

DOI: 10.17746/1563-0102.2018.46.1.016-026
УДК 902.01

**Е.В. Дороничева¹, А.Г. Недомолкин², А.А. Мурый³,
М.А. Кулькова⁴, Т.В. Сапелко⁵, Е.С. Носевич⁶**

¹Автономная некоммерческая организация «Лаборатория Доистории»
14-я линия, 3, Санкт-Петербург, 199034, Россия
E-mail: edoronicheva@hotmail.ru

²Национальный музей Республики Адыгеи
ул. Советская, 229, Майкоп, 385000, Россия
E-mail: nedomolkinandrei@mail.ru

³Институт геоэкологии им. Е.М. Сергеева РАН
Уланский пер., 13, стр. 2, а/я 145, Москва, 101000, Россия
E-mail: amuriy@gmail.com

⁴Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена
наб. р. Мойки, 48, Санкт-Петербург, 191186, Россия
E-mail: kulkova@mail.ru

⁵Институт озероведения РАН
ул. Севастьянова, 9, Санкт-Петербург, 196105, Россия
E-mail: tsapelko@mail.ru

⁶Санкт-Петербургский государственный университет
Университетская наб., 5, Санкт-Петербург, 199034, Россия
E-mail: katenosevich@mail.ru

Стоянка-мастерская Хаджох-2 – памятник среднего палеолита на Северо-Западном Кавказе

В работе приводятся результаты комплексного исследования многослойного среднепалеолитического памятника Хаджох-2 на Северо-Западном Кавказе. Стоянка находится на месторождении высококачественного шаханского кремня. За пять лет раскопано ок. 33 м² площади памятника, изучены отложения мощностью более 6 м. На стоянке выделено десять литологических слоев и четыре культурных. Основное внимание было сосредоточено на нижних культурных слоях 6 и 7, наиболее насыщенных артефактами. В результате проведенных исследований установлено, что в период накопления осадков этих слоев стоянка располагалась на пойменной террасе правобережья р. Средний Хаджох (правый приток р. Белой). Образование террасы датируется рубежом среднего и позднего плейстоцена, следовательно, памятник не древнее начала позднего плейстоцена, 130–120 тыс. л.н. Судя по данным спорово-пыльцевого анализа, во время формирования слоев 6 и 7 в районе стоянки преобладал холодный и сухой климат, условия были близки к субальпийским и альпийским лугам. Изучение артефактов из этих слоев позволяет заключить, что здесь представлены остатки мастерских, расположенных непосредственно на выходах высококачественного кремня. В обеих коллекциях преобладают предметы первичного расщепления: нуклеусы, сколы, мелкие осколки. Среди орудий доминируют незавершенные бифасиальные формы. В целом материалы памятника Хаджох-2 наиболее близки к индустриям восточного микока, представленным на Мезмайской, Баракаевской, Монашеской и Ильской стоянках Северного Кавказа.

Ключевые слова: палеолит, мастерская, каменные индустрии, Кавказ.

**E.V. Doronicheva¹, A.G. Nedomolkin², A.A. Muriy³,
M.A. Kulkova⁴, T.V. Sapelko⁵, and E.S. Nosevich⁶**

¹ANO "Laboratory of Prehistory",
14-ya liniya 3, St. Petersburg, 199034, Russia
E-mail: edoronicheva@hotmail.ru

²National Museum of the Republic of Adygea,
Sovetskaya 229, Maykop, 385000, Russia
E-mail: nedomolkinandrei@mail.ru

³Sergeev Institute of Environmental Geoscience, Russian Academy of Sciences,
Ulansky per. 13, bldg. 2, P.O. Box 145, Moscow, 101000, Russia
E-mail: amuriy@gmail.com

⁴Herzen State Pedagogical University of Russia,
Nab. r. Moyki 48, St. Petersburg, 191186, Russia
E-mail: kulkova@mail.ru

⁵Institute of Limnology, Russian Academy of Sciences,
Sevastyanova 9, St. Petersburg, 196105, Russia
E-mail: tsapelko@mail.ru

⁶Saint Petersburg State University,
Universitetskaya nab. 5, St. Petersburg, 199034, Russia
E-mail: katenosevich@mail.ru

Hadjoh-2: A Middle Paleolithic Workshop-Camp in Northwestern Caucasus

This article outlines the results of a multidisciplinary study of a stratified Middle Paleolithic site Hadjoh-2, northwestern Caucasus, situated at the outcrop of high-quality Shahan flint. During five field seasons, more than 6-meter deep deposits were excavated over an area of ca 33 sq. m. Ten lithological strata and four habitation horizons were identified. Excavations focused on the bottom layers 6 and 7. During their accumulation, the site occupied a floodplain terrace on the right bank of the Sredniy Hadjoh River, a right tributary of the Belaya. Because the terrace dates to the Middle/Late Pleistocene boundary, the site is no earlier than the beginning of Late Pleistocene, 130–120 ka BP. Results of pollen analysis suggest that the climate was cold and dry, and subalpine and alpine meadows prevailed around the site at that time. The study of lithic assemblages shows that the bottom layers accumulated when the site was a workshop near the flint outcrops. In both layers, knapping debris such as cores, chips, and small fragments predominate. Most tools are unfinished bifacial forms. These assemblages are paralleled by the Eastern Micoquian industries of Mezmaiskaya, Barakaevskaya, Monasheskaya, and Iliskaya.

Keywords: Paleolithic, workshop site, stone industries, Caucasus.

Введение

Стоянки на месторождениях сырья позволяют получить много новых данных не только о его использовании и транспортировке, но и об организации стоянок разных типов, мобильности и стратегиях жизнеобеспечения древнего человека [Щелинский, 2005; Нехорошев, 1999, с. 29–32; Коваленко, Кетрару, 2010; Матюхин, 2010; Федюнин, 2011; Neruda, Nerudová, 2010; Gopher, Barkai, 2011; Dawson et al., 2012]. До недавнего времени на Северо-Западном Кавказе было известно десять многослойных стратифицированных памятников среднего палеолита: Ильская I, II, пещеры Монашеская, Баракаевская, Аутлевская, Мезмайская, Матузка, Даховская, Губский навес № 1, Баранаха-4 (рис. 1). По мнению большинства исследователей, они относятся к особой культурной традиции – восточному микоку, а аналогии им прослеживаются в материалах Центральной и Восточной Европы [Голованова, 1993; Golovanova et al., 1998; Lioubine, 1998; Golovanova, 2015]. Согласно современным данным, эта традиция появилась на Северо-Западном Кавказе ок. 70 тыс. л.н. и существовала вплоть до конца среднего палеолита в данном регионе (ок. 40 тыс. л.н.). В ходе разведочных работ 2007–2014 гг. были обнаружены новые стоянки открытого типа на месторождениях сырья Бесленевская-1, Хаджох-2, -3.

В данной статье представлены результаты комплексных исследований на многослойном памятнике Хаджох-2. Он находится в Закубанье (рис. 1),

на правом берегу р. Средний Хаджох (долина р. Белой). Относительная высота стоянки ок. 60 м, абсолютная – 503–507 м; координаты: 44°18'46,9" с.ш., 40°14'30,2" в.д. Памятник был открыт Е.В. Дороничевой в 2008 г. За пять лет (2009–2010, 2013–2015 гг.)

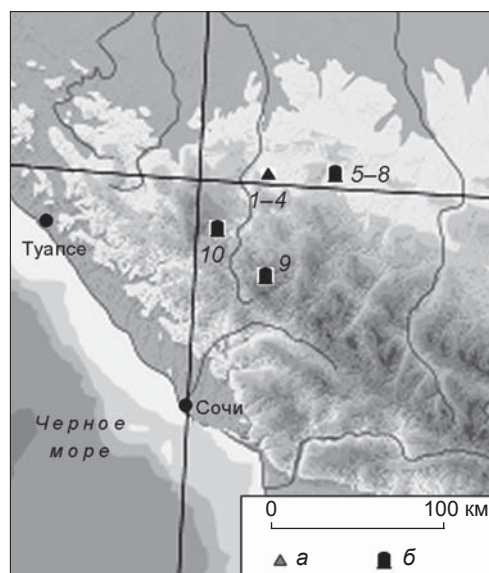


Рис. 1. Расположение памятников Северо-Западного Кавказа, упоминающихся в статье.

а – стоянки открытого типа; б – пещеры.

1–4 – Среднехаджохская, Шаханская, Хаджох-2, -3; 5–8 – Баракаевская, Монашеская, Аутлевская, Губский навес № 1; 9 – Мезмайская пещера, 10 – пещера Матузка.

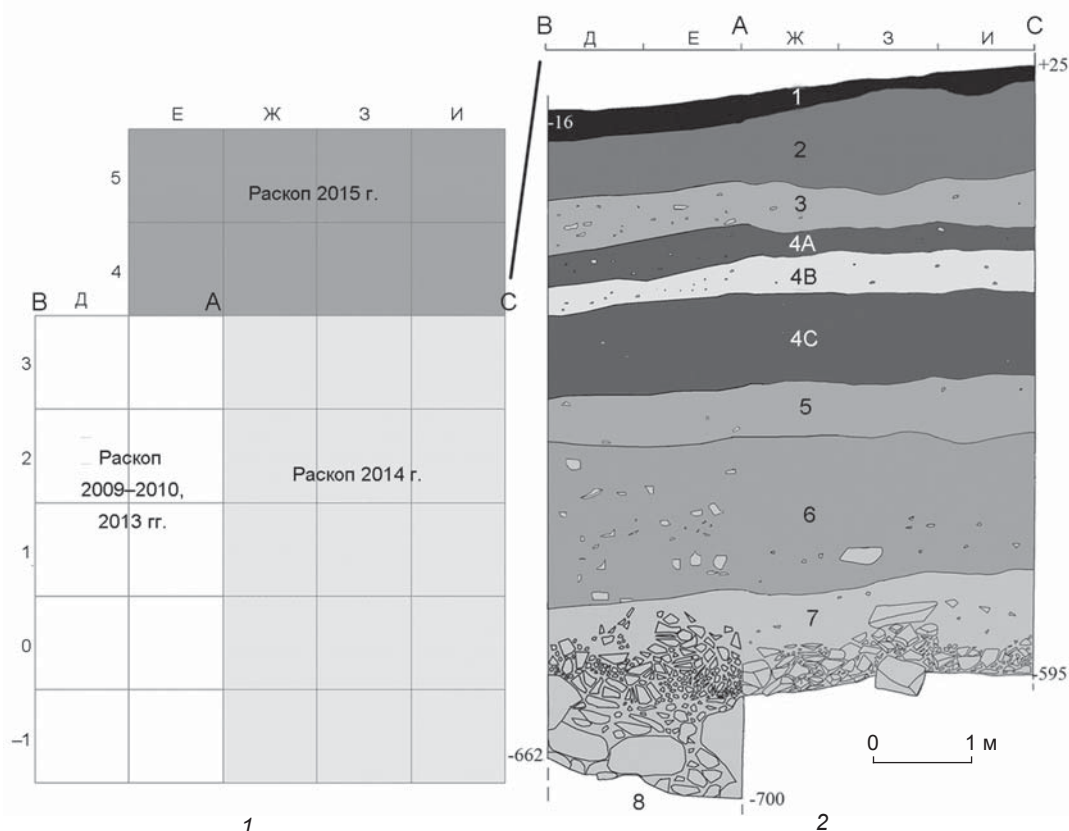


Рис. 2. План раскопа (1) и разрез (2; описание см. в тексте) на памятнике Хаджох-2.

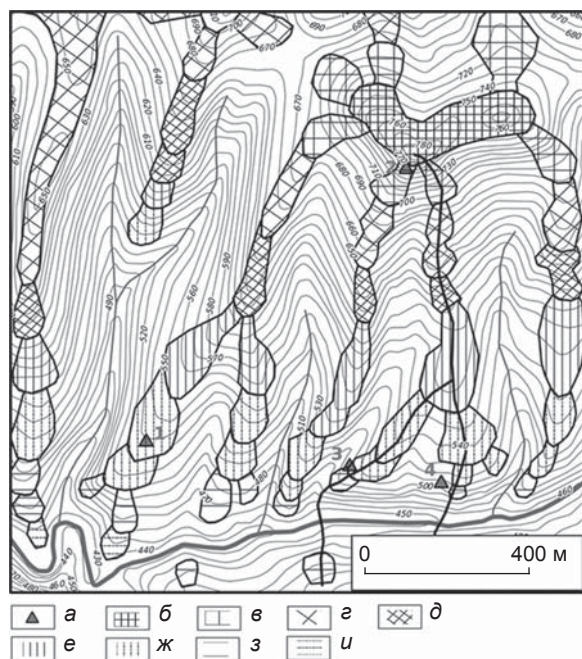


Рис. 3. Структурно-геоморфологическая схема района стоянки Хаджох-2.

a – стоянки; *б–и* – геоморфологические уровни: *б* – шаханский, *в* – махашевский, *г* – раннекурджипский, *д* – позднекурджипский, *е* – раннехаджохский, *ж* – позднехаджохский, *з* – вошатский, *и* – майкопский.

раскопок изучены отложения мощностью более 6 м на площади 33 м² (рис. 2). Наиболее насыщенными артефактами оказались два нижних культурных слоя 6 и 7. На описании этих материалов сосредоточена представленная работа.

Результаты геолого-геоморфологических исследований

Геолого-геоморфологические исследования в районе долины р. Средний Хаджох показали, что территория сложена юрскими и меловыми отложениями [Государственная геологическая карта..., 2004]. Согласно схеме С.А. Несмеянова [1999, с. 177] и полевым наблюдениям А.А. Мурого (2014 г.), терраса, на которой расположена стоянка Хаджох-2, предварительно сопоставляется с позднехаджохским геоморфологическим уровнем (рис. 3). Из-за нечеткой морфологической выраженности террасовых образований в этом районе можно предположить приуроченность стоянки не только к концу позднехаджохского эрозионно-аккумулятивного цикла, но и к самому началу последовавшего за ним ранневошатского. Хаджохский геоморфологический уровень датируется поздним периодом среднего плейстоцена. Время формирова-

ния террасы, на которой расположена стоянка, может предварительно оцениваться как рубеж среднего и позднего плейстоцена, по современным данным это ок. 130 тыс. л.н. [Палеоклиматы..., 2009, с. 4].

Стратиграфия

На стоянке выделено десять литологических слоев (см. рис. 2, 2).

Слой 1. Гумусированная супесь черного цвета, без включений. Контакт с нижележащим слоем нечеткий. Мощность 15–20 см.

Слой 2. Бежевый суглинок с многочисленными включениями мелких корродированных песчаниковых галек. Мощность 50–80 см.

Слой 3. Светло-коричневый суглинок с большим количеством кусков сильно корродированного известняка. Мощность 40–60 см.

Слой 4А. Суглинок темно-коричневый, плотный, с многочисленными включениями разложившегося известняка. Контакт с нижележащим слоем нечеткий. Мощность 20–30 см.

Слой 4В. Суглинок светло-бежевого цвета, плотный, с большим количеством разложившегося известняка и единичными корродированными гальками песчаника. Мощность 30–50 см.

Слой 4С. Суглинок серо-коричневый, плотный, с единичными включениями корродированного известняка. Контакт с нижележащим слоем нечеткий. Мощность 60–80 см. Встречены кости степного зубра (*Bison priscus*, определение Ю.Н. Спасовского).

Слои 1–4С залегают с небольшим наклоном к бровке террасы.

Слой 5. Суглинок рыже-серого цвета, песчаный, с немногочисленными мелкими и средними корродированными обломками песчаника и известняка. Кровля и подошва слоя залегают относительно горизонтально по направлению к тыловому шву террасы. Мощность 40–60 см.

Слой 6. Светло-коричневый суглинок с многочисленными мелкими, средними и единичными крупными обломками песчаника и известняка. Мощность 160–190 см. Встречено несколько неопределимых костей.

Слой 7. Рыжеватый суглинок со средними, крупными обломками известняка и глыбами, количество которых резко увеличивается в нижней части. Слой залегают с наклоном к бровке террасы. Мощность до 200 см.

Слой 8. Бурый суглинок с многочисленными мелкими и крупными глыбами известняка. Видимая мощность ок. 200 см. Залегают на цоколе (?).

В слоях 2, 5 и 8 артефакты не обнаружены. В слоях 1, 3, 4В найдены единичные мелкие кремневые из-

делия в переотложенном состоянии. Слои 4А, 4С, 6 и 7 достаточно насыщены каменными орудиями, которые датируются средним палеолитом. Для этих слоев не исключен незначительный плоскостной сдвиг в пределах террасы.

Палинологические данные

Проанализировано 15 образцов из слоев 7 и 6. Техническая обработка проводилась по усовершенствованной стандартной методике [Гричук, 1940; Berglund, Ralska-Jasiewiczowa, 1986; Сапелко, 2014]. Все образцы оказались сильно карбонатными.

Во всех образцах из слоя 7 преобладает пыльца трав: Asteraceae, Chenopodiaceae, Cichoreaceae, Polygonaceae, Rosaceae, Linaceae, Rubiaceae, Cyperaceae и др. Встречается пыльца *Polygonum*, *Geranium*. Из древесных пород представлена преимущественно береза; немногочисленные пыльцевые зерна сосны в основном рваные и мятые. Значительно содержание фитоцитов и углей. В нижней части отмечено уменьшение количества фитоцитов и появление фаунистических остатков.

В слое 6 пыльца древесных пород исчезает совсем. Встречается пыльца трав: Asteraceae и Rosaceae. Отмечены пыльцевые зерна *Geranium*, споры папоротника. Насыщенность фитоцитами меньше, чем в слое 7. В нижней части их количество уменьшается, присутствуют остатки фауны.

По результатам проведенного анализа выводы о характере растительности делать некорректно из-за низкого содержания пыльцы. Возможно, неблагоприятные условия для фоссилизации пыльцевых зерен связаны с холодным и сухим климатом. Природная обстановка была лучше в период накопления слоя 7. Вероятно, в это время произрастала древесная растительность, которая исчезла в период формирования слоя 6. Распространение представителей семейства льновых, также исчезнувших к слою 6, может свидетельствовать в пользу более теплого, но сухого климата во время накопления слоя 7. Обычно льны обитают в горных степях, на субальпийских и альпийских лугах [Зернов, 2006, с. 365–366].

Каменное сырье

В долине р. Средний Хаджох обнаружено пять месторождений кремня (Шахан-1–5). Они не являются коренными, а представляют кремень во вторичном залегании в глинах. Кремневые конкреции происходят из разрушенного яруса оксфорд-киммериджских (верхняя юра) известняков. Одной из важных характеристик этого сырья являются размеры желваков,

длина которых может достигать 90 см (единичные случаи), но в основном составляет 20–40 см. Стоянка Хаджох-2 расположена непосредственно на выходе кремня – месторождении Шахан-4. В лаборатории геохимии окружающей среды им. А.Е. Ферсмана (Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена) М.А. Кульковой были проведены петрографические и геохимические анализы кремня из месторождений и со стоянки. Использовалась стандартная методика [Дороничева, Кулькова, 2016].

Согласно данным петрографического анализа, кремень из месторождений Шахан-1 и -2 состоит преимущественно из кварца с включением жеод халцедона. В состав входит значительное количество кремневых скелетов морских организмов (раковин, спикул), встречаются отдельные зерна оливина. Кремень из месторождений Шахан-3 и -5 несколько больше насыщен органическими включениями и менее лимонизирован. Кремень из месторождения Шахан-4 наиболее обогащен кремневыми скелетами морских организмов, особенно спикулами губок. Рентгено-спектральный флуоресцентный анализ образцов на приборе «Спектроскан МАКС» показал повышенное содержание комплекса таких микроэлементов, как P_2O_5 , Y, Zr, Ni, MnO.

Согласно результатам исследования каменного инвентаря со стоянки Хаджох-2, 99 % изделий сделано из кремня месторождения Шахан-4 (КР-9/10), на выходах которого она расположена. Исключение составляют два скола – из песчаника (слой 6) и кремня месторождения Мешоко (слой 7), удаленного от стоянки на расстояние ~6–7 км. В обоих слоях найдено несколько кварцитовых, песчаниковых и известняковых галек. Все эти породы встречаются в современном галечнике р. Средний Хаджох.

Описание каменной индустрии

Слой 6. Обнаружено 1 639 предметов (табл. 1). Все хорошей сохранности (не побиты и не окатаны). Большая часть находок покрыта белой патиной, 25 экз. – известняковым налетом. Единичные изделия (7 экз.) обожжены.

Нуклевидные фрагменты (43 экз.) представляют собой куски кремня (2–10 см), имеющие на отдельных участках поверхностей негативы снятий. Вероятно, большая часть из них – обломки ядрищ.

Среди нуклеусов преобладают односторонние одноплощадочные (рис. 4, 4–7) – 14 из 20 экз. Их размеры средние (4–8 см). Ударные площадки оформлялись одним, реже двумя крупными сколами, у двух нуклеусов они подправлены серией мелких снятий. Расщепление осуществлялось преимущественно в одном направлении со слабовыпуклых поверхностей. Конвергентные негативы снятий единичны (рис. 4, 6). Углы ударных площадок 70–80°.

Двух- и трехплощадочные (рис. 4, 8) нуклеусы единичны (по 3 экз.), поровну представлены одно- и двусторонние варианты встречного и ортогонального скалывания. Ударные площадки этих ядрищ оформлялись преимущественно крупными сколами.

Сколы составляют треть коллекции (табл. 2). Большинство фрагментированы. Выделены девять технических сколов подправки ударной площадки (рис. 4, 1). Более половины сколов (54 %) имеют участки желвачной корки. Первичные и полупервичные отщепы составляют 20 %. У 15 % сколов корочные ударные площадки. Отщепы с негативами сколов, снятых в том же направлении, что и сам отщеп, составляют 59 %, чаще негативы параллельны. Сколы с ортогональной (4,7 %) и встречной (10 %) огранкой немногочисленны. Ударные площадки преимущественно гладкие,

Таблица 1. Общий состав коллекции со стоянки Хаджох-2

Категория	Слой 6		Слой 7	
	Кол-во	%	Кол-во	%
Нуклеусы/нуклевидные фрагменты	20/43	3,9	55/94	8,2
Расколотые желваки	49	3,0	73	4,0
Мелкие осколки	664	40,5	440	24,2
Чешуйки	301	18,4	233	12,8
Технические сколы	9	0,5	19	1,1
Пластины/пластинчатые сколы	0/35	2,2	1/33	1,9
Отщепы	502	30,6	839	46,2
Орудия на кусках	2	0,1	2	0,1
Орудия на сколах	10	0,6	20	1,1
Гальки	4	0,2	8	0,4
<i>Всего</i>	1 639	100	1 817	100

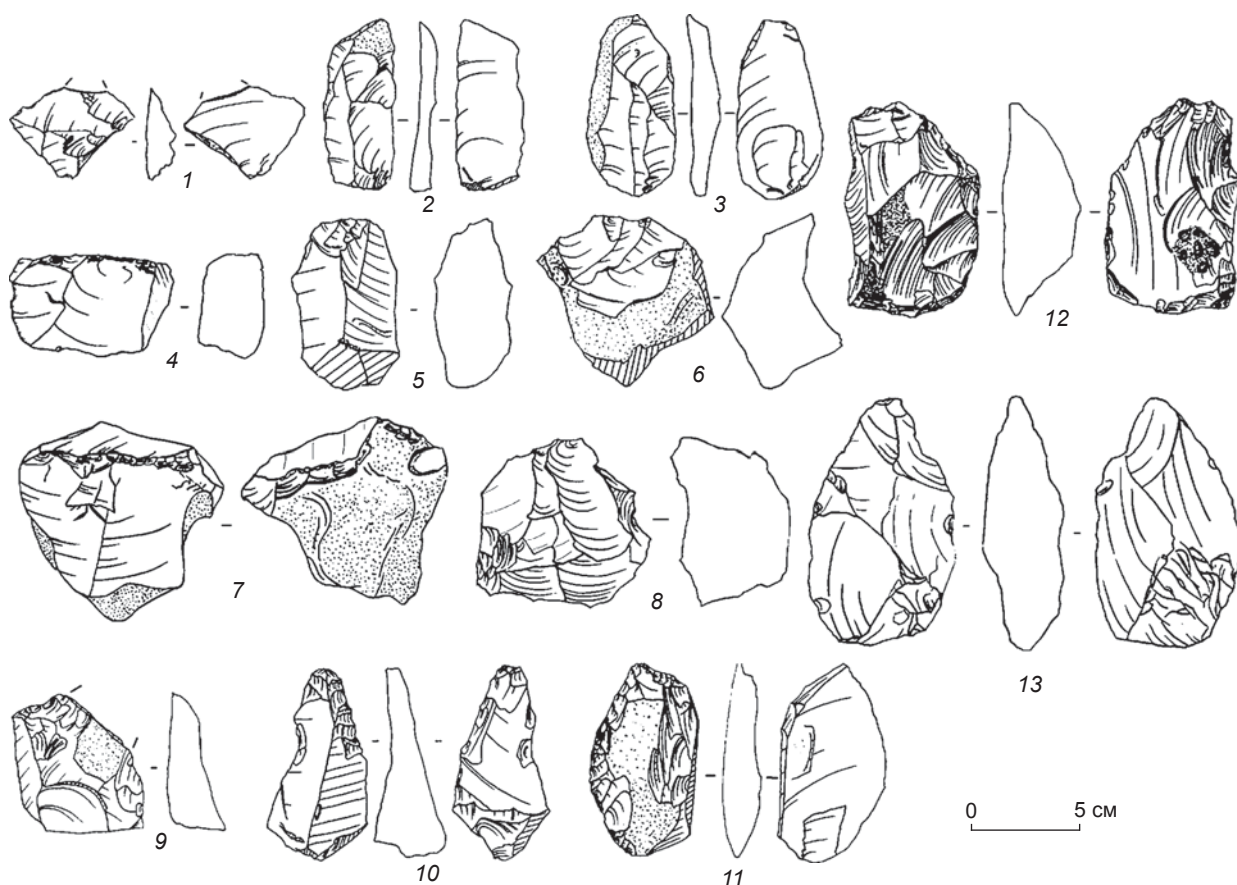


Рис. 4. Каменный инвентарь из слоя 6.

1 – технический скол; 2, 3 – пластинчатые сколы; 4–8 – нуклеусы; 9 – фрагмент скребла; 10–13 – орудия.

точечные составляют 19,5 %, ретушированные – 2,6, двухгранные – 2,8 % (табл. 2). В коллекции выделено только 35 (6,4 %) пластинчатых сколов (рис. 4, 2, 3), имеющих однонаправленную огранку. Настоящие пластины отсутствуют.

В слое 6 обнаружено только 12 орудий. Скребла на сколах (3 экз.) представлены обломками (рис. 4, 9). Бифасиальные орудия оформлялись на сколах (3 экз.) и кусках сырья (2 экз.). Среди них два частично бифасиальных: конвергентное орудие (рис. 4, 10) и скребло с утонченными обушком и бугорковой частью скола (рис. 4, 11). Бифасиальное скребло с обушком, близкое типу бокштайн (рис. 4, 12), указывает на принадлежность комплекса слоя 6 к кругу микокских индустрий Центральной и Восточной Европы. Незавершенные бифасиальные конвергентные орудия (2 экз.) близки маленьким подтреугольным бифасам, которые также характерны для восточного микока (рис. 4, 13). Кроме названных форм, были выделены скребок на отщепе, два скола с чешуйчатой ретушью и фрагмент орудия.

Некоторые заключения о технике расщепления можно сделать на основании анализа нуклеусов (20 экз.) и сколов (546 экз.). Для коллекции также ха-

рактерно наличие нуклевидных фрагментов (43 экз.), обломков кремневых желвачков (49 экз.) и большого количества мелких неопределимых осколков (664 экз.). Многочисленность отходов расщепления свидетельствует о том, что оно осуществлялось непосредственно на стоянке. Большинство сколов (54 %) имеют участки желвачной корки, у 15 % сколов – корочные ударные площадки.

Подготовка нуклеуса заключалась в основном в подправке ударной площадки крупными сколами. Гладкие площадки у сколов составляют 60,1 %. Скалывание производилось преимущественно в одном направлении со слабовыпуклых поверхностей. Преобладают односторонние одноплощадочные нуклеусы и отщепы с негативами сколов, снятых в том же направлении, что и сам отщеп. Данная техника расщепления не была ориентирована на получение пластин. Настоящие пластины отсутствуют, пластинчатые сколы малочисленны.

Многоплощадочные нуклеусы, вероятно, отражают разные стадии их редукции. Переоформление ядрищ производилось путем встречного и ортогонального скалывания. Количество нуклеусов и сколов

Таблица 2. Характеристика ударных площадок сколов

Группы сколов	Всего	Гладкие	Точечные	Двух- гранные	Ретуши- рован- ные	Короч- ные	Повреж- денные
Первичные (100 % корка)	54/68	15/19	7/9	–/1	–/1	15/26	17/12
Полупервичные (50–99 % корка):							
с однонаправленными негативами	40/84	21/56	9/4	–	–/1	5/11	5/12
с продольно-поперечными	3/13	1/7	1/–	–	–	1/5	–/1
со встречными	5/8	2/4	1/–	–	–	2/4	–
с неопределимыми негативами	8/10	4/3	1/–	–	–	1/3	2/4
Отщепы с коркой (0–49 % корка):							
с однонаправленными негативами	113/220	55/111	11/21	2/2	–/3	17/36	28/47
с продольно-поперечными	16/15	10/9	4/2	–/1	–	–/2	2/1
со встречными	36/20	20/7	5/3	1/–	–	7/8	2/2
с неопределимой огранкой	18/45	7/11	3/3	1/–	–	4/2	3/29
Отщепы:							
с однонаправленными негативами	162/261	72/133	29/20	6/18	8/7	3/4	54/79
с продольно-поперечными	7/6	6/4	–	–	–	–	1/2
с поперечными	–/3	–/2	–/1	–	–	–	–
со встречными	14/18	10/8	2/6	–	–	–/3	2/1
с неопределимыми негативами	26/66	3/14	1/1	–	–	1/2	21/49
Леваллуазские сколы с однонаправленными негативами	–/2	–	–	–	–/2	–	–
Пластины с однонаправленными негативами	–/1	–/1	–	–	–	–	–
Пластинчатые сколы с однонаправленными негативами	35/33	16/18	3/2	1/1	2/2	4/–	9/10
Технические сколы	9/19	6/9	3/3	–	–	–/3	1/4
<i>Всего</i>	546/892	248/416	80/75	11/23	10/16	60/109	147/253

Примечание. Перед косой чертой данные для слоя 6, после нее – для слоя 7.

с продольно-поперечной и встречной огранкой невелико. Большая доля сколов с коркой, преобладание одноплощадочных нуклеусов и малочисленность многоплощадочных указывают на то, что редукционные циклы были короткими: с одной ударной площадки обычно снималось лишь несколько сколов, а срабатывание ядрищ в основном завершалось на стадии одноплощадочного скалывания, после чего нуклеус выбрасывался. В археологических контекстах среднего палеолита эта особенность обычно является отражением обилия сырья. Стоянка Хаджох-2 расположена на выходах кремня. Отмеченные характеристики материалов, а также немногочисленность орудий, часть из которых – незавершенные бифасиальные формы, позволяют заключить, что в слое 6 сохранились остатки мастерской на выходах кремневого сырья, куда древние люди неоднократно приходили на протяжении периода формирования слоя.

Слой 7. Коллекция включает 1 817 предметов (см. табл. 1). Сохранность хорошая (не окатаны, не побиты). Часть находок не патинирована (15 %). Боль-

шинство предметов (75 %) покрыто белой патиной, многие – только с одной стороны. На 5 экз. известняковый натек. Несколько артефактов (13 экз.) обожжены.

Среди нуклеусов преобладают односторонние одноплощадочные (рис. 5, 6, 7, 11) – 34 из 55 экз. Ударные площадки оформлялись одним, в единичных случаях двумя крупными сколами. У восьми нуклеусов они подправлены серией мелких снятий (рис. 5, 10). Расщепление осуществлялось в одном направлении со слабовыпуклых поверхностей. Углы ударных площадок 70–80°. Особенно интересен ремонтаж одностороннего одноплощадочного нуклеуса (рис. 5, 9) и леваллуазского скола (рис. 5, 8), которые были найдены в соседних квадратах. Ударная площадка нуклеуса подправлена мелкими снятиями, угол скалывания 78°. На поверхности расщепления сохранились негативы двух параллельных сколов. Площадка скола ретушированная, выпуклая.

Представлены также односторонние двух-, трех- и четырехплощадочные нуклеусы (соответственно восемь, три и один). Реже производилась утилизация

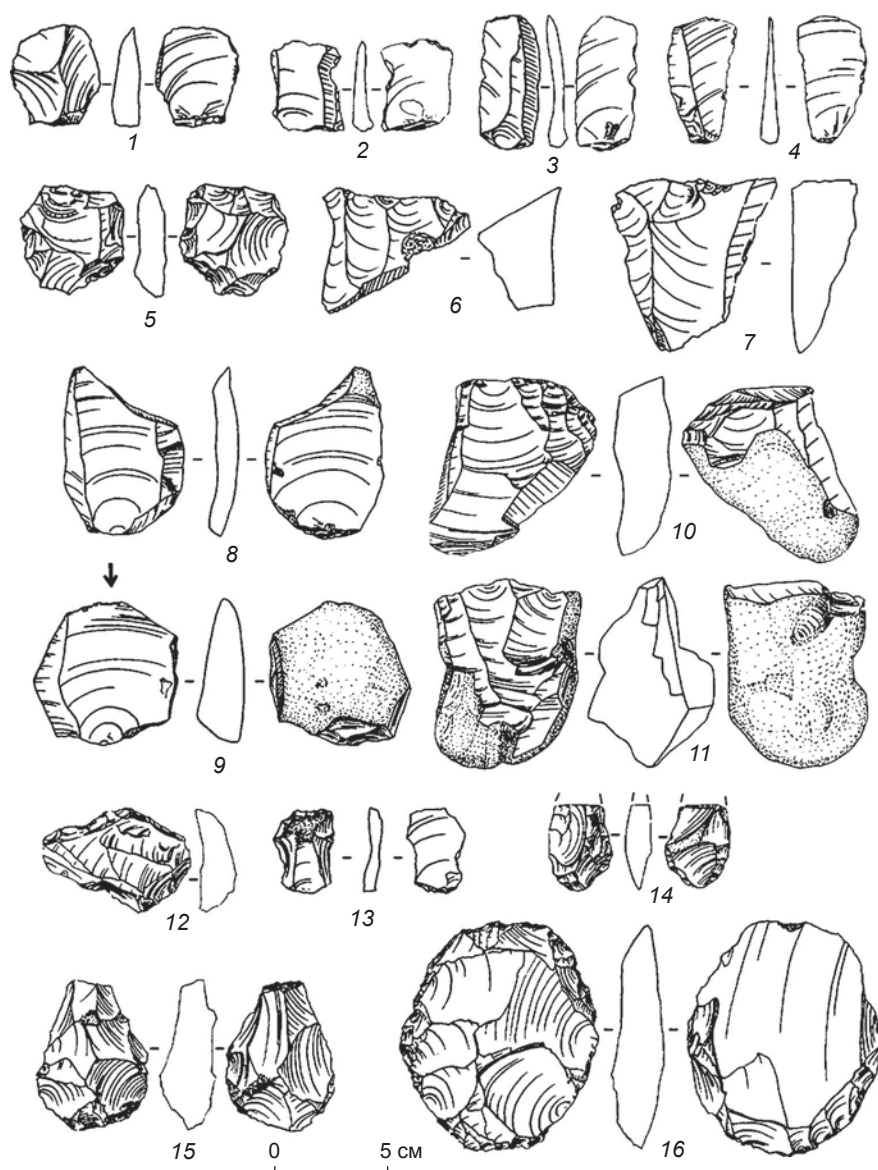


Рис. 5. Каменный инвентарь из слоя 7.

1, 2, 4 – сколы; 3 – пластина; 5–7, 9–11 – нуклеусы; 8 – леваллуазский скол, апплицирующий с нуклеусом (9); 12–16 – орудия.

ядрищ с двух (5 экз.) или более (3 экз.) сторон. Представлены встречная и ортогональная системы снятий. Ударные площадки преимущественно гладкие. Сильно сработанный нуклеус (45 × 48 × 14 мм) формально может быть определен как дисковидный (рис. 5, 5), однако в контексте данной техники расщепления – как двусторонний многоплощадочный, остаточный.

Сколы составляют почти половину (49 %) коллекции (см. табл. 2). Большинство фрагментированы. Выделены технические сколы (19 экз.) подправки ударных площадок. Более половины сколов (54 %) имеют участки корки. Многочисленны полупервичные (12,9 %) и первичные (7,6 %) отщепы. У 17 % сколов короточные

ударные площадки. Преобладают отщепы с негативами сколов, снятых в том же направлении, что и сам отщеп (64 %), как правило, негативы параллельны (рис. 5, 2). Сколы со встречной (5,2 %) и продольно-поперечной (3,5 %) огранкой малочисленны, а с бессистемной (рис. 5, 1) – единичны. Два скола определены как леваллуазские (рис. 5, 8) с однонаправленными негативами и фасетированными ударными площадками. Преобладают гладкие (65 %) ударные площадки, точечные составляют 11,8 %, двухгранные – 3,6, ретушированные – 2,6 %. Выделены только одна пластина (рис. 5, 3) и 33 (3,8 %) пластинчатых скола (рис. 5, 4) с однонаправленной огранкой.

В слое 7 найдено 22 орудия. Преобладают незавершенные бифасиальные формы (12 экз.). Среди них следует отметить изделие, которое можно определить как овальный бифас или бифасиальное скребло (рис. 5, 16), и орудие, близкое небольшим треугольным бифасам, характерным для микокских индустрий (рис. 5, 15). Также показательно присутствие фрагментов листовидных бифасов (3 экз.; рис. 5, 14). Среди скребел (7 экз.) выделены продольные (3 экз.), угловатые (2 экз.), поперечное (рис. 5, 12), диагональное и высокой формы. Также имеются три скребка (рис. 5, 13) на отщепах.

Все характеристики материалов свидетельствуют о том, что расщепление кремня производилось непосредственно на стоянке. Многочисленны отходы производства: мелкие неопределимые осколки (24,2 %), нуклевидные фрагменты (5,2 %), обломки расколотых желвачков (4,0 %). Большая часть находок имеет участки желвачной корки, у многих сколов корочные ударные площадки. Наличие большого количества нуклевидных фрагментов объясняется тем, что при обилии сырья нуклеусы не использовались до предела и при браке выбрасывались на начальных стадиях расщепления.

Техника подготовки нуклеуса основывалась преимущественно на подправке ударной площадки крупными сколами. У большинства сколов гладкие площадки, тщательно подправленные единичны (6,2 %). Скалывание осуществлялось в одном направлении со слабовыпуклых поверхностей. Преобладают односторонние одноплощадочные нуклеусы (61,2 %) и отщепы с негативами сколов, снятых в том же направлении, что и сами отщепы. Переоформление ядрищ производилось путем встречного и ортогонального скалывания. Сколы с продольно-поперечной и встречной огранкой немногочисленны.

В целом технология расщепления аналогична описанной по материалам слоя 6. Некоторые отличия (напр., наличие в слое 7 двух отщепов леваллуа и одной настоящей пластины), по-видимому, объясняются лишь несколько большей представительностью коллекции из слоя 7. Отмеченные характеристики материалов этого слоя, а также присутствие незавершенных бифасиальных орудий позволяют говорить об использовании стоянки во время формирования слоя 7 как мастерской на выходах сырья.

Выводы

Результаты комплексного изучения памятника Хаджох-2 позволяют сделать предварительные реконструкции палеорельефа и палеоклимата. В период формирования слоев 6 и 7 стоянка располагалась на пойменной террасе правобережья р. Средний

Хаджох. Образование террасы датируется рубежом среднего и позднего плейстоцена, следовательно, Хаджох-2 не древнее начала позднего плейстоцена, 130–120 тыс. л.н. По данным спорово-пыльцевого анализа, в это время в районе стоянки преобладал холодный и сухой климат, условия были близки к субальпийским и альпийским лугам. Подобный климат реконструирован по материалам нижнего слоя 3 в Мезмайской пещере [Golovanova et al., 1998], возраст которого ок. 70 тыс. лет [Golovanova, 2015]. Возможно, слои 6 и 7 стоянки Хаджох-2 также можно коррелировать с одним из похолоданий в конце МИС 5 или с началом МИС 4.

Анализ каменного инвентаря показывает, что в слоях 6 и 7 стоянки Хаджох-2 представлены остатки мастерских, расположенных непосредственно на выходах высококачественного кремня. В обеих коллекциях преобладают предметы первичного расщепления: нуклеусы (3,9 и 8,2 %), сколы (33,3 и 49,2 %), мелкие осколки (40,5 и 24,2 %). Большая часть находок имеет желвачную корку. Техника подготовки нуклеуса основывалась на подправке ударной площадки крупными сколами, тщательно оформленные площадки единичны. Скалывание осуществлялось в одном направлении со слабовыпуклых поверхностей. Преобладают односторонние одноплощадочные нуклеусы (70 и 61,2 %). Переоформление ядрищ производилось преимущественно путем встречного и ортогонального скалывания. На сколах доминирует параллельная огранка. Выделена серия пластинчатых отщепов. По методике Ф. Борда [Bordes, 1953], в слое 7 к леваллуазским относятся 33 пластинчатых скола, пластина и два скола леваллуа, $IL = 4,0$. Технику расщепления можно определить как непластинчатую и нелеваллуазскую. В слое 6 к леваллуазским относятся 35 пластинчатых сколов, $IL = 6,4$, что, согласно методике Ф. Борда, говорит о присутствии леваллуа, но, тем не менее, индустрия не может быть названа леваллуазской (необходимо более 20).

В целом техника расщепления на стоянке Хаджох-2 близка к таковой в Мезмайской пещере (нижние слои 3 и 2В-4). В первую очередь это находит отражение в нуклеусах. В Мезмайской пещере также преобладает скалывание в одном направлении со слабовыпуклых поверхностей. Процент пластинчатых сколов не очень высокий. Индексы леваллуа низкие: 3,6 в слое 3 и 3,0 в слое 2В-4. Однако индекс подправленных площадок в Мезмайской пещере выше, он близок этому показателю в Баракаевской пещере (табл. 3).

Орудия в слоях 6 и 7 представлены преимущественно незавершенными бифасиальными формами. На основании технико-типологических показателей коллекции можно заключить, что материалы нижних слоев стоянки-мастерской Хаджох-2 наиболее близки к индустриям восточного микок на Мезмайской [Golovanova

Таблица 3. Процентное соотношение основных категорий каменного инвентаря и технические индексы*

Стоянка	Нуклеусы и нуклевидные фрагменты	Расколотые желвачки и куски сырья	Мелкие осколки	Чешуйки	Сколы	В том числе**			Орудия	IL	IF large
						с коркой	технические	пластинчатые и пластины			
Хаджох-2:											
слой 6	3,9	3,0	40,5	18,4	33,3	54,0	1,6	6,4	0,7	6,4	5,4
слой 7	8,2	4,0	24,2	12,8	49,2	54,0	2,1	3,8	1,2	4,0	6,2
Мезмайская пещера***:											
слой 3	1,8	0,1	25,4	40,6	13,0	26,0	4,0	3,6	18,6	3,6	19,0
слой 2В-4	3,4	0	24,7	25,9	26,0	17,0	9,0	3,0	20,0	3,0	22,2
Баракаевская пещера, слой 2	0,3	...	...	...	...	...	...	...	3,7	1,8–6,2	24,4
Монашеская пещера:											
слой 4	1,2	7,1	...	13,1	73,7	...	...	4,6	4,2	...	53,0
слой 3А, горизонт 3	0,9	4,3	...	16,7	75,8	...	...	7,8	2,3	...	48,5
» горизонт 2	0,5	3,3	...	22,5	71,4	...	...	6,1	2,3	...	43,9
» горизонт 1	0,5	1,9	...	9,2	84,7	...	...	3,7	3,7	...	37,5
слой 2	1,4	1,1	...	6,4	87,5	...	...	5,0	3,6	...	49,3

*Составлено по данным Е.В. Дороничевой, а также по: [Беляева, 1999, с. 71, табл. 2.; Любин, 1989, с. 84–87].

**Процент от общего числа сколов.

***Коллекция 1987–2001 гг.

et al., 1998; Golovanova, 2015], Баракаевской [Любин, Аутлев, 1994], Монашеской [Любин, 1977, с. 144–173; 1989; Беляева, 1999, с. 71–143] и Ильской [Shchelinskii, 1998] стоянках (бифасиальное скребло, близкое типу бокштайн, фрагменты незавершенных листовидных форм и подтреугольных бифасов).

Шаханские месторождения кремня, на одном из которых расположена стоянка Хаджох-2, были своеобразной «кремненосной провинцией», откуда кремль доставлялся на другие стоянки Северо-Западного Кавказа. Проведенные анализы каменного сырья показывают, что кремль из шаханских месторождений в среднем палеолите поступал в Мезмайскую пещеру (30–40 км на юго-запад) и пещеру Матузка (ок. 30–40 км на юго-западо-запад). Причем данные по Мезмайской стоянке, где он выделен во всех среднепалеолитических слоях (70–40 тыс. л.н.), свидетельствуют о том, что шаханские месторождения использовались на протяжении всего периода заселения этого региона неандертальцами [Дороничева, Кулькова, 2016; Doronicheva, Kulkova, Shackley, 2016].

Сравнение материалов нижних слоев стоянки Хаджох-2 и Мезмайской пещеры (табл. 3) показывает ряд различий. В пещере доли нуклеусов и сколов меньше, а процент технических сколов выше. Это, видимо, связано с ограниченным количеством сырья, его

максимальным использованием, что нашло отражение в переоформлении и максимальной утилизации нуклеусов. В то же время в Мезмайской пещере существенно больше орудий и чешуек, что, возможно, указывает на оформление и подправку изделий на стоянке. Подобное соотношение основных категорий инвентаря позволяет реконструировать в Мезмайской пещере стоянки активного обитания с использованием разнообразных орудий и ограниченным первичным расщеплением, а на памятнике Хаджох-2 – стоянки-мастерские по первичному расщеплению и оформлению заготовок бифасиальных орудий.

При сравнении рассматриваемой коллекции с материалами стоянок-мастерских активного обитания в Губском ущелье [Любин, Аутлев, 1994; Беляева, 1999], также расположенных на месторождении кремня, можно отметить, что в Монашеской и Баракаевской пещерах процент нуклеусов ниже, а орудий выше, чем на стоянке Хаджох-2 (табл. 3). Технические показатели в Монашеской пещере выше, сам памятник более поздний [Golovanova, 2015]. Важной чертой стоянок-мастерских активного обитания является полисырьевая база индустрий. Приносное сырье представлено преимущественно орудиями [Беляева, 1999, с. 72]. На стоянке Хаджох-2 99 % изделий изготовлено из кремня, на выходах которого она расположена.

Стоянка Хаджох-2 функционировала достаточно длительное время. Как показывают наши исследования, материалы слоев 7, 6 и 4А представляют мастерские. Слой 4С является остатками стоянки, где не только изготавливали орудия, но и разделяли охотничью добычу (подробно про слои 4А и 4С см.: [Дороничева и др., 2016]). Дальнейшие исследования позволят более детально сопоставлять этапы жизнедеятельности древнего человека на стоянке Хаджох-2 и других памятниках, а также изучать хозяйственную вариативность стоянок, стратегии жизнеобеспечения и мобильность, наличие культурных связей и обмена в среднем палеолите Северо-Западного Кавказа.

Благодарность

Работа выполнена на средства гранта Российского гуманитарного научного фонда (проект № 14-31-01209а2).

Список литературы

- Беляева Е.В.** Мустьерский мир Губского ущелья (Северный Кавказ). – СПб.: Петербург. Востоковедение, 1999. – 212 с.
- Голованова Л.В.** Об истории одной мустьерской культуры на Северном Кавказе // Вторая Кубанская археологическая конференция: тез. докл. – Краснодар, 1993. – С. 24–27.
- Государственная геологическая карта Российской Федерации масштаба 1: 200 000:** Серия Кавказская, лист L–37–XXXV (Майкоп): Объяснительная записка / сост. С.Г. Корсаков, И.Н. Семенуха, Е.В. Белуженко, В.И. Черных, Г.Р. Тузиков, И.И. Греков, В.Н. Токарев, М.Г. Дергачева, В.В. Соколов. – 2-е изд. – СПб.: ВСЕГЕИ, 2004. – 311 с.
- Гричук В.П.** Методика обработки осадочных пород, бедных органическими остатками, для целей пыльцевого анализа // Проблемы физической географии. – 1940. – Вып. 8. – С. 53–58.
- Дороничева Е.В., Кулькова М.А.** Изучение каменного сырья в палеолите: методы и результаты // РА. – 2016. – Вып. 2. – С. 5–18.
- Дороничева Е.В., Недомолкин А.Г., Иванов В.В., Мурый А.А.** Предварительные результаты исследования поздних культурных слоев среднего палеолита на стоянке Хаджох-2 (Северо-Западный Кавказ) // Материалы полевых исследований МАЭ РАН. – 2016. – Вып. 16. – С. 269–294.
- Зернов А.С.** Флора Северо-Западного Кавказа. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2006. – 664 с.
- Коваленко С.И., Кетрару Н.А.** Стоянки-мастерские верхнего палеолита среднего течения р. Реут // *Stratum Plus*. – 2010. – № 1. – С. 269–275.
- Любин В.П.** Мустьерские культуры Кавказа. – Л.: Наука, 1977. – 223 с.
- Любин В.П.** Палеолит Кавказа // Палеолит Кавказа и Северной Азии. – Л.: Наука, 1989. – С. 9–142. – (Палеолит мира).
- Любин В.П., Аутлев П.У.** Каменный инвентарь мустьерского слоя // Неандертальцы Гупского ущелья на Северном Кавказе. – Майкоп: Меоты, 1994. – С. 99–141.
- Матюхин А.Е.** О характере связи сырья, типологии и технологии домустьерских и мустьерских памятников Русской равнины // *Stratum Plus*. – 2010. – № 1. – С. 201–225.
- Несмеянов С.А.** Геоморфологические аспекты палеоэкологии горного палеолита. – М.: Науч. мир, 1999. – 391 с.
- Нехорошев П.Е.** Технологический метод изучения первичного расщепления камня среднего палеолита. – СПб.: Европейский Дом, 1999. – 171 с.
- Палеоклиматы и палеоландшафты внетропического пространства Северного полушария: Поздний плейстоцен – голоцен: атлас-монография / ред. А.А. Величко.** – М.: ГЕОС, 2009. – 120 с. + 24 с. цв. карт.
- Сапелко Т.В.** Палинология позднепалеолитических памятников Десны // Эпиграветтийское время на территории Среднего Поднепровья. – Киев: Видавель Олег Филук, 2014. – С. 115–130.
- Федюнин И.В.** Мастерская эпохи палеолита на севере Калачской возвышенности // РА. – 2011. – № 2. – С. 94–103.
- Щелинский В.Е.** О стратиграфии и культурной принадлежности Ильской стоянки // Четвертая кубанская археологическая конференция: тез. и докл. – Краснодар, 2005. – С. 309–316.
- Berglund B.E., Ralska-Jasiewiczowa M.** Pollen analysis and pollen diagrams // *Handbook of Holocene Palaeoecology and Palaeohydrology*. – Chichester: Wiley-Interscience, 1986. – P. 455–484.
- Bordes F.** Essai de classification des industries “moustériennes” // *Bull. de la Société Préhistorique Française*. – 1953. – T. 50, fasc. 7/8. – P. 457–466.
- Dawson M.-C., Bernard-Guelle S., Rué M., Fernandes P.** New data on the exploitation of flint outcrops during the Middle Paleolithic: the Mousterian workshop of Chêne Vert at Dirac (Charente, France) // *Paleo*. – 2012. – N 23. – P. 55–84.
- Doronicheva E.V., Kulkova M.A., Shackley M.S.** Raw material exploitation, transport, and mobility in the Northern Caucasus Eastern Micoquian // *PaleoAnthropology*. – 2016. – P. 1–45. – URL: <http://www.paleoanthro.org/media/journal/content/PA20160001.pdf>
- Golovanova L.V.** Les hommes de Néanderthal du Caucase du Nord: entre l'Ouest et l'Est // *L'Anthropologie*. – 2015. – N 119. – P. 254–301.
- Golovanova L., Hoffecker J., Nesmeyanov S., Levkovskaya G., Kharitonov V., Romanova G., Svejenceve I.** Site du Micoque Est européen du Caucase de Nord (Résultats préliminaires des études de la grotte Mezmaiskaya, les fouilles des années 1987–1993) // *L'Anthropologie*. – 1998. – N 1. – P. 45–66.
- Gopher A., Barkai R.** Sitting on the tailing piles: creating extraction landscapes in Middle Pleistocene quarry complexes in the Levant // *World Archaeology*. – 2011. – Vol. 43, iss. 2. – P. 211–229.
- Lioubine V.P.** La grotte moustérienne Barakaevskaia (Nord Caucase) // *L'Anthropologie*. – 1998. – N 1. – P. 67–90.
- Neruda P., Nerudová Z.** Moravský Krumlov IV – a new multilayer Paleolithic site in Moravia // *Archäologisches Korrespondenzblatt*. – 2010. – H. 2. – S. 155–174.
- Shchelinskii V.E.** Der Mittelpaläolithische Fundplatz Ilkaya II im Westlichen Kubangebiet // *Jb. des Römisch-Germanischen Zentralmuseums*. – Mainz, 1998. – S. 131–165.

Материал поступил в редколлегию 18.10.16 г.,
в окончательном варианте – 01.02.17 г.