УДК 902«6323»(571.150)+903.01(571.150)

М.В. Шуньков[1], М.Б. Козликин[1], В.А. Михиенко[2]

[1]Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск, Россия;
[2]Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

КАМЕННЫЕ ИНДУСТРИИ СРЕДНЕГО ПАЛЕОЛИТА ИЗ ЮЖНОЙ ГАЛЕРЕИ ДЕНИСОВОЙ ПЕЩЕРЫ: МАТЕРИАЛЫ РАСКОПОК 2003 ГОДА*

Возобновление археологических работ в южной галерее Денисовой пещеры на Алтае потребовало введения в научный оборот полученных ранее на этом участке стоянки коллекций в полном объеме. В данной публикации представлены результаты технико-типологического анализа каменных индустрий из слоев 22–19 и 14 в устьевой зоне южной галереи. Первоначальные этапы заселения пещеры характеризуют материалы из верхней части слоя 22 и из слоя 21, которые формировались в периоды МИС 8 и МИС 7, соответственно. Эти индустрии характеризуются преимущественно радиальным раскалыванием, разными типами зубчатых, выемчатых, шиповидных орудий и скребел, обилием сколов с вентральной оббивкой продольных краев и с удаленной остаточной ударной площадкой. Дальнейшее развитие среднепалеолитических традиций отражают материалы из слоев 20, 19 и 14, которые, скорее всего, формировались в конце МИС 6 и в первой половине МИС 5 после перерыва в осадконакоплении. В индустриях этого времени были распространены плоскостные параллельные и радиальные нуклеусы. Небольшой серией представлены леваллуазские ядрища для отщепов и пластин. В орудийном наборе на фоне преобладания разных типов скребел сохраняется хорошо выраженный зубчато-выемчатый компонент. Появляются изделия верхнепалеолитической группы.

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

DOI: 10.14258/tpai(2019)1(25).-05

Введение

Многолетние комплексные исследования плейстоценовых отложений в Денисовой пещере на Алтае позволили сформировать обширную базу археологических и естественно-научных источников, которые легли в основу культурно-хронологической схемы развития палеолитических традиций на территории Северной и Центральной Азии на протяжении последних 300 тыс. лет. В то время как материалы из центрального зала, предвходовой площадки и восточной галереи пещеры в полном объеме введены в научный оборот [Природная среда…, 2003; Козликин, 2017; Jacobs et al., 2019; Douka et al., 2019], находки из южной галереи представлены в кратких предварительных публикациях.

Первые раскопки плейстоценовых отложений на этом участке пещеры проводились в 2000 и 2003 гг. [Деревянко и др., 2000, 2003]. В стратиграфической колонке полученного разреза были выделены слои 9, 11, 12, 14, 19–22, которые по своим характеристикам были соотнесены с соответствующими подразделениями в разрезе центрального зала пещеры [Природная среда…, 2003]. В пределах слоев 22–19, 14 и 12 обнаружены археологические материалы среднего палеолита. Слои 11 и 9 содержали верхнепалеолитические находки.

Возобновление работ в южной галерее [Деревянко и др., 2017, 2018] требует введения в научный оборот полученных ранее коллекций в полном объеме и уточнения

* Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта №18-09-00404.

технико-типологических характеристик этих каменных индустрий. В данной публикации рассматриваются среднепалеолитические находки из слоев 22–19 и 14 в устьевой зоне южной галереи [Деревянко и др., 2003].

Результаты исследования и их обсуждение

Наиболее древние археологические материалы обнаружены в верхней части слоя 22 (стратиграфический горизонт 22.1). Возраст этой части разреза, смоделированный на основе результатов OSL-датирования в рамках Байесовской модели, составляет 269±97 тыс. л.н. [Jacobs et al., 2019].

Коллекция каменных артефактов из слоя 22 насчитывает 422 экз. Инструментарий представлен отбойником – фрагментом крупной гальки с участками интенсивной забитости. В числе нуклевидных форм отмечено ортогональное монофронтальное ядрище (рис. 1.-*1*), а также два нуклевидных обломка.

Основу индустрии сколов составляют мелкие и средние отщепы – 99 экз. Преобладают изделия с гладкой (58%) или естественной (8%) остаточной ударной площадкой без подправки карниза. Дорсальная огранка отщепов преимущественно продольная одно- или бинаправленная (27 и 17% соответственно), часто с участками галечной поверхности (53%). Отмечена серия отщепов типа комбева. Пластины представлены двумя экземплярами.

В числе отходов производства – колотые гальки (10 экз.), обломки и осколки (304 экз.), чешуйки (3 экз.).

Изделий с вторичной обработкой – 16 экз. Типологически выраженные орудия включают диагональное выпуклое вентральное скребло (рис. 1.-*4*), два выемчатых и зубчатое (рис. 1.-*2*) орудия. Единичными экземплярами представлены сколы с вентральной оббивкой продольных краев и с удаленной остаточной ударной площадкой. Дополняют орудийный набор отщепы с эпизодической ретушью (8 экз.) (рис. 1.-*3*) и неопределимый фрагмент орудия.

Отложения слоя 21 представляют в пещере единый маркирующий горизонт, возраст которого, согласно данным биостратиграфии и результатам ОСЛ-датирования, соответствует МИС 7 [Jacobs et al., 2019].

В коллекции из слоя 21 – 354 экз. Инструменты для расщепления камня представлены отбойниками (4 экз.) с участками интенсивной забитости и фрагментом крупного уплощенного валуна-наковальни.

Нуклеусы включают два радиальных монофронтальных, радиальное бифронтальное (рис. 1.-*5*) и ортогональное монофронтальное изделия. Расщепление осуществлялось от неподготовленного ребра. Последние негативы фронта нуклеусов демонстрируют снятие средних и мелких заготовок. Нуклевидные обломки – 7 экз.

Сколы представлены отщепами – 222 экз. Более половины из них имеют мелкие размеры. Средние и крупные сколы распределены поровну. По соотношению длины к ширине преобладают удлиненные сколы (48%), далее по количеству следуют укороченные и короткие отщепы (38 и 14% соответственно). Остаточные ударные площадки отщепов преимущественно гладкие (50%) или естественные (17%), как правило, без подправки карниза. Немногочисленные сколы с определимым типом огранки имеют негативы продольных одно- или бинаправленных снятий (13 и 9% соответственно) или гладкую поверхность дорсала (30%). В коллекции имеются три средних коротких скола типа комбева.

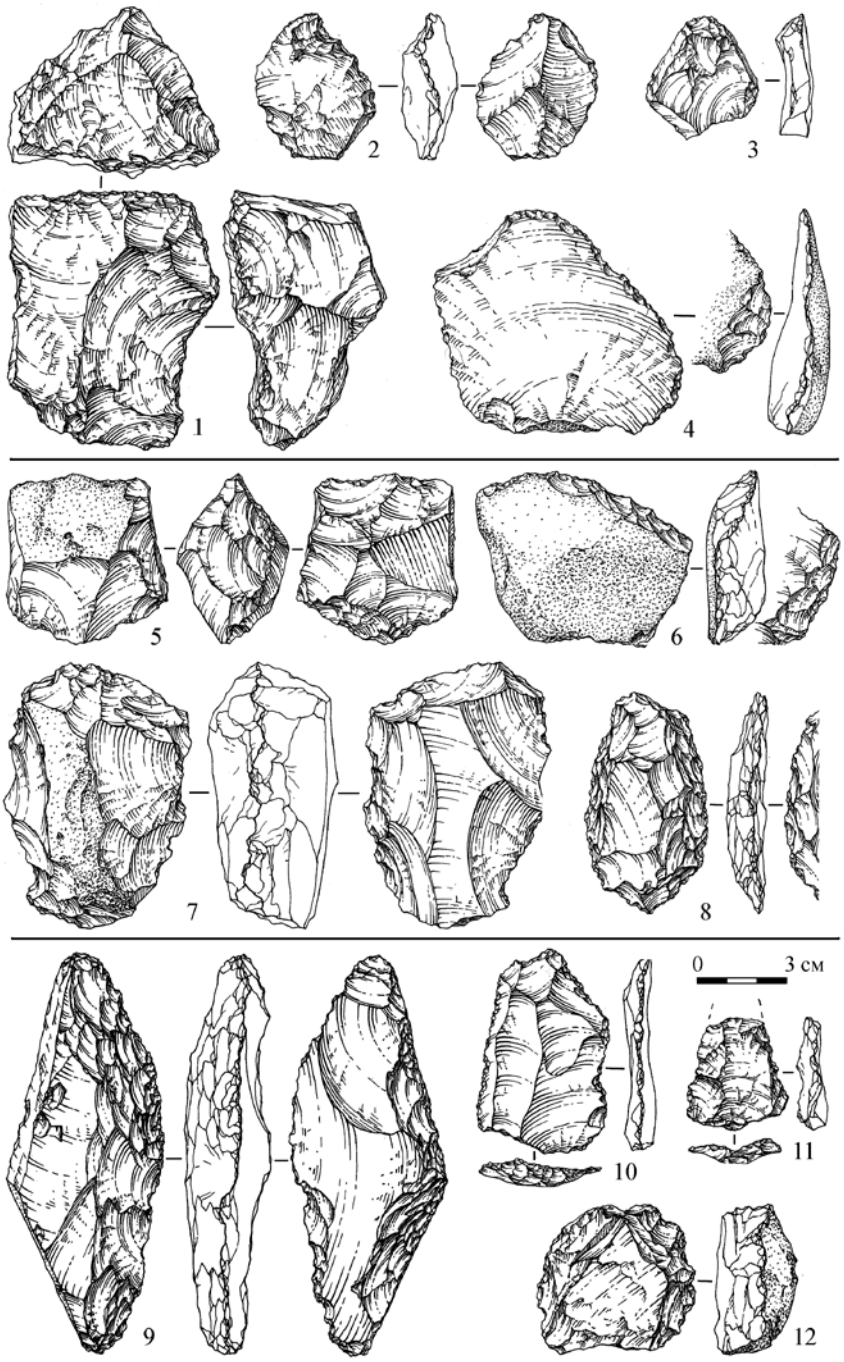


Рис. 1. Каменный инвентарь из слоев 22 (*1–4*), 21 (*5–8*) и 20 (*9–12*) в южной галерее Денисовой пещеры: *1, 5, 12* – нуклеусы; *2* – зубчатое орудие; *3* – отщеп с ретушью; *4, 5, 8, 9* – скребла; *7* – скол с вентральной обивкой продольных краев; *10, 11* – леваллуазские острия

Отходы производства включают 15 колотых галек, 98 обломков и осколков и три чешуйки.

Орудийный набор – 30 экз. Скребла представлены продольной выпуклой, конвергентной и угловатой (рис. 1.-*6*) формами, а также изделием с обработкой по периметру (рис. 1.-*8*). Зубчатое орудие имеет поперечное прямое лезвие. Распространены сколы с вентральной оббивкой продольных краев (8 экз.) (рис. 1.-*7*), отщепы с эпизодической ретушью (8 экз.), неопределимые фрагменты орудий (6 экз.) и отщепы с удаленной остаточной ударной площадкой (3 экз.).

Данные по абсолютной хронологии осадков слоя 20 пока отсутствуют. Для перекрывающих отложений слоя 19, сформировавшихся после седиментационного перерыва, получена ОСЛ-дата 125,5±8,1 тыс. л.н. [Jacobs et al., 2019].

Коллекция каменных артефактов из слоя 20 – 1015 экз. В составе инструментария имеется фрагмент гальки-отбойника. Нуклевидные формы включают радиальные моно- (рис. 1.-*12*) и бифронтальное ядрища, торцовый одноплощадочный монофронтальный нуклеус и три нуклевидных обломка.

Среди сколов преобладают отщепы (360 экз.) среднего и крупного размера, укороченных пропорций (52%), с гладкой или естественной остаточной ударной площадкой без подправки карниза (50 и 25% соответственно). Огранка большинства отщепов неопределима (38%), распространены сколы с гладкой или естественной дорсальной поверхностью (23 и 24% соответственно). Леваллуазский метод расщепления характеризуют три атипичных острия с тщательно оформленной выпуклой в плане ударной площадкой, однако без характерной Y-образной дорсальной огранки (рис. 1.-*10–11*). В составе сколов имеется также одна пластина.

Более половины коллекции составляют отходы производства, включающие колотую гальку, 626 обломков и осколков и 17 чешуек.

В орудийном наборе (17 экз.) присутствуют три атипичных леваллуазских острия, продольное выпуклое скребло с утонченным обушком-гранью (рис. 1.-*9*), продольное выпуклое зубчатое орудие, два поперечных выемчатых орудия, восемь отщепов с ретушью и два неопределимых фрагмента орудий.

В пределах слоя 19 обнаружено 1905 каменных артефактов. Инструменты для расщепления представлены двумя целыми отбойниками и одним фрагментом.

Типологически определимые ядрища включают радиальные моно- (4 экз.) (рис. 2.-*5*) и бифронтальные (9 экз.) (рис. 2.-*4*) изделия, леваллуазский нуклеус для отщепов и нуклеусы типа комбева (5 экз.), одноплощадочный монофронтальный параллельный плоскостной нуклеус (рис. 2.-*7*) и двуплощадочный монофронтальный нуклеус со встречным скалыванием. Кроме того, в коллекции 18 нуклевидных обломков.

В составе сколов преобладают отщепы (60 экз.), преимущественно мелкого размера, короткие или укороченные (57%), с гладкой (50%) или неопределимой (14%) остаточной ударной площадкой без редукции карниза. Дорсальная огранка отщепов продольная одно- или бинаправленная (25 и 8% соответственно), однако, чаще неопределимая (41%). Более чем у половины сколов сохранились участки галечной поверхности (57%).

Немногочисленные пластины (13 экз.) имеют гладкую или линейную остаточную ударную площадку и продольную одно- или бинаправленную дорсальную огранку. Два изделия с выпуклой тщательно фасетированной ударной площадкой могут быть продуктами леваллуазского расщепления.

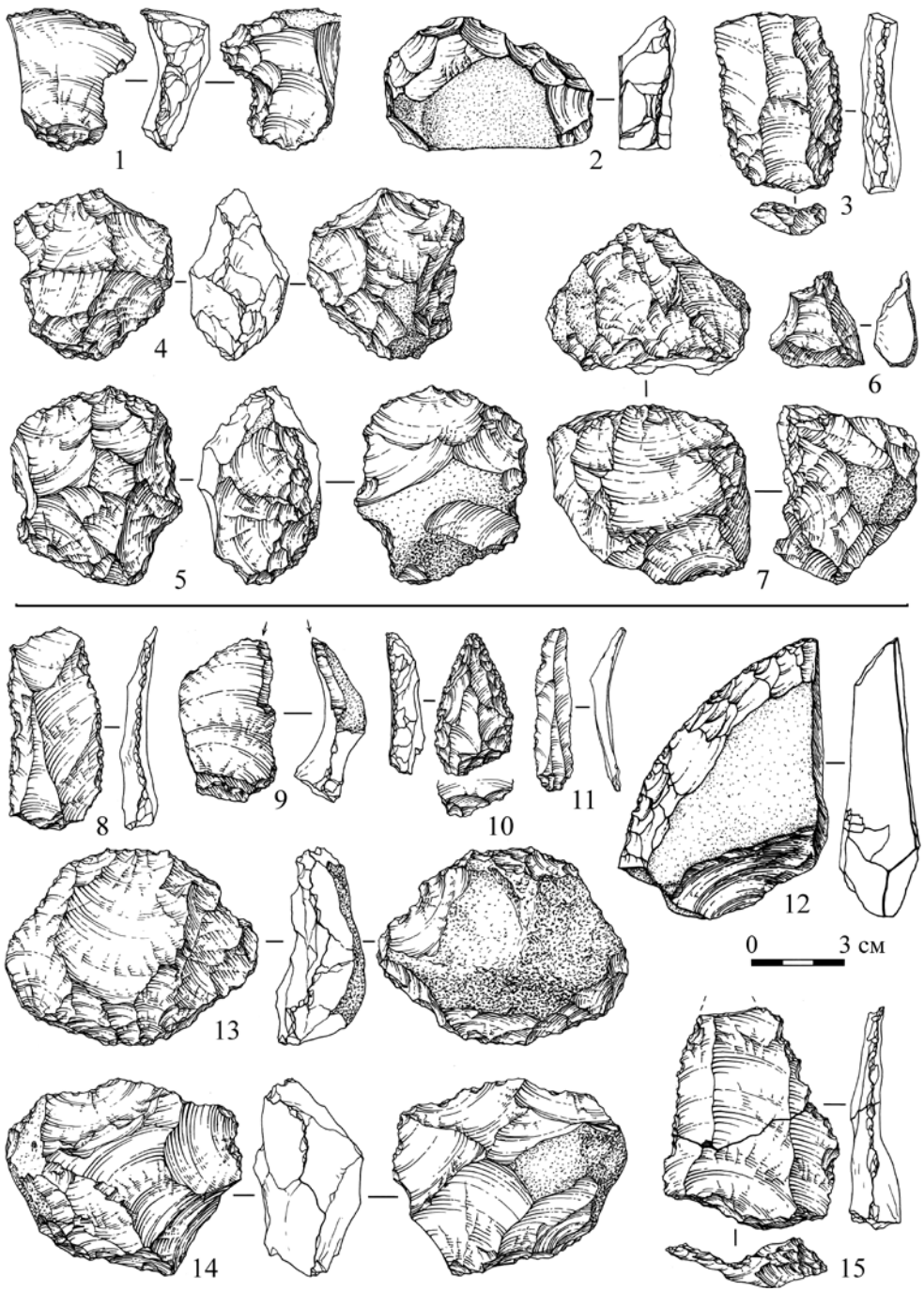


Рис. 2. Каменный инвентарь из слоев 19 (*1–7*) и 14 (*8–15*) в южной галерее Денисовой пещеры: *1* – выемчатое орудие; *2* – зубчатое орудие; *3, 12* – скребла; *4, 5, 7, 13, 14* – нуклеусы; *6* – шиповидное орудие; *8* – пластина с ретушью; *9* – резец; *10* – мустьерский остроконечник; *11* – пластина; *15* – леваллуазское острие

Отходы производства включают 19 колотых галек, 1122 обломка и осколка, 49 чешуек.

Изделий с вторичной обработкой – 89 экз. Скребла представлены продольными одинарными (2 экз.) и двойными (2 экз.) (рис. 2.-*3*) формами с прямым лезвием. В числе зубчатых орудий отмечены изделия с продольным выпуклым (3 экз.), поперечным выпуклым (4 экз.) (рис. 2.-*2*), конвергентными и угловатыми (2 экз.) лезвиями, а также с обработкой по периметру. Выемчатые орудия – продольные (4 экз.) (рис. 2.-*1*), поперечное и угловое. Шиповидные орудия – срединные (2 экз.) (рис. 2.-*6*) и угловое. Долотовидное орудие – 1 экз. Дополняют коллекцию отщепы с ретушью (44 экз.), неопределимые фрагменты орудий (8 экз.), сколы с вентральной оббивкой продольных краев (7 экз.) и отщепы с удаленной остаточной ударной площадкой (5 экз.).

Для отложений слоя 14 получены ОСЛ-даты в диапазоне от 120,8±9,6 до 106,2±9,5 тыс. л.н. Коллекция каменных артефактов из этого слоя – 1555 экз. Инструментарий представлен шестью фрагментированными отбойниками с участками интенсивной забитости.

Для первичного расщепления характерны одноплощадочные монофронтальные параллельные плоскостные нуклеусы (3 экз.), радиальные моно- (3 экз.) и бифронтальные (2 экз.) (рис. 2.-*14*) ядрища и леваллуазский нуклеус для отщепов (рис. 2, *13*). Нуклевидные обломки – 8 экз.

Среди сколов большинство составляют отщепы – 624 экз., в основном удлиненные (54%), средние и крупные. Значительная часть отщепов имеет гладкую остаточную ударную площадку (52%), затем следуют сколы с линейной (17%) или естественной (15%) площадкой. Отмечены изделия с подправкой карниза остаточной ударной площадки с помощью обратной редукции (3%). Дорсальная огранка отщепов преимущественно неопределимая (35%) и в меньшей степени – продольная одно- или бинаправленная (21 и 7% соответственно).

Пластины (рис. 2.-*11*) – 12 экз. Имеют разные типы остаточной ударной площадки: линейную (3 экз.), гладкую (2 экз.), точечную (2 экз.), двугранную (1 экз.) и фасетированную (1 экз.). Дорсальная огранка пластин продольная одно- или бинаправленная.

В числе сколов отмечено пять удлиненных леваллуазских острий (рис. 2.-*15*). Для этих изделий характерна выпуклая в плане тщательно фасетированная ударная площадка. Дорсальная огранка в целом Y-образная, с негативами дистальных и латеральных подправок.

Основную часть коллекции из этого слоя составляют отходы производства: колотые гальки – 32 экз.; обломки и осколки – 846 экз.; чешуйки – 13 экз.

Орудийный набор – 48 экз. Скребла – продольные с выпуклым (3 экз.) или прямым лезвием, диагональные выпуклые (4 экз.) (рис. 2.-*12*), двойное продольное прямое и конвергентное. Мустьерские остроконечники (рис. 2.-*10*) – 2 экз. Леваллуазские острия без обработки – 3 экз. Зубчатые орудия выполнены в продольном (3 экз.) и поперечном вариантах с выпуклым лезвием. Выемчатые орудия (5 экз.) продольные, с ретушированным анкошем. Шиповидные срединные орудия – 2 экз. Орудийные формы т.н. верхнепалеолитической группы представлены двумя угловыми резцами (рис. 2.-*9*) и тронкированно-фасетированным сколом. Дополняют набор изделий с вторичной обработкой отщепы (15 экз.) и пластина (рис. 2.-*8*) с ретушью, а также неопределимые фрагменты орудий (3 экз.).

Заключение

Археологические материалы из нижней и средней части плейстоценовой толщи южной галереи отражают развитие каменных индустрий на нескольких этапах среднего палеолита. Материалы из верхней части слоя 22 в южной галерее вместе с индустриями из горизонтов 22.2 и 22.1 в центральном зале [Природная среда…, 2003, с. 114–118] связаны с первоначальным заселением пещеры на ранней стадии среднего палеолита в период МИС 8. Для этих индустрий характерно радиальное, ортогональное и бессистемное раскалывание. Несколькими образцами представлены плоскостные параллельные и леваллуазские ядрища для отщепов. В орудийном наборе преобладают скребла, зубчатые, выемчатые и шиповидные формы. Отмечены продукты леваллуазского расщепления, а также сколы с вентральной оббивкой продольных краев и с удаленной остаточной ударной площадкой.

Наиболее близкое культурное и, скорее всего, хронологическое соответствие с комплексом из слоя 21 в южной галерее имеют материалы из слоев 21 и 20 в центральном зале [Природная среда…, 2003, с. 118–119] и слоев 15 и 14 в восточной галерее [Козликин, 2017] пещеры, которые соответствуют МИС 7. Эти индустрии характеризуются радиальным раскалыванием, разными типами зубчатых, выемчатых, шиповидных орудий и скребел; обилием сколов с вентральной оббивкой продольных краев и с удаленной остаточной ударной площадкой.

Дальнейшее развитие среднепалеолитических традиций отражают материалы из слоев 20, 19 и 14 в южной галерее, которые, скорее всего, формировались в конце МИС 6 и в первой половине МИС 5 после перерыва в осадконакоплении. Аналогичные комплексы получены из слоев 19–14 в центральном зале [Природная среда…, 2003, с. 118–126] и слоев 12, 11.4 в восточной галерее [Козликин, 2017] пещеры. В индустриях этого времени были распространены плоскостные параллельные и радиальные нуклеусы. Небольшой серией представлены леваллуазские ядрища для отщепов и пластин. Присутствуют единичные подпризматические нуклеусы. В этой индустрии, по сравнению с комплексом ранней стадии среднего палеолита, увеличивается доля удлиненных отщепов, появляются регулярные пластины. В орудийном наборе на фоне преобладания разных типов скребел сохраняется хорошо выраженный зубчато-выемчатый компонент, присутствуют сколы с вентральной оббивкой продольных краев и с удаленной остаточной ударной площадкой. В небольшом количестве представлены леваллуазские острия. Появляются изделия верхнепалеолитической группы.

Библиографический список

Деревянко А.П., Шуньков М.В., Анойкин А.А., Ульянов А.В. Новые результаты исследований верхнепалеолитического комплекса Денисовой пещеры // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2000. Т. VI. С. 93–98.

Деревянко А.П., Шуньков М.В., Козликин М.Б., Федорченко А.Ю., Чеха А.М., Михиенко В.А. Новые данные по каменным индустриям среднего и верхнего палеолита из южной галереи Денисовой пещеры // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2018 Т. XXIV. С. 82–87. DOI: 10.17746/2658-6193.2018.24.082-086

Деревянко А.П., Шуньков М.В., Козликин М.Б., Федорченко А.Ю., Чеха А.М., Шалагина А.В. Новые результаты исследований верхнепалеолитического комплекса в южной галерее Денисовой

пещеры // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2017. Т. XXIII. С. 103–107.

Деревянко А.П., Шуньков М.В., Ульянов В.А., Черников И.С., Колобова К.А. Новые результаты исследований среднепалеолитического комплекса Денисовой пещеры // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2003. Т. IX, ч. 1. С. 112–116.

Козликин М.Б. Палеолитические комплексы восточной галереи Денисовой пещеры: автореф. дис. … канд. ист. наук. Новосибирск, 2017. 26 с.

Деревянко А.П., Шуньков М.В., Агаджанян А.К., Барышников Г.Ф., Малаева Е.М., Ульянов В.А., Кулик Н.А., Постнов А.В., Анойкин А.А. Природная среда и человек в палеолите Горного Алтая. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2003. 448 с.

Jacobs Z., Li B., Shunkov M.V., Kozlikin M.B., Bolikhovskaya N.S., Agadjanian A.K., Uliyanov V.A., Vasiliev S.K., O'Gorman K., Derevianko A.P., Roberts R.G. Timing of archaic hominin occupation of Denisova Cave in southern Siberia // Nature. 2019. Vol. 565. No. 7741. P. 594–599. DOI: doi.org/10.1038/s41586-018-0843-2

Douka K., Slon V., Jacobs Z., Ramsey C.B., Shunkov M.V., Derevianko A.P., Mafessoni F., Kozlikin M.B., Li B., Grün R., Comeskey D., Devièse T., Brown S., Viola B., Kinsley L., Buckley M., Meyer M., Roberts R.G., Pääbo S., Kelso J., Higham T. Age estimates for hominin fossils and the onset of the Upper Palaeolithic at Denisova Cave // Nature. 2019. Vol. 565. No. 7741. P. 640–644. DOI: doi.org/10.1038/s41586-018-0870-z

References

Derevianko A.P., Shunkov M.V., Agadzhanyan A.K., Baryshnikov G.F., Malaeva E.M., Ulianov V.A., Kulik N.A., Postnov A.V., Anoikin A.A. Prirodnaya sreda i chelovek v paleolite Gornogo Altaya [Natural Environment and the Man in the Paleolithic Mountains of Altai]. Novosibirsk : Izd-vo IAET SO RAN, 2003. 448 p.

Derevianko A.P., Shunkov M.V., Anoikin A.A., Ulianov A.V. Novye rezul'taty issledovanii verkhnepaleoliticheskogo kompleksa Denisovoi peshchery [New Results of Studies of the Upper Paleolithic Complex of the Denisova Cave]. Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nykh territorii [Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Adjacent Territories]. Novosibirsk : Izd-vo IAET SO RAN, 2000. Vol. VI. Pp. 93–98.

Derevianko A.P., Shunkov M.V., Kozlikin M.B., Fedorchenko A.Yu., Chekha A.M., Mikhienko V.A. Novye dannye po kamennym industriyam srednego i verkhnego paleolita iz yuzhnoi galerei Denisovoi peshchery [New Data on the Stone Industries of the Middle and Upper Paleolithic from the Southern Gallery of the Denisova Cave]. Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nykh territorii [Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Adjacent Territories]. Novosibirsk : Izd-vo IAET SO RAN, 2018. Vol. XXIV. Pp. 82–87. DOI: 10.17746/2658-6193.2018.24.082-086

Derevianko A.P., Shunkov M.V., Kozlikin M.B., Fedorchenko A.Yu., Chekha A.M., Shalagina A.V. Novye rezul'taty issledovanii verkhnepaleoliticheskogo kompleksa v yuzhnoi galeree Denisovoi peshchery [New Results of Studies of the Upper Paleolithic Complex in the Southern Gallery of the Denisova Cave]. Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nykh territorii [Problems of Archaeology, Ethnography, and Anthropology of Siberia and Adjacent Territories]. Novosibirsk : Izd-vo IAET SO RAN, 2017. Vol. XXIII. Pp. 103–107.

Derevianko A.P., Shunkov M.V., Ulianov V.A., Chernikov I.S., Kolobova K.A. Novye rezul'taty issledovanii srednepaleoliticheskogo kompleksa Denisovoi peshchery [New Results in the Research of Middle Paleolithic Complex Denisova Cave]. Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nykh territorii [Problems of Archaeology, Ethnography, and Anthropology of Siberia and Adjacent Territories]. Novosibirsk : Izd-vo IAET SO RAN, 2003. T. IX. Ch. 1. S. 112–116.

Kozlikin M.B. Paleoliticheskie kompleksy vostochnoi galerei Denisovoi peshchery: avtoref. dis. … kand. ist. nauk [Paleolithic Complexes of the Eastern gallery of the Denisova Cave: Synopsis of the Dis. ... Cand. of Hist. Sciences]. Novosibirsk, 2017. 26 p.

Jacobs Z., Li B., Shunkov M.V., Kozlikin M.B., Bolikhovskaya N.S., Agadjanian A.K., Uliyanov V.A., Vasiliev S.K., O'Gorman K., Derevianko A.P., Roberts R.G. Timing of Archaic Hominin Occu-

pation of Denisova Cave in Southern Siberia. Nature. 2019. Vol. 565. No. 7741. pp. 594–599. DOI: doi.org/10.1038/s41586-018-0843-2.

Douka K., Slon V., Jacobs Z., Ramsey C.B., Shunkov M.V., Derevianko A.P., Mafessoni F., Kozlikin M.B., Li B., Grün R., Comeskey D., Devièse T., Brown S., Viola B., Kinsley L., Buckley M., Meyer M., Roberts R.G., Pääbo S., Kelso J., Higham T. Age Estimates for Hominin Fossils and the Onset of the Upper Palaeolithic at Denisova Cave. Nature. 2019. Vol. 565. No. 7741. pp. 640–644. DOI: doi.org/10.1038/s41586-018-0870-z.

M.V. Shunkov[1], M.B. Kozlikin[1], V.A. Mikhienko[2]

[1]Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS, Novosibirsk, Russia;
[2]Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia

THE MIDDLE PALEOLITHIC STONE TOOL INDUSTRIES FROM SOUTH CHAMBER OF DENISOVA CAVE: BASED ON THE DATA FROM THE 2003 EXCAVATIONS

Research work resumed in South Chamber of Denisova cave in Altai requires a complete introduction of previously obtained collections into scientific use and the refinement of the techno-typological characteristics in these stone tool industries.

This publication presents the results of a technical and typological analysis of stone industries from layers 22–19 and 14 in the mouth area of the southern chamber.

The initial stages of the settlement of the cave characterize materials from the upper part of layer 22 and from layer 21, which were formed during the periods of MIS 8 and MIS 7, respectively. These industries are characterized mainly by radial splitting, various types of toothed, notched, spinous tools and scrapers, an abundance of chips with ventral upholstery of the longitudinal edges and with a remote residual impact platform. Further development of the Middle Paleolithic is reflected in the materials materials from layers 20, 19 and 14, which were most likely formed at the end of MIS 6 and in the first half of MIS 5 after a break in sedimentation. In the industries of this time, planar parallel and radial cores were distributed. A small series presents Levallois cores for flakes and plates. In the tool set against the background of the predominance of different types of the scraper, a well-pronounced gear-notched component is preserved. There are products of the Upper Paleolithic group.

Key words: Altai Mountains, Denisova Cave, Middle Paleolithic, stone tool industry, primary flaking, tool assemblage.