
НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 569.89:551.438.5(477.74)

Б. Б. МУХА

Одесский национальный университет

МАЛОИЗВЕСТНЫЕ КАТАКОМБЫ. ОДЕССКИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА ДРЕВНЕЙШЕГО ЧЕЛОВЕКА

Описаны становление представлений о происхождении катакомб и карстовых пещер Одессы, природные условия и состав обитателей кустарниковых саванн региона нынешней Одессы 3,3–4,0 млн. лет назад. Показана роль Т. Г. Грицай – первооткрывателя природного захоронения позднеплиоценового возраста, в последующем бессменного директора Подземного палеонтологического заповедника. Проведена ревизия и дано описание костных остатков из палеонтологического музея ОНУ, являющихся орудиями и приспособлениями древних обитателей края. Указывается место находок из пещер Одессы среди других самых ранних памятников первобытного человека. Обсуждаются методы и сложности определения возраста при установлении геологической истории развития органического мира Земли. **Ключевые слова:** катакомбы, кости скелета как сырьё для изготовления орудий, перечень обитателей кустарниковых саванн, возраст ископаемых находок, первобытный человек.

Полагаю, не многие сегодня имеют конкретные представления о катакомбах Одессы. Как термин и понятие у большинства читателей оно появилось в лексиконе после знакомства с книгой В. Катаева «Белеет парус одинокий». Позже появились кинофильмы и телепередачи об одесских катакомбах, в которых повествовалось о разных этапах в освоении или использовании этих подземных образований, появившихся в результате добывания камня-ракушечника.

Катакомбы (лат. *catacomba* – подземная гробница) – подземные лабиринты искусственного или естественного происхождения, состоящие из галерей, коридоров и небольших помещений (крипт). В древнем Риме катакомбы служили первым христианам убежищем от гонений, местом богослужений и погребений.

В районе нынешней Одессы первые катакомбы (как каменоломни) появились ещё до основания города, когда возникли первые хутора. Такой версии придерживаются старые одесситы, но и они не все знают, что в одном из мест в сети катакомб заключены подлинные научные богатства. Речь идёт о новых данных, относимых к самым ранним памятникам первобытного человека, первооткрывателем которых был Т. Г. Грицай.

В конце прошлого века ведущие учёные в области знаний по палеозоологии, биостратиграфии, палеогеографии фаун млекопитающих геологического прошлого Евразии называли старшего научного сотрудника Одесского госуниверситета Тимофея Григорьевича Грицай народным учёным-палеонтологом, обогатившим мировую науку новыми сведениями о фаунах далёкого прошлого.

В далёком 1928 г. чекист Т. Г. Грицай, по совместительству – сотрудник службы коммунального хозяйства Одессы, при обследовании катакомб старой части города в районе «Молдаванки» обнаружил скопление костей. Позже было установлено, что в толще известняков имеются древние карстовые пещеры, в ряде случаев заполненные красно-бурыми глинами, иногда содержащими кости древних животных. Кости приурочены, главным образом, к нижней части глинистой толще пещер. Изучение видового состава костных остатков ископаемых животных началось с того момента, когда Т. Г. Грицай высыпал их из своего рюкзака на стол профессора А. К. Алексеева, работавшего в те годы в Археологическом музее.

Каменоломни под строениями этой части Одессы возникли более ста лет до момента обследования их Т. Г. Грицаем. Резчики ракушечника (бута) подземными выработками пересекли уже существовавшие доисторические пещеры, содержавшие костеносные слои, но должного внимания древним остаткам животных тогда уделено не было. Учёные, во всяком случае, ничего об этих находках не знали. Целенаправленные раскопки начались позже, производились усилиями энтузиастов от случая к случаю. Возникла масса проблем: во влажной глине кости ломались, каждый раз следовало определять места, куда можно было «складировать» пустую породу. Это позже появились переносные электрические лампы, а сперва использовали керосиновые лампы «летучая мышь». На глубине около 20 метров от дневной поверхности царит абсолютная темнота.

По мере накопления ископаемого костного материала возрастал интерес к «фауне одесских катакомб» (под таким названием она стала известна в научных публикациях). В 1936 г. была организована экспедиция АН Украины. Для научной обработки добытых костных материалов были привлечены специалисты из Киева, Москвы, Ленинграда, Тбилиси, Баку и других городов бывшего СССР. Систематическое изучение костных остатков из одесских катакомб продолжалось до 1980-х годов, пока Т. Г. Грицай был в состоянии организовывать и проводить раскопки захоронения древних животных в Подземном палеонтологическом заповеднике, статус которого катакомбы в районе Молдаванки получили в 1963 г. Кроме наших соотечественников, подземное скопление костных остатков посетили и участники международных геологических конгрессов.

Трудами учёных было установлено более 40 видов ископаемых животных. Самые многочисленные – верблюды (по данным киевского учёного академика И. Г. Пидопличко – 370 экземпляров). Кроме этого установлены лисицы, гиены, сеноставки, зайцы, хомячки, слепыши, страусы; реже встречаются мастодонты, медведи, барсуки, ежи, дикобразы, бобры, куropатки и др.

Верблюд и страус достаточно выразительно определяют полупустынный характер простиравшейся над пещерами местности с континентальным климатом. Однако установлены и формы, связанные с лесной и кустарниковой растительностью влажных мест, о чём свидетельствуют найденные остатки куниц, бобров, барсуков. Надо полагать, что в этот временной промежуток существовали лесные и кустарниковые заросли по берегам водоёмов (возможно, речной долины по нынешней Балковской улице Одессы).

Отсутствие носорогов и жирафов свидетельствует о том, что местность существенно отличалась от современных саванн Африки и западноевропейских просторов того времени, населённых лошадьми, слонами, носорогами, гиппопотамами и т. п. (Третьяков, 1941).

Наиболее примечательной особенностью одесской фауны, по мнению И. Г. Пидопличко, является то, что в ней полностью отсутствуют предки современных северных форм – песка, северного оленя; нет гиппарионов, которые обычны в районе Одессы во время образования понтических известняков, из которых позже добывали камень-ракушечник (Пидопличко, 1954).

Несомненно, перечисленные выше животные обитали не только в районе нынешней Одессы, но, попав в почвенный слой, кости животных бесследно разрушались. Напротив, занесённые в пещеры и включённые в красно-бурую глину, они прекрасно консервировались. В глубине известняка глина пропитывалась водой, обогащённой растворёнными кальциевыми солями. Такая вода минерализовала не только кости, но и копролиты (ископаемые экскременты животных).

Как указывалось, вблизи пещер находится широкая балка, называемая Водяной. Очевидно вода, наполнявшая пещеры, находила выход наружу по склонам балки. Появившаяся позже на поверхности известняка красно-бурая глина стала заполнять пещеры, однако не все пещеры заполнены осадочными породами по всей высоте: в некоторых пещерах осталось пустое пространство над обычными заполнителями пещер – глиной и лессовидными суглинками.

В условиях постоянного потока воды, проникающей в вертикальные или через шедшие со склона балки горизонтальные каналы, скелеты зверей, погибавших в пещерах, распадались на отдельные кости. Такие находки объяснимы лишь при допущении, что в заполнении пещер водой имелись большие перерывы, на протяжении которых занесённые глиной трупы сгнивали и, высыхая вместе с ней, образовывали такую прочную массу, что следующее наводнение уже не в силах было её размыть и разнести скелет по косточкам (Третьяков, 1941).

До сих пор найдено пять таких целых скелетов: три из них принадлежат лисицам. Кларк Хоуэлл (Калифорния, США) считает эти остатки принадлежащими специфической группе собак, известных из находок в Африке – (устное сообщение); один – гиене, один – шуке. Шуку, как полагал И. Г. Пидопличко, занесло водой через выход на склоне балки во время подъёма «последней» воды до уровня входа в пещеры. Быстро включённый в глину труп шуки не был впоследствии растащен по частям хищниками, когда они имели вновь возможность после спада воды проникнуть в пещеру. Возможно и другое объяснение находки целого скелета шуки: шуку могла обронить какая-то хищная рыбацкая птица.

Ещё до начала войны 1941–1945 гг. стало возможным установить видовую принадлежность основной массы скелетных остатков из карстовых пещер. К сожалению, годы войны – это время первых утрат, так как часть ископаемого материала из пещерного аллювия Одессы, по завершению войны, не вернулась в музей Одесского университета, поскольку была вывезена в качестве трофея за пределы Украины.

В 1941 г. Д. К. Третьяков (1941) в основных чертах охарактеризовал возраст, облик фауны, её сходство и отличия с уже известными находками фоссилей: «Плиоценовая фауна существовала в засушливое время при усиливающемся похолодании и превращении климата в указанной полосе суши в сугубо континентальный. Та же фауна была предшественницей менявшегося в ледниковые, межледниковые и постплиоценовые периоды на поверхности Средней и Южной Европы животного населения. Работы Одесской палеонтологической экспедиции дают надежду, что указанный пробел в знании плиоценовой фауны будет в значительной степени ликвидирован. В этом отношении научное значение одесских раскопок в катакомбах обещает быть равноценным таким выдающимся открытиям, как добытые проф. Амалицким на Северной Двине остатки пермской фауны, как миоценовая гиппарионовая фауна Пикерми или подобная ей сиваликская фауна в Индостане.»

По поводу возраста образований учёные полагают, что около 5,2–6,0 млн. лет назад прекратил существование понтический черноморский бассейн, бывшее морское дно стало частью суши. Потребовалось какое-то время для образования почвы на поверхности бывших донных отложений, чтобы позднее образовалась растительность и появились животные. До настоящего времени не установлено, когда появились пещеры. Специалисты полагают, что первоначально возникли в известняках гроты, карнизы, а пещеры образовались позднее. Тот факт, что они залегают в районе заповедника тремя горизонтами, свидетельствует о том, что процесс растворения и выноса по трещинам карбонатной составляющей известняков происходил поэтапно.

Вся эта информация известна большинству учёных-палеонтологов, занимающихся изучением позднечетвертичных млекопитающих Северного Причерноморья. Но только единичные исследователи знакомы с (сенсационной в те годы) публикацией профессора И. Я. Яцко (1959), в которой одесский учёный кости верблюдов и страусов с признаками необычной обработки определил как инструменты с функциональным назначением – резанием, скребением и т. д. (см. фотографии). Говоря о возрасте, а точнее – времени изготовления этих орудий, И. Я. Яцко (по палеон-

тологическим и геологическим данным) отнёс его к концу среднего – началу позднего плиоцена, что значительно старше времени существования не только синантропа, но и питекантропа.

В нашей стране на начало 1960-х годов (время выхода в свет статьи И. Я. Яцко) вся история древнейшего человека была построена на изучении костных остатков, обнаруженных на территории Юго-Восточной Азии. Находки английского археолога Лики в восточной части Центральной Африки, в ущелье Олдувей австралопитеков (1959) – зинджантропа и презинджантропа (после 1959) делали Африку родиной человечества.

Для читателя, не имеющего достаточно знаний в истории древнейшего человека, существенно, что в понимании И. Я. Яцко кости-орудия, описанные им в статье, использовались самыми ранними формами человека, более древними, чем африканские находки (устное сообщение). В 1990-х годах по палеомагнитным данным возраст остатков животных из карстовых пещер Одессы определён интервалом в 3,3–4,0 млн. лет (Семененко, Муха, 1997).

В рамках существовавших в те годы представлений об истории человечества, находок каких-либо документальных свидетельств древнейшего человека в одесском регионе просто не могло быть.

Материалы раскопок древнейших животных из района Молдаванки в своём большинстве экспонируются в Палеонтологическом музее Одесского национального университета имени И. И. Мечникова. Исходным сырьём для изготовления орудий, по нашему мнению, являлись кости конечностей верблюдов и страусов, нижние челюсти верблюдов и гиен, зубы гиен и саблезубых тигров-махайродов. Часть материалов, относимых к орудиям наших далёких предков, была подвергнута трассологическому анализу, который был выполнен кандидатом исторических наук, сотрудником Института археологии НАН Украины Г. В. Сапожниковой (Муха, 2003). Её экспертное заключение удостоверяет «преднамеренную сознательную обработку костных фрагментов». В современном научном поиске трассологический метод, по сути, является единственным методом, позволяющим отличить случайные царапины от следов целенаправленной обработки и сработанности рабочего края кости.

Существенно, что орудия, изготовленные из различных частей скелетов древних млекопитающих, были описаны Раймондом Дартом в Африке. Этот учёный из Претории пришёл к выводу, что каменному веку (палеолиту) предшествовал «костяной век» (Джохансон, Иди, 1984). Вполне вероятно, что одесское местонахождение, о котором идёт речь, является аналогом «костяного века» Р. Дарта.

Отметим, что в работах европейских учёных, занимающихся эволюцией человека, нам не известны ссылки на результаты исследований Раймонда Дарта. Между тем, ещё в 1948 г. Р. Дарт, как указывалось ранее, установил, что культура «костяного века» принадлежала австралопитекам. По его представлениям, австралопитеки являют особую стадию в культурной эволюции человечества, когда в качестве орудий использовались не камни, а кости, зубы и рога животных как режущие и ударные орудия. Австралопитеки с помощью нижних челюстей обитателей животного царства, ставших их добычей, отделяли мясо от костей, а в голодное время растирали шкуры, чтобы можно было использовать их в пищу (Джохансон, Иди, 1984).

Кроме учёных, занимавшихся определением относительного возраста фауны одесских катакомб (под таким названием эта фауна, как указывалось ранее, была известна специалистам-палеонтологам – Д. К. Третьякову, А. Д. Рошину, И. Г. Пидопличко, И. Я. Яцко, В. А. Топачевский и др.), в наши дни с применением современных подходов, в частности, по палеомагнитным данным, В. Н. Семененко был установлен временной промежуток фауны из пещерного аллювия Подземного палеонтологического заповедника (одесских катакомб) – от 3,3 до 4,0 млн. лет. Этот возраст идентифицируется с зоной MN 15 – верхней частью палеомагнитной эпохи Гилберта. Датировка подтверждается исследованиями В. А. Топачевского, выполненными на основе анализа состава и особенностей строения мелких млекопитающих из этой же фауны, то есть палеонтологическим методом (Топачевский, Несин, 1998).

Определяющим, наконец, является тот факт, что кости животных, обитавших когда-то в регионе Одессы, равно как и орудия, изготовленные из них, были захоронены одновременно, если использовать геологический масштаб исчисления.

Среди артефактов, которые И. Я. Яцко приводил в качестве иллюстрации к своей статье, были две кости конечностей верблюда с несквозными отверстиями на одной из боковых поверхностей. Сколько версий о происхождении этих отверстий было высказано разными людьми. Началось версиям положила находка К. К. Флеровым в Сибири черепа бизона с отверстием в лобной его части. Тогда впервые появилась «инопланетная» точка зрения на происхождение этого отверстия: дескать инопланетяне здесь охотились, поскольку местные жители в этой части планеты не знали огнестрельного оружия. Естественно, «инопланетные корни» отверстий перенесли и на одесские находки. Оппонентов смущало, правда, в этой версии то обстоятельство, что при несквозном отверстии внутри кости не была обнаружена пуля. Выдвигались варианты мнений о том, что отверстия на костях являются результатом повреждения во время раскопок либо они были сделаны намеренно авантюристами от науки с целью привлечь внимание общественности. Были попытки объяснить происхождение отверстий результатом жизнедеятельности сверлящих моллюсков. (Зачем это понадобилось морским моллюскам, как они попали в состав фауны наземных обитателей, почему в составе остатков фауны нет даже следов таких моллюсков, хотя бы в виде отпечатков? – не смущало авторов идеи).

Как указывалось ранее, трассологическая экспертиза показала отличия случайных царапин от целенаправленной обработки в пользу последней. Предназначение орудия из пяточной кости верблюда, в которой имеется отверстие прямоугольной формы, на наш взгляд, могло быть следующим: орудие использовалось в комплекте с рыбьей костью-позвонком с заострённым остистым отростком (фото 6, внизу слева).

Ревизия монографических коллекций фоссилий из карстов Одессы в 1998 г. показала, что общая численность образцов, использовавшихся в качестве орудий, по нашим представлениям, превышает 70 экземпляров. Такие орудия были изготовлены из частей скелетов гиен, верблюдов, махайродов, страусов. На челюстях гиен следы обработки наблюдаются по краю восходящей ветви (скуловой части) в виде сколов с двух сторон, в результате чего получалась режущая грань и угол от 80 до 35 градусов (преобладает угол при вершине порядка 40 градусов). По краю восходящей ветви в ряде образцов хорошо видны следы производственной деятельности, образованные трением об обрабатываемый предмет (фото 9, 10).

Среди скелетных останков верблюдов чётко выделяются (в серии нижних челюстей обычного облика) орудия: тело челюсти ниже зубного ряда, на уровне корней зубов, расколото по оси тела челюсти. В одном образце нижний край внешней стороны сколотой части челюсти пришлифован, задний край челюсти заострён (фото 8).

Следы подобной техники обработки отмечены не только на отдельных участках челюстей гиен и верблюдов, но и на костях конечностей страусов. Примечательно, что часть орудий из челюстей гиен и верблюдов изготовлена одним способом (в «одной мастерской»). В качестве изначальной точки превращения челюсти в орудие использовалось отверстие зубного канала: от его края вниз, поперёк тела челюсти, и назад, к восходящей ветви (у основания уровня корней зубов) проходит линия скола (фото 7, 8).

Доказательства многократного использования в качестве орудия наблюдаются по задней вогнутой части клыка саблезубого тигра-махайрода. Эмаль здесь выщерблена до слоя дентина, сохранившись у переднего края зуба и у основания зуба, вблизи корневой его части по 15 мм (фото 5, в нижней части фотографии; фото 11). Можно предположить, что подобным способом использовались в быту и продольные сколы клыков махайродов: по их грани так же до слоя дентина выщерблена эмаль. Один осколок, по нашему мнению, мог быть использован в качестве шила или проколки, поскольку с внутренней стороны инструмента он заострён (фото 5, по центру нижнего ряда).

Часть материалов раскопок из карстов Одессы, которые могут быть отнесены к орудиям древнейшего человека, на наш взгляд, нуждаются в более детальном рассмотрении.

Фото 1. Верхний ряд: первый премоляр верхней челюсти верблюда со следами обработки. Эмаль выщерблена, вероятно, усилиями, направленными вдоль оси зуба, от края эмали. Следствием этого, возможно, по мере обламывания слоя эмали стали продольные борозды. После снятия эмали древним мастером были получены режущие края орудия. Длина рабочей кромки по грани зуба была целенаправленно удлинена и «усовершенствована» нанесением поперечных оси зуба борозд длиной 5–12 мм и глубиной около 0,5 мм. Допустима мысль о том, что этот своеобразный инструмент для резания и скобления использовался ещё и как амулет. Нижний ряд: премоляр верблюда с бороздой до дентиновой составляющей зуба, не функционального происхождения (слева). Костяная пластинка, отшлифованная, в виде клинка ножа (справа).



Фото 1.



Фото 2.

Фото 2. Вверху: фрагмент кости конечности верблюда (?) с небольшим треугольным выступом на торце кости. Заметны следы обработки путём скалывания вещества кости для придания полученной грани новых свойств (на фотографии – верхний правый край кости). Внизу: пястная кость верблюда, расколота вдоль, с заострённой торцевой частью. Вещество кости со стороны полости, в которой прежде находился костный мозг, обработано путём шлифования торцевого края в направлении от полости к наружной поверхности дугообразно. В результате этого крайние точки торца кости приобрели облик заострённого резака. С помощью этого инструмента, надо полагать, можно было вырезать полоску из животной или растительной ткани.

Фото 3. Фрагмент правой ветви нижней челюсти верблюда с продольным сколом. Наружная поверхность тела челюсти сохранилась в виде полосы около 10 мм – у заднего края зубного ряда (M³) и около 20 мм у основания коронки зуба M¹. Здесь, от уровня корня зуба по нижнему краю тела челюсти в виде зазубрин имеются направленные повреждения поверхности. В передней части челюсти образовано своеобразное «зубило с лезвием» около 15 мм и углом граней 40 градусов. Наружная часть «лезвия» на крайних (верхней и нижней) поверхностях несут следы ретуши перпендикулярно острому краю кости.

Грань, образованная передней частью наружной поверхности тела челюсти и стенкой челюсти имеет угол около 110 градусов, слегка приполирована; на поверхности наблюдаются перпендикулярные линии скола в этой части и поперечные штрихи.



Фото 3.



Фото 4.

Вверху слева: фрагмент бедренной кости гиены (?). Сколы проксимальной части кости образуют овально-выпуклую и овально-вогнутую грани тела кости. Овально-выпуклая грань внутренней части кости, выступающая вперёд «отрегуширована» со стороны внутренней полости кости, в результате чего образовалась режущая часть грани. Дистальный край: в результате двух сколов в диаметрально противоположных частях периметра кости образовались два края, выступающие в виде зубцов. Более длинный зубец по наружному краю имеет заострённую, как на зубиле, грань с углом порядка 60 градусов.

Внизу слева: фрагмент бедренной кости гиены (?) длиной около 135 мм. Суставная поверхность обработана с целью получения зубовидного образования, ориентированного краем по оси кости. Вторая грань образования расположена под углом 45 градусов к оси кости, благодаря чему получился заострённый край. Противоположный край кости в результате множества сколов имеет сложную конфигурацию. Прежде всего выделяется несквозное отверстие шириной 16 мм и длиной 21 мм вдоль оси. Отверстие по форме близко к фигуре, полученной периметром двух трапеций, сложенных основаниями. Ряд сколов по оси кости не сохранили треть боковой поверхности кости.

Внизу справа: фрагмент кости конечности страуса (*tarsus-metatarsus dext*) длиной 105 мм. Суставная часть кости отсутствует. Уплотнённая поверхность тела кости несёт глубокие борозды (от зубов дикобраза ?) под углом к оси кости: глубина борозды до 4 мм, длина 25–27 мм, ширина около 14 мм.



Фото 5.

кими поперечными желобками на заднем ребре кости и четырёхугольным отверстием, в которое, видимо, вставляли вкладыш.

Фото 4. Верхний ряд справа: проксимальная часть бедренной кости гиены (?). В средней (от общей длины кости) части имеется скол под углом к оси, который клинообразно выступает примерно на 50 мм относительно верхнего края скола на передней поверхности кости. Выше этого края скола на передне-наружной части кости имеются нарушения целостности поверхностного слоя, полученные как результат ударных действий. На задне-наружной стороне кости поперёк её оси, выше уровня верхнего скола отверстия, образован жёлоб шириной 3 мм на задней поверхности кости, примерно в 20 мм выше нижнего конца клинообразного края орудия.

Вверху слева: фрагмент бедренной кости

Фото 5. Продольные отщепы клыка саблезубого тигра. Нижний ряд: фрагменты зуба, по внутренней грани отщепы которых эмаль выщерблена (или сточена) до уровня слоя дентина. Верхний ряд: отщеп зуба с эмалью и дентином, заострённый на конце со стороны эмалевой его части и использованный, очевидно, в роли проколки (слева). Фрагмент отщепы зуба со сглаженными гранями. Назначение этого орудия не вполне ясно (справа).

Фото 6. Кости страуса (вверху) и верблюда (нижний ряд) со следами необычной обработки: обломок трубчатой кости страуса с овальным отверстием и следами действия ударного инструмента. Внизу слева: правый калканеус верблюда с несколькими

Внизу справа: правый (?) метакарпус, расщеплённый на половину длины кости и с неполной заострённостью торцового края. Нижний край торца грани (на фото) имеет пять мелких отшлифованных зубчиков.

Фото 7. Правые половины нижних челюстей гиен. В качестве рабочей поверхности орудий использовались части челюсти, изготовленные путём откалывания фрагмента кости в её нижней задней части. На нижней внутренней поверхности передней трети тела челюсти имеются поперечные борозды (объект в верхней части фото). Задняя часть челюсти у основания восходящей ветви заострена в направлении вверх-назад.



Фото 7.

Фото 8. Левая половина нижней челюсти верблюда; в качестве рабочей использована часть кости, оставшаяся после откалывания фрагмента кости, расположенного ранее в направлении вниз-назад от зубного канала. У основания восходящей ветви челюсти наблюдается пришлифовка края грани; торцовая часть этой грани заострена. В качестве орудия эта челюсть использовалась длительный промежуток времени. Изготовлено это орудие, на наш взгляд, в «одной мастерской» с орудиями, изображёнными на фото 7.

Фото 9. Правая ветвь нижней челюсти старой особи гиены. Восходящая ветвь челюсти целенаправленно удалена и за последним моляром на уровне, примерно соответствующем границе рабочей и корневой частям зубов, находится площадка из вещества кости (длиной 24 мм от основания коронки последнего моляра, высотой 3 мм у корня зуба и 5 мм – в направлении, противоположном поверхности срастания правой и левой ветвей челюсти). Поверхность площадки несёт следы примитивной обработки в виде мелких, параллельных друг другу борозд под углом 45 градусов к длинной оси зуба (в направлении: корень зуба – жевательная поверхность зуба).

Фото 10. Правая половина нижней челюсти гиены с отсутствующей восходящей ветвью. Рабочая поверхность орудия (обозначена стрелками) расположена у основания восходящей ветви челюсти и образована сколом внутренней поверхности тела челюсти в направлении щёчной (лабиальной) стороны тела челюсти. В результате была получена режущая грань, которая была осложнена многочисленными поперечными бороздами. Между утолщениями костного вещества, у основания восходящей ветви по краю грани, имеется дугообразная выемка, край которой со стороны суставного отростка отполирован. Торцовая часть тела челюсти в месте перегиба края челюсти к суставному отростку снабжена сколами с внутренней и наружной сторон. На внутренней поверхности в этой части орудия имеются мелкие борозды «ёлочкой». Диаметр выемки около 6 мм.



Фото 6.

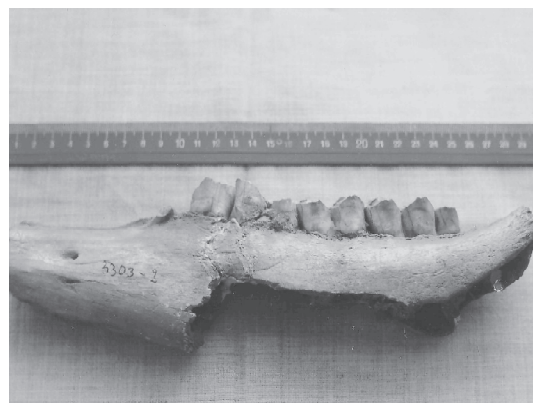


Фото 8.

Фото 11. Клыки саблезубых тигров. Эмаль в средней части внутренней грани зуба сточена до слоя дентина (характерная поверхность эмали внутренней грани зуба в виде поперечных насечек из эмалевых зубчиков сработана).

Фото 12. Кости черепов (?) в количестве 14 экземпляров с 1–2 прижизненными отверстиями и общим для всех образцов наличием острой грани, образованной двумя естественными поверхностями тела кости. Современная твёрдость грани по шкале Мооса – больше 3. Обстоятельства их находки (в сообществе с какими частями скелета и каких животных, в каких горизонтах пещер), – останутся тайной. На музейной этикетке написано: «1954 год».

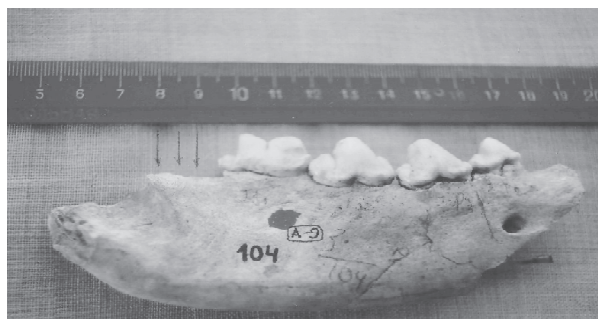


Фото 10.

Погрызы от зубов древних хищников на костях (из коллекций музея) отличаются от орудий множественными поперечными (к оси зуба) бороздами парного характера, поскольку функционально соответствуют зубам верхней и нижней челюстей. Сложнее объяснить борозды или насечки на одной уплощённой поверхности кости, примерно в её средней части.

Рассуждая о назначении и функциональном использовании орудий, описанных выше, с определённой степенью вероятности можно предположить следующее. Древние обитатели территории нынешней Одессы, скорее всего, употребляли в пищу плоды яблонь, орехов типа грецких и др., занимаясь собирательством. Кроме того, они добывали подземные части растений, пригодные в пищу: луковичные, корневищные и клубнеобразующие растения, в т. ч. типа арахиса, водяного ореха. Этим целям могли служить такие орудия, как на фото 6 (нижний ряд, справа), фото 3. Возможно, в роли копалок для извлечения подземных частей растений, пригодных в пищу, использовались обожжённые в огне палки, которые вкладывались внутрь кости в полость, занятую костным мозгом. Однако, среди добытых в карстовых пещерах фоссилий остатки древесной растительности не обнаружены. Надо полагать, что гидрохимические условия пещерного аллювия исключали возможность сохранения древесины.

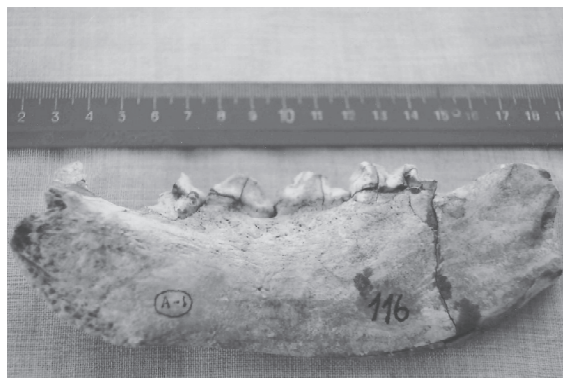


Фото 9.

Среди орудий в одесском местонахождении, как и в южноафриканской пещере Макапансгат, по находкам в которой Раймонд Дарт установил «каменный век», – имеются и изолированные зубы. Использовались они, очевидно, как скребки (Джохансон, Иди, 1984). На нынешней стадии исследования преобладают клыки гиен с повреждённой эмалью нефункционального происхождения. Имеются зубы верблюдов с отщеплёнными по оси зуба полосками эмали.



Фото 11.

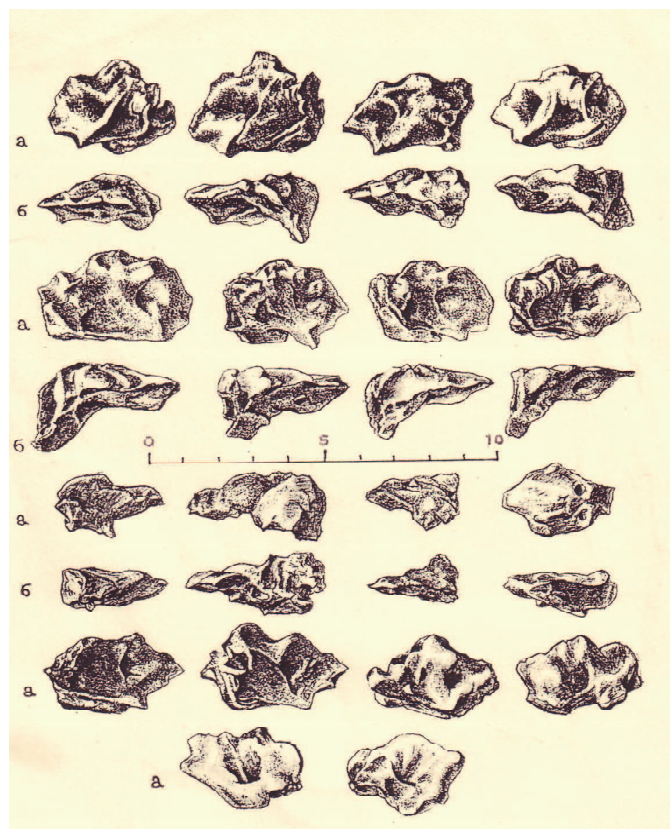


Фото 12.

Функциональное назначение отверстий (фото 6 – вверху и слева, внизу), скорее всего, в качестве фиксатора вкладыша. В частности, отверстие прямоугольной формы в пяточной кости верблюда (нижний ряд, слева) – часть орудия, которое использовалось в комплекте с рыбьим позвонком, в котором, в свою очередь был заострённый остистый отросток. Позвонок фиксировался в отверстии неподвижно таким образом, что остистый отросток мог использоваться как шило для получения отверстий в шкурах животных.

Для получения полосок из кожи служила трубчатая кость, фрагмент торцевой части которой сколот по длинной оси, а края оставшейся после обработки части кости вблизи торца обладают острыми гранями. Этой частью орудия и осуществлялся процесс резания (фото 3, внизу), в результате чего получались полоски кожи, которые после специальной обработки могли стать важной частью орудия более совершенного типа для добывания мяса животных – лука.

М. Семёнова (1999) отмечает, что «... основным требованием к тетиве лука была прочность». Со ссылкой на мнение арабского автора, лучше всего, если этим животным был молодой верблюд, тощий...»

Как указывалось выше, скелет верблюдов в одесском местонахождении – самая многочисленная группа животных. Иными словами, в сырье для получения тетивы – проблемы не было. Этим же целям служило и приспособление для резания (фото 2, внизу).

В качестве наконечников стрел к луку могли служить своеобразные орудия: а – вид сверху, б – с торца кости (фото 12).

М. Семёнова сообщает, что «в специальной литературе о древнеславянских луках и стрелах можно найти подробнейшее описание 106 типов железных и восьми типов костяных наконечников».

Часть орудий из костей использовалась для получения древесных волокон, видимо, широколиственных пород деревьев (в том числе и тех пород, которые бобрами использовались для создания своих сооружений). Волокна получали способом скобления древесины с помощью орудий, изображённых на фото 8, 9, 10, 11; фото 2, вверху и др. Не исключено, что предметы, изображённые на фото 1 (вверху) использовались как амулеты и их носили на груди. Однако будет неверной версия об исключительно растительном происхождении пищи владельцев орудий, о которых идёт речь в данной статье.

На фото 4 (нижний ряд, слева) изображён облик орудия для извлечения костного мозга из костей охотничьих трофеев. Орудие вставлялось внутрь полманной поперёк кости (вероятно, использовались длинные кости конечностей), вдавливалось внутрь. Костный мозг перемещался во вдавливаемое орудие. Орудие извлекалось из кости, извлекался мозг через ромбовидное отверстие для последующего употребления в пищу.

Далее М. Семёнова приводит очень существенное, на наш взгляд, уточнение: «Прямая противоположность бронебойным наконечникам – наконечники откровенно тупые (железные и костяные). Учёные называют их «напёрсткоподобными». Их использовали для охоты на лесных птиц и в особенности на пушных зверей, лазающих по деревьям, которые «...шкурку не портили, и в дерево не втыкались». Не исключено, что к этой категории наконечников относятся артефакты, изображённые на фото12.

Современная датировка самых ранних памятников первобытного человека (по состоянию на 1990 г.) значительно моложе описываемых материалов из Одессы и едва ли они подтверждают факт миграции древнейшего человека из Африки. Судите сами: местонахождение древнейшего человека Бероун (Чехия) – 1,5 млн. лет; долина Олтет (Румыния) – 1,6–1,8 млн. лет; стоянка Эбл (Франция) – 2,4 млн. лет; Убейдия (Ближний Восток) – 1,4 млн. лет; в 1,5 млн. лет оценивается возраст ранних памятников каменного века – Улалинка, Бетпак (Ранов, 1990).

В какой степени можно доверять точности этих цифровых значений?

Следует обратить внимание читателя на тот факт, что в подавляющем большинстве случаев датировки объектов прошлого до возраста 40 тысяч лет получали по радиоактивному изотопу: углерод-14 (C^{14}), а более древние – калий-аргоновым методом (Маклин, 1994). Не вникая в механизм определения отметим, что точность этих методов далека от идеальной. Чтобы быть более-менее объективным, следует сослаться на ряд фактов. Возраст органической составляющей метода C^{14} (что является обязательным условием применения метода) очагов и обнаруженных в пределах этой же стоянки захоронений человека, к примеру, как это имело место в результате раскопок последних лет в Аммане (Ближний Восток), дают одну и ту же величину. К сожалению, не всегда удаётся получить такие обнадеживающие данные.

Американские коллеги приводят примеры, когда калий-аргоновым методом определяли возраст пород, образовавшихся на Гавайских островах в 1800–1801 годах. Расчёты в результате применения этого метода показали возраст исследуемой толщи от 160 млн. до 3 млрд. лет. Другой случай, когда вулканические породы, возраст которых был известен и составлял меньше 200 лет, исследовали радиометрическим методом и получили значения от 12 до 21 млн. лет.

Калий-аргоновым методом определяли возраст «черепка-1470», обнаруженного Ричардом Лики в Африке и получили величину в 2,8 млн. лет (Маклин, 1994). Читатель, знакомый с результатами поисков «предка человека», получившего кличку «Люси», должен знать, что возраст примерно в 3 млн. лет получен путём «датирования» вулканического материала (но не костей) в слоях, окружающих эти окаменелости.

Иногда, в научно-популярных статьях, в качестве критерия определения возраста артефактов упоминается палеомагнитный метод (Семененко, Муха, 1997). Суть метода состоит в факте выстраивания металла, (при извержении вулканов), в направлении магнитных полюсов Земли, поскольку в лаве имеются железосодержащие включения, которые затвердевают в процессе течения лавы. Другими словами, палеомагнитная шкала основана на инверсиях магнитного поля Земли. Выделяют эпохи и эпизоды нормальной и обратной палеомагнитной полярности. Шкала датирована многочисленными определениями абсолютного возраста эффузивов.

Относительно точности определения абсолютного возраста радиометрическими методами сказано ранее.

В последние годы для определения возраста окаменелостей в диапазоне 15–100 тысяч лет применяют метод датирования, основанный на исследовании аминокислот. Эти «кирпичики» белков в живом организме лево-ориентированы, но после смерти организма они постепенно переходят в право-ориентированные, причём с постоянной скоростью. Этот метод имеет ряд преимуществ по сравнению с радиоуглеродным. Однако превращение аминокислот из лево- в право-

ориентированные зависит не только от времени, но и от температуры. Это значит, что две окаменелости одного возраста, но происходящие – одна из тропиков, а другая – из Арктики, имеют разное соотношение лево- и право-ориентированных аминокислот.

По дендрологическим данным определяют возраст до 3 000 лет, по ленточным глинам – до 20 000 лет. Иными словами, все существующие методы определения возраста ископаемых останков не являются универсальными и обладают либо способностью к погрешностям, либо ограничены в применении к разным артефактам и типам геологических образований. Радиометрические методы определения абсолютного возраста по сути являются способами установления относительного возраста образцов далёкого прошлого. Между тем, в популярных публикациях это обстоятельство опускается; указываемый абсолютный возраст приводится, как самый весомый аргумент, как истина, которая не подлежит сомнению.

Ещё один аспект в вопросе обсуждения возраста предковых форм современного человека. В геохронологической шкале последовательности важнейших событий истории Земли есть последний период – четвертичный. Имеется равнозначное его название – «антропоген». Этот термин предложен в 1922 г. А. П. Павловым. Продолжительность этого периода 3,3–0,7 млн. лет (по разным данным). Название связано с главным событием этого промежутка времени – появлением человека. При этом, часть исследователей полагает, что человека от возможных предковых форм отличает главное – «изобретение» и использование орудий... (последнее было обнаружено и описано по находкам в одесских карстовых пещерах).

Однако до сих пор преобладает (подпитываемая мнением «корифеев») точка зрения о том, что предки человека – родом из Африки. В пользу этого (как утверждают некоторые специалисты) свидетельствует интерпретация данных о том, что неандертальцы появились в материковой Европе (Испания) из Африки около 40 000 лет назад.

Находки древних человекообразных по диагностическим останкам скелетов и орудий между территориями Южной и Центральной Африки (где обнаружены, как считается, неопровержимые свидетельства существования наших предков) и регионом Одессы – не известны. Это не означает, что, возможно, они будут найдены и описаны (что по мнению автора статьи – маловероятно в ближайшее время, при уровне развития современной палеоантропологии). По существующим артефактам допустима мысль, что центров возникновения человека на Земле – было несколько.

Тот факт, что в одесских карстовых пещерах не были обнаружены и описаны кремневые орудия, с помощью которых, как более твёрдых предметов, были изготовлены костяные орудия, описанные выше, может быть объяснён случаями находок кремней днестровского происхождения из долины реки Барабой (порядка 20 км к юго-западу от территории Подземного заповедника). Костяные орудия могли быть изготовлены вблизи долины Днестра (в том числе, в долине Барабоя) и попасть в район нынешней Молдаванки Одессы, где и были обнаружены, вместе с перемещениями их владельцев и пользователей во время сезонных миграций. Изготовление орудий из скелетных останков животных могло иметь место и в случае, если рядом с владельцами описанных костяных орудий обитали существа, стоящие на другой стадии эволюции, т. е. изготавливавшие орудия из кремня.

Наконец, все описанные выше приспособления и орудия могли существовать в те далёкие времена реально, если сделать главное допущение принципиального плана о том, что рядом с туземным населением территории находились представители цивилизации, стоящие на более высокой ступени развития. Они-то и научили туземцев премудростям использования подсобных материалов для бытовых целей, как это, к примеру, во второй половине XIX века делал Н. Н. Миклухо-Маклай, который около трёх лет жил среди папуасов Новой Гвинеи.

Литература

- Борисковский П. И. Древнейшее прошлое человечества // М.: Наука, 1980. – 240 с.
- Бейджент М. Запретная археология. Сенсации и мистификации древней и ранней истории. – М.: ЭКСМО, 2005. – 320 с.
- Джохансон Д., Иди М. Люси. Истоки рода человеческого. – М.: Мир, 1984.
- Елинек Я. Большой иллюстрированный атлас первобытного человека. – Артия, 1983.
- Кремо М., Томпсон Р. Неизвестная история человечества. – М.: Философская книга, 2001.
- Маклин Д., Окленд Р., Маклин Л. Очевидность сотворения мира. Происхождение планеты Земля. – М.: Христианская миссия. Триада, 1994. – 160 с.
- Муха Б. Б. За пределами реального. (Новые данные о самых ранних памятниках первобытного человека по находкам в одесских катакомбах) // Эниология, 2003. – № 4. – С. 70-78.
- Пидопличко И. Г. О ледниковом периоде. – К.: Изд. АН УССР, 1954.
- Ранов В. А. Древнейший палеолит Европы и развитие представлений о возрасте древнейших памятников СССР // Четвертичный период: методы исследования, стратиграфия и экология. VII Всесоюзн. совещ. Тез. докл. – Таллин, 1990. – Т. 3.
- Семёнова М. Мы – славяне. – С.-Петербург: Азбука, 1999. – 557 с.
- Семененко В. Н., Муха Б. Б. К проблеме появления гомионид в плиоцене Украины // Біосфера і геологічні катастрофи. – К.: ІГН НАН України, 1997. – С. 60-61.
- Топачевский В. А., Несин В. А., Топачевский И. В. Биозональная микротериологическая схема (стратиграфическое распространение мелких млекопитающих – Insectivora, Lagomorpha, Rodentia) неогена Восточного Паратетиса // Вестник зоологии, 1998. – № 32 (1-2).
- Третьяков Д. К. Третичная фауна одесских катакомб // Изв. АН СССР. – Советская наука, 1941. – № 1. – С. 94-106.
- Яцко І. Я. Про знахідки в пліоценових печерах в м. Одесі уламків кісток зі слідами незвичної обробки // Праці Одеського держуніверситету. Серія істор. наук. – 1959. – Т. 149. – Вип. 7. – С. 99-109.

Поступила в редакцію 28.02.2013 г.