

М. Б. Козликин✉, **М. В. Шуньков**
Институт археологии и этнографии СО РАН
Новосибирск, Россия
E-mail: kmb777@yandex.ru

Индустрии среднего палеолита из центрального зала Денисовой пещеры: новые данные

Впервые в научный оборот вводятся материалы из раскопа 1997 г. в центральном зале Денисовой пещеры, которые существенно дополняют среднепалеолитический комплекс с этого участка стоянки. Всего рассматривается 2 960 каменных артефактов. Индустрии из слоев 22–20 отнесены к начальной стадии среднего палеолита, из слоя 19 – к раннему среднему палеолиту, из слоев 17 и 14 – к средней стадии среднего палеолита, из слоя 12 – к его заключительной стадии. Эта коллекция, как и ранее изученные материалы, отражает развитие среднепалеолитических традиций у обитателей Денисовой пещеры на протяжении второй половины среднего и первой половины верхнего плейстоцена. В начале среднего палеолита использовалось преимущественно радиальное расщепление. Начиная с ранней стадии среднего палеолита неотъемлемой частью индустрии становится леваллуазское раскалывание, хотя его доля невелика. Вверх по разрезу постепенно возрастает роль параллельного скалывания заготовок, в т.ч. пластинчатого производства. Основными компонентами орудийного набора являются разнообразные скребла, зубчатые, выемчатые и шиповидные формы. На заключительной стадии среднего палеолита появляются резцы на удлиненных заготовках, и, судя по находкам предыдущих лет, – концевые скребки и интенсивно ретушированные пластины.

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

М. B. Kozlikin✉, **M. V. Shunkov**
Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS
Novosibirsk, Russia
E-mail: kmb777@yandex.ru

Middle Paleolithic Industries from the Main Chamber of Denisova Cave: New Evidence

For the first time the article presents the evidence of the excavation in 1997 in the Main Chamber of Denisova cave in the Altai Mountains, which significantly expands the Middle Paleolithic assemblage from that section of the site. A total of 2960 stone artifacts were examined. Industries from layers 22–20 were ascribed to the Initial Middle Paleolithic; from layer 19 – to the Early Middle Paleolithic; from layers 17 and 14 – to the Intermediate Middle Paleolithic, and from layer 12 – to the Final Middle Paleolithic. Similarly to the previous evidence, the collection reflects the development of the Middle Paleolithic traditions among the inhabitants of Denisova cave during the second half of the Middle and Upper Pleistocene. The earliest assemblage primarily involved radial reduction. The role of parallel reduction technique, including blade production, increased further up the section. Beginning in the Early Middle Paleolithic, the Levallois method became an integral part of the industry, although its share of products was small. The main components of the tool kit were side-scrapers, various denticulate, notched, and spure-like tools. Burins on elongated blanks, as well as end-scrapers and retouched blades appeared in the latest assemblages.

Keywords: Denisova cave, Middle Paleolithic, lithic industry, primary reduction, tool kit.

Введение

Характеристика палеолитических комплексов в центральном зале Денисовой пещеры базируется на материалах раскопок, которые систематически проводились на этом участке стоянки на протяжении нескольких полевых сезонов. Наиболее полно в научный оборот введены коллекции 1984 и 1993–1995 гг.

[Деревянко и др., 2003]. Каменные индустрии из слоев 22–12 относятся к разным стадиям среднего палеолита, находки из слоев 11 и 9 – верхнепалеолитические. В данной статье впервые представлены материалы из раскопа 1997 г., которые существенно дополняют среднепалеолитический комплекс центрального зала Денисовой пещеры. Всего рассматривается 2 960 каменных артефактов. Интеграция

этой коллекции в существующую схему культурно-хронологической динамики среднепалеолитических комплексов пещеры станет не только ее существенным количественным дополнением, но и позволит уточнить технико-типологический облик.

Каменные индустрии

Коллекция из слоев 22–20 включает 931 изделие. Находки из этой части разреза относятся к начальной стадии среднего палеолита и датируются второй по-

ловиной МИС 9 – началом МИС 6 (~320–170 тыс. л.н.) [Jacobs et al., 2019].

Инструменты для расщепления камня представлены тремя отбойниками из крупных галек ($87 \times 53 \times 47$ – $103 \times 75 \times 48$ мм) с участками интенсивной забитости.

Нуклеусы – 3 экз. Параллельное раскалывание характеризуется одноплощадочным монофронтальным ядрищем ($30 \times 58 \times 35$ мм), из галечной отдельности, с гладкой ударной площадкой и естественным контрфронтом (рис. 1, 2). Основой для радиального

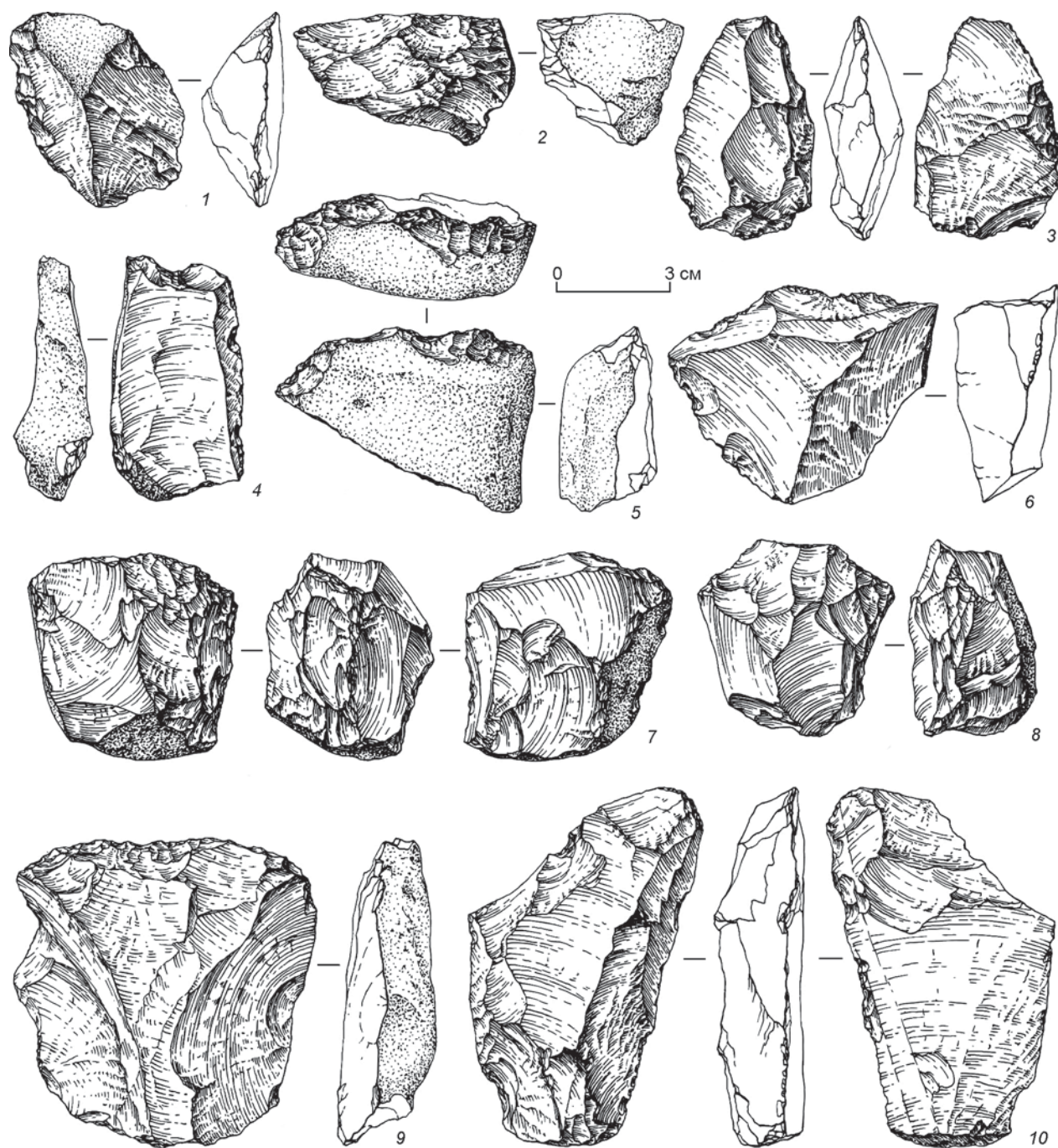


Рис. 1. Каменный инвентарь из слоев 22 (4), 21 (2, 5, 9) и 20 (1, 3, 6–8, 10) в центральном зале Денисовой пещеры.

1, 3, 4, 6 – сколы с ретушью; 2, 7–9 – нуклеусы; 5 – скребло; 10 – вентрально-уточненный скол.

монофронтального нуклеуса ($82 \times 77 \times 23$ мм) служил крупный скол. Фронт приурочен к вентральной стороне заготовки (рис. 1, 9). Еще два нуклеуса – радиальные бифронтальные ($54 \times 52 \times 38$ и $67 \times 54 \times 37$ мм) из крупных галек, оббиты частично (рис. 1, 7) или по всему периметру (рис. 1, 8).

Сколы представлены отщепами – 304 экз., среди которых большинство в максимальном измерении менее 30 мм. Целые заготовки крупного размера (65 экз.) преимущественно укороченные или короткие – 62 и 22 % соответственно. Они имеют в основном гладкую (68 %) или естественную (28 %) остаточную ударную площадку и продольную однонаправленную огранку дорсала – 42 %. На долю отщепов с ортогональной или неопределимой огранкой приходится по 15 %; со встречными негативами, с гладкой или с естественной дорсальной стороной – по 9 %. Отмечены бивентральные снятия и краевые сколы с радиальных нуклеусов – по 2 экз.

Среди отходов производства 8 колотых галек, 453 обломка и осколка, а также 150 чешуек.

Изделия с вторичной обработкой (10 экз.) включают:

- продольное выпуклое скребло с обушком-обломом на фрагменте крупного массивного первичного скола, обработанного дорсальной краевой отвесной субпараллельной среднемодифицирующей ретушью (рис. 1, 5);
- зубчатое орудие с диагональным выпуклым лезвием, оформленное на массивном укороченном отщепе вентральной краевой крутой разнофасеточной ретушью;
- вентрально-утонченный крупный удлиненный скол (рис. 1, 10);
- базально-тронкированный крупный укороченный отщеп;
- сколы с участками слабомодифицирующей ретуши (5 экз.) (рис. 1, 1, 3, 4, 6) и фрагмент неопределимого орудия.

Каменная индустрия из слоя 19 (854 экз.) относится к ранней стадии среднего палеолита и датируется второй половиной МИС 6 (~170–135 тыс. л.н.).

В качестве отбойника использовалась крупная округлая галька мрамора ($85 \times 77 \times 46$ мм) с интенсивной забитостью на выступающих участках.

Единственная нуклевидная форма представлена параллельным ядрищем ($76 \times 72 \times 34$ мм), изготовленным из крупного массивного отщепы (рис. 2, 19). Фронт расположен на вентральной стороне заготовки, объем которой контролировался латеральной подправкой. Ударной площадкой являлся естественный проксимальный край скола.

Отщепы – 366 экз. Для целых сколов крупнее 30 мм (69 экз.) характерны укороченные (49 %) или короткие (39 %) пропорции; гладкая (68 %) или естественная (13 %), реже – двугранная или фасетированная ударная площадка; продольная однонаправленная (52 %),

бинаправленная (13 %) или ортогональная (12 %) огранка дорсала. На долю первичных сколов и снятий с гладкой дорсальной стороной приходится по 7 %.

Пластины (11 экз.) (рис. 2, 2, 14) и пластинки (рис. 2, 1) характеризуются фасетированными или двугранными остаточными ударными площадками и продольной одно- или бинаправленной огранкой дорсала.

В числе отходов производства 6 колотых галек, 359 обломков и осколков, 95 чешуек.

Орудийный набор включает 26 изделий.

Леваллуазские остря – 6 экз. Классические формы с тщательно фасетированной срединновыпуклой площадкой и Y-образной огранкой представлены целым удлиненным остроконечником (рис. 2, 11), треугольным сколом с обломленным острием (рис. 2, 10) и проксимальным фрагментом (рис. 2, 4). Остальные сколы – атипичные (рис. 2, 3, 5, 6).

Скребла – 2 экз. Двойное, продольное, выпуклое, на крупном удлиненном леваллуазском отщепе, оформленное дорсальной захватывающей крутой параллельной сильномодифицирующей ретушью (рис. 2, 15); и поперечное, выпуклое, на крупном укороченном базально-тронкированном сколе, обработанном дорсальной краевой крутой чешуйчатой среднемодифицирующей ретушью (рис. 2, 17).

Шиповидные орудия – 2 экз. Срединное, на фрагменте крупного скола (рис. 2, 7) и угловое, из крупного отщепы с базальным тронкированием (рис. 2, 18). На обоих изделиях рабочий элемент оформлен дорсальной краевой крутой разнофасеточной средне- или сильномодифицирующей ретушью.

Выемчатые орудия – 2 экз. Продольное (рис. 2, 12) и поперечное (рис. 2, 13), на крупных коротких отщепках. Глубокий анкош в обоих случаях подготовлен вентральной захватывающей крутой разнофасеточной сильномодифицирующей ретушью.

Вентрально-утонченные сколы – 4 экз. Два двойных продольных (рис. 2, 8, 16) и два поперечных, оформленных на крупных коротких или укороченных отщепках.

Базально-тронкированные сколы – 4 экз. Укороченный, два коротких и удлиненный отщепы, с удаленной остаточной ударной площадкой серией крупных вентральных снятий.

Закрывают коллекцию отщепы с участками слабомодифицирующей ретуши (4 экз.) (рис. 2, 9, 20) и неопределимые фрагменты орудий (2 экз.).

Коллекция из слоев 17 и 14 включает 460 каменных артефактов. Индустрии из этих стратиграфических подразделений относятся к средней стадии среднего палеолита и датируются финалом МИС 6 – первой половиной МИС 5 (~135–80 тыс. л.н.).

Отбойник представлен крупной гранитной галькой ($95 \times 90 \times 58$ мм) с участками интенсивной забитости.

Единственный типологически определяемый нуклеус представлен одноплощадочной монофронталь-

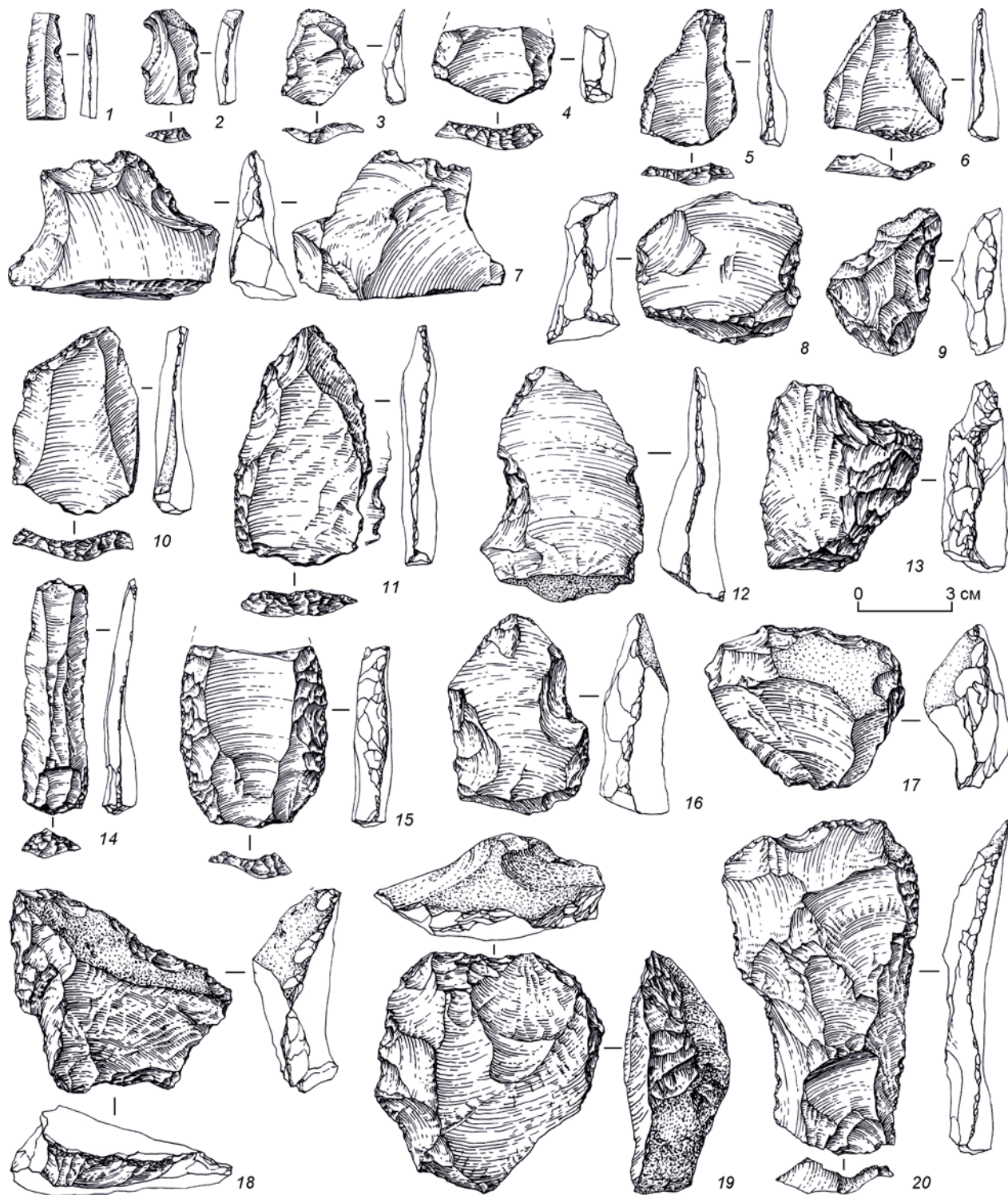


Рис. 2. Каменный инвентарь из слоя 19 в центральном зале Денисовой пещеры.

1, 2, 14 – пластины; 3–6, 10, 11 – левалязские острья; 7, 18 – шиповидные орудия; 8, 16 – вентрально-уточенные сколы; 9, 20 – отщепы с ретушью; 12, 13 – выемчатые орудия; 15, 17 – скребла; 19 – нуклеус.

ной подтреугольной формой параллельного скалывания ($48 \times 78 \times 44$ мм), изготовленной из крупной гальки. Ударная площадка подготовлена несколькими снятиями (рис. 3, 18).

Сколы относятся преимущественно к отщепам – 170 экз. Среди относительно небольшой серии целых

заготовок крупного размера (38 экз.) преобладают изделия коротких и укороченных пропорций, с гладкими или с естественными, реже – с двугранными или с фасетированными остаточными ударными площадками и с продольной одно- или бинаправленной огранкой дорсала. Участки галечной поверхности сохранились

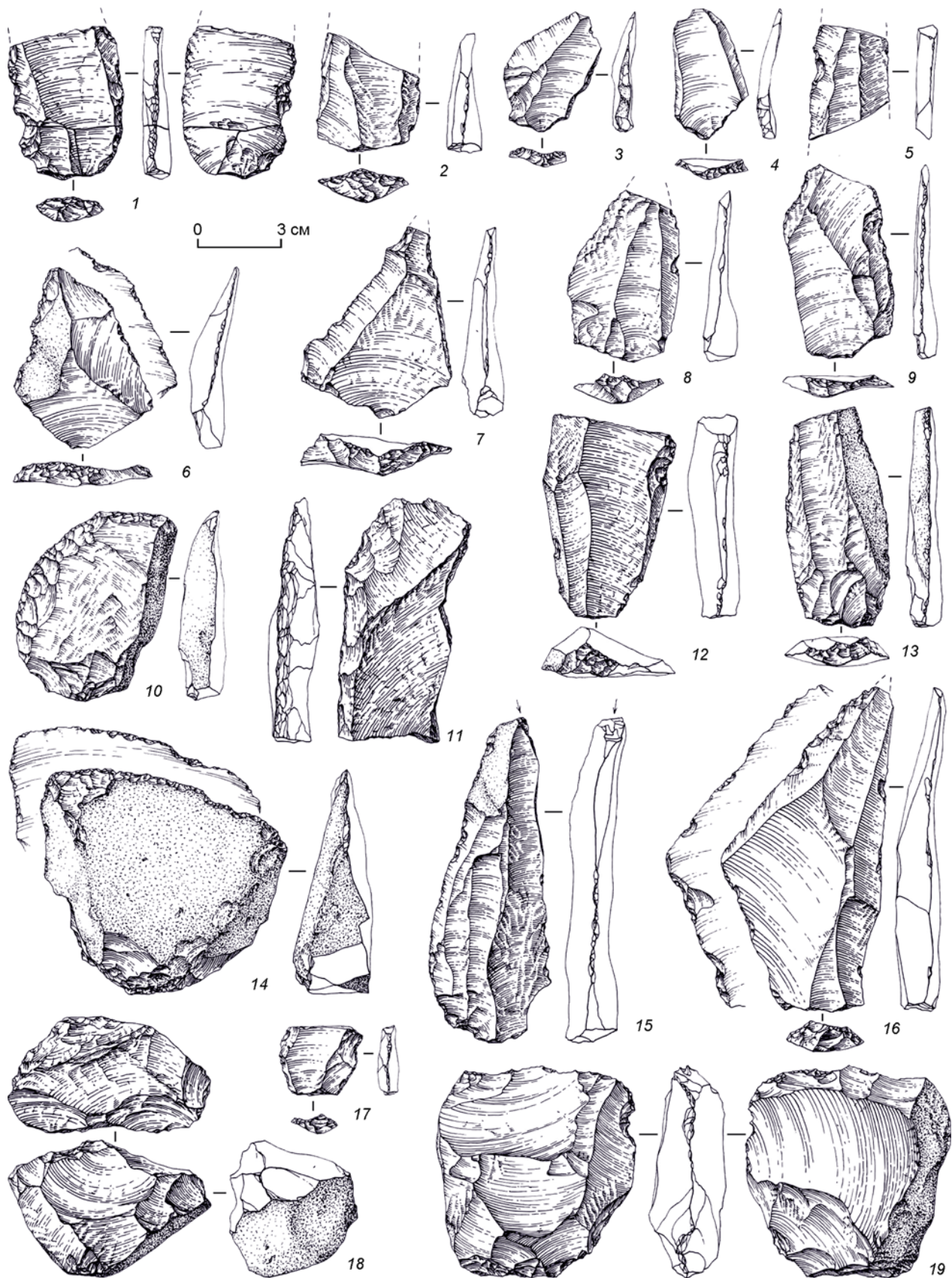


Рис. 3. Каменный инвентарь из слоев 14 (1, 3–5, 7, 9, 10, 12–14, 16–18) и 12 (2, 6, 8, 11, 15, 19) в центральном зале Денисовой пещеры.

1 – пластина с ретушью; 3, 4, 6–8 – сколы леваллуа; 2, 5, 9, 12, 13, 17 – пластины; 10, 11 – скребла; 14, 16 – отщепы с ретушью; 15 – резец; 18, 19 – нуклеусы.

на 15 отщепах. Леваллаузские формы представлены двумя сколами с тщательно фасетированными срединновыпуклыми площадками (рис. 3, 3, 4).

Пластины (12 экз.) имеют фасетированные остаточные ударные площадки и продольную огранку дорсала (рис. 3, 1, 5, 9, 12, 13, 17).

Среди отходов производства 5 колотых галек, 251 обломок и осколок, 25 чешуек.

Состав орудийного набора (7 экз.) включает атипичное леваллаузское острие (рис. 3, 7); диагональное выпуклое скребло с естественным обушком, оформленное на крупном коротком краевом отщепе дорсальной захватывающей полукрутой субпараллельной сильномодифицирующей ретушью (рис. 3, 10); зубчатое орудие с лезвием на продольном крае крупного короткого отщепа, обработанного вентральной краевой крутой параллельной среднемодифицирующей ретушью; два отщепа (рис. 3, 14, 16) и пластина (рис. 3, 1) со слабомодифицирующей ретушью, а также фрагмент неопределимого орудия.

Находки из литологического слоя 12 (715 экз.) характеризуют заключительную стадию среднего палеолита и датируются в диапазоне с хронологического рубежа МИС 5–4 до начала МИС 3 (~80–50 тыс. л.н.).

Нуклевидные формы представлены одноплощадочным монофронтальным подпрямоугольным параллельным плоскостным ядрищем (79 × 73 × 27 мм), оформленным на крупном массивном сколе (рис. 3, 19). Фронт расположен на дорсальной стороне заготовки, ударная площадка подготовлена серией крупных вентральных снятий.

Отщепы (272 экз.) включают преимущественно мелкие и фрагментированные сколы. Целые отщепы крупнее 30 мм (57 экз.) имеют укороченные (45 %) или короткие (31 %) пропорции. Доля удлиненных сколов составляет 24 %. Остаточные ударные площадки отщепов чаще всего гладкие (58 %), естественные (21 %) или двугранные (11 %); огранка дорсала – продольная однонаправленная (56 %) или ортогональная (18 %). На долю сколов с естественным или с гладким дорсалом приходится 11 и 7 % соответственно.

Пластины (16 экз.) имеют фасетированную (рис. 3, 2) или гладкую остаточную ударную площадку (8 экз.) и продольную однонаправленную огранку дорсала.

В составе отходов производства 7 колотых галек, 344 обломка и осколка, 71 чешуйка.

Орудийный набор включает 19 изделий.

Леваллаузские атипичные острия (2 экз.) с тщательно фасетированной остаточной ударной площадкой, но без характерной Y-образной огранки дорсала (рис. 3, 6, 8).

Скребла (2 экз.) – с обушком-обломом и продольным выпуклым лезвием, оформленным на фрагменте крупного отщепа дорсальной краевой крутой и отвесной многорядной ретушью (рис. 3, 11), и двойное, продольное, выпуклое, подготовленное на

крупном коротком отщепе дорсальной краевой крутой параллельной сильномодифицирующей ретушью.

Поперечный нож с обушком-гранью на крупном укороченном отщепе. Лезвие заострено дорсальной пологой субпараллельной слабомодифицирующей ретушью. Обушком служила широкая остаточная ударная площадка заготовки.

Угловой многофасеточный резец на крупной пластине. Образован серией коротких резцовых сколов, снятых с отвесного дистального края заготовки вдоль одного из продольных краев (рис. 3, 15).

Зубчатое продольное выпуклое орудие на медиально-дистальном фрагменте крупного отщепа. Лезвие подготовлено дорсальной захватывающей крутой чешуйчатой среднемодифицирующей ретушью.

Выемчатое продольное вентральное орудие с обушком-обломом на продольно-фрагментированном сколе. Глубокий анкош оформлен краевой пологой разноточечной ретушью.

Среди других вторично обработанных изделий – вентрально-утонченный и базально-тронкированные (3 экз.) сколы, отщепы с участками слабомодифицирующей ретуши (6 экз.) и фрагмент неопределимого орудия.

Заключение

Коллекция из раскопа 1997 г. в центральном зале Денисовой пещеры, как и ранее изученные материалы, отражает развитие среднепалеолитических культурных традиций на протяжении второй половины среднего и первой половины верхнего плейстоцена. В начале среднего палеолита использовалось преимущественно радиальное расщепление. Маркирующими типами изделий здесь являются скребла кина, вентрально-утонченные и базально-тронкированные сколы. На других участках пещеры культурно-хронологическими аналогами этого комплекса являются индустрии из слоев 15 и 14 в восточной и слоев 18 и 17 в южной галерее.

Начиная с ранней стадии среднего палеолита, неотъемлемой частью индустрии становится леваллаузское раскалывание, хотя его доля невелика. Материалам из слоя 19 в центральном зале соответствуют находки из слоя 13 в восточной и слоя 16 в южной галерее пещеры.

Еще выше по разрезу постепенно возрастает роль параллельного скалывания заготовок, в том числе пластинчатого производства. Основными компонентами орудийного набора являются разнообразные скребла, зубчатые, выемчатые и шиповидные формы. Помимо внутренней части пещеры, где кроме центрального зала, находки средней стадии среднего палеолита связаны со слоями 12 и 11.4 в восточной галерее и слоями 15 и 14 – в южной, индустрии этого времени происходят из слоев 10 и 9 на предвходовой площадке.

На заключительной стадии среднего палеолита на фоне перехода к параллельной технологии в качестве доминирующей, появляются резцы на удлиненных заготовках, и, судя по находкам предыдущих лет, – концевые скребки, интенсивно ретушированные пластины и образцы других изделий, в большей степени характерных для верхнего палеолита. Самые поздние среднепалеолитические комплексы в Денисовой пещере изучены по находкам из слоя 12 в центральном зале, слоя 11.3 в восточной галерее, слоев 13 и 12 в южной галерее и слоя 8 на предвходовой площадке.

Финансирование

Исследование проведено в рамках проекта НИР ИАЭТ СО РАН № FWZG-2025-0010 «Каменный век Северной Азии: культурный и экологический контекст».

Благодарности

Авторы признательны А. В. Абдульмановой, выполнившей рисунки каменных изделий.

Список литературы

Деревянко А. П., Шуньков М. В., Агаджанян А. К., Барышников Г. Ф., Малаева Е. М., Ульянов В. А., Кулик Н. А., Постнов А. В., Аноikin А. А. Природная среда

и человек в палеолите Горного Алтая. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ 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, N 7741. – P. 594–599. – doi:10.1038/s41586-018-0843-2

References

Derevianko A. P., Shunkov M. V., Agadganyan A. K., Baryshnikov G. F., Malaeva V. M., Uliyanov V. A., Kulik N. A., Postnov A. V., Anoin A. A. Paleoenvironment and Palaeolithic human occupation of Gorny Altai. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2003. 448 p. (In Russ.).

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:10.1038/s41586-018-0843-2

Козликин М. Б. <https://orcid.org/0000-0001-5082-3345>

Шуньков М. В. <https://orcid.org/0000-0003-1388-2308>

Дата сдачи рукописи: 19.05.2026 г.