её профессиональные интересы были связаны с морфологической эволюцией мозга и психической деятельностью гоминид.

Основными объектами исследования Кочетковой служили слепки внутренней полости черепа (эндокраны) разных групп приматов, современного человека и его предшественников (рис. 7). Благодаря разработанной ею оригинальной методике В.И. Кочеткова сформулировала ряд гипотез, касающихся психической деятельности и поведения далёких предков человека (рис. 8, 9). Никто до неё, изучая эндокраны, не пытался проникнуть в сущность нервно-психических процессов, протекавших в коре мозга далёких предков человека.

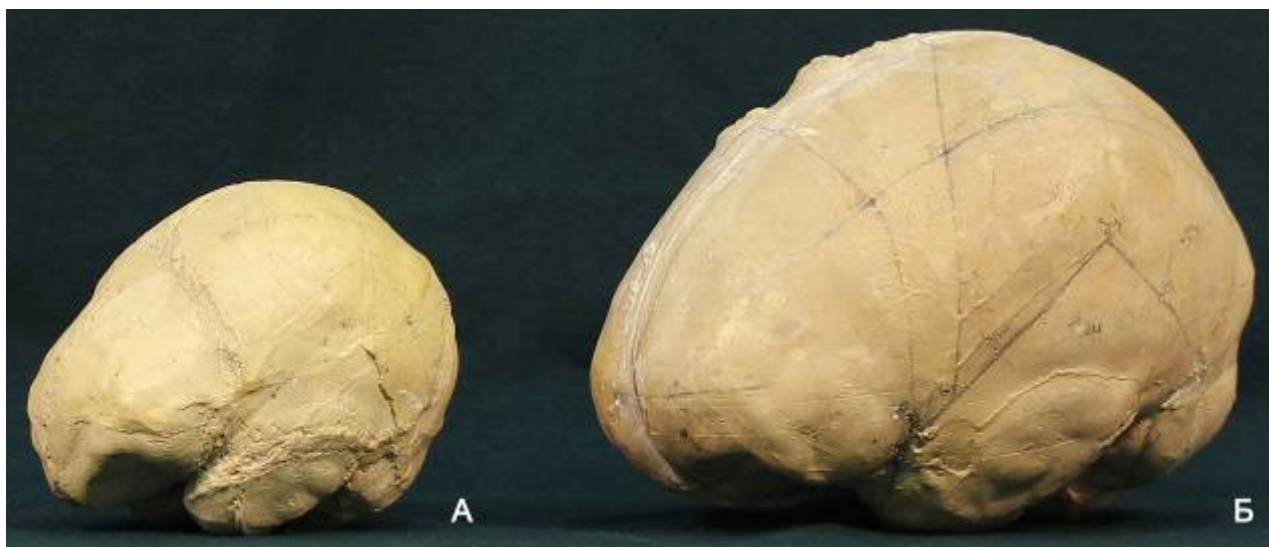


Рис. 7. Эндокраны современного человека из коллекции В.И. Кочетковой НИИ и Музея антропологии МГУ. А) Новорожденный. Б) Взрослый

В работе «Эволюция мозга в связи с прогрессом материальной культуры» (1964) Кочеткова попыталась связать особенности морфологии эндокранов ископаемых гоминид со стадиями развития материальной культуры палеолитической эпохи и техникой обработки орудий на каждой из этих стадий.



*Рис. 8. Эндокран находки из
Пилтдаун из коллекции
В.И. Кочетковой НИИ и Музея
антропологии МГУ*

Через два года после смерти старшего научного сотрудника В.И. Кочетковой вышел в свет её фундаментальный труд «Палеоневрология» (1973), подготовленный к печати сотрудниками НИИ антропологии. Огромная работа в этом отношении была проделана Г.С. Кравченко, сотрудницей лаборатории эволюции мозга человека и других приматов [Кочеткова, 1973].

После реорганизации лаборатории эволюции мозга человека и других приматов коллекция эндокранов В.И. Кочетковой, включающая более 450 единиц хранения, вошла в собрание Музея антропологии.

Заключение

В настоящее время все три церебрологические коллекции хранятся в отделе антропогенеза. Прекрасно выполненная коллекция восковых моделей Д.Н. Зёрнова имеет, скорее, музейное и историческое значение. Коллекции Б.К. Гиндце и В.И. Кочетковой ещё не раз будут востребованы учёными и помогут нам в познании мозга человека, его эволюции, морфологии и процессов мышления.

Библиография

Воронцова Е.Л., Кожина Е.А., Пупыкин В.С. Профессор Д.Н. Зёрнов и его коллекция восковых моделей головного мозга человека // Вестник Московского университета. Серия 23. Антропология, 2015. № 1. С. 76–85.

Зёрнов Д.Н. Индивидуальные типы мозговых извилин у человека. М.: Издание Московского университета, 1877.

Зёрнов Д.Н. К вопросу об атавизме микроцефалов. М.: Типография М.Н. Лаврова и К°, 1879.

Зёрнов Д.Н. Доклад по Анатомическим собраниям выставки // Известия ОЛЕАЭ, 1880. Т. XXXV. Антропологическая выставка 1879 г. Т. III. Ч. 1.

Зёрнов Д.Н. К вопросу о пределах индивидуальных и племенных видоизменениях типических борозд и извилин мозга. М.: Университетская типография (М. Катков), 1883.

Зёрнов Д.Н. Энцефалометр: Прибор для определения положения частей мозга у живого человека. М.: Товарищество «Печатня С.П. Яковлева», 1892.

Зёрнов Д.Н. Руководство описательной анатомии человека. М., 1893.

Кафедра морфологии и физиологии животных РГАУ-МСХА // <http://www.activestudy.info/kafedra-morfologii-i-fiziologii-zhivotnykh/> (дата обращения 21.11.2015).

Кочеткова В.И. Эволюция мозга в связи с прогрессом материальной культуры // У истоков человечества: Основные проблемы антропогенеза. М.: Изд-во МГУ, 1964.

Кочеткова В.И. Палеоневрология. М.: Изд-во МГУ, 1973.

Соколов М.М. Борис Константинович Гиндце // Тимирязевка, 1939. 7 янв.

Урысон М.И. Памяти Вероники Ивановны Кочетковой // Вопросы антропологии, 1971. С. 156–159.

Коллекция № 12 из этнографического фонда Музея антропологии МГУ

Тазбаш Е.А.

МГУ имени М.В.Ломоносова, НИИ и Музей антропологии,
Москва, Россия

Резюме: статья посвящена описанию коллекции № 12 этнографического отдела Музея антропологии МГУ имени М.В.Ломоносова, которая состоит из пяти предметов, приобретенных В.И. Левиным во время комплексной антропологической экспедиции в нескольких селениях Черкесского автономного округа. Эти предметы использовались в театрализованных представлениях во время сельскохозяйственного праздника пахоты у черкесов (адыгов). В данном сообщении сделана попытка уточнения личности собирателя коллекции, а также приведены комментарии по празднику и облику ряженных для установления значимости коллекции в общем этнографическом материале по Северокавказскому региону.

Ключевые слова: этнология, черкесы, Кавказ, маски, обрядовая практика, ряженные, традиционные праздники, Музей антропологии МГУ

Collection No. 12 of the Museum of Anthropology, Ethnographic department, MSU

Tazbash E.A.

Lomonosov Moscow State University, Research Institute and Museum of Anthropology,
Moscow, Russia

Summary: the article is devoted to the description of the collection No. 12 of the Ethnographic department of the MSU Museum of Anthropology which consists of five objects acquired by V.I. Levin during the Complex anthropological expedition to several settlements in the Circassian autonomous area. These objects were used in a theatrical performance during the Circassian (Adyghe) Agricultural festival of a plowing. The attempt to identify the collector of the objects was made. Also, comments about the festival and the masked participants are provided for the purpose of establishing the importance of the collection in the context of general ethnographic material on the North Caucasian region.

Keywords: ethnology, Circassian, Caucasus, masks, ceremonial practice, masked, traditional holidays, Museum of Anthropology, MSU

Введение

Коллекция № 12 этнографического отдела Музея антропологии МГУ имени М.В.Ломоносова включает пять предметов, которые использовались в театрализованных представлениях во время сельскохозяйственного праздника пахоты у черкесов (адыгов). Коллекция была приобретена во время комплексной антропологической экспедиции на Северном Кавказе в нескольких селениях Черкесского автономного округа (Республика Карачаево-Черкессия) в 1927 году [Балахонова, 2000]. В коллекционной описи в графе «собиратель» указана фамилия «Левин» с инициалами В.И., также в коллекции присутствует дарственная записка за подписью собирателя коллекции, где отсутствует расшифровка инициалов.

Благодаря этому приобретению, в фондах Музея находится коллекция, фрагментарно демонстрирующая традиционную обрядовую жизнь народов Кавказа на примере черкесской культуры.

Результаты и обсуждение

Как показали исследования архивных документов, по всей видимости, собирателем коллекции № 12 был Вениамин Исаакович Левин – северовед, специалист по языку и культуре эвенов. Родился В.И. Левин в 1900 году в городе Евпатория, но уже в возрасте семи лет с семьей переехал в Китай, где окончил коммерческое училище. Антропологическое образование В.И. Левин получил в 1922 году в Калифорнийском университете (США) по кафедре антропологии (этнографии). В 1923 году учился в Гейдельбергском университете на физико-математическом факультете, а в конце 1923 года переехал в Москву. По данным архива МГУ [Ф. 1, ед. хр. 976. Л. 2] с ноября 1924 года В.И. Левин работает сверхштатным лектором английского языка на физико-математическом факультете Московского университета, где с 1919 года располагалась кафедра антропологии. Также по архивным данным известно, что в 1920-е годы В.И. Левин участвовал в антропологических экспедициях на Алтай и Северный Кавказ. Именно в этот хронологический период попадает передача исследуемой нами коллекции в Музей антропологии (ноябрь 1927 года).

В начале 1930-х годов В.И. Левин получает назначение на Охотское побережье, где становится директором Восточно-Эвенской культбазы. Там он занимается антропологическими и лингвистическими исследованиями оседлого и кочевого населения побережья вместе со своим однофамильцем, известным впоследствии ученым-антропологом Максимом Григорьевичем Левиным. В декабре 1933 года, по политическим причинам закончив работу на Севере, В.И. Левин занимает должность заведующего кафедрой северных языков Института народов Севера в Ленинграде. Судьба этого исследователя трагично обрывается, как и многих в этот непростой исторический период. Вениамин Исаакович Левин был расстрелян 11 января 1938 года в Ленинграде по обвинению в том, что «являлся агентом японской разведки». Его реабилитация состоялась лишь в 1958 году [Арх. АРАН. Ф. 677. Оп. 7. Д. 78.].

Коллекция № 12

В.И. Левин привез в Музей антропологии МГУ ритуальные войлочные маски ряженных, которые использовались во время сельскохозяйственного праздника возвращения пахарей (Вакошехаже скена («праздник пахоты»), или вакуэихъэж («возвращение пахарей»)), а также ритуальное деревянное оружие этих же ряженных персонажей (рис. 1). Кроме материальных предметов, коллекция включает в себя описание упомянутого праздника, записанного В.И. Левиным со слов местного жителя одного из аулов, которое также является уникальным этнографическим материалом.



Рис. 1. Коллекция № 12 из этнографического фонда НИИ и Музея антропологии МГУ

С 1940-х годов праздник возвращения пахарей исчезает из культуры черкесов (адыгов). Описание хода праздника в коллекции становится зафиксированным свидетельством ушедшего ритуала.

К празднику готовились заранее, и длился он не один день. Основными развлечениями были стрельба по специально приготовленным мишеням и скачки, которые устраивались в последний день. Пахари возвращались в село торжественно с поднятым флагом в виде длинного шеста с белой (или желтой) материей. Это «знамя» устанавливалось еще в начале посевных работ. Длина шеста и цвет материи олицетворяли плодородие. Потеря «знамени» сулила отсутствие хорошего урожая [Кантария, 1989].

На протяжении всего пути от поля до села народ развлекал переодетый танцор, которого называли «ажегафе» (танцующий козел). По сути, именно «ажегафе» и был главным персонажем праздника. Одна из масок коллекции принадлежала такому танцору и была сделана для праздников за два года до приобретения ее В.И. Левиным (маска № 12/5). Подобные маски типичны для ряженых данного региона. Они изготавливались из черного войлока с элементами из конских волос (часто усы и борода) и полностью закрывали лицо. Обычно маска имела прорезы для глаз и рта [Тазбаш, 2015]. Маска «ажегафе» привезена В.И. Левиным из Тазартуковского аула Черкесского автономного округа. На лбу нашит белый кусок ткани со «звездой» и «полумесяцем», а также дополнительный элемент, который собиратель коллекции идентифицировал как колос, а музейный хранитель записал в карточку как дополнительный рог.

Вторая маска коллекции (маска № 12/4) выполнена из черного войлока по тем же технологиям. На лбу пришиты две пары рогов, из которых пара внешних сшиты вместе. В этой же зоне нашит символ, похожий на звездочку. Маска родом из Бибердовского аула Черкесского автономного округа.

Обычно на роль «ажегафе» выбирали остроумного, веселого человека, так как ждали от него острой сатиры. Даже самые смелые шутки сходили ему с рук, на них было принято не обижаться. Танцор надевал маску, вывернутую шубу, вооружался деревянной саблей и кинжалом. Маска, полностью скрывающая лицо ряженого, обеспечивала безопасность и давала возможность свободно шутить.

В.И. Левин пишет в своих заметках [коллекция № 12, описание праздника], что в начале праздника выбирали «руководителя» и сопровождавших его 10–12 «полицейских». Ряженный «полицейский» «...украшается погонями, красками, но маски не носит...». Именно этим «полицейским», по заметкам собирателя, принадлежит оружие из коллекции. Деревянный револьвер длиной 32,5 см с барабанной системой, с поломанным курком и спуском. В барабане по два отверстия с каждой стороны для пуль. Деревянный кинжал с дубовой ручкой, уплощенный, широкий, сужающийся к концу. И деревянный пистолет длиной 45,5 см «турецкой» системы.

«Полицейские» строго следили за порядком на празднике. Они имели право штрафовать нарушителей за любую провинность: даже брошенная спичка могла расцениваться как попытка поджога. Но благодаря системе штрафов, провинившийся мог себя выкупить [Тазбаш, 2015]. Если по каким-то причинам нарушитель не мог заплатить штраф, он подвергался публичному наказанию: «Делают мутное болото сдохлыми собаками и другими животными. Туда бросали, если кто-то не выкупался, т.е. не платил штрафы» [Левин, коллекция № 12, описание праздника].

Собранные в результате штрафов продукты и деньги использовались на коллективные нужды: праздничную еду, помощь беднякам или шли в выигрышный фонд на скачках.

Не доезжая до села, пахари разбивали площадку для совместной трапезы и игр. Респондент В.И. Левина упоминает танцы при участии 2–3 человек в масках, которые должны были развлекать собравшихся во время ритуального обеда. Обычно они не носили конкретного названия как «ажегафе», а просто обозначались как «маски».

По окончании обеда в поле, флаг переносили в заранее определенный двор, и праздничные действия продолжались уже в ауле, конечно, с участием «ажегафе» и его «жены», роль которой исполнял мужчина, нарядившийся в женскую одежду. Ряженные разыгрывали сцены умирания главного героя, который приходил в себя после достаточного количества угощения. Такие сюжеты можно проследить во многих традиционных праздниках данного региона. Пантомимные представления ряженных, где показывается сюжет воскрешения и умирания персонажа, рассматривается многими исследователями как инсценировка известного охотничьего мифа об умирающем и воскрешающем звере и земледельческом мифе об умирающем и воскрешающем боге [Сефербеков, 2009].

Маски являлись обязательными участниками многих аграрных, семейно-бытовых, календарных праздников и других зрелищных мероприятий, например, выступлений канатоходцев, популярных почти во всех регионах Кавказа. В основные функции переодетых шутников входили поддержание общего веселья, а также отведение «дурного глаза» от главных персонажей (канатоходцев, молодоженов).

К 1940-м годам традиция празднования возвращения пахарей уходит: служители ислама, считая вольности «ажегафе» богохульством, не одобряли подобных действий, советская политика также усложнила проведение традиционных празднований. Тем не менее, «ажегафе» и другие маски сегодня можно встретить на свадьбах и других торжествах.

Обрядовое перевоплощение с помощью масок, одежды и других атрибутов внешнего облика известно почти во всех мировых культурах [Авдеев, 1957]. Оно имеет разные формы и проявления. Основные зооморфные маски и костюмы народов Северного Кавказа обнаруживают сходство с аналогичными обрядовыми культурами славян и других народов.

Можно говорить о типичном облике ряженного на Кавказе [Карпов, 2004]. Обычно голова закрыта шапкой, а на лицо ряженный надевал тряпичную или войлочную маску, а иногда просто чернил себе лицо сажей. Он был одет в шубу, вывернутую мехом наружу, что, могло отражать зооморфную природу персонажа, символизирующую плодородие, обильный урожай [Сефербеков, 2009].

Обязательными атрибутами были палка, которую можно рассматривать как сакральный атрибут и знак властных полномочий, и привешенные к поясу мешочки с мукой и золой (черное и белое; добро и зло). Ряженный выполнял все действия молча, либо говорил сильно измененным голосом. Это, как и символику цвета, можно отнести к приемам продуцируемой магии, связи с потусторонним миром и культом предков [Сефербеков, 2009]. Поведение ряженого часто преднамеренно нарушало все предписанные нормы: обращение не по статусу, острые социальные шутки, непристойное поведение.

Маски ряженных часто олицетворяли различных животных: козла, волка, медведя, быка, также встречаются комбинированные названия масок (медведь-волк, козел-волк). Зооморфный облик масок и пантомимные действия ряженого трактуются многими исследователями как явная связь с инсценировками тотемических праздников, с синкретическим образом первопредков, божеств охоты и плодородия. Вследствие развития религиозных представлений к некоторым образам позднее могли присоединяться и другие значения. Так маска козла и быка становятся частью календарно-аграрной и семейно-бытовой обрядности и культа плодородия [Сефербеков, 2009].

Самыми популярными были маски волка, медведя и козла, т.е. маски почитаемых животных, которые играют важную роль в охотничьем промысле и земледельческо-скотоводческом хозяйстве.

Сегодня ряженные выступают как развлекательный компонент на празднике, неся за собой отголоски древних архаичных культов.

Заключение

Под влиянием исторических изменений уходят многие национальные обрядовые традиции. Коллекция № 12 Музея антропологии является свидетельством потерянной традиции черкесского аграрного праздника возвращения пахарей как цельного обряда, сохраняющего сегодня элементы, заметные лишь в других праздниках народа. Войлочные маски и деревянное оружие, хранящиеся в коллекции, были атрибутированы как предметы, использовавшиеся ряженными во время театрализованных представлений ушедшего праздника. Благодаря тому, что описываемая коллекция была собрана в 1920-е годы, возможно проведение сравнительного анализа с другими более поздними материалами по данному региону. Таким образом, материалы В.И. Левина оказываются уникальным этнографическим источником для исследования темы обрядового перевоплощения.

Библиография

- Авдеев А.Д. Маска. (Опыт типологической классификации по этнографическим материалам) // Сборник Музея антропологии и этнографии, 1957. Т. XVII.
- Балахонова Е.И. Этнографические фонды Музея антропологии МГУ: история комплектования и текущие проблемы // Альманах – 1999. Музеи Российской академии наук. М., 2000. С. 271–295.
- Кантария М.В. Экологические аспекты традиционной хозяйственной культуры народов Северного Кавказа. Тбилиси, 1989.
- Карпов Ю.Ю. «Женский» костюм ряженого из Дагестана в собрании МАЭ // Курьер Петровской Кунсткамеры, 2004. Вып. 10–11. С. 96–99.
- Сефербеков Р.И. Пантеон языческих божеств народов Дагестана (типология, характеристика, персонификации). Махачкала, 2009.
- Тазбаш Е.А. Черкесские войлочные маски ряженных в этнографических коллекциях Антропологического музея МГУ // Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология, 2015. № 2. С. 123–129.

Архивные материалы

Арх. МГУ. Ф. 1, ед. хр. 976. Л. 2.

Арх. АРАН. Ф. 677. Оп. 7. Д. 78.

Арх. НИИМА МГУ, Коллекция № 12, этнографический фонд.

Экспозиции Музея антропологии МГУ для подготовки к Единому государственному экзамену (ЕГЭ) по биологии

Задоржная Л.В.

МГУ имени М.В.Ломоносова, НИИ и Музей антропологии,
Москва, Россия

Резюме: требования по подготовке к сдаче Единого государственного экзамена (ЕГЭ) по биологии включают ряд элементов формирования у учащихся знаний и навыков, позволяющих объяснять сущность и значение биологических законов, теорий, закономерностей, использовать их для объяснения процессов и явлений в живой природе.

В программу экзамена включены темы, первичное знакомство с которыми входит в учебные программы, начиная с 6-7 классов. Ко времени окончания среднего школьного общеобразовательного учреждения и сдачи ЕГЭ знания, полученные учащимся в течение всего времени обучения, должны сформировать единое информационное поле изучаемого предмета и создать стройную систему представлений о возникновении и развитии жизни на Земле, эволюции органического мира, месте человека в системе животного мира.

В Музее антропологии МГУ имени М.В.Ломоносова практически со времени его основания проводится активная массово-просветительская, научно-методическая работа и экспедиционный сбор музейных коллекций. Фонды и экспозиции Музея содержат богатейшие коллекции, иллюстрирующие как антропо-социо-культурное разнообразие современного человечества, так и приведшие к его возникновению процессы, истоки, факторы, движущие силы эволюции вида *Homo sapiens*. Опираясь на материалы экспозиции Музея, на примере этого вида можно изучить различные теории происхождения жизни, эволюцию представлений о развитии живой природы в целом, историю возникновения эволюционистских взглядов и трансформацию их в современную синтетическую теорию эволюции.

Ключевые слова: ЕГЭ, НИИ и Музей антропологии МГУ, теория эволюции, анатомия человека, питекантроп, неандерталец, кроманьонец, антропосоциогенез

The MSU Museum of anthropology expositions and preparation to the unified state exam (USE) in biology

Zadorozhnaya L.V.

Lomonosov Moscow State University, Research Institute and Museum of Anthropology,
Moscow, Russia

Summary: the requirements for the Unified State Exam (USE) preparation in biology include a number of elements forming knowledge and skills in students, allowing to explain the nature and significance of biological laws, theories and to use them to explain the processes taking place in the wildlife.

The program comprises topics, included in the curriculum starting from the 6-7 grades. By the time of graduation from the secondary school and successful examination, the knowledge gained by the students throughout the training time should form a single information field on a subject and create a coherent system of ideas about the origin and development of life on Earth, the evolution of the organic world and human's place in the animal world.

Almost since its foundation, the Museum of Anthropology of the Moscow State University carries out the educational, scientific and methodical works and is involved in fieldworks and collection acquisition. The Museum resources possess richest collections, illustrating not only anthro-socio-cultural diversity of modern humans, but also processes, sources, factors and driving forces of *Homo sapiens* evolution. Based on the materials from the Museum expositions, we can explore the various theories of the origin of life using our species as an example. We can also trace the evolution of ideas about the development of nature at large, the history of evolutionary beliefs and their transformation into the modern synthetic theory of evolution.

Keywords: Unified State Exam, Research Institute and Museum of Anthropology, Lomonosov Moscow State University, theory of evolution, human anatomy, *Pithecanthropus*, Neanderthal, Cro-Magnon, anthropogenesis

Введение

В аналитических и методических материалах ФИПИ по подготовке к Единому государственному экзамену (ЕГЭ) по биологии в целях повышения эффективности подготовки обучающихся 11 классов к ЕГЭ по биологии рекомендуется обратить особое внимание на ряд содержательных и организационных аспектов в построении учебного процесса – увеличить долю самостоятельной деятельности учащихся, как на уроке, так и во внеурочной работе, акцентировать внимание на выполнение творческих, исследовательских заданий [Калинова с соавт., 2016].

Особое внимание рекомендуется уделить проработке материала, который традиционно вызывает затруднения у многих выпускников, существенную часть которого составляют задания двух (из семи) блоков заданий экзаменационной работы, контролирующей содержание биологического образования: Блок 5 «Человек и его здоровье» и Блок 6 «Эволюция живой природы». Для достижения высоких результатов на экзамене участникам необходимо проявить умение обосновывать значение эволюционной теории в понимании развития органического мира и формирования приспособлений; объяснять сущность и значение биологических законов, теорий, закономерностей, использовать их для объяснения процессов и явлений в живой природе; устанавливать причинно-следственные связи между строением и функциями биологических объектов, явлениями природы, движущими силами и результатами эволюции.

В программу экзамена включены темы, первичное знакомство с которыми входит в учебные программы, начиная с 6–7 классов. Ко времени окончания среднего школьного общеобразовательного учреждения и сдачи ЕГЭ знания, полученные учащимся в течение всего времени обучения, должны сформировать единое информационное поле изучаемого предмета и создать стройную систему представлений о возникновении и развитии жизни на Земле, эволюции органического мира, месте человека в системе животного мира.

НИИ и Музей антропологии (НИИМА) является внутривузовским научно-исследовательским и музейным подразделением МГУ. Структура НИИМА МГУ включает в себя наряду с научными лабораториями отдел научно-музейных фондов и экспозиций, который осуществляет музейную работу [URL: <http://www.antropos.msu.ru/museum.html>]. Современный Музей антропологии имени Д.Н. Анучина МГУ имени М.В. Ломоносова ведет свою историю с конца XIX века. В основу его фондов легли материалы Этнографической выставки (1867 г.) и Первой Антропологической выставки (1879 г.) [Балахонова, 2011].

С самого основания в Музее антропологии проводится активная массово-просветительская, научно-методическая работа и экспедиционный сбор музейных коллекций [Харитонов, 2011]. Основная экспозиция «Происхождение человека», созданная в 1960–1962 годах, многократно обновлялась в связи с последними открытиями в области эволюционной антропологии.

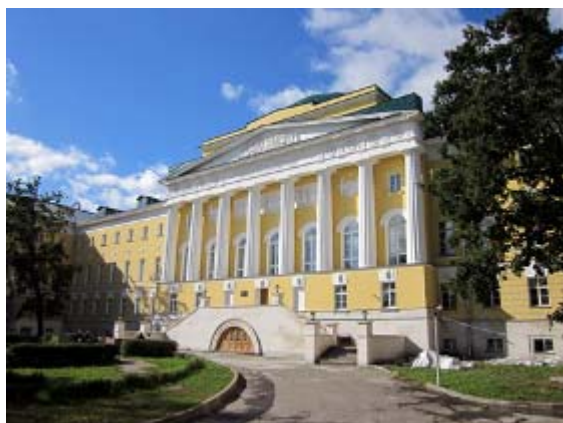


Рис. 1. Здание НИИ и Музея антропологии МГУ имени М.В.Ломоносова. Фотография из архива НИИ и Музея антропологии МГУ



Рис. 2. Первые залы Музея на площадке современного Государственного исторического музея на Красной площади. Фотография из архива НИИ и Музея антропологии

После капитальной реконструкции здания на улице Моховой, дом 11 в 2005–2010 гг. и работ по созданию новой экспозиции Музей открыл двери пяти своих новых залов. Практически заново, с использованием современных средств экспонирования в Музее создана экспозиция, посвященная биологическому и культурному многообразию человечества в историческом времени и пространстве. В настоящее время Музей играет важную роль в системе университетского образования и научно-просветительской деятельности [Бужилова, 2013].



Рис. 3. Новая экспозиция Музея (Зал № 1, куратор витрин Е.И. Балахонова). Фотография А.А. Мухина

В перечень приоритетных направлений фундаментальных научных исследований НИИМА МГУ, отраженных в экспозициях Музея, входят «Биологическая и социальная эволюция человека» и «Временная и этнотерриториальная изменчивость современного человека» [Балахонова, 2013; Балахонова, Бужилова, 2014].

Экспозиции Музея антропологии для подготовки к ЕГЭ по биологии

Фонды и экспозиции Музея содержат богатейшие коллекции, иллюстрирующие как антропо-социо-культурное разнообразие современного человечества, так и приведшие к его возникновению процессы, истоки, факторы, движущие силы эволюции вида *Homo sapiens*. Опираясь на материалы современной экспозиции музея (научная концепция А.П. Бужиловой, художественная концепция Ю.С. Рарова) можно рассмотреть с посетителями фундаментальные вопросы антропологии: различные теории происхождения жизни, эволюцию представлений о развитии живой природы в целом, историю возникновения эволюционистских взглядов и трансформацию их в современную синтетическую теорию эволюции.

Зал № 1 – «ИСТОРИЯ АНТРОПОЛОГИИ В РОССИИ» (кураторы Е.И. Балахонова, С.Г. Ефимова, А.П. Бужилова).

Зал № 2 – «РАННИЕ ЭТАПЫ АНТРОПОГЕНЕЗА» (кураторы А.П. Бужилова, В.М. Харитонов, А.А. Евтеев, Е.Л. Воронцова).

Зал № 3 – «ЧЕЛОВЕК И КУЛЬТУРА В ПАЛЕОЛИТЕ» (кураторы А.П. Бужилова, В.М. Харитонов, С.П. Медведев, М.Н. Кандинов).

Зал № 4 – «РАЗНООБРАЗИЕ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕЧЕСТВА» (кураторы А.П. Бужилова, И.В. Перевозчиков, А.М. Маурер, Л.В. Задорожная, Д.В. Пежемский).

Зал № 5 – «ВЫСТАВОЧНЫЙ ЗАЛ».

Цикл занятий по подготовке к ЕГЭ по биологии на базе экспозиции Музея антропологии МГУ включает 3 занятия по 45 мин. каждое, по одному занятию в неделю. В зависимости от уровня подготовки и пожеланий учащихся, продолжительность и сроки отдельных занятий могут быть изменены.

Первое занятие: «Теория Эволюции» – интерактивное занятие проводится в форме семинара, сопровождается презентацией и экскурсией по Музею. Задействованы 1-й и 2-й залы Музея («ИСТОРИЯ АНТРОПОЛОГИИ В РОССИИ» и «РАННИЕ ЭТАПЫ АНТРОПОГЕНЕЗА»).



Рис. 4. Мифы о сотворении мира, божества и тотемы (Зал № 1, куратор витрины Е.И. Балахонова). Фотография Е.Л. Воронцовой

Рассматриваются исторические свидетельства изменения представлений о происхождении человека от литературных памятников разных стран и эпох до начала формирования научных взглядов. Обсуждаются первые научные концепции, вклад известных ученых-естествоиспытателей. Первые столкновения креационизма и эволюционных представлений. Трудности обсуждения происхождения человека. Данные сравнительной анатомии, сравнительной эмбриологии, рудименты и атавизмы, дивергентные и конвергентные органы. Работы предшественников Ч. Дарвина. Учение Ч. Дарвина о естественном отборе. Сравнение естественного и искусственного отборов. Вид, критерии вида. Популяция как единица эволюции. Процесс образования видов и других таксонов. Естественный отбор (направленный, стабилизирующий, дизруптивный). Значение переворота в биологии, произведенного Дарвином. На материалах экспозиции Музея рассматривается применение постулатов дарвинизма при попытках реконструкции типа питания и локомоции по строению скелета; особенности, отличающие человека от других современных высших приматов. Систематика как отражение эволюционного процесса.

Современная теория эволюции – синтетическая. Основные положения синтетической теории эволюции. Генетическая (мутационная и рекомбинационная) изменчивость. Дискуссионные вопросы в современной эволюционной биологии. Эволюция в наши дни. Прорабатываются на уровне требований ЕГЭ основные понятия, термины и закономерности современной эволюционной теории, история ее формирования и области применения.

Второе занятие: «Гипотезы возникновения жизни на Земле. Эволюция органического мира», интерактивное занятие проводится в форме семинара, сопровождается презентацией и экскурсией по Музею. Задействованы 1-й и 2-й залы Музея («ИСТОРИЯ АНТРОПОЛОГИИ В РОССИИ» и «РАННИЕ ЭТАПЫ АНТРОПОГЕНЕЗА»).

Рассматриваются современные взгляды на возникновение жизни на Земле: зарождение жизни, понятие о биосфере, самозарождение и абиогенез, их отличия. Этапы абиогенеза: 1) синтез органических мономеров 2) синтез органических полимеров 3) образование комплексов белков и нуклеиновых кислот 4) появление первых биологических систем и организмов – архебионтов. Идеи Панспермии – концепция космического возникновения жизни на Земле.

На примере представителей разных царств рассматривается эволюция органического мира: архебионты, прокариоты, эукариоты; происхождение и эволюция грибов и лишайников, водорослей, мхов (мохообразных), высших растений. Пути и закономерности эволюции растений. Основное направление в эволюции форм растений. Основные этапы эволюции растительного мира. Эволюция растений по эрам. Эволюционная теория Ч. Дарвина в ботанике. Рудиментарные, аналогичные и гомологичные органы высших растений. Эволюция животных. Последовательность эволюционных событий в царстве животных. Этапы исторического развития мира животных. Магистральные направления эволюции животных. Усложнение строения организмов животных. Докембрий/архейская/протерозойская эра. Эволюция животных в Фанерозое: Девонском, Силурийском, Каменноугольном, Пермском (палеозой) и Юрском (мезозой) периодах, Меловом (мезозой) периоде и Кайнозое. Прорабатываются на уровне требований ЕГЭ все основные понятия, термины, структурные элементы современной науки о возникновении жизни на Земле и эволюции органического мира. Теоретические сведения дополняются экскурсией «Ископаемые приматы».

Третье занятие: «Антропосоциогенез» – интерактивное занятие проводится в форме семинара, сопровождается презентацией и экскурсией по Музею. Задействованы с 1-й по 4-й залы Музея («ИСТОРИЯ АНТРОПОЛОГИИ В РОССИИ», «РАННИЕ ЭТАПЫ АНТРОПОГЕНЕЗА», «ЧЕЛОВЕК И КУЛЬТУРА В ПАЛЕОЛИТЕ» и «РАЗНООБРАЗИЕ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕЧЕСТВА»).



Рис. 5. Новая экспозиция истории теории эволюции и ранних этапов антропогенеза (Зал № 2, кураторы витрины: А.П. Бужилова, В.М. Харитонов, Е.Л. Воронцова). Фотография Л.В. Задоржной

Опираясь на опыт первого и второго занятия, учащиеся на материалах основной экспозиции (Антропосоциогенез) самостоятельно расскажут об истории развития взглядов на происхождение человека, месте человека в системе животного мира, сформулируют логику возникновения подобий и различий вида *Homo Sapiens* и высокоразвитых приматов с точки зрения дарвинизма; определят, какие последствия для организма человека может иметь кардинальное изменение образа жизни, режима питания и физических нагрузок. Важно упомянуть о современном методическом подходе к изучению эволюции: применении молекулярно-генетических данных о геноме ископаемого и современного человека. В ходе экскурсии по залам Музея предметно рассматриваются этапы происхождения (эволюции) человека – антропосоциогенеза.



Рис. 6. Палеолитические «венеры». Стоянка Авдеево (17–20 тыс. лет назад), Курская область. Раскопки НИИ и Музея антропологии МГУ. (Зал № 3, куратор витрины М.Н. Кандинов). Фотография Л.В. Задоржной

На примере представленных в экспозиции Музея уникальных находок учащиеся увидят особенности строения черепа и посткраниального скелета австралопитеков, архантропов, палеоантропов и людей современного типа. В экспозиции представлена также эволюция орудийной деятельности, наскальные рисунки, скульптурные изображения – реконструкции лица по черепу ископаемых гоминид, макеты знаменитых археологических стоянок и захоронений, говорящих о наступлении особой стадии эволюции человека – социогенезе.



Рис. 7. Пластические реконструкции древнейших гоминид по методике М.М. Герасимова (Зал № 2, кураторы экспозиции: А.П. Бужилова, М.Н. Кандинов). Фотография Л.В. Задорожной

Учащиеся смогут, опираясь на знание эволюционной теории, попробовать «прочитать» археологические находки, увидят знаменитые пластические реконструкции Михаила Михайловича Герасимова; услышат, как, возможно, звучал первый музыкальный инструмент – неандертальская флейта.



Рис. 8. Методика пластической реконструкции М.М. Герасимова (Зал № 4, куратор витрины Д.В. Пежемский). Фотография Л.В. Задорожной



Рис. 9. Экспозиция «Археологический палеолитический комплекс Авдеево» (Зал № 3, кураторы экспозиции: А.П. Бужилова, М.Н. Кандинов). Фотография Л.В. Задорожной

Заключительное знакомство с экспозициями, иллюстрирующими биологическое и культурное многообразие человечества, позволит учащимся получить научно обоснованные представления о расовых особенностях современного человека и о непрерывности континуума вида *Homo sapiens*.



Рис. 10. Антропо-социо-культурное разнообразие современного человечества (Зал № 1, кураторы экспозиции: А.П. Бужилова, С.Г. Ефимова). Фотография А.А. Мухина

Заклучение

В 2017 г. принята новая модель КИМ ЕГЭ по биологии, направленная на увеличение разнообразия проверяемых аспектов биологической подготовки выпускников. Особый акцент сделан на овладении методологическими умениями; применении знаний при объяснении биологических процессов и явлений; умении работать с информацией биологического содержания. Соответственно будут скорректированы подходы к построению экзаменационной работы, включены задания нового формата.

Материалы экспозиций Музея, исчерпывающе иллюстрируют как антропо-социо-культурное разнообразие современного человечества, так и приведшие к его возникновению процессы, закономерности эволюции вида *Homo sapiens*, они также позволяют изучить эволюцию представлений о развитии живой природы в целом, историю возникновения эволюционистских взглядов и трансформацию их в современную синтетическую теорию эволюции.

Музей антропологии МГУ, продолжая традицию университетской просветительской деятельности и опираясь на результаты многолетней научно-методической и экспедиционной работы сотрудников фондов музейных коллекций, может предоставить учащимся выпускных классов редкую возможность расширить и закрепить свои знания по некоторым разделам биологии для успешной сдачи ЕГЭ нового образца.

Библиография

Балахонова Е.И. Концепция Всероссийской антропологической выставки и место этнографии в ней // Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология, 2011. № 1. С. 4–15.

Балахонова Е.И. 130 лет Музею антропологии Московского университета имени М.В.Ломоносова: события и люди // Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология, 2013. № 4. С. 4–22.

Балахонова Е.И., Бужилова А.П. НИИ и Музей антропологии МГУ им. Д.Н. Анучина // Московский университет. Ежегодник – 2013. М.: Изд-во Московского университета, 2014. С. 736–742.

Бужилова А.П. Становление антропологии в Московском университете (к 90-летию Института антропологии МГУ // Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология, 2013. № 1. С. 4–18.

Калинова Г.С., Петросова Р.А., Рохлов В.С. Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2016 года по биологии. М., 2016. Электронный ресурс. URL: <http://www.fipi.ru/sites/default/files/document/1471850670/biologiya.pdf> (дата обращения 10.11.2016).

Официальный сайт НИИ и Музея антропологии МГУ. URL: <http://www.antropos.msu.ru/museum.html>.

Харитонов В.М. Пути эволюционной антропологии в России и роль Музея антропологии МГУ в ней // Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология, 2011. № 4. С. 119–136.

Реконструкция особенностей погребального обряда захоронений охотников в контексте антропологических данных (по материалам Костенки XIV, Сунгирь 1 и Сунгирь 2)

Бужилова А.П.

МГУ имени М.В.Ломоносова, НИИ и Музей антропологии,
Москва, Россия

Резюме: использование красной охры в погребальном обряде было широко распространено в евразийских культурах от каменного века до раннего металла. Сакральное назначение охры не вызывает сомнений у исследователей, однако семантика этого элемента трактуется по-разному. Одни видят в охре символ крови, другие – огня, для третьих – это символ жизни после смерти. Исследователи фиксируют химический состав охры, ее размещение в погребении, определяют взаимосвязи характеристик охры с полом и возрастом погребенного.

Однако, в реконструкции погребального обряда крайне важно помимо самого анализа охры и детальное изучение антропологических останков, что с применением современных методов позволяет обсудить возможные причины смерти, характер занятий и питания, т.е. социальный статус, физический облик и состояние здоровья, также как пол и возраст погребенного. Часто обнаруживаются свидетельства посмертных или прижизненных манипуляций с телами умерших. Таким образом, для успешного решения задачи важно использовать мультидисциплинарные методы и подходы, сопоставляя полученные результаты антропологического исследования в контексте археологического знания.

Обсуждаются 3 мужских погребения из стоянок Костенки XIV (Маркина гора) и Сунгирь (погребение 1, 2). В результате прямого радиоуглеродного датирования есть основание утверждать, что скелету из Маркиной горы не менее $33\,250 \pm 500$ л.н. [Marom et al., 2012]. Эта датировка хорошо согласуется с датой, полученной методом молекулярных часов при анализе митохондриальной ДНК индивида, которая дает величину 32 700 л.н. [Krause et al., 2010]. По хронологии и комплектности скелетов к этому случаю приближаются более поздние находки из Сунгиря (одиночное и двойное погребение), которые по последним данным датируются не моложе 30 000 л.н. [Marom et al., 2012; Nalawade-Chavan et al., 2014]. Анализ методами рентгенологии, микрокомпьютерной томографии и сравнительный морфологический анализ антропологических объектов позволяют подтвердить для всех индивидов мужского пола причины смерти в результате быстрой и обильной потери крови.

Ключевые слова: антропология, верхний палеолит, погребения, охра, биоархеология, травмы

Reconstruction of features of a funeral ceremony of hunters in the context of anthropological data (on materials Kostenki XIV and Sungir 1 and 2)

Buzhilova A.P.

Lomonosov Moscow State University, Research Institute and Museum of Anthropology,
Moscow, Russia

Summary: Red ochre was widely used in funeral ceremonies by Eurasian cultures starting from the Stone Age up until the Early Iron Age. Sacral purpose of the ochre doesn't raise doubts in researchers; however semantics of this element is interpreted differently. Some think of the ochre as a symbol of blood, others – as a symbol of fire, and yet others consider it to be a symbol of afterlife. Researchers study the chemical composition of the ochre, its distribution within the grave and association of the ochre characteristics with sex and age of the interred.

Nevertheless, when reconstructing a funerary ceremony, besides the ochre analysis it is important to perform detailed study of the anthropological remains. This allows discussing possible causes of death, occupations and diet, physical appearance and a state of health, as well as identification of sex and age of the buried. Often the evidence of postmortem or perimortem manipulations with the bodies of the dead is found. Thus, it is important to use multidisciplinary approaches, putting together results of the anthropological analysis and the archaeological data.

Three Upper Paleolithic burials from Kostenki XIV (Markina Gora), and Sungir (burial 1, 2) are discussed. Radiocarbon dating shows that the skeleton from Markina Gora is at least $33,250 \pm 500$ years old (Marom et al., 2012). This date is in agreement with the molecular clock date from the mitochondrial DNA of 32,700 years BP (Krause et al., 2010). Based on the chronology and the state of preservation, this skeleton approaches more recent findings from Sungir (single and paired burials) that, according to the latest data, are estimated to be at least 30,000 years old (Marom et al., 2012; Nalawade-Chavan et al., 2014). For all male individuals the multidimensional analysis confirms that the death was caused by a fast and plentiful loss of blood. This is stressed as a key to understanding the active presence of ochre in the burials of these individuals.

Keywords: Upper Paleolithic, burials, ochre, anthropology, bioarchaeology, injuries.

Введение

Использование красной охры в погребальном обряде было широко распространено в евразийских культурах от каменного века до раннего металла. Сакральное назначение охры не вызывает сомнений у исследователей, однако семантика этого элемента трактуется по-разному. Одни видят в охре символ крови, другие – огня, для третьих – это символ жизни после смерти.

В современных исследованиях фиксируют химический состав охры, ее размещение в погребении, оценивают взаимосвязи характеристик охры с полом и возрастом погребенного [см., например, Балабина с соавт., 1990]. Однако в реконструкции погребального обряда крайне важно помимо самого анализа охры и детальное изучение антропологических останков, что с применением современных методов позволяет обсудить возможные причины смерти, характер занятий и питания, т.е. социальный статус, физический облик и состояние здоровья, также как пол и возраст погребенного. Часто обнаруживаются свидетельства посмертных или прижизненных манипуляций с телами умерших. Таким образом, для успешного решения задачи важно использовать мультидисциплинарные подходы, сопоставляя полученные результаты антропологического исследования в контексте археологического знания.

Материалы и методы

Исследованы останки 3 мужских погребений из стоянок Костенки XIV (Маркина гора) и Сунгирь (погребение 1, 2). Антропологические коллекции хранятся соответственно в Музее антропологии и этнографии (Кунсткамера) РАН и Институте антропологии и этнологии РАН.

В результате прямого радиоуглеродного датирования есть основание утверждать, что скелету из Маркиной горы не менее $33\,250 \pm 500$ л.н. [Marom et al., 2012]. По хронологии и комплектности скелетов к этому случаю приближаются более поздние находки из Сунгиря (одиночное и двойное погребение 1, 2), которые по последним данным датируются не моложе 30 000 л.н. [Marom et al., 2012; Nalawade-Chavan et al., 2014].

Большая часть фрагментов скелета была подвергнута различным радиологическим методам исследования. Подобные методы позволяют проводить анализ антропологического материала без необходимости их разрушения, что крайне важно для работы с образцами музейных коллекций и фрагментарных скелетов древнейших эпох. Подобный подход уже несколько лет успешно апробируется на коллекционных материалах различных научных учреждений [Бужилова с соав., 2008].

Рентгенография черепа, трубчатых костей и позвонков трех индивидов была выполнена в нескольких режимах для одного и того же образца: 1) без увеличения изображения и 2) с прямым увеличением в 4 и 8 раз на специально разработанной рентгенодиагностической установке «ПРДУ-02» с визуализацией изображения посредством системы «DIGORA PCT» в НИИ и Музее антропологии МГУ имени М.В.Ломоносова. Режимы съемки: рабочее напряжение для костей 30-50 кВ / 80 мкА, время экспонирования 3-5 с.

Для анализа черепа и позвонков индивида из Костенок использован компьютерный томограф кафедры рентгенологии и радиологии Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени академика И.П. Павлова. Лучевое исследование выполнялось с индивидуальным подбором укладок, физико-технических условий и режимов сканирования в зависимости от анатомической принадлежности и размера фрагментов. В результате полученные изображения отличаются высокой информативностью, оптимальным пространственным разрешением, четкостью и контрастностью. Последующую обработку и анализ полученных

изображений проводили с использованием базовой программы томографа для построения панорамных, мультипланарных и 3D реконструкций.

Для идентификации орудия, которым была нанесена травма, позвонок мужчины из Сунгира был изучен дополнительно методом компьютерной микротомографии (SkyScan 1172) на геологическом факультете МГУ имени М.В.Ломоносова.

Результаты и обсуждение

Маркина гора

Антропологические останки взрослого индивида, обнаруженные А.Н. Рогачевым в 1954 г. на стоянке Костенки XIV (Маркина гора), отличаются хорошей сохранностью и комплектностью скелета. В ходе раскопок его фрагменты были извлечены, а затем отреставрированы М.М. Герасимовым [Герасимов, 1964, с. 122–124]. В 1955 году результаты предварительного антропологического анализа были опубликованы Г.Ф. Дебецем. Позднее, в специальных публикациях, посвященных антропологическим находкам из различных стоянок Костенок, к этим данным обращалась М.М. Герасимова [Герасимова, 1982, 2006].

Как отмечает А.Н. Рогачев [Рогачев, 1955], Маркина гора представляет собой многослойный памятник, расположенный недалеко от поймы Дона. Он входит в число известных для этого региона верхнепалеолитических стоянок открытого типа. Погребение было обнаружено в разрезе шурфа, который практически не повредил могилу и останки погребенного. Культурный слой, перекрывающий заполнение ямы, представлял скопления черного гумуса, насыщенного остатками мелких фрагментов костей животных, расщепленного песчаника, незначительными находками черного кремня, фрагментами скребков, простейших резцов и другими свидетельствами присутствия людей в этом регионе. Верхняя часть заполнения могильной ямы и часть ее северного края были нарушены естественными по природе западинами. В заполнении ямы не было линз вулканического пепла, остатки которого в обилие отмечены на том же уровне за пределами периметра ямы. Однако при зачистке стен могилы линзы пепла были обнаружены почти повсюду [Рогачев, 1955, с. 35]. Культурный слой, покрытый залежами вулканического пепла, был достоверно подтвержден в ходе последующих раскопок в 2000 году [Sinitsyn, 2003].

Погребальная яма имела правильную овальную форму и отличалась небольшими размерами (99x39 см) и глубиной (до 48 см). Скелет взрослого человека располагался на левом боку в скорченном состоянии: ноги, согнутые в коленях, подтянуты до уровня груди; руки, согнутые в локтевых суставах прижаты к середине груди, голова опущена вниз и подбородок (нижняя челюсть) прижат к груди. Такое положение тела значительно уменьшало общие размеры погребальной ямы. Как отмечает А.Н. Рогачев [Рогачев, 1955, с. 36], ширина скелета на уровне груди с прижатыми коленями, т.е. в самой высокой точке была около 28 см, что не оставляло сомнений, что человек был погребен в связанном/спеленатом состоянии (рис. 1). Кости скелета и особенно череп были окрашены темно-красной охрой. Подобной по цвету охрой было подсыпано все дно погребальной ямы. Никаких сопутствующих артефактов не обнаружено. По результатам нашей экспертизы получены признаки того, что кости, вероятно, были посмертно подвергнуты дефлешингу (снятие мягких тканей с костей скелета).



Рис. 1. Положение скелета из Маркиной горы в погребальной камере [цит. по: Рогачев, 1955]

Пол и возраст был определен Г.Ф. Дебецем как мужской молодой. Это, несомненно, молодой половозрелый индивид, однако достаточно грацильный. Г.Ф. Дебеч [Дебеч, 1955] и В.П. Алексеев [Алексеев, 1978], каждый в свое время, отмечали относительную миниатюрность размеров этого индивида, которая определяется по общим размерам костяка (минимальным для известных палеолитических находок мужского пола), однако не выражали сомнения, что его нельзя отнести к мужскому полу.

Предпринятая нами оценка баллового развития признаков на костях черепа и тазовых костях, диагностирующих пол, указывает, что большая часть из них лежит в границах средних баллов, т.е. в максимальной зоне трансгрессии (перекрывания), характерной как для мужского, так и женского пола. Размеры головок плечевой и бедренных костей также не выходят за пределы интервала трансгрессии величин признаков, характерных для мужского и женского пола.

Очевидное развитие костного рельефа в местах прикрепления некоторых глубоких мышц и связок на ключицах и трубчатых костях конечностей указывают на серьезные физические нагрузки индивида: реконструируются элеваторные нагрузки, регулярные долгие пешие переходы, вторичный венозный застой из-за серьезных нагрузок на нижние конечности. По данным разных палеопатологов такой комплекс нагрузок наиболее характерен для представителей мужского пола эпохи палеолита [Бужилова, 2000]. По данным генетического анализа пол индивида был подтвержден как мужской, что подвело черту в научной дискуссии [Krause et al., 2010; Seguin-Orlando et al., 2014].

Анализ зубных патологий и аномалий может указать на специфику питания молодого человека из Маркиной горы. Отметим, что зубы отличной сохранности без следов кариеса или каких-либо других патологий зубочелюстной системы (рис. 2). Несмотря на молодой возраст индивида, зубы демонстрируют определенную изношенность жевательной поверхности, вероятно, из-за употребления грубой и жесткой пищи. Кроме того, фиксируется незначительное присутствие равномерно распределенного у основания коронок зубного камня, что в таком молодом возрасте можно расценивать как последствия ежедневного употребления белковой пищи. В целом, на этом этапе исследования можно заключить, что основу рациона этого молодого человека составляло жесткое (слабопроваренное) мясо.



Рис. 2. Состояние зубной системы индивида из Маркиной горы. На нижней челюсти посмертная утеря внешнего резца левой стороны. Фото А.П. Бужиловой

При реконструкции физической активности важно отметить, что у молодого человека отмечается значительное развитие костного рельефа в местах прикрепления некоторых глубоких мышц на костях верхних и нижних конечностей в проксимальных и дистальных отделах. На ключицах отмечены энтезопатии в месте прикрепления грудиноключичной связки (*ligamentum costoclaviculare*). На плечевых костях отмечены т.н. узлы Помера, а в дистальной части кости правой кости – медиальный эпикондилит (*medial epicondylosis*) в области локтевого сустава. Эта патология указывает на возможный разрыв или дистрофию мышц передней группы предплечья (обычно круглого пронатора и локтевого сгибателя запястья). В наши дни эта патология фиксируется у профессиональных спортсменов при интенсивных нагрузках, сопровождающихся супинацией и отведением предплечья (игра в гольф, подача мяча в бейсболе и метательные движения в других видах спорта). На бедренных костях зафиксированы следы вторичного венозного застоя, которые чаще всего отмечаются как последствия серьезных длительных физических нагрузок на нижние конечности.

При анализе патологий важно подчеркнуть, что часть травм имеет следы заживления и получены они задолго до смерти мужчины. У молодого индивида в области поясничного отдела зафиксированы патологические изменения тел двух позвонков (второго и третьего). Это очевидные дегенеративно-дистрофические изменения травматической природы (рис. 3).



Рис. 3. Индивид из Маркиной горы. Патологические изменения на втором и третьем позвонках поясничного отдела. Реконструкция патологии методом КТ. Фото А.П. Бужиловой.

На черепе на лобной кости справа фиксируются следы зажившей травмы. Размеры дефекта не значительные (10–12 мм), глубина не превышает 1–2 мм. На теменной кости этой же стороны ближе к области теменного бугра отмечены следы перенесенного воспалительного процесса (20х15 мм), вероятно, вследствие травмы черепа. Анализ заживших дефектов методом компьютерной томографии показал обширную область воспалительного процесса диплое лобной и теменных костей с локальной оссификацией (окостенением) мягких тканей на нижней пластинке черепа в области теменного бугра (рис. 4).



Рис. 4. Следы зажившей травмы черепа в лобной части (правая надорбитальная область) и реконструкция КТ, подтверждающая посттравматические последствия от удара головой (увеличение диплое в лбно-теменной части справа, и следы оссификации в теменной части)

В результате анализа посттравматических симптомов мы склонны объединить две травмы во времени и рассматривать эти повреждения как последствия тупых ударов серьезной силы. Важно отметить, что травма головы привела к сотрясению мозга и кровоизлиянию, что стало причиной длительного интракраниального воспалительного процесса. Такого рода повреждения в наши дни встречаются при ударе головой о жесткую поверхность.

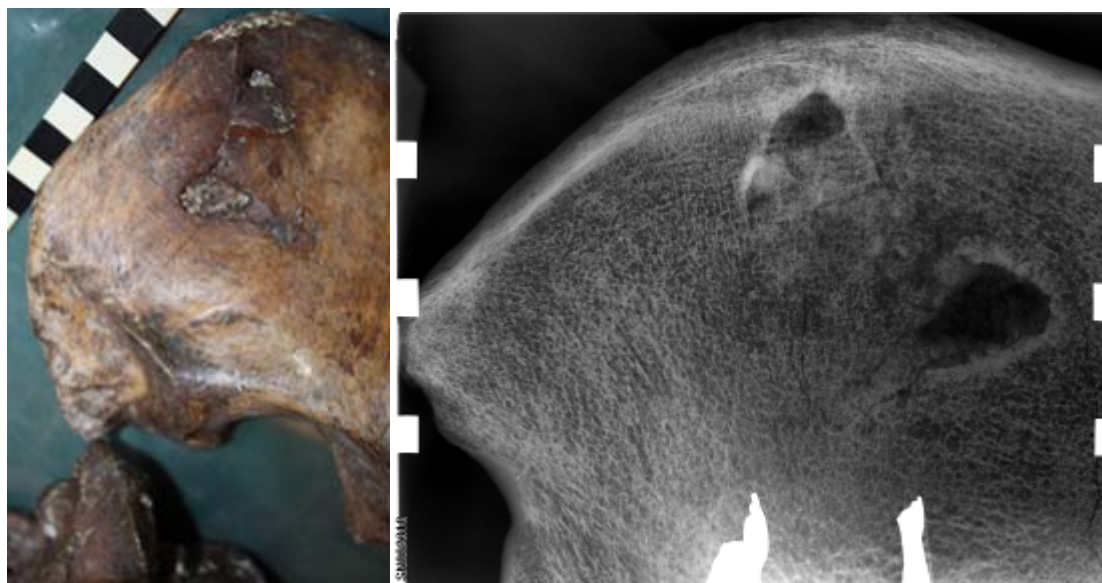


Рис. 5. Индивид из Маркиной горы. Следы травмы на левом крыле тазовой кости. На рентгене подтверждение отсутствия следов некроза или заживления. Фото А.П. Бужиловой

На крыле левой тазовой кости фиксируются два повреждения, полученных по механизму удара колющим предметом (рис. 5). Рентгеновский анализ показал отсутствие следов заживления, что можно рассматривать как ранения, полученные незадолго до смерти индивида. У нас нет достаточных доказательств предсмертного характера ранения из-за очевидных посмертных разрушений и серьезной реставрации объекта. Но мы не исключаем, что это последствия травмы живота от ударов колющим оружием (копьем, дротиком), задевшем тазовую кость дважды. Такого рода ранения приводят к обильному кровоизлиянию и скоростижной смерти из-за потери крови. Если принять нашу версию, то, вероятно, это и есть причина скоростижной смерти индивида из Маркиной горы.

Сунгирь 1 и Сунгирь 2

Памятник на Сунгире известен научному миру не только из-за богатейшей коллекции артефактов, но и благодаря исключительным по сохранности находкам позднепалеолитических захоронений. Одно из них – взрослого мужчины (Сунгирь 1), отличается ярко выраженными чертами погребального обряда. По заключению Н.О. Бадера [Бадер, 1998] над этим захоронением располагался камень-валун и череп человека (по результатам исследования антропологов – женщины).

Захоронение взрослого мужчины около 50 лет выделяется наличием угольной выстилки дна ямы, засыпкой костяка охрой (возможно, тело было обмазано специальным составом из охры и жира животного). Тело располагалось на спине в вытянутом положении со скрещенными в области таза руками. На груди погребенного была подвеска из гальки, на руках – пластинчатые браслеты из бивня мамонта. О.Н. Бадер [Бадер, 1998] отмечает, что в области колен лежали ножи: один из кости, другой из камня. Верхняя одежда по реконструкции специалистов была украшена многочисленными костяными нашивками (исчисляющимися в тысячах). По реконструкции О.Н. Бадера [Бадер, 1984] одежда взрослого сунгирца похожа на меховую малицу современных народов Арктики, наряд дополняют длинные штаны, сшитые вместе с обувью типа мокасинов. К нему прилагалась шапка и, кроме того, верхняя одежда типа пончо. По результатам реконструкции климата можно утверждать, что около 30 тыс. лет назад в этом регионе длительность морозного периода была около 250 дней в

году, и отрицательная среднегодовая температура требовала ношения многослойной теплой одежды [Бадер, 1998].

Результаты антропологического исследования впервые были опубликованы в коллективном сборнике в 1984 году. В конце 1990-х годов костные останки подверглись дополнительным исследованиям современными методами [Homo sungirensis, 2000]. Это дало возможность, в частности, поднять вопрос о ритуальном значении погребальных комплексов, и возможном жертвоприношении детей, захороненных в совместном погребении недалеко от погребения мужчины [Бужилова, 2000а].

В 2009 году в результате пересмотра некоторых (считавшихся утерянными) частей скелета взрослого сунгирца появилась возможность обсудить причины смерти не только детей, но и взрослого индивида [Trinkaus, Buzhilova, 2012]. Напомним коротко об основных результатах экспертизы. Для реконструкции причины смерти важно отметить, что на первом грудном позвонке мужчины была обнаружена выемка, образовавшаяся, вероятно, из-за травмы острым предметом незадолго до его смерти (рис. 6).

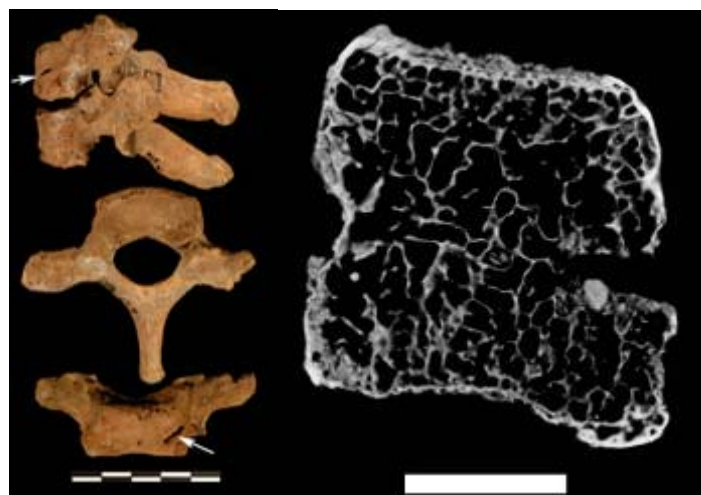


Рис. 6. Травма первого грудного позвонка индивида Сунгирь 1. Фото Э. Тринкауса.
Микротомограмма Д.В. Короста

Судя по конфигурации дефекта и анатомическому расположению самого позвонка, удар был нанесен в подклюничную область с левой стороны. Объект, вонзившийся в кость, летел с большой скоростью. Подтреугольная форма дефекта и основные размеры повреждения дали основание предположить, что удар был нанесен колющим оружием, по форме и размерам совпадающим с распространенными в эту эпоху каменными наконечниками подтреугольной формы. Однако трудно исключить, что это мог быть нож или дротик из кости. При условии значительного по силе удара изделие из кости могло причинить сходные по форме повреждения. Отсутствие следов заживления костной ткани подтверждает мнение о смертельном характере травмы. Вероятно, значительная потеря крови послужила причиной практически моментальной смерти этого человека, так как дефект располагается в области основания шеи, где проходят такие важные кровеносные сосуды как яремная вена и/или общая сонная артерия. Повреждение этих сосудов ведет к моментальной гибели [Trinkaus, Buzhilova, 2012].

Обнаруженное в 1969 г парное погребение двух детей: подростка 12–13 лет (южное погребение; Сунгирь-2) и ребенка 9–10 лет (северное; Сунгирь-3) отличается необычным положением тел: дети лежали в вытянутом положении голова к голове. Детей похоронили в центре жилища, на месте очага. Кроме многочисленных украшений, в могилу были положены копы из цельного бивня мамонта, дротики, ножи, нашивки на одежду из бивня мамонта и просверленных зубов песцовых (несколько десятков тысяч). Дно могилы, как и в погребении Сунгирь 1, засыпано углем, золой, затем охрой. Рядом с левой плечевой костью мальчика Сунгирь 2 обнаружен фрагмент диафиза левой бедренной кости взрослого человека. Эпифизы кости были отколоты, костномозговая полость наполнена охрой.

По характеру физических нагрузок мальчик демонстрирует очевидную физическую активность охотника, владевшего копьем и дротиком [Бужилова, 2000б]. При реконструкции диеты выясняется, что в отличие от очевидной белковой диеты (мясо наземных животных) мужчин из Сунгиря и Костенок, мальчик, по данным М.В. Добровольской [Козловская, 2000], питался белковой пищей другого происхождения – беспозвоночных (например, опарышами, как практикуется у некоторых северных народов).

При анализе причины смерти важно подчеркнуть, что мы отмечаем сходную по характеру травму тазовой кости, описанную у индивида из Маркиной горы. На левом крыле тазовой кости (та же сторона что и у молодого мужчины из Костенок) мы фиксируем травму, позволяющую предположить, что подросток умер от обильной потери крови из-за ранения в живот (рис. 7).

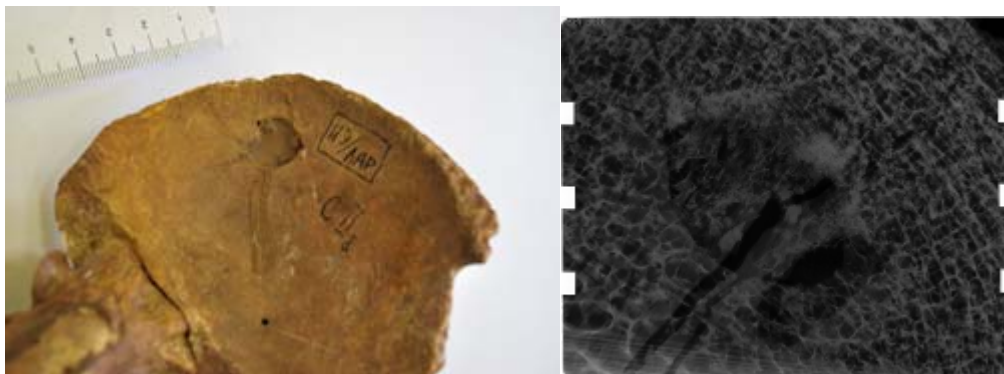


Рис. 7. Индивид Сунгирь 2. Следы травмирования крыла левой тазовой кости. На рентгенограмме с увеличением в 3 раза фиксируется овальная форма дефекта. Фото и рентген А.П. Бужиловой

Такие ранения мы неоднократно отмечали на средневековых материалах из коллективных захоронений индивидов, погибших вследствие военной агрессии [Бужилова, 2010; Buzhilova, Goncharova, 2009]. Два сходных по характеру ранения случая, обнаруженные у индивидов одного пола и одного хронологического периода, кажутся нам достаточно весомым аргументом, чтобы исключить эти наблюдения из числа случайных.

Заключение

Анализ костных останков методами рентгенологии, микрокомпьютерной томографии, как и метод сравнительного морфологического исследования для всех индивидов мужского пола подтверждают причину смерти в результате быстрой и обильной потери крови. Реконструкция социального статуса

индивидов различными методами позволяет говорить, что перед нами профессиональные охотники, которые с раннего возраста были обучены этому сложному мастерству. Трудно дать однозначное объяснение обстоятельствам смерти этих людей, но, несомненно, то, что объединяет – это скоропостижная смерть из-за обильной потери крови. В этом контексте – наличие большого количества красной охры в погребениях как бы воссоздает трагическую картину гибели охотников.

Благодарности

Выражаю благодарность заведующему отделом антропологии Музея антропологии и этнографии РАН (Кунсткамера) канд. ист. наук В.И. Хартановичу и заведующей лабораторией пластической реконструкции Института антропологии и этнологии РАН д-ру ист. наук Е.В. Веселовской за предоставленную возможность работать с музейными коллекциями из Маркиной горы и Сунгиря. Автор приносит глубокую благодарность заведующему кафедрой рентгенологии и радиологии Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени академика И.П. Павлова профессору, д-ру мед. наук В.И. Амосову за помощь в использовании компьютерной томографии образцов из Маркиной горы, а также заведующему кафедрой электронных приборов и устройств Санкт-Петербургского электротехнического университета (ЛЭТИ), профессору, д-ру техн. наук Н.Н. Потрахову и ассистенту, канд. техн. наук В.Б. Бессонову за помощь в рентгенографировании образцов из Маркиной горы. Автор приносит глубокую благодарность канд. геол.-минерал. наук Д.В. Коросту – научному сотруднику геологического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, за помощь в использовании компьютерной микротомографии образцов из Сунгиря. Автор благодарен своим коллегам член-кор. РАН, д-ру мед. наук А.Ю. Васильеву, канд. мед. наук Ю.А. Васильеву, проф. Эрику Тринкаусу, д-ру ист. наук М.В. Добровольской и д-ру ист. наук М.Б. Медниковой за плодотворное сотрудничество на разных этапах при изучении палеолитических останков из Сунгиря и Маркиной горы.

Библиография

- Алексеев В.П. Палеоантропология земного шара и формирование человеческих рас: Палеолит. М.: Наука, 1978.
- Бадер О.Н. Сунгирь. Палеолитические погребения // Позднепалеолитическое поселение Сунгирь (погребения и окружающая среда). М.: Научный мир, 1998. С. 5–152.
- Бадер О.Н. Палеолитические погребения и палеоантропологические находки на Сунгире // Сунгирь. Антропологическое исследование. М.: Наука, 1984. С. 6–13.
- Балабина В.И., Борисенок Л.А., Яхонтова Л.К. Исследования охр из погребений эпохи бронзы в низовьях Дона // СА, 1990. № 1. С. 154–166.
- Бужилова А.П. Палеопатологические аспекты адаптации человека верхнего палеолита // *Homo sungirensis*. Верхнепалеолитический человек: экологические и эволюционные аспекты исследования. М: Научный мир, 2000. С. 397–410.
- Бужилова А.П. Парные и непарные коллективные захоронения верхнего палеолита: Критерии отбора погребенных // *Homo sungirensis*. Верхнепалеолитический человек: экологические и эволюционные аспекты исследования. М: Научный мир, 2000а. С. 441–448.
- Бужилова А.П. Анализ аномалий и индикаторов физиологического стресса у неполовозрелых сунгирцев // *Homo sungirensis*. Верхнепалеолитический человек: экологические и эволюционные аспекты исследования. М: Научный мир, 2000б. С. 302–314.
- Бужилова А.П. К вопросу об информативности исследований коллективных погребений // КСИА, 2010. С. 77–84.

Бужилова А.П., Добровольская М.В., Медникова М.Б., Потрахов Н.Н., Потрахов Е.Н., Грязнов А.В. Применение микрофокусной рентгенографии при диагностике заболеваний древнего человека // Петербургский журнал электроники, 2008. № 2–3. С. 152–162.

Герасимов М.М. Люди каменного века. М.: Наука, 1964.

Герасимова М.М. Осевой скелет, плечевой пояс и стопа человека из верхнепалеолитического погребения Костенки 14 (Маркина Гора) на Среднем Дону // Вестник антропологии, 2006. Вып. 13. С. 24–30.

Герасимова М.М. Палеоантропологические находки // Палеолит Костенковско-Борщевского района на Дону (1879–1979). Некоторые итоги полевых исследований Л.: Наука, 1982. С. 250–257.

Дебец Г.Ф. Палеоантропологические находки в Костенках // СЭ, 1955. № 1. С. 43–53.

Козловская М.В. Система питания верхнепалеолитических сообществ // *Homo sungirensis*. Верхнепалеолитический человек: экологические и эволюционные аспекты исследования. М.: Научный мир, 2000. С. 411–420.

Рогачев А.Н. Погребение древнекаменного века на стоянке Костенки XIV (Маркина Гора) // СЭ, 1955. № 1. С. 29–39.

Buzhilova A.P., Goncharova N.N. A mass grave from medieval Russian town: the anthropological evidence of a social catastrophe // *Vers une anthropologie des catastrophes. Actes des 9^e journées d'anthropologie de Valbonne*. Valbonne: Centre d'Etudes Préhistoire, Antiquité, Moyen-Age (CEPAM), 2009. P. 285–300.

Homo sungirensis. Верхнепалеолитический человек: экологические и эволюционные аспекты исследования /Алексеева Т.И., Бадер Н.О., Бужилова А.П., Козловская М.В., Медникова М.Б. М.: Научный мир, 2000.

Krause J., Briggs A., Kircher M., Maricic T., Zwyns N., Derevianko A., Paabo S.A. Complete mtDNA Genome of an Early Modern Human from Kostenki, Russia // *Current Biology*, 2010. N 20 (3). P. 231–236. DOI: 10.1016/j.cub.2009.11.068.

Marom A., McCullagh J., Higham T., Sinitsyn A.A., Hedges R. Single amino acid radiocarbon dating of Upper Paleolithic modern humans // *PNAS*, 2012. N 109 (18). P. 6878–6881. DOI: 10.1073/pnas.1116328109.

Nalawade-Chavan S., McCullagh J., Hedges R. New Hydroxyproline Radiocarbon Dates from Sungir, Russia, Confirm Early Mid Upper Palaeolithic Burials in Eurasia // *PLoS ONE*, 2014. N 9 (1). e76896. DOI: 10.1371/journal.pone.0076896.

Seguin-Orlando A., Korneliussen T.S., Sikora M., Malaspina A., Manica A., Moltke I., Albrechtsen A., Ko A., Margaryan A., Moiseyev V., Goebel T., Westaway M., Lambert D., Khartanovich V., Wall J.D., Nigst P.N., Foley R.A., Lahr M.M., Nielsen R., Orlando L., Willerslev E. Genomic structure in Europeans dating back at least 36,200 years // *Science*, 2014. Vol. 346. N 6213. P. 1113–1118. DOI: 10.1126/science.aaa0114.

Sinitsyn A.A. The most ancient sites of Kostenki in the context of the Initial Upper Paleolithic of Northern Eurasia // *The Chronology of the Aurignacian and the Transitional Complexes: Dating, Stratigraphies, Cultural Implications*. Lisbon: Instituto Portugues de Arqueologia, 2003. P. 89–108.

Trinkaus E., Buzhilova A.P. The death and burial of Sunghir 1 // *International Journal of Osteoarchaeology*, 2012. Vol. 22. N 6. P. 655–666.

Коллекция каменных артефактов верхнего культурного слоя позднепалеолитической стоянки Каменная Балка II как исторический ИСТОЧНИК

Медведев С.П.

МГУ имени М.В.Ломоносова, НИИ и Музей антропологии,
Москва, Россия

Резюме: в статье сообщается о наиболее молодом культурном слое верхнепалеолитической многослойной стоянки Каменная Балка II (Ростовская область, Российская Федерация). Он приурочен к нижней половине буровато-палевого лессовидного суглинка. По данным геолого-геоморфологических, палеопедологических и палинологических исследований можно отнести верхний культурный слой к интерстадиалу бёллинг (около 13,5–12 тыс. лет тому назад). Использование при исследовании археологического памятника передовой методики раскопок и фиксации находок позволяет создавать электронные базы данных, которые в свою очередь служат основой для разного рода пространственных моделей, позволяющих реконструировать характер залегания культурного слоя, проследить структуру стоянки и хозяйственно-бытовую деятельность, осуществлявшуюся на ней. В нашей статье продемонстрирована одна из возможных сфер применения электронной базы данных, а именно геомоделирование культурного слоя.

Ключевые слова: верхний палеолит, Каменная Балка II, верхний культурный слой, геомоделирование, электронная база данных, ГИС

Stone artifacts toolkit of the upper cultural layer of the Late Paleolithic site Kamennaya Balka II as a historical source

Medvedev S.P.

Lomonosov Moscow State University, Research Institute and Museum of Anthropology,
Moscow, Russia

Summary: this paper presents the latest cultural component of the Upper Paleolithic multilayered site Kamennaya Balka II (the Rostov region, Russian Federation). It's concerned with the dipper half of ochre-yellow loess loam. Dealing to geological, geomorphic, paleopedological and palynological data we can assign this cultural layer with Bølling interstadial (about 13,5-12 ka). Utilization of progressive excavation technique and field recording allows creating an electronic database. EBD help us making different spatial models, that can pattern the occurrence of the cultural layer, trace the site structure and economic activity of prehistoric population.

Keywords: Upper Paleolithic, Kamennaya Balka II, upper cultural layer, EBD, GIS, spatial model

Введение

Комплекс стоянок эпохи позднего палеолита Каменная Балка располагается на восточной окраине хутора Недвиговка Мясниковского района Ростовской области РФ, по бортам балки Каменной, одного из правых притоков Дона. Здесь сгруппировано несколько памятников: 2 многослойных, 2 однослойных стоянки и ряд местонахождений (рис. 1, 2).

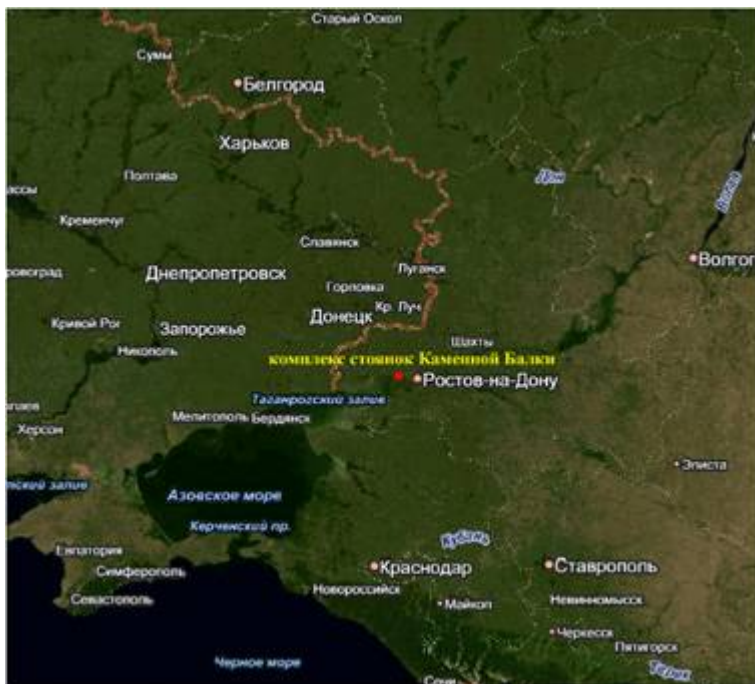


Рис. 1. Карта расположения комплекса стоянок Каменной балки

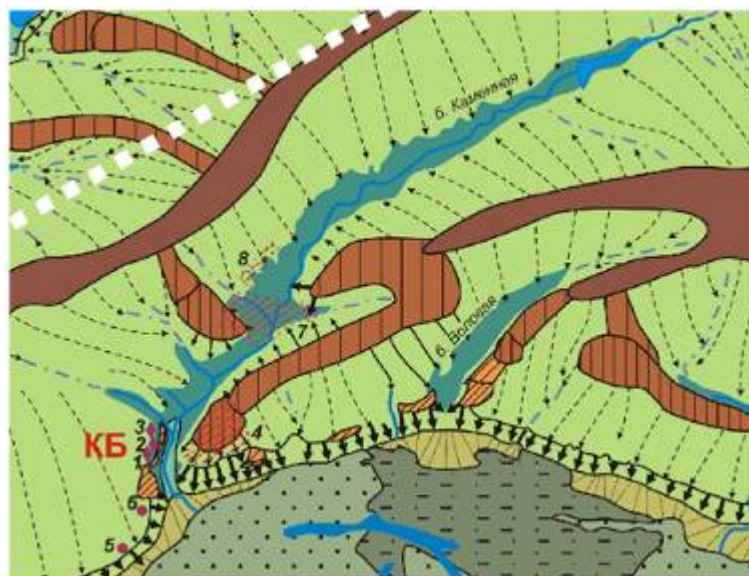


Рис. 2. Геоморфологическая карта расположения археологических памятников балки Каменной (1 – Каменная Балка II; 2 – Каменная Балка I; 3 – Третий Мыс (Каменная Балка III); 4 – Лёнькина стоянка (Каменная Балка IV); 5 – Зинкина стоянка; 6 – Витькина стоянка; 7 – Каменная балка – шоссе (сборы к югу от шоссе); 8 – Сборы к северу от шоссе)

Стоянка Каменная Балка II находится на первом приустьевом мысу правого берега балки. Открыта М.Д. Гвоздовер в 1958 году. Исследовалась Ростовской палеолитической экспедицией НИИ и Музея антропологии МГУ имени М.В.Ломоносова под руководством М.Д. Гвоздовер с 1958 по 1971 г. и Донской экспедицией исторического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова под руководством Н.Б. Леоновой с 1978 г. по настоящее время. На данный момент раскопано около 2500 кв. м сплошной площадью (рис. 3). На стоянке выделяются 3 культурных слоя.

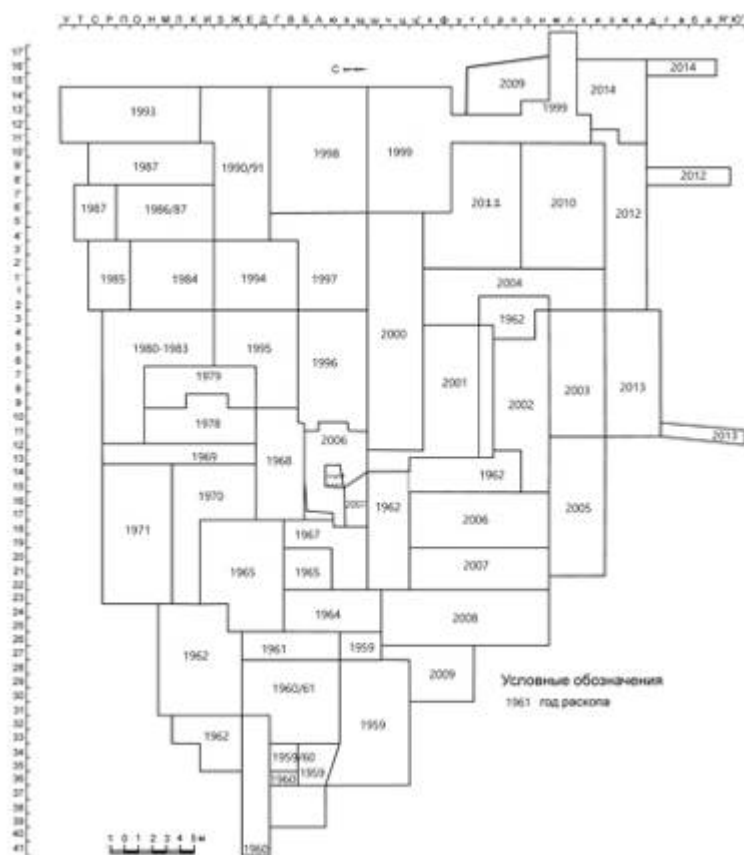


Рис. 3. План раскопов на стоянке
Каменная Балка II

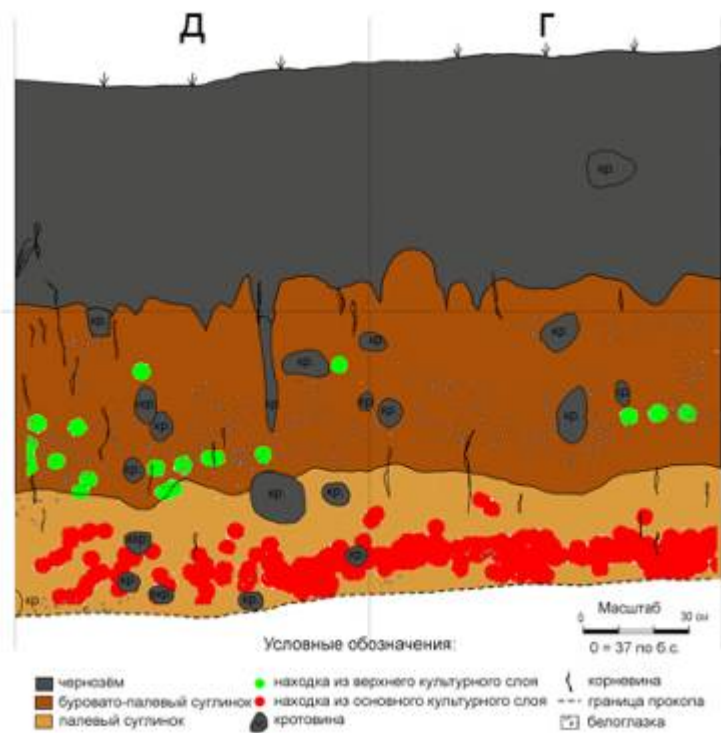


Рис. 4. Профиль северной стенки
траншеи 2014 г. и
спроецированные на него находки
первого и второго культурных
слоёв

Предметом нашего изучения является верхний культурный слой. В литературе он также упоминается как первый слой, или верхний горизонт находок. Впервые был выделен М.Д. Гвоздовер в 1965 г. Он приурочен к нижней половине буровато-палевого лессовидного суглинка, наиболее поздней плейстоценовой литологической пачки (рис. 4). К сожалению, из-за низкого содержания в слое угля и фаунистических остатков не получилось собрать образцы, достаточные для абсолютного датирования. По данным геолого-геоморфологических, палеопедологических и палинологических исследований можно отнести верхний культурный слой к интерстадиалу бёллинг (табл. 1), то есть временному интервалу около 13,5–12 тыс. лет тому назад [Леонова с соавт., 2006].

Табл. 1. Местная стратиграфическая схема верхнего неоплейстоцена и голоцена в районе группы позднепалеолитических стоянок Каменной балки [цит. по: Леонова с соавт., 2006]

Общая стратиграфическая схема					Местная стратиграфическая схема**									
Индекс	Тыс. лет	Климато-хронологические подразделения*			Покровные отложения			Террасовые и склоновые образования						
					Пачки	Почвы	Культурные слои							
IV ₃	2,5	Голоцен	Поздний голоцен HI ₄	Субатлантическая ф	луговая почва	(2,5)		русло						
V ₂	4,5		Средний голоцен HI ₃	Суббореальная ф		(4,4)		пойма						
	7,8			Атлантическая ф	погребенная почва	(6,2)		I терраса						
IV ₁	9,5		Ранний голоцен HI ₂	Бореальная ф		(7,8)		эрозионный врез						
	10,2			Пребореальная ф				II терраса и овражный аллювий (8-9,9)						
III ₄	11	Поздневалдайское ледниковье	Древний голоцен HI ₁	Сальпауселька ст	«буровато-палевая» III ₄		КС 1	эрозионный врез						
	11,8			Аллерёд итс				овражный аллювий и склоновые отложения (12,6)						
	12,2			Невская ст				эрозионный врез						
				Бёллинг итс				эрозионный врез						
	12,8		Лужская ст						эрозионный врез					
	13,2		Плюсский итс						«палевая» III ₄	pd 1	КС 2 (14,5-15,5)	овражный аллювий (13,6) оползни		
	14		Вепсовская ст	Крестецкая ф										
				Мстинский итс										
				Вепсовская ст										
				Едровская ст										
	16			Увечская ст					эрозионный врез					
	17													
	20-23													
Примечания:		*ст — стадия ледниковья, холодная; итс — интерстадиал, потепление ф — фаза голоцена												
		** цифры в скобках — абсолютные даты в тыс. лет												

Из-за высокой карбонатности суглинков органические материалы на памятниках Каменной балки сохраняются плохо. Для верхнего культурного слоя характерно низкое содержание костей и зубов животных, раковин моллюсков. Поэтому основным источником для реконструкции жизни и хозяйственной деятельности древнего населения памятника являются предметы из кремня, известняка, сланца и песчаника.

Материалы и методы

В рамках музейного хранения каменный инвентарь верхнего слоя не является отдельной коллекцией, а входит в состав коллекций из раскопок Каменной Балки II разных лет (№ 549, КБII-65, 551, 554, 557, 576, 579, 582, 587, 591, 596, 602, 613, 636, 637, 646, 648, 650, 654, 655, 656, 658, 660, 662, 664, 667, 669, 672, 676, 678, 680, 683, 684, 685, 686, 687, 690, 691). Поэтому нашими первоочередными задачами было отбор материалов верхнего культурного слоя и создание единой базы данных.

Надо отметить, что для памятников Каменной Балки, начиная с 1996 года, ведётся электронная база данных «Археологические материалы каменнобалковской верхнепалеолитической культуры» (рис. 5). В ней для каждой находки, во-первых, описываются пространственные координаты (квадрат, сектор, дециметр, глубина); во-вторых, морфологические характеристики (категория, наличие меловой корки, вторичная обработка и т.д.) и, в-третьих, инвентарная принадлежность (коллекция, номер по описи, год раскопок [Виноградова, Шейпак, 1999]).

Рис. 5. Электронная база данных «Археологические материалы каменнобалковской верхнепалеолитической культуры»

Одним из неудобств работ с базой находок Каменной балки является то, что она состоит из отдельных файлов для каждого года раскопок, что затрудняет одновременную работу со всем массивом информации. Поэтому на основе этих файлов нами была создана отдельная электронная база данных «Каменные артефакты верхнего культурного слоя Каменной Балки II». В новой базе были добавлены метрические и морфолого-технологические характеристики для описания нуклеусов, сколов-заготовок и отдельных категорий орудий (рис. 6). Это даёт возможность провести формально-типологический и технологический анализы каменной индустрии.

Рис. 6. Электронная база данных «Каменные артефакты верхнего культурного слоя Каменной Балки II»

Не вызывает сомнения, что в процессе исследования археологического памятника путем раскопок мы физически его разрушаем, однако это разрушение позволяет перевести памятник из материального состояния в информацию. Объем и полнота информации напрямую зависят от применяемой методики раскопок и фиксации материала. Фиксация находок на памятниках Каменной балки делает возможным установить их реальное положение на стоянке с точностью до 10 см по горизонтали и 1 см по вертикали. Таким образом, кроме статистических описаний коллекции электронная база данных даёт возможность геомоделирования культурного слоя, создания двухмерных и трехмерных реконструкций.

В нашей статье будет продемонстрирована одна из возможных сфер применения электронной базы данных, а именно геомоделирование культурного слоя. Основными методами, использованными в этой работе, являются микростратиграфический и планиграфический анализы.

Микростратиграфический анализ – метод, направленный на изучение внутреннего строения культурного слоя, выявление характера его формирования и залегания [Леонова, Виноградова, 2004; Леонова с соавт., 2006]. В техническом плане – это построение системы микропрофилей, максимально полно характеризующих расположение находок по их глубине. Для Каменной Балки II с самого начала изучения введена единая координатная сетка квадратов со стороной 1 м. При помощи компьютерной программы «Surfer 12» нами по линиям квадратов были построены микропрофили, охватывающие всю исследованную территорию стоянки, по двум направлениям: север-юг и запад-восток. Основой для этого послужили пространственные координаты всех находок первого и второго культурных слоёв из раскопок 1996–2014 гг., содержащиеся в базе данных; для материалов из раскопок 1959–1995 гг. координаты были установлены по полевым чертежам (были взяты все находки первого слоя, для второго слоя – несколько отметок на квадрат, чтобы продемонстрировать уровень залегания).

Планиграфический анализ заключается в изучении пространственного распределения находок по площади стоянки и выявлении его закономерностей. Рассмотрению может подвергаться как весь объем находок, так и отдельные его категории и их взаимное сочетание [Леонова, 1977, 1994]. В качестве основы для проведения планиграфического анализа нами была составлена отдельная электронная база данных «Планиграфия верхнего культурного слоя Каменной Балки II» (рис. 7), где каждая запись соответствовала отдельному квадрату и содержала информацию о качественном и количественном составе его находок. В дальнейшей работе с данными было использовано программное обеспечение «Quantum GIS», с помощью которого проводился анализ и визуализация.

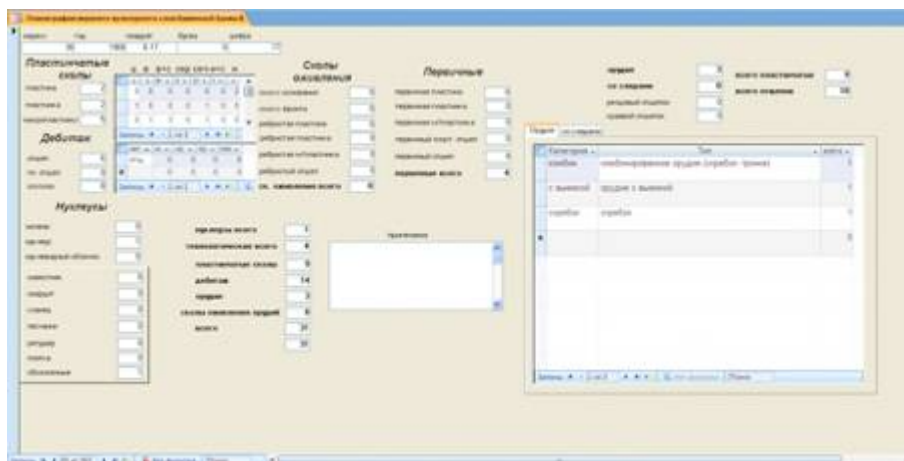


Рис. 7. Электронная база данных «Планиграфия верхнего культурного слоя Каменной Балки II»

Состав коллекции

Коллекция кремневых артефактов верхнего культурного слоя насчитывает 7760 предметов. Они изготовлены из мелового кремня нескольких разновидностей, характерных для использования в каменнобалковской культуре – серого матового непрозрачного, светло-серого прозрачного и тёмного прозрачного. При этом изготовления орудий преимущественно использовалось тёмное прозрачное сырьё (до 70%). Представлен полный цикл обработки кремня от оформления нуклеуса до изготовления орудий, присутствуют следы их утилизации и подправки. Нуклеусов очень мало, доля же орудий достаточно высока. Содержание пластинчатых сколов и отщепов почти одинаково, однако в качестве заготовок для орудий чаще выступают пластинчатые сколы (35,5%).

Среди орудий представлены все категории, характерные для каменнобалковской культуры. Наиболее часто встречаются резцы и скребки. Много пластинчатых сколов с участком ретуши и микропластинок с притупленным краем. Встречаются зубчато-выемчатые формы, отщепы с ретушью, тронке. Мало острий, проколов, комбинированных орудий, стамесок (табл. 2).

Табл. 2. Количественный и процентный состав коллекции находок верхнего культурного слоя Каменной Балки II

Категория	N	%	Категория орудия	N	%
Желвак	6	0,08	Резец	188	20,84
Нуклеус	58	0,75	Скребок	157	17,41
Нуклевидный обломок	29	0,37	Пластинчатый скол с ретушью	117	12,97
Скол оживления	373	4,81	МППК/ППК	99	10,98
Первичный скол	1047	13,49	Отщеп с ретушью	73	8,09
Орудие	902	11,62	Орудие с выемками	54	5,99
Резцовый отщепок	175	2,26	Острие	51	5,65
Краевой отщепок	30	0,39	Тронке	26	2,88
Пластинчатый скол	1693	21,82	Проколка	19	2,11
Пластина	456	5,88	Зубчато-выемчатое орудие	19	2,11
Пластинка	581	7,49	Стамеска	9	1,00
Микропластинка	655	8,44	Ретушер	2	0,22
Пластинчатый отщеп	115	1,48	Комбинированное орудие	36	3,99
Отщеп	1768	22,78	Другие орудия	52	5,76
Осколок	1564	20,15	Всего	902	
Всего	7760				

Микростратиграфический анализ

Для того чтобы выяснить характер залегания верхнего культурного слоя по отношению к современной дневной поверхности и нижележащему основному (второму) культурному слою, и с целью определения степени его сохранности была построена большая серия микропрофилей (89) для всей исследованной площади стоянки.

Применение микростратиграфического анализа позволило выделить на стоянке участки с разной степенью сохранности культурного слоя. Так в центральной, юго-западной и южной частях стоянки верхний слой представлен не очень мощными, но устойчивыми линзами находок. На прочих участках малочисленные разрозненные находки образуют определенный горизонт залегания культурных

остатков. На некоторых участках было прослежено деление верхнего слоя на 2 микрогоризонта. Однако трактовать их в качестве разновременных этапов посещения стоянки у нас нет достаточных оснований. Кроме этого данные ремонтажа указывают на связи между ними.

Такая структура верхнего слоя обусловлена деформациями в результате постгенетического голоценового процесса почвообразования, деятельности роющих животных и микробиоты. Хорошо видно, что верхний горизонт залегает обособленно от основного слоя и отделён от него 20–40 см стерильного прослоя.

В целом, микростратиграфический анализ подтвердил самостоятельный характер верхнего культурного слоя в качестве отдельной стратиграфической единицы и достаточно гомогенное залегание находок на участках скоплений.

Планиграфический анализ

Распределение каменных находок неравномерно: на $\frac{1}{3}$ площади стоянки содержится до 85% всех находок. Находки концентрируются в центральной, южной и юго-западной частях стоянки, на остальной площади слой прослеживается в виде горизонта залегания разрозненных находок (рис. 8). Для верхнего слоя неизвестно ни следов жилищ, ни очагов, хотя следы использования огня присутствуют – это обожжённые кремни и угли. Нет выразительных костных скоплений. Кости, вообще, мало и сохранность её очень плохая. Из структурных элементов культурного слоя можно выделить лишь скопления кремня.

Скопления могут быть как явными структурными элементами, так и скрытыми. Некоторые из них могут быть выделены визуально, но в большинстве случаев необходимо применение апробированной статистической процедуры, позволяющей выделять участок (участки) слоя с повышенной концентрацией находок, указывающей на неслучайность их накопления на той или иной площади.

В соответствии с данными многочисленных статистических экспериментов было выяснено, что превышение среднего количества находок на 1 кв. м в полтора раза свидетельствует о наличии здесь скопления [Леонова, 1977]. Квадраты с содержанием находок, превышающим среднее значение в 1,5 раза, были нанесены на план, что позволило выделить на территории стоянки некоторое количество скоплений каменного инвентаря, разных по своей площади и плотности находок (рис. 9). Был проанализирован качественный и количественный состав каждого скопления с целью установить специфику хозяйственной деятельности, производимой на этом участке [Медведев, 2010]. Остановимся подробнее на одном из них.

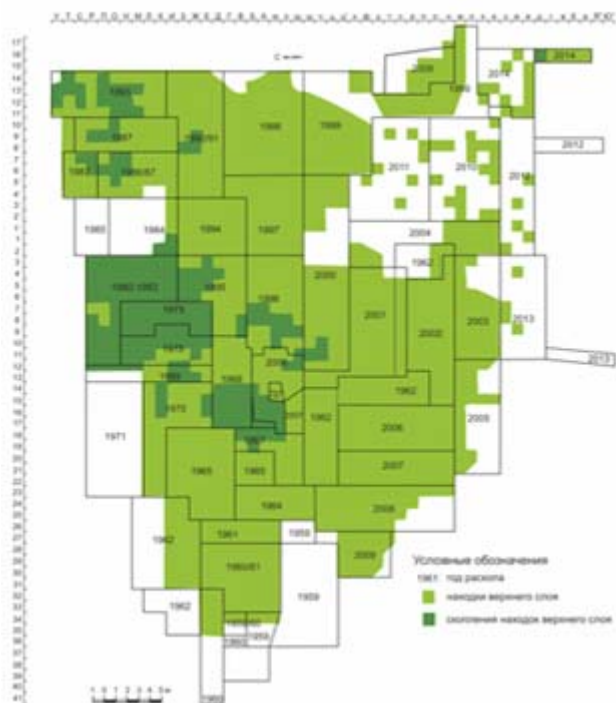


Рис. 8. План распространения находок верхнего культурного слоя на стоянке Каменная Балка II



Рис. 9. План скоплений, выделяемых на стоянке Каменная Балка II

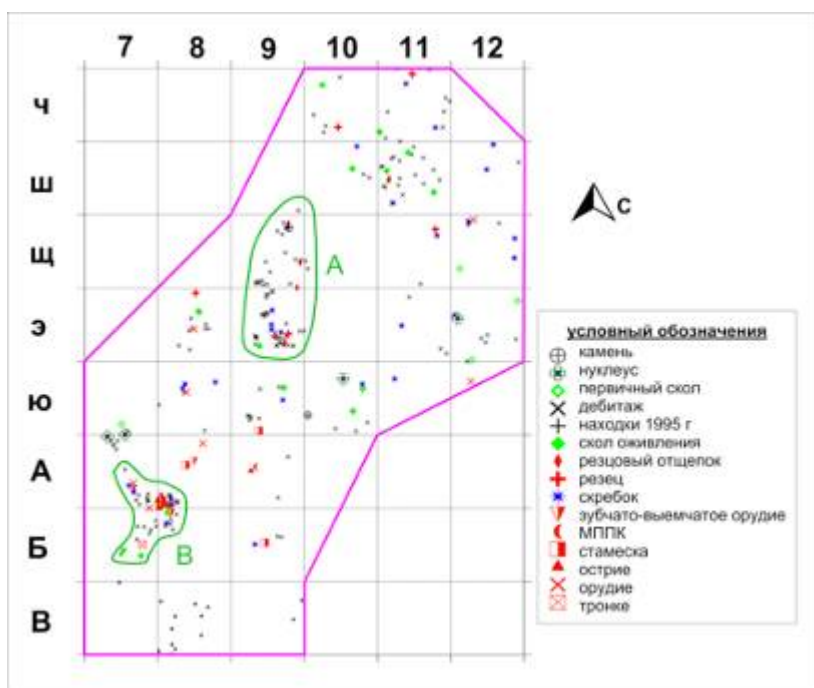


Рис. 10. План распределения находок в комплексе № 5

Комплекс № 5 располагается в центральной части стоянки и отделен от соседней зоны с низким содержанием находок. Площадь объекта 31 кв. м, в нём содержится 405 находок (рис. 10). Среднее количество находок на квадрат – 13. Очень высокое относительное содержание орудий – $\frac{1}{4}$ всех находок, среди которых преобладают скребки (табл. 3).

Табл. 3. Количественный и процентный состав находок комплекса № 5, скоплений А и В

Категория	N	%	Скопление А		Скопление Б	
			N	%	N	%
Нуклеус	2	0,49				
Нуклевидный обломок	1	0,25				
Скол оживления	28	6,91	1	1,23	2	3,33
Первичный скол	37	9,14	5	6,17	3	5,00
Орудие	104	25,68	7	8,64	16	26,67
Резцовый отщепок	9	2,22	5	6,17	2	3,33
Пластинчатые сколы	77	19,01	17	20,99	30	50,00
Пластинчатый отщеп	10	2,47				
Отщеп	63	15,56	16	19,75	7	11,67
Осколок	68	16,79	26	32,10		
Камень	6	1,48	4	4,94		
Всего	405	100,00	81		60	
Категория (продолжение)						
Скребок	29	27,88	5	71,43	4	25,00
Резец	12	11,54	1	14,29	1	6,25
Острие	9	8,65			3	18,75
Пластинчатый скол со следами использования	9	8,65			3	18,75
Орудие с выемками	7	6,73				
Комбинированное орудие	6	5,77				
МППК/ППК	6	5,77	1	14,29	2	12,50
Тронке	5	4,81				
Отщеп с ретушью	5	4,81				
Пластинчатый скол с ретушью	4	3,85				
Зубчато-выемчатое орудие	4	3,85				
Стамеска	3	2,88				
Отщеп со следами использования	1	0,96				
Другие орудия	4	3,85			3	18,75

В рамках комплекса были выделены более мелкие структурные единицы:

– Скопление А содержит 81 находку и занимает площадь 2 кв. м (рис. 11). Преобладают пластинчатые сколы. Из 7 орудий 5 представлено скребками (табл. 3). Кроме этого здесь обнаружен сланцевый предмет, интерпретируемый как отжимник-наковаленка, который использовался для подправки небольших орудий. (Судя по округлому макроследу, вероятнее всего, скребков). Можно характеризовать это скопление как скопление, связанное с использованием и подправкой скребков.

– Скопление В содержит 60 находок и занимает площадь около 1 кв. м (рис. 12). Половину состава представляют пластинчатые сколы, много орудий (табл. 3). При этом состав их достаточно разнообразен. Группировка их на небольшом участке явно неслучайна. Это скопление связано либо с изготовлением орудий, либо со специализированной деятельностью ими.



Рис. 11. План распределения находок в скоплении А (условные обозначения см. рис. 10)

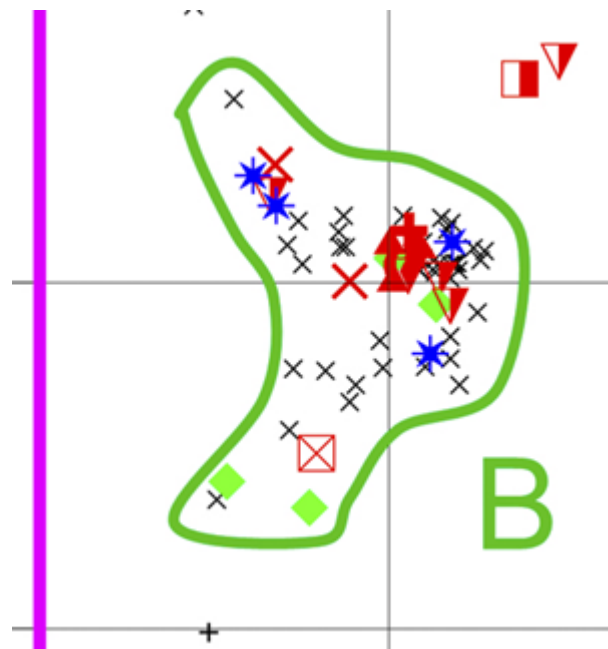


Рис. 12. План распределения находок в скоплении В (условные обозначения см. рис. 10)

Заключение

Использование при исследовании археологического памятника передовой методики раскопок и фиксации находок позволяет создавать электронные базы данных, которые в свою очередь служат основой для разного рода пространственных моделей, позволяющих реконструировать характер залегания культурного слоя, проследить структуру стоянки и хозяйственно-бытовую деятельность, осуществлявшуюся на ней.

Благодаря анализу состава скоплений удалось установить, что на площади стоянки представлен полный цикл обработки кремня от оформления нуклеуса до изготовления орудий, присутствуют следы их утилизации и подправки.

Микростратиграфический анализ позволил выделить на стоянке участки с хорошей степенью сохранности культурного слоя, на которых находки образуют достаточно гомогенные линзы находок, залегающие выше основного слоя стоянки на 20–40 см. Таким образом, подтверждается самостоятельный характер верхнего слоя в качестве отдельной стратиграфической единицы.

По данным планиграфического анализа на территории стоянки были выделены скопления кремневых находок, различных по своему характеру, площади и составу. Эти скопления в большей степени совпадают с линзами слоя, выявленными в результате микростратиграфического анализа.

Несмотря на относительную бедность верхнего культурного слоя находками, условия его залегания, некоторые типологические и технологические особенности (повышенное содержание укороченных скребков, широкое применение вентральной ретуши для оформления микропластинок с

притупленным краем) указывают на его самостоятельность [Медведев, 2014]. Небольшая насыщенность находками может указывать на кратковременность обитания на стоянке.

Библиография

Виноградова Е.А., Шейпак О.П. Возможности изучения кремневых верхнепалеолитических материалов с использованием электронной базы данных // *Stratum Plus*. № 1. Кишинев. 1999. С. 219–223.

Леонова Н.Б. Закономерности распределения кремневого инвентаря на верхнепалеолитических стоянках и отображение в них специфики поселений: Автореф. дисс. ... канд. ист. наук. М., 1977.

Леонова Н.Б. Современное палеолитоведение: методология, концепции, подходы. Автореф. дисс. ... д-ра ист. наук, М., 1994.

Леонова Н.Б. Виноградова Е.А. Микростратиграфия культурного слоя. Возможности интерпретации // *Проблемы каменного века Русской равнины*. М., 2004. С. 157–174.

Леонова Н.Б., Несмеянов С.А., Виноградова Е.А., Воейкова О.А., Гвоздовер М.Д., Миньков Е.В., Спиридонова Е.А., Сычева С.А. Палеоэкология равнинного палеолита (на примере комплекса верхнепалеолитических стоянок Каменная Балка в Северном Приазовье). М.: Научный мир, 2006.

Медведев С.П. Верхний культурный слой верхнепалеолитической стоянки Каменная Балка II. Дипломная работа кафедры археологии МГУ, 2010 (рукопись хранится в библиотеке кафедры).

Медведев С. Каменный инвентарь верхнего слоя Каменной Балки II: типологическая характеристика // *Труды IV (XX) Всероссийского археологического съезда в Казани* / Под ред. А.Р. Канторовича. Т. 1. Казань: Отечество, 2014. С. 94–97.

Биоархеологические подходы к анализу населения эпиграветтской культуры (по материалам Волошского могильника, Украина)

Бужилова А.П., Березина Н.Я.

МГУ имени М.В.Ломоносова, НИИ и Музей антропологии,
Москва, Россия

Резюме: могильник был открыт А.В. Бодянским в 1952 году в ходе охранных работ около села Волошское недалеко от Днепропетровска (Украина). Сохранность костных останков плохая, всего сохранилось 17 черепов и у некоторых индивидов еще фрагменты посткраниального скелета.

Антропологические материалы первоначально исследованы Г.Ф. Дебецом [Дебеч, 1955], который отметил краниологическую неоднородность группы. Большинство волошских черепов характеризуется резко выраженными особенностями европеоидного типа.

В настоящей работе рассматриваются биоархеологические аспекты исследования краниологической серии. Половозрастная структура указывает на очевидное превалирование мужской части, что делает эту группу похожей на другие позднепалеолитические и мезолитические выборки. Средний возраст смерти приближен к максимальным значениям, что по данным палеодемографии, характерно для населения мезолитического периода. Анализ патологий и индикаторов стресса показал, что это, вероятно, группа охотников-собирателей. Анализ травматических повреждений делит серию на две выборки. К первой относятся два случая с зажившими травмами черепа (погребение № 6 и 17). Ко второй – индивиды, погребенные со свидетельствами манипуляций с телами и/или предсмертными травмами черепа, которые могли стать причиной смерти (погребение № 3, 13, 14, 15 и 16).

Ключевые слова: биоархеология, эпипалеолит, палеоантропология, палеодемография, травмы

Bioarchaeological approaches to the analysis of the population of Epigravettien culture (on materials of the Voloshsky burial site, Ukraine)

Buzhilova A.P., Berezina N.Ya.

¹Lomonosov Moscow State University, Research Institute and Museum of Anthropology, Moscow, Russia

Summary: the burial ground has been opened by A.V. Bodyansky in 1952 during rescue works near the village of Voloshskoye, Dnipropetrovsk (Ukraine). The preservation of bone remains is poor, all 17 skulls are present and some individuals still have fragments of the postcranial skeleton.

Anthropological materials are originally investigated by G.F. Debets [1955], who has noted craniological heterogeneity of the group. The majority of the skulls from Voloshskoye is characterized by strongly-pronounced features of the Caucasian type.

In the paper bioarchaeological aspects of the research on the craniological series are considered. The sex and age structure points to an obvious male prevalence, which makes this group similar to other late Paleolithic and Mesolithic series. Average age at death is close to the maximum values, which, according to the paleodemography data, characterizes the Mesolithic period population. The analysis of pathologies and stress indicators has shown that it is probably a group of hunters-gatherers. The analysis of traumatic injuries divides the series into two variants. Two cases with the healed skull injuries belong to the first one (No. 6 and 17). The second one includes individuals buried with the evidence of body manipulations and/or perimortem injuries of the skull, which could be the cause of death (No. 3, 13, 14, 15 and 16).

Keywords: bioarcheology, Epipaleolithic, paleoanthropology, paleodemography, injuries

Введение

Могильник был открыт А.В. Бодянским в 1952 году в ходе охранных работ около села Волошское недалеко от Днепропетровска (Украина). В результате было вскрыто 9 погребений каменного века. Осенью этого же года раскопки были продолжены В.Н. Даниленко, который обнаружил еще 9 погребений. Антропологические материалы, главным образом, черепа, были отреставрированы сотрудником Института антропологии МГУ Н.И. Ильенко, и переданы на хранение в НИИ и Музей антропологии МГУ [Даниленко, 1955].

Исходя из научного отчета, все погребения залегали в толще лёсса, признаков ям не удалось обнаружить. По результатам исследований В.Н. Даниленко, могильник располагался на второй лёссовой террасе Днепра, т.е. на том же уровне, что и позднепалеолитические стоянки Надпорожья [Даниленко, 1955]. Археолого-географический анализ позволил исследователю подтвердить принадлежность погребений к эппалеолитическому периоду. Сравнительный анализ наконечников стрел, обнаруженных в погребениях, дает возможность говорить о эпиграветтской культуре [Зализняк, 2005].

Из 18 погребений, одно было парным (№ 8), а в погребении № 18 обнаружены останки неполовозрелого индивида. Сохранность костных останков плохая, поэтому реставрация проводилась тотально, большая часть посткраниального скелета не сохранилась вовсе.

Антропологические материалы были исследованы Г.Ф. Дебецом [Дебец, 1955], который отметил краниологическую неоднородность группы, выделив два основных варианта. В первом – два черепа отличаются сочетанием прогнатизма с широким носом и низкими орбитами, это тип, близкий обитателям тропических широт и архаичному населению Европы. Во втором варианте большинство волошских черепов характеризуется резко выраженными особенностями европеоидного типа, однако прямых аналогий выявленному сочетанию признаков исследователю найти не удалось. Он предположил, что оба антропологических варианта демонстрируют проявление архаичного комплекса черт, которые могли связывать эту группу с палеолитическим восточноафриканским населением. Малочисленность и плохая сохранность краниологической серии не позволяет более четко идентифицировать антропологический статус этой серии и, несомненно, требует привлечения новых данных и методов.

В настоящей работе рассматриваются биоархеологические аспекты исследования краниологической серии из Волошского. Предпринята попытка оценки степени биологической адаптации этой группы. Для решения вопроса необходимо было проанализировать половозрастную структуру, присутствие индикаторов генерализованного и эпизодического стресса, отдельных патологий [Бужилова, 1992]. Кроме того, немаловажной информацией для реконструкции среды обитания этого населения является оценка уровня травматизма.

Материалы и методы

Всего исследовано 17 сохранившихся черепов различной сохранности. Коллекция хранится в фондах НИИ и Музея антропологии МГУ имени М.В. Ломоносова. Половозрастной анализ проводился по черепу, нижней челюсти и зубам с использованием стандартных методик [Алексеев, Дебец, 1964; Алексеев, 1966; Bass, 1987; Buikstra, Ubelaker, 1994]. Для подсчета демографической структуры исследованные индивиды были разделены в соответствие с группами биологического возраста *infans I* (0–7 лет), *infans II* (7–14 лет), *juvenis* (14–20 лет), *adultus* (20–35), *maturus* (35–55 лет) и *senilis* (55+ лет) [Алексеев, Дебец 1964]. По этим данным методом скользящей средней были получены показатели среднего возраста смерти с использованием компьютерной версии ACHERON, построенной на базе Excel [автор программы Д.В. Богатенков, см.: Алексеева с соавт., 2003]. Для

реконструкции уровня здоровья и приспособленности к среде проживания использована исследовательская программа А.П. Бужиловой [Бужилова, 1998].

Результаты и обсуждение

Согласно археологическому анализу, проведенному В.Н. Даниленко [Даниленко, 1955], можно выделить несколько вариаций погребального обряда. Наиболее распространенным оказался вариант в скорченном положении тела, ориентированного головой на юг или юго-восток (с согнутыми в коленях ногами, подтянутыми к области живота и согнутыми в локтях руками, чаще всего поднятыми к лицу). Всего зафиксировано 11 индивидов, причем 10 из них лежало на правом боку (погребения № 1, 2 и 4–10, № 8 – парное), а один – на левом (№ 3). Отметим сразу, что положение на правом и левом боку не ассоциируется ни с полом, ни с возрастом погребенных. Выделенные погребения локализуются в северо-западной части могильника. К этой группе условно можно отнести и погребение № 17, которое было потревожено еще в древности, возможно, при устройстве погребений № 15 и 16. Ко второй группе относятся индивиды, погребенные в вытянутом положении и ориентированные головами на юго-восток (№ 15 и 18). Напомним, что в погребении № 18 был захоронен ребенок. Отдельно следует выделить третью группу индивидов, уложенных в погребение, как отмечает В.Н. Даниленко, «насильственно согнутыми» [Даниленко, 1955, с. 56]. Это погребения № 13, 14 и 16. Ориентировка тел погребенных была различной. Положение тел также отличалось разными вариантами. Главная особенность этих погребений – очевидное нарушение анатомической последовательности частей скелета. Манипуляции с телами проводились в момент погребального обряда, когда сочленение крупных суставов еще присутствовало.

Оценим половозрастной состав в каждой из выделенных групп. Первая, самая многочисленная выборка включает только взрослых индивидов разного пола (12 человек, из них 9 мужчин и 3 женщины). В парном погребении захоронена молодая женщина и мужчина средних лет. Наибольшее число погребенных – это индивиды мужского пола. Средний возраст смерти женщин в этой группе 27,5 лет, мужчин – 42,5 лет. Вторая группа – это погребение мужчины средних лет и погребение ребенка. И, наконец, третья группа состоит из двух взрослых индивидов мужского пола и, возможно, молодой женщины. Пол последней определен условно из-за плохой сохранности черепа, не исключено, что это останки молодого мужчины.

В целом, в серии средний возраст смерти женщин составил 30,6 лет, мужчин – 44,0 лет, а для группы в целом – 40,6 лет. Этот показатель указывает на высокий уровень дожития изученной группы и соотносится с максимальными значениями, известными для показателей смертности финалов каменного века.

Совместное с Д.В. Богатенковым демографическое исследование среднего возраста смерти по хронологическим выборкам основных этапов палеолита показало, что хронологическое изменение показателя выглядит как направленный тренд увеличения значений, начиная с позднего этапа верхнего палеолита к мезолиту с «провалом» значений показателя в эпипалеолите [Бужилова с соавт., 2004]. Эпоха резкого похолодания, пришедшая 22–18 тыс. лет назад (к которой относится эпиграветтская культура и, следовательно, исследуемая нами группа), привела к широкому распространению многолетней мерзлоты за краем ледниковых покровов. Как указывает А.А. Величко, в столь критических условиях, характеризовавшихся резкой континентальностью, аридностью, деградацией бореального леса, господством мерзлоты, низкими температурами человечеству не приходилось существовать ни до этого кризиса, ни после [Величко, 1997]. В это время общая площадь обитаемых территорий сокращается, так же, как и количество стоянок. По данным палеодемографии в этот период происходит снижение среднего возраста смерти до значений 30–31 год, сходных для показателей смертности *Homo sapiens* среднего палеолита [Бужилова, 2005].

Более поздний период поздневалдайской дегляциации – это восстановление численности поселений. Его отличительной чертой является изменение ландшафтной приуроченности стоянок. Теперь они располагаются в долинах рек и на низких террасах. По данным палеодемографии происходит увеличение средней продолжительности жизни только за счет мужской части выборки [Бужилова с соавт., 2004]. Демографические показатели, выявленные нами в ходе анализа, более всего соответствуют этой фазе адаптации к окружающей среде (увеличение среднего возраста смерти у мужчин, и стагнация среднего возраста смерти у женщин). Не исключено, что исследованная нами серия относится к более позднему хронологическому периоду, чем представляется по данным археологии.

Анализ индикаторов стресса показал практическое отсутствие кариеса и других зубных патологий в исследованной выборке, что позволяет более или менее уверенно говорить о принадлежности этой группы к охотникам-собираателям. Именно эта особенность является отличительной чертой охотников-собираателей [Бужилова, 2005].

С учетом результатов палеопатологического анализа в выборке не обнаружено каких-либо индикаторов стресса, указывающих на существование группы в резких условиях среды, что также не согласуется с предположением, что анализируемая выборка относится к эпиграветту – эпохе резкого похолодания, резкой континентальности, аридности и деградации бореального леса.

Анализ травматических повреждений

Рассмотрим наличие травм в группе, что позволяет реконструировать эпизоды агрессивных вторжений и стычек. Поскольку мы были ограничены только краниологической частью коллекции, в данной публикации будет идти речь о травмах черепа и отчасти скелета по заметкам В.Н. Даниленко [Даниленко, 1955].

Обнаруженные травмы черепа можно разделить на две группы: зажившие травмы и травмы, ставшие причиной смерти или случившиеся незадолго до смерти индивида. Всего в исследованной серии выделяется 4 индивида с признаками черепных травм (погребения № 3, 6, 15 и 17). Все они мужчины среднего возраста. На каждом из черепов есть следы заживших травм, и в одном случае мы фиксируем еще и следы травмы, случившейся незадолго до смерти (погребение № 3).

По данным В.Н. Даниленко, погребение № 3 располагалось на значительном удалении от северо-западной группы т.н. скорченных погребений. В отличие от других индивидов из группы скорченных погребенных, мужчина лежал на левом, а не на правом боку, при нем обнаружены кремневые артефакты. Два из них привлекают внимание, так как касаются травматических повреждений. В первом случае, в области грудной клетки был зафиксирован обломок небольшой пластинки с затупленной ретушью краем; во втором – находка остроконечной пластинки с затупленной ретушью краем, застрявшей в первом позвонке – атланте. По мнению В.Н. Даниленко, такие пластинки не что иное, как каменные наконечники стрел, которые могут свидетельствовать о двух ранениях этого мужчины: в грудь и шею на уровне основания черепа. К сожалению, более детальных сведений не приводится, а в музейной коллекции позвонков не сохранилось, чтобы продолжить исследование.

По нашим данным, на черепе этого мужчины на правой теменной кости фиксируются следы удара тупым предметом с радиальным растрескиванием костей черепа. Возможно, травма посмертная. Однако в контексте выявленных археологами данных не исключено, что индивид незадолго до смерти помимо ранений наконечниками стрел получил еще и удар по голове тяжелым тупым предметом.

У этого мужчины отмечены следы зажившего перелом носа, его медиальной части без существенного нарушения анатомической целостности (рис. 1). Кроме того, на границе с венечным

швом левее, в 39 мм от брегмы на лобной кости следы зажившей травмы в виде вмятины овальной формы 24х13 мм. Сохранение порозности лобной кости и части теменных костей говорит о наличии воспалительного процесса, возможно, вследствие вдавленного перелома черепа.



Рис. 1. Заживший перелом носа. Индивид из погребения № 3. Могильник Волошское. Фото Н.Я. Березиной

На примере разбора характера травм этого индивида можно заключить, что в истории группы, оставившей могильник Волошское, были агрессивные стычки, приводившие иногда и к гибели людей. Зажившие травмы головы индивидов из погребения № 3, 6, 15 и 17 указывают, что такие стычки были неоднократными (рис. 2).



Рис. 2. Пример зажившей травмы черепа на примере мужчины из погребения № 17. Фото Н.Я. Березиной

Рассматривая другие случаи, заметим, что, возможно, смерть индивида из погребения № 15, также как мужчины из погребения № 3, была насильственной. По данным В.Н. Даниленко, в области таза у него обнаружен острый обломок трубчатой кости животного, торчавший вертикально. Возможно, это ранение в живот. На черепе этого мужчины зафиксированы следы зажившего вдавленного перелома на левой теменной кости размером 30x10 мм. Следы воспалительного процесса охватывают левую часть теменной кости и часть лобной. Кроме того, в области левой теменной и отчасти на левой части лобной кости отмечены множественные вдавления 1–2 мм в диаметре со следами растрескивания кости в самой глубокой части, что можно расценивать как неоднократные точечные удары острым твердым предметом (рис. 3). Возможно, что область воспалительного процесса связана с этими ранениями головы.

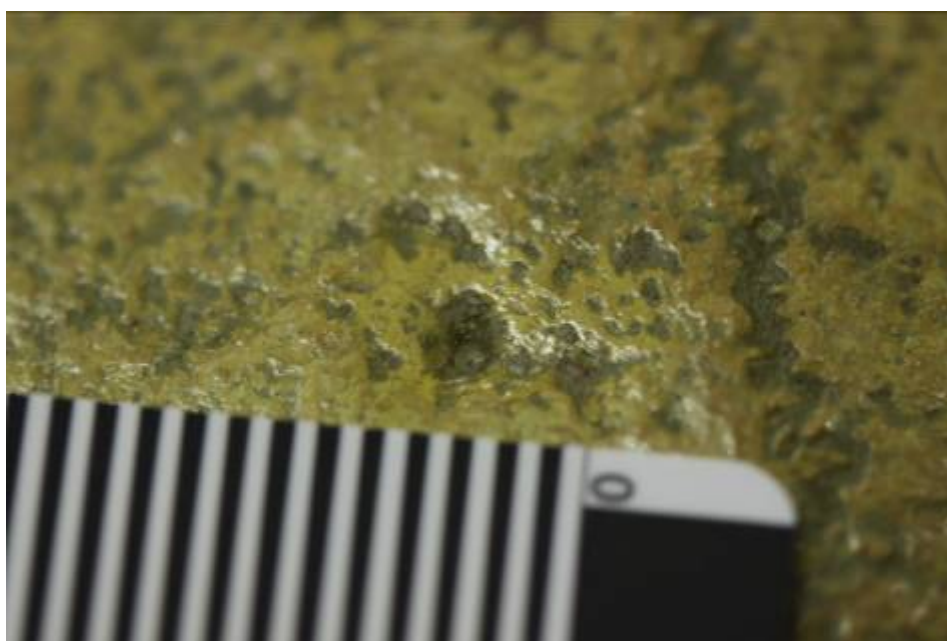


Рис. 3. След точечного удара от твердого предмета с заостренным концом. Диаметр ранения не превышает 2 мм. Обратите внимание на трехчастное радиальное растрескивание из центра повреждения. Фото Н.Я. Березиной

Напомним, что этот мужчина (погр. № 15), как и рядом с ним захороненный ребенок (погр. № 18), располагался на спине, что кардинально отличается от основного погребального обряда могильника. По мнению автора раскопок, эти погребения могут отражать эпоху мезолита в истории волошской группы [Даниленко, 1955, с. 61]. По мнению Г.Ф. Дебеца, несмотря на разнородность серии, черепа из погребения № 15, как и № 13, отличаются от остальных низкими орбитами, прогнатностью и широким носом, т.е. демонстрируют тропическое происхождение. Это своеобразие резко отличает их от остальной части серии, характеризующейся высокими орбитами, узким носом и очевидной ортогнатностью лица, что, в целом, указывает на древнеевропейский субстрат волошской группы. В.Н. Даниленко относит индивида из погребения № 13 к группе погребений, которую он датирует эпипалеолитом. Таким образом, два черепа со своеобразным антропологическим комплексом отражают две эпохи. Как было установлено в ходе раскопок, погребение № 13 сохранилось далеко не полностью, значительная часть погребения была потревожена хозяйственной ямой, которая разрушила нижнюю часть скелета. Однако по верхней сохранившейся части можно заключить, что

погребенный лежал в яме лицом вниз. Артефактов при нем не было обнаружено. По схеме В.Н. Даниленко, это погребение относится к третьей группе, отличающиеся от других свидетельствами манипуляции с телами умерших. К этой группе относятся и погребенные № 14 и 16. Мужчина, захороненный в яме № 16, был уложен на спине таким образом, что нижняя часть тела (поясничная область и нижние конечности) была как бы запрокинута на верхнюю; обе части лежали в одной плоскости ниже черепа. Автор раскопок подчеркивает, что головки бедренных костей находились в анатомическом положении, образуя тазобедренные суставы без каких-либо смещений, при этой правая и левая нога были перекрещены; ноги были сильно согнуты в коленях [Даниленко, 1955, с. 59]. Наличие наконечника стрелы, обнаруженное при раскопках, трудно увязать с погребенным, так как это захоронение, как и, вероятно, № 15 разрушило часть погребения № 17. Артефакт мог принадлежать любому из трех индивидов.

Погребенный из могилы № 14 по характеру расположения скелета напоминает погребение № 16. Это погребение, возможно, женщины трудно анализировать методами антропологии, так как сохранился только свод черепа. На сохранившейся части каких-либо особенностей не обнаружено.

Заключение

Подводя итоги, заметим, что половозрастная структура исследованной серии указывает на очевидное превалирование мужской части. Помимо малого числа женщин, в выборке отмечен только один неполовозрелый индивид. Как видим, серия далека от стандартов обычной биологической популяции, однако не отличается от других позднепалеолитических и мезолитических выборок по своей структуре. Для этого периода характерно погребение в основном мужчин, и крайне редко женщин или неполовозрелых индивидов [Бужилова, 2005].

Средний возраст смерти в исследованной выборке относится к максимальным значениям этого показателя, характерного по данным палеодемографии для населения мезолитического периода [Алексеев, 1972; Бужилова с соавт., 2004]. Анализ патологий и индикаторов стресса показал, что это, вероятно, группа охотников-собирателей. Однако плохая сохранность материалов не позволяет в утвердительной форме защищать этот тезис. Для окончательных выводов необходимо провести реконструкцию типа питания методом изотопного анализа костной ткани.

Анализ травматических повреждений делит эту серию на две выборки. К первой относятся два случая с зажившими травмами черепа (погр. № 6 и 17). Ко второй выборке относятся индивиды, погребенные со свидетельствами манипуляций с телами и/или предсмертными травмами черепа, которые могли стать причиной смерти (погр. № 3, 13, 14, 15 и 16). Эта группа демонстрирует наличие эпизодов агрессивных вторжений и стычек. Погребения № 13, 14 и 16 со следами манипуляций тел («насиленно согнутые» в положении на спине) может свидетельствовать, по мнению автора раскопок, о некоем специфическом погребальном обряде.

Библиография

- Алексеев В.П., Дебец Г.Ф. Краниометрия. Методика антропологических исследований. М.: Наука, 1964.
- Алексеев В.П. Остеометрия. Методика антропологических исследований. М: Наука, 1966.
- Алексеев В. П. Палеодемография СССР // Советская археология, 1972. № 1. С. 3–21.
- Алексеева Т. И., Богатенков Д. В., Лебединская Г. В. Влахи: Антропо-экологическое исследование (по материалам средневекового некрополя Мистихали). М.: Научный Мир, 2003.

Бужилова А. П. Изучение физиологического стресса у древнего населения по данным палеопатологии // Экологические аспекты палеоантропологических и археологических реконструкций / Под ред. В. П. Алексеева, В. Н. Федосовой. М.: ИА РАН, 1992. С. 78–104.

Бужилова А. П. Палеопатология в биоархеологических реконструкциях // Бужилова А.П., Добровольская М.В., Медникова М.Б. Историческая экология человека: Методика биологических исследований. М.: Старый Сад, 1998. С. 87–146.

Бужилова А.П. Homo sapiens. История болезни. М.: Языки славянских культур, 2005.

Бужилова А. П., Козловская М. В., Медникова М. Б., Богатенков Д. В. Историческая экология человека: этапы биологической адаптации. Ч. 1. Каменный век в Европе // Антропология на пороге нового тысячелетия: Материалы конференции. М.: МГУ, 2004. С. 12–26.

Величко А. А. Глобальное инициальное расселение как часть проблемы коэволюции человека и окружающей среды // Человек заселяет планету земля: Глобальное расселение гоминид: Материалы симпозиума «Первичное расселение человечества». М.: Научный мир, 1997. С. 255–275.

Даниленко В.Н. Волошский эппалеолитический могильник (предварительное сообщение) // Советская этнография, 1955. № 3. С. 56–61.

Дебец Г.Ф. Черепа из эппалеолитического могильника у с. Волошское // Советская этнография, 1955. № 3. С. 62–73.

Зализняк Л.Л. Фінальний палеолит и мезолит континентальної України // Кам'яна доба України. Вып. № 8. Киев: Шлях, 2005. 184 с.

Bass W.M. Human osteology. A laboratory and Field Manual. 4-th edition. Columbia, 1995.

Buikstra J.E., Ubelaker D. Standards for data collection from human skeletal remains Arkansas Archeological Survey Research Series. No. 44. 1994.

Особенности посткраниального скелета раннесредневекового населения Северной Осетии по материалам могильника Мамисондон

Березина Н.Я.

МГУ имени М.В.Ломоносова, НИИ и Музей антропологии,
Москва, Россия

Резюме: в данной статье рассматриваются морфологические особенности посткраниального скелета раннесредневековой группы с территории Северной Осетии. Было изучено 83 индивида обоего пола по классической остеометрической методике. Анализ полученных данных показал близость изучаемой выборки к высокогорному адаптивному типу, что предполагает наличие местного генетического субстрата в составе исследуемой группы.

Ключевые слова: физическая антропология, адаптивный тип, остеометрия, асимметрия, Северный Кавказ, Средневековье

Early Medieval population of North Ossetia: specifics of postcranial skeleton based on data from Mamisondon cemetery

Berezina N.Ya.

Lomonosov Moscow State University, Research Institute and Museum of Anthropology,
Moscow, Russia

Summary: this article describes morphological features of the postcranial skeleton of an Early Medieval group from the territory of North Ossetia. 83 individuals of both sexes were studied using classical osteometry methods. Analysis of the data showed that the studied group possesses some features seen in groups adapted to high-altitude environment. This suggests presence of local genetic substrate in the studied group.

Keywords: physical anthropology, adaptation, osteometry, asymmetry, North Caucasus, Middle Ages

Введение

Считается, что морфологические особенности посткраниального скелета отражают не только или не столько этногенетическую составляющую популяции, но и окружающие условия, а также уровень адаптированности населения к физическим факторам среды [Алексеева, 1974, 1977, 1998; Медникова, 1995]. Группа людей, проживающая в течение длительного времени на одной и той же территории в определенных климатогеографических условиях, формирует так называемый «адаптивный тип» – норму биологической реакции на комплекс условий окружающей среды, обеспечивающий состояние равновесия популяции с этой средой и находящей внешнее выражение в морфофункциональных особенностях популяции [Алексеева, 1977]. Подобная норма реакции индивидов возникает конвергентно в разных группах в схожих условиях и не зависит от исходного генофонда популяции. И все же, адаптивный тип должен закрепляться генетически, вследствие естественного отбора, в то время, когда воздействие климатогеографических факторов преобладает над социальными. На уровне группы, закрепленные в ходе адаптации признаки, уже могут рассматриваться как биологические особенности населения. Поэтому анализ морфологических особенностей посткраниального скелета человека является важной частью изучения любой палеопопуляции. При изучении эпохальных тенденций развития посткраниального скелета современного человека на материалах из разнообразных климатических поясов на территории нашей страны были выделены несколько адаптивных типов [Алексеева, 1986]: арктический, континентальный, тропический, аридный, высокогорный и адаптивный тип умеренной зоны.

В случае, когда археологические данные позволяют с некоторой степенью достоверности утверждать, что индивиды, погребенные в конкретном могильнике, принадлежат определенной археологической культуре или общности, мы имеем возможность сравнивать морфологические особенности исследуемых популяций, делать выводы о степени биологического сходства или различия этих выборок и, исходя из местообитания группы, предполагать определенный адаптивный тип. В случае с могильником Мамисондон, культурная принадлежность населения, его оставившего, не вполне очевидна. По данным краниологического анализа эта группа тяготеет к населению салтово-маяцкой культуры, в то же время, отличается от него за более широким лицом и общей массивностью черепа [Березина, Бужилова, Решетова, 2012]. Продолжая изучение материала, мы обратились к данным остеометрии, чтобы попробовать выяснить какие условия среды могли привести к появлению того набора морфологических признаков, которые мы получили, изучая нашу выборку.

Материалы и методы

Материал для исследования был получен в процессе работы Североосетинской экспедиции Института археологии РАН, возглавляемой З.Х. Албеговой. Могильник Мамисондон находился в Алагирском районе, Зарамагской котловине, в верховьях реки Ардон (Северная Осетия), на высоте 1678–1683 м над уровнем моря. Могильник был датирован археологами концом VII – началом IX века н.э. [Албегова, Верещинский-Бабайлов, 2010]. И погребальный обряд, и анализ инвентаря из могильника не определил принадлежность погребенных индивидов к какой-либо конкретной культурной общности, но очертил широкий круг возможных культурных связей населения, оставившего некрополь Мамисондон, с синхронными популяциями [Албегова, Верещинский-Бабайлов, 2010].

Антропологический материал могильника составил 185 разновозрастных индивидов обоего пола, которые были исследованы с помощью различных традиционных методик, принятых в современной науке. Массив взрослых костяков, пригодных для остеометрических исследований, составил 83 индивида обоего пола (52 мужских и 31 женский).

Измерения проводились стандартным набором инструментов, принятым в палеоантропологии: измерительным штативом, скользящим и толстотным циркулями, лентой. Были исследованы кости посткраниального скелета правой и левой сторон, но согласно методическим требованиям данные, характеризующие группу, получены только по правой стороне. Остеометрическое исследование проводилось по классической для отечественной антропологии программе: по методикам R. Martin [Martin, 1928] в обработке В.П. Алексеева [Алексеев, 1966]. В работе использован 61 признак стандартного бланка, из которых 17 являются указателями (13 признаков – на плечевой кости, 10 – на локтевой, 7 – на лучевой, 14 – на бедренной, 14 – на большой берцовой и 5 индексов, описывающих общие пропорции тела).

Были исследованы следующие размерные характеристики:

Плечевая кость:

- H1 – наибольшая длина;
- H2 – общая длина;
- H9 – поперечный диаметр головки;
- H10 – вертикальный диаметр головки;
- H3 – ширина верхнего эпифиза;
- H4 – ширина нижнего эпифиза;
- H5 – наибольшая ширина середины диафиза (арифметическая);
- H6 – наименьшая ширина середины диафиза (арифметическая);
- H7 – наименьшая окружность диафиза;
- H7a – окружность середины диафиза (арифметическая);
- H8 – окружность головки;
- H7:1 – указатель прочности плечевой кости;
- H6:5 – указатель поперечного сечения диафиза.

Локтевая кость:

- U1 – наибольшая длина;
- U2 – физиологическая длина;
- U13 – верхняя ширина диафиза;
- U14 – верхний сагиттальный диаметр диафиза;
- U3 – наименьшая окружность диафиза;
- U3:2 – указатель прочности локтевой кости;
- U13:14 – указатель платолении.

Лучевая кость:

- R1 – наибольшая длина;
- R2 – физиологическая длина;
- R4 – поперечный диаметр диафиза (в месте наибольшего развития межкостного края);
- R5 – сагиттальный диаметр диафиза (в месте наибольшего развития межкостного края);

R3 – наименьшая окружность диафиза;
 R3:2 – указатель прочности лучевой кости;
 R5:4 – указатель поперечного сечения диафиза.

Бедренная кость:

F1 – наибольшая длина;
 F2 – длина в естественном положении;
 F18 – вертикальный диаметр головки;
 F19 – сагиттальный диаметр головки;
 F21 – наибольшая ширина нижнего эпифиза;
 F6 – сагиттальный диаметр середины диафиза;
 F7 – ширина середины диафиза;
 F9 – верхняя ширина диафиза;
 F10 – верхний сагиттальный диаметр диафиза;
 F20 – окружность головки;
 F8 – окружность середины диафиза;
 F8:2 – указатель массивности бедренной кости;
 F6:7 – указатель поперечного сечения середины диафиза (указатель пиястрии);
 F10:9 – указатель платиметрии.

Большая берцовая кость:

T1 – общая длина;
 T1a – наибольшая длина;
 T3 – ширина верхнего эпифиза;
 T6 – наибольшая ширина нижнего эпифиза;
 T8 – сагиттальный диаметр середины диафиза;
 T9 – ширина середины диафиза;
 T8a – сагиттальный диаметр диафиза на уровне питательного отверстия;
 T9a – ширина диафиза на уровне питательного отверстия;
 T10 – окружность середины диафиза;
 T10b – наименьшая окружность диафиза;
 T10b:1 – указатель прочности;
 T9a:8a – указатель платикнемии.

Указатели для определения пропорций тела:

R1+H1:T1+F2 – интермембральный указатель;
 T1:F2 – берцово-бедренный указатель;
 R1:H1 – лучеплечевой указатель;

H1:F2 – плечебедренный указатель;

R1:T1– лучеберцовый указатель.

Для оценки значений признаков привлекались рубрики абсолютных величин, составленные И.М. Синевой [Синева, 2013] на основе материалов из коллекций НИИ и Музея антропологии МГУ, кафедры антропологии МГУ, Российского Центра судебно-медицинской экспертизы, Музея антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера), фондов кафедры анатомии, гистологии и антропологии медицинского факультета Вильнюсского университета. Исследованные материалы (более 500 костяков) датировались концом XIV – серединой XX веков, и происходили с территории Европы и Европейской части России, включая выборку из Центрального Кавказа (ингуши). Большое количество исследованного материала и разнообразие ареалов в пределах Восточно-Европейской равнины делает работу И.М. Синевой, наиболее подходящей для описания нашей выборки по остеометрическим характеристикам.

Кроме рубрик абсолютных размеров костей конечностей были использованы и традиционные категории указателей сечений и формы костей [Алексеев, 1966; Тихонов, 1997].

Длина тела рассчитывалась по регрессионным формулам [Černý, Komenda, 1982; Breitingner, 1937] на основании наибольшей длины бедренных костей.

Breitingner, 1937 $L=94,31+1,654 \cdot F1$

Černý, Komenda, 1982 $L_d=60,04+2,385 \cdot F1$

Выбор данных формул обусловлен работой Д.В. Пежемского [Пежемский, 2011], в которой проведен подробный анализ различных формул для реконструкции длины тела. Одним из выводов данной работы была рекомендация использовать регрессионные формулы для реконструкции длины тела как наиболее точно соответствующие действительности.

Статистическая обработка полученных данных осуществлялась на персональном компьютере с применением пакета программ «Statistica 10». В работе были использованы следующие статистические методы:

- расчет средних арифметических величин, средних квадратических отклонений, минимумов и максимумов остеометрических признаков;
- анализ корреляций признаков между собой (для внутригруппового и межгруппового анализов использовались наименее скоррелированные признаки);
- факторный анализ и многомерное шкалирование использовались для оценки степени однородности группы;
- оценка степени достоверности различий двух подгрупп серии Мамисондон проводилась с применением критериев Холмогорова-Смирнова и Манна-Уитни.

Результаты и обсуждение

В мужской части выборки Мамисондон (52 костяка) все продольные размеры длинных костей конечностей попадают в рубрику больших величин; наибольшая длина плечевых костей на границе средней и большой рубрик (табл. 1). Поперечный диаметр головки плечевой кости попадает в градацию очень больших размеров при среднем вертикальном; наибольшая и наименьшая ширины середины диафиза плечевой кости и обе окружности диафиза – большие. Наименьшая окружность диафиза локтевой кости – большая. Строение верхней части диафиза локтевой кости

нормальное, сечение не имеет специализированной формы – эуроления. Поперечный диаметр диафиза лучевой кости на границе средних и больших величин при среднем сагиттальном диаметре. Размеры эпифизов и окружности бедренных костей попадают в категорию больших величин. Сагиттальный диаметр середины диафиза – большой при среднем поперечном размере. Верхний сагиттальный диаметр диафиза – средний при большой верхней ширине. В проксимальной части диафиз бедренных костей расширен, кости уплощены в сагиттальном направлении – платимерия. Сагиттальные диаметры большеберцовых костей и обе ширины середины диафиза попадают в категорию больших величин; наибольшая ширина нижнего эпифиза средняя. Ширина верхнего эпифиза и окружность середины диафиза достигают больших значений. Верхнее сечение большеберцовых костей расширено в поперечном направлении – эурикнемия, что может свидетельствовать об относительно малой нагрузке на голень, при которой она приобретает цилиндрическую форму.

Реконструкция пропорций тела на основании размеров костей скелета выявила следующие тенденции: берцово-бедренный указатель большой, интермембральный указатель относится к категории средних величин. Луче-плечевой, плече-бедренный и луче-берцовый указатели принадлежат к классу малых размеров.

Эти данные указывают на относительно короткие верхние и длинные нижние конечности в мужской группе объединенной выборки Мамисондон.

По средним значениям остеометрических признаков женской части серии Мамисондон (31 женский скелет) все продольные размеры длинных костей конечностей попадают в рубрикацию средних величин, за исключением наибольшей и общей длин плечевой кости, относящихся к малым размерам (табл. 1). Поперечный диаметр головки плечевой кости попадает в градацию средних величин при малом вертикальном диаметре; наибольшая ширина середины диафиза плечевой кости и окружность середины диафиза попадают в категорию средних величин; наименьшая окружность диафиза и наименьшая ширина середины диафиза – малые. Наименьшая окружность диафиза локтевой кости – средняя. Строение верхней части диафиза локтевой кости нормальное, сечение не имеет специализированной формы – эуроления. Поперечный и сагиттальный диаметры диафиза лучевой кости – малые.

Размеры эпифизов бедренных костей попадают в категорию малых величин. Окружность головки бедренных костей достигает градации средних размеров. Сагиттальный диаметр середины диафиза – средний при малом поперечном размере. Верхний сагиттальный диаметр диафиза, верхняя ширина диафиза и окружность середины диафиза относятся к средним величинам. В проксимальной части диафиз бедренных костей уплощен в переднее-заднем направлении – платимерия. Ширина нижнего эпифиза большеберцовых костей относится к малым величинам. Ширина верхнего эпифиза, сагиттальные и поперечные диаметры, а также окружность середины диафиза попадают в категорию средних величин. Верхнее сечение большеберцовых костей расширено в поперечном направлении – эурикнемия.

Анализ пропорций тела женской части объединенной серии Мамисондон, реконструированных на основании костей скелета, выявил те же тенденции, что и в мужской группе: относительно небольшие длины костей верхних конечностей при длинных костях ног. Интермембральный, плече-бедренный и луче-берцовый указатели попадают в категорию очень малых величин, лучеплечевой и берцово-бедренный указатели достигают средней градации.

Табл. 1. Основные описательные статистики объединенной выборки Мамисондон

Мужчины					Признаки	Женщины				
N	M	Min	Max	S		N	M	Min	Max	S
36	331,33	295,00	371,00	18,67	H1	15	308,20	288,00	323,00	12,09
35	326,46	291,00	368,00	18,38	H2	15	304,27	285,00	321,00	11,64
36	48,04	44,50	54,00	2,24	H9	19	43,16	40,00	49,00	2,43
24	45,83	43,00	50,00	1,90	H10	14	40,21	32,00	47,00	3,19
30	50,03	43,00	66,00	4,08	H3	15	45,80	42,00	50,00	2,37
39	62,95	49,00	73,00	4,37	H4	21	56,90	51,00	63,00	3,40
48	24,86	21,00	29,00	2,07	H5	24	22,60	19,00	27,00	1,93
48	19,32	14,00	24,00	1,98	H6	24	16,40	14,00	21,00	1,79
48	67,85	57,00	77,00	5,07	H7	23	59,57	54,00	73,00	4,38
47	74,60	62,00	86,00	5,87	H7a	24	65,88	57,00	79,00	5,19
23	148,96	140,00	165,00	7,17	H8	12	132,33	119,00	150,00	8,45
36	20,54	18,37	24,27	1,37	H7:1	15	19,41	17,03	22,74	1,68
48	77,80	60,87	88,00	6,08	H6:5	24	72,73	59,26	91,30	7,30
27	274,85	250,00	300,00	12,74	U1	21	253,10	238,00	275,00	11,41
33	238,09	221,00	264,00	11,42	U2	22	224,45	205,00	245,00	11,20
42	23,32	18,00	27,00	2,36	U13	25	19,50	13,00	24,00	2,70
42	25,48	19,00	30,00	2,48	U14	25	21,88	16,00	25,00	2,03
44	40,50	35,00	51,00	3,82	U3	25	35,36	30,00	42,00	3,47
32	17,23	14,58	22,08	1,82	U3:2	22	15,78	13,16	19,35	1,52
42	91,87	73,08	121,05	8,56	U13:14	25	89,01	71,43	105,26	8,35
34	250,88	234,00	277,00	12,13	R1	20	233,65	218,00	259,00	12,36
34	238,00	221,00	262,00	11,48	R2	20	222,70	207,00	246,00	11,68
46	18,35	16,00	22,00	1,66	R4	25	16,22	13,00	19,00	1,39
46	12,57	9,00	15,00	1,08	R5	25	11,08	9,00	13,00	0,90
43	45,67	41,00	54,00	3,23	R3	25	39,32	35,00	46,00	2,76
33	19,42	17,43	23,08	1,46	R3:2	20	17,65	16,14	20,09	1,12
46	68,84	50,00	87,50	6,95	R5:4	25	68,52	61,11	81,25	5,18
36	468,19	413,00	518,00	25,31	F1	18	442,22	412,00	482,00	20,06
35	465,23	412,00	516,00	25,30	F2	18	437,94	408,00	478,00	19,63
40	48,83	45,00	57,00	2,75	F18	25	43,92	40,00	48,00	1,92
36	48,69	43,50	55,00	2,75	F19	26	43,79	40,00	48,00	1,99
29	83,86	76,00	100,00	5,12	F21	13	75,77	72,00	84,00	3,52
49	31,00	25,00	39,00	2,64	F6	28	28,36	24,00	34,00	2,15
49	27,62	25,00	32,00	1,82	F7	28	25,39	23,00	28,00	1,55
47	32,90	26,50	40,00	2,75	F9	27	31,17	27,00	35,00	2,17
47	27,68	23,00	36,00	2,83	F10	27	25,17	21,00	29,00	2,27
36	157,28	143,00	178,00	8,84	F20	23	140,87	130,00	153,00	6,68
49	92,67	77,00	112,00	6,35	F8	28	85,32	75,00	98,00	4,87
35	20,19	18,04	23,22	1,15	F8:2	18	19,54	17,01	22,02	1,37
49	112,37	96,55	136,00	8,44	F6:7	28	111,93	96,15	126,09	9,13
47	84,31	69,70	100,00	7,41	F10:9	27	81,09	60,87	96,55	8,87
37	376,32	334,00	418,00	20,04	T1	16	353,38	335,00	389,00	16,04
39	380,08	334,00	424,00	21,05	T1a	16	357,25	340,00	391,00	15,74
30	77,10	68,00	84,00	4,05	T3	17	70,06	64,00	79,00	3,72
32	52,28	48,00	63,00	3,67	T6	14	45,57	41,00	51,00	3,13
50	30,55	25,00	38,00	2,44	T8	25	27,74	24,50	33,00	1,82
50	23,60	20,00	28,00	1,87	T9	25	22,10	20,00	26,00	1,59
50	35,21	28,00	42,00	2,82	T8a	24	32,50	27,00	40,00	2,78

50	26,37	21,00	32,00	2,46	T9a	24	23,98	21,00	31,00	2,14
50	87,58	78,00	105,00	5,65	T10	25	79,52	72,00	89,00	4,63
49	78,73	64,00	90,00	5,07	T10b	25	72,60	67,00	82,00	3,70
37	21,20	19,35	23,78	1,14	T10b:1	16	20,49	19,28	22,06	0,84
50	75,11	64,10	89,29	6,81	T9a:8a	24	74,07	62,50	88,89	6,82
19	71,71	65,49	77,39	3,25	R1+H1:T1+F2	9	65,85	62,79	68,49	2,15
30	80,90	76,75	85,52	2,43	T1:F2	13	81,36	77,68	85,87	2,48
27	74,98	68,71	80,13	2,35	R1:H1	14	74,70	70,32	80,69	2,91
29	71,87	69,02	75,86	1,90	H1:F2	11	71,01	67,15	74,63	2,17
28	66,72	63,98	69,44	1,44	R1:T1	13	65,11	62,98	67,93	1,69

Внутригрупповой анализ взрослых обоего пола методом многомерного шкалирования по данным остеометрии в поле координатного пространства показал, что в целом, выборка однородная (рис. 1).

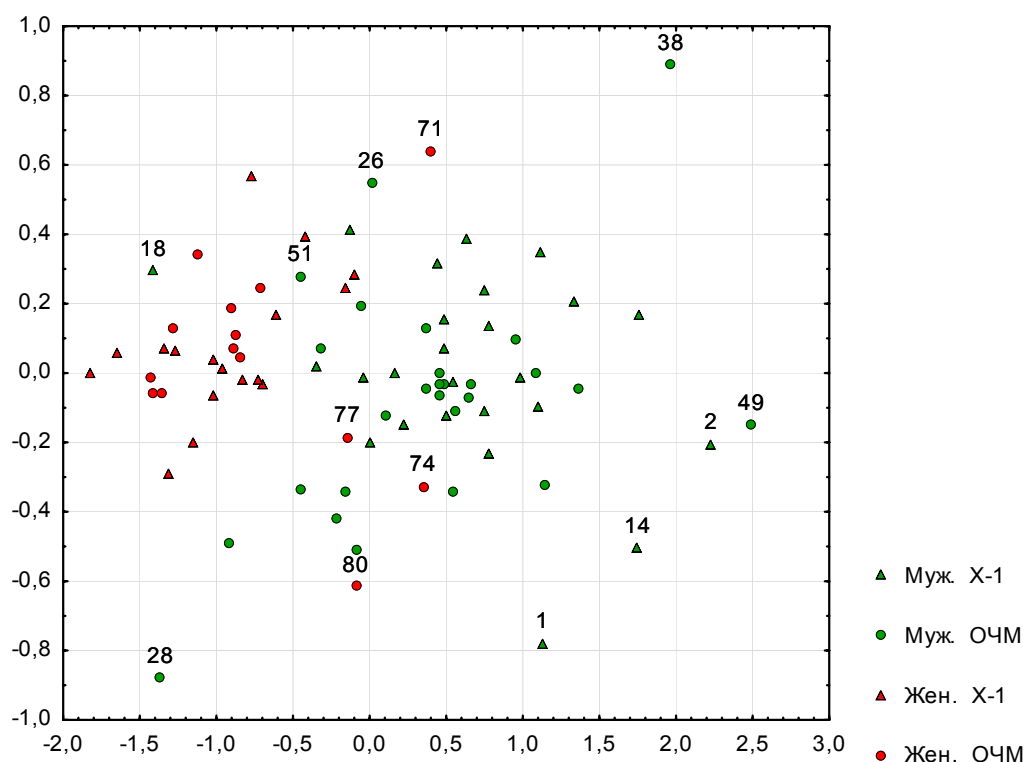


Рис. 1. Внутригрупповой анализ остеометрических данных выборки Мамисондон методом многомерного шкалирования

Выделяются мужское и женское «ядра», имеющие небольшую область пересечения. Очевидно, что половой диморфизм серии по размерам посткраниального скелета выражен довольно хорошо. Оценивая график внутригруппового анализа индивидов по остеометрическим данным, необходимо отметить, что среднеквадратичное отклонение признаков не превышает 2,5 сигмы для наиболее далеко отстоящих от центра графика индивидов. На основании имеющихся данных, можно отнести исследуемые отклонения к внутригрупповой изменчивости.

Для сопоставления наших данных с морфологическими показателями других синхронных серий, была использована одна из немногих групп, доступных для сравнения – выборка из могильника

Беслан аланского времени. Население, оставившее могильник Беслан, было подробно изучено по основным антропологическим методикам [Герасимова, Суворова, Фризен, 2009; Фризен, Фризен, 2012], что дает нам возможность сравнить эту группу с серией Мамисондон. Некрополь Беслан находится примерно в ста километрах к северу от могильника Мамисондон, на высоте около 500 м над уровнем моря и датируется II–V вв. н.э. Авторы исследования посткраниального скелета индивидов из этого могильника характеризуют погребенных как людей с пропорциональным телосложением, с костяком средней массивности и длиной тела чуть ниже среднего (относительно современного населения) [Фризен, Фризен, 2012, с. 77]. При сравнении с нашей группой население, оставившее могильник Беслан, характеризуется более грацильным телосложением, это касается и длиннотных, и обхватных размеров. Но если различия в размерах обхватов и периметров невелики, то длины костей конечностей отличаются заметно (рис. 2).

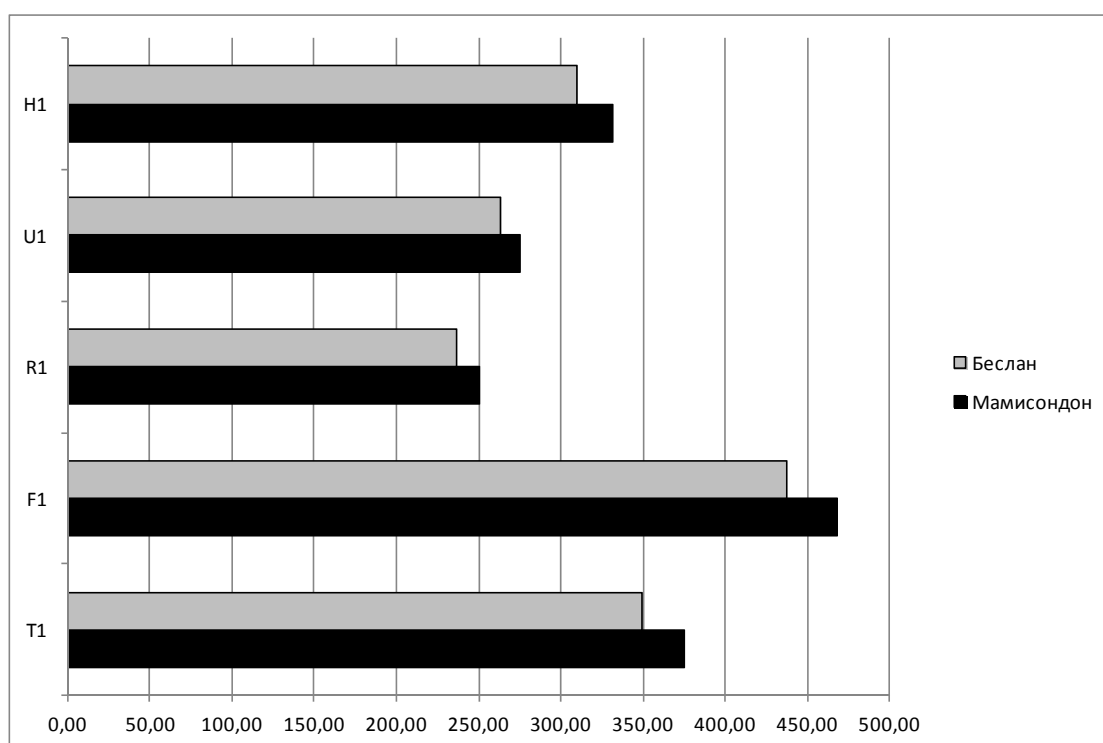


Рис. 2. Средние значения длин костей конечностей для мужчин, оставивших могильники Мамисондон и Беслан

Разница в длине тела между этими двумя выборками¹ по средним для групп размерам длины бедренной кости достигает 4–7 см. Таким образом, средняя длина тела мужчин, погребенных в могильнике Мамисондон, несколько выше средних значений для синхронных групп.

Эти отличия могут быть обусловлены множеством факторов, в числе которых – различные генетические основы популяций, несходные климатогеографические условия или миграционный стресс, который при определенных условиях может приводить к ускорению темпов созревания и увеличению длины тела детей мигрантов [Batsevich et al., 2013]. Происхождение групп населения, оставивших могильники Беслан и Мамисондон, по всей видимости, различное. Об этом говорят

¹ Длина тела в группе Беслан была пересчитана на основании опубликованных данных по тем же формулам, которые использовались для реконструкции длины тела выборки Мамисондон для получения возможности адекватного сравнения.

фенотипические особенности обоих выборок, такие как краниологические и остеометрические показатели; различия в погребальных обрядах, географическая и хронологическая разобщенность.

Важно упомянуть, что могильник Мамисондон, находившийся на высоте 1600–1700 м над уровнем моря, располагался в месте слияния трех рек. Эта речная долина является одним из самых низменных мест в рельефе. Если взять окружность вокруг памятника радиусом 3 км, то рельеф поднимется с 1700 до 2600 м над уровнем моря. Формирование специфического комплекса признаков, характерного для современного населения высокогорья, было зафиксировано в результате работы экспедиции НИИ и Музея антропологии МГУ под руководством Т.И. Алексеевой уже на высоте 410–1850 м над уровнем моря у населения Алтае-Саянского нагорья [Медникова, 1988]. Соответственно, если мы выдвигаем гипотезу о том, что группа, оставившая могильник Мамисондон, автохтонна, то к нашей выборке применимы биологические законы, характерные для высокогорных популяций: массивный скелет, крупные размеры длинных костей, цилиндрическая грудная клетка. Физиологическими параметрами, адаптивными для условий недостатка кислорода и пониженных температур окружающей среды, считаются высокое содержание гемоглобина крови, усиление периферического тока крови, увеличение числа и размеров капилляров [Алексеева, 1986].

Аппроксимируя современную климатогеографическую обстановку в месте расположения могильника Мамисондон² на VII–IX вв. н.э., можно предполагать, что и тогда среднегодовая температура была довольно низкой и существовали резкие перепады дневных и ночных температур, свойственные для высокогорья. Поэтому и удлиненные конечности, и относительно большая длина тела должны быть типичны для аборигенного населения этих мест, т.к. согласно концепции адаптивных типов, длина тела повышается с высотой над уровнем моря [Алексеева, 1977, с. 153].

Ведущими факторами высокогорья являются пониженное атмосферное давление, интенсивная солнечная радиация, повышенная ионизация и низкая температура воздуха [Алексеева, Богатенков, Дробышевский, 2004]. Также одним из важнейших экологических факторов для человека в этом климатическом поясе является недостаток кислорода, а адаптивными изменениями к нему, фиксируемыми на скелетном материале, считаются массивность костяка и крупные размеры длинных костей, необходимые для увеличения интенсивности формирования эритроцитов, участвующих в связывании и переносе кислорода к органам и тканям организма. Таким образом, усиление эритропоэза компенсирует жителям высокогорья недостаток кислорода в атмосфере. В случае с нашим материалом, можно говорить об увеличении длины конечностей, как по абсолютным значениям, так и относительно корпуса. Средняя длина позвоночника индивидов из выборки Мамисондон, исследованная М.К. Карапетян (неопубликованные данные), в сравнении с современными выборками, попадает в категорию средних и ниже средних величин, а указатель относительной длины отделов позвоночника (относительно наибольшей длины бедренной кости (F1)) попадает в рубрики малых и очень малых величин (табл. 2).

² Климат Зарамагской котловины умеренно влажный, средняя температура июля плюс 15–17°, лето дождливое, прохладное. Средняя январская температура минус 3–4°. Осадков выпадает до 1000 мм в год по данным сайта алаг-ир.рф.

Табл. 2. Относительная длина отделов позвоночника³ и ее указатель⁴, мужчины выборки Мамисондон

Суммарные длины отделов позвоночника	N	M	Min	Max	S	Указатель относит. длины отделов	Рубрикация [по: Карапетян, 2015]
Наибольшая передняя высота C2-C7	24	105,42	91,30	116,60	7,67	22,23	очень малый
Передняя высота Th1-Th12	10	243,07	222,90	256,10	10,53	51,26	малый
Задняя высота Th1-Th12	14	252,04	212,00	282,80	18,73	53,15	малый
Передняя высота L1-L5	12	130,83	116,82	150,70	8,93	27,6	очень малый
Задняя высота L1-L5	14	126,81	108,45	140,80	8,55	26,74	очень малый

С полученными данными согласуются и результаты работы по изучению величины медуллярного канала и общей толщине компакты плечевых костей мужчин, погребенных в могильнике Мамисондон [Березина, 2015]. Полученные тенденции позволяют предположить адаптивные причины развития зафиксированных изменений, а, следовательно, длительное проживание группы в условиях высокогорья, что в свою очередь может указывать на их аборигенное происхождение.

Заключение

Изучив размеры посткраниального скелета взрослой части выборки Мамисондон, можно охарактеризовать группу как однородную, т.к. размах изменчивости размеров длинных костей скелета невелик, и внутригрупповое разнообразие не превышает 2,5 сигм. И мужские и женские костяки отличаются массивностью и длиной. Длина тела в среднем выше, чем у синхронной группы с территории Северной Осетии. Пропорции тела близки к высокогорному адаптивному типу: относительно короткий корпус и длинные конечности прослеживаются у всех костяков выборки. Проведенное исследование показывает, что морфологические особенности группы сложились в результате длительного процесса адаптации к окружающей среде.

Библиография

Албегова З.Х., Верещинский-Бабайлов Л.И. Раннесредневековый могильник Мамисондон. Результаты археологических исследований 2007–2008 гг. в зоне строительства водохранилищ. Серия: Материалы охранных археологических исследований. М.: Таус, 2010.

Алексеев В.П. Остеометрия. Методика антропологических исследований. М.: Наука, 1966. 252 с.

Алексеева Т.И. Особенности адаптивных реакций в условиях высокогорья // Вопросы антропологии, 1974. Вып. 74.

³ Пользуясь случаем, хочу поблагодарить М.К. Карапетян за любезное разрешение использовать неопубликованные данные по длинам отделов позвоночника серии Мамисондон.

⁴ Указатель вычислялся по формулам: $[(\Sigma \text{ наиб. передних высот C2-C7}) * 100 / F1]$; $[(\Sigma \text{ передних высот T1-T12}) * 100 / F1]$; $[(\Sigma \text{ задних высот T1-T12}) * 100 / F1]$; $[(\Sigma \text{ передних высот L1-L5}) * 100 / F1]$; $[(\Sigma \text{ задних высот L1-L5}) * 100 / F1]$.

Алексеева Т.И. Географическая среда и биология человека. М., 1977.

Алексеева Т.И. Адаптация человека в различных экологических нишах земли (биологические аспекты). М.: Изд-во МНЭПУ, 1998.

Алексеева Т.И. (ред.), Богатенков Д.В., Дробышевский С.В. Антропология: Учебно-методический комплекс. М.: Институт дистантного образования российского университета дружбы народов, 2004.

Березина Н.Я. Анализ трубчатых костей методом микрофокусной рентгенографии (по материалам мужской выборки средневековой группы Мамисондон) // Антропология в Московском университете: к юбилею МГУ: Сборник научных статей. [Электронный ресурс] / отв. ред. А.П. Бужилова. М.: НИИ и Музей антропологии МГУ. М., 2015.

Березина Н.Я., Бужилова А.П., Решетова И.К. Новые краниологические материалы к вопросу об антропологическом субстрате средневековых алан // Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология. 2012. № 4. С. 18–36.

Герасимова М.М., Суворова Н.А., Фризен С.Ю. Палеоантропологические материалы ранних алан с территории Северной Осетии – Алании // Габуев Т.А., Малашев В.Ю. Памятники ранних алан центральных районов Северного Кавказа. Приложение 2. МИАР № 11. М., 2009. С. 324–340.

Медникова М.Б. Морфологические особенности скелета кисти у некоторых популяций Алтае-Саянского нагорья // Палеоантропология и археология Западной и Южной Сибири / Под ред. В.П. Алексеева. Новосибирск: Наука, 1988. С. 105–125.

Медникова М.Б. Древние скотоводы Южной Сибири: палеоэкологическая реконструкция по данным антропологии. М.: Наука, 1995.

Пежемский Д.В. Изменчивость продольных размеров трубчатых костей человека и возможности реконструкции телосложения: Дисс. ... канд. биол. наук. М., 2011.

Синева И.М. Определение половой принадлежности в палеоантропологических исследованиях костей верхней и нижней конечности: Дисс. ... канд. биол. наук. М., 2013.

Тихонов А.Г. Физический тип средневекового населения Евразии по данным остеологии: Дисс. ... канд. ист. наук. М., 1997.

Фризен С.Ю., Фризен О.И. Предварительные итоги изучения Остеологических материалов из Бесланского могильника // Вестник антропологии, М., 2012. № 22. С. 71–77.

Batsevich V.A., Yasina O.V., Kobylansky E.D. Age-related skeletal changes in adult populations under various social and geographical conditions: An anthropo-ecological study // Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia, 2013. Vol. 41. N 4. P. 146–154.

Breitinger E. Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmassenknochen // Anthropol. Anz., 1937. Jahrg. XIV. N 3–4. S. 249–274.

Černý M., Komenda S. Reconstruction of body height based on humerus and femur lengths (Material from Czech Lands) // IInd Anthropological Congress of Aleš Hrdlička. Prague, 1982. P. 475–479.

Martin R. Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung mit besonderer Berücksichtigung der anthropologischen Methoden, für Studierende, Ärzte und Forschungsreisende. Jena: Fischer, 1928.

Распределение наследуемых дискретных вариантов позвоночника в могильнике XVIII в. у села Козино (Московская область): результаты первичного анализа

Карапетян М.К.

МГУ имени М.В.Ломоносова, НИИ и Музей антропологии,
Москва, Россия

Резюме: в настоящей статье анализируется встречаемость нескольких дискретных вариантов костного позвоночника у индивидов, захороненных в могильнике на территории села Козино Московской губернии. Всего исследованы костные останки 74 мужчин и 45 женщин в возрасте Juvenilis II и старше, являющиеся частью остеологического фонда НИИ и Музея антропологии МГУ имени М.В.Ломоносова. Проанализировано 7 групп признаков: задний и боковой мостик атланта, шейные ребра или тенденция к их обособлению, частичная или полная сакрализация L5, полная люмбализация S1, *Spina bifida* на C1 и спондилолиз. Частоты признаков для исследуемой группы находятся в пределах значений, характерных для европейских групп. Шесть из проанализированных признаков являются редкими вариантами, седьмой признак – *ponticulus posticus* – встречается с частотой 30% и демонстрирует тенденцию к концентрации в восточной части могильника. Четыре из шести редких вариантов также демонстрируют тенденцию к близкому пространственному расположению. Возможно, это отражает родственные связи носителей. Для подтверждения полученных результатов необходима комплексная оценка структуры могильника с привлечением археологических данных и данных по другим системам скелетных признаков.

Ключевые слова: палеоантропология, дискретные признаки, позвоночник, биологическое родство, пространственный анализ

Distribution of heritable non-metric traits of the spine within XVIII C. Kozino necropolis (Moscow Region): preliminary analysis

Karapetian M.K.

Lomonosov Moscow State University, Research Institute and Museum of Anthropology,
Moscow, Russia

Summary: Spatial distribution of several non-metric traits of the spine was analyzed within an XVIII C. necropolis near Kozino village, Moscow Region. Overall, skeletal remains of 74 males and 45 females aged from Juvenilis II and older were assessed for dorsal and lateral ponticles, cranial shifts at cervicothoracic and lumbosacral borders, caudal shift at lumbosacral border, Spina bifida at C1 level and spondylolysis. Observed frequencies were within the ranges for other European populations. Six of the analyzed traits represent rare variants, while the ponticulus posticus was observed in about 30% of cases and showed some tendency towards concentration in the Eastern part of the necropolis. Four out of six rare variants also showed tendency towards closer spatial appearance, which, possibly, reflects biological relationship between the carriers. In future, it would be necessary to perform a complex study on the necropolis structure using archaeological findings and data from other skeletal systems.

Keywords: bioarchaeology, non-metric traits, spine, biological relationship, spatial analysis

Введение

Существует целый массив исследований, анализирующих родственные связи между популяционными группами используя дискретные признаки скелета [например: Мовсесян, 2005; Stewart, 1932; Ossenberg, 1976]. Они же могут быть использованы и для анализа родственных связей внутри группы людей, например, внутри погребального комплекса. Таким образом, мы можем получить информацию не только о структуре какого-нибудь могильника, но также осветить некоторые аспекты культуры и особенности создавшего его общества.

Stojanowski и Shillaci [Stojanowski, Shillaci, 2006] выделяют три возможных сценария, при котором осуществляется внутригрупповой анализ:

1. Небольшая четко определенная группа погребенных, например, в семейном склепе. Между этими индивидами устанавливается родство на основании сравнительных данных о вариативности признаков в популяции.
2. Могильники, имеющие пространственную структуру. В этом случае используются археологические данные для определения вероятных группировок внутри комплекса, которые затем сопоставляются с морфологическими данными.
3. Могильники с не выявленной пространственной структурой.

По мнению авторов, последний сценарий наиболее интересен, так как в этом случае важная информация может быть получена путем исследования самих биологических особенностей погребенных.

Вопрос выбора признаков для анализа неоднозначен. С одной стороны, статистически обоснованные результаты могут быть получены на признаках, встречающихся с достаточной большой частотой в популяции. С другой стороны, редкие признаки, неподходящие для межгруппового анализа, могут быть более информативными при внутригрупповом анализе, так как их появление с высокой частотой в какой-либо области могильника маловероятно и дает основание предполагать биологическое родство у носителей [Stojanowski, Shillaci, 2006]. Во всех случаях, для используемых признаков должна быть установлена возможность наследования. Необходимо также помнить о зависимости признаков от влияния внешних факторов и от пола.

В настоящей статье анализируется встречаемость нескольких дискретных вариантов костного позвоночника у индивидов, захороненных в могильнике на территории села Козино Звенигородского уезда Московской губернии. Козино представляло собой сельское поселение, существовавшее, по крайней мере, с XIV в. Сельское кладбище располагалось вблизи церкви, впоследствии снесенной, и, вероятно, было местом захоронений с более ранних веков. Однако по археологическим данным целые костяки были датированы XVIII в., а к более ранним захоронениям принадлежит только часть разрозненных костей, встречающихся в могильном заполнении [Двуреченская ... Архивные дела Института археологии РАН № 47309, 42744]. Первичная обработка краниометрических данных костных останков проведена А.А. Евтеевым [Евтеев, 2011].

Мы имеем дело с некрополем без очевидной внутренней структурой. Нет очевидных различий и в погребальном инвентаре. Большая часть обнаруженных артефактов – это нательные кресты, реж – украшения или детали одежды. Особенностью данного погребального комплекса является то, что индивиды захоронены в нем в 6 слоев, однако захоронения осуществлялись на протяжении ограниченного периода времени, что не позволяет проводить прямую связь между слоем и хронологией [Двуреченская ... Архивные дела Института археологии РАН № 47309, 42744].

Основной целью данной работы является представить частоты признаков и проанализировать характер их распределения внутри могильника. Большинство выбранных для анализа признаков представляют редко встречающиеся варианты. Для всех выбранных признаков показана более частая встречаемость среди семейных групп-носителей и/или связь с определенными вариантами генов [Kühne, 1932; Selby et al., 1955; Haukipuro et al., 1978; Saunders, Popovich, 1978; Jensen et al., 2004]. На этом основании и принимая во внимание стремление людей захоронить близких родственников поблизости друг от друга, была сформулирована следующая гипотеза: каждый из признаков будет располагаться внутри могильника неслучайным образом, а кластерами с высокой концентрацией носителей. Могильник Козино является подходящим объектом для подобного исследования не только ввиду своей однородности, но и ввиду узкого промежутка времени, которым датированы захоронения.

Материалы и методы

Объектом исследования послужили костные останки 74 мужчин и 45 женщин в возрасте Juvenilis II и старше, являющиеся частью остеологического фонда НИИ и Музея антропологии МГУ имени М.В.Ломоносова. В анализ включены только индивиды с завершенными или почти завершенными процессами роста позвоночника (синостоз кольцевого валика на завершающей стадии), представленные относительно целостным скелетом.

По каждому индивиду регистрировалось наличие или отсутствие следующих признаков (со ссылкой на использованную методику):

- *Ponticulus posticus* (задний мостик атланта) полностью и частично сформированный [Buikstra, Ubelaker, 1994];
- *Ponticulus lateralis* (боковой мостик атланта) полностью и частично сформированный [Buikstra, Ubelaker, 1994];
- Шейные ребра или тенденция к их обособлению [Янкаускас, 1988; Lanier, 1939];
- Частичная или полная сакрализация L5 [Янкаускас, 1988];
- Полная люмбализация S1 [Янкаускас, 1988];
- *Spina bifida* на C1;
- Спондилолиз.

Каждому индивиду в базе приписывался номер квадрата раскопа, в котором он находился. Данные о местоположении индивида были взяты с чертежей, представленных Н.Д. Двуреченской [Двуреченская ... Архивное дело Института археологии № 42745, рис. 16–21].

Распределение признаков внутри могильника анализировалось графическим способом, а также путем выявления зон их высокой концентрации для признаков с относительно частой встречаемостью. С этой целью подсчитывалась встречаемость индивидов с и без признака, находящихся вблизи каждого индивида с признаком (число «ближайших соседей»). Подсчет производился в квадрате раскопа 2х2 м, в котором находился сам носитель, а также в 8 квадратах той же площади, окружавших этот квадрат. Все расчеты произведены в программе STATISTICA 8.0.

Результаты и обсуждение

Данные по встречаемости признаков в анализируемой выборке представлены в таблице 1. В ней же представлены сравнительные данные по другим европейским популяциям. Частоты признаков для исследуемой группы находятся в пределах значений, характерных для европейских групп. Для серии Козино большинство значений близки к нижней границы встречаемости признаков.

Табл. 1. Процент встречаемости анализируемых признаков в серии Козино и сравнительные данные по другим европейским популяциям

Признак	Значения для серии Козино, %	Диапазон частот для европейских популяций, % ¹
<i>Ponticulus posticus</i>	30,4	16–34
<i>Ponticulus lateralis</i>	3,3	0–7
Шейные ребра/тенденция	3,4	2–21
Частичная/полная сакрализация L5	6,4	5–10
Люмбализация S1	2,8	2–9
<i>Spina bifida</i> на C1	2,6	0–3
Спондилолиз	4,2	5–19

Примечания. 1 – по данным [Янкаускас, 1988; Карапетян, 2015; Ossenfort, 1926; Lanier, 1939; Selby et al., 1955; Kendrick, Biggs, 1963; Schmorl, Junghanns, 1971; Saunders, Popovich, 1978; Dugdale, 1981; Nagar et al., 1999; Wysocky et al., 2003; Paraskevas et al., 2005]

По расчетам, среднее ожидаемое число ближайших соседей для каждого отдельного индивида составляет 11,3. Учитывая данные по встречаемости признака в группе, было посчитано среднее ожидаемое число носителей того или иного признака вблизи от каждого из носителей, и эти значения сравнивались с эмпирическими данными (таблица 2). Очевидно, что небольшое число ближайших соседей не позволяет провести статистическую оценку результата. На первый взгляд, выраженного отклонения эмпирических данных от ожидаемых не наблюдается. Однако более детальное изучение отдельных областей показывает наличие зон с повышенной концентрацией признаков (рис. 1–5).

Табл. 2. Усредненные данные по распределению признаков в могильнике

Признак	Среднее наблюдаемое число «ближайших соседей» вблизи носителя		Среднее ожидаемое число «ближайших соседей» с признаком/без признака
	с признаком	без признака	
<i>Ponticulus posticus</i>	2,7	6,2	3,4/7,9
<i>Ponticulus lateralis</i>	0,7	9,3	0,4/10,9
Шейные ребра/тенденция	0,5	4,5	0,4/10,9
Полная/частичная сакрализация L5	0,3	7,1	0,7/10,6
Люмбализация S1	0,7	11,7	0,3/11
<i>Spina bifida</i> на C1	0	15,7	0,3/11
Спондилолиз L5	0,3	13	0,5/0,8

Для *ponticulus posticus* – это 4 зоны, в которых признак встречается у более чем 40% погребенных. Заметим, что носители признака встречаются несколько чаще в восточной части могильника в сравнении с западной (таблица 3), хотя различия статистически не значимы. Мы подсчитали Евклидово расстояние между всеми парами индивидов, а также между парами индивидов-носителей. Средние значения составили 5,1 и 4,7 соответственно. U-тест Манна-Уитни показал достоверность различий между двумя группами параметров ($p < 0,01$), т.е. расстояния между

носителями *ponticulus posticus* в среднем меньше, чем среднее расстояние между всеми индивидами в могильнике.

Табл. 3. Процент носителей *ponticulus posticus* в западной и восточной части могильника (квадраты 2–8 и 9–13 по оси X рисунка 1)

Западная часть		Восточная часть	
%	N	%	N
25,0	48	36,4	44

Что касается других признаков, то они относятся к редко встречающимся вариантам и, в данном случае, возможна лишь визуальная оценка их пространственного распределения. Здесь мы видим некоторую тенденцию к близкому расположению четырех из шести признаков. Так, в могильнике зафиксировано всего три носителя *ponticulus lateralis*, два из которых находились в соседних погребениях в одном квадрате раскопа и эти же два индивида были носителями *ponticulus posticus*. Интересно, что одна из зон высокой концентрации *ponticulus posticus* (северо-восток) является также зоной, в которой сосредоточены индивиды с тенденцией к краниальному сдвигу в позвоночнике. Здесь находятся все индивиды с частичной торакализацией C7 и один индивид с частичной люмбализацией L5. Также примечательно, что из трех случаев люмбализации S1, два располагаются в соседних квадратах, а центральная часть могильника является зоной сосредоточения почти всех вариантов спондилолиза. Высокая концентрация спондилолиза, однако, может указывать не только на генетическую связь между индивидами, но и на общий род занятий: спондилолиз связывают как с наследственной предрасположенностью, так и с определенными видами деятельности [Mann, Hunt, 2005].

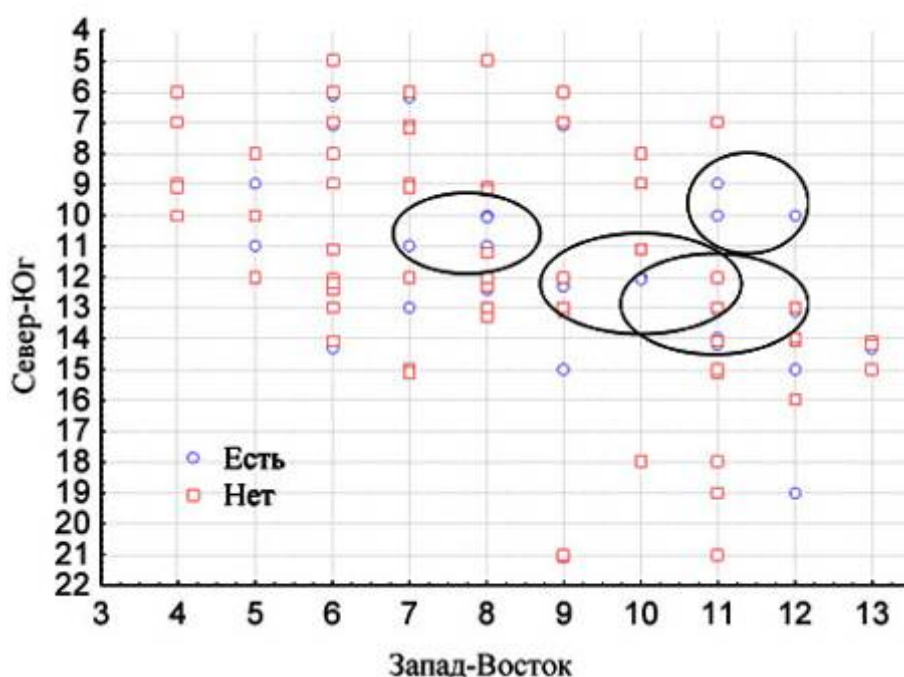


Рис. 1. Распределение индивидов в могильнике Козино в зависимости от наличия/отсутствия *ponticulus posticus* (единицы деления по оси X и Y соответствуют квадрату раскопа размером 2*2 м)

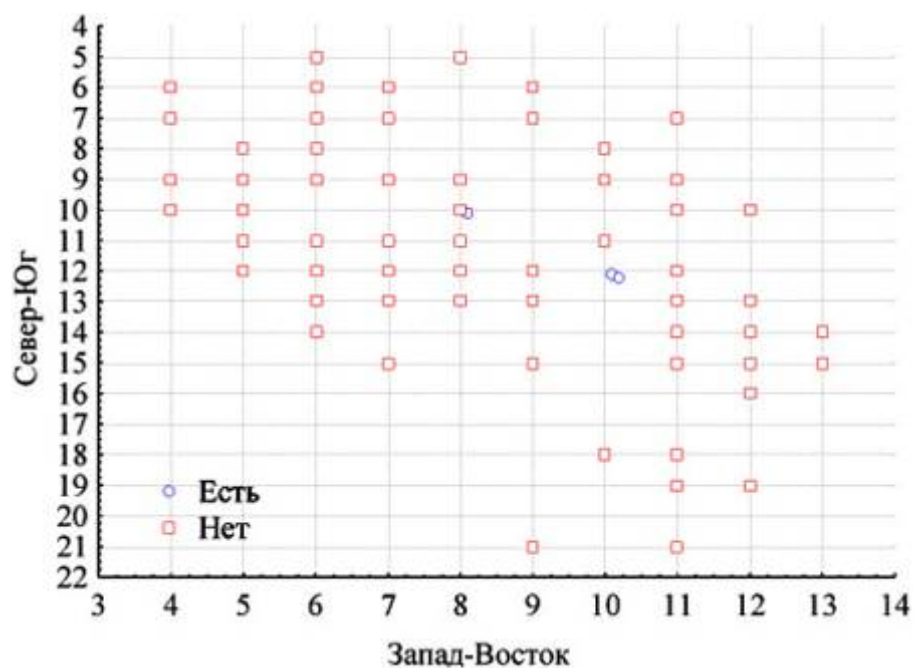


Рис. 2. Распределение индивидов в могильнике Козино в зависимости от наличия/отсутствия *poniculus lateralis* (единицы деления по оси X и Y соответствуют квадрату раскопа размером 2*2 м)

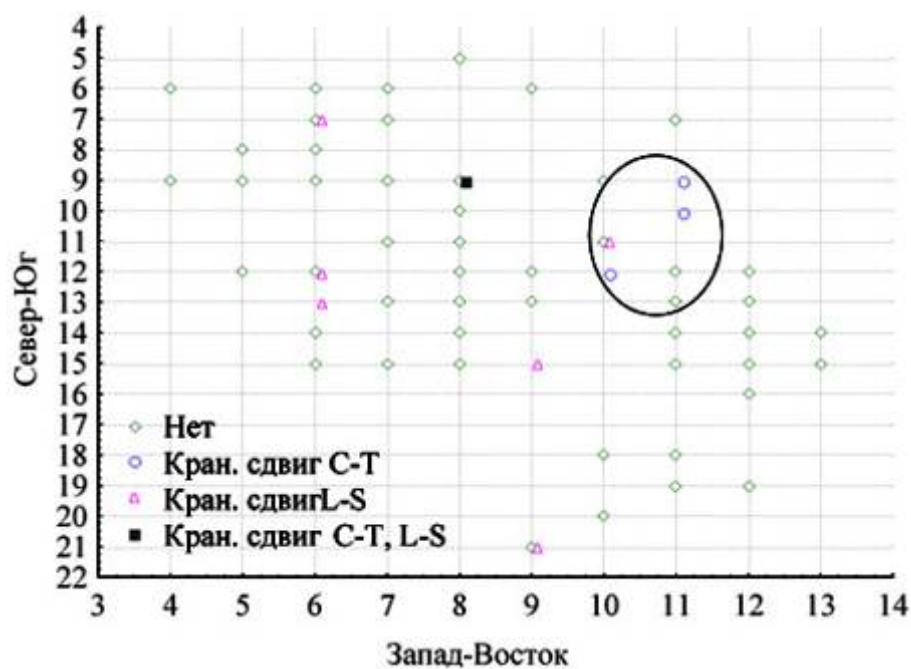


Рис. 3. Распределение индивидов в могильнике Козино в зависимости от наличия/отсутствия краниального сдвига в шейно-грудной и пояснично-крестцовой границе (единицы деления по оси X и Y соответствуют квадрату раскопа размером 2*2 м)

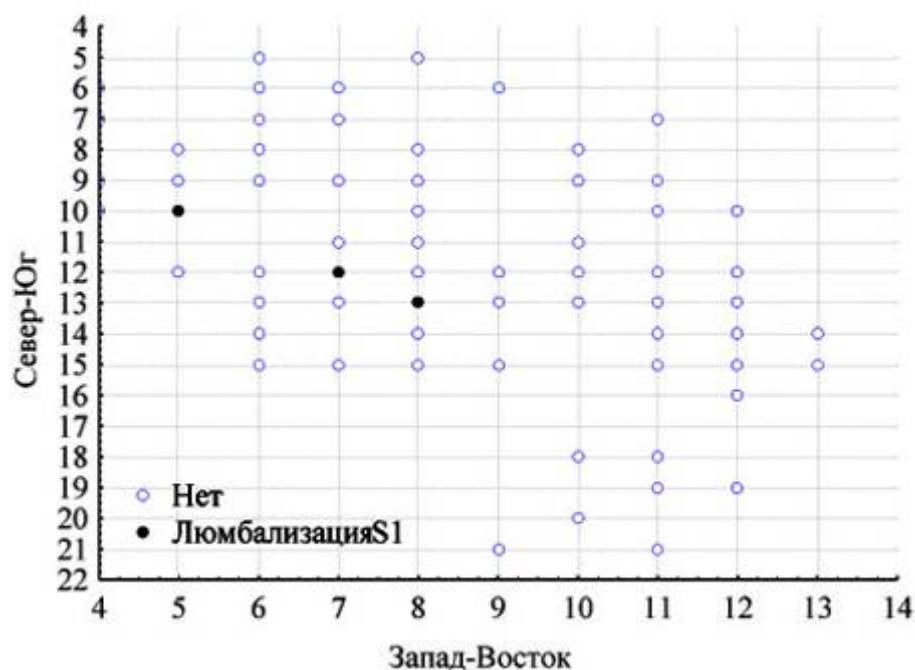


Рис. 4. Распределение индивидов в могильнике Козино в зависимости от наличия/отсутствия люмбализации S1 (единицы деления по оси X и Y соответствуют квадрату раскопа размером 2*2 м)

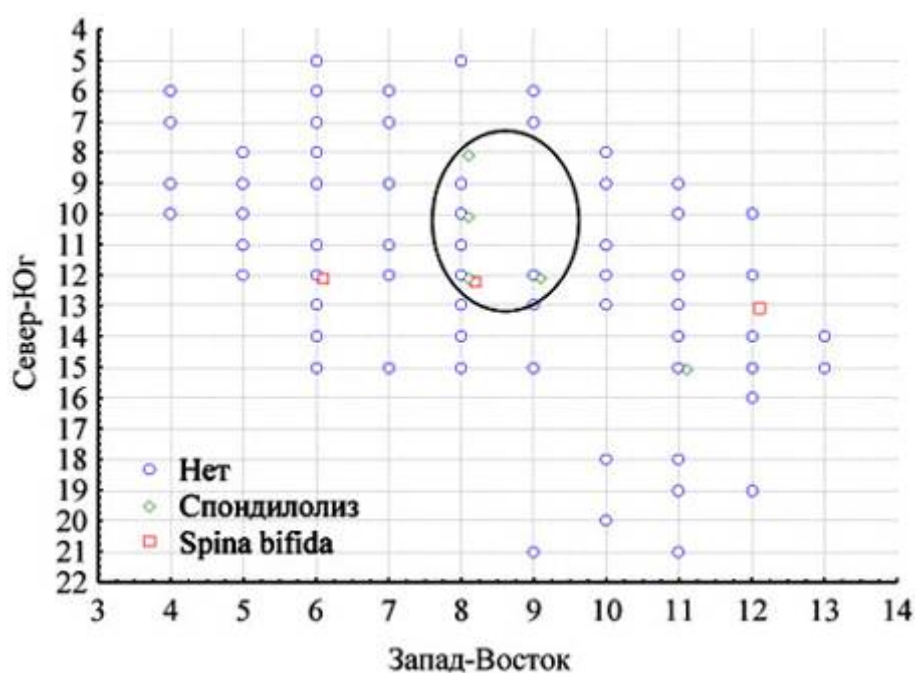


Рис. 5. Распределение индивидов в могильнике Козино в зависимости от наличия/отсутствия Spina bifida на C1 и спондилолиза (единицы деления по оси X и Y соответствуют квадрату раскопа размером 2*2 м)

Заключение

В работе проведен предварительный анализ семи дискретных наследуемых вариантов позвоночника. Общие частоты всех признаков находятся в пределах значений, установленных для других европейских популяций, причем большая часть признаков демонстрирует частоты, близкие к нижней границе изменчивости. Шесть из проанализированных признаков являются редкими

вариантами, седьмой признак – *ponticulus posticus* – встречается с частотой 30% и демонстрирует тенденцию к концентрации в восточной части могильника. Четыре из шести редких вариантов также демонстрируют тенденцию к близкому расположению в пределах могильника, что позволяет предполагать родственную связь между индивидами-носителями. Вероятно, что использование методов моделирования с учетом данных о характере наследования дискретных вариантов и влияния на него пола позволит получить статистическую оценку результатов. Также, для подтверждения полученных результатов необходима комплексная оценка структуры могильника с привлечением археологических данных (анализ нательных крестов) и данных по другим системам скелетных признаков – остеометрическим и дискретным вариантам других частей скелета.

Благодарность

Выражаю благодарность сотруднику НИИ и Музея антропологии МГУ А.А. Евтееву за возможность работы с коллекцией и предоставление отчетов об археологических раскопках у села Козино.

Библиография

- Двуреченская Н.Д. Отчет об охранных раскопках археологического комплекса у с. Козино Одинцовского района Московской обл. в 2007–2008 гг. Архивные дела Института археологии РАН № 47309, 42744 и 42745.
- Евтеев А.А. Краниологическая серия XVIII века из некрополя села Козино (Московская область): внутригрупповая изменчивость и предварительные результаты межгруппового анализа // Археология Подмосковья: материалы научного семинара, 2011. № 7. С. 433–440.
- Карапетян М.К. Антропологические аспекты морфологической изменчивости костного позвоночника (по остеометрическим и остеоскопическим данным): Дисс. ... канд. биол. наук. М., 2015.
- Мовсесян А.А. Фенетический анализ в палеоантропологии. М.: Университетская книга, 2005.
- Янкаускас Р.П. Морфологические особенности позвоночного столба и факторы его изменчивости: Дисс. ... канд. мед. наук. Вильнюс, 1988.
- Buikstra J.E., Ubelaker D.H. Standards: for data collecting from human skeletal remains. Fayetteville: Arkansas Archaeological Survey, 1994.
- Dugdale L.M. The ponticulus posterior of the atlas // Australian Radiology, 1981. Vol. 25(3). P. 237–238.
- Haukipuro K., Keranen N., Koivisto E., Lindholm R., Norino R., Punto L. Familial occurrence of lumbar spondylolysis and spondylolisthesis // Clin. Genet., 1978. Vol. 13(6). P. 471–476.
- Jensen L.E., Barbaux S., Hoess K., Fraterman S., Whitehead A.S., Mitchell L.E. The human T locus and spina bifida risk // Hum. Genet., 2004. Vol. 115(6). P. 475–482.
- Kendrick, G.S., Biggs, N.L. Incidence of the ponticulus posticus of the first cervical vertebra between ages six to seven // The Anatomical Record., 1963. Vol. 145. P. 449–451.
- Kühne K. Die vererbung der variationen der menschlichen wirbelsäule // Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie, 1932. Bd. 30(1/2). P. 1–221.
- Lanier R.R. The presacral vertebrae of American White and Negro males // Am. J. Phys. Anthropol., 1939. Vol. 25(3). P. 341–420.
- Mann R.W., Hunt D.R. Photographic regional atlas of bone disease. A guide to pathologic and normal skeleton. Springfield: Charles Thomas Publisher, 2005.

- Nagar Y., Taitz C., Reich R. What can we do of those fragments? Excavation at «Mammalia» cave, Byzantine period, Jerusalem // *Int. J. Osteoarchaeology*, 1999. Vol. 9. P. 29–38.
- Ossenberg N.S. Within and between race distances in population studies based on discrete traits of the human skull // *Am. J. Phys. Anthropol.*, 1976. Vol. 45(3 pt. 2). P. 701–715.
- Paraskevas G., Papaziogas B., Tsonidis C., Kapetanos G. Gross morphology of the bridges over the vertebral artery groove on the atlas // *Surg. Radiol. Anat.*, 2005. Vol. 27. P. 129–136.
- Saunders S.R., Popovich F. A family study of two skeletal variants: atlas bridging and clinoid bridging // *Am. J. Phys. Anthropol.*, 1978. Vol. 49. P. 193–204.
- Schmorl G., Junghanns H. The human spine in health and disease. New York: Grune & Stratton, 1971.
- Selby S., Garn S.M., Kanareff V. The incidence and familial nature of a bony bridge on the first cervical vertebra // *Am. J. Phys. Anthropol.*, 1955. Vol. 13. P. 129–141.
- Stewart T.D. The vertebral column of the Eskimo // *Am. J. Phys. Anthropol.*, 1932. Vol. 17. P. 123–136.
- Stojanowski C.M., Schillaci M.A. Phenotypic approaches for understanding patterns of intracemetery biological variation // *Am. J. Phys. Anthropol.*, 2006. Vol. 49. P. 49–88.
- Wysocki J., Bubrowski M., Reymond J., Kwitkowski J. Anatomical variants of the cervical vertebrae and the first thoracic vertebra in man // *Folia Morphol.*, 2003. Vol. 62(4). P. 357–363.

Анализ размеров зубов с учетом наличия эмалевой гипоплазии (на примере краниологической серии эскимосов)

Карасева Н.М.

МГУ имени М.В.Ломоносова, НИИ и Музей антропологии,
Москва, Россия

Резюме: размер зубов контролируется как генетическими факторами, так и влиянием факторов окружающей среды. Под влиянием стресса размеры тела могут либо уменьшаться, либо увеличиваться.

В работе представлены результаты оценки последствий физиологического стресса на размер зубов с учетом одного из индикаторов физиологического стресса – эмалевой гипоплазии.

В ходе работы было изучено 217 индивидов из трех серий эскимосов (Эквен, Уэлен и Наукан), хранящихся в фондах НИИ и Музея антропологии МГУ имени М.В.Ломоносова. Всего измерено 1189 зубов верхней челюсти и 868 зубов нижней челюсти. На этих же зубах фиксировалось наличие эмалевой гипоплазии.

Чаще всего признаки эмалевой гипоплазии встречаются на резцах и клыках постоянной генерации зубов обеих челюстей, такая же тенденция отмечена и для молочной генерации. На клыках верхней челюсти у женщин наблюдается более сильная степень эмалевой гипоплазии, чем у мужчин.

Выявлено, что стресс влияет на размер зубов (в особенности резцов, клыков и премоляров). При наличии эмалевой гипоплазии мезиодистальный диаметр увеличивается, в других случаях наблюдается увеличение интервала изменчивости размеров вестибуло-лингвального диаметра.

Ключевые слова: эскимосы, эмалевая гипоплазия, размеры зубов

Analysis of teeth sizes in accordance with presence of enamel hypoplasia (on the example of craniological eskimo series)

Karaseva N.M.

Lomonosov Moscow State University, Research Institute and Museum of Anthropology,
Moscow, Russia

Summary: genetic and negative environmental factors may influence teeth size. Under stress some traits of body can enlarge or diminish.

In this paper results of assessment of physiological stress consequences are presented; enamel hypoplasia was used as indicator of physiological stress.

In this paper were measured 217 eskimo skulls of 3 series (Ekven, Yuelen, Naukan). All skulls are kept in craniological storage of Research Institute and Museum of Anthropology (Lomonosov Moscow State University). 1189 teeth from upper jaw and 868 from lower jaw were taken into consideration. Traits of enamel hypoplasia were marked.

Traits of enamel hypoplasia are often marked on incisors and canines on upper and lower jaw of adults and children both. Among women upper jaw canines have higher grade of hypoplasia. It was found that stress may influence teeth size (especially incisors, canines, premolars). In presence of enamel hypoplasia mesiodistal diameter enlarges, in some cases enlargement of buccolingual diameter variability grade can be marked.

Keywords: eskimo, enamel hypoplasia, teeth sizes

Введение

Палеоантропологические исследования, посвященные анализу метрических признаков зубов человека – самые многочисленные в одонтологии. Оценка абсолютных размеров зубов с помощью измерений проводится одонтологами, начиная с конца XIX века, и остается актуальной в наши дни. Одна из причин такого пристального внимания состоит в том, что коронки постоянной генерации зубов окончательно формируются уже в детском и юношеском возрасте, и их размеры остаются неизменными до конца жизни индивида. Таким образом, постоянные зубы в равной мере можно изучать у разных по возрасту индивидов, в том числе и неполовозрелых, увеличивая численность наблюдений. Это важное преимущество, так как антропологические серии из археологических раскопок чаще всего не пропорционально отражают возрастные и половые группы, т.е. часто палеоантропологическая выборка отличается от параметров биологической популяции, ограничивая тем самым возможности научного исследования. Другой немаловажной особенностью является устойчивость зубных коронок к различным факторам среды и времени, благодаря чему сохранность зубов обычно лучше, чем других отделов скелета ископаемого человека.

Сегодня для исследователей нет сомнений, что вариабельность зубов в популяциях человека контролируется не только генетически, но и вследствие влияния факторов среды в процессе морфогенеза. Существуют внутригрупповой и межгрупповой уровни изменчивости, которые активно изучаются антропологами на протяжении последних десятилетий.

Помимо генетических исследований, есть возможность оценить последствия влияния среды, учитывая взаимосвязь размеров зубов и индикаторов физиологического стресса. Для определения стрессовых последствий на палеоантропологическом материале используются специальные индикаторы [Goodman, Armelagios, 1985; Бужилова, 1998]. Одним из проявлений физиологического стресса является эмалевая гипоплазия – неравномерное развитие толщины эмалевого зубного покрова, которое происходит из-за недостаточности обызвествления в процессе формирования коронки. Дефект образуется только в постнатальном периоде из-за нарушений работы амелобластов в ходе онтогенеза. Наибольшая вероятность формирования гипоплазии на постоянных зубах может быть от рождения до семилетнего возраста [Goodman, Armelagios, 1985]. Известно, что в зубной ткани в отличие от костной не происходит резорбтивных процессов (перестройки готовых структур), поэтому аномалии зубной эмали сохраняются на протяжении всей жизни. По данным различных исследователей отмечена связь между частотой встречаемостью эмалевой гипоплазии (и некоторым другим маркерам стресса) и уменьшением продольных размеров тела, а также признаками грацилизации некоторых размеров черепа в палеопопуляциях.

Garn и Russel [Garn, Russel, 1971] удалось доказать, что статус здоровья и образ жизни матери влияет на размеры как молочных, так и постоянных зубов ребенка. McKee и Lunz [McKee, Lunz, 1990] обнаружили связь уменьшения размеров зубов при наличии эмалевой гипоплазии в группе. Другие авторы, сравнивая различные хронологические выборки, продемонстрировали влияние факторов стресса на размеры зубных коронок. В отдельных случаях динамика демонстрировала уменьшение величины коронки, в других – увеличение. Заметим, что сведения об изменчивости размеров зубов под влиянием стресса фрагментарны и малочисленны, что не позволяет однозначно трактовать связь размеров коронки и стресса.

Цели и задачи

Целью данного исследования стала оценка последствий физиологического стресса на изменчивость размеров зубов на примере остеологической серии эскимосов. В соответствии с целью были поставлены задачи:

1. Измерить мезиодистальный и букколингвальный диаметры зубов верхней и нижней челюсти.

2. Оценить наличие эпизодического маркера стресса в серии на примере эмалевой гипоплазии.
3. Охарактеризовать изменчивость размеров зубов с учетом наличия этого индикатора стресса.

Материалы и методы

Материалом для работы послужили антропологические коллекции из эскимосских могильников Эквен, Уэлен и Наукан, которые хранятся в НИИ и Музее антропологии МГУ имени М.В.Ломоносова (коллекционные описи 376, 381 и 290).

Многие антропологи проводили исследование данного остеологического материала: Г.Ф. Дебец, который внес большой вклад в изучение краниологии эскимосов, а также М.Г. Левин и Д.Г. Рохлин. Исследования, отдельных аспектов антропологии эскимосов (особенностей одонтологических и морфологических признаков, демографии и морфологии посткраниального скелета, патологических изменений) проводились в разное время Г.В. Лебединской (1969), Т.С. Сурниной (1969), А.А. Зубовым (1973), В.Ю. Бахолдиной (1973), А.А. Мовсесян (2005) и другими российскими и зарубежными антропологами.

В ходе работы было изучено 217 индивидов из трех серий, среди них 105 женщин, 95 мужчины, 13 детей и 4 половозрелых индивида, неопределенных по полу. В ходе выполнения работы всего было измерено 1189 зубов верхней челюсти и 868 зубов нижней челюсти.

Оценка пола и возраста проводилась по стандартным рекомендациям Г.Ф. Дебца и В.П. Алексеева [Дебец, Алексеев, 1966]. Измерения коронок зубов проводились электронным скользящим циркулем (каллипером) с точностью до десятых долей. Измерялись два размера зубов верхней и нижней челюсти с левой и правой стороны: вестибуло-лингвальный и мезиодистальный по методике, рекомендованной А.А. Зубовым (1989). Зубы со сколами или сильно стертые, т.е. деформирующие размеры коронки, не измерялись. Все измерения заносились в исследовательский бланк отдельно по верхней и нижней челюсти. На каждом зубе челюсти фиксировалось наличие или отсутствие признаков эмалевой гипоплазии (ЭГ). Утолщение толщины эмали зубов в виде горизонтально ориентированных или дискретных формирований на поверхности коронки, происходящее из-за недостаточного обызвествления в ходе формирования зуба вследствие физиологического стресса, фиксировалось с учетом степени развития дефекта коронки [Бужилова, 1998]. Все сведения заносились на специально организованный бланк (рис. 1, табл.).



Рис. 1. Нижняя челюсть индивида КО 376/221. Эмалевая гипоплазия на клыке (отмечено стрелкой)

Табл. Оценка развития эмалевой гипоплазии по баллам

Балл	Описание дефекта
0	Полное отсутствие признака
1	Нарушение цвета эмали
2	Частичное появление в виде ограниченных размеров горизонтальных полос или углублений
3	Заметное проявление дефектов в виде горизонтальных борозд и углублений
4	Появление глубоких горизонтальных борозд с очевидным нарушением поверхности коронки

Статистическая обработка результатов проводилась на ПК с использованием стандартного пакета статистических программ Statistica 10.0. Было проведено вычисление основных статистических показателей для описания вариации всех признаков. Достоверность различий средних значений признаков в разных половых группах или группах с наличием/отсутствием индикаторов стресса оценивалась на основании непараметрических критериев Манна-Уитни.

Результаты и обсуждение

Из двухсот семнадцати обследованных индивидов этот признак зафиксирован у восьмидесяти индивидов (37% от общей выборки): тридцати восьми мужского пола (40% от числа мужчин), тридцати девяти женского пола (37% от числа женщин), двух неопределенных по полу (50% от числа неопределенных по полу) и одного ребенка (8% от числа исследованных детских черепов).

Очевидно, частота встречаемости этого индикатора стресса в исследованной серии достигает средних значений, половой диморфизм по этому признаку отсутствует. Для детей в исследованной серии эмалевая гипоплазия (ЭГ) не типична.

Многие антропологические исследования, изучающие половые различия по эмалевой гипоплазии, проводятся на малых выборках без учета культурных особенностей. Видимо поэтому, сведения о том, у кого чаще встречается ЭГ, у женщин или мужчин, разнятся. Существуют разные мнения о том, какой пол сильнее «страдает» от влияния пищевого стресса. Есть предположение, что мужской организм на ранней стадии онтогенеза более уязвим, и именно поэтому на зубах мужчин чаще фиксируются признаки эмалевой гипоплазии [Guatelli-Stenberg, Lukacs, 1999]. С другой стороны, у многих народов девочек оберегают меньше, чем мальчиков, что способствует увеличению числа стрессов у женского пола [Miskiewicz, 2012].

По-разному объясняют занижение уровня гипоплазии у разных полов. Так, у женщин низкий уровень гипоплазии обусловлен естественными причинами (женщины более устойчивы к негативным воздействиям среды), а у мужчин обусловлен социальными причинами, так как за мальчиками традиционно ухаживают более ответственно, чем за девочками. Еще одна гипотеза, объясняющая половой диморфизм в распределении ЭГ, связана с условиями питания [Gillespiel, 1974]. При рождении мальчики имеют больший вес, больший процент мышечной массы по сравнению с жировой, им необходим больший объем питательных веществ по сравнению с девочками. Поэтому ослабленное питание у младенцев может повлиять на образование признака, и в этом случае в группе риска преимущественно мальчики.

Мы провели дополнительное исследование, проанализировав половой диморфизм с учетом степени развития эмалевой гипоплазии.

На первом резце чаще фиксируется второй балл ЭГ как и у мужчин, так и у женщин, но для мужчин этот показатель максимальный и достигает 25% (рис. 2А). Из-за низкой сохранности передних зубов нижней челюсти оценить частоту встречаемости ЭГ было сложно. Тем не менее, на сохранившихся

первых резцах первый балл гипоплазии был отмечен у 5% мужчин и 2% женщин; второй балл – у 4% мужчин, 3% женщин, т.е. половой диморфизм не выражен (рис. 2Б).

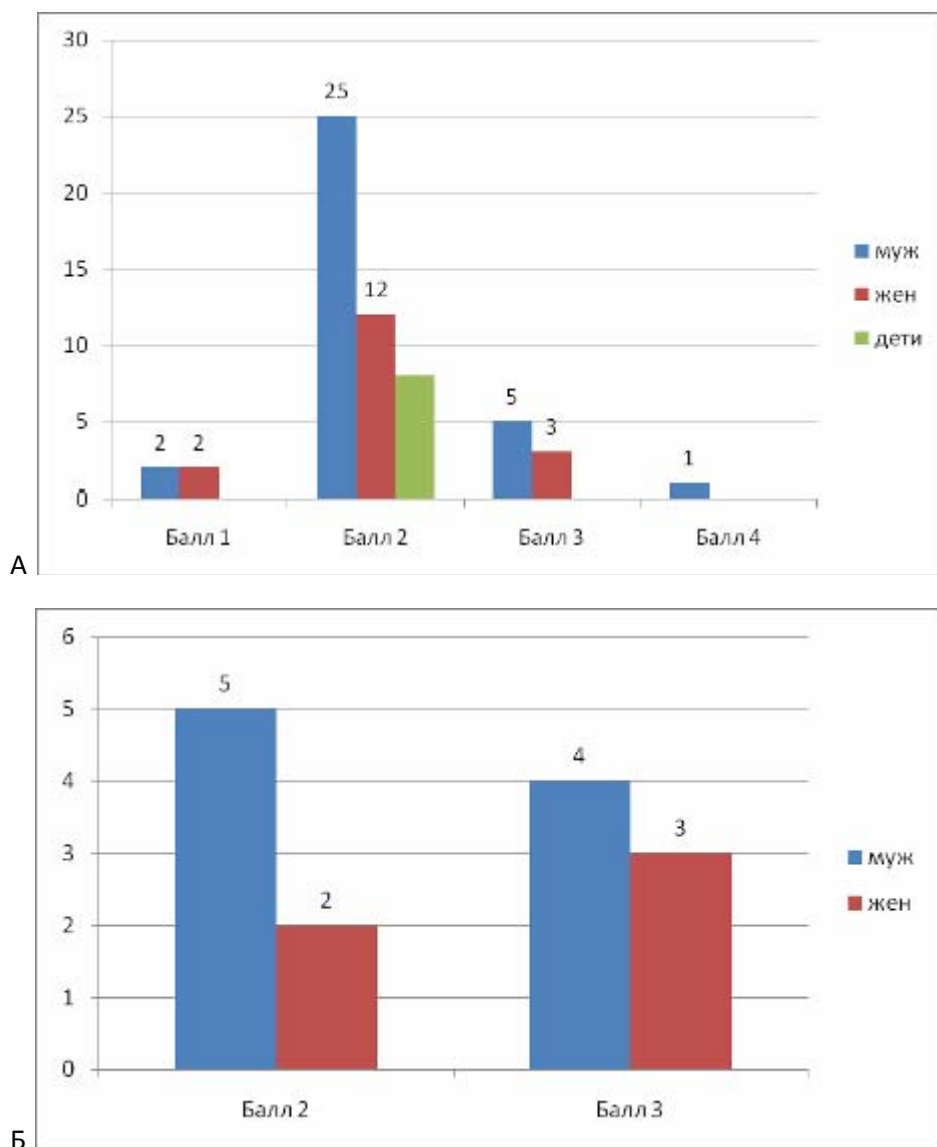


Рис. 2. Диаграмма распределения частоты баллов эмалевой гипоплазии на первых резцах верхней (А) и нижней челюсти (Б)

На вторых резцах верхней челюсти чаще фиксируется второй балл ЭГ, у мужчин этот показатель более чем в два раза выше, чем у женщин (рис. 3А). На вторых резцах нижней челюсти был зафиксирован второй и третий балл ЭГ. Второй балл - у 4% мужчин, 5% женщин, 25% неопределенных по полу; третий балл – у 6% мужчин и 7% женщин, т.е. половой диморфизм не выражен (рис. 3Б).

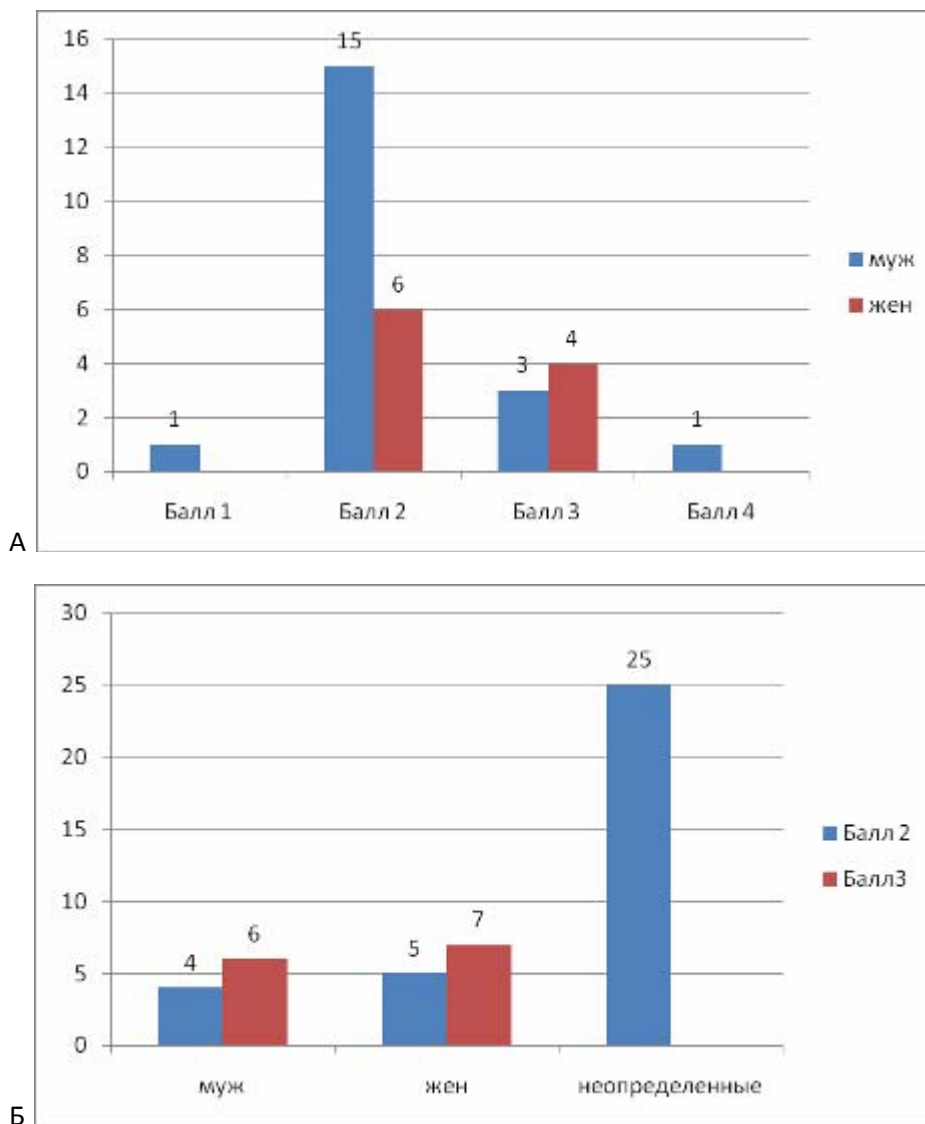


Рис. 3. Диаграмма распределения баллов эмалевой гипоплазии на вторых резцах верхней (А) и нижней (Б) челюсти

Клыки считаются классом зубов, на которых действие стресса может фиксироваться в течение длительного периода времени [Temple et al., 2012]. В серии эскимосов на верхней челюсти на клыке гораздо чаще наблюдается второй и третий баллы ЭГ: второй балл наблюдается у 18% мужчин, 11% женщин и 8% детей. Третий балл наблюдается у 16% мужчин и 23% женщин (рис. 4А). Обратим внимание, что по этому зубу верхней челюсти половой диморфизм также присутствует, но по классу клыков, в отличие от класса резцов, показатель стресса выше у женщин.

На клыках нижней челюсти в сводной серии эскимосских черепов чаще всего фиксируется третий балл ЭГ, его частота практически одинакова у мужчин и женщин (17% у мужчин, 16% у женщин). Второй и четвертый баллы встречаются реже, с тенденцией фиксации индикатора у мужчин, а не женщин (рис. 4Б).

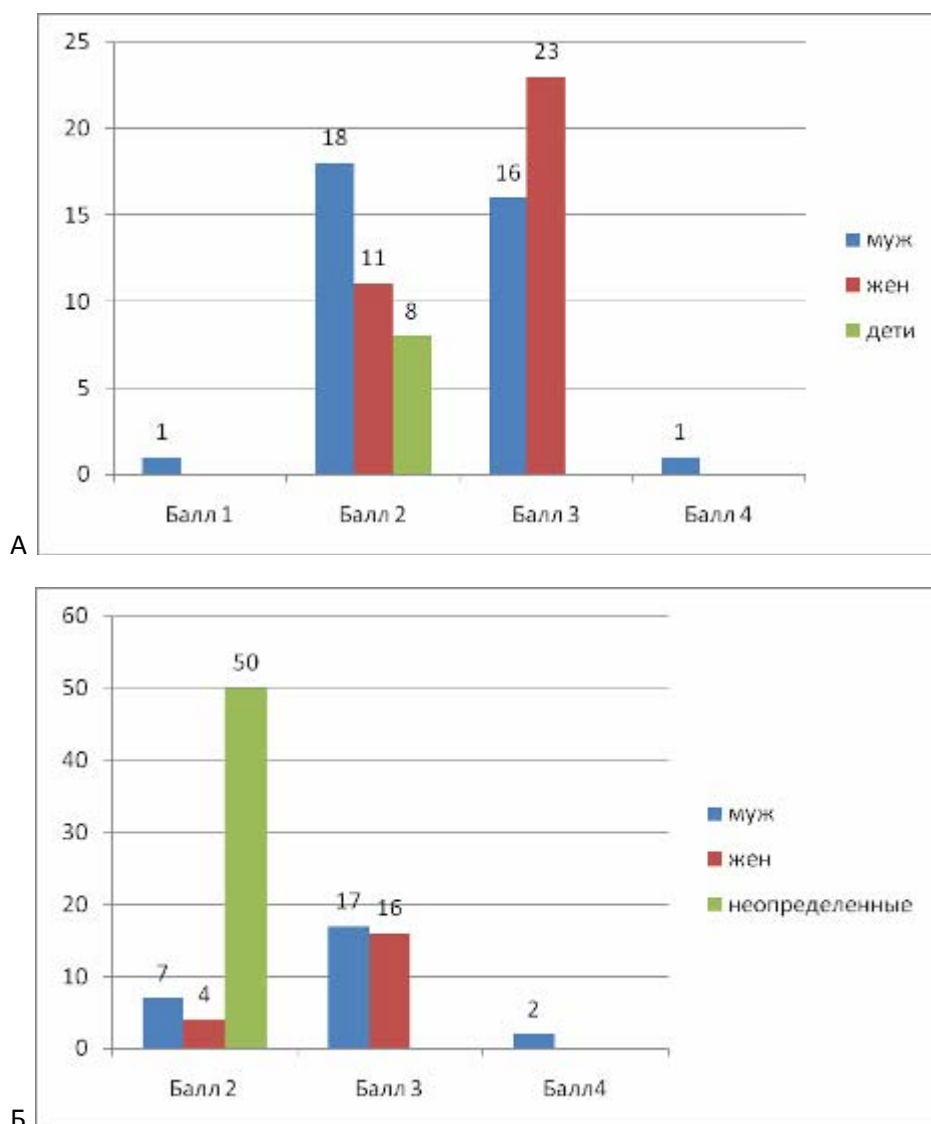


Рис. 4. Диаграмма распределения баллов эмалевой гипоплазии на клыках верхней (А) и нижней (Б) челюсти

На первых предкоренных зубах верхней челюсти первый балл эмалевой гипоплазии наблюдается у двух мужчин и двух женщин (1% в общей выборке; по 2% соответственно в мужской и женской выборке). Вторая степень ЭГ отмечена у трех мужчин и трех женщин (1,5% в общей выборке). В исследованной выборке встретился лишь один случай у мужчины, на первом предкоренном зубе которого удалось зафиксировать проявления эмалевой гипоплазии в значительной степени – 4 балл (0,5% в общей выборке; 1% в мужской выборке). На вторых предкоренных зубах первый балл ЭГ наблюдается у одного мужчины (0,5% в общей выборке; 1% в мужской выборке), второй балл – у одного мужчины (0,5% в общей выборке; 1% в мужской выборке) и двух женщин (1% в общей выборке; 2% в женской выборке).

На первых премолярах нижней челюсти было зафиксировано «среднее» проявление признака (балл 2) у трех мужчин и трех женщин (1,5% в общей выборке; по 3% соответственно в мужской и женской). Что касается вторых предкоренных зубов, то второй балл был зафиксирован однажды у мужчины (0,5% в общей выборке; 1% в мужской выборке). Таким образом, по классу предкоренных зубов верхней и нижней челюсти полового диморфизма не отмечено.

На первых коренных зубах верхней челюсти второй балл ЭГ наблюдается у одного мужчины и одной женщины (0,5% в общей выборке; по 1% соответственно в мужской и женской выборке). На вторых коренных зубах второй балл ЭГ наблюдается у двух мужчин (1% в общей выборке; 2% в мужской), а третий балл фиксируется у двух индивидов женского пола (1% в общей выборке; 2% в женской). На третьих коренных зубах не было зафиксировано ни одного эпизода эмалевой гипоплазии.

На молярах нижней челюсти эмалевая гипоплазия фиксируется крайне редко и в слабом проявлении. Так, на первых молярах первый балл ЭГ был зафиксирован в двух случаях в женской выборке. На вторых молярах ЭГ встретился у одного мужчины. Как и на зубах верхней челюсти, не было зафиксировано ни одного случая эмалевой гипоплазии на третьих коренных зубах. Таким образом, по молярам верхней и нижней челюсти отмечены случайные значения, половой диморфизм не определяется.

Отметим, что обнаруженная низкая частота встречаемости эмалевой гипоплазии на зубах заднего ряда подтверждает данные, полученные другими исследователями на примере разных этнических групп [Bossu et al., 2007; Anjun et al., 2012; Temple et al., 2014]. Существует предположение, что наличие признаков ЭГ на коренных зубах может свидетельствовать о крайне сильном стрессе, который пережил индивид в момент формирования коронки постоянного зуба [Hoover, 2005].

Размеры зубов и наличие эмалевой гипоплазии

Сравнивая выборки с учетом присутствия/отсутствия эмалевой гипоплазии и размеров зубов, установлено достоверное различие значений мезиодистального диаметра правого клыка верхней челюсти. Выявляется сужение интервала размаха значений мезиодистального диаметра правого клыка в сторону больших величин (рис. 5А).

Достоверные различия размеров мезиодистального диаметра зубов нижней челюсти с учетом присутствия/отсутствия эмалевой гипоплазии выявлены для правого первого резца, левого второго резца, правого клыка и правого второго премоляра.

При оценке изменчивости вестибуло-лингвального диаметра зубов верхней челюсти в выборках с присутствием/отсутствием эмалевой гипоплазии, установлено достоверное различие по правому клыку и правому первому премоляру верхней челюсти. В этом случае изменчивость диаметра у индивидов с присутствием индикатора стресса демонстрирует расширение интервала изменчивости, а не увеличение средней величины вестибуло-лингвального диаметра (рис. 5Б).

На зубах нижней челюсти достоверные различия установлены для правых и левых премоляров и вторых моляров. Как и для зубов верхней челюсти отмечается расширение интервала изменчивости вестибуло-лингвального диаметра.

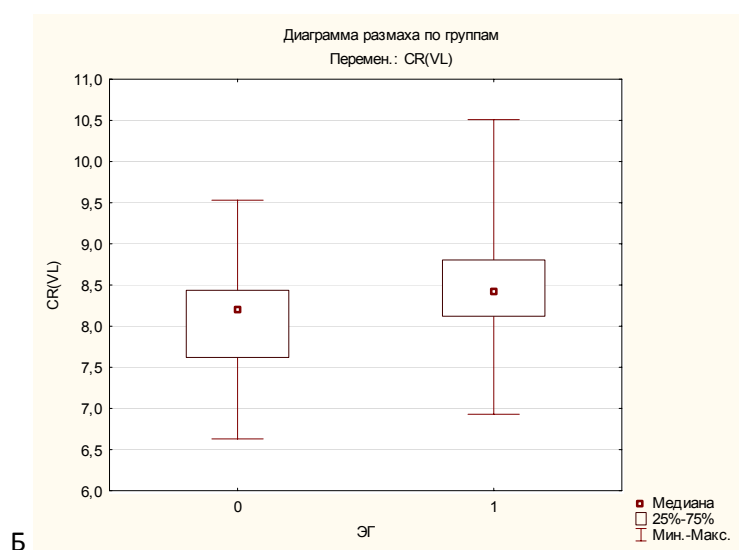
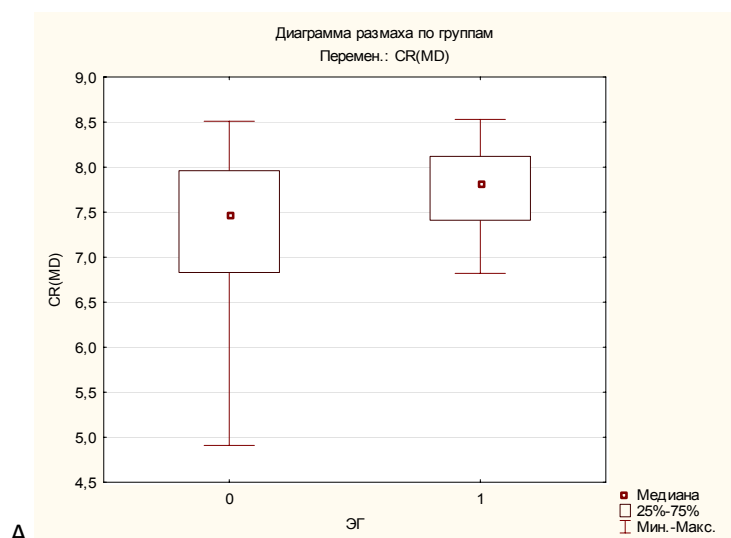


Рис. 5. А. Размах изменчивости мезиодистального диаметра правого клыка;

Б. Размах изменчивости вестибуло-лингвального диаметра правого клыка в группах индивидов с присутствием (1) и отсутствием (0) эмалевой гипоплазии

Заключение

Подводя итоги анализу наличия эмалевой гипоплазии на зубах верхней и нижней челюсти, можно утверждать, что чаще всего эмалевая гипоплазия фиксируется на резцах и клыках. Полученные результаты не противоречит различным литературным данным [Corruccini et al., 1985; Goodman, Armelagios, 1985; Temple et. al., 2012]. В исследованной выборке при оценке частоты ЭГ половой диморфизм не выражен.

При анализе частоты встречаемости ЭГ с учетом степени выраженности дефекта, у мужчин сильнее поражаются резцы верхней челюсти, а у женщин – клыки верхней челюсти. При этом половой диморфизм не выражен на зубах нижней челюсти.

Зафиксированные случаи эмалевой гипоплазии на коренных зубах свидетельствуют о присутствии значительного по силе стресса в группе в периоды роста и развития организма. Предположение о наличие значительных по силе эпизодов стресса в серии эскимосов подтверждается еще и данными по наличию ЭГ на молочных зубах. Считается, что формирование молочных зубов происходит в пренатальном периоде, когда растущий организм предельно защищен от возможных стрессов.

Ослабление иммунной системы матери, а, значит, и ослабление защиты растущего организма может содействовать формированию ЭГ на коронках молочных зубов. Нами отмечены случаи ЭГ на молочных первом резце и клыке. Как и у взрослых, эти классы зубов оказываются самыми «чувствительными».

При оценке влияния эпизодического стресса на размер зубов, стоит отметить, что в большей степени страдают резцы, клыки и премоляры. Отмечено две тенденции. В одних случаях фиксируется увеличение мезиодистального диаметра у индивидов с наличием эмалевой гипоплазии, в других случаях (чаще на примере вестибуло-лингвального диаметра) у индивидов с ЭГ наблюдается увеличение интервала изменчивости размеров диаметра.

Библиография

Бужилова А.П. Палеопатология в биоархеологических реконструкциях // Бужилова А.П., Козловская М.В., Медникова М.Б. Историческая экология человека. Методика биологических исследований. М., 1998. С. 87–147.

Алексеев В.П. Остеометрия. М.: Наука, 1966. 248 с.

Anjun V., Ramachandra S.S., Daykara J.K. Linear enamel hypoplasia due to serious systematic infection // European J. Dental Dentistry, 2012. Vol. 3. P. 218–219.

Bossu M., Bartoli A., Orsini G., Luppino E., Polimeni A. Enamel hypoplasia in coeliac children: a potential clinical marker of early diagnosis // European J. Paediatric Dentistry, 2007. Vol. 1. P. 31–37.

Corruccini R.S., Handler J.S., Jacobi K.P. Chronological distribution of enamel hypoplasia and weaning in a Carribean slave population // Human biology, 1985. Vol. 57. N 4. P. 699–711/

Garn S., Russel A. The effect of nutritional extremes on dental development // Amer. J. Clinical Nutrition, 1971. Vol. 24. P. 285–286.

Goodman A.H., Armelagios G.J. The chronological distribution of enamel hypoplasia in human permanent incisors and canine teeth // Archives of Oral Biology, 1985. Vol. 30. N 6. P. 503–507.

Guatelli-Steinberg D., Lukacs J.R. Interpreting sex differences in enamel hypoplasia in human and non-human primates: developmental, environmental and cultural considerations // Yearbook of Physical Anthropology, 1999. Vol. 42. P. 73–126.

McKee J., Lunz R. Correlates of enamel hypoplasia with human dental reduction // Am. J. Human Biology, 1990. Vol. 2(5). P. 459–465.

Miskiewicz J.J. Linear enamel hypoplasia and age-at-death at Medieval (11th-16th Centuries) St. Georgy's Priory and Cemetery, Canterbury, UK // International Freddy, 2012. P. 45–52.

Temple D.H., Nakatsukasa M., McGroaty J.N. Reconstructing patterns of systematic stress in a Jomon period subadult using incremental microstructures of enamel // J. Archaeological Science, 2012. Vol. 39. N 5. P. 1634–1641.

Temple D.H., Bazaliiskii V.I., Gouriunova O.I., Weber A.W. Skeletal growth in early and late Neolithic foragers from the Cis-Baikal region of Eastern Siberia // Am. J. Phys. Anthropol., 2014. Vol. 153. N 3. P. 377–386.

Палеопатологический анализ краниологической серии манси

Поздеев Г.А.

МГУ имени М.В.Ломоносова, НИИ и Музей антропологии,
Москва, Россия

Резюме: в данной статье представлены результаты палеопатологического анализа краниологической серии манси. Коллекция черепов хранится в научных фондах НИИ и Музея антропологии МГУ имени М.В.Ломоносова. Всего исследовано 48 черепов. У 9 индивидов были обнаружены признаки специфических инфекций, у 8 индивидов – признаки прижизненных травм. Кроме того, зафиксировано 3 случая новообразований, 2 из которых, возможно, злокачественной природы. Большая часть инфекционных заболеваний была найдена в женской части выборки. В случае с травмами и новообразованиями столь очевидного полового диморфизма не обнаружено, однако выявлена тенденция большей встречаемости патологий у женщин. В основном патологии выявлены у индивидов в возрастных группах Maturus-Senilis. Травмы встречаются и в группе Adultus.

Ключевые слова: манси, палеопатология, травмы, специфические инфекции, новообразования

Paleopathological analysis of Mansi craniological series

Pozdeev G.A.

Lomonosov Moscow State University, Research Institute and Museum of Anthropology,
Moscow, Russia

Summary: in this article results of paleopathological analysis of the Mansi craniological series are presented. The collection is stored at the Osteology department of the Research Institute and Museum of Anthropology. Overall, 48 crania were studied. 9 individuals had signs of specific infections, 8 individuals had traces of antemortem trauma. Moreover, there were 3 cases of neoplasm, 2 of these cases might represent malignant process. Most of the infection cases were found among females. In the cases of trauma and neoplasm, sexual differences were not apparent, though there was some tendency towards higher prevalence in females. Most of the pathologies were in the Maturus-Senilis age group. However, traumas were found in adults as well.

Keywords: Mansi, paleopathology, traumas, specific infections, neoplasm

Введение

Была изучена краниологическая коллекция из погребений народа манси, относящаяся к XVIII–XIX вв. Материалы получены из раскопок Н.Л. Гондатти в районе рек Сосьва и Сыгва (Южный Урал) в 1886 г. и хранятся в НИИ и Музее антропологии МГУ имени М.В. Ломоносова. Всего было проанализировано 48 черепов. Сохранность материала удовлетворительная. В основном отмечена посмертная потеря большей части зубов, и отмечено отсутствие большей части нижних челюстей. Серия изучалась разными специалистами антропологами, но палеопатологический анализ проводится впервые.

Материалы и методы

Пол индивидов определялся по анатомо-морфологическим признакам полового диморфизма по пяти степеням выраженности (оценка выраженности затылочного гребня, сосцевидного отростка, надглазничного края, глабеллы и подбородочного выступа) [Walker, 2008]. Возраст индивидов определялся методом, описанным В.П. Алексеевым и Г.Ф. Дебецом [Алексеев, Дебец, 1964]. Рентгенологический анализ был выполнен на оборудовании комплекса «Пардус» в НИИ и Музея антропологии МГУ (оборудование Программы развития МГУ). Параметры съемки: 50 кВ, 130 мкА, 3 секунды [Бужилова с соавт., 2008]. Палеопатологический анализ был проведен по программе, предложенной А.П. Бужиловой [Бужилова, 1998]. Анализ зубных патологии не проводился из-за плохой сохранности зубов.

Результаты и обсуждение

Всего в представленной выборке было 14 мужских, 25 женских и 9 детских черепов. Большую часть выборки составили мужчины и женщины в возрастных интервалах 36–55 и старше 55 лет.

Обнаружено 9 индивидов (18,75%) с признаками специфических инфекционных заболеваний, 8 индивидов (16,66%) с признаками травм и 3 индивида (6,25%) с новообразованиями костной ткани.

Частота встречаемости патологий в зависимости от пола представлена на рис. 1.

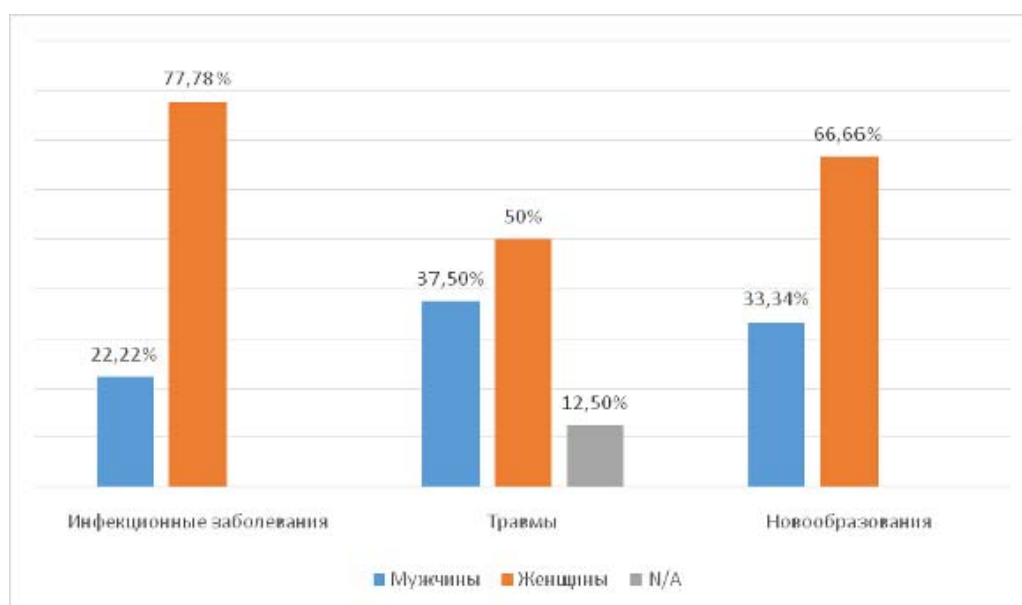


Рис. 1. Частота встречаемости патологий в зависимости от пола

На рисунке 1 видно, что большая часть признаков инфекционных заболеваний была найдена на женских черепках. Если говорить про травмы и новообразования, то здесь разница между полами по

частоте встречаемости не столь велика, но частота встречаемости у женщин несколько выше. У подростка 15–18 лет зафиксирована травма (на рис. 1 обозначен как N/A).

Распределение патологий в зависимости от возраста представлено на рис. 2.

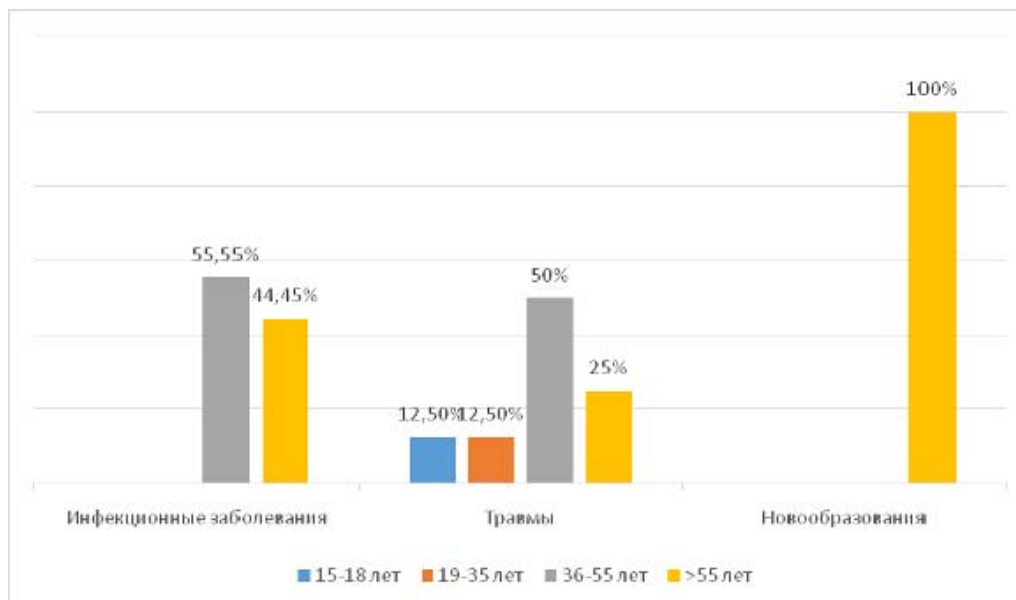


Рис. 2. Распределение патологий в зависимости от возраста

Как видно из распределения частоты встречаемости патологий, инфекционные заболевания и новообразования характерны для более старшего возраста, причем новообразования отмечены только в группе Senilis. Травмы отмечены во всех возрастных группах, но больше половины случаев зафиксировано в группе Maturus. Рассмотрим полученные результаты подробнее.

Инфекции

Индивид 4359, мужчина, 36–55 лет. На лобной и теменных костях зафиксированы многочисленные дефекты наружного компактного вещества кости размерами от 1,0 x 1,0 см до 1,5 x 3,8 см, с неровными краями и дном. На рентгенограмме черепа визуализируется истончение наружного и внутреннего компактного вещества, его неправильная структура, потеря структурности губчатого вещества. Данная картина напоминает проявление специфического инфекционного процесса (сифилис) [Ortner, 2003] (рис. 3).



Рис. 3. Индивид 4359. Признаки третичного сифилиса

Индивид 4360, мужчина, 36–55 лет. На лобной, теменных и затылочной кости имеются многочисленные дефекты наружного компактного слоя, размерами от 0,7 x 0,7 см до 3,8 x 3,1 см с неровными краями и дном. На рентгенограмме черепа визуализируется истончение наружного и внутреннего компактного вещества, его неправильная структура, потеря структурности губчатого вещества. Данная картина напоминает проявление специфического инфекционного процесса (сифилис). На лобной кости в 2,6 см от назион и 5,2 см от брегмы наблюдается ряд сквозных дефектов костной ткани, размерами от 0,3 x 0,3 см до 0,9 x 0,9 см округлых по форме, местами сливающихся между собой и образующих массивные сквозные дефекты с фестончатыми краями. Данные повреждения, скорее всего, являются посмертными в связи с истончением вещества кости вследствие специфического инфекционного процесса (сифилис) (рис. 4).



Рис. 4. Индивид 4360. Признаки третичного сифилиса

Индивид 4377, женщина, старше 55 лет. В 2,8 см от точки пересечения сагиттального и венечного швов и в 3,8 см от точки назион, в области лобной кости имеется дефект наружного компактного слоя размерами 5,4 x 3 см, на 0,3 см ниже интактного наружного компактного слоя, неправильно вытянутой формы, с неровными фестончатыми краями, с неровным дном. В 5,2 см от правого сосцевидного отростка и в 6,9 см от точки пересечения сагиттального и венечного швов в области правой теменной кости имеется аналогичный дефект наружного компактного слоя размерами 3,6 x 3,9 см ниже интактного компактного слоя на 0,1 см. На рентгенограмме черепа визуализируется истончение наружного и внутреннего компактного вещества, его неправильная структура, потеря структурности губчатого вещества. Данная картина напоминает проявление специфического инфекционного процесса (сифилис) (рис. 5).



Рис. 5. Индивид 4377. Признаки третичного сифилиса

Индивид 4415, женщина, 36–55 лет. На теменных и затылочной кости дефекты наружного компактного слоя кости размерами от 1,6 x 1,6 см до 3,3 x 2,3 см, неправильно округлой формы, с неровными краями и дном. На рентгенограмме черепа визуализируется истончение наружного и внутреннего компактного вещества, его неправильная структура, потеря структурности губчатого вещества. Эти признаки указывают на специфический инфекционный процесс (сифилис) (рис. 6).

Рис. 6. Индивид 4415. Признаки третичного сифилиса



Индивид 4367, женщина, старше 55 лет. На правой и левой теменных, на затылочных костях имеются многочисленные неправильной формы дефекты наружного компактного слоя размерами от 0,8 x 0,9 см до 3,4 x 1,7 см с неровными краями и дном. На рентгенограмме черепа визуализируется истончение наружного и внутреннего компактного вещества, его неправильная структура, потеря структурности губчатого вещества. Данная картина напоминает проявление специфического инфекционного процесса (сифилис) (рис. 7).



Рис. 7. Индивид 4367. Признаки третичного сифилиса

Травмы

Индивид 4361, женщина, 36–55 лет. В 0,9 см от назион и в 9,2 см от брегмы в области правого надбровья полосчатое повреждение наружного компактного слоя кости, размерами 1,2 x 0,5 см, глубиной 0,1 см, края его относительно ровные, дно гладкое.

Индивид 4380, мужчина, старше 55 лет. Носовые кости смещены относительно сагиттальной плоскости влево. Левая носовая кость деформирована. Костная мозоль отсутствует, что позволяет предположить, что с момента повреждения до момента смерти прошло больше одного года [Добряк, 1960] (рис. 8).

Рис. 8. Индивид 4380. Сросшийся перелом костей носа



Индивид 4363, мужчина, 36–55 лет. В 3,6 см от левого сосцевидного отростка в 9,8 см от брегмы, на левой теменной кости – полосовидное повреждение наружного компактного слоя, размерами 1,3 x 0,4 см, глубиной 0,1 см, края его относительно ровные, дно гладкое, следы заживления отсутствуют (рис. 9).



Рис. 9. Индивид 4363. Следы незажившей травмы

Индивид 4422. 15–18 лет. На лобной кости слева, в 0,5 см от точки пересечения клиновидно-лобного и венечного швов – округлый дефект костной ткани, размерами 1,1 x 0,8 см. Через дефект визуализируется полость черепа. Края относительно ровные. Все края скошены, кроме края, находящегося на 4–5 часов воображаемого циферблата, он подрыв. Концентрические и радиальные растрескивания отсутствуют. Данные морфологические характеристики позволяют предполагать, что удар был нанесен с большой силой колющим предметом, округлым в сечении, в направлении спереди назад, несколько сверху вниз [Крюков, 1977]. Признаки заживления отсутствуют (рис. 10).

Рис. 10. Индивид 4422. Незажившая травма лобной кости



Индивид 4424, женщина, старше 55 лет. В 4,7 см от брегмы и 8,3 см от левого сосцевидного отростка на венечном шве слева – полосовидное повреждение наружной компактной пластинки, расположенное на 2 и 7 часов воображаемого циферблата, размерами 2,8 x 0,4 см, глубиной 0,1 см, с признаками заживления. Края относительно ровные. Граница между поврежденным и неповрежденным веществом нечеткая. В 4,7 см от брегмы и в 10,3 см от левого сосцевидного отростка на лобной кости слева – полосовидное повреждение наружной компактной пластинки, расположенное на 2 и 7 часов воображаемого циферблата, размерами 1,2 x 0,2 см, глубиной 0,2 см. Края относительно ровные. Граница между поврежденным и неповрежденным веществом нечеткая. Справа от данного повреждения наружная компактная пластинка выстоит на 0,15 см. Данные характеристики травм позволяют предположить, что вектор прилагаемой силы был направлен сверху вниз, сзади наперед, слева направо. В 2,2 см от точки назион и 8,5 см от брегмы на лобной кости сквозное повреждение вещества кости, общими размерами 1,1 x 0,9 см, состоящее из 4 отверстий размерами от 0,1 x 0,1 см до 0,3 x 0,3 см. Края ровные, граница между поврежденными и неповрежденными участками кости четкая, кость вогнута во внутрь. Признаки заживления отсутствуют. На черепе видны очертания почти заросшего метопического шва. Имеются следы зажившей специфической инфекции (сифилис): на лобной и теменных костях немногочисленные дефекты наружного компактного слоя кости размерами от 0,7 x 0,5 см до 2,1 x 1 см, неправильно округлой формы, с неровными краями и дном. На рентгенограмме черепа визуализируется

истончение наружного и внутреннего компактного вещества, его неправильная структура, потеря структурности губчатого вещества (рис. 11).



Рис. 11. Индивид 4424. Следы заживших и незаживших травм. Следы третичного сифилиса

Индивид 4428, женщина, 36–55 лет. На лобной теменных и затылочной кости многочисленные дефекты наружного компактного слоя кости размерами от 0,2 x 0,2 см до 5,2 x 2,6 см, неправильно округлой формы, с неровными краями и дном. На рентгенограмме черепа визуализируется истончение наружного и внутреннего компактного вещества, его неправильная структура, потеря структурности губчатого вещества. Эти признаки указывают на специфический инфекционный процесс – сифилис. На лобной кости в 1,4 см от назиона и в 8 см от брегмы – полосовидное повреждение наружной компактной пластинки, располагающееся на 2 и 8 часов воображаемого циферблата, размерами 3,2 см x 0,4 см, глубиной 0,2 см. Края его относительно ровные, очертания нечеткие. Присутствуют признаки заживления. В 3,5 см от брегмы и в 10,6 см от левого сосцевидного отростка – полосовидное повреждение наружной компактной пластинки, располагающееся на 11 и 5 часов воображаемого циферблата, размерами 3,6 см x 0,4 см, глубиной 0,2 см. Края его относительно ровные, очертания нечеткие. Присутствуют признаки заживления (рис. 12).



Рис. 12. Индивид 4428. Признаки заживших травм свода черепа. Следы третичного сифилиса

Индивид 4410, мужчина, 19–35 лет. В 2,2 см от астриона и в 8,2 см от брегмы на височной и правой теменной кости – сквозное отверстие размерами 5,5 x 6,1 см. Края его ровные, четкие. Края скошены, кроме правого нижнего участка (от 6 до 3 часов воображаемого циферблата). Дополнительные растрескивания, признаки заживления отсутствуют. Срез костной ткани фиксируется на уровне скулового отростка верхней челюсти (в 0,4 см от наружного края правой орбиты), правого носовидного отростка, скулового отростка верхней челюсти, височного отростка и части тела скуловой кости, скулового отростка височной кости. Вышеперечисленные анатомические структуры отсутствуют. Признаки заживления не наблюдаются. Удар был нанесен сверху вниз, слева направо, сзади наперед (рис. 13, 14).



Рис. 13. Индивид 4410. Рубленая травма черепа

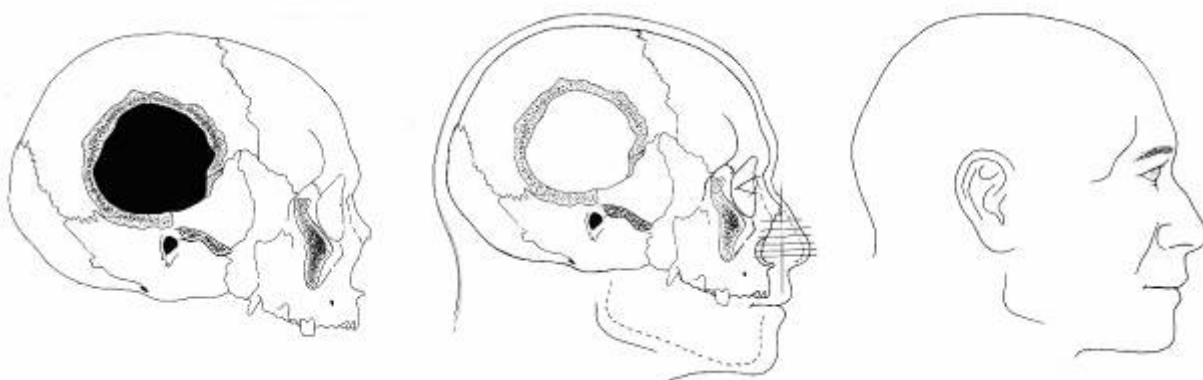


Рис. 14. Индивид 4410. Реконструкция лица по черепу (выполнена А.В. Рассказовой)

Индивид 4379, женщина, 36–55 лет. На чешуе височной кости справа – округлый дефект костной ткани, размерами 1,0 см x 0,7 см. Костные фрагменты по краям загнуты вовнутрь. В отверстие видна полость черепа. Следы заживления отсутствуют. На лобной и теменных костях многочисленные дефекты наружного компактного слоя кости размерами от 0,6 x 0,5 см до 1,6 x 1,4 см, неправильно округлой формы, с неровными краями и дном. На рентгенограмме черепа визуализируется истончение наружного и внутреннего компактного вещества, его неправильная структура, потеря структурности губчатого вещества. Данная картина напоминает проявление специфического инфекционного процесса (сифилис) (рис. 15).



Рис. 15. Индивид 4379. Признаки третичного сифилиса. Признаки незажившей травмы правой височной кости

Новообразования

Индивид 4371, женщина, старше 55 лет. В 5,2 см от брегмы и в 7,2 см от затылочного выступа на теменных костях наблюдается округлый дефект костного вещества размерами 1,7 x 2,2 см в виде изъязвления с точечной перфорацией костного вещества (злокачественное новообразование). Также на лобной и теменных костях наблюдаются обширные очаги остеомалации, в виде лизиса наружного компактного и губчатого вещества (сифилис) (рис. 16).



Рис. 16. Индивид 4371. Признаки третичного сифилиса и злокачественного новообразования

Индивид 4382, мужчина, старше 55 лет. В 6,2 см от брегмы и 8,5 см от затылочного выступа на теменных костях, наблюдается округлый дефект наружного компактного вещества, размерами 3,4 x 3,5 см, выступающий над поверхностью интактного компактного вещества на 0,3 см. Края его неровные, поверхность с многочисленными изъязвлениями и перфорациями. Вдоль сагиттального шва, с обеих сторон, на протяжении 3,9 см от очага поражения и вокруг очага поражения на протяжении 2,0 см наблюдается участок хронического воспаления, в виде истончения наружного компактного слоя, с неровной поверхностью (рис. 17).

Рис. 17. Индивид 4382. Признаки злокачественного новообразования



Индивид 4386, женщина, старше 55. В 5,3 см от точки пересечения сагиттального и венечного швов и 5,1 см от точки назион, в области лобной кости справа наблюдается округлое костное образование размерами 2 x 2 см, возвышающееся над наружным компактным слоем на 0,5 см. Поверхность образования гладкая, без изъязвлений, изменения цвета кости и других нарушений целостности компактного вещества. На боковой рентгенограмме черепа образование имеет чуть более низкую плотность, чем компактное вещество, подлежащее губчатое вещество и внутренний компактный слой интактны (рис. 18).



Рис. 18. Индивид 4386. Остеома лобной кости

Выводы

Таким образом, из 48 исследованных черепов у 9 индивидов были обнаружены признаки специфических инфекций, у 8 индивидов – признаки прижизненных травм. Зафиксировано 3 случая новообразований, 2 из которых, возможно, злокачественной природы. Большая часть инфекционных заболеваний была найдена в женской части выборки. В случае с травмами и новообразованиями столь очевидного полового диморфизма не обнаружено, однако выявлена тенденция большей встречаемости патологий у женщин. В основном патологии выявлены у индивидов в возрастных группах Maturus-Senilis. Травмы встречаются и в группе Adultus.

Библиография

- Алексеев В.П., Дебеч Г.Ф. Краниометрия. Методика антропологических исследований. М.: Наука, 1964. 128 с.
- Бужилова А.П., Добровольская М.В., Медникова М.Б., Потрахов Е.Н., Грязнов А.Ю. Применение микрофокусной рентгенографии при диагностике заболеваний древнего человека // Петербургский журнал электроники, 2008. № 2-3. С. 152–162.
- Бужилова А.П. Палеопатология в биоархеологических реконструкциях // Историческая экология человека. Методика биологических исследований. 1998. С. 87–146.
- Добряк В.И. Судебно-медицинская экспертиза скелетированного трупа. Гос. мед. изд-во УССР, 1960.
- Крюков В.Н. Повреждения тупыми предметами // Судебно-медицинская травматология: Руководство / Под ред. А.П. Громова, В.Г. Науменко. М.: Медицина, 1977.
- Ortner D.J. Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains. Academic Press, 2003.
- Walker P.L. Sexing skulls using discriminant function analysis of visually assessed traits // Am. J. Phys. Anthropol., 2008. Vol. 136. N 1. P. 39–50.