УДК 903.01

DOI 10.25205/1818-7919-2018-17-5-50-57

М. В. Шуньков, М. Б. Козликин

*Институт археологии и этнографии СО РАН
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия*

kmb777@yandex.ru

СРЕДНЕПАЛЕОЛИТИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДЕНИСОВОЙ ПЕЩЕРЫ: НОВЫЕ ДАННЫЕ

Представлены результаты анализа каменной индустрии основного этапа среднего палеолита из отложений слоев 13–11.3 в восточной галерее Денисовой Пещеры (Горный Алтай) и корреляции этих материалов с синхронными комплексами из других участков пещеры. В наборах ядрищ в индустриях из этих слоев распространены плоскостные параллельные и радиальные нуклеусы. Небольшой серией представлены леваллуазские ядрища для получения отщепов и пластин. В коллекции сколов преобладают отщепы, доля пластин невелика. В орудийном наборе на фоне преобладания различных типов скребел хорошо выражен зубчато-выемчатый компонент. В небольшом количестве представлены леваллуазские острья. Имеются изделия верхнепалеолитической группы, включающие скребки, резцы, долотовидные орудия и тронкированные сколы. Среднепалеолитические индустрии из слоев 13–11.3 в восточной галерее имеют культурное и хронологическое соответствие материалам из слоев 20–12 в центральном зале и слоев 10 и 9 на предвходовой площадке этой пещеры.

Ключевые слова: Горный Алтай, Денисова Пещера, средний палеолит, каменная индустрия, первичное расщепление, орудийный набор.

Комплексные археологические исследования, проведенные в восточной галерее Денисовой Пещеры в 2005–2016 гг., позволили получить представительную коллекцию археологических материалов среднего и верхнего палеолита. Наиболее многочисленны находки связаны с отложениями нижней и средней части плейстоценовой толщи, где были обнаружены материалы раннего (слои 15 и 14) и основного (слои 13–11.3) этапов среднего палеолита. Каменные индустрии из слоев 15 и 14 в восточной галерее вместе с артефактами из слоев 22 и 21 в центральном зале пещеры в настоящее время являются одними из наиболее древних в регионе после галечной индустрии раннепалеолитической стоянки Карама и не имеют культурных и хронологических аналогов на территории Северной Азии [Деревянко, 2001; 2009; 2011; 2012; 2017].

Материалы следующего (основного) этапа среднего палеолита (рис. 1, 2) из слоев 13–11.3 в восточной галерее имеют культурно-хронологические аналоги в центральном зале (слои 20–12) и на предвходовой площадке (слои 10 и 9) пещеры. Основная цель данной работы заключается в определении технико-типологического облика новых археологических материалов основного этапа среднего палеолита из восточной галереи и корреляции этих индустрий с ранее изученными синхронными комплексами на других участках стоянки. Введенные в научный оборот результаты новых исследований каменных индустрий Денисовой Пещеры на качественно новом уровне позволяют проследить динамику изменения среднепалеолитических комплексов Алтая в целом.

Шуньков М. В., Козликин М. Б. Среднепалеолитические комплексы Денисовой Пещеры: новые данные // Вестн. НГУ. Серия: История, филология. 2018. Т. 17, № 5: Археология и этнография. С. 50–57.

ISSN 1818-7919

Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2018. Том 17, № 5: Археология и этнография

© М. В. Шуньков, М. Б. Козликин, 2018

Рис. 1. Нуклеусы из среднепалеолитических слоев восточной галереи (1–7), центрального зала (8–10) и предвходовой площадки (11–13) Денисовой Пещеры

Геохронология плейстоценовой толщи в восточной галерее в настоящее время опирается, главным образом, на данные биостратиграфии и предварительные результаты абсолютного датирования (OSL и ^{14}C AMS), полученные с использованием последних методических разработок [Болиховская, 1995; Агаджанян, 2008; Brock et al., 2010; Roberts et al., 2015]. Согласно этим данным, отложения слоев 13–11.3 накапливались с конца ширтинского до финала ермаковского времени, что в целом соответствует хронологическому интервалу от заключительного этапа МИС 7 до МИС 4 включительно.

Рис. 2. Каменный инвентарь из среднепалеолитических слоев восточной галереи (1–13), центрального зала (14–19) и предвходовой площадки (20–25) Денисовой Пещеры: 1, 14, 20 – леваллуазские острия; 2, 12, 16, 22 – мустьерские острия; 3, 6, 11, 15, 18, 24 – скребла; 4, 7, 23 – выемчатые орудия; 5, 17, 21 – зубчатые орудия; 8, 25 – резцы; 9, 10 – леваллуазские пластины; 13 – тронкированный скол; 19 – скребок

Отсутствие резких границ и значительных перерывов в осадконакоплении между литологическими подразделениями, а также в целом близкий технико-типологический облик каменных индустрий из слоев 13–11.3 позволяют рассматривать эти материалы в рамках единого среднепалеолитического комплекса.

Коллекция археологических материалов из слоев 13–11.3 насчитывает 17 326 экз. Количественное распределение артефактов из слоев 12, 11.4 и 11.3 достаточно равномерное –

6 738, 4 104 и 5 498 экз. соответственно. Из отложений слоя 13 артефактов получено меньше – 986 экз.

Количество нуклеидных форм в рассматриваемых индустриях в целом не превышает 2 %. В наборе типологически выраженных ядрищ распространены радиальные нуклеусы (см. рис. 1, 2, 4), заготовками для которых служили крупные массивные в поперечном сечении сколы или крупные гальки и валуны. Расщепление осуществлялось преимущественно с неподготовленного края. Вместе с тем вверх по разрезу увеличивалась доля изделий с тщательно оформленным ребром на ограниченном участке или по всему периметру изделия. Параллельные нуклеусы наиболее широко представлены в коллекциях из слоев 11.4 и 11.3 (см. рис. 1, 3, 6). В качестве заготовки для ядрищ этого типа использовались крупные гальки и валуны, реже сколы. Леваллуазский метод расщепления представлен серией ядрищ для получения отщепов (см. рис. 1, 1) и пластин (см. рис. 1, 5) из слоев 12, 11.4 и 11.3. Торцовые нуклеусы присутствуют только в коллекции из слоя 11.4 (см. рис. 1, 7). Объемное расщепление характеризуют несколько подпризматических нуклеусов из слоев 12 и 11.3.

Последние негативы на фронте основного количества ядрищ соотносятся с короткими и укороченными сколами, преимущественно мелкими и средними. Однако следует учитывать, что большинство из рассмотренных нуклеусов сильно сработано. Негативы удлиненных и пластинчатых снятий зафиксированы на леваллуазских ядрищах для пластин и подпризматическом нуклеусе.

Количество сколов меняется от 49 % в индустрии из слоя 13 до 29 % в коллекции из слоя 11.4. Наиболее многочисленными в категории сколов являются отщепы. В коллекции из слоев 13 и 12 более половины целых изделий составляют мелкие экземпляры, далее следуют средние и крупные. В коллекции из слоев 11.4 и 11.3 отщепы по размеру распределены равномерно. Большинство отщепов укороченные или короткие, доля удлиненных экземпляров варьирует от 15 % в коллекции из слоя 13 до 19,9 % в коллекции из слоя 11.3. Остаточная ударная площадка отщепов преимущественно гладкая или естественная. Отмечена тенденция к сокращению количества сколов с естественной площадкой от слоя 13 к слою 11.3. В последнем слое заметно возрастает доля сколов с фасетированной, двугранной, линейной и точечной площадками. От слоя 13 к слою 11.3 возрастает количество сколов с подправкой карниза ударной площадки от 4,7 до 14,4 %. По типу дорсальной огранки отщепы распределены по слоям более равномерно. Преобладают экземпляры с продольной одно- и бинаправленной или с ортогональной огранкой; распространены сколы с гладкой дорсальной стороной.

Доля пластин среди общего количества сколов возрастает с 0,8 % в коллекции из слоя 13 до 6,7 % в коллекции из слоя 11.3. Изделия представлены преимущественно средними и мелкими экземплярами, реже крупными. Остаточная ударная площадка пластин в большинстве случаев гладкая, однако по сравнению с отщепами значительно возрастает количество экземпляров с фасетированной или двугранной площадкой. Более половины пластин имеют подправку карниза площадки. Как правило, применялась обратная редукция. Дорсальная огранка пластин продольная одно- или бинаправленная, реже ортогональная.

Среди сколов в коллекциях каждого слоя в небольшом количестве присутствуют леваллуазские отщепы, пластины (см. рис. 2, 9, 10) и острия. Для этих изделий характерна выпуклая тщательно фасетированная остаточная ударная площадка и сохранившиеся на дорсальной стороне негативы латеральной и дистальной подправки, формировавшей объем фронта ядрища.

Количество орудий в индустриях слоев 13 и 12 составляет 2,0 и 2,9 % (3,9 и 6,0 % без учета отходов производства), слоев 11.4 и 11.3 возрастает до 4,5 и 3,2 % (14,6 и 8,1 % без учета отходов производства) соответственно. Заготовками формальных орудий служили преимущественно крупные, значительно реже средние отщепы. В индустриях слоев 13 и 12 использовались, как правило, короткие и укороченные основы, для орудий из слоев 11.4 и 11.3 более характерны удлиненные и короткие заготовки. Пластины и леваллуазские сколы редко подвергались вторичной обработке.

Для подготовки орудий использовалось главным образом ретуширование. Наиболее распространенной является дорсальная краевая, реже захватывающая крутая или полукрутая чешуйчатая или субпараллельная крупнофасеточная средне- или сильномодифицирующая ретушь. Присутствуют изделия с подтеской и резцовым сколом.

В наборе типологически значимых орудий преобладают скребла (см. рис. 2, 3, 6, 11): 36,2, 29,4 и 35,3 % в индустриях слоев 12, 11.4 и 11.3 соответственно. Доля зубчатых и выемчатых орудий (см. рис. 2, 4, 5, 7) составляет 31,4, 33,0 и 23,2 % соответственно (с учетом близких по морфологии шиповидных орудий возрастает до 38,6, 45,0 и 28,3 % соответственно). В коллекциях слоев 11.4 и 11.2 небольшими сериями представлены мустьерские острия (см. рис. 2, 2, 12) (1,8 и 4,0 % соответственно). Содержание леваллуазских остриев (см. рис. 2, 1) снижается с 12,0 % в коллекции слоя 12 до 9,1 % в коллекции слоя 11.3. На долю верхнепалеолитических типов орудий (скребки, резцы (см. рис. 2, 8), долотовидные орудия, тронкированные сколы (см. рис. 2, 13)) приходится от 8,4 % в индустрии из слоя 12 до 22,3 % в индустрии из слоя 11.3. Немногочисленные типологически значимые орудия из слоя 13 (12 экз.) представлены в основном зубчато-выемчатыми и шиповидными формами. По одному экземпляру представлены скребло и резец.

Сопоставление основных технико-типологических характеристик каменных индустрий из слоев 13–11.3 (17 326 экз.) в восточной галерее, слоев 20–12 (7 545 экз.) в центральном зале и слоев 10 и 9 (1 402 экз.) на предвходовой площадке позволяет дать общую характеристику среднепалеолитического комплекса пещеры.

В отложениях центрального зала среднепалеолитические артефакты распределены по слоям неравномерно: от 17 экз. в коллекции из слоя 18 до 2 500 экз. в коллекции из слоя 12. Однако в технико-типологическом плане этот комплекс достаточно однороден, что позволяет дать его обобщенную характеристику по материалам из наиболее представительных слоев 19 (1 760 экз.), 14 (1 484 экз.) и 12 (2 500 экз.) [Природная среда..., 2003].

Типологический состав ядрищ свидетельствует о преобладании параллельных плоскостных нуклеусов, представленных одноплощадочными монофронтальными (см. рис. 1, 9), реже бифронтальными формами. Отмечена серия двуплощадочных монофронтальных нуклеусов продольно-поперечного скалывания. Распространены радиальные моно- (см. рис. 1, 8) и бифронтальные ядрища. Леваллуазское расщепление характеризуют ядрища для получения отщепов и острий. Торцовое расщепление представлено одноплощадочными ядрищами (см. рис. 1, 10). Заготовками для различных типов нуклеусов служили преимущественно крупные гальки или валуны, реже использовались крупные массивные сколы.

Среди сколов большинство составляют крупные и средние отщепы с гладкой остаточной ударной площадкой и продольной однонаправленной дорсальной огранкой. Доля пластин среди сколов – 11–12 %. В качестве заготовок для орудий использовались преимущественно отщепы. На пластинах выполнено (в разных слоях) от 8 до 12 % орудий¹. Во всех коллекциях присутствуют изделия, оформленные на леваллуазских сколах.

В наборе типологически значимых орудий преобладают скребла (см. рис. 2, 15, 18) и мустьерские острия (см. рис. 2, 16) (33–37 %), а также зубчатые (см. рис. 2, 17) и выемчатые орудия (33–34 %, с учетом близких по морфологии шиповидных форм – 44–46 %). Доля леваллуазских острий (см. рис. 2, 14) уменьшается с 12 % в коллекции слоя 19 до 8 % в коллекции слоя 12. Верхнепалеолитический компонент (ретушированные пластины, скребки (см. рис. 2, 19), резцы, тронкированные сколы) насчитывает 8–12 % с наибольшим показателем в индустрии слоя 12.

Коллекции каменных артефактов из слоев 10 и 9 на предвходовой площадке насчитывают 569 и 833 экз. соответственно.

Немногочисленные нуклеусы представлены преимущественно плоскостными формами – параллельными одноплощадочными монофронтальными (см. рис. 1, 12), двуплощадочной бифронтальной, радиальными монофронтальными (см. рис. 1, 11), леваллуазской для отщепов. Одним экземпляром представлено торцовое ядрище (см. рис. 1, 13).

В индустрии сколов преобладают средние и крупные отщепы с гладкой остаточной ударной площадкой и продольной однонаправленной дорсальной огранкой. На долю пластин среди сколов приходится 4 % в коллекции слоя 10 и 9 % в коллекции слоя 9. В качестве основы для орудий использовались, преимущественно, отщепы. На пластинах и сколах леваллу

¹ Здесь и далее для материалов центрального зала и предвходовой площадки пещеры приведены данные с учетом всех изделий со вторичной обработкой. Для формальных орудий этот показатель будет существенно ниже.

в индустрии слоя 10 оформлено 6 и 27 % орудий соответственно, а в индустрии слоя 9 – 18 и 31 % соответственно.

Распределение типологически значимых орудий по группам в коллекциях слоев 10 и 9 следующее: скребла (рис. 2, 24) и мустьерские острья (см. рис. 2, 22) – 35 и 21 %; зубчатые (см. рис. 2, 21) и выемчатые (см. рис. 2, 23) орудия – 23 и 24 % (с учетом шиповидных – 45 и 53 %); леваллуазские острья (см. рис. 2, 20) – 17 и 10 %; верхнепалеолитическая группа (см. рис. 2, 25) – 3 и 16 % соответственно.

Таким образом, среднепалеолитический комплекс Денисовой пещеры представлен индустриями с различными вариантами параллельного, радиального и леваллуазского расщепления. Типологическую основу инвентаря составляют скребла, высоким является процентное содержание зубчато-выемчатых орудий, присутствуют изделия леваллуа и орудия верхнепалеолитической группы. При качественном единообразии основных технико-типологических параметров каменных индустрий отмечена некоторая динамика в количественном соотношении разных категорий инвентаря вверх по разрезу. Так, прослежена тенденция увеличения вверх по разрезу типологического разнообразия нуклеусов и повышения среди сколов процентного содержания пластин. Для орудийного набора характерно увеличение доли изделий верхнепалеолитической группы на фоне постепенного сокращения леваллуазского и зубчато-выемчатого компонентов.

Список литературы

Агаджанян А. К. Комплексные биостратиграфические исследования новейших отложений. Новосибирск: Изд-во НГУ, 2008. 61 с.

Болиховская Н. С. Эволюция лёссово-почвенной формации Северной Евразии. М.: Изд-во МГУ, 1995. 270 с.

Деревянко А. П. Переход от среднего к верхнему палеолиту на Алтае // Археология, этнография и антропология Евразии. 2001. № 3. С. 70–103.

Деревянко А. П. Переход от среднего к верхнему палеолиту и проблема формирования *Homo sapiens 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. Три глобальные миграции человека в Евразии. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2017. Т. 2: Первоначальное заселение человеком Северной, Центральной и Средней Азии. 884 с.

Природная среда и человек в палеолите Горного Алтая / А. П. Деревянко, М. В. Шуныхов, А. К. Агаджанян, Г. Ф. Барышников, Е. М. Малаева, В. А. Ульянов, Н. А. Кулик, А. В. Постнов, А. А. Аношкин. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2003. 448 с.

Brock F., Higham T. F. G., Ditchfield P., Ramsey C. B. Current pretreatment methods for AMS radiocarbon dating at the Oxford Radiocarbon Accelerator Unit (ORAU) // Radiocarbon. 2010. Vol. 52. P. 103–112.

Roberts R. G., Jacobs Z., Li B., Jankowski N. R., Cunningham A. C., Rosenfeld A. B. Optical dating in archaeology: thirty years in retrospect and grand challenges for the future // Journal of Archaeological Science. 2015. Vol. 56. P. 41–60.

M. V. Shunkov, M. B. Kozlikin

*Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS
17 Academician Lavrentiev Ave., Novosibirsk, 630090, Russian Federation*

kmb777@yandex.ru

MIDDLE PALAEOLITHIC ASSEMBLAGES FROM DENISOVA CAVE: NEW DATA

Purpose. Comprehensive archaeological studies conducted in the East Chamber of Denisova Cave during 2005–2011 in the Altai region have made it possible to obtain a representative collection of archaeological evidence attributed to the Middle and Upper Palaeolithic. Middle Palaeolithic finds were recovered in the greatest numbers. This research mainly focuses on establishing relationships between the new middle Palaeolithic archaeological record documented in the East Chamber and assemblages of the same period found in different areas of Denisova Cave.

Results. To date, geochronology of the Pleistocene sequence in the East Chamber is mainly based on biostratigraphic evidence and the preliminary results of OSL dating. These data indicate that deposition of layers 13–11.3 appears to have occurred from late MIS 7 through terminal MIS 4. The lack of sharp boundaries and long sedimentation gaps between lithological units, as well as generally similar techno-typological features of lithic industries from layers 13–11.3, enable consideration of these materials within the same Middle Palaeolithic complex. Archaeological evidence recovered from layers 13–11.3 in the East Chamber (17 326 specimens) and attributed to the middle Middle Palaeolithic has the cultural and chronological counterparts in the Main Chamber (layers 20–12, 7 545 specimens) and in the entrance area (layers 10 and 9, 1 402 specimens) of the cave. The comparison of the major techno-typological characteristics of the lithic industries from these layers makes it possible to provide a general characteristic of the Middle Palaeolithic assemblage found in the cave. In general, these industries can be characterised by different variants of parallel, radial and Levallois flaking techniques. Scrapers constitute a typological basis of the lithic inventory; excavations yielded a high percentage of notch-denticulate tools, Levallois tools and the Upper Palaeolithic implements are present.

Conclusion. Techno-typological characteristics of the lithic industries, showing a qualitative uniformity, reveal some dynamics in the quantitative ratio between different categories of the inventory from bottom to top in the stratigraphic sequence. Thus, it was possible to trace a tendency for the increase of the typological variety of cores and a growing percentage of blades among flakes. The tool assemblage is characterised by the increased proportion of the Upper Palaeolithic tools, with a progressive decrease of Levallois and notch-denticulate components.

Keywords: Altai Mountains, Denisova Cave, Middle Palaeolithic, lithic industry, primary flaking, tool assemblage.

References

- Agadjanian A. K. Kompleksnye biostratigraficheskie issledovaniya noveishikh otlozhenii [Complex biostratigraphic studies of the recent deposits]. Novosibirsk, NSU Publ., 2008, 61 p. (in Russ.)
- Bolikhovskaya N. S. Evolyutsiya lessovo-pochvennoi formatsii Severnoi Evrazii [Evolution of the loess-soil formation of Northern Eurasia]. Moscow, MSU Publ., 1995, 270 p. (in Russ.)
- Brock F., Higham T. F. G., Ditchfield P., Ramsey C. B. Current Pretreatment Methods for AMS Radiocarbon Dating at the Oxford Radiocarbon Accelerator Unit (ORAU). *Radiocarbon*, 2010, vol. 52, p. 103–112.
- Derevianko A. P. Perekhod ot srednego k verkhnemu paleolitu na Altae [The Middle to Upper Palaeolithic Transition in Altai]. *Arckheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii* [Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia], 2001, vol. 3, p. 70–103. (in Russ.)
- Derevianko A. P. Perekhod ot srednego k verkhnemu paleolitu i problema formirovaniya Homo sapiens sapiens v Vostochnoi, Tsentral'noi i Severnoi Azii [The Middle to Upper Palaeolithic Tran-

sition and formation of *Homo sapiens sapiens* in Eastern, Central and Northern Asia]. Novosibirsk, IAET Publ., 2009, 328 p. (in Russ.)

Derevianko A. P. Verkhii paleolit v Afrike i Evrazii i formirovanie cheloveka sovremennogo anatomicheskogo tipa [The Upper Palaeolithic in Africa and Eurasia and the Origin of Anatomically Modern Humans]. Novosibirsk, IAET Publ., 2011, 560 p. (in Russ.)

Derevianko A. P. Novye arkheologicheskie otkrytiya na Altae i problema formirovaniya *Homo sapiens* [Recent discoveries in the Altai and issues on the evolution of *Homo sapiens*]. Novosibirsk, IAET Publ., 2012, 132 p. (in Russ.)

Derevianko A. P. Tri global'nye migratsii v Evrazii [Three global human migrations in Eurasia]. Novosibirsk, IAET Publ., 2017, vol. 2: The origin peopling of Northern, Central and Western Asia, 884 p. (in Russ.)

Prirodnaya sreda i chelovek v paleolite Gornogo Altaya [Paleoenvironment and Palaeolithic human occupation of Altai Mountains]. Novosibirsk, IAET Publ., 2003, 448 p. (in Russ.)

Roberts R. G, Jacobs Z., Li B., Jankowski N. R., Cunningham A. C., Rosenfeld A. B. Optical dating in archaeology: thirty years in retrospect and grand challenges for the future. *Journal of Archaeological Science*, 2015, vol. 56, p. 41–60.

For citation:

Shunkov M. V., Kozlikin M. B. Middle Palaeolithic Assemblages from Denisova Cave: New Data. *Vestnik NSU. Series: History and Philology*, 2018, vol. 17, no. 5: Archaeology and Ethnography, p. 50–57. (in Russ.)

DOI 10.25205/1818-7919-2018-17-5-50-57