

УДК 903.2

А.П. Деревянко, В.Н. Зенин

*Институт археологии и этнографии СО РАН
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия
E-mail: VZenin@archaeology.nsc.ru*

ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ РАННЕПАЛЕОЛИТИЧЕСКОЙ СТОЯНКИ ДАРВАГЧАЙ-1 В ДАГЕСТАНЕ*

Введение

До недавнего времени территория Дагестана оставалась одной из наименее изученных палеолитических областей Кавказского региона. Первые сведения о раннем палеолите на этой территории (сборы у с. Геджух) были получены М.З. Паничкиной в конце 30-х гг. XX в. Последующие поиски палеолитических местонахождений осуществлялись В.Г. Котовичем в 1950-х гг. [1964]. К наиболее древним (ашельским) он отнес материалы с местонахождения Чумус-Иниц, несмотря на отсутствие среди них ведущих орудий ашельской культуры на Кавказе – ручных рубил. Эти орудия были обнаружены лишь в 2005 г. (Дюбекчай, Дарвагчай-карьер, Чумус-Иниц и Рубас-1) и подтвердили факт существования ашельских индустрий в Дагестане [Деревянко, Амирханов, Зенин, Анойкин, 2005].

В результате разведочных работ 2003–2006 гг. экспедицией Института археологии и этнографии СО РАН, Института археологии РАН и Института этнологии и антропологии РАН в юго-восточной части Республики Дагестан в бассейнах рек Дарвагчай и Рубас открыто более 20 памятников палеолита [Деревянко, Амирханов, Зенин, Анойкин, Рыбин, 2004; Амирханов, Деревянко, 2005; Деревянко, Амирханов, Зенин, Анойкин, Цыбанков, 2005; Деревянко, Амирханов, Зенин, Анойкин,

Цыбанков, Кулик, 2005; Деревянко, Зенин, Анойкин, 2005; Деревянко, Анойкин, Лещинский, Славинский, Борисов, 2006; Деревянко, Анойкин, Славинский, Борисов, 2006]. Наиболее ранние стратифицированные палеолитические комплексы обнаружены на местонахождениях Дарвагчай-1 и Рубас-1. Их отличают приуроченность к осадкам прибрежно-морского генезиса и преобладание изделий небольших размеров. Относительный возраст и морфологический облик основных категорий орудий со стоянки Дарвагчай-1 позволили отнести этот комплекс к числу микроиндустрий раннего палеолита [Деревянко, 2006]. Местонахождения с микролитическим инвентарем за последние десятилетия обнаружены в различных районах Африки, Европы и Азии и датируются в широком хронологическом диапазоне – от 2,3 до 0,3 млн л.н. Появление раннепалеолитической микроиндустрии на Кавказе следует, вероятно, связывать с одной из древнейших миграций человека из Африки в Евразию.

Расположение местонахождения Дарвагчай-1

Раннепалеолитическое местонахождение Дарвагчай-1 (рис. 1–3), открытое в 2003 г., расположено в 22 км к северо-западу от г. Дербента на левом берегу Геджухского водохранилища (р. Дарвагчай). Координаты объекта: 42°08'06" с.ш., 48°01'44" в.д. Данный участок соответствует переходу от предгорной (абсолютная высота 120–270 м) к низменной (< 90 м) части Западного Прикаспия. Граница предгорий хо-

*Работа выполнена в рамках программы фундаментальных исследований Президиума РАН “Адаптация народов и культур к изменениям природной среды, социальным и техногенным трансформациям” при финансовой поддержке РГНФ (№ 05-01-01373а) и РФФИ (№ 07-06-00096а).



Рис. 1. Географическое положение стоянки Дарвагчай-1.

рошо выделяется в рельефе структурным уступом и подчеркивается многочисленными обнажениями ракушняка и песчаника. На берегах водохранилища к настоящему времени зафиксировано ок. 10 пунктов с поверхностным залеганием палеолитических артефактов. Все они связаны с крутыми береговыми склонами и эрозионными обнажениями, в которых снизу вверх прослеживаются морские, прибрежно-морские и континентальные осадки. Обнаружение палеолитических изделий в осадках прибрежно-морского генезиса явилось полной неожиданностью. Возраст этих отложений ранее оценивался в широких пределах раннего – среднего неоплейстоцена (верхнебакинский – нижне-хазарский) [Голубятников, 1937; Федоров, 1957, 1978]. В обнажении на месте стоянки А.Л. Чепалыгой (Ин-

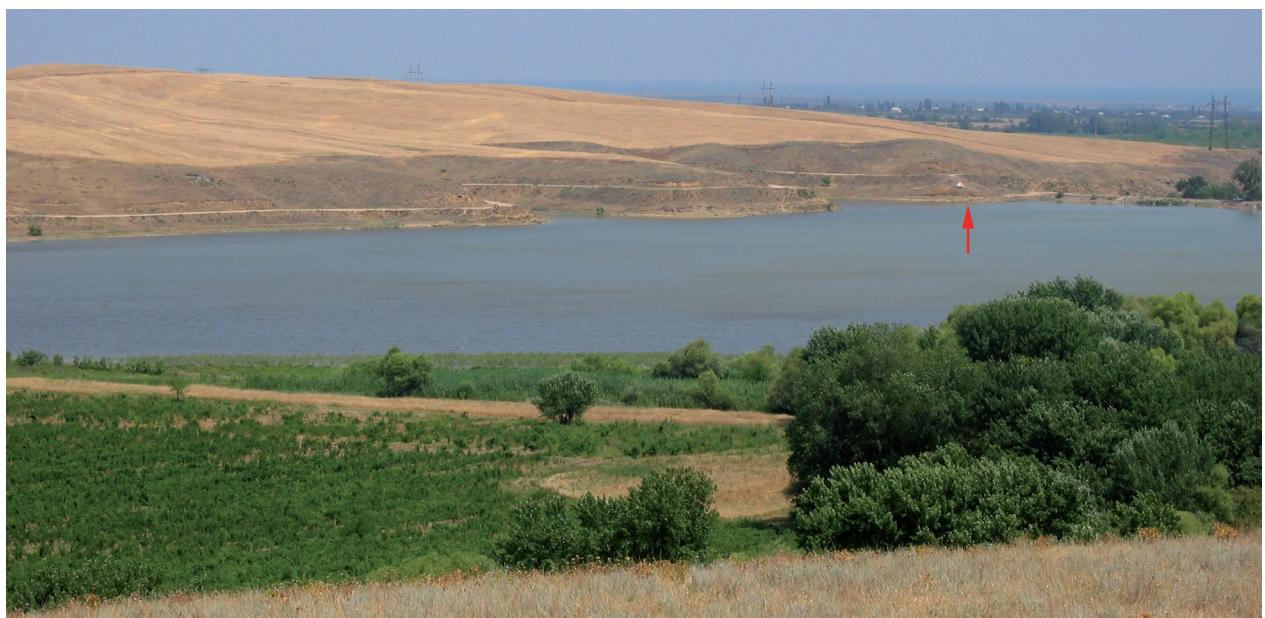


Рис. 2. Вид на местонахождение. Место раскопок указано стрелкой.



Рис. 3. Вид на место стоянки. Стрелками указаны раскопы 1 и 2.

ститут географии РАН) были собраны и определены раковины морских моллюсков (*Didacna parvula* Nal., *D. rufis* Nal., *D. sp.*, *D. cf. catillus* Eichw., *Monodacna* sp., *Dreissena rostriformis* Desh.), характерных для отложений Бакинского бассейна Каспия [Деревянко, Амирханов, Зенин, Анойкин, Чепальга, 2005].

В 2005 г. на стоянке Дарвагчай-1 были проведены разведочные раскопки двух площадок (12 m^2 – раскоп 1 и 4 m^2 – раскоп 2), расположенных в 5 м друг от друга (рис. 3). Они позволили получить предварительные сведения о стратиграфии объекта, выявить образцы палеонтологических материалов (малакофауна, кости и зубы крупных млекопитающих)* и выразительный набор палеолитических изделий (всего 260 экз.). В раскопе 2 зафиксированы два культуросодержащих горизонта: нижний – в известняках (ракушняках), верхний – в обширной линзе конгломерата. В раскопе 1 конгломераты отсутствовали, а артефакты обнаружены в очень плотном ракушняке. Малая протяженность и разобщенность полученных разрезов не позволили выполнить их корректную корреляцию [Деревянко, Зенин, Анойкин, 2006]. Это стало возможно лишь после вскрытия площадки между разведочными раскопами в 2006 г. Согласно уточненному стратиграфическому описанию разрезов стоянки (см. ниже), артефакты в раскопе 1 принадлежат слою 6; в раскопе 2 нижний горизонт соответствует 7-му слою (прослой 4), а верхний – 8-му.

Стратиграфия местонахождения и условия залегания артефактов

Стратиграфические исследования Дарвагчая-1 в 2004–2005 гг. производились с разной степенью детализации в зависимости от состава участников экспедиций и доступности обнажений [Там же]. Раскопки 2006 г. позволили получить серию разрезов левого берега р. Дарвагчай на месте расположения стоянки. Данные разрезы (рис. 4–6) и два обнажения на прилегающих к раскопу участках явились основой для детальных стратиграфических исследований отложений и установления условий залегания культурных материалов [Деревянко, Лещинский, Зенин, 2006].

Ниже приводится сокращенное описание стратиграфического разреза** местонахождения (раскоп и прилегающие участки) от уровня воды в Геджухском водохранилище вверх (абсолютная высота ~117 м).

1. Тонко-, горизонтально-слойчатые отложения прибрежно-морского генезиса (переходная зона меж-

ду шельфом и побережьем). Представлены слойками очень плотного глинистого алеврита (более 80 %) и тонкозернистого буро-коричневого песка. При выветривании породы трещиноваты, крошатся и образуют мелкокомковатую отдельность. Встречаются обломки тонкостенных раковин моллюсков. Горизонтальное положение осадков нарушено при неотектонических движениях. Видимая мощность (далее – в. м.) слоя более 2,6 м. Непосредственно кровля (до 2 см) сцементирована до алевролита. Отложения, по-видимому, с размытым перекрыты вышележащими образованиями.

2. Конгломерат с примесью валунов. Обломки в основном плоских и эллипсовидных форм состоят из карбонатного песчаника, единично – кремня; весьма хорошо окатаны. Заполнитель – тонко-, мелкозернистый песчаник с примесью гравия. В южном направлении слой, возможно, выклинивается. Вблизи южного края раскопа цементация отсутствует – слой размыт и представлен отдельными валунами, между которыми (часто под них) внедряются вышележащие алевриты и пески слоя 3 и даже ракушняк слоя 4. Отложения, по-видимому, были сформированы в бурунной зоне пляжа (глубина обычно до 1–2 м). В. м. до 0,2 м. Кровля неровная, волнистая. Отложения, вероятно, перекрыты вышележащими со стратиграфическим несогласием.

3. Тонкозернистый горизонтально-слойчатый, местами линзовидный песок. Кровля слоя насыщена обломками раковин моллюсков. В основании тонкий невыдержаный прослой беловато-серого алеврита, который покрывает (до 3 см) нижележащие валуны и гальку, внедряясь между обломками до подошвы слоя 2. Крупные валуны не покрыты алевритом, что может говорить о кратковременности осадконакопления или локальном размыве. В целом состав осадков характерен для переходной и нижней частей предфронтальной зоны (возможные глубины от 3 до 15 м). Максимальная в. м. слоя 0,35 м, но в южном направлении он местами выклинивается и отложения “смешиваются” с перекрывающими, что, возможно, указывает на перерыв в осадконакоплении.

4. Органогенно-обломочный известняк (ракушняк) с включениями гравия и гальки (состав, как в слое 2). Сортировка средняя – крупный материал в основном расположен в нижней части слоя, часто в “подвешенном” состоянии. Много отпечатков и самих двусторчатых раковин моллюсков. Подошва слоя ровная, четкая, со слабым падением в северном направлении. Кровля четкая, волнистая – представляет крупную рябь волнения (длина волн 0,9–0,45 м, высота 0,1–0,05 м), образованную в предфронтальной зоне (средние глубины седиментации от 1 до 2–4 м). Форма гребней округлая и плоская, что указывает на переработку ряби при временном (неоднократном?) осушении побережья, возможно отливе. Средние азимуты простирации гребней двух генераций: ~300 и 350°.

*Остатки млекопитающих представлены фрагментами плохой сохранности и не определены до вида.

**Все отложения описанного разреза имеют положительную реакцию с 5–10%-ным раствором HCl.

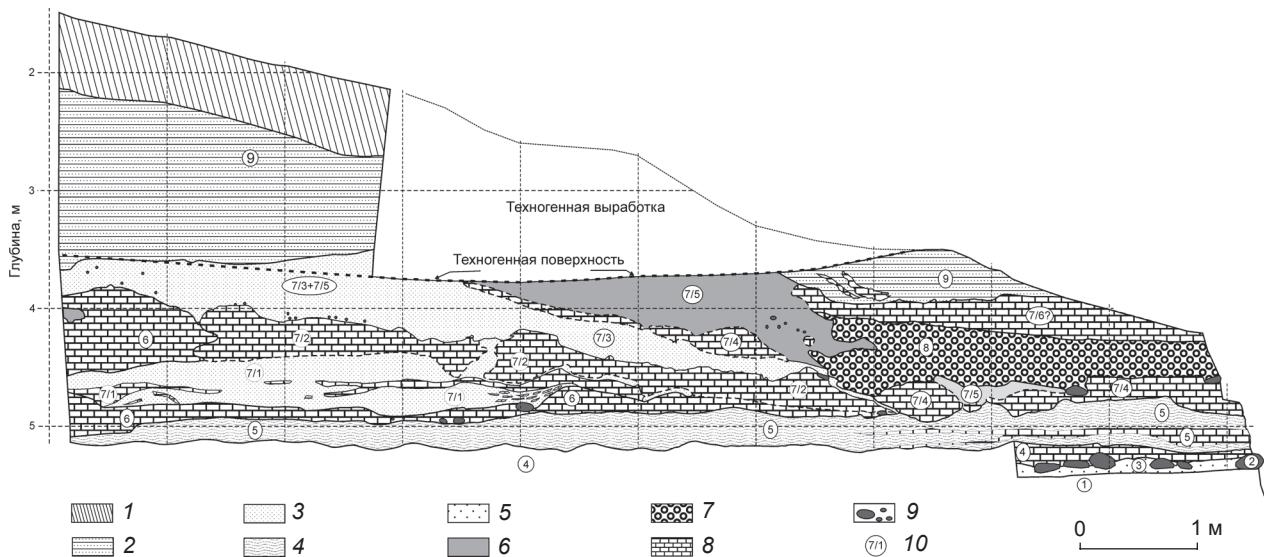


Рис. 4. Стратиграфический разрез восточной стенки раскопа 2006 г.

1 – супесь; 2 – пески и алевриты; 3 – песчано-алевритовые отложения; 4 – глинисто-песчаные отложения; 5 – песок; 6 – алевритопесчаные отложения; 7 – конгломерат; 8 – известняк (ракушняк); 9 – валуны, галька; 10 – номер слоя/прослоя.

В. м. слоя от 0,1 до 0,22 м. Отложения перекрыты вышележащими осадками с явным перерывом.

5. Тонкослойчатые глинисто-песчаные отложения с прослойями ракушняка. Представлены слойками карбонатного тонко-, мелкозернистого песка с обломками раковин моллюсков: *Didacna rufis* Nal.,

D. eulachia (Bog.) Fed., *D. lindleyi* (Dash.) Fed. (заключение Т.А. Яниной, МГУ). Песок светло-серый до светло-коричневого. Глина серо- и зеленовато-коричневая, залегает в понижениях подошвы – между гребнями ряби волнения – в виде тонкослойчатых линз со слойками ракушнякового дретита. В средней и верхней частях слоя прослои и линзы ракушнякового дретита, на южном участке раскопа переходящие в прослой (до 0,2 м) ракушняка, который уже залегает в подошве и местами сливается со слоем 4 в единую толщу. Кровля ракушняка также представлена крупной рябью волнения. Прослой выклинивается вниз по течению Дарвагчая и в северном направлении. В северной части раскопа в ракушняковом дретите выявлены редкие палеолитические артефакты. На южном участке отложения смяты глыбами ракушняка слоя 6, сползшими к основанию берегового вала. В. м. слоя ~0,2 м. Отложения, вероятно, с перерывом перекрыты вышележащими образованиями.

6. Органогенно-обломочный известняк (ракушняк), очень плотный, массивный. Порода в основном сложена обломками двусторчатых раковин моллюсков. Слой невыдержан по простирианию, представляет собой погребенный береговой вал, сильно разрушенный при подъеме уровня моря, о чем свидетельствуют многочисленные глыбы, сорванные с верхней части вала и перемещенные к его подножью. Процесс разрушения был достаточно продолжительным, т.к. текстуры смятия и перемешивания отложений, возникшие при срыве и перемещении обломков, присутствуют в слоях 5 и 7. В подошве выделяется прослой (до 0,15 м) галечно-гравийного материала (бурунная зона пляжа?).



Рис. 5. Северная стенка раскопа.

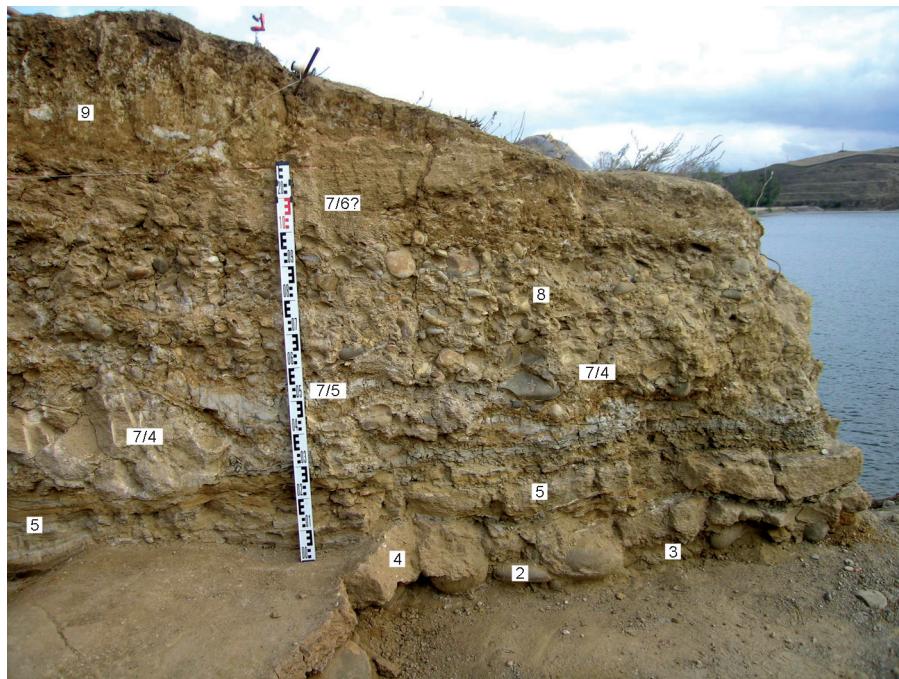


Рис. 6. Южный участок восточной стенки раскопа.

В слое встречаются палеолитические артефакты, а также редкие обломки костей и зубов млекопитающих. Максимальная в. м. ~1,4 м. Отложения сильно разбиты трещинами, в результате чего представлены серией разорванных блоков, между которыми внедряются вышележащие породы. Разрушение берегового вала проходило в субаквальных условиях (одновременно с седиментацией слоя 7), поэтому на основной части раскопа он представлен сползшими в понижения древнего дна глыбами. В теле вала в процессе затопления, по-видимому, протекали и карстовые процессы с образованием ниш и небольших тоннелей, в которых накопились отложения слоя 7. Выявленный вал соответствует классическим образованиям морских побережий и поэтому в максимум своего развития, вероятно, имел высоту 2–4 м и ширину в несколько десятков метров. Отложения со стратиграфическим несогласием подстилают вышележащие образования.

7. Сложнопостроенные прибрежно-морские отложения. Представлены ритмичным чередованием тонко-, волнисто-, горизонтально-слойчатых песков, глинистых алевритов с примесью раковинного детрита и прослоев, состоящих из обломков и глыб ракушняка слоя 6, в которых выявлены палеолитические артефакты и редкие фрагменты костей млекопитающих. Поверхности напластований между прослойями не всегда четкие, но ясные, неровные, с размывами, затеками, внедрениями, текстурами конседиментационных деформаций (оползания, смятия). Выделяются не менее пяти прослоев.

Прослой 1. Алевритопесчаные тонко-, волнисто-слойчатые и линзовидные отложения с большим содержанием раковинного детрита. Местами отмечается мелкая рябь волнения с шевронной текстурой (вероятно, предфронтальная зона). Встречаются линзы (до 0,1 м) ракушняка, в которых также читается рябь волнения. В отложениях фиксируется первое появление в разрезе пресноводных видов остракод (заключение В.А. Коноваловой, ТГУ). Максимальная в. м. 0,55 м (выклинивание в южном направлении в результате смятия и денудации).

Прослой 2. Отложения, представленные глыбами и щебнем ракушняка, оторванными от берегового вала (слой 6). Обломки остроугольные или слабоокатанные, иногда с неясными границами ввиду частичной цементации с заполнителем (песок и алеврит). Некоторые глыбы при перемещении смяли и низколежащие отложения и частично в них внедрились с образованием характерных текстур оползания и выдавливания (изгибание и гофрирование слойков). Максимальная в. м. 0,4 м.

Прослой 3. Отложения, аналогичные прослою 1. Отличие в наклонном залегании, текстурах оползания и смятия. В нижней части в основном залегает разнозернистый песок в виде линз. Максимальная в. м. 0,55 м (выклинивание в южном направлении).

Прослой 4. Отложения, аналогичные прослою 2. Отличие в размере обломков: в основном встречается щебень ракушняка, местами скомпенсированный до брекции. Максимальная в. м. 0,2 м (выклинивание в северном и южном направлениях).

Прослой 5. Отложения, по генезису аналогичные прослоям 1 и 3. Отличие – практически полное отсутствие песка и сплошное нарушение первичного залегания из-за смятия отложений. Прослой в северном направлении сливается с прослоем 3, в южном – резко примыкает к конгломерату слоя 8. В зоне контакта с конгломератом прослой содержит палеолитические артефакты. В отложениях обнаружены раковины моллюсков: *Didacna rufa* Nal., *D. eulachia* (Bog.) Fed., *Dreissena polymorpha* Pall., *D. rostriformis* (Desh.), *Unio* sp. (заключение Т.А. Яниной, МГУ). Максимальная в. м. ~0,8 м.

В самой южной части раскопа в кровле слоя 7 выделяется линза (прослой 6?) гравелита со щебнем и единичными глыбами ракушняка – генетический аналог прослоев 2 и 4. Эти отложения частично залегают на образованиях слоя 8. В. м. всего слоя ~1,4 м. Кровля нечеткая, но ясная, отложения постепенно выравнивают все неровности ложа и плавно (согласно) переходят в перекрывающие образования слоя 9.

8. Конгломерат, в заполнителе разнозернистый песок и гравий. Сортировка практически отсутствует, но плоские обломки залегают горизонтально. Состав галек аналогичен предыдущим. В основании встречаются глыбы ракушняка (до $0,7 \times 0,4$ м в плане), которые можно считать фрагментами разрушенных подстилающих образований (слои 4–7). Отложения не выдержаны по простирианию, залегают в виде крупной линзы (максимальная в. м. ~0,5 м) и прислонены к образованиям слоя 7, причем контакт вертикальный и очень неровный (зигзагообразный), с внедрением прослоев и линз слоя 7 в толщу конгломерата. Таким образом, данные осадки, также содержащие палеолитические артефакты и редкие обломки костей млекопитающих, могут отражать повышенную концентрацию псефитового материала в бурунной зоне пляжа перед (по направлению к морю) механическим барьером – затопленным береговым валом. Отложения, по-видимому, согласно перекрыты образованиями слоя 9.

9. Тонко-, волнисто- и горизонтально-слойчатые светло-коричневые и серые разнозернистые пески и алевриты. Соотношение пород (в подошве в основном пески, в кровле – алевриты), текстуры и гранулометрический состав указывают на седimentацию в предфронтальной и переходной зонах (постепенное увеличение глубины бассейна). В. м. более 2,7 м, выше – задернованный участок с современными склоновыми отложениями мощностью ~1,7–2 м. Таким образом, взаимоотношения с перекрывающими породами не ясны.

10. Разнозернистый песок с множеством обломков тонкостенных раковин пелеципод и гастропод. В интервале примерно от 2 до 3 м ниже кровли слоя отложения сцепментированы и содержат примесь гравия и мелкой гальки. Текстура в целом массивная, но в середине видимой части слоя (1,2–1,4 м ниже

кровли) – линза (в. м. до 0,4 м) и слойки темно-серого разнозернистого песка, местами сцепментированного до песчаника. Слойки (в. м. до 2 см) падают параллельно современному склону, под углом до 15° . Ниже линзы отложения светло-серо-коричневые, выше – светло-розовато-коричневые. Генезис отложений можно предварительно оценить как коллювиально-делювиальный. В. м. слоя более 3 м. В кровле прослой (~0,3 м) светло-коричневого глинистого песка с массивной текстурой и множеством обломков тонкостенных раковин моллюсков. Поверхность напластования нечеткая, но ясная, со слабым падением в сторону склона. Отложения без видимого перерыва перекрыты вышележащими образованиями.

11. Светло-серый суглинок с редкими слойками светло-коричневого песка. Мощность слоя до 1,2 м. Генезис отложений склоновый. Кровля четкая, неровная. Отложения с размытием перекрыты вышележащими образованиями.

12. Песчано-гравийно-галечниковые отложения с примесью валунов и глыб. Сортировка материала практически отсутствует, но наиболее крупные обломки заполняют глубокие промоины, в результате чего местами обнаруживается линзовидное строение основания слоя. Встречены раковины гастропод, фрагмент диафиза (\varnothing 2 см) длинной кости млекопитающего плохой сохранности и редкие палеолитические артефакты. Генезис отложений сложный, вероятно, ведущую роль в седimentогенезе играли пролювиально-делювиальные процессы. В. м. более 1,7 м. Кровля неровная, нечеткая.

13. Современный почвенный горизонт – коричневато-серая супесь с примесью песка, гравия и гальки. Генезис отложений элювиально-делювиальный. В. м. ~0,2 м.

Анализ разреза позволяет выделить три разновозрастные пачки отложений, отделенные друг от друга существенными стратиграфическими перерывами с явными следами размыва: первая (включает слой 1) генетически соответствует переходной зоне между шельфом и побережьем (глубина вод в среднем 8–15 м); вторая (слои 2–9) сформирована в условиях типичного морского побережья в интервалах глубин от 0 до 15 м (переходная, предфронтальная и пляжная зоны); третья (слои 10–13) – преимущественно в субазральных условиях, ведущую роль в осадконакоплении играли коллювиальные, делювиальные, пролювиальные и элювиальные процессы.

Условия залегания культурных материалов

За время раскопок стоянки получено 2 079 каменных артефактов. Средние размеры большинства орудий

не превышают 30 мм. Абсолютное большинство (более 99 %) предметов изготовлено из кремня. В основном артефакты приурочены к ракушнякам (слои 6, 7) и линзе конгломерата (слой 8). Исключением являются находки в слое 5 и прослой 5 слоя 7 на участке, контактирующем с конгломератом.

Обращает на себя внимание различная сохранность поверхности артефактов (от сильноокатанной до практически “свежей”, с характерным восковым блеском). Не являются редкостью и подновленные более поздними снятиями предметы. Их совместная встречаемость характерна практически для всех слоев, за исключением 5-го. Наблюдается явный перенос и перемешивание артефактов в береговой зоне. Также можно говорить о незначительном переотложении части предметов, вторичном использовании или переоформлении ранее изготовленных изделий. К переотложенным из более ранних осадков, возможно, следует относить редкие (13 экз.) артефакты из слоя 5 (предполагаемый источник – слой 4). В данный момент они являются наиболее древними на месте стоянки.

Следующий этап, свидетельствующий о присутствии людей, связан с отложениями берегового вала (слой 6) и продуктами его разрушения в зоне пляжа – обломочно-глыбовыми прослоями слоя 7. В своем развитии вал, сложенный в большей степени ракушняком и вмещающий терригенные обломки, а также каменные артефакты и фрагменты костей млекопитающих, по-видимому, был затронут процессами карбонатной цементации. Нарастающая трангрессия привела к значительному его разрушению и сползанию к подножью оторванных глыб и более мелких обломков ракушняка, чередующихся с алевритопесчаными прослоями. Следовательно, каменный инвентарь и сопутствующие фаунистические остатки из слоя 6 и прослоев 7/1, 7/2, 7/4 являются относительно одновременными и могут составлять единый культурно-хронологический комплекс.

Заключительный этап обитания людей на исследуемом участке фиксируется в слое 8 (конгломерат). Кроме валунов, гальки и гравия он содержит окатанные обломки ракушняка, линзы алеврита, песка и глины. Среди кремневых изделий имеется несколько предметов, практически без следов выветривания, что, вероятно, объясняется их быстрым захоронением без дальнейшего переноса. Говорить о залегании находок в слое конгломерата *in situ* не приходится – этому противоречат их “взвешенное” состояние и различия в сохранности поверхности артефактов. Формирование слоя 8, вероятно, синхронно завершающей стадии седimentации слоя 7, находки в котором (прослой 5) вполне могут быть переотложенными из конгломерата при размыве узкой (менее 1 м) контактной зоны. По заключению Т.А. Яниной (анализ малакофауны), отложения слоев 5–8 являются верхнебакинскими,

что позволяет нам предполагать их относительный возраст ~600 тыс. лет. Появление в слое 8 раковин *Unio* sp., по-видимому, говорит о временном опреснении прибрежных вод (соленость до 2 %) в районе стоянки, возможно на дельтовом участке.

Таким образом, детальный стратиграфический анализ отложений указывает, как минимум, на три этапа образования культурных материалов местонахождения: в слоях 5, 6 (+ 7) и 8. Причем все артефакты обнаружены в прибрежно-морских отложениях, характеризующих зону пляжа. Это может свидетельствовать о специализации хозяйственной деятельности древнего населения на морских ресурсах.

Проблемы анализа каменного инвентаря

Индустрия Дарвагчая-1 основана на использовании кремня и характеризуется малочисленностью нуклеусов, преобладанием простейших способов расщепления ядрищ, дробления (разбивания) исходных материалов на угловатые фрагменты. В ней отражено явное предпочтение подбора подходящих по качеству и размерам желваков, галек, обломков и плиток кремня для изготовления орудий. Использование сколов и их фрагментов (осколков) в качестве заготовок для орудий выражено значительно слабее (15–23 % от общего числа орудий). Другой особенностью индустрии является ее отчетливый микролитический облик: средний размер заготовок, преобразованных в орудия, не превышает 25–30 мм. Присутствие крупных нуклеусов и орудий, доступность крупноразмерного сырья явно свидетельствуют о реализации определенной культурной традиции, направленной на изготовление именно мелких орудий. Малые размеры изделий, их различная сохранность, сочетание простейших приемов раскалывания, активного использования обломков, мелких галек и плиток кремня для изготовления орудий и развитых способов вторичной отделки (оббивка, ретушь, подтеска, резцовый скол) обусловливают весьма существенные проблемы идентификации, типологического определения и классификации инвентаря. Если идентификация площадочных нуклеусов и продуктов их расщепления (сколы и их фрагменты), как правило, не вызывает особых сложностей, то отличить естественные обломки и плитки кремня от полученных искусственным путем бывает подчас невозможно. Малые размеры и разнообразие заготовок, преобразованных в орудия, часто не позволяют уверенно различать скребло и скребок, галечный “микрочоппер” и скребок на гальке, острие и конвергентное скребло или клювовидное орудие. Отсутствие стандартных устоявшихся форм орудий в индустрии Дар-

вагчая-1 и преобладание в ней окатанных артефактов представляют собой еще одно препятствие для классификационного анализа.

Судя по публикациям (см., напр.: [Гладилин, Ситливый, 1990]), сходные проблемы испытывали исследователи раннепалеолитических микроиндустрий Изернии ля Пинеты, Бильцингслебена, Вертешслеша и целого ряда других местонахождений. На сегодня единые критерии анализа и устойчивые повторяющиеся признаки в ранге типологических определений для микроиндустрий раннего палеолита отсутствуют. Соответственно, возникают проблемы технологического и типологического сравнения микролитических комплексов и их археологической периодизации. С учетом этих обстоятельств мы считаем важным дать подробное описание индустрии Дарвагчая-1.

Отметим ряд основных подходов или условий исследования инвентаря.

1. Весь комплекс делится на продукты *первичного расщепления* и намеренно изготовленные орудия.

2. Объектами *первичного расщепления* являются терригенные материалы (желваки, гальки, куски, плитки) со следами раскалывания или разбивания/дробления, нуклеусы, обломки, сколы и их фрагменты.

3. К *нуклеусам* отнесены образцы, имеющие ударные площадки и плоскости раскалывания с негативами двух и более сколов. Сломанные или плохо диагностируемые образцы с негативами сколов на поверхности определяются как *нуклевидные обломки*.

4. Объемные угловатые отдельности камня с признаками раскалывания или дробления определяются как *обломки*.

5. К категории *сколов* отнесены продукты дебитажа (включая чешуйки), у которых выражены дорсальная и вентральная поверхности. Фрагменты сколов определяются как *осколки*.

6. *Плитками* обозначены плоские образцы кремня без признаков намеренного раскалывания и не подпадающие под определение “*галечные материалы*”.

7. К числу *орудий* отнесены все предметы с признаками намеренной вторичной отделки в виде сколов и/или ретуши.

8. При описании и графическом изображении простые нуклеусы ориентированы ударной площадкой вверх, а многоплощадочные – в зависимости от расположения более выразительной площадки. Ориентация орудий – вертикально по длинной оси предмета, независимо от типа исходной заготовки, что обусловлено прежде всего малочисленностью орудий на сколах, а в ряде случаев и невозможностью точно определить направление снятия самого скола. Правомерность изменения традиционного принципа ориентации орудий применительно к раннепалеолитическим изделиям на сколах и макроорудиям уже обосновывалась В.Н. Гладилиным и В.И. Ситливым [1990, с. 9–10].

9. Типологические определения орудий даны исходя из наиболее употребительных терминов, применяемых в палеолитоведении. Малые размеры подавляющего большинства орудий в индустрии Дарвагчая-1 сделали излишним употребление приставки *микро-*, а интенсивное использование различных видов вторичной отделки при их оформлении и переоформлении, организации рабочих (функциональных) элементов и аккомодационных участков привело к отказу от выделения категории сложных *комбинированных* орудий. В типологических определениях упор сделан на более выразительном рабочем элементе – режущем или скребущем лезвии, выемке, выступе и т.д.

Характеристика каменного инвентаря

Всего проанализировано 260 предметов из раскопов 2005 г. в соответствии с принадлежностью к тому или иному культуроносителю горизонту (табл. 1–3). Анализируемый каменный инвентарь происходит с трех уровней седиментации отложений, последова-

Таблица 1. Распределение каменного инвентаря по слоям (из раскопок 2005 г.)

Категория	Слой						Итого	
	6		7/4		8			
	Кол-во	%*	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
Гальки/желваки со сколами	–	–	–	–	10	11,9	10	3,8
Нуклеусы	3	2,5	2	3,7	3	3,6	8	3,1
Обломки	33	27	12	22,2	16	19	61	23,5
Сколы и осколки	20	16,4	12	22,2	14	16,7	46	17,7
Орудия	66	54,1	28	51,9	41	48,8	135	51,9
<i>Всего</i>	122	100	54	100	84	100	260	100

*От общего числа предметов.

Таблица 2. Распределение орудий по слоям (из раскопок 2005 г.)

Тип	Слой			Итого	
	6	7/4	8	Кол-во	%
Скол с ретушью	1	1	1	3	2,2
Обломок с ретушью	1	—	—	1	0,7
Скребок	29	9	15	53	39,3
Выемчатое орудие	5	6	5	16	11,9
Шиповидное »	11	7	6	24	17,8
Клювовидное »	3	2	3	8	5,9
Долотовидное »	1	—	—	1	0,7
Зубчатое »	2	—	2	4	3
Острие	1	1	1	3	2,2
Орудие типа пик	1	—	—	1	0,7
Скребло	9	2	4	15	11,1
Резец	2	—	2	4	3
Галечное орудие с носиком	—	—	1	1	0,7
Проторубило	—	—	1	1	0,7
<i>Всего</i>	66	28	41	135	100

Таблица 3. Распределение типов заготовок для орудий по слоям (из раскопок 2005 г.)

Тип	Слой			Итого	
	6	7/4	8	Кол-во	%
Галька/желвак	6	1	8	15	11,1
Плитка	8	6	8	22	16,3
Обломок	27	8	11	46	34,1
Скол	10	5	6	21	15,5
Осколок	15	8	8	31	23
<i>Всего</i>	66	28	41	135	100

тельно перекрывающих друг друга, и представляет в определенной мере выборку из общего состава индустрии. В коллекцию в процессе раскопок не были включены сомнительные, как тогда казалось, мелкие обломки кремня, расколотые пополам желваки и гальки. Это отразилось на итоговом соотношении продуктов первичного расщепления и набора орудий.

Индустрия слоя 6

Продукты первичного расщепления (56 экз. – 45,9 %). Нуклеусы (3 экз.) выполнены из кремня, в разной степени окатаны, их поверхность имеет характерный восковой блеск*.

*Далее указание на преобладающие в индустрии окатанные артефакты из кремня дается по мере необходимости.

Истошенный двуплощадочный односторонний нуклеус ($29 \times 25 \times 16$ мм) демонстрирует перпендикулярную направленность снятий (рис. 7, 1) с выпуклой поверхности. Двуплощадочный односторонний бипротольный нуклеус ($28 \times 18 \times 13$ мм) изготовлен из обломка трапециевидной формы (рис. 7, 2). Ударные площадки гладкие, оформлены единичными сколами. Истошенный двуплощадочный односторонний бипротольный нуклеус ($21 \times 16 \times 9$ мм) выполнен на галечном обломке (рис. 7, 4). Снятия коротких сколов производились с узкой грани заготовки. Одна ударная площадка естественная, другая – оформлена одним снятием с последующей подправкой кромки.

Нуклевидные обломки (4 экз.) имеют размеры от 37 до 45 мм по максимальной длине (в среднем 40 мм)*.

*Далее размеры всех артефактов указываются по максимальной длине.

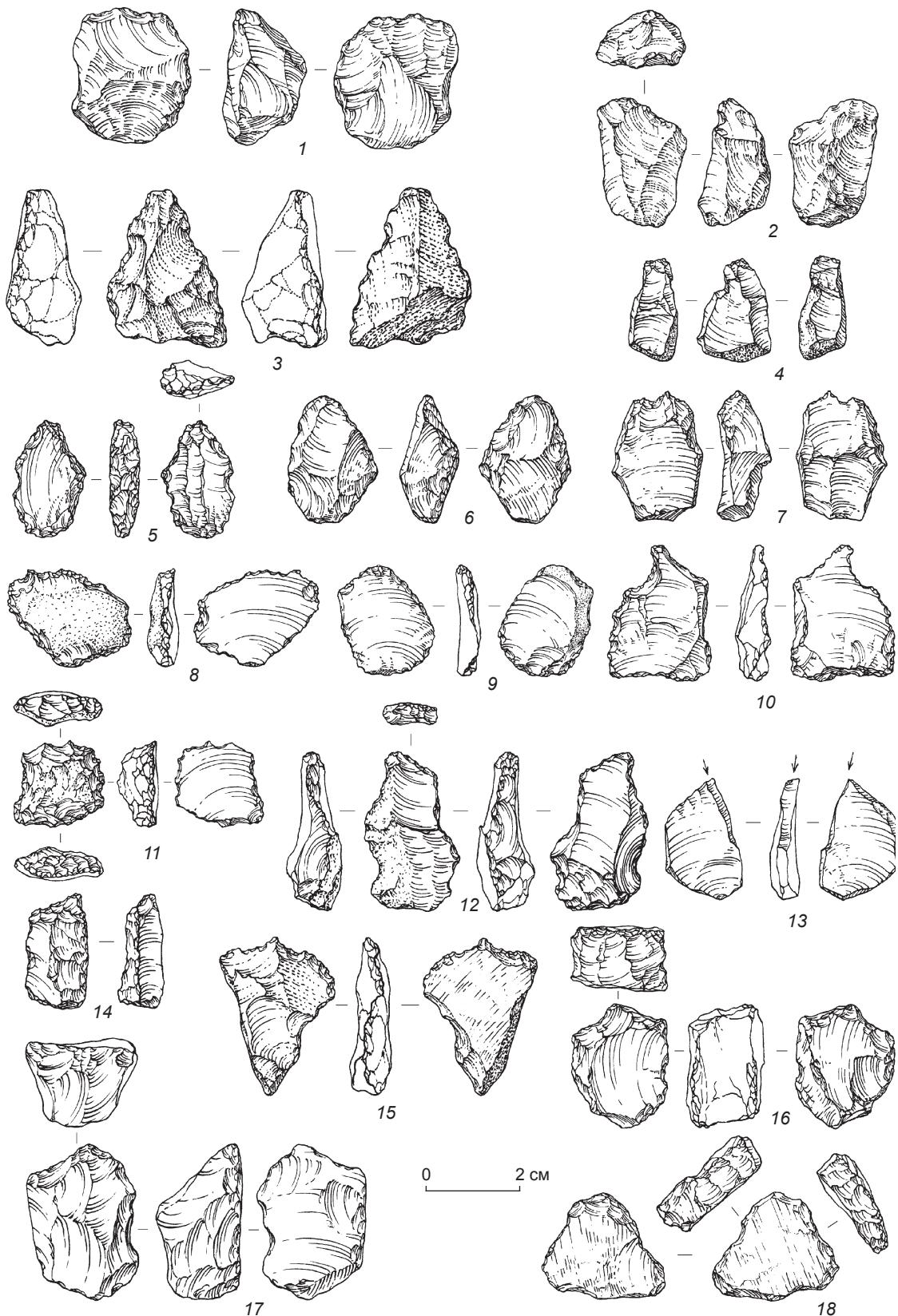


Рис. 7. Каменный инвентарь из слоя 6.
 1, 2, 4 – нуклеусы; 3 – скребло; 5, 10, 14, 15 – шиповидные орудия; 6, 11, 12, 16–18 – скребки; 7 – вымчатое орудие;
 8, 9 – сколы с ретушью; 13 – резец.

Представлены обломки истощенного нуклеуса и гальки с негативом скола, два аморфных.

Обломки (29 экз.) имеют размеры от 10 до 45 мм (в среднем 23 мм). Один предмет выполнен из белого кварца, остальные – из кремня. Большинство обломков (25 экз.) имеют признаки окатанности.

Целые сколы (3 экз.) морфологически определяются как чешуйка, краевой скол и вторичный отщеп. Их размеры от 11 до 35 мм (средняя величина 22 мм).

Сколы с ретушью утилизации (4 экз.) имеют размеры от 24 до 40 мм (средний – 30 мм). Наиболее выразителен вторичный отщеп с негативом продольного снятия, гладкой площадкой и рельефным ударным бугорком (рис. 7, 9). В огранке поверхностей определяются негативы односторонних поперечных и ортогональных сколов. Следы утилизации присутствуют в виде эпизодической краевой ретуши.

Осколки (5 экз.) представлены дистальными частями сколов (3 экз.), проксимальной и медиальной. Три предмета имеют восковой блеск на поверхностях. Размеры осколков от 6 до 24 мм.

Осколки с ретушью утилизации (8 экз.), за исключением одного, имеют восковой блеск. У половины предметов нижняя поверхность слабо выражена, напоминает плоскости естественного раскалывания. Утилизация краев и угловых выступов прослеживается в виде двух – четырех фасеток полукрутой и крутой ретуши. Размеры осколков от 10 до 32 мм.

Орудийный набор (66 экз. – 54,1 %). *Oрудие типа пик* ($119 \times 85 \times 83$ мм) – самое крупное изделие в коллекции (рис. 8, 10). Оно выполнено на кремневой гальке грушевидной формы. Узкий конец предмета имеет пирамидальную форму, образованную сильно окатанными негативами крупных сколов, снятых в направлении от вершины.

Скребла (9 экз.) представлены простыми и двойными разновидностями. Среди орудий с одним рабочим краем выделяются диагональные, продольные и поперечные. Размеры изделий от 33 до 59 мм (средняя величина 43 мм).

Диагональное скребло с естественным обушком ($42 \times 30 \times 24$ мм) выполнено на обломке желвака. Слабовогнутое лезвие оформлено крутой односторонней ретушью и негативом плоского скола (рис. 8, 9).

Продольное скребло с обушком ($33 \times 18 \times 13$ мм) выполнено на обломке плитки. Неровное лезвие оформлено регулярной крутой разнофасеточной ретушью, а обушок, расположенный на продольном крае, – встречной отвесной. Другое продольное скребло с обушком ($47 \times 26 \times 13$ мм) выполнено на удлиненном сколе. Дорсальная поверхность гладкая, образована негативом продольного снятия. Ударный бугорок рельефный, выпуклый. Ударная площадка узкая, гладкая. На толстом продольном крае узким сколом с петлевидным окончанием выделен обушок.

Прямое лезвие оформлено двухрядной чешуйчато-ступенчатой ретушью (рис. 8, 3).

Поперечное скребло с широким естественным обушком ($48 \times 42 \times 32$ мм) выполнено на нуклевидном обломке желвака. Выпуклое лезвие оформлено негативами плоских захватывающих сколов и последующим нанесением крутой регулярной краевой ретуши (рис. 8, 5). Другое поперечное скребло ($59 \times 49 \times 12$ мм) выполнено на плоском галечном обломке в форме асимметричного треугольника. Лезвие неровное, слабовогнутое, по краям ограничено выступами. Его основу составила широкая клектонская выемка со вторичной вертикальной ретушью. Один из выступов дополнительно подправлен коротким сколом, направленным вдоль лезвия (рис. 8, 4). Еще одно поперечное скребло ($44 \times 37 \times 11$ мм) выполнено на плитке треугольной формы. Лезвие выпуклое, неровное, оформлено упорядоченной крутой и отвесной ретушью. Сходящиеся к вершине продольные края плитки слабовогнутые, обработаны грубой отвесной ретушью, один – встречной, другой – односторонней и двумя сколами, выполненными в резцовой технике, что можно оценивать как возможное оформление насада (рис. 8, 2).

Двойное скребло с диагональным и продольным расположением лезвий ($41 \times 25 \times 14$ мм) выполнено на массивном удлиненном сколе с естественной площадкой. Огранка поверхности указывает на применение биполярной техники. Лезвия расположены наentralной стороне скола. Одно, короткое, выпуклое, диагональное, оформлено в дистальной части крутой двухрядной ретушью. Другое лезвие, на продольном крае, имеет выпукло-вогнутую форму в плане и в сечении. Вогнутая часть образована широкой выемкой с последующим нанесением крутой ретуши, а выпуклая – оформлена двумя плоскими снятиями и крутой краевой ретушью (рис. 8, 8). Конвергентное скребло ($41 \times 30 \times 10$ мм) выполнено на остроконечном миндалевидном сколе. Выпуклые лезвия обработаны грубой крутой и зубчатой ретушью (рис. 8, 6). Другое конвергентное скребло ($35 \times 24 \times 13$ мм) изготовлено из массивного обломка треугольной формы. Применилась крутая односторонняя регулярная захватывающая ретушь (см. рис. 7, 3). Орудие по ряду признаков имеет сходство с остриями типа Quinson.

Скребки (29 экз.) представлены разнообразными изделиями из галек, обломков и сколов, у которых крутой или отвесной ретушью оформлены, как правило, короткие лезвия. У этих орудий отсутствует сколько-нибудь выраженная стандартизация форм, свойственная верхнепалеолитическим скребкам. Размеры изделий от 11 до 42 мм (в среднем 21 мм). Часть орудий имеет оригинальный морфологический облик. Прослеживаются и небольшие серии (от двух до пяти) скребков с присущими им признаками.

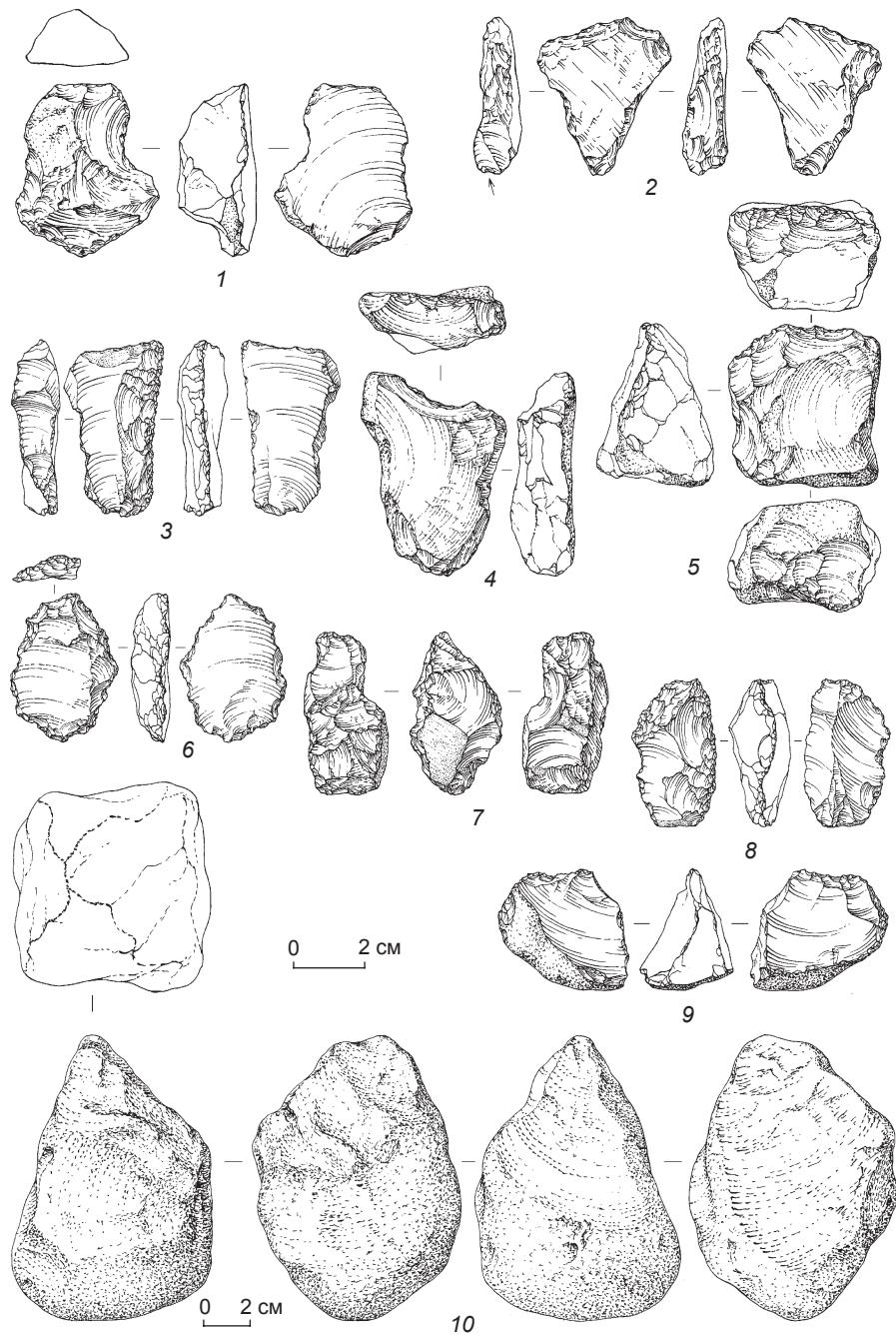


Рис. 8. Каменные орудия из слоя 6.
1 – выемчатое орудие; 2–6, 8, 9 – скребла; 7 – долотовидное орудие; 10 – орудие типа пик.

Скребков, выполненных на мелких гальках и условно обозначенных как “чопперовидные”, 3 экз. У одного ($16 \times 12 \times 7$ мм) почти отвесными сколами оформлены поперечный край и часть продольного (рис. 9, 6). К поперечным скребкам можно отнести орудие на галечном обломке ($35 \times 17 \times 15$ мм). Еще один скребок на гальке ($24 \times 14 \times 11$ мм) по расположению лезвия определяется как продольный (рис. 9, 9).

Нуклевидные скребки (2 экз.) изготовлены из обломков, имеют выпуклое неровное лезвие, занимающее почти половину периметра заготовки. У одного из них ($27 \times 18 \times 14$ мм) лезвие оформлено почти отвесными снятиями (см. рис. 7, 16) и подправлено сколами подтески. Подтеска наблюдается и у другого орудия ($33 \times 22 \times 17$ мм), лезвие которого захватывает продольный и поперечный края заготовки (см. рис. 7, 17).

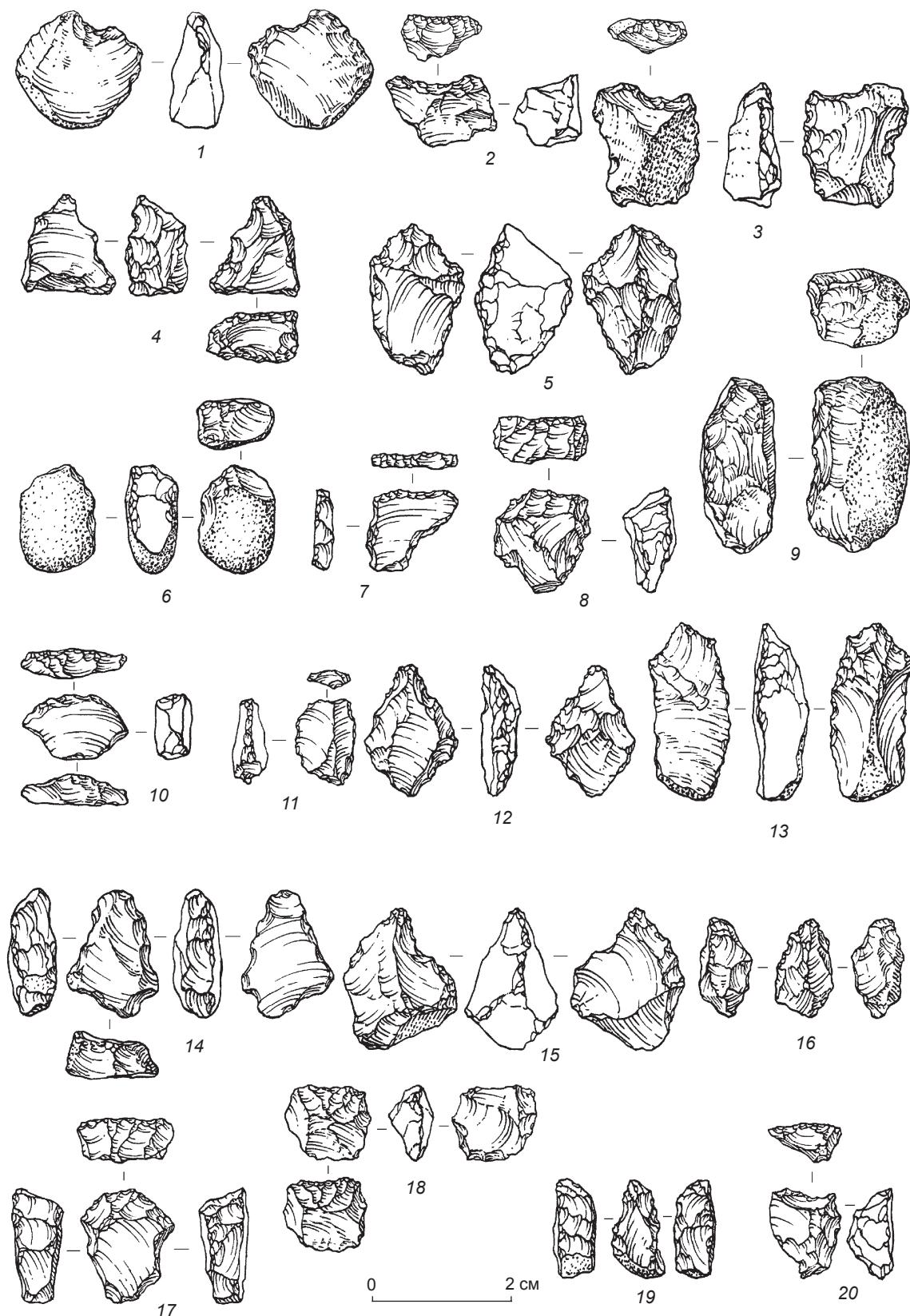


Рис. 9. Каменные орудия из слоя 6.

1, 2 – выемчатые орудия; 3, 12, 15 – шиловидные орудия; 4 – зубчатое орудие; 5 – обломок с ретушью;
6–11, 14, 17, 18, 20 – скребки; 13 – острье; 16, 19 – клювовидные орудия.

Скребков с продольным (по длинной оси орудия) расположением лезвия 3 экз. Очень мелкий скребок ($11 \times 9 \times 5$ мм) выполнен на осколке с двугранной спинкой. Лезвие слабовыпуклое, оформлено крутой центральной ретушью (см. рис. 9, II). Два скребка с прямым и выпуклым лезвиями выполнены на обломках (размеры соответственно $23 \times 11 \times 7$ и $30 \times 21 \times 12$ мм). Выразительна серия (4 экз.) продольных скребков на осколках с выделенным шипом (см. рис. 9, 10, 20). Их размеры: $13 \times 10 \times 6$; $13 \times 10 \times 6$; $15 \times 10 \times 6$ и $15 \times 9 \times 4$ мм.

К поперечным скребкам отнесены два орудия с прямым и выпуклым лезвиями, выполненные на осколках. Первое ($19 \times 11 \times 5$ мм) оформлено отвесной ретушью, второе ($15 \times 13 \times 6$ мм) – крутой (см. рис. 9, 8). Близки этой группе скребков орудия с диагонально-угловым расположением рабочего края. Одно из них выполнено на обломке ($15 \times 9 \times 6$ мм), другое – на осколке ($19 \times 14 \times 7$ мм).

Скребков с выпуклым лезвием “носиком” 4 экз. Один изготовлен из обломка плитки ($27 \times 18 \times 10$ мм) и имеет подтесанное плоское основание (см. рис. 7, 6). Другой скребок с приостренным ретушью основанием выполнен на осколке ($18 \times 14 \times 7$ мм). Лезвия оформлены крутой ретушью. Выразителен скребок, выполненный на плитке ($25 \times 23 \times 8$ мм), с вертикальной ретушью и сколами подтески (см. рис. 7, 18). Последнее орудие этой группы изготовлено из массивного осколка ($26 \times 21 \times 11$ мм).

Двойных угловатых скребков 2 экз. Один выполнен на плоском осколке ($16 \times 10 \times 3$ мм) со сходящимися под прямым углом краями, оформлен вертикальной ретушью (см. рис. 9, 7); другой изготовлен из обломка ($19 \times 14 \times 8$ мм).

Двойные альтернативные скребки представлены 4 экз. Лезвия орудия, выполненного на обломке гальки ($42 \times 20 \times 14$ мм), оформлены на продольных краях крутой ретушью. Другой скребок изготовлен из треугольного осколка ($16 \times 13 \times 4$ мм). Его выпуклые продольный и поперечный края оформлены крутой ретушью – центральной и дорсальной. Скребок, выполненный на обломке ($34 \times 20 \times 10$ мм), сочетает короткое диагональное и неровное продольное лезвия (см. рис. 7, 12). Из мелкого обломка ($12 \times 10 \times 6$ мм) изготовлено орудие с противолежащими лезвиями (см. рис. 9, 18). Скребок, выполненный на плитке ($16 \times 13 \times 6$ мм), имеет выпуклое поперечное и зубчатое продольное лезвия (см. рис. 9, 17).

К многолезвийным скребкам относятся два орудия с протяженностью рабочей кромки более $\frac{2}{3}$ периметра заготовки. У скребка, выполненного на первичном сколе ($22 \times 20 \times 7$ мм), лезвия оформлялись крутой краевой неровной ретушью (см. рис. 7, 11). Другое орудие изготовлено из треугольного осколка ($18 \times 13 \times 7$ мм). Сходящиеся края на углу заготовки обработаны крутой и вертикальной ретушью (см. рис. 9, 14).

Резцы (2 экз.) представлены атипичными образцами из кремня. Один выполнен на обломке плитки ($29 \times 22 \times 6$ мм). Лезвие оформлено на углу заготовки разнонаправленными короткими резцовыми сколами. Другой резец выполнен на сколе типа janus с двугранной остаточной площадкой ($25 \times 16 \times 4$ мм). Лезвие оформлено одним резцовыми сколами на углу дистальной части заготовки (см. рис. 7, 13).

Зубчатые орудия (2 экз.) – изделия из кремня с регулярной зубчатой ретушью. Представлены небольшими фрагментами ($12 \times 8 \times 5$ и $15 \times 13 \times 7$ мм) сломанных в древности орудий. Меньшее из них выполнено на плитке, более крупное (см. рис. 9, 4) – на обломке.

Выемчатые орудия (5 экз.) различаются расположением и отделкой рабочего элемента. Одно выполнено на массивном сколе ($28 \times 19 \times 10$ мм) с продольной огранкой дорсальной поверхности (см. рис. 7, 7). Рабочий элемент в виде небольшой клектонской выемки оформлен на дистальном крае. Два других орудия с клектонской выемкой выполнены на мелком ($13 \times 7 \times 6$ мм) и массивном ($48 \times 41 \times 21$ мм) (см. рис. 8, 1) сколах. В числе выемчатых орудий отметим два изделия с ретушированными выемками. Одно из них ($18 \times 17 \times 7$ мм) выполнено на фрагменте “долечного” скола. Выемка оформлена крутой ретушью и ограничена участками с альтернативной краевой ретушью (см. рис. 9, 1). Другое орудие с ретушированной выемкой ($17 \times 11 \times 10$ мм) выполнено на обломке (см. рис. 9, 2).

Шиповидные орудия (11 экз.) отличаются исходными заготовками, деталями отделки и числом выделенных шиповидных выступов. Последние, как правило, оформлены на углах заготовок и имеют относительно плоское сечение рабочего элемента. У большинства орудий один выделенный вторичной отделкой шиповидный выступ. Двойных орудий с шипами 2 экз. Оба они изготовлены из обломков треугольной формы ($22 \times 14 \times 11$; $15 \times 10 \times 8$ мм). Шиповидные выступы образованы разным сочетанием граней, резцовыми сколами и ретушированной выемки.

Среди простых изделий отметим шиповидное орудие изготовленное из треугольного обломка ($12 \times 9 \times 5$ мм). Его рабочий элемент образован выемкой и резцовыми сколами. Одно шиповидное орудие выполнено на сколе ($29 \times 22 \times 7$ мм). Рабочий элемент образован гранью и клектонской выемкой (см. рис. 7, 10). Сочетанием ретушированных края и выемки (см. рис. 9, 3) выделен шиповидный выступ на углу обломка ($18 \times 15 \times 7$ мм). Шип другого орудия, выполненного на обломке ($21 \times 16 \times 13$ мм), демонстрирует сочетание грани, клектонской выемки и ретуши (см. рис. 9, 15). Еще одно орудие из обломка ($25 \times 15 \times 9$ мм) имеет рабочий элемент, образованный гранью и обработанным крутой ретушью поперечным краем (см. рис. 7, 14). Шиповидный выступ на другом обломке ($19 \times 13 \times 6$ мм) образован

двумя сходящимися на углу краями, подправленными ретушью (см. рис. 9, 12). Один из них подправлен крутой ретушью и у основания предмета. Отметим шиповидное орудие, выполненное на обломке конкреции ($32 \times 20 \times 16$ мм), с шипом пирамidalной формы, образованным четырьмя гранями. Примечательно орудие из осколка ($25 \times 15 \times 6$ мм) с шиповидным выступом, оформленным альтернативной ретушью (см. рис. 7, 5). На треугольном обломке плитки ($33 \times 25 \times 9$ мм) короткий шип расположен в средней части края с альтернативной ретушью (см. рис. 7, 15).

Клювовидные орудия (3 экз.) отличает от шиповидных выраженная массивность узкого клювовидного выступа, оформленного фасетками крутой и отвесной ретуши. Одно ($29 \times 16 \times 12$ мм) изготовлено из нуклевидного обломка, узкий выступ на углу которого подправлен тремя фасетками отвесной и крутой односторонней ретуши и двумя фасетками подтески. Аналогичным способом, но без подтески, выполнены орудия на обломке ($15 \times 8 \times 8$ мм) (см. рис. 9, 16) и осколке ($14 \times 7 \times 6$ мм) (см. рис. 9, 19).

Острие изготовлено из удлиненного остроконечного обломка ($26 \times 11 \times 8$ мм) желвака (см. рис. 9, 13). Рабочий элемент оформлен крутой дорсальной ретушью. На вентральной стороне присутствуют негативы подтески.

Долотовидное орудие выполнено на обломке желвака ($46 \times 29 \times 21$ мм). Клиновидное в сечении короткое лезвие на конце обломка выделено сколами подтески и двусторонней ретушью (см. рис. 8, 7).

Первичный скол с ретушью ($28 \times 19 \times 6$ мм) имеет неровный выпуклый край. Применялась крутая и полукрупная краевая ретушь (см. рис. 7, 8).

У обломка с ретушью ($22 \times 14 \times 12$ мм) (см. рис. 9, 5) один конец тщательно оформлен сколами подтески и ретуши на плоскости раскалывания и представляет собой трехгранный пикообразный выступ.

Индустрия слоя 7 (прослой 4)

Продукты первичного расщепления (26 экз. – 48,1 %). *Нуклеусы* (2 экз.) выполнены на крупных окатанных обломках желваков кремня. Одноплощадочный односторонний нуклеус размерами $72 \times 56 \times 46$ мм (рис. 10, 9) имеет плоский фронт скальвания, оформленный широким сколом с крутым заломом в окончании. Ударная площадка прямая, подправлена грубой ретушью. Двуплощадочный односторонний нуклеус с перпендикулярной ориентацией снятий имеет размеры $82 \times 64 \times 62$ мм (рис. 11, 1). Смежные ударные площадки образованы серией относительно крупных снятий.

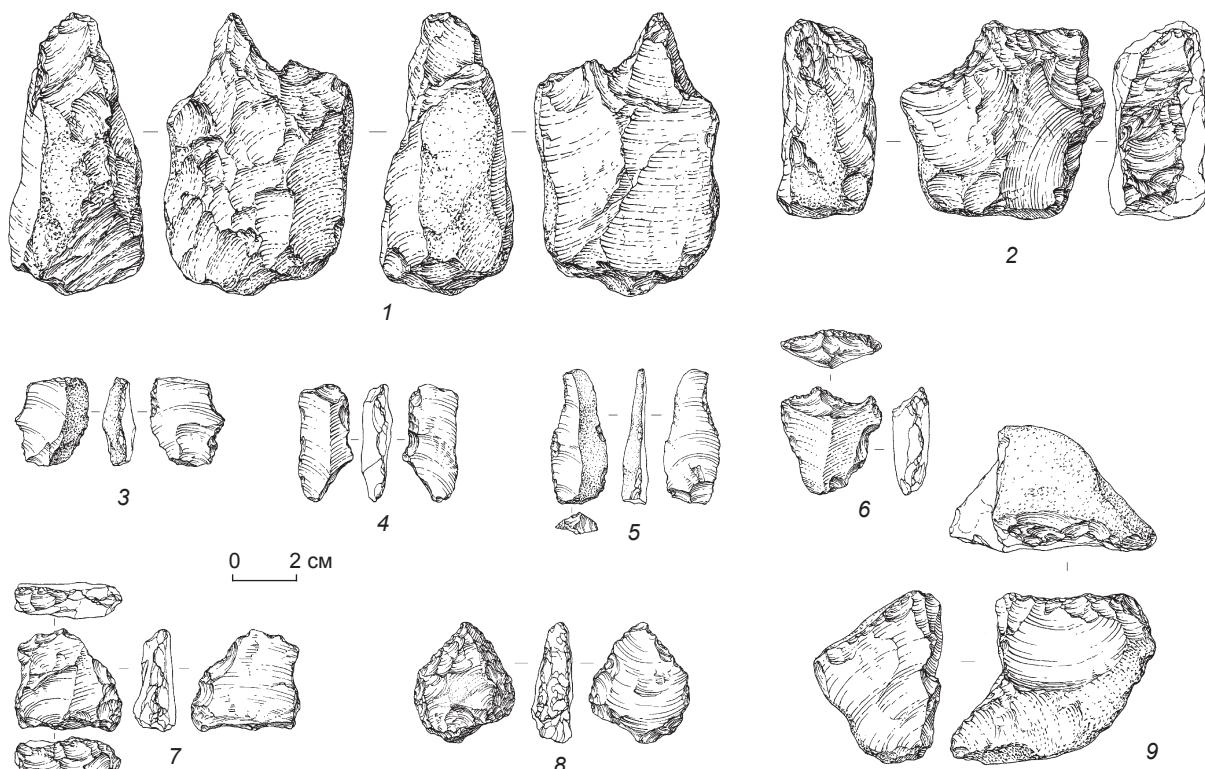


Рис. 10. Каменный инвентарь из слоев 7/4 (9) и 8 (1–8).

1 – галечное орудие с носиком; 2, 4 – выемчатые орудия; 3, 5 – сколы с ретушью; 6, 8 – скребок; 7 – скребок; 9 – нуклеус.

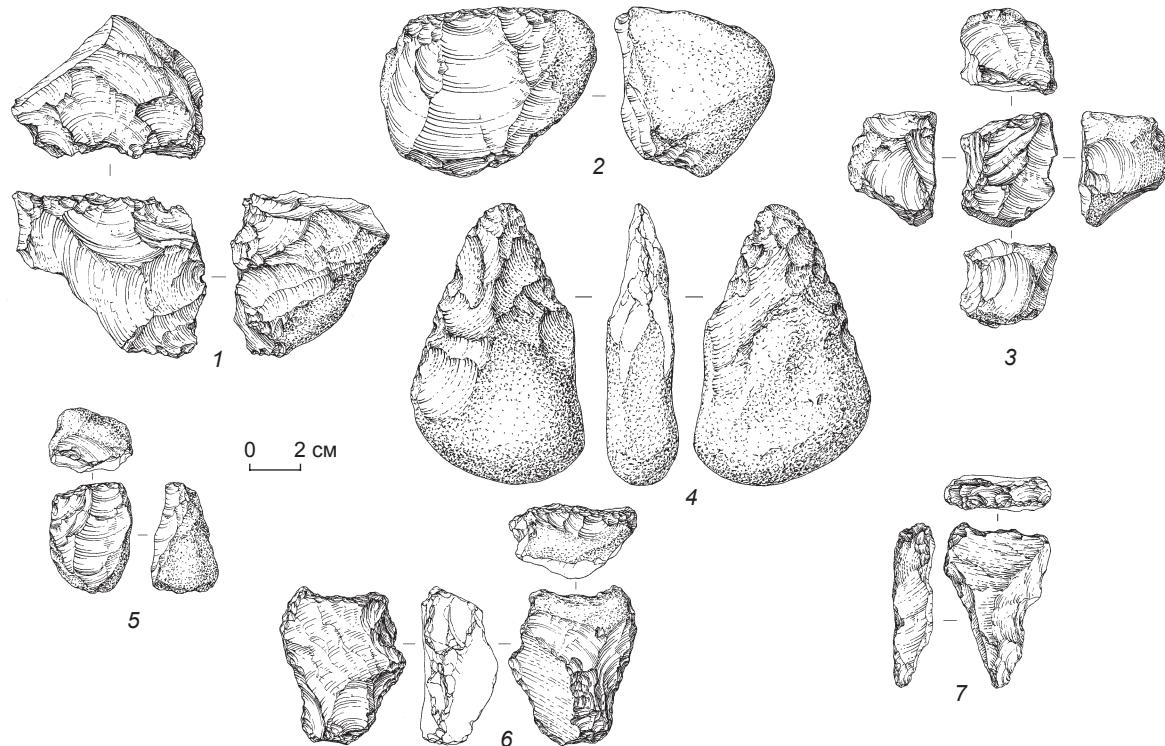


Рис. 11. Каменный инвентарь из слоев 7/4 (1) и 8 (2–7).
1–3, 5 – нуклеусы; 4 – рубило; 6, 7 – скребла.

Нуклевидных обломков 5 экз. Их размеры от 45 до 70 мм (средняя величина 54 мм).

Обломки (7 экз.) отличаются от предыдущей группы прежде всего своими размерами – от 13 до 33 мм (в среднем 19 мм).

Целые сколы (3 экз.) представлены сколом с неясной огранкой, чешуйкой и сколом типа janus. Их размеры от 11 до 59 мм (средняя величина 30 мм).

Сколов с ретушью утилизации 3 экз. Огранка поверхностей ортогональная и биполярная, ударные площадки неопределенные, ударные бугорки хорошо выражены. Следы утилизации наблюдаются в виде краевой ретуши на углах и локальных участках края. Размеры сколов от 17 до 25 мм.

Осколки (2 экз.) мелкие (11–12 мм), определяются как проксимальный и медиальный фрагменты сколов с неясной огранкой.

Осколков с ретушью утилизации 4 экз. Следы утилизации присутствуют в виде двух-трех фасеток крутой ретуши на отдельных участках края. Размеры осколков от 13 до 25 мм.

Орудийный набор (28 экз. – 51,9 %). **Скребла** (2 экз.) относятся к типу поперечных. Одно выполнено на первичном сколе ($63 \times 42 \times 12$ мм). Зубчатое лезвие оформлено грубой ретушью сentralной стороны (рис. 12, 1). Противолежащий край вогнутый, со следами забитости или грубой ретуши. Другое

скребло вогнутое, с угловым выступом, изготовлено из обломка плитки ($55 \times 34 \times 22$ мм). Лезвие оформлено клектонской выемкой с последующим нанесением ретуши (рис. 12, 2). Противолежащий конец заготовки приострен грубой оббивкой.

Скребки (9 экз.) одинарные и двойные. Размеры орудий от 14 до 34 мм (средняя величина 23 мм). Поперечный скребок с почти прямым лезвием изготовлен из массивного скола ($29 \times 25 \times 12$ мм). Лезвие оформлено вентральной краевой крутой ретушью (рис. 13, 10). Противолежащий конец заготовки подправлен грубой ретушью. Близкую морфологию имеет скребок, выполненный на осколке ($14 \times 10 \times 5$ мм) с угловым шиловидным выступом. Поперечный выпуклый скребок изготовлен из плитки ($34 \times 24 \times 10$ мм). Лезвие оформлено крутой краевой ретушью. Его кромка неровная, слабозубчатая. Другой поперечный скребок с выпуклым рабочим краем, выполненный на плитке ($16 \times 9 \times 7$ мм), отличается от предыдущего наличием смежной с лезвием выемки. Близко к нему орудие с выпуклым лезвием на углу осколка ($22 \times 21 \times 8$ мм), оформленным фасетками крутой ретуши (рис. 13, 4).

Продольный выпуклый скребок выполнен на массивном осколке ($24 \times 17 \times 9$ мм). Лезвие неровное, слабозубчатое, оформлено крутой ретушью. Аналогичное орудие изготовлено из осколка ($18 \times 12 \times 8$ мм).

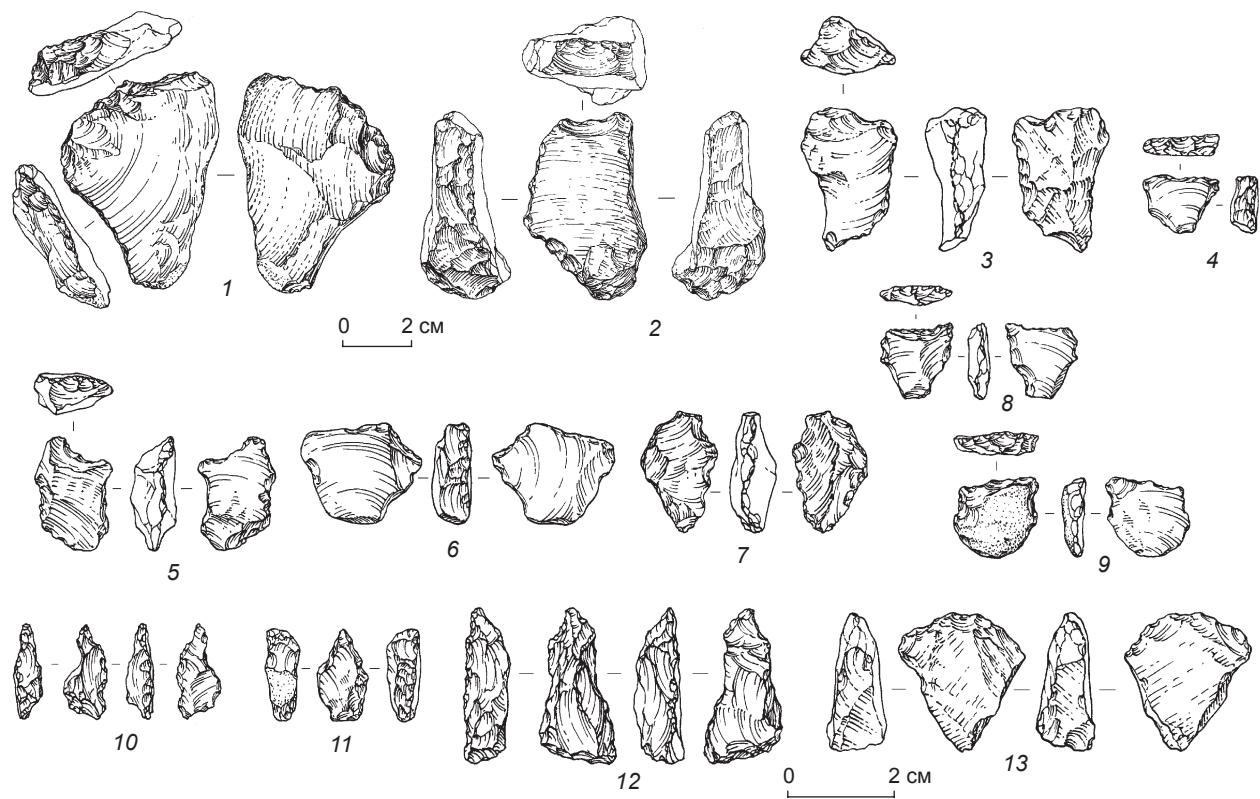


Рис. 12. Каменные орудия из слоя 7/4.

1, 2 – скребла; 3 – скребок; 4, 11 – клювовидные орудия; 5, 7–10 – шиповидные орудия; 6 – выемчатое орудие; 12 – острие; 13 – обломок орудия.

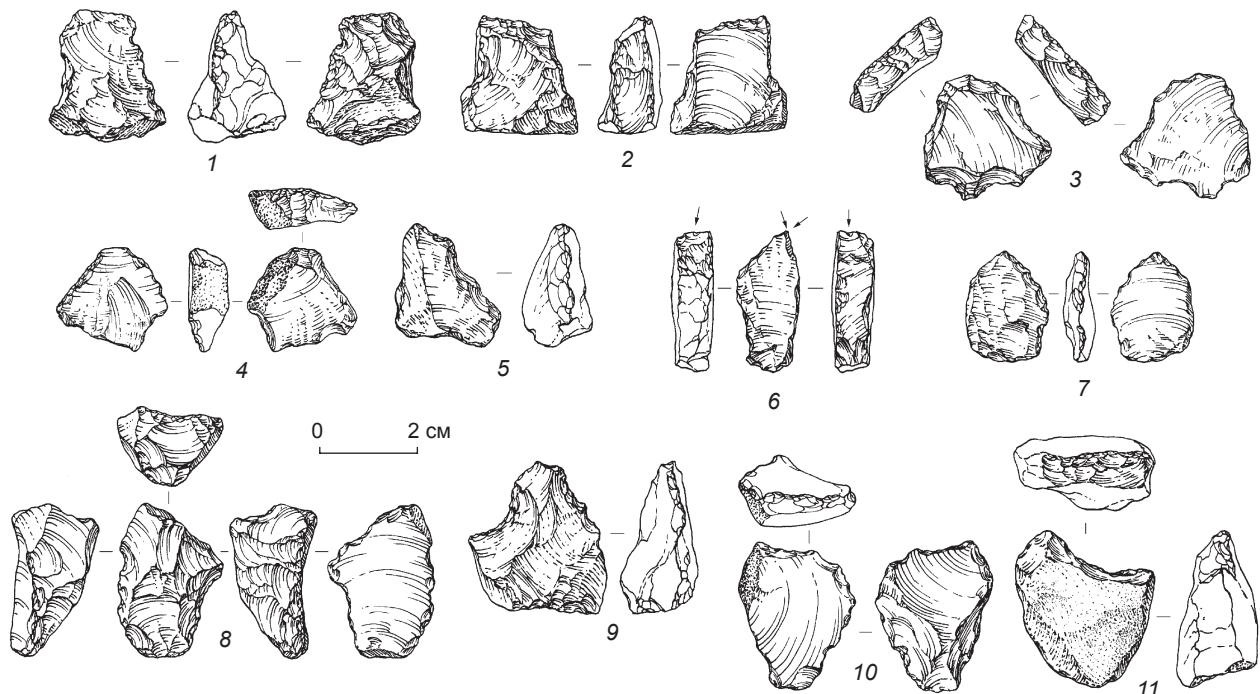


Рис. 13. Каменный инвентарь из слоев 7/4 (4, 8–11) и 8 (1–3, 5–7).

Двойные скребки (2 экз.) выполнены на сколах. Альтернативный скребок ($26 \times 17 \times 11$ мм) имеет лезвия на месте ударной площадки и на продольном крае заготовки (см. рис. 12, 3). Другое орудие выполнено на массивном сколе ($30 \times 21 \times 18$ мм). Скребок угловатый, с высокой спинкой. Лезвия оформлены отвесной и крутой ретушью на поперечном и продольном краях скола (см. рис. 13, 8).

Выемчатых орудий 6 экз. Одно ($36 \times 28 \times 16$ мм) изготовлено из гальки (см. рис. 13, 11). Вогнутое лезвие оформлено широкой клектонской выемкой с последующей подправкой отвесной и крутой ретушью. Близким по исполнению и расположению выемки является орудие, изготовленное из обломка ($32 \times 25 \times 15$ мм), с подправленным крутой ретушью продольным краем (см. рис. 13, 9). Выемчатое орудие, выполненное на сколе ($22 \times 18 \times 6$ мм), имеет короткую клектонскую выемку и выступ, отделяющий ее от ретушированного участка края с центральной стороны (см. рис. 12, 6). На двух обломках ($16 \times 12 \times 9$ и $20 \times 12 \times 8$ мм) отвесной ретушью оформлены неглубокие выемки. Орудие, выполненное на мелком фрагменте плитки ($18 \times 11 \times 6$ мм), имеет две мелкие выемки – клектонскую и ретушированную.

Шиповидные орудия (7 экз.) представлены изделиями с одним и двумя шипами. Шиповидный выступ на обломке ($20 \times 16 \times 7$ мм) образован двумя гранями и подправленным ретушью краем. Орудие, выполненное на мелком обломке ($14 \times 6 \times 5$ мм), имеет трехгранный шип со следами ретуши утилизации. Выразительно орудие из осколка ($16 \times 13 \times 4$ мм), у которого шиповидный выступ выделен ретушированной выемкой и ретушированным с центральной стороны краем (см. рис. 12, 8). На конце другого осколка ($23 \times 13 \times 8$ мм) шип оформлен посредством противолежащей ретуши краев (см. рис. 12, 7). Его кончик был сломан в древности. У орудия, выполненного на обломке ($22 \times 14 \times 8$ мм), шиповидный выступ образован гранью и ретушированной выемкой (см. рис. 12, 5).

Орудия с двумя выделенными шипами выполнены на осколках (2 экз.). У одного ($17 \times 15 \times 4$ мм) смежные шипы образованы ретушированными краем и выемкой (см. рис. 12, 9). У другого орудия шиповидные выступы расположены на противоположных концах заготовки ($18 \times 7 \times 5$ мм). Один шип оформлен двумя ретушированными выемками, а другой – образован выемкой и двумя ретушированными краями (см. рис. 12, 10).

Ключовидных орудий 2 экз. Одно выполнено на фрагменте плитки ($21 \times 13 \times 7$ мм), имеет “высокий” выступ, оформленный на конце заготовки отвесной ретушью двух сходящихся краев (см. рис. 12, 11). Сходное с ним по оформлению изделие ($17 \times 9 \times$

$\times 6$ мм) изготовлено из осколка (см. рис. 12, 4). Характерным для этих орудий является использование встречной ретуши.

Острие выполнено на удлиненном обломке ($29 \times 14 \times 8$ мм). Острый конец орудия оформлен ретушью сходящихся краев и сколами подтески (см. рис. 12, 12).

Обломок с двусторонней ретушью ($25 \times 23 \times 10$ мм) имеет выпуклый рабочий край (см. рис. 12, 13). Орудие изготовлено из плитки.

Индустрия слоя 8

Продукты первичного расщепления (43 экз. – 51,2 %)*. Нуклеусы (3 экз.) выполнены на желваках кремня. Два из них одноплощадочные, односторонние, с гладкими прямыми ударными площадками. Поверхности скальвания слабовыпуклые. Крупный нуклеус ($87 \times 66 \times 63$ мм) имеет поперечную ориентацию сколов (см. рис. 11, 2), а более мелкий ($42 \times 32 \times 24$ мм) – продольную (см. рис. 11, 5). Третий нуклеус ($41 \times 37 \times 32$ мм) является многоплощадочным (см. рис. 11, 3).

Нуклевидные обломки (5 экз.) имеют размеры от 38 до 60 мм (средняя величина 49 мм). У четырех предметов сохраняются участки естественной корки.

Обломков 11 экз. Их размеры от 15 до 37 мм (в среднем 28 мм).

Целые сколы (4 экз.) выполнены из кремня (2 экз.), черной сланцевой породы и кремнистого известняка. Два последних получены с галек и не имеют следов окатанности. Кремневые сколы (чешуйка и вторичный отщеп) окатаны, имеют восковой блеск. Размеры предметов от 13 до 56 мм (средняя величина 35 мм).

Сколов с ретушью утилизации 3 экз. Чешуйка определяется как первичный скол, два других отщепа имеют ортогональную огранку. На всех сколах присутствует эпизодическая ретушь утилизации. Размеры от 14 до 29 мм (в среднем 21 мм).

Осколки (2 экз.) представлены проксимальной частью (ширина 32 мм) скола с двугранной спинкой, гладкой ударной площадкой, крупным ударным бугорком и медиальной частью отщепа (ширина 13 мм) с неясной огранкой.

Осколков с ретушью утилизации 5 экз. Выразителен проксимальный фрагмент краевого скола с естественной ударной площадкой и рельефным ударным бугорком (см. рис. 10, 3). Следы утилизации прослеживаются в виде грубой центральной ретуши. Другие осколки представлены дистальными частями сколов.

*Из анализа исключены 10 расколотых пополам кремневых галек.

Орудийный набор (41 экз. – 48,8 %). Галечное орудие с носиком изготовлено из окатанного куска кремня ($90 \times 60 \times 42$ мм) с негативами многочисленных сколов (см. рис. 10, 1). Возможно, данный предмет изначально использовался в качестве нуклеуса. Его последующая трансформация в орудие производилась на выступающем участке поперечного края серией коротких сколов, формирующих пирамидальный выступ-носик.

Рубило асимметрично-миндалевидной формы выполнено на плоской гальке из песчаника ($107 \times 65 \times 27$ мм). Пята орудия сохраняет галечную корку, а тщательной двусторонней оббивке подвергалась дистальная половина заготовки. Негативы сколов (некоторые из них, как и негативы краевой ретуши, имеют заломы) и ребра между ними сильно сглажены, но отчетливы. Тщательным ретушированием выступающие участки ребер были срезаны, в результате сходящиеся на дистальном конце продольные края приобрели почти ровные или слабоизвилистые очертания (см. рис. 11, 4).

Скребел 4 экз. Два скребла поперечные, слабовогнутые, с ограниченными выступами лезвиями, оформленными крутой и отвесной ретушью. Одно из них ($61 \times 40 \times 15$ мм) выполнено на треугольной плитке кремневой брекчии (см. рис. 11, 7). Его продольные края подправлены короткими сколами и ретушью аккомодации. Другое скребло ($61 \times 50 \times 28$ мм) выполнено на массивном обломке конкреции кремня (см. рис. 11, 6). На его продольных краях негативы коротких сколов аккомодации. Поперечное вогнуто-зубчатое скребло ($33 \times 32 \times 11$ мм) с лезвием между шиповидными выступами изготовлено из треугольного обломка плитки (см. рис. 10, 6).

Двойное скребло ($38 \times 32 \times 12$ мм) выпуклое, угловатое, с усеченным основанием (см. рис. 10, 8). Лезвия оформлены крутой и полукрутой разнофазетной ретушью.

Скребков 15 экз. Из них четыре “чопперовидные”, выполненные на мелких гальках, в т.ч. поперечные с прямым краем и подтеской лезвия ($18 \times 12 \times 12$ мм) (рис. 14, 4), с выпуклым ($18 \times 15 \times 11$ мм) (рис. 14, 1) и скошенным ($23 \times 16 \times 8$ мм) краями и продольный с вогнутым зубчатым лезвием ($28 \times 19 \times 13$ мм) (см. рис. 13, 5).

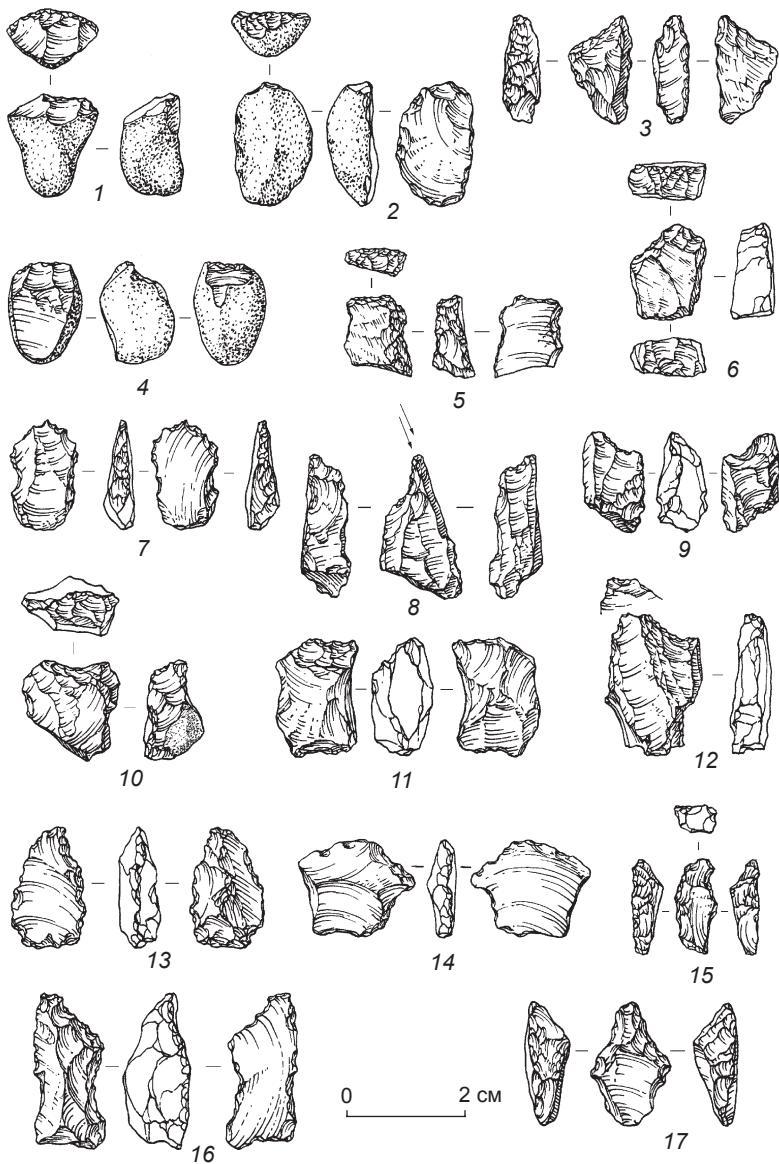


Рис. 14. Каменные орудия из слоя 8.
1–7 – скребки; 8 – резец; 9, 10 – выемчатые орудия; 11–14 – шиповидные орудия; 15–17 – клювовидные орудия.

К поперечным скребкам с выпуклым лезвием относятся орудия из продольно расколотой гальки ($21 \times 13 \times 8$ мм) (см. рис. 14, 2), обломка ($22 \times 14 \times 9$ мм) и два изделия, выполненные на плитках ($17 \times 12 \times 7$; $26 \times 24 \times 7$ мм), с одной (см. рис. 14, 6) и двумя (см. рис. 13, 3) ретушированными выемками. Близок к поперечным скребкам ($40 \times 33 \times 12$ мм) с коротким лезвием на углу плитки и усеченными ретушью продольными краями (см. рис. 10, 7).

Выразительную серию представляют двойные альтернативные скребки, выполненные на обломках ($27 \times 18 \times 13$; $30 \times 26 \times 11$ мм) (см. рис. 13, 2) и осколках ($13 \times 10 \times 5$; $14 \times 11 \times 6$; $18 \times 11 \times 5$ мм) (см. рис. 14, 5, 7). Двойной угловатый скребок ($18 \times$

$\times 10 \times 5$ мм) изготовлен из плитки и оформлен односторонней крутой ретушью (см. рис. 14, 3).

Резцы (2 экз.) выполнены на фрагментах плиток. Лезвие одного ($25 \times 13 \times 8$ мм) оформлено на углу заготовки двумя резцовыми сколами и сопровождается ретушированной выемкой (см. рис. 14, 8). Другой резец по оформлению близок к срединным разновидностям ($29 \times 12 \times 7$ мм) (см. рис. 13, 6).

Зубчатые орудия (2 экз.) выполнены на обломках. Применялась крутая зубчатая ретушь. Размеры изделий $20 \times 14 \times 8$ и $28 \times 20 \times 16$ мм (см. рис. 13, 1).

Выемчатые орудия (5 экз.) изготовлены из галечного обломка ($72 \times 64 \times 29$ мм) (см. рис. 10, 2), сколов ($22 \times 16 \times 8$; $37 \times 18 \times 9$ мм) (см. рис. 10, 4) и угловатых обломков ($17 \times 10 \times 7$; $20 \times 16 \times 10$ мм) (см. рис. 14, 9, 10). Все они имеют по одной ретушированной выемке.

Шиповидные орудия (6 экз.) представлены разнообразными изделиями с одним или двумя выступами, имеющими треугольное поперечное сечение. Их характерной особенностью является приуроченность шипов к уплощенным участкам края или угла заготовки. На одном сколе ($19 \times 16 \times 5$ мм) выделены два шиповидных выступа (см. рис. 14, 14), остальные орудия с одним шипом. Они выполнены на обломках ($20 \times 14 \times 10$; $15 \times 10 \times 7$; $18 \times 11 \times 6$ мм) (см. рис. 14, 11), осколке ($24 \times 16 \times 6$ мм) (см. рис. 14, 12) и сколе ($21 \times 12 \times 6$ мм) (см. рис. 14, 13).

Клювовидные орудия (3 экз.) отличаются от шиповидных более “высокой” формой рабочих элементов, напоминающих узкие скребковые лезвия. Одно из них ($21 \times 13 \times 7$ мм) выполнено на фрагменте плитки (см. рис. 14, 17), а два других ($16 \times 7 \times 4$; $25 \times 12 \times 10$ мм) – на осколках (см. рис. 14, 15, 16).

Завершают список орудий *острие* ($22 \times 17 \times 5$ мм) на остроконечном сколе (см. рис. 13, 7) и полукраевой продольный скол с ретушью (см. рис. 10, 5).

Заключение

Индустринг Дарвагчая-1 фактически моносырьевая, основана на использовании кремня в виде окатанных желваков, галек и их обломков, включая плоские образцы (плитки). Размер кремневого сырья в пределах 1–12 см позволял обитателям стоянки изготавливать крупные изделия. Кремни массивные, сплошные (петрографический анализ Н.А. Кулик, НГУ). Среди них преобладают желтовато-серые, желтоватые и серые разности. Все использовавшиеся кремни однотипны и образовались путем окремнения органогенных известняков, содержащих значительную примесь песчаного материала. Имеющиеся большие фрагменты крупных и мелких галек позволяют отнести их к 3-му классу окатанности. Лишь в девяти случаях на

поверхности галек наблюдались следы их соударения в водном потоке. Отсутствие таких следов на каменных предметах означает, что повторное окатывание материала, уже в виде артефактов, происходило не в направленном водном потоке, а в среде, исключавшей резкие и сильные соударения, – в водно-песчаной зоне взвеси в приливно-отливной пляжной зоне моря.

Первичное расщепление характеризуется колотыми гальками, малочисленными нуклеусами, преобладанием аморфных и угловатых обломков над сколами. Скалывание отщепов производилось в основном с двусторонних нуклеусов с естественными или гладкими площадками; фасетированные не установлены. Преобладают массивные сколы, полностью или частично сохраняющие галечную корку, односторонние, укороченные. Присутствуют отщепы с перекрестной, бипродольной огранкой спинки и сколы с гладкой лицевой поверхностью; единичны долечные. Чешуйки относительно редки. Отсутствуют сколы оформления бифасов. Состав каменных предметов позволяет уверенно говорить, что их расщепление и последующая утилизация производились непосредственно на месте стоянки.

Во вторичной отделке преобладает краевая, грубая, однорядная, зубчатая, крутая и вертикальная ретушь. Широко использовались оббивка, подтеска, ретушь встречная и альтернативная, а также мелкая краевая. Применялись техника резцового скола и приемы получения клектонских анкошей. Случай использования двусторонней ретуши единичны.

Заготовками для орудий чаще служили различные обломки, фрагменты плиток и осколки, реже – сколы и гальки. Среди выделенных категорий орудий преобладают скребловидные (скребки, скребла) и остроконечные (шиповидные, клювовидные, острия). Следующую позицию занимают выемчатые и зубчатые орудия. Крупные изделия из галек и желваков единичны. Особенностью индустрии являются многообразие и неустойчивость типологических форм внутри выделенных категорий орудий, отсутствие какой-либо стандартизации и повторяемости признаков.

Малый размер орудий, интенсивное и многообразное применение вторичной отделки, оформляющей типообразующие элементы и аккомодационные участки, позволяют предположить, что значительная часть инструментов могла быть эффективной лишь при условии их закрепления в специальных приспособлениях – рукоятях, деревянных или костяных. Сколы подтески, выемки, модифицирующая ретушь на участках, противоположных рабочему элементу, дают основание говорить о направленной деятельности с целью оформления насада.

Стратиграфические данные указывают на три этапа заселения участка, расположенного в пляжной зоне

древнего Каспия. В каменном инвентаре представлены все циклы обработки кремня (от апробирования сырья до изготовления орудий), что свидетельствует в пользу локализации комплексов на ограниченной площади пляжа. Высокий процент орудий* позволяет рассматривать материалы с трех уровней обитания как остатки разновременных поселений. Каков реальный хронологический разрыв между ними, сказать сложно. По археологическим критериям мы можем проследить изменения численности и состава комплексов от нижних культуроодержащих слоев к верхним. Однако каких-либо существенных различий между ними не установлено – сохраняются микролитический облик и практически неизменный набор основных категорий орудий.

Судя по биостратиграфическим оценкам относительного возраста культуроодержащих отложений, индустрия Дарвагчая-1 является одной из древнейших на Кавказе и, возможно, предшествует появлению здесь классических ашельских комплексов. Технологические особенности микроиндустрии (техника дробления, перекрестное, одностороннее и бипродольное расщепление, отсутствие радиального, а также каких-либо признаков леваллуазского метода и фасетирования площадок) в совокупности обособляют ее от этих комплексов. При оформлении орудий почти не использовалась двусторонняя ретушь и оббивка. Отсутствует стандартизация как в выборе заданных форм заготовок, так и в морфологии орудий. Обращают на себя внимание малочисленность и специфика чопперовидных изделий. Все это скорее указывает на обособленность индустрии, ее специфику в сравнении с галечными и ашельскими комплексами. Присутствие в ней единичных орудий с двусторонней обработкой, возможно, связано с заимствованием у проникших на Кавказ архантропов – носителей ашельских традиций.

Открытие на Кавказе раннепалеолитической микроиндустрии очень важно для решения проблемы древнейших миграций человеческих популяций в раннем неоплейстоцене. Наиболее древние микролитические комплексы в Евразии открыты в Израиле – Бизат Рухама [Ronen et al., 1998; Zaidner, Ronen, Burdukiewicz, 2003] (ок. 1 млн лет), Китае – Сяочанлян и Дунгуто [Вэй Ци, 1989; Вэй Ци, Мэн Хао, Чэн Шэнцюань, 1985; Хуан Вэйвэнь, 1985; Ю Юйчжу, 1989; Ю Юйчжу, Тан Инцзюнь, Ли И, 1980; Wei Qi, 1985] (1–1,3 млн лет), Таджикистане – Кульдара [Ранов, 1992; Ранов и др. 1987; Ранов, Шеффер, 2000; Ranov, Dodonov, 2003] (ок. 0,9 млн лет). Эта традиция сохраняется на территории Средней Азии и в более

позднее время. Наиболее ярко она проявляется на раннепалеолитических местонахождениях Казахстана – Кошкурган-1 и -2, Шоктас-1–3 [Деревянко, Петрин, Таймагамбетов, 2000; Деревянко, Петрин, Таймагамбетов и др., 2000], – датированных 500–400 тыс. л.н. Микролитические комплексы раннего палеолита известны и в Европе. Наиболее раннее местонахождение Изерния ля Пинета (Италия) датируется K/Ar-методом 736 ± 40 тыс. л.н. Такие известные стоянки с микроиндустриями, как Вертешслеш (индустрия Буда), Бильцингслебен и др., имеют возраст 300–600 тыс. лет. Один из авторов рассматривал проблему столь широкого географического распространения раннепалеолитической микроиндустрии в Евразии ок. 1 млн л.н. [Деревянко, 2006]. Как можно объяснить этот феномен? Микроиндустрия могла появиться на огромном пространстве от Ближнего Востока до Восточной Азии в результате распространения одной из древнейших миграционных волн из Африки. Второй вариант – ее возникновение на той или иной территории было связано с изменениями адаптационных стратегий древнего человека, приспособившегося к новым экологическим условиям, сырью и другим факторам, детерминировавшим его культуру, основное содержание и облик индустриальных комплексов. По нашему мнению, наиболее предпочтительным является первый вариант. На самом раннем этапе заселения Евразии в хронологическом диапазоне 2–1,5 млн л.н. были две миграционные волны из Африки: одна связана с носителями традиций олдувайской индустрии, другая – микролитической. На местонахождениях, возраст которых более 2 млн лет (Западная Туркана и бассейн р. Омо), выявлена индустрия, характеризующаяся нуклеусами и отщепами с ретушью, размеры которых соответственно 30–40 и менее 30 мм. Она по всем показателям отличается от олдувайской. Появление локальных вариантов наиболее древних индустрий в Африке, с учетом изолированности и малочисленности групп ранних Homo и поздних австралопитековых, было не только возможно, но и неизбежно. Поэтому, с нашей точки зрения, нельзя отрицать вероятность существования в Африке ранее 2 млн л.н. олдувайской индустрии и микролитической.

На Ближнем Востоке и в Китае на территориях, удаленных друг от друга на расстояние ок. 10 тыс. км, на местонахождениях, возраст которых более 1 млн лет, фиксируется существование индустрии с крупными орудиями и микролитической. Подобная ситуация наблюдается и в Таджикистане.

На Северном Кавказе прослеживаются три основные миграционные волны. Первоначальное заселение этой территории до недавнего времени многие исследователи связывали с архантропами, носителями ашельской традиции. За последние годы были

*В материалах раскопок 2006 г., где учтены все кремни с признаками искусственного воздействия, доля орудий составляет от 13 % в слое 6 до 27 % в слое 8.

сделаны новые открытия, которые принципиально изменили точку зрения на данную проблему. В западной части Северного Кавказа на Таманском п-ве Азовского моря открыты раннепалеолитические местонахождения Богатыри и Родники, относящиеся к раннему неоплейстоцену [Щелинский и др., 2006]. Для них типична доашельская индустрия, которая является, видимо, поздней модификацией олдувайской. Пока трудно ответить на вопрос о путях продвижения этой миграционной волны. Наиболее простое предположение: древнейшие популяции человека, представленные материалами местонахождений Дманиси (Восточная Грузия) и пещеры Азы (Азербайджан), проникли по Прикаспийской низменности на север, на территорию Северного Кавказа. Но пока в Дагестане не зафиксированы комплексы позднего олдувая. Наиболее ранними на этой территории являются раннепалеолитические микроиндустрии местонахождений Дарвагчай-1 и открытого в 2006 г. Рубас-1. Никаких более древних комплексов в Дагестане пока не обнаружено.

Материалы раннепалеолитического местонахождения Дарвагчай-1 свидетельствуют о длительном существовании и развитии микролитической индустрии на этой территории. Наиболее ранние культуросодержащие горизонты, возможно, относятся к раннебакинской трансгрессии, а вышележащие – к позднему баку. Таким образом, ориентировочное время существования этой индустрии 800–600 тыс. л.н.

Две разные индустрии Северного Кавказа – поздне-олдувайская в западной его части и микролитическая в восточной – свидетельствуют о двух миграционных волнах его заселения древнейшими популяциями человека. Третья волна связана с ашельской культурой. Наличие в верхнем культуросодержащем горизонте местонахождения Дарвагчай-1 орудия с бифасиальной обработкой (проторубило) ставит перед исследователями новые интересные проблемы. Безусловно, дальнейшее изучение уникальных местонахождений в Дагестане Дарвагчай-1 и Рубас-1 дает новые материалы для решения целого ряда фундаментальных проблем.

Список литературы

Амирханов Х.А., Деревянко А.П. Северный Кавказ: первоначальное освоение и начальные этапы развития культуры // Отчет по программе фундаментальных исследований Президиума РАН за 2004 год: “Этнокультурное взаимодействие в Евразии”. – М.: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2005. – С. 35.

Вэй Ци. Первонаучальные исследования палеолита в Дунгуто // Нихэвань яньцзю лунъвэнь сюань бянь (Избранные труды по Нихэваню). – Пекин: Вэньь, 1989. – С. 115–128 (на кит. яз.).

Вэй Ци, Мэн Хао, Чэн Шэнцюань. Новые раскопки палеолитических местонахождений в многослойном комплексе Нихэвань // Жэньлэйсюэ сюэбао. – 1985. – Вып. 4, № 3. – С. 105–114 (на кит. яз.).

Гладилин В.Н., Ситливый В.И. Ашель Центральной Европы / АН УССР. Ин-т зоологии; Отв. ред. Ю.Г. Колотов. – Киев: Наук. думка, 1990. – 268 с.

Голубятников В. Морские и речные террасы Дагестана // Тр. советской секции Международной ассоциации по изучению четвертичного периода (INQUA). – 1937. – Вып. 3. – С. 30–49.

Деревянко А.П. Раннепалеолитическая микролитическая индустрия в Евразии: миграция или конвергенция? // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2006. – № 1 (25). – С. 2–32.

Деревянко А.П., Амирханов Х.А., Зенин В.Н., Анойкин А.А. Первые находки ашельских рубил в Дагестане // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: (Мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН 2005 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2005. – Т. 11, ч. 1. – С. 49–53.

Деревянко А.П., Амирханов Х.А., Зенин В.Н., Анойкин А.А., Рыбин Е.П. Разведка объектов каменного века в Республике Дагестан в 2004 г. // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: Мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН 2004 г. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2004. – Т. 10, ч. 1. – С. 65–69.

Деревянко А.П., Амирханов Х.А., Зенин В.Н., Анойкин А.А., Цыбанков А.А. Палеолитические комплексы местонахождения Чумус-Иниц (Южный Дагестан) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: (Мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН 2005 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2005. – Т. 11, ч. 1. – С. 54–58.

Деревянко А.П., Амирханов Х.А., Зенин В.Н., Анойкин А.А., Цыбанков А.А., Кулик Н.А. Комплекс палеолитических местонахождений в среднем течении реки Рубас (Южный Дагестан) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: (Мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН 2005 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2005. – Т. 11, ч. 1. – С. 59–62.

Деревянко А.П., Амирханов Х.А., Зенин В.Н., Анойкин А.А., Чепалыга А.Л. Палеолитическое местонахождение бакинского времени Дарвагчай-1 (предварительные данные) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: (Мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН 2005 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2005. – Т. 11, ч. 1. – С. 68–73.

Деревянко А.П., Анойкин А.А., Лещинский С.В., Славинский В.С., Борисов М.А. Нижнепалеолитический комплекс местонахождения Рубас-1: предварительные результаты // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: (Мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН 2006 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – Т. 12, ч. 1. – С. 65–70.

Деревянко А.П., Анойкин А.А., Славинский В.С., Борисов М.А. Результаты разведочных работ 2006 года в

среднем течении реки Рубас (Республика Дагестан) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: (Мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН 2006 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – Т. 12, ч. 1. – С. 83–86.

Деревянко А.П., Зенин В.Н., Анойкин А.А. Результаты поиска палеолитических местонахождений в бассейне реки Дарвагчай (Южный Дагестан) в 2005 г. // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: (Мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН 2005 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2005. – Т. 11, ч. 1. – С. 79–84.

Деревянко А.П., Зенин В.Н., Анойкин А.А. Раннепалеолитическая индустрия стоянки Дарвагчай-1: морфология и предварительная классификация // Человек и пространство в культурах каменного века Евразии. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – С. 43–64.

Деревянко А.П., Лещинский С.В., Зенин В.Н. Стратиграфические исследования многослойной стоянки Дарвагчай-1 в 2006 году // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: (Мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН 2006 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – Т. 12, ч. 1. – С. 102–108.

Деревянко А.П., Петрин В.Т., Таймагамбетов Ж.К. Феномен микроиндустриальных комплексов Евразия // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000. – № 4 (4). – С. 2–28.

Деревянко А.П., Петрин В.Т., Таймагамбетов Ж.К., Исабеков З.К., Рыбалко А.Г., Отт М. Раннепалеолитические микроиндустриальные комплексы в травертинах Южного Казахстана. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2000. – 299 с.

Котович В.Г. Каменный век Дагестана. – Махачкала: [Б.и.], 1964. – 224 с.

Ранов В.А. Генезис и периодизация памятников каменного века в Таджикистане // Проблемы истории культуры таджикского народа. – Хисор: [Б.и.], 1992. – С. 28–48.

Ранов В.А., Додонов А.Е., Ломов С.П., Пахомов М.М., Пеньков А.В. Кульдара – новый нижнепалеолитический памятник Южного Таджикистана // Бюл. Комиссии по изучению четвертичного периода. – 1987. – № 56. – С. 65–74.

Ранов В.А., Шеффер Й. Лессовый палеолит // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000. – № 2(2). – С. 20–32.

Федоров П.В. Стратиграфия четвертичных отложений и история развития Каспийского моря. – М.: Изд-во АН СССР, 1957. – 308 с. – (Тр. ГИН АН СССР; вып. 10).

Федоров П.В. Плейстоцен Понто-Каспия. – М.: Наука, 1978. – 165 с.

Хуан Вэйвэнь. Повторное изучение каменных артефактов из Сюочанляня // Жэньтайсюэ сюэбао. – 1985. – Т. 4, № 4. – С. 301–306 (на кит. яз.).

Щелинский В.Е., Байгушева В.С., Кулаков С.А., Титов В.В. Раннепалеолитическая стоянка Богатыри (Синяя Балка): памятник начальной поры освоения первобытным человеком степной зоны Восточной Европы // Позднекайнозойская геологическая история севера аридной зоны: (Кайнозойский мониторинг природных событий аридной зоны юга России): Мат-лы Междунар. симп. (Ростов-на-Дону/Азов, 26–29 сентября 2006 г.). – Ростов-на-Дону: Изд-во ЮНЦ РАН, 2006. – С. 353–359.

Ю Юйчжу. Новые материалы палеолитического памятника Сюочанлян в провинции Хэбэй и проблемы его датировки // Нихэвань янъцю луньвэнь сюань бянь (Избранные труды по Нихэваню). – Пекин: Вэнь, 1989. – С. 92–98 (на кит. яз.).

Ю Юйчжу, Тан Инцюнь, Ли И. Палеолитические открытия в комплексе Нихэвань // Чжунго дисыцзи янъцюй. – 1980. – Т. 5, № 1. – С. 78–91 (на кит. яз.).

Ranov V.A., Dodonov A. Small instruments of the Lower Palaeolithic site Kuldara and their geoarchaeological meaning // Lower Paleolithic Small Tools in Europe and the Levant / Eds. J.M. Burdukiewicz, A. Ronen. – Oxford (England): Archaeopress, 2003. – P. 133–148. – (British Archaeological Reports International Series; N 1115).

Ronen A., Burdukiewicz J.-M., Laukhin S., Winter Y., Tsatskin A., Dayan T., Kulikov O., Vlasov V.K., Semenov V. The Lower palaeolithic site Bizat Ruhama in the Northern Negev, Israel // Archäologisches Korrespondenzblatt. – Mainz: Verlag des Romisch-Germanischen Zentralmuseums, 1998. – N 28, H. 2. – S. 163–173.

Wei Qi. Paleolithic from the lower Pleistocene of the Nihewan beds in the Donggutuo site // Acta Anthropologica Sinica. – 1985. – Vol. 4 (4). – P. 289–300.

Zaidner Y., Ronen A., Burdukiewicz J.M. The Lower Paleolithic microlithic industry of Bizat Ruhama, Israel // Lower Paleolithic Small Tools in Europe and the Levant / Eds. J.M. Burdukiewicz, A. Ronen. – Oxford (England): Archaeopress, 2003. – P. 133–147. – (BAR International Series; N 1115).