

DOI: 10.17746/1563-0102.2016.44.2.003-018
УДК 903.2

А.П. Деревянко

Институт археологии и этнографии СО РАН
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия
E-mail: derev@archaeology.nsc.ru

Олдованская или галечно-отщепная индустрия? Левантийское мустье или средний палеолит Леванта?*

Работа продолжает тему возникновения леваллуазской системы расщепления и среднелейстоценовых индустрий Леванта. В финальном ашеле Леванта сформировалась ашело-ябрудийская индустрия и была выработана техника получения пластинчатых заготовок. На этой базе возник средний палеолит Леванта. Термины «олдованская индустрия» и «левантийское мустье» устарели. Олдованская индустрия принадлежала *H. habilis*, который не выходил за пределы Африки. Поскольку ранние среднепалеолитические индустрии сформировались в ашело-ябрудийской индустрии Леванта, их правильнее ассоциировать не с мустье, а со средним палеолитом Леванта. Индустрия мустье связана с *H. neanderthalensis*, а индустрии территорий, где неандертальцев не было, – со средним палеолитом. Миграции неандертальцев сопровождались появлением мустьероидной индустрии (Восточная Европа, Кавказ, Крым, Южная Сибирь и др.). В Африке ок. 800 тыс. л.н. появился новый таксон *H. heidelbergensis* (*H. rhodesiensis*). Он мигрировал на Ближний Восток, где с ним связано местонахождение Гешер Бенот Яков. На протяжении среднего плейстоцена на Ближнем Востоке, прежде всего в Леванте, происходил процесс сапиентации. Возможно, к началу верхнего плейстоцена там сформировались два сестринских таксона: человек современного вида (Схул, Кафзех) и палестинские неандертальцы (Табун, Амуд, Кебара). В конце среднего – начале верхнего плейстоцена не было притока населения в Левант из Африки и с сопредельных территорий Евразии, которое могло вызвать радикальное изменение местных ашельских и среднепалеолитических индустрий. Люди современного вида – создатели нубийской леваллуазской индустрии – проникли из Африки в Аравию ок. 110 тыс. л.н. Вероятно, между ними и среднепалеолитическими популяциями Леванта были кратковременные контакты, однако археологически процесс аккультурации не прослеживается.

Ключевые слова: олдованская индустрия, галечно-отщепная индустрия, мустье, средний палеолит, аккультурация, генный дрейф, *H. heidelbergensis*, *H. neanderthalensis*, *H. sapiens*.

A.P. Derevianko

Institute of Archaeology and Ethnography, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences,
Pr. Akademika Lavrentieva 17, Novosibirsk, 630090, Russia
E-mail: derev@archaeology.nsc.ru

Oldowan or Pebble-Flake Industry? Levantine Mousterian or Levantine Middle Paleolithic?

The emergence of Levallois technique and the origin of the Levantine Middle Paleolithic, addressed in my previous publication, are revisited. In the final Acheulean of the Levant, the Acheulo-Yabrudian industry emerged and the blade technology was invented. On that base, the Levantine Middle Paleolithic originated. The terms "Oldowan industry" and "Levantine Mousterian" should be abandoned. The Oldowan industry was associated with *Homo habilis*, who had never migrated outside Africa. Because early Middle Paleolithic industries originated from the Acheulo-Yabrudian industry of the Levant, they should be referred to as Middle Paleolithic rather than Mousterian. The Mousterian was associated with *H. neanderthalensis*, whereas the industries of territories where Neanderthals had not migrated should be referred to as Middle Paleolithic. Neanderthal migrations resulted in the emergence of Mousteroid industries in Eastern Europe, Caucasus, Crimea, southern Siberia, etc. In Africa, a new taxon *Homo*

*Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 14-50-00036).

heidelbergensis (H. rhodesiensis) originated ca 800 ka BP. Eventually, those humans migrated to the Near East, as evidenced by the Gesher Benot Ya'aqov site. Throughout the Middle Pleistocene, Near Eastern, primarily Levantine populations were involved in the sapienization process. By the early Upper Pleistocene, two sister taxa had apparently originated there: anatomically modern humans (Skhul, Qafzeh) and Palestinian Neanderthals (Tabun, Amud, Kebara). There was no radical change in Acheulean or Middle Paleolithic industries in the Levant that might suggest immigration from Africa or the adjacent territories of Eurasia. Anatomically modern humans associated with the Nubian Levallois industry migrated from Africa to Arabia ca 110 ka ago. They may have had short-term contacts with Levantine Middle Paleolithic populations, but archaeological evidence of acculturation is lacking.

Keywords: Oldowan industry, pebble-flake industries, Mousterian, Middle Paleolithic, acculturation, genetic drift, *H. heidelbergensis*, *H. neanderthalensis*, *H. sapiens*.

Введение

Основные термины в палеолитоведении утвердились во второй половине XIX – первой половине XX в. Многие из них появились под влиянием французской археологической школы, и это естественно, поскольку именно на территории Франции впервые открыты и исследуются многие классические местонахождения эпохи палеолита. За прошедшие десятилетия в ходе интенсивных полевых изысканий в Африке и Евразии были обнаружены тысячи палеолитических стоянок и мастерских, что вызвало необходимость изменения названий индустрий и культур. Например, индустрия названа ашельской по одному из местонахождений во Франции, однако она зародилась не в Европе, а в Африке ок. 1,7 млн л.н., а первые ашельские бифасы появились на территории Франции только ок. 600 тыс. л.н. Леваллуазская система первичного расщепления – один из маркеров среднего палеолита – сформировалась на территории не Франции (здесь она появилась ок. 300 тыс. л.н.), а, по-видимому, Ближнего Востока, Израиля, на местонахождении Гешер Бенот Яков. Ушли в прошлое такие французские определения для комплексов раннего палеолита, как «шель» и «абbevиль», на смену им пришло название «олдованская» для индустрии, которая была открыта в Восточной Африке в Олдувайском ущелье в Танганьике.

В любой науке с накоплением новых фактов, новых знаний уточняется понятийный аппарат. На необходимость ревизии некоторых ранее принятых в палеолитоведении терминов или отказа от них археологи указывают постоянно. Поскольку в Юго-Западной Европе проводились наиболее интенсивные работы, к находкам, обнаруженным на расположенных там объектах, относились как к эталонным при сравнении материалов полевых исследований из регионов Африки и Евразии [Buzy, 1929; Neuville, 1934; The Stone Age..., 1937; Rust, 1950; и др.]. Эта неверная, на наш взгляд, позиция в настоящее время находит отражение в работах некоторых современных исследователей.

О. Бар-Йозеф и С. Кун отмечают, что основные стадии палеолита (нижний, средний, верхний) являются грубым отражением ступеней эволюции орудийной деятельности человека [Bar-Yosef, Kuhn, 1999].

М.К. Кляйндист справедливо выражает неудовлетворение по поводу слишком широких понятий «ранний каменный век» и «средний каменный век». Средний каменный век Сахары он разделил в соответствии с несколькими историко-культурными комплексами и рекомендовал другим археологам при определении каменных индустрий использовать историко-культурный подход [Kleindienst, 2006].

Ранний палеолит Евразии – галечно-отщепная индустрия

Индустрию гомининов, которые первыми покинули Африку и начали расселяться в Евразии 1,8–1,7 млн л.н., исследователи называют олдованской. С нашей точки зрения, необходимо отказаться от этого термина и использовать общее название индустрии раннего палеолита – «галечно-отщепная индустрия» или «Mode 1». Главный аргумент в пользу этого предложения – миграция человека из Африки в Евразию, по мнению большинства антропологов и археологов, не связана с *Homo habilis*, которого некоторые антропологи относят вообще к австралопитекам [Wood, Collard, 1999]. Раннепалеолитические индустрии в Евразии называются олдованскими, хотя они принадлежали хабилисам. По нашему мнению, самые ранние индустриальные комплексы в Евразии алогично называть олдованскими, потому что хабилисы никогда не покидали Африку. Более того, самые ранние местонахождения с каменными орудиями на африканском континенте могли быть оставлены не только представителями рода *Homo*, но и австралопитеками. Как считает большинство археологов и антропологов, первоначальное заселение Евразии было связано с *H. ergaster/erectus*. Сложилась парадоксальная ситуация: индустрию, распространенную в раннем палеолите Евразии, называют олдованской, хотя она принадлежала таксону, который никогда не покидал Африку, технико-типологический комплекс из Олдувайского ущелья считается эталонным, с ним часто отождествляются материалы всех раннеплейстоценовых местонахождений Евразии.

Раннепалеолитическая индустрия Евразии может и должна сравниваться с олдованской, но ее не следу-

ет ассоциировать с индустрией хабилисов. При сравнении африканской олдованской индустрии и раннеплейстоценовой евразийской исследователи находят некоторое сходство как в первичном расщеплении, так и во вторичной обработке, а также в типах каменных орудий. Это является еще одним убедительным доказательством того, что у ранних *Homo*, как и у австралопитековых, были ограниченные возможности в обработке камня. Орудия, изготовленные представителями разных таксонов, обнаруживают сходство по форме и приемам обработки. Поэтому индустрию, которая начала распространяться в Евразии 1,8–1,7 млн л.н., мы предлагаем называть галечно-отщепной или Mode 1 с уточняющим названием конкретного региона, в котором она открыта [Деревянко, 2009, 2015б; и др.].

Отказаться от общего названия для всех индустрий раннего палеолита «олдованские» важно еще и потому, что под ним объединяются индустрии, находящиеся друг от друга на большом расстоянии: от Тихого до Атлантического океана. Создатели этих индустрий обитали в разных природно-климатических условиях. Всем очевидно, что археология – своеобразный айсберг: известные археологические памятники представляют ничтожную долю реально существовавших на земле различных объектов культуры прошлого, какие-то из них уничтожены техногенным и антропогенным воздействием, но большая часть еще скрыта от глаз исследователей, а число местонахождений раннего палеолита, известных науке, очень небольшое.

Эйкумена не являлась сплошной территорией обитания человека; ареалы отдельных популяций людей, судя по дислокации открытых к настоящему времени палеолитических местонахождений, отделяли порой значительные пространства. В Африке и Евразии популяции людей расселялись по объективным причинам в экологических условиях, различавшихся по климату, разнообразию растительного и животного мира, богатству водных и минеральных ресурсов (поделочного камня), поэтому априори не могли иметь одинаковые индустрии. Вместе с тем когнитивные и двигательные способности ограничивали возможности человека создавать новый инновационный продукт, поэтому индустрии, удаленные друг от друга на многие и многие километры, могли проявлять сходство по технико-типологическим характеристикам.

Индустрии, открытые в Дманиси (Восточная Грузия), Нихэваньской котловине (Китай), Лунгуно (Китай), центральной и юго-восточной частях Дагестана и в других регионах Евразии, принадлежат одному типу – галечно-отщепному, но при этом существенно отличаются как друг от друга, так и от олдованской индустрии, хотя и относятся к 1,8–1,5 млн л.н. Галечно-отщепную индустрию Дманиси, с нашей точки

зрения, будет правильно называть дманисской. В раннем палеолите Китая, по-видимому, следует выделять галечно-отщепную индустрию лунгуно и микролитоидную нихэваньскую. В раннем палеолите Дагестана на северо-востоке Кавказа необходимо также выделять галечно-отщепную индустрию, которую можно назвать айникабской; отличающуюся от нее микролитоидную мы предлагаем назвать дарвагчайской. Это предложение, скорее всего, вызовет возражение у многих исследователей, но, как нам представляется, приведенных фактов достаточно, чтобы начать обсуждать обозначенную проблему и прийти к общему согласию.

В палеолитических комплексах, обнаруженных на объектах, которые находятся друг от друга на расстоянии в несколько сотен или тысяч километров и в разных природно-климатических условиях, исследователи выделяют орудия, похожие по технико-типологическим показателям и способам изготовления. Нередко специалисты, учитывая это сходство каменных изделий, при характеристике коллекций используют определения, например, «скребла кина», «ретушь кина», хотя весь остальной сопутствующий материал не имеет ничего общего с мустье кина. Наличие скребел кина, ретуши кина подразумевает появление этих изделий и технических приемов в результате миграционных процессов. Очевидно, что только некоторое сходство отдельных изделий не может быть основанием для отождествления индустрий – для этого необходим глубокий сравнительный анализ всего имеющегося инвентаря с учетом хронологического и других факторов. Если исследователь считает необходимым подчеркнуть при сравнительном анализе каменного инвентаря похожесть, но не тождество определенного типа орудий на двух местонахождениях, находящихся на разных территориях, то в этом случае, с нашей точки зрения, корректно использовать термин «скребла типа кина».

Определение сходства или тождества орудий из разных местонахождений – очень важная и сложная проблема. Например, скребки высокой формы, или нуклевидные скребки (core scrapers), встречаются на местонахождениях нижнего палеолита Африки и Евразии [Деревянко, 2015б]. Появление этих изделий на территориях, разделенных значительными расстояниями, в интервале 1,7–0,8 млн л.н. является следствием не только миграционных процессов, но и технологической конвергенции. Можно найти много примеров технологической конвергенции на различных этапах истории человечества. Только миграционными процессами невозможно объяснить распространение орудий типа возвращающихся и невозвращающихся бумерангов, которые встречаются на всех континентах с конца палеолита и до современности.

Средний палеолит Леванта, а не левантийское мустье

Одной из дискуссионных является проблема правомерности отождествления индустрий среднего палеолита с мустьерской индустрией, или мустьерской культурой (эпохой). Термин «мустье» в современной литературе используется в широком и узком значении. В широком смысле в настоящее время он употребляется многими исследователями для обозначения среднего палеолита в интервале ориентировочно 270–35 тыс. л.н., а в узком – для обозначения определенного типа орудийного набора, наиболее типичного для мустье (скребла различных модификаций, треугольные в плане остроконечники, обработанные по краям и с одной стороны и т.д.).

Местонахождения Евразии конца среднего – начала верхнего плейстоцена содержат немного останков неандертальцев, но исследователи, учитывая представленные в орудийном наборе скребла различных модификаций и треугольные в плане остроконечники, часто относят их к мустье. Некорректность такого подхода неоднократно отмечалась нами. В последние 20 лет в работах по среднему палеолиту Алтая мы никогда не употребляли термин «мустье» применительно к индустриям финала среднего – первой половины верхнего плейстоцена, а использовали словосочетание «средний палеолит Южной Сибири и Алтая». В ряде публикаций ближайших лет мы четко обозначили свою позицию: термин «мустье» – не эквивалент термина «средний палеолит», индустрия мустье прослеживается только там, где расселялись неандертальцы [Деревянко, 2011; Деревянко, Шуньков, Маркин, 2014; и др.].

Указанная проблема, с нашей точки зрения, имеет особо важное значение в связи с изучением среднего палеолита Леванта, который часто неправомерно называют левантийским мустье. Проблему мустье в несколько ином плане рассматривал Д. Ши, который сделал совершенно определенный вывод: «Использование термина “мустьерский” по отношению к левантийским материалам эпохи среднего палеолита особенно неуместно, поскольку эти наборы орудий не соответствуют классическому французскому мустье» [Shea, 2014, p. 173].

Средний палеолит – промежуточная стадия между нижним и верхним палеолитом – известен в Африке и на значительной части территории Евразии. Мустьерская культура была выделена во второй половине XIX в. Г. Мортилье на материалах Франции. К этому же времени относится и открытие в долине Неандерталь в Германии останков гоминина, которого называли неандертальцем. В конце XIX – первой половине XX в. были обнаружены многочисленные свидетельства, принадлежавшие к среднему

палеолиту Западной и Центральной Европы. Постепенно в науке утвердилось мнение о том, что средний палеолит представлен мустьерской культурой, связанной с неандертальцами, а этот таксон являлся непосредственным предшественником человека современного вида.

Благодаря открытию и изучению в 1920–1940-е гг. местонахождений среднего палеолита в Леванте наука обогатилась обширным материалом, который необходимо было встроить в существующие классификационные европейские схемы. Д. Гаррод на основании полевых исследований в пещере Табун сделала вывод об отсутствии параллелей между ближневосточными палеолитическими и синхронными европейскими среднепалеолитическими местонахождениями. Но с учетом результатов изучения находок из Европы и технокомплексов, напоминающих мустьерские, она отнесла среднепалеолитические индустрии из слоев D, C, B в пещере Табун к леваллуа-мустьерской и разделила их на два периода: нижний и верхний [The Stone Age..., 1937]. К нижнему леваллуа-мустье она причислила находки из слоев D и C, включавшие разнообразные нуклеусы: классические леваллуазские, дисковидные, призматические и пирамидальные, а также треугольные отщепы и многочисленные орудия верхнепалеолитического типа: резцы, концевые скребки, ножи с притупленной спинкой. С верхним леваллуа-мустье исследовательница связала артефакты из слоя B и отложений в верхней галерее, среди которых было значительно больше, по сравнению с предыдущими слоями, орудий мустьероидного типа – скребел и острий различных модификаций.

Значительное влияние на развитие тенденции к отождествлению инвентаря среднего палеолита с мустьерской индустрией оказала созданная Ф. Бордом обобщающая классификация среднепалеолитической индустрии Юго-Западной Франции [Bordes, 1955, 1961a, b; 1968; Bordes, Sonnevill-Bordes, 1970; и др.]. Мустьерские индустрии Ф. Борд разделил на несколько групп: шарантская, включающая два типа (кина и ферраси); группа типичного мустье, выделяющаяся большой долей скребел, остроконечников и небольшим удельным весом зубчатых и выемчатых форм; группа мустье ашельской традиции, разделяющаяся на два подтипа (А и В); группа зубчатого мустье с большим количеством зубчатых изделий.

Позднее были выделены асиниподское мустье и васконьенское мустье с кливерами на отщепах в Южной Франции и Испании. Существовало мустье понтийского типа Италии. Г. Бозински в Центральной и Восточной Европе определил более десятка среднепалеолитических индустрий мустьерского типа [Bosinski, 1967]. Различные мустьерские ин-

дустрии обнаружены в Крыму, на Кавказе и в других регионах. Большая часть мустьерских местонахождений в Западной и Центральной Европе, по мнению исследователей, местного происхождения и относится в основном к МИС 6–4. Классификация Ф. Борда в 1950–1980-е гг. полностью или частично была принята многими исследователями среднего палеолита. Видимо, поэтому с 1950-х гг. средний палеолит Леванта называют чаще всего левантским мустье.

Новые материалы, полученные при исследовании палеолитических местонахождений в Африке, Восточной, Юго-Восточной и Северной Азии, позволяют пересмотреть точку зрения на мустьерскую индустрию. Это важно потому, что кроме неандертальцев в среднем палеолите выделен еще один таксон – *Homo sapiens altaiensis* (денисовец). С учетом этого можно поставить два принципиальных вопроса: 1) мустьерская индустрия не распространялась в Африке, на Ближнем Востоке, в Восточной, Юго-Восточной и значительной части Северной Азии; 2) мустьерскую индустрию следует ассоциировать только с неандертальцами? Остановимся на них подробно.

В Африке в среднем и первой половине верхнего плейстоцена формировались индустрии, по происхождению никак не связанные с индустриями Европы. Е.А.А. Гарсия совершенно справедливо отмечает, что использование европейской терминологии применительно к африканским комплексам приводит к путанице и искажению представлений о своеобразии африканских культурных проявлений [Garcea, 2004, p. 31]. Не случайно, еще в 1927 г. М. Уилман и Н. Джонс предложили ввести вместо европейского термина «мустье» термин «средний каменный век Африки» [Ibid.]. В настоящее время все исследователи этого периода индустрии юга и востока Африки ассоциируют со средним каменным веком (MSA). Среднепалеолитические индустрии юга Африки, относящиеся к 250–40 тыс. л.н., подразделяются на несколько стадий: MSA I и II, ховисонс-порт, MSA III и IV [Singer, Wymer, 1982].

В среднем каменном веке на юге Африки в первичном расщеплении использовались нуклеусы нескольких типов: дисковидные, леваллуазские, пирамидальные и в небольшом количестве торцовые. Доля пластинчатых заготовок на всех этапах MSA в данной зоне континента была различной. Наиболее развитым пластинчатое расщепление было на стадиях MSA I, ховисонс-порт и MSA IV. Специфика среднего палеолита на юге и востоке Африки – наличие в ансамблях орудий геометрической формы. Они появились на юге континента в индустрии форсмит, переходной от раннего к среднему палеолиту, в центральной части – в индустрии люпембан в самом начале среднего каменного века. Наибольшее распространение таких

орудий отмечено в индустрии ховисонс-порт. В целом каменный век Южной и Восточной Африки не имеет ничего общего с мустье Европы.

На местонахождениях с индустрией ховисонс-порт, раскопанных на р. Класиес, были найдены зубы, фрагменты челюстей, черепов и посткраниальных скелетов нескольких индивидуумов [Deacon, 1992, 1995; Rightmire et al., 2006]. Все эти палеоантропологические находки отнесены к ранним *H. sapiens*.

Другая линия развития среднего палеолита прослеживается в Северной Африке. Здесь выделены две основные индустрии периода после 130–120 тыс. л.н.: атер и нубийская индустрия. Для атера характерно леваллуазское первичное расщепление [McBurney, 1967]. Индустрия ориентирована на получение острий, отщепов и пластин. Ее диагностирующим элементом являются изделия с черешком, прежде всего наконечники с оформленными ретушью острием и черешковой частью. Ретушь одно- и двухрядная. Черешок имеют скребла, скребки, проколки и резцы, что свидетельствует о широком использовании атерийцами многофункциональных составных орудий и владении приемами надежного крепления. На атерийских местонахождениях наиболее многочисленны скребла различных модификаций, представлены также зубчато-выемчатые изделия. На позднем этапе развития этой индустрии широкое распространение получили разнообразные острия: с округлым и приостренным черешком, с треугольным и асимметричным основанием, листовидные бифасиально обработанные. В прошлом веке культура атер датировалась периодом ок. 40–20 тыс. л.н. В настоящее время получены даты, которые значительно удревнили ее. Для местонахождения Дар-эс-Солтан в окрестностях г. Рабата получена OSL-дата 110 тыс. л.н. [Barton et al., 2009]. Время существования памятников с аналогичной индустрией в районе г. Темара близко к этому значению. Образец из нижних атерийских слоев в пещере Мугарет-эль-Алия датирован в пределах от 81 ± 9 до 62 ± 5 тыс. л.н. [Wrinn, Rink, 2003]. Индустрия атер, вероятно, формировалась в период ок. 112–110 тыс. л.н. и существовала длительное время.

С определением хронологических рамок атера связано решение проблемы его истоков. Возраст местонахождений с атерийской индустрией на северо-западе Африки более 100 тыс. лет, т.е. они старше, чем подобные технокомплексы в других районах. Следовательно, истоки данной культуры нужно искать в местном среднем палеолите, который многие специалисты неправомерно именуют мустье [Bordes, 1976/1977; Debenath, Dibble, 1994; Debenath et al., 1986; Straus, 2001; и др.]. Одна из первых исследователей атера Г. Кэтон-Томпсон считала эту индустрию гибкой технологической системой, корни которой ухо-

дят в Тропическую Африку [Caton-Thompson, 1946]. Некоторые исследователи связывают происхождение атера с индустрией люпембан в Восточной и Центральной Африке. С учетом того, что атерийские комплексы включают наконечники налет хатер, а также нуклеусы нубийского варианта леваллуазской системы первичного расщепления, Ф. Ван Пир сделал вывод о принадлежности атерийской культуры к индустриям долины Нила и интегрировал ее в нубийский блок [Van Peer, 1998, p. 123]. В данном случае не столь важно, восходит ли атер к индустриям Восточной, Центральной или Северо-Восточной Африки. Главное, что это чисто африканское явление и оно не имеет европейских мустьерских корней, поэтому относить атер к мустье, с нашей точки зрения, нет никаких оснований.

Атерийскую индустрию по наличию большого количества скребел леваллуазской системы первичного расщепления некоторые исследователи сравнивают с мустьерской фацией леваллуа [Hublin, Tillier, Tixier, 1987], или мустьерским вариантом феррасси [Wengler, 2006]. По технологическому уровню индустрия атер более продвинутая, чем мустьерская индустрия Европы. Атерийцы использовали сложные составные инструменты, подобное не отмечено у неандертальцев. Черешок, который крепился к деревянной основе, был не только у наконечников метательного оружия, но и у орудий, предназначенных для выполнения различных хозяйственных работ. Атерийцы при первоначальном расщеплении камня получали пластинчатые заготовки, использовали для изготовления орудий кость, а ок. 80 тыс. л.н. у них появились символические предметы, что соответствует поведению человека современного вида.

Е.А.А. Гарсиа отмечает, что помимо общей технологии леваллуа носители атерийской и неандертальской мустьерской культур не имели никаких общих поведенческих характеристик. Атерийские популяции демонстрировали характерные для современного человека способности адаптироваться к различным условиям окружающей среды и климата, эксплуатировать самые разные природные ресурсы, использовать различное сырье, быстро передвигаться в пределах региона, сооружать жилище и очаг, заниматься рыбной ловлей и охотиться на птиц [Garcea, 2004, p. 38–39].

Индустрию уникального местонахождения Джебель-Ирхунд (территория Марокко), на котором обнаружены палеоантропологические материалы, соотносимые с ранней формой человека современного типа, также нельзя связывать с мустье. Ее следует ассоциировать со средним палеолитом Северной Африки. Некоторое сходство отдельных категорий каменных изделий с мустьерскими можно объяснить конвергентным появлением артефактов на севере

Африки или кратковременными контактами с неандертальцами Южной Европы, хотя для последнего предположения нет убедительных доказательств. По основным технико-типологическим показателям средний палеолит и атер Северной Африки отличаются не только от мустье Европы, но и от среднего каменного века Южной Африки [Деревянко, Шуньков, Маркин, 2014].

На северо-востоке Африки в конце среднего – раннем верхнем палеолите существовала ранненубийская индустрия леваллуазского первичного расщепления. Ее ареал включает долины среднего и нижнего Нила, территории Египта, Северного Судана, восточных оазисов Сахары, севера Эфиопии и Сомали [Van Peer, 1998; Usik et al., 2013; Rose, Marks, 2014; Rose, 2004; и др.]. Ранненубийская индустрия получила распространение в Аравии и, возможно, в части Леванта. Этот афро-аравийский нубийский технокомплекс, по мнению исследователей, состоял из ряда индустрий с признаками, характерными для нубийского варианта леваллуазской техники обработки нуклеуса [Usik et al., 2013, p. 244]. Создателями ранненубийской индустрии были люди современного анатомического вида [Vermeersch et al., 1998; Van Peer, 1998; Rose, 2010; Rose, Marks, 2014; Usik et al., 2013; и др.].

В Северо-Восточной Африке, в долине Нила, выделены две индустрии: ранненубийская, относящаяся к МИС 5е (~130–115 тыс. л.н.), и поздненубийская, датируемая МИС 5а (~85–74 тыс. л.н.) [Mercier et al., 1999; Van Peer, Vermeersch, Paulissen, 2010]. Для первой характерны бифасы люпембанского типа. Они преимущественно копьевидной и удлиненно-треугольной формы. Для орудийного набора типичны зубчатые и зубчато-выемчатые изделия, изготовленные из пластин и отщепов. Среди орудий наибольшую долю составляют скребла различных модификаций. Главное отличие ранненубийской индустрии от поздненубийской (кроме бифасов) состоит в особом оформлении леваллуазских нуклеусов. Обе индустрии по основным технико-типологическим показателям не имеют сходства с мустьерскими комплексами Европы [Деревянко, 2011, 2015а].

Важным аргументом, не позволяющим отождествлять атерийскую, ранне- и поздненубийскую культуры, распространенные на северо-западе и северо-востоке Африки, с мустье Европы, является принадлежность носителей первых трех к людям современного анатомического вида, а носителей мустьерской – к неандертальцам, последние никогда не расселялись на территории Африки.

Неандертальцы никогда не расселялись также в Восточной и Юго-Восточной Азии. В восточной части Евразии со времени первого прихода *H. erectus* ок. 1,8–1,5 млн л.н. и до 35–30 тыс. л.н. индустрии

развивались по другому сценарию, нежели в остальной части Евразии. На севере Китая в Нихэваньской котловине открыта микролитовидная индустрия, местонахождения которой датируются 1,7–0,9 млн л.н. В тот же период на большей части территории Китая были распространены местонахождения с галечно-отщепной индустрией [Деревянко, 20156].

Ашельская индустрия не распространилась на территории Восточной и Юго-Восточной Азии, хотя бифасиальные изделия здесь появились в результате технологической конвергенции ок. 1 млн л.н. [Деревянко, 2008, 2014; и др.]. В этих регионах Азии не представлена система леваллуазского первичного расщепления, исключением является район Синьцзяна [Деревянко и др., 2012], где она возникла под влиянием индустрий Монголии и Южной Сибири; отметим, что пластинчатое расщепление на территории Китая, прослеженное по материалам периода ок. 35–30 тыс. л.н., также сложилось под влиянием индустрий Монголии и Алтая [Деревянко, 2008, 2009, 2011; и др.].

Еще в прошлом веке ученые обратили внимание на отличие палеолита Китая от палеолита других регионов Евразии и неправомерность его деления на три этапа: нижний, средний и верхний [Schik, Dong, 1993; Schik, 1994; Gao Xing, Olsen, 1997; Gao Син, 1999; Ранов, 1999; и др.]. При исследовании местонахождений в Китае, датируемых 400–30 тыс. л.н., установлено отсутствие принципиальных различий в их индустриях по всем основным технико-типологическим показателям. В палеолитических индустриях на территории Восточной и Юго-Восточной Азии нет надежных маркеров, позволяющих выделить отдельный этап между нижним и верхним палеолитом. Ввиду этого следует отказаться от трехступенчатого деления палеолита в китайско-малайской зоне по аналогии с остальной территорией Евразии и Африки и исключить из региональной периодизации древнекаменного века средний палеолит. Разделение палеолита Китая на нижний и верхний, или ранний и поздний, подчеркивает специфику развития палеолитических индустрий в китайско-малайской зоне, но не их отсталость и архаичность [Деревянко, 2009, 20156].

Автохтонное население восточной части Евразии вырабатывало свои эффективные адаптационные стратегии, которые отличались от стратегий обитателей территорий западной части. Именно на территории Китая в финале среднего и первой половине верхнего плейстоцена происходило формирование человека современного анатомического вида – *H. sapiens orientalis* [Деревянко, 2011; Деревянко, Шуньков, Маркин, 2014].

Мустьерская культура, как следует из приведенного обзора, не распространялась в Африке, Юго-Восточной и Восточной Азии; на этих территориях

не расселялись и неандертальцы. Поэтому нет никаких оснований отождествлять т.н. мустьерскую индустрию со всеми индустриями среднего палеолита.

Убедительным подтверждением этого вывода является эволюция индустрии позднего этапа среднего и первой половины верхнего плейстоцена в Леванте. На финальном этапе ашеля на этой территории формируется среднепалеолитический набор артефактов, который принципиально отличается от мустьерской индустрии в Европе. Мустьерскую индустрию Европы, созданную неандертальцами, характеризуют: преимущественно дисковидная и леваллуазская системы первичного расщепления, особенно на юге Европы; разнообразная модификация скребел, т.н. мустьерские остроконечники на отщепах и специальных заготовках, бифасиальные и зубчато-выемчатые изделия. Все эти типы орудий встречаются во многих среднепалеолитических индустриях Африки и Евразии в разном процентном соотношении, что послужило основанием для их отнесения к мустье. Это отождествление прослеживается в исследовательском анализе материалов из Африки и с Ближнего Востока. Наличие в среднепалеолитических комплексах скребел, по нашему мнению, обуславливалось соответствующими экологическими условиями и хозяйственной деятельностью.

Корни ашело-ябрудийской индустрии Ближнего Востока находились в более древней ашельской; ни в Восточной и Северо-Восточной Африке, ни в Европе подобные индустрии не обнаружены. Из этого не следует, что не было эпизодических кратковременных контактов между населением Леванта и популяциями сопредельных территорий, в т.ч. африканскими, двигавшимися по левантийскому коридору, и генного дрейфа между ними. Пластинчатая амудийская индустрия происхождения была связана с ашело-абрудийской [Деревянко, 2016]. Так, согласно находкам из XI горизонта в пещере Табун, система первичного расщепления в амудийской индустрии использовалась наряду со способами, которые позволяли получать отщепы и орудия, типичные для ашело-ябрудийского комплекса из подстилающего горизонта [Монигал, 2001].

Именно в среднем плейстоцене Леванта формировались индустрии, послужившие в дальнейшем основой для комплексов среднего палеолита, которые многими исследователями неправомерно рассматриваются в рамках левантийского мустье. Пластинчатые индустрии Леванта финала среднего и первой половины верхнего плейстоцена существенно отличаются от индустрий среднекаменного века Африки и мустьерской индустрии Европы. А. Елинек на основании материалов своих раскопок в пещере Табун сделал следующие выводы: вся индустрия слоя Е, включая амудийскую, принадлежит мугаранской ин-

дустрии, разные фации, видимо, отражают адаптацию к различным условиям обитания, а леваллуа-мустье Леванта восходит к мугаранской традиции [Jelinek, 1981, 1982]. Тогда как Ф. Борд происхождение мустье типа кина связывал с микоком [Bordes, Sonneviller-Bordes, 1970].

А. Ронен при исследовании местонахождения Табун-Маполет, хронологически относящегося к ашело-ябрудийской индустрии (Табун Ed и Ec), обращал внимание на многочисленность и типологическое разнообразие скребел (простые комбинированные двойные, *déjeté*, типа кина (они составляют 25 % от численности орудийного набора)). Индекс шарантский, по его подсчетам, равен 13,9 (рассчитан по простым выпуклым и трансверсальным скреблам) [Ronen, Gisis, Safadi, 2003]. Весь этот орудийный набор относится к ашело-ябрудийской индустрии, которая намного старше шарантского кина или шарантского мустье; скребла, типичные для мустье Европы, могли появиться в нем под влиянием ашело-ябрудийской индустрии Леванта, но никак не наоборот, или, что наиболее вероятно, в результате технологической конвергенции.

Исследователи Леванта неоднократно отмечали, что ашело-ябрудийская индустрия являлась базой для формирования индустрий среднего палеолита этой территории, но связывали ее почему-то с той или иной фацией мустьерской индустрии. По мнению А. Руста, материалы раскопок в Ябруде 1 свидетельствуют об эволюции ашело-ябрудийской индустрии в ябрудомустьерскую (слои 2, 8, 10) и ашельскую, которая, в свою очередь, эволюционировала в технокомплексы леваллуа-мустье (слои 3, 4, 6) [Rust, 1950]. Таким образом, возникновение двух вариантов мустье на территории Сирии исследователь считал результатом эволюционного развития более ранних технико-типологических комплексов в этом регионе. Важно, что т.н. мустьерские элементы в культуросодержащих горизонтах Ябруда 1 появляются начиная со слоя 25. Так, в слое 25 в ябрудийском комплексе выявлены скребла *déjeté*, которые относятся к маркерам индустрии европейского мустье. Индустрия слоев 25 и 22 Ябруда 1, как считает А. Руст, перерастает в мустьерскую. Находки из слоя 15, с его точки зрения, представляют уже сложившуюся мустьерскую индустрию верхнепалеолитического облика. В отложениях слоя 5 представлена индустрия микромустье. В результате эволюции ашело-ябрудийской индустрии в Леванте сформировалась среднепалеолитическая, а не мустьерская индустрия.

Ф. Борд предложил другую классификацию индустрии местонахождения Ябруд 1. Например, находки из слоев 10, 8, 6, 4, 3, 2 он отнес к шарантской группе мустье типа ферраси в его леваллуазской фации [Bordes, 1955]. Интерпретация Ф. Бордом ябрудий-

ской индустрии в соответствии с классификацией, разработанной им для материалов Юго-Восточной Франции, является примером необъективного подхода к анализу материалов палеолитических местонахождений Ближнего Востока. Индустрия слоев 10–2 Ябруда 1 не имеет аналогов в комплексах ни юго-западной части Франции (отсутствуют памятники, в материалах которых леваллуазские острия и пластины составляли бы более 25 %), ни ее северной части (нет материалов типа ферраси) [Григорьев, 1968].

Остроконечники высокой формы типа мустьерских обнаружены на ашельском местонахождении Латамна в Сирии [Палеолит..., 1978]. По мнению ряда исследователей, т.н. мустьерские орудия на территории Сирии и Израиля, по происхождению связанные с ашело-ябрудийской индустрией Леванта, появились в Леванте гораздо раньше, чем в Европе. С нашей точки зрения, индустрию среднего палеолита Леванта нельзя рассматривать как часть мустьерской индустрии или мустьерской культуры еще и потому, что ашело-ябрудийская индустрия не была представлена в Европе, а доориньякская, амудийская и хуммалийская индустрии являлись основой, на которой в Леванте формировался средний палеолит*.

Одна из ключевых проблем палеолита Леванта – определение филогенетического статуса и эволюционного развития гомининов, населявших эту территорию в плейстоцене. Самые древние палеоантропологические материалы (несколько фрагментов черепа, коренной зуб, правый боковой нижний резец) были найдены на местонахождении Убейдия в Израиле. Они принадлежали, вероятно, *H. ergaster/erectus* [Belmaker et al., 2002]. Более поздние антропологические остатки обнаружены в пещерах Зуттиех и Кесем (Израиль). По сопровождающему инвентарю, который ассоциируется с ашело-ябрудийской индустрией, они отнесены к интервалу 400–200 тыс. л.н. Статус этих находок исследователями определяется по-разному. Находки из пещеры Зуттиех Б. Вандермеерш относил к архаичным сапиенсам [Vandermeersch, 1989], И. Гиссис и О. Бар-Йозеф связывали их с анатомически современным человеком [Gisis, Bar-Yosef, 1974]. По мнению Д.Д. Райтмайера, лобная кость из этой пещеры могла принадлежать как ранним неандертальцам, так и предкам людей из Схул и Кафзех [Rightmire, 2009]. Поскольку в слое была представлена ашело-ябрудийская индустрия (350–300 тыс. л.н.), ученый считал возможным причислить антропологические

*Более обстоятельно проблемы преемственности между индустриями финала ашеля и среднего палеолита, а также связанные с ними антропологические аспекты рассматриваются в статье, которая будет опубликована в № 3 журнала в 2016 г.

материалы из пещеры Зуттиех к архаичной популяции, которая населяла Африку и известна по находкам из Бодо, Эландсфонтейн, Броукен-Хилл, Эйяси, Ндугу. С.Е. Фрейдлин с соавторами с учетом мнений исследователей о морфологии костных остатков Зуттиех составили четыре возможных эволюционных сценария [Freidline et al., 2012]. Согласно четвертому сценарию, Зуттиех и западно-азиатские гоминины (Схул, Кафзех и неандертальцы) представляли либо региональную эволюционную линию *H. sapiens*, либо вместе с африканскими средне- и позднелесточеновыми людьми – линию *H. sapiens* «с глубокими корнями».

Более информативные палеоантропологические остатки были обнаружены в пещере Кесем [Herskovitz et al., 2011]. Здесь при раскопках удалось выявить большое количество каменных изделий, относящихся к амудийской индустрии, по мнению исследователей, местного происхождения и без признаков культурного влияния населения Африки и Европы [Barkai, Gopher, Shimelmitz, 2005; Gopher et al., 2005; Barkai et al., 2009]. В пещере найдены зубы верхней и нижней челюсти. И. Хершковитц с соавторами предложили три объяснения морфологии этих зубов. Наиболее убедительным является, с нашей точки зрения, первое: обитатели пещеры относятся к местной архаичной популяции *Homo*, жившей в Юго-Западной Азии 400–200 тыс. л.н., и зубы, несмотря на некоторую плезиоморфность, указывают на большую степень родства их владельцев с популяциями Схул и Кафзех, нежели с неандертальцами [Herskovitz et al., 2011]. Эта гипотеза подтверждается и археологическими материалами: в пещере Кесем обнаружены леваллуазские комплексы с большим количеством пластинчатых заготовок.

Уникальный антропологический материал получен при раскопках пещер Схул, Кафзех, Табун, Амуд, Кебара. Большинство исследователей сходятся во мнении, что антропологические материалы из пещер Схул и Кафзех относятся к людям современного анатомического вида, а находки из пещер Табун, Амуд, Кебара – к неандертальцам. Начало миграции людей современного анатомического вида из Африки на Ближний Восток исследователи относят к 130 (110) тыс. л.н.

В интервале 70–50 тыс. л.н., как считают многие специалисты, из-за похолодания из Европы неандертальцы мигрировали в Левант. По мнению одних исследователей, местные популяции современного вида не выдержали конкуренции с пришельцами и были уничтожены, по мнению других – произошла гибридизация этих двух таксонов и аккультурация культур.

Мы предлагаем другую гипотезу движения населения между Африкой и Ближним Востоком и эволюции

физического типа человека в Леванте в среднем – первой половине верхнего плейстоцена.

По мнению ряда антропологов, ок. 0,9–0,8 млн л.н. в Африке шел процесс видообразования, *Homo erectus* дал начало новому виду, который получил разные названия: *H. heidelbergensis*, *H. rhodesiensis*, *H. sapiens* [Rightmire, 1996, 1998; Brauer, 2012; Hublin, 2001, 2009; и др.]. Согласно этой точке зрения, новый вид приблизительно 0,8 млн л.н. проник в Евразию, возможно, ему принадлежало местонахождение Гешер Бенот Яков. Новый вид в Леванте обозначим как *H. heidelbergensis*, а в Африке – *H. rhodesiensis*. Для индустрии этого времени характерны бифасы и кливеры на отщепках. Бифасы и кливеры ок. 600 тыс. л.н. с *H. heidelbergensis* начали распространяться в Европе, а затем в Южной Азии.

Популяции, представлявшие новый вид *H. heidelbergensis*, которые сформировались в Африке, мигрировали на территорию Леванта и встретили там автохтонное население. В дальнейшем между ними произошел процесс аккультурации, в результате прошлое население восприняло многие технико-типологические элементы индустрии местных обитателей региона. Это объясняет появление в индустрии местонахождения Гешер Бенот Яков многих особенностей, которые отличают ее от ашельской индустрии в Африке [Деревянко, 2016].

С нашей точки зрения, среднелесточические комплексы Леванта формировались на основе ашело-ябрудийской индустрии, черты преемственности получили отражение в комплексах Табун D, C, B, т.е. в интервале 265–40 тыс. л.н. Как уже отмечалось, это не исключало кратковременных контактов автохтонного населения с популяциями сопредельных территорий, в т.ч. с африканскими, и генного дрейфа между ними. Но в среднелесточической индустрии Леванта не прослеживаются признаки проникновения в регион 130 (120) тыс. л.н. мощного потока мигрантов – людей современного вида с другой индустрией. Среднелесточическая индустрия типа Табун C гомогенная, она оставлена людьми современного вида, который формировался на данной территории в предшествующее время. О передвижении людей современного вида из Африки в Аравию ок. 115–110 тыс. л.н. свидетельствует индустрия с нубийской леваллуазской системой первичного расщепления, которая ярко выделяется на фоне среднелесточических индустрий региона. Контакты между выходцами из Африки и автохтонным населением Леванта и генный дрейф между ними, вероятно, были, но в целом новая африканская индустрия никак не проявилась в среднем палеолите Леванта.

Не выявлено изменений в индустрии финального этапа среднего палеолита Леванта типа Табун B в интервале 70–50 тыс. л.н., когда на эту территорию,

по предположению некоторых исследователей, пришли неандертальцы из Европы*. В развитии индустрии на протяжении всего среднего палеолита Леванта хорошо прослеживается преемственность и не фиксируется приход новых популяций с другой индустрией, которая могла бы изменить автохтонную, как нубийская в Аравии. Из этого следует, что в Леванте и, возможно, на сопредельных территориях Восточного Средиземноморья в среднем и первой половине верхнего плейстоцена происходила эволюция индустрии и физического типа самого человека. По нашему мнению, археологические и антропологические материалы Леванта, относящиеся к 800–40 тыс. л.н., свидетельствуют о формировании на базе *H. heidelbergensis* двух сестринских таксонов: людей современного физического типа (Схул и Кафзех) и палестинских неандертальцев (Табун, Амуд и Кебара) с близкой материальной культурой. Очень важно, что по многим морфологическим показателям палестинские, или атипичные, неандертальцы Леванта отличались от европейских.

Предложенная гипотеза о параллельном формировании в Леванте двух сестринских таксонов может быть проверена секвенированием ДНК людей современного вида из Схул и Кафзех и палестинских неандертальцев из Табун, Амуд и Кебара.

Мустьерская индустрия в Евразии оставлена неандертальцами

Не менее сложен вопрос о связи мустьерской индустрии с неандертальцами. Исследователей, которые ассоциируют мустьерские комплексы с неандертальцами, немало [Oakley, 1964; Айгнер, 1980; Ранов, 1990; и др.]. С нашей точки зрения, создателями мустьерской индустрии были европейские неандертальцы. Использование термина «мустье» по отношению к среднепалеолитическим индустриям Северной Африки связано с тем, что изучение палеолита на данной территории проводилось в колониальное время преимущественно европейскими исследователями, которые использовали в основном терминологию, созданную на материалах Франции. Как справедливо отмечает Е.А.А. Гарсиа, распространение европейской терминологии на африканскую индустрию вызвало появление необоснованных предположений и ошибочных выводов. Один из самых ярких примеров – гипотеза о том, что мустьерская индустрия Джебель-Ирхунд и Хауа Фтеа была создана неандертальцами. И хотя неандертальцы никогда не расселялись на африканском

континенте, тем не менее некоторые технокомплексы среднего каменного века Африки исследователи относят к мустье [Gagsea, 2012, p. 128].

Среднепалеолитические индустрии на территориях, где не расселялись неандертальцы, специалисты часто причисляют к мустьерским только по наличию отдельных элементов (скребла различной модификации, система леваллуазского расщепления, остроконечники, специфическая ретушь с заломы и т.д.) и технологическому сходству с последними, хотя по всем другим технико-типологическим показателям эти индустрии отличаются от мустьерских. Во многих этих индустриях т.н. мустьерские орудия появились гораздо раньше, чем в комплексах мустьерских стоянок Европы. Так, ашело-ябрудийская индустрия Леванта пополнилась скреблами типа кина, *déjeté* и др. на много лет раньше, по сравнению с мустьерскими индустриями Европы. Появление орудий, типологически близких к мустьерским, в других среднепалеолитических комплексах, хронологически близких к мустьерским, могло быть результатом технологической конвергенции. Разнообразие скребел в той или иной индустрии, возможно, связано с появлением лесной растительности и активным использованием инструментов для обработки дерева или кости. Нельзя исключать эстафетной передачи инноваций в обработке камня в результате кратковременных контактов. С нашей точки зрения, суть проблемы хорошо объясняет следующее оригинальное высказывание: «Все неандертальцы делали мустьерские орудия, но не все создатели мустьерских орудий были неандертальцами» [Trinkaus, Howells, 1979, p. 118].

Неандертальцы расселялись в Европе, в некоторых районах Ближнего и Среднего Востока, на Кавказе, в части Центральной Азии и Южной Сибири. С ареалами неандертальцев в Евразии совпадают зоны распространения мустьерской индустрии. Появление неандертальцев на территории, где отсутствовало или было незначительным автохтонное население, определяется по преобладанию мустьерской индустрии. Приход неандертальцев на территории с многочисленным местным населением маркируется мустьероидной индустрией пришельцев, ярко выделяющейся на фоне автохтонной. Этот процесс получил яркое отражение в материалах Алтая.

Около 300 тыс. л.н. на Алтай мигрировала популяция с Ближнего Востока с амудийской (мугаранской) индустрией*. За последние 30 лет в ходе ежегодных полевых исследований на многослой-

*Эти проблемы будут рассмотрены более подробно в следующем номере журнала.

*Секвенирование ДНК людей современного вида из Схул и Кафзех должно показать степень их родства с *Homo sapiens altaiensis* (денисовцами).

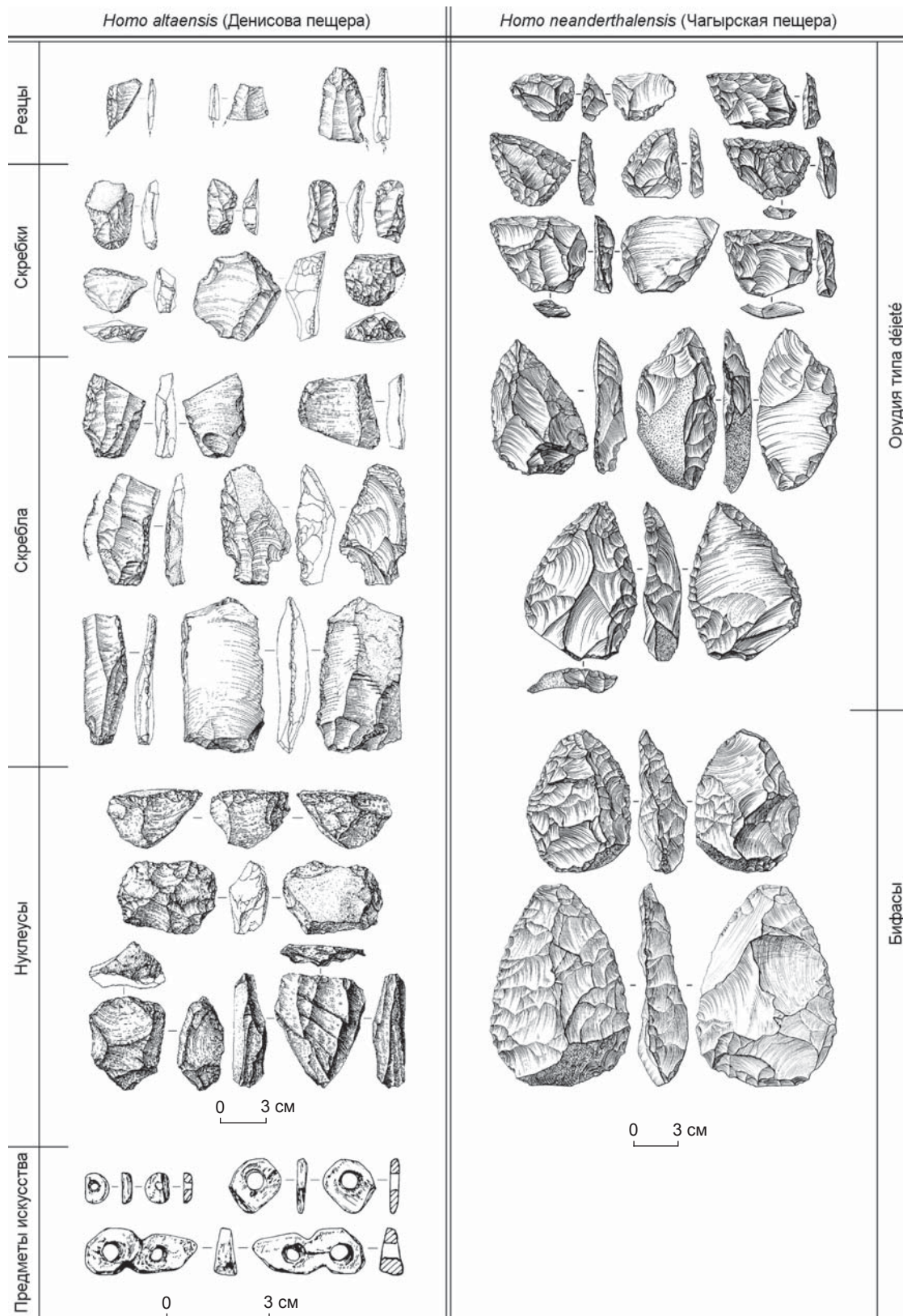
ных стоянках (9 пещерных и более 10 открытого типа) изучено свыше 70 культуросодержащих горизонтов среднего и верхнего палеолита, из которых ок. 60 культуросодержащих горизонтов, в разной степени насыщенных археологическими и палеонтологическими материалами, относятся к интервалу 100–70 тыс. л.н. [Деревянко и др., 2003; Деревянко, 2011; и др.].

Изучение хорошо стратифицированных многослойных пещерных и открытого типа стоянок, расположенных на сравнительно небольшом расстоянии друг от друга, с привлечением широкого круга специалистов: геологов, геоморфологов, палеонтологов, палеоботаников, геохронологов, антропологов, палеогенетиков и др. позволило получить огромный массив информации и заполнить имевшиеся лакуны в знаниях об осадконакоплении, эволюции развития индустрии и проследить всю динамику технико-типологических изменений каменного инвентаря за последние 100 тыс. лет.

Обширные материалы полевых и лабораторных исследований свидетельствуют о том, что развитие культуры человека на Алтае происходило на базе эволюции среднепалеолитической индустрии без каких-либо заметных влияний, связанных с инфильтрацией популяций с другой индустрией. Во всех среднепалеолитических горизонтах всех стоянок Алтая прослеживается непрерывная эволюция каменной индустрии. Особенно ярким воплощением этого процесса являются материалы культуросодержащих горизонтов 19–12 Денисовой пещеры, относящиеся к интервалу 140–60 тыс. л.н. Индустриальный комплекс этих слоев включает среднепалеолитические изделия, близкие по техническим и типологическим показателям. Различия между наборами артефактов из культуросодержащих горизонтов по процентному соотношению технологических приемов первичной и вторичной обработки, а также типологических форм невелики. Это свидетельствует о единстве индустрии. Первичное расщепление характеризуется радиальной и леваллуазской технологиями в нижележащих горизонтах и постепенным увеличением снизу вверх доли нуклеусов, что говорит о более широком, по сравнению с верхними горизонтами, использовании системы параллельного снятия пластин и пластинчатых заготовок, а также об изготовлении орудий на пластинах. Верхнепалеолитические типы орудий в Денисовой пещере появились 100–90 тыс. л.н. В дальнейшем их количество возрастало, совершенствовалась техника первичной и вторичной обработки камня. Переходный этап от среднего к верхнему палеолиту соответствует 60–55 тыс. л.н., а стадия окончательного оформления верхнепалеолитической индустрии на Алтае – 55–45 тыс. л.н. [Деревянко, 2011].

В слое 11 Денисовой пещеры, в котором выделены четыре подгоризонта с датами более 50 и до 40 тыс. л.н., наряду с верхнепалеолитическим инвентарем обнаружены многочисленные орудия из кости (острия, иглы, проколки), украшения в виде бус из кости и камня, пронизки, фрагмент браслета со следами пиления, сверления и шлифовки. Каменные и костяные орудия, многочисленные предметы неутилитарного назначения, способы и приемы жизнеобеспечения, а также предметы, которые были получены обитателями пещеры путем обмена из мест, удаленных на многие сотни километров, характеризуют расселявшиеся на Алтае популяции как людей современного вида. В результате секвенирования митохондриальной и ядерной ДНК из фаланги пальца девочки (Денисова 3), найденной в слое 11 Денисовой пещеры, удалось установить, что этот гоминин отличался от *H. sapiens* и *H. neanderthalensis* [Reich et al., 2010]. Он получил название *H. sapiens altaiensis* или денисовец [Деревянко, 2011]. Позднее в Денисовой пещере были обнаружены два моляра: один в слое 11 (Денисова 4), второй – в слое 12 (Денисова 8). На основании секвенирования ядерной ДНК определено, что индивидуумы также принадлежали *H. sapiens altaiensis*. Моляр Денисова 4 находился в слое, для которого имеются две даты: более 50 тыс. л.н. (ОхА-V-2359-17 и ОхА-V-2359-18) и $48,6 \pm 2,3$ тыс. л.н. (KIA 25285). Образец Денисова 8 с учетом скорости мутации был примерно на 60 тыс. лет старше образцов Денисова 3 и Денисова 4 [Sawyer et al., 2015]. Это свидетельствует о том, что денисовцы заселяли пещеру продолжительное время, с их деятельностью связана прослеженная эволюция в каменном инвентаре от среднего к верхнему палеолиту.

Около 55 тыс. л.н. на Алтай мигрирует другая популяция людей с совершенно иной индустрией мустьерского типа [Деревянко, Маркин, 1992; Деревянко, 2007; Деревянко, Маркин, Шуньков, 2013; и др.]. Мустьерская индустрия обнаружена только в двух пещерах – Окладникова и Чагырской. Материалы из этих пещер, сходные по основным технико-типологическим показателям, не типичны для индустрии денисовцев (см. рисунок). Эта индустрия представляет собой мустьероидный вариант среднего палеолита Алтая – сибирячихинский. Его характеризует доминирование радиальной технологии первичного расщепления, которая стала основой для массового изготовления отщепов и угловатых заготовок. Материалы обоих памятников демонстрируют идентичность вторичной отделки, которая производилась при организации лезвий изделий, дополнительных участков и разного рода утончений. Однотипны и орудийные комплексы, состоящие из полных типологических наборов скребел, остроконечников и зуб-



Сравнительная таблица инвентаря денисовцев и неандертальцев Алтая.

чато-выемчатых изделий, а также ретушированных сколов и бифасов. Главная особенность этой индустрии – наличие представительных наборов скребел-ножей с обушком и разнообразных угловатых орудий типа *déjeté* двойных и тройных комбинаций. Мустьероидную сибирячихинскую индустрию невозможно отнести к какой-либо разновидности, выделенной Ф. Бордом, или вариантам, описанным исследователями Центральной Азии [Ранов, 1965; Сулейманов, 1972; и др.] и других регионов, где обитали неандертальцы.

Секвенирование мтДНК показало, что носители сибирячихинской культуры, остеологические остатки которых обнаружены в пещере Окладникова, были неандертальцами [Krause et al., 2007]. Таким образом, 50–40 тыс. л.н. на территории Горного Алтая обитали представители двух таксонов с совершенно разными индустриями: *H. sapiens altaiensis* (денисовцы) с верхнепалеолитической индустрией и *H. sapiens neanderthalensis* с мустьероидной.

Эти две индустрии существенно отличались друг от друга. Сибирячихинская индустрия по некоторым технико-типологическим показателям имеет наибольшее сходство с мустьерскими материалами Крыма. Но Алтай и Крым отделяют несколько тысяч километров, и на территории между ними пока не открыты местонахождения с подобной индустрией. По некоторым морфологическим признакам посткраниального скелета неандерталец Алтая, по мнению М.Б. Медниковой, наибольшее сходство проявляет с палестинскими неандертальцами: «...Южно-сибирская и переднеазиатская формы из пещер Окладникова и Табун специфически сходны благодаря предположительному происхождению от общей популяции ранних неандертальцев» [2011, с. 86].

Неандертальцев, которые мигрировали с юго-запада на Алтай, по численности было немного и их, вероятно, ассимилировали денисовцы [Деревянко, Шуньков, 2012]. Установлено, что в геноме денисовцев до 17 % составляет доля генного материала от неандертальцев. Признаки дальнейшего развития сибирячихинского технокомплекса в алтайских позднелепеолитических индустриях не отмечены [Деревянко, 2012]. Экспансия неандертальцев с ярко выраженной мустьерской индустрией на Алтай является еще одним убедительным свидетельством того, что мустьерская индустрия распространялась в Евразии с неандертальцами.

Заключение

1. Гипотезы, предложенные для обсуждения коллегам, не бесспорные, но нам представляется, что имеется достаточно фактов, чтобы отказаться от обозначения

раннелепеолитических индустрий Евразии олдованскими. Комплексы раннего палеолита Евразии в силу дивергенции эректусов, расселявшихся на огромной территории – от Тихого до Атлантического океана, и различий в экологической обстановке имели существенные локальные различия. Необходимо, чтобы индустрии территорий компактного расселения *H. erectus* имели свое название.

2. Средний палеолит Леванта существенно отличался от мустьер Европы и среднекаменного века Африки, как и палестинские неандертальцы по многим морфологическим признакам существенно отличались от европейских неандертальцев. Средний палеолит Леванта формировался на основе позднеашельской ашело-ябрудийской индустрии, и отнести его к мустьерской индустрии нет никаких оснований.

3. Носителями мустьерской индустрии были европейские неандертальцы, и там, где они расселялись, среднелепеолитические индустрии имели хорошо выраженный мустьероидный тип.

Список литературы

- Айгнер Дж.С. Биокультурная эволюция в Китае в эпоху палеолита // Палеолит Средней и Восточной Азии. – Новосибирск: Наука, 1980. – С. 96–120.
- Гао Син. К вопросу о «среднем палеолите Китая» // Жэньлэйсюэ сюэбао. – 1999. – Вып. 18 (1). – С. 1–16 (на кит. яз.).
- Григорьев Г.П. Начало верхнего палеолита и происхождение *Homo sapiens*. – Л.: Наука, 1968. – 176 с.
- Деревянко А.П. К проблеме обитания неандертальцев в Центральной Азии и Сибири. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2007. – 72 с. (на рус. и англ. яз.).
- Деревянко А.П. Проблема бифасиальной техники в Китае // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2008. – № 1. – С. 2–32 (на рус. и англ. яз.).
- Деревянко А.П. Переход от среднего к верхнему палеолиту и проблема формирования *Homo sapiens* в Восточной, Центральной и Северной Азии. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2009. – 328 с.
- Деревянко А.П. Верхний палеолит в Африке и Евразии и формирование человека современного анатомического типа. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2011. – 560 с.
- Деревянко А.П. Новые археологические открытия на Алтае и проблема формирования *Homo sapiens*. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2012. – 132 с.
- Деревянко А.П. Бифасиальная индустрия в Восточной и Юго-Восточной Азии. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2014. – 372 с.
- Деревянко А.П. Пластинчатая и микропластинчатая индустрии в Северной, Восточной и Центральной Азии. Возникновение пластинчатой индустрии в Африке и на Ближнем Востоке и распространение ее на восток Евразии //

Археология, этнография и антропология Евразии. – 2015а. – Т. 43, № 2. – С. 3–22 (на рус. и англ. яз.).

Деревянко А.П. Три глобальные миграции человека в Евразии. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2015б. – Т. 1: Происхождение человека и заселение им Юго-Западной, Южной, Восточной, Юго-Восточной Азии и Кавказа. – 611 с.

Деревянко А.П. Пластинчатые индустрии Леванта в среднем палеолите // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2016. – Т. 44, № 1. – С. 2–26 (на рус. и англ. яз.).

Деревянко А.П., Гао Син, Олсен Д., Рыбин Е.П. Палеолит Джунгарии (Северо-Западный Китай): по материалам местонахождения Лотоши // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2012. – № 4. – С. 2–18 (на рус. и англ. яз.).

Деревянко А.П., Маркин С.В. Мустье Горного Алтая. – Новосибирск: Наука, 1992. – 223 с.

Деревянко А.П., Маркин С.В., Шуньков М.В. Сибирячихинский вариант среднего палеолита Алтая // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2013. – № 1. – С. 89–103 (на рус. и англ. яз.).

Деревянко А.П., Шуньков М.В. Новая модель формирования человека современного физического вида // Вестн. Рос. акад. наук. – 2012. – Т. 82, № 3. – С. 202–262.

Деревянко А.П., Шуньков М.В., Агаджанян А.К., Барышников Г.Ф., Ульянов В.А., Кулик Н.А., Постнов А.В., Анойкин А.А. Природная среда и человек в палеолите Горного Алтая. Условия обитания в окрестностях Денисовой пещеры. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2003. – 447 с.

Деревянко А.П., Шуньков М.В., Маркин С.В. Динамика палеолитических индустрий в Африке и Евразии в позднем плейстоцене и проблема формирования *Homo sapiens*. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2014. – 228 с.

Медникова М.Б. Посткраниальная морфология и таксономия представителей рода *Homo* из пещеры Окладникова на Алтае. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2011. – 127 с.

Монигал К. Пластинчатые индустрии нижнего, среднего и начала верхнего палеолита в Леванте // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2001. – № 1. – С. 11–24.

Палеолит Ближнего и Среднего Востока. – М.: Наука, 1978. – 264 с.

Ранов В.А. Каменный век Таджикистана. – Душанбе: Изд-во АН ТаджССР, 1965. – 145 с.

Ранов В.А. О восточной границе мустьерской культуры // Хроностратиграфия палеолита Северной, Центральной и Восточной Азии и Америки. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1990. – С. 262–268.

Ранов В.А. Ранний палеолит Китая (изучение и современные представления). – М.: ИНКВА, 1999. – 110 с.

Сулейманов Р.Х. Статистическое изучение культуры грота Оби-Рахмат. – Ташкент: Фан, 1972. – 172 с.

Barkai R., Gopher A., Shimelmitz R. Middle Pleistocene blade production in the Levant: an Amudian assemblage from Qesem Cave, Israel // Eurasian Prehistory. – 2005. – Vol. 3. – P. 39–74.

Barkai R., Lemorini C., Shimelmitz R., Lev Z., Stiner M.C., Gopher A. A blade for all seasons? Making and

using Amudian blades at Qesem Cave, Israel // J. of Human Evol. – 2009. – Vol. 24. – P. 57–75.

Barton R.N.E., Bouzouggar A., Colclutt S.N., Schwenninger J.-L., Clark-Balzan L. OSL dating of the Aterian levels at Dar es-Soltan I (Rabat, Morocco) and implications for the dispersal of modern *Homo sapiens* // Quaternary Sci. Rev. – 2009. – Vol. 28. – P. 1914–1931.

Bar-Yosef O., Kuhn S.L. The Big Deal about Blades: Laminar Technologies and Human Evolution // Am. Anthropologist. – 1999. – Vol. 101. – P. 322–338.

Belmaker M., Tchernov E., Condemi S., Bar-Yosef O. New evidence for hominid presence in the Lower Pleistocene of the Southern Levant // J. of Human Evol. – 2002. – Vol. 43. – P. 43–50.

Bordes F. Le Paleolithique inferieur et moen de Jabrud (Syrie) et la question du pre-Aurignacien // L'Anthropologie. – 1955. – Vol. 59 (5/6). – P. 486–507.

Bordes F. Mousterian cultures in France // Science. – 1961a. – Vol. 134. – P. 803–810.

Bordes F. Typologie du Paléolithique ancien et Moyen. – Bordeaux: Delmas, 1961b. – (Publ. de L'Inst. de Préhistoire de L'Univ. de Bordeaux; Memoire 1).

Bordes F. The Old Stone Age. – N. Y.: McGraw-Hill, 1968. – 255 p.

Bordes F., Sonneville-Bordes D., de. The Significance of variability in Paleolithic Assemblages // World Archaeol. – 1970. – Vol. 2, N 1. – P. 61–73.

Bordes F. Mousterian et Aterien // Quaternaria. – 1976/1977. – Vol. 19. – P. 19–34.

Bosinski G. Die Mittelpaläolithischen Funde im westlichen Mitteleuropa. – Köln: Fundamenta Reihe A/4, 1967. – 206 S.

Brauer G. Middle Pleistocene Diversity in Africa and the Origin of Modern Humans // Modern Origins: A North African Perspective / eds. J.-J. Hublin, S.P. McPherron. – N. Y.: Springer, 2012. – P. 221–240. – (Vertebrate Paleobiol. and Paleoanthropol. Ser.).

Buzy D. Une station magdalénienne dans le Négeb ('Ain el-Qedeirat) // Rev. Biblique. – 1929. – Vol. 38. – P. 364–381.

Caton-Thompson G. The Aterian industry: its place and significance in the Palaeolithic World // The J. of the Royal Anthropol. Inst. of Great Britain and Ireland. – 1946. – Vol. 76. – P. 87–130.

Deacon H.J. Southern Africa and modern human origins // Philos. transactions Roy. Soc. – 1992. – Vol. 337. – P. 177–183.

Deacon H.J. Two Late Pleistocene-Holocene archaeological depositories from the southern Cape, South Africa // South Afric. Archaeol. Bull. – 1995. – Vol. 50. – P. 121–131.

Debenath A., Dibble H.L. The Handbook of Paleolithic Typology. – Philadelphia. – Philadelphia: Univ. Museum, Univ. of Pennsylvania, 1994. – Vol. 1: The Lower and Middle Paleolithic of Europe. – 202 p.

Debenath A., Raynal J.-P., Roche J., Texier J.-H., Ferembach C. Stratigraphie, habitat, typologie et devenir de l'Atérien marocain: données // L'Anthropologie. – 1986. – Vol. 90. – P. 233–246.

Freidline S.E., Gunz P., Janković I., Harvati K., Hublin J.-J. A comprehensive morphometric analysis of the frontal and zygomatic bone of the Zuttiëh fossil from Israel // J. of Human Evol. – 2012. – Vol. 62, N 2. – P. 225–241.

Gao Xing, Olsen J.W. Similarity and variability within the Lower Paleolithic: East Asia, Western Europe and Africa

compared // Evidence for Evolution: Essays in Honor of prof. Chungchien Young on the Hundredth Anniversary of his Birth / eds. Y.S. Tong et al. – Beijing: China Ocean Press, 1997. – P. 63–76.

Garcea E.A.A. Crossing Deserts and Avoiding Seas: Aterian North African-European Relations // *J. of Anthropol. Res.* – 2004. – Vol. 60. – P. 27–53.

Garcea E.A.A. Modern Human Desert Adaptations: A Libyan Perspective on the Aterian Complex // *Modern Origins: A North African Perspective* / eds. J.-J. Hublin, S.P. McPherron. – N. Y. et al.: Springer, 2012. – P. 127–142. – (Vertebrate Paleobiol. and Paleoanthropol. Ser.).

Gisis I., Bar-Yosef O. New excavations in Zuttiyeh Cave, Wadi Amud, Israel // *Paléorient.* – 1974. – Vol. 5. – P. 175–180.

Gopher A., Barkai R., Shimelmitz R., Khalaly M., Lemorini C., Hershkovitz I., Stiner R. Qesem Cave an Amudian site in Central Israel // *J. Israel Prehistoric Soc.* – 2005. – Vol. 35. – P. 69–92.

Hershkovitz I., Smith P., Sarig R., Quam R., Rodriguez L., Garcia R., Arsuaga J.L., Barkai R., Gopher A. Middle Pleistocene Dental Remains from Qesem Cave (Israel) // *Am. J. of Phys. Anthropol.* – 2011. – Vol. 144, iss. 4. – P. 575–592.

Hublin J.-J., Tillier A.M., Tixier J. L'humérus d'enfant mousterien (Homo 4) du Jebel Irhoud (Maroc) dans son ontexte archéologique // *Bull. et Mem. de la Soc. d'Anthropol. de Paris. Ser. XIV.* – T. 4, N 2. – 1987. – P. 115–142.

Hublin J.-J. Northwestern African Middle Pleistocene hominids and their bearing on the emergence of Homo sapiens – Human roots Africa and Asia in the Middle Pleistocene / eds. L. Barham, K. Robson-Brown. – Bristol: Western Academic and Specialist Press, 2001. – P. 99–121.

Hublin J.-J. Out of Africa: modern human origins special feature: the origin of Neanderthals // *Proc. Nat. Acad. Sci. USA.* – 2009. – Vol. 106. – P. 16022–16027.

Jelinek A.J. The Middle Palaeolithic in the Southern Levant from the Perspective of the Tabun Cave // *Préhistoire du Levant.* – P.: CNRS Press, 1981. – P. 265–280.

Jelinek A.J. The Middle Palaeolithic in the Southern Levant, with Comments on the Appearance of Modern *Homo Sapiens* // *The Transitions from Lower to Middle Palaeolithic and the Origin of Modern Man* / ed. A. Ronen. – Oxford: BAR, 1982. – P. 57–104. – (BAR Intern. Ser.; N 151).

Kleindienst M.R. On naming things: behavioral changes in the Late Middle to Earlier Late Pleistocene, view from the Eastern Sahara // *Transitions before the Transition: Evolution and Stability in the Middle Palaeolithic and Middle Stone Age* / eds. E. Hovers, S. Ruhn. – N. Y.: Springer, 2006. – P. 13–28.

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

McBurney C.B.M. The Haua Fteah (Cyrenaica) and the Stone Age of the South-East Mediterranean. – Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1967. – 387 p.

Mercier N., Valladas H., Froget L., Joron J.-L., Vermeersch P.M., Van Peer P., Moeyersons J. Thermoluminescence dating of a Middle Palaeolithic occupation at Sodmein Cave, Red Sea Mountains (Egypt) // *J. of Archaeol. Sci.* – 1999. – Vol. 26, N 11. – P. 1339–1345.

Neuville R. Préhistorique de Palestine // *Rev. Biblique.* – 1934. – Vol. 43. – P. 237–259.

Oakley K. Frameworks for Dating Fossil Man. – Chicago: Aldine, 1964. – 355 p.

Reich D., Green R.E., Kircher M., Krause J., Patterson N., Durand E.Y., Viola B., Briggs A.W., Stenzel U., Johnson P.L.F., Maricic T., Good J.M., Marques-Bonet T., Alkan C., Fu Q., Mallick S., Li H., Meyer M., Eichler E.E., Stoneking M., Richards M., Talamo S., Shunkov M.V., Derevianko A.P., Hublin J.-J., Kelso J., Slatkin M., Pääbo S. Genetic history of an archaic hominin group from Denisova cave in Siberia // *Nature.* – 2010. – Vol. 468. – P. 1053–1060.

Rightmire G.P. The human cranium from Bodo, Ethiopia: Evidence for speciation in the Middle Pleistocene? // *J. of Human Evol.* – 1996. – Vol. 31. – P. 251–260.

Rightmire G.P. Human evolution in the Middle Pleistocene: the role of Homo heidelbergensis // *Evolutionary Anthropol.* – 1998. – Vol. 6 (6). – P. 218–227.

Rightmire G.Ph. Middle and Later Pleistocene hominins in Africa and Southwest Asia // *Proc. Nat. Acad. Sci. USA.* – 2009. – Vol. 106, N 38. – P. 16046–16050.

Rightmire G.Ph., Deacon H.J., Schwartz J.H., Tattersall I. Human foot bones from Klasies River main Site, South Africa // *J. of Human Evol.* – 2006. – Vol. 59, iss. 1. – P. 96–103.

Ronen A., Gisis I., Safadi A. Tabun-Mapolet, an Acheulo-Yabrudian lithic assemblage from Garrod's layer Ed, Ec // *Veröffentlichungen des Landesamtes für Archäologie.* – 2003. – Bd. 57. – S. 477–494.

Rose J.I. The Question of Upper Pleistocene Connections between East Africa and South Arabia // *Current Anthropol.* – 2004. – Vol. 45. – P. 551–555.

Rose J.I. New light on human prehistory in the Arabo-Persian Gulf oasis // *Current Anthropol.* – 2010. – Vol. 51, N 6. – P. 849–883.

Rose J.I., Marks A.E. "Out of Arabia" and the Middle-Upper Palaeolithic transition in the Southern Levant // *Quartär.* – 2014. – Vol. 61. – P. 49–85.

Rust A. Höhlenfunde von Jabrud (Syrien). – Neumünster: Karl Wachholtz Verl., 1950. – 154 S.

Sawyer S., Renaud G., Viola B., Hublin J.-J., Gansauge M.-Th., Shunkov M.V., Derevianko A.P., Prüfer K., Kelso J., Pääbo S. Nuclear and mitochondrial DNA sequences from two Denisovan individuals // *Proc. Nat. Acad. Sci. USA.* – 2015. – Vol. 112, N 51. – P. 15696–15700.

Schick K. The Movius Line reconsidered: Perspectives on the earlier Paleolithic of eastern Asia // *Integrative Paths to the Past: Paleoanthropological advances in honor of F. Clark Howell* / eds. R.S. Corrucini, R.I. Ciochon. – Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1994. – P. 569–596.

Schick K., Dong Z.A. Early Paleolithic of China Eastern Asia // *Evol. Anthropol.* – 1993. – Vol. 2 (1). – P. 22–35.

Shea J.J. Sink the Mousterian: Named stone tool industries (NASTIES) as obstacles to investigating hominin evolutionary relationship in the Later Middle Paleolithic Levant // *Quaternary Intern.* – 2014. – Vol. 350. – P. 169–179.

Singer R., Wymer J. The Middle Stone Age at Klasies River Mouth in South Africa. – Chicago: Chicago Univ. Press, 1982. – P. 194–199.

Straus L.G. Africa and Iberia in the Pleistocene // *Quaternary Intern.* – 2001. – Vol. 75. – P. 91–102.

The Stone Age of Mount Carmel / eds. D.A.E. Garrod, D.M.A. Bate. – Oxford: Clarendon Press, UK, 1937. – Vol. 1: Excavations at the Wady el-Mughara. – P. 137–240.

Trinkaus E., Howells W.W. The Neanderthals // *Scientific American*. – 1979. – Dec. – P. 118–133.

Usik V.I., Rose J.I., Hilbert Y.H., Van Peer P., Marks A.E. Nubian Complex reduction strategies in Dhofar, southern Oman // *Quaternary Intern.* – 2013. – Vol. 300. – P. 244–266.

Vandermersch B. The evolution of modern humans: Recent evidence from Southwest Asia // *The Human Revolution: Behavioural and biological perspectives on the origins of modern humans*. – Princeton: Princeton Univ. Press, 1989. – P. 155–164.

Van Peer P. The Nile corridor and the out-of-Africa model: An Examination of the Archaeological Record // *Current Anthropol.* – 1998. – Vol. 39. – P. 115–140.

Van Peer P., Vermeersch P.M., Paulissen E. Chert Quarrying, Lithic Technology and a Modern Human Burial at

the Palaeolithic Site of Taramsa 1, Upper Egypt. – Leuven: Univ. Press, 2010. – 312 p.

Vermeersch P.M.E., Paulissen E., Stokes S., Charlier C., Van Peer P., Stringer C., Lindsay W. A Middle Palaeolithic Burial of a Modern Human at Taramsa Hill, Egypt // *Antiquity*. – 1998. – Vol. 72. – P. 475–484.

Wengler L. Innovations et normes techniques dans le Paleolithique moyen et superieur du Maghreb: Une alternativa aux migrations? // *XXVIe rencontres intern. d'archeol. et d'histoire d'Antibes*. – Antibes, 2006. – P. 93–105.

Wood B., Collard M. The changing face of the *Homo* genus // *Evol. Anthropol.* – 1999. – Vol. 8. – P. 195–207.

Wynn P.J., Rink W.J. ESR dating of tooth enamel from Aterian levels at Mugharet et'Alia (Tangier, Morocco) // *J. of Archaeol. Sci.* – 2003. – Vol. 30. – P. 123–133.

Материал поступил в редколлегию 02.02.2016 г.