



С. А. Васильев

Институт истории материальной культуры РАН,
Дворцовая наб., 18, Санкт-Петербург,
191181, Россия
[sergevasiimk@gmail.com]

Institute for the History of Material Culture RAS,
18 Dvortsovaya emb., St. Petersburg,
191181, Russia
[sergevasiimk@gmail.com]

К вопросу о периодизации палеолита. Заметки на полях конференции «Время переходов: смена эпох и культур в палеолите»¹

Статья поступила 30.10.2024, принята 20.11.2024

Для цитирования: Васильев С. А. К вопросу о периодизации палеолита. Заметки на полях конференции «Время переходов: смена эпох и культур в палеолите». *Первобытная археология. Журнал междисциплинарных исследований*. 2024 (2), 5–13. DOI: 10.31600/2658-3925-2024-2-5-13

For citation: Vasil'ev S. A. Towards the question of the periodization of the Paleolithic. Comments to the Conference 'The Time of Transitions: The Change of Epochs and Cultures in the Paleolithic'. *Prehistoric Archaeology. Journal of Interdisciplinary Studies*. 2024 (2), 5–13 (in Russ.). DOI: 10.31600/2658-3925-2024-2-5-13

Резюме. Статья посвящена крупнейшим культурно-хронологическим единицам древнекаменного века. Кратко изложена история формирования периодизации палеолита, рассмотрены основные варианты членения нижнего, среднего, верхнего и финального палеолита, дискуссии относительно хронологии и значимости подразделений. Определение важнейших рубежей в развитии

Vasil'ev S. A. Towards the question of the periodization of the Paleolithic. Comments to the Conference 'The Time of Transitions: The Change of Epochs and Cultures in the Paleolithic'. The paper deals with the largest cultural and chronological units of the Old Stone Age. It focuses on the history of formation of the periodization of the Paleolithic Age, the main variants of the subdivision of the

¹ Исследование проведено в рамках программы ФНИ ГАН по теме государственной работы FMZF-2022-0012 «Древнейшие обитатели Севера Евразии: расселение человека в каменном веке, технологии производства».

This work was carried out within the framework of the Program of Fundamental Scientific Research of the Russian State Academies of Sciences, State Assignment No. FMZF-2022-0012.

палеолитической культуры стало одной из основных тем обсуждения на организованной Отделом палеолита ИИМК РАН международной конференции «Время переходов: смена эпох и культур в палеолите», состоявшейся в Санкт-Петербурге в 2023 г.

Ключевые слова: периодизация, олдувай, ашель, средний палеолит, верхний палеолит, финальный палеолит.

Lower, Middle, Upper and Final Paleolithic, and discussions regarding the chronology and significance of these divisions. The identification of the most important culture changes in the development of the Paleolithic became one of the main topics of debates during the international conference 'Time of Transitions: The Change of Epochs and Cultures in the Paleolithic' organized by the Paleolithic Department of the Institute for the Material Culture History, held in St. Petersburg in 2023.

Keywords: periodization, Oldowan, Acheulian, Middle Paleolithic, Upper Paleolithic, Final Paleolithic.

Введение

Статья посвящена вопросам выделения крупнейших культурно-хронологических единиц членения древнекаменного века. Проблемы периодизации развития культуры в палеолите были одной из основных тем обсуждения на состоявшейся 4–6 декабря 2023 г. в Санкт-Петербурге в стенах Института истории материальной культуры РАН международной научной конференции «Время переходов: смена эпох и культур в палеолите».

Периодизация развития палеолитической культуры — давняя проблема. В XIX в. в рамках господствовавшего однолинейного эволюционного подхода эпохи палеолита считались универсальными единицами периодизации. Данные по древнекаменному веку внеевропейских территорий были столь скудны, что единственным способом определения находок было их прямое сопоставление с европейскими образцами. В первой трети XX в. были выявлены географическая ограниченность культурных единиц древнекаменного века и параллельное существование разнородных индустрий в верхнем и нижнем палеолите. На европейских материалах складывается сначала преимущественно двучленная (нижний и верхний палеолит), а затем и трёхчленная периодизация (нижний, средний и верхний палеолит; историю разработки тематики см. Groenen 1994).

По мере развёртывания полевых работ исследователи столкнулись с фактом открытия не похожих на европейские образцы индустрий в Африке и Азии. Так, для юга африканского материка начиная с 1920–1930-х гг. была разработана альтернативная европейской схеме система деления каменного века на три фазы — ранний, средний и поздний каменный век. Данные единицы ни типологически, ни хронологически не совпадали с европейской последовательностью культур. Эта схема позднее была перенесена на всю территорию Африки южнее Сахары и получила окончательное оформление на серии Panafrican Congresses 1960-х гг., а в конце 1950-х — 1960-е гг. применена также к палеолиту Южной Азии.

Основным содержанием споров о специфике азиатского палеолита на протяжении десятилетий была выдвинутая в 1940-е гг. концепция Х. Мовиуса о делении нижнепалеолитической эйкумены на две зоны — западную с рубилами

и леваллуазской техникой, и восточную с галечными орудиями (Movius 1948). Дискуссия не прервалась и в наши дни. Одни исследователи продолжают в модифицированном виде общую линию Х. Мовиуса, указывая на своеобразие индустрий с бифасами востока Азии и отделив их от подлинного ашеля Африки, Европы и Ближнего Востока (Деревянко 2019; Otte 2010). Другие авторы, следуя за намеченной ещё С.Н. Замятниным (Замятнин 1951) критикой концепции американского археолога, говорят о принципиальном единстве облика ашельской культуры от Атлантики до Пацифики (Lumley et al. 2020).

Существенные изменения в периодизации древнекаменного века произошли под влиянием открытий ранних стоянок на востоке Африки Л. Лики и его последователями в 1950–1960-е гг. Оказалось, что весь известный до того палеолит представляет собой не более чем заключительную фазу огромной по длительности эпохи. Появился термин «олдувайская эпоха», «древнейший палеолит», а по мере обнаружения ещё более древних индустрий — и «пре-олдувай».

Неравномерность эволюции культуры заставила исследователей искать новые методические подходы к проблеме периодизации. Г. Кларк (Clark 1969) предложил вместо эпох использовать понятие технических «модов», которые могли сосуществовать на протяжении длительных отрезков времени. Так, комплексы с изделиями, изготовленными на неспециализированных отщепках, соответствующие техническому уровню олдувая, были обозначены как «Мод 1», индустрии с рубилами и кливерами — как «Мод 2», и т. д. Понятие «мод» получило распространение в литературе, но не заменило традиционной периодизации.

Мозаичная пестрота индустрий проявлялась то в консервации культуры, отставании, то в парадоксальном «забегании вперёд», неожиданно раннем появлении тех или иных культурных элементов (см. Вишняцкий 1993).

Приведём два примера. Прежде всего, это индустрия ховисонс пурт в Южной Африке с ОСЛ-датировками древнее 60 тыс. лет. Поражает факт раннего появления здесь геометрических микролитов в виде сегментов и трапеций (Wadley 2005). Позднее эти формы возникают и исчезают в комплексах верхнего палеолита на разных территориях (памятники культуры улущо в Италии, Корпач-Мыс в Молдавии, Шестаково в Сибири). Только в финале плейстоцена микролиты получают повсеместное распространение в индустриях мадленского и эпиграветтского круга.

Другой пример: раннее возникновение комплексов с призматической техникой расщепления и набором типичных верхнепалеолитических форм орудий (особенно выразительны резцы). Подобная индустрия на севере Франции и в Бельгии именуется секлинъен (наиболее выразительный памятник — Рьенкур-ле-Бопом), датируется временем около 100 тыс. лет и предшествует мустье в локальной колонке последовательности культур среднего палеолита (Jaubert 1999).

Археология вступила в XXI век под знаком открытий, уже в который раз переворачивающих сложившуюся картину. Повсюду обнаруживаются всё более и более ранние индустрии, постепенно приближающиеся по возрасту к древнейшим памятникам Африки. Окончательно рухнула система «короткой хронологии» нижнего палеолита Европы. Открытие серий ашельских бифасов в Китае, Вьетнаме и Корее снова поставило под сомнение концепцию Х. Мовиуса. В итоге создалась парадоксальная ситуация. С одной стороны, мы наблюдаем колоссальную степень неравномерности развития культуры и длительное

сосуществование в пределах одного региона индустрий, традиционно относимых к различным этапам. В то же время обнаруживаются многочисленные факты поразительного сходства облика палеолита на огромных территориях.

Нижний палеолит

Древнейшее подразделение палеолита сейчас обозначается как «ломеквий», по стоянке Ломекви 3 в Кении возрастом около 3,3 млн лет (Lewis et al. 2021). Это предшествующая олдуваю примитивная индустрия с простыми формами нуклеусов и отщепами, лишённая выраженных орудийных форм.

Олдувайские памятники с чопперами и изделиями на отщепах, относящиеся ко времени от 2,4 до 1 млн лет, сейчас открыты на обширных территориях, включая, помимо Африки и Ближнего Востока, Кавказ, Индостан и Китай.

Первые африканские ашельские индустрии зафиксированы начиная с 1,7–1,6 млн лет и сосуществуют с олдуваем. Развитие ашеля шло на протяжении среднего плейстоцена до времени около 0,4 млн лет. Зона распространения ашеля с рубилами, пиками и кливерами (Key et al. 2021) охватывает, кроме Африки, Европы, Ближнего и Среднего Востока, также Среднюю Азию, Монголию и прилегающий юг Тувы. Известны открытия ашеля в Китае, Корее и Юго-Восточной Азии. Вероятно, мы имеем дело с двумя самостоятельными центрами возникновения данной культуры в Африке и на востоке Азии (самые ранние ашельские индустрии в Китае относятся ко времени около 1 млн лет). При этом существенных морфологических отличий бифасов из Байсе на юге Китая от типичного ашеля не наблюдается. Здесь много форм с галечной пяткой, но эта черта свойственна ряду индустрий классического западного ашеля, например хорошо известному комплексу Терра Аматы на юге Франции (Lumley 2015). Стоит отметить, что далеко не все бифасы Байсе имеют покрытые коркой пятки; есть великолепные экземпляры орудий с обработкой по периметру. Таким образом, можно рассматривать Байсе, наряду с местонахождениями Вьетнама, Явы и Филиппин, как крайнюю юго-восточную группу ашельских памятников в Азии.

Параллельно с ашелем в Евразии существовали галечные индустрии и микролитические отщеповые комплексы. Что касается территории Африки к югу от Сахары, то здесь «ранний каменный век» объединяет олдувай, ашель и несколько более позднюю индустрию санго со своеобразными рубящими орудиями и пиками.

Долгое время вопросы сравнительного анализа олдувая и ашеля и выделения самых ранних ашельских индустрий оставались для отечественных исследователей предметом чисто теоретических споров, поскольку данная тематика могла рассматриваться почти исключительно на африканских материалах. В свете новейших открытий на Кавказе, в первую очередь в Дагестане (Амирханов 2016), дискуссия перешла в практическую плоскость.

Вопросы соотношения олдувайских и ашельских индустрий, а также внутреннего деления ашеля по материалам Кавказа находились в центре внимания участников конференции (доклады А. И. Таймазова, Е. В. Беляевой, С. А. Кулакова, А. А. Зейналова, В. Е. Щелинского). Помимо этого, большой интерес собравшихся привлекло развёрнутое выступление А. А. Анойкина и М. С. Лукьянычевой, посвящённое результатам новых работ на известном нижнепалеолитическом памятнике Диринг-Юрях в Якутии.

Средний палеолит

Индустрии среднего палеолита, объединяющие мустье и микок, основаны на массовом производстве орудий на стандартных заготовках с широким распространением леваллуазской техники. В свете современных данных генезис таких индустрий отодвигается в средний плейстоцен, вплоть до времени около 300 тыс. лет, и они существуют до 50–40 тыс. лет.

Среднепалеолитические комплексы представлены в Европе, на Ближнем и Среднем Востоке, в Средней Азии и на юге Сибири. Вопрос о возможности выделения, наряду с индустриями «среднего каменного века», леваллуа-мустье в Индии, остаётся предметом дискуссий. Своеобразны индустрии Китая и Юго-Восточной Азии, явно не вписывающиеся в рамки среднего палеолита.

На Африканском континенте в пределах «среднего каменного века» (MSA) от 280 до 40 тыс. лет наблюдается большое разнообразие индустрий. На севере континента леваллуа-мустье сосуществует с атерийскими индустриями с черешковыми формами. В Центральной Африке выделена культура лупемба с удлиненными бифасиальными наконечниками (Phillipson 2005).

В ходе работы конференции общие вопросы хронологии среднего палеолита Центральной Азии и Кавказа были рассмотрены Р. Н. Курбановым с соавторами, а М. В. Шуньков обрисовал современные представления о памятниках Алтая. Проблема перехода от среднего к верхнему палеолиту находилась в центре внимания ряда докладчиков. Выступавшие представили сравнительный анализ артефактов и технологий среднего и верхнего палеолита, в частности приёмов утончения орудий (А. К. Очередной и Я. Д. Иванов), параметров техники скола (А. П. Захариков), характера отбойников (К. Н. Степанова) и составных орудий (В. С. Смолкина). О позднепалеолитическом компоненте в индустриях среднего палеолита Донбасса и Приазовья говорил А. В. Колесник. Несколько сообщений носили информационный характер и содержали сведения о новых открытиях на среднепалеолитической стоянке Хотылёво 1 на Десне (А. К. Очередной, Я. Д. Иванов, К. Н. Степанова), на местонахождениях Подмосковья (С. В. Наугольных) и долины Ангары (И. М. Бердников с соавторами).

Верхний палеолит

Зона распространения верхнепалеолитической культуры в различных её вариантах охватывает большую часть Евразии, от Атлантики до Сибири, Северного Китая, Кореи и Японии, а также север Африки. По основным параметрам к верхнему палеолиту могут быть причислены также палеоиндейские культуры Северной Америки, такие как кловис.

Единицы, выделенные в свое время как этапы «классической» французской последовательности культур верхнего палеолита, оказались общностями разного масштаба. Есть ориньяк, простирающийся на огромных территориях Евразии, от Алтая до Атлантики (Otte 2007). Имеются культурные общности панъевропейского масштаба (граветт, мадлен). Наконец, для солютре применим термин «археологическая культура» в том плане, в котором данное понятие используется в археологии позднейших эпох. Речь идёт о единстве облика культуры на относительно ограниченной территории (часть Франции и Пиренейского

полуострова), диагностических характеристиках в инвентаре, позволяющих легко идентифицировать комплексы, наличия локальных вариантов («испанское солютре») и ступеней развития.

В Индии вместо термина «верхний палеолит» обычно используется определение «поздний палеолит», для обозначения индустрий финала плейстоцена и раннего голоцена.

В пределах евразийского континента исключением является территория юга Китая и Юго-Восточной Азии. Как и в Австралии, в этом уголке мира во время, соответствующее верхнему палеолиту, существовали архаичные индустрии с преобладанием отщепов, галечными орудиями, скрёблами и т. д. (Smith 2010).

В Африке ситуация сходна с Индостаном. «Поздний каменный век» (LSA) с микролитическими индустриями объединяет памятники позднего плейстоцена и голоцена, хронологически соответствующие, по европейской шкале, верхнему палеолиту и мезолиту.

Проблемы внутренней периодизации верхнего палеолита неоднократно поднимались в докладах, представленных на конференции. Этапы развития верхнего палеолита Восточной Европы стали предметом развёрнутого выступления А. А. Сеницына. В серии сообщений вопросы хронологии и культурного деления верхнего палеолита были рассмотрены на материалах костёнковских стоянок (М. Д. Куприянова, А. Р. Лада и А. А. Сеницын, А. А. Бессуднов с соавторами, А. Е. Дудин и Д. С. Толстых), групп памятников в Быках (А. В. Панин и Н. Б. Ахметгалеева с соавторами) и в Каменной Балке (Н. А. Хайкунова). Новые открытия существенно изменили наши представления о характере верхнего палеолита Казахстана, что было продемонстрировано Д. В. Ожерельевым, Т. Б. Мамировым и А. А. Анойкиным. Внутренняя структура южносибирского палеолита от Алтая до Забайкалья была проанализирована в сообщениях, представленных А. М. Родионовым, А. Ю. Федорченко, Н. Е. Белоусовой, И. М. Бердниковым, П. В. Морозом, Н. О. Викуловой.

Кроме того, в рамках работы конференции были заслушаны доклады о роли изменений в стилистике древнейшего искусства на разных этапах верхнего палеолита (С. А. Демещенко, В. С. Житенёв, К. Н. Гаврилов), методике анализа палеолитических пигментов (Ю. Д. Анисовец и В. С. Житенёв) и представлении материалов памятников в музейных экспозициях (Л. О. Базилевич).

Финальный палеолит

Ещё более сложную картину мы застаём в конце плейстоцена. В этот период неравномерность культурного развития достигает максимума. В Европе на рубеже плейстоцена и голоцена продолжалось развитие культур финального палеолита с метательными наконечниками, причём в ряде случаев культурные комплексы (свидер, аренсбургская культура) лишь в пребореале сменялись мезолитом.

На Ближнем Востоке культуры докерамического неолита с признаками производящего хозяйства фиксируются начиная со времени около 12 тыс. лет, соответствующая позднему дриасу. Более того, парадоксальным фактом стало открытие памятников монументальной архитектуры (считавшихся ранее признаком формирования классовых обществ), относящихся примерно к тому же времени, причём речь идёт о деятельности групп охотников-собирателей (Шмидт 2011).

Второй центр сложения производящего хозяйства сформировался на территории Китая и связан с началом выращивания риса. В этом же регионе, со времени 17–18 тыс. лет назад, появляется керамика. Зона распространения керамики в позднем плейстоцене была очень обширной и охватывала, помимо востока Китая, Японию, Приамурье и часть Забайкалья (см. Яншина 2021). В этой восточноазиатской области наблюдается длительное сосуществование докерамических и керамических — а, по сути дела, неолитических — индустрий. Яркий пример подобной неравномерности — археология бассейна Витима в Забайкалье. В эпоху финального плейстоцена здесь в нижнем течении реки продолжали развиваться верхнепалеолитические комплексы типа Большого Якоря 1, а выше по течению в то же время зафиксирована неолитическая усть-каренгская культура (Хоммел и др. 2017).

Возвращаясь к работе конференции, отметим, что тематика соотношения культур финального палеолита и мезолита была рассмотрена в докладах, посвящённых свидерским древностям Восточной Европы (С. Н. Лисицын и М. Н. Желтова), стоянкам Калининградской области (Е. С. Ткач), верховьев Днепра и верховьев Волги (Г. В. Сеницына), Среднего Дона (А. Н. Бессуднов и А. А. Бессуднов), Северного Кавказа (Е. В. Леонова с соавторами). Трансформация финальнопалеолитических индустрий на Северо-Востоке Азии стала предметом выступлений А. Ю. Федорченко, Н. Е. Белоусовой, И. Е. Воробья.

Заключение

Подводя итоги, можно сказать, что неравномерность развития культуры человечества на всех её этапах, начиная с самых ранних, была столь велика, что глобальное деление палеолита оказывается в принципе нереальным. Применяемые нами единицы неизбежно носят региональный характер (разумеется, речь идёт о региональности в самом широком плане, в масштабах континентов или субконтинентов). Остается нерешённым вопрос о том, являются ли подразделения палеолита отражением значимых характеристик древней культуры или это не более чем условные, удобные нам для организации материала в хронологическом плане, единицы. Рассмотрение данной сложной темы далеко выходит за рамки настоящей статьи.

Литература

- Амирханов Х. А. 2016. *Северный Кавказ: начало преистории*. Махачкала: Навраев.
- Вишняцкий Л. Б. 1993. «Забегание вперед» в развитии палеолитических индустрий: явление и его интерпретация. *Петербургский археологический вестник* 4: 7–16.
- Деревянко А. П. 2019. *Три глобальные миграции человека в Евразии. Т. IV. Ашельская и бифасиальная индустрия в Китае, Корее, Монголии, Казахстане, Туркменистане, Узбекистане и на Кавказе*. Новосибирск: ИАЭТ СО РАН.
- Замятин С. Н. 1951. О возникновении локальных различий в культуре палеолитического периода. *Труды Института этнографии АН СССР*, н. с., XVI: 88–152.
- Хоммел П. Н., Швенninger Ж.-Л., Инешин Е. М., Ветров В. М. 2017. Тестируемые времена: оценка радиоуглеродной хронологии раннего керамического производства на Усть-Каренге. *Известия Лаборатории древних технологий* 13 (1): 31–46.

- Шмидт К. 2011. Они строили первые храмы: Таинственное святилище охотников каменного века: Археологические открытия в Гёбекли Тепе. Пер. с немецкого. СПб.: Алетейя.
- Яншина О. В. 2021. *Переход от палеолита к неолиту в Китае*. СПб.: МАЭ РАН.
- Clark J. G. D. 1969. *World prehistory: A new outline*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Groenen M. 1994. *Pour une histoire de la préhistoire*. Paris: Ed. Jérôme Millon.
- Jaubert J. 1999. *Chasseurs et artisans du Moustérien*. Paris: La Maison des Roches.
- Key A. J. M., Jarić I., Roberts D. L. 2021. Modelling the end of the Acheulean at global and continental levels suggests widespread persistence into the Middle Palaeolithic. *Humanities and social sciences communications* 5: 1–12.
- Lewis J. E., Harmand S., Roche H. 2021. Early hominins in East Africa: Territory, mobility and technology. In: Averbouch A., Goutas N., Méry S. (eds.). *Nomad lives: from prehistoric times to the present day*. Paris: Muséum national d'histoire naturelle, 263–278.
- Lumley H. de (dir.). 2015. *Terra Amata. Nice, Alpes-Maritimes, France. T. IV, Fasc 1. Les industries acheuléennes*. Paris: Ed. CNRS.
- Lumley H. de, Xie Guangmao, Feng Xiao Bo (dirs.). 2020. *Les industries lithiques du Paléolithique ancien du Bassin de Bose, Province autonome du Guangxi Zhuang, Chine du Sud*. Paris: Ed. CNRS.
- Movius H. L. 1948. *The Lower Paleolithic cultures of Southern and Eastern Asia*. Transactions of the American Philosophical Society, n. s., vol. XXXVIII, pt. 4.
- Otte M. 2007. Arguments for population movement of anatomically modern humans from Central Asia to Europe. In: Mellars P., Boyle K., Bar-Yosef O., Stringer C. (eds.). *Rethinking the human evolution. New behavioural and biological perspectives on the origin and dispersal of modern humans*. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research, 359–366.
- Otte M. 2010. *La préhistoire de la Chine et de l'Extrême-Orient*. Paris: Errance.
- Phillipson D. W. 2005. *African prehistory*, 3rd ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Smith M. A. 2010. *Puritjara rock shelter: final report on excavations 1986–1990*. Canberra: National Museum of Australia Press.
- Wadley M. 2005. The Howiesons Poort of South Africa: what we know, what we think we know, what we need to know. *Southern African Humanities* 17: 33–55.

References

- Amirhanov H. A. 2016. *Severnyj Kavkaz: nachalo preistorii* [Northern Caucasus: The beginning of prehistory]. Mahachkala: «Navraev» Publ. (in Russian).
- Clark J. G. D. 1969. *World prehistory: A new outline*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Derevyanko A. P. 2019. *Tri global'nye migracii cheloveka v Evrazii. T. IV. Ashel'skaya i bifacial'naya industriya v Kitae, Koree, Mongolii, Kazahstane, Turkmenistane, Uzbekistane i na Kavkaze* [Three global human migrations in Eurasia. Vol. IV: The Acheulean and bifacial lithic industries in China, Korea, Mongolia, Kazakhstan, Turkmenistan, Uzbekistan and in the Caucasus]. Novosibirsk: «IAET SO RAN» Publ. (in Russian and English).
- Groenen M. 1994. *Pour une histoire de la préhistoire*. Paris: Ed. Jérôme Millon.
- Hommel P. N., Shvenninger Zh.-L., Ineshin E. M., Vetrov V. M. 2017. Testiruemye vremena: oценка radiouglerodnoj hronologii rannego keramicheskogo proizvodstva na Ust'-Karengе [Verified times: an estimation of the radiocarbon chronology of the early ceramic production at Ust'Karenga]. *Izvestiya Laboratorii drevnih tekhnologij* 13 (1): 31–46 (in Russian).
- Jaubert J. 1999. *Chasseurs et artisans du Moustérien*. Paris: La Maison des Roches.

- Key A. J. M., Jarić I., Roberts D. L. 2021. Modelling the end of the Acheulean at global and continental levels suggests widespread persistence into the Middle Palaeolithic. *Humanities and social sciences communications* 5: 1–12.
- Lewis J. E., Harmand S., Roche H. 2021. Early hominins in East Africa: Territory, mobility and technology. In: Averbouch A., Goutas N., Méry S. (eds.). *Nomad lives: from pre-historic times to the present day*. Paris: Muséum national d'histoire naturelle, 263–278.
- Lumley H. de (dir.). 2015. *Terra Amata. Nice, Alpes-Maritimes, France. T. IV, Fasc 1. Les industries acheuléennes*. Paris: Ed. CNRS.
- Lumley H. de, Xie Guangmao, Feng Xiao Bo (dirs.). 2020. *Les industries lithiques du Paléolithique ancien du Bassin de Bose, Province autonome du Guangxi Zhuang, Chine du Sud*. Paris: Ed. CNRS.
- Movius H. L. 1948. *The Lower Paleolithic cultures of Southern and Eastern Asia*. Transactions of the American Philosophical Society, n. s., vol. XXXVIII, pt. 4.
- Otte M. 2007. Arguments for population movement of anatomically modern humans from Central Asia to Europe. In: Mellars P., Boyle K., Bar-Yosef O., Stringer C. (eds.). *Rethinking the human evolution. New behavioural and biological perspectives on the origin and dispersal of modern humans*. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research, 359–366.
- Otte M. 2010. *La préhistoire de la Chine et de l'Extrême-Orient*. Paris: Errance.
- Phillipson D. W. 2005. *African prehistory*, 3rd ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Shmidt K. 2011. *Oni stroili pervye hramy: Tainstvennoe svyatilishche ohotnikov kamenogo veka: Arheologicheskie otkrytiya v Gyobekli Tepe* [They built the first temples. A mysterious sacred place of the Stone Age hunters. Archaeological discoveries at Goebekli Tepe]. Transl. from German. St. Petersburg: «Aletejya» Publ. (in Russian).
- Smith M. A. 2010. *Puritjarra rock shelter: final report on excavations 1986–1990*. Canberra: National Museum of Australia Press.
- Vishnyackij L. B. 1993. «Zabeganie vpered» v razvitii paleoliticheskikh industrij: yavlenie i ego interpretaciya [The 'running ahead of time' in the development of the Paleolithic industries: the phenomenon and its interpretation]. *Peterburgskij arheologicheskij vestnik* 4: 7–16 (in Russian).
- Wadley M. 2005. The Howiesons Poort of South Africa: what we know, what we think we know, what we need to know. *Southern African Humanities* 17: 33–55.
- Yanshina O. V. 2021. *Perekhod ot paleolita k neolitu v Kitae* [Transition from the Paleolithic to the Neolithic in China]. St. Petersburg: «MAE RAN» Publ. (in Russian).
- Zamyatnin S. N. 1951. O vozniknovenii lokal'nyh razlichij v kul'ture paleoliticheskogo perioda [Concerning the origin of local differentiation in the culture of the Paleolithic period]. *Trudy Instituta etnografii AN SSSR*, n. s., XVI: 88–152 (in Russian).