

УДК 902«6325»(574.42)+552(574.42)

Г.Д. Павленок¹, А.А. Анойкин¹, Е.Н. Бочарова¹, Н.А. Кулик¹, В.А. Ульянов²

¹Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск, Россия;

²Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

СЛОЙ 5.1 ВЕРХНЕПАЛЕОЛИТИЧЕСКОЙ СТОЯНКИ УШБУЛАК: АРХЕОЛОГИЯ, ПЕТРОГРАФИЯ, ПЛАНИГРАФИЯ

В статье приведены сведения об археологических комплексах поздней поры верхнего палеолита стоянки Ушбулак и обсуждаются вопросы сохранности отдельных культуросодержащих подразделений этого многослойного памятника. Залегание материалов культуросодержащего слоя 5.1 *in situ* определяется на основе анализа литолого-стратиграфической ситуации на стоянке и результатов применения метода ремонтажа, свидетельствующих об отсутствии естественных процессов, способствовавших появлению в этом слое мелкого и среднего галечника и обломочника, а также об относительно спокойных условиях осадконакопления. Наличие в коллекции слоя 5.1 серии апплицирующихся артефактов, разброс которых не превышает 1 м, также свидетельствует о незначительности постдепозиционных процессов, затронувших этот слой. Данные наблюдения и петрографический анализ артефактов и отдельных горных пород, составляющих кладку в слое 5.1, позволяют сделать вывод о высокой степени вероятности искусственного происхождения обнаруженной здесь конструкции. Подобные структуры диаметром до 1 м, известны как «каменные выкладки неясного назначения» на таких археологических памятниках, как Майма и Ушлеп-3, относимых исследователями к финальнопалеолитическому времени.

Ключевые слова: Восточный Казахстан, стоянка Ушбулак, финальный верхний палеолит, каменная конструкция, планиграфический контекст, метод ремонтажа.

DOI: 10.14258/traip(2019)4(28).-11

Введение

Континентальность климата Восточного Казахстана и особенно его аридность в четвертичное время обусловили преобладание процессов денудации над аккумуляцией рыхлых отложений, что нашло свое отражение в крайне малом количестве здесь палеолитических комплексов, имеющих стратиграфический контекст. Еще меньше их в отложениях *in situ*, не претерпевших значительных смещений культурных остатков с момента погребения. Именно потому изучение многослойных комплексов с отложениями, не потревоженными постседиментационными процессами, имеет для этой территории чрезвычайное значение. Особенно важна степень сохранности культурных отложений при исследовании пространственных структур (различного рода конструкций, выкладок и пр.), локализованных в пределах культурного слоя [Медведев, Несмеянов, 1988, с. 113–141]. В связи с этим возникла необходимость повторной детальной оценки естественных и антропогенных факторов, влиявших на формирование культурного слоя 5.1 стоянки Ушбулак.

Стоянка Ушбулак была обнаружена в восточной части Шиликтинской долины (Зайсанский район Восточно-Казахстанской области Республики Казахстан) в ходе разведочных работ Российско-Казахстанской экспедиции в 2016 г. Разведочная траншея в левом борту руч. Восточный [Шуныков и др., 2016а; Шуныков и др., 2016б] выявила несколько стратифицированных археологических комплексов в культурно-хронологическом интервале от начала верхнего палеолита [Shunkov et al., 2017] до широкого временного диапазона эпохи палеометалла [Анойкин и др., 2019]. Раскопом 1, заложенным в верхней части траншеи, в 2017–2019 гг. был вскрыт на глубину до 4 м разрез голоценовых и плейстоценовых отложений, и на данном участке стоянки выявлено пять основных литологических слоев, содержащих археологический материал от позднего этапа верхнего палеолита до эпохи палеометалла (рис. 1).

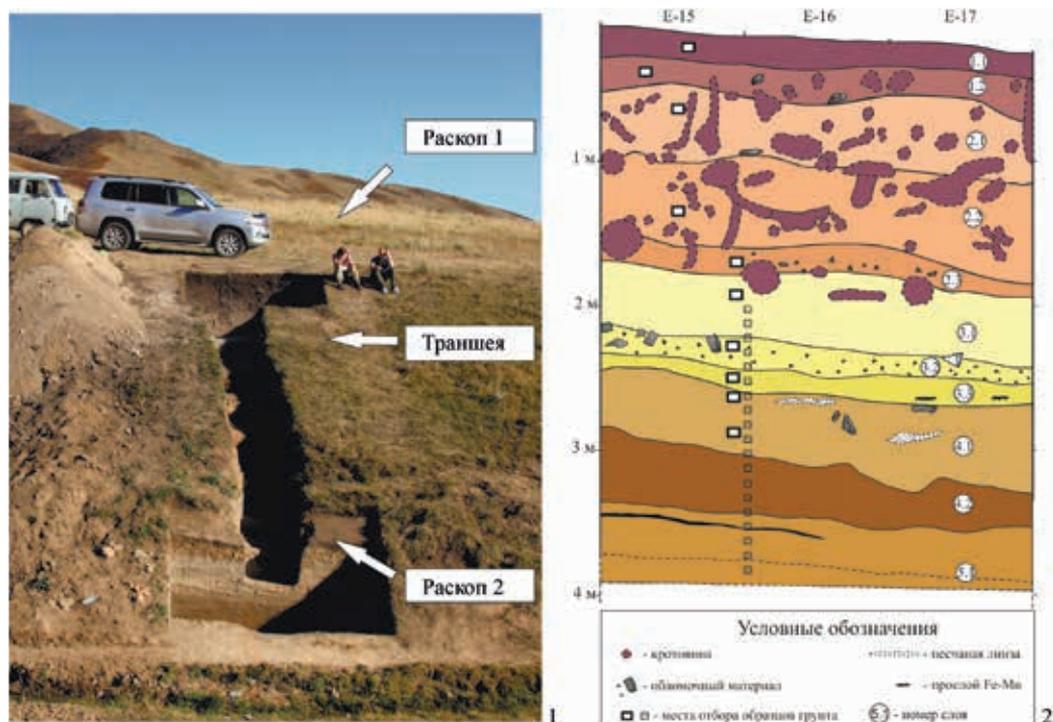


Рис. 1. Стратиграфический разрез юго-восточной стенки раскопа 1 стоянки Ушбулак

Строение и литология разреза

В основании стратиграфического разреза раскопа 1 стоянки Ушбулак залегают отложения преимущественно пролювиального происхождения, сформированные в зоне активной аккумуляции временного водотока (слои 5.1 и 4).

Слой 5.1 сложен переслаивающимися пачками в разной степени отмытых коричнево-серых и ржаво-охристых разномерных песков, алевролитических супесей и суглинков с хаотично расположенными включениями дресвы и единичными включениями неоглаженного мелкого щебня. Эпизодически встречающиеся включения среднего и крупного щебня пестрого петрографического состава, как правило, ориентированы согласно простиранию слоя и имеют, скорее всего, антропогенное происхождение [Павленок и др., 2018] и не связаны с деятельностью водотока. Общее падение слоя 5.1 составляет около 6 градусов, что превышает уклон современной подгорной поверхности и свидетельствует об активной аккумуляции отложений (из-за перегруженности водотока мелкоземом) на участке, где был заложен раскоп 1.

Преобладание дресвяно-песчаных и алевролитических фракций указывает на малые скорости течения и малую водность потока. При этом относительно высокая для пролювиальных отложений степень сортированности материала обусловлена стабильностью гидрологического режима во время их формирования. Видимая мощность слоя 5.1 около 0,5 м.

Слой 4 ложится на кровлю слоя 5.1 с размывом. Представлен пачкой дресвяно-песчаных отложений с алевролитовым заполнителем порового типа и включениями мелкого щебня сапролитизированных гранитоидов. Подстилающий ее прослой не выдержан по мощности и состоит из плохо сортированного щебнисто-дресвянистого материала с супесчаным заполнителем, что означает возросшую транспортирующую способность водотока и пульсирующий характер его функционирования вследствие усилившейся не-

стабильности гидрологического режима. Слой разделен на прослои 4.1 и 4.2, которые по гранулометрическому составу идентичны, но отличаются цветом заполнителя: 4.1 сероватый, 4.2 – охристый; кроме того, слой 4.2 механически более прочный (вследствие цементации железистыми охрами). Граница прослоев проходит по мощному (3–5 см) скоплению Fe-Mn-гидроксидов. Мощность слоя 4 составляет 0,85–0,90 м.

Отложения *слоя 3* отражают переход от пролювиального к склоновому типу формирования осадка. Они представляют собой пачку супесей и суглинков легких алевритистых палевых, палево-коричневых и серо-коричневых цветов, общей мощностью до 0,75 м, с прослоями обогащения слабо отмытым, плохо сортированным дресвяно-песчаным материалом и единичными включениями хаотично расположенного разноразмерного щебня гранитоидного состава. Включает в себя три подразделения. Прослой 3.3. Супесь алевритистая палево-коричневого цвета, обильно насыщенная мелкозернистым песчанистым материалом, с включением в приподошвенной части не выдержанных по простиранию обогащенных дресвой линз и редких тонких (0,1–0,5 см) темного цвета прослоек мелкокристаллических Fe-Mn-новообразований, свидетельствующих об обстановках продолжительного избыточного увлажнения грунта во время или сразу после формирования осадка. Прослой 3.2. Щебнисто-дресвянистый, с единичными включениями средне- и крупнощебнистых обломков сапролитизированных гранитов и гранодиоритов. Заполнитель – главным образом супеси от легких до тяжелых, палево-коричневых и серо-коричневых цветов. Прослой 3.1. Суглинки легкие алевритистые коричневые и палево-коричневые, плотного сложения.

Слой 2 объединяет толщу из трех прослоев общей мощностью около 1,2 м, генетически связанных с деятельностью преимущественно пролювиальных и склоновых процессов различной степени интенсивности. В основании его залегает прослой 2.3 – неравномерно насыщенный хаотичным мелкощебнисто-дресвянистым материалом прослой белесых алевритистых легких супесей. Прослой 2.2 представлен сильно осветленными алевритистыми супесями, насыщенными дресвой и единичными включениями сапролитизированных гранитоидов мелкощебнистой размерности. Такой гранулометрический состав включений отражает резкое ослабление транзитной способности пролювиальных и склоновых процессов. Прослой 2.1 сложен светло-серыми умеренно одресвяненными алевритистыми супесями с непрочной мелкозернисто-пылевой структурой; в настоящее время сильно (до 80% проективной площади) поражен деятельностью землероев.

Слой 1 объединяет два прослоя общей мощностью 0,4–0,5 м. Прослой 1.1 представляет собой гумусовый горизонт современной почвы. Супесь алевритистая, темноцветная сильно гумусированная, пористая, с мелкозернистой и пылевой структурой, умеренно опесчаненная. В прослое 1.2, состоящем из алевритистой черно-коричневой супеси, отмечается увеличение содержания мелкодресвянистых включений. Общая пораженность деятельностью землероев прослоя 1.2 достигает 90% проективной площади. В верхней части наблюдается его частичное сревание прослоем 1.1 за счет склонового смещения последнего.

Археологический материал

Коллекция артефактов из слоев 1–5.1 раскопа 1 стоянки Ушбулак составляет 444 экз. (2016–2018 гг. раскопок).

Материалы слоев 1–4 немногочисленны, достаточно подробно охарактеризованы [Павленок и др., 2018а; Анойкин и др., 2019] и на основе технико-типологического анализа каменных артефактов отнесены к эпохе финального верхнего палеолита (слои 4–2), а также к широкому диапазону эпохи палеометалла (смешанный комплекс слоя 1). Первичный анализ археологических материалов слоя 5.1 также позволяет отнести их к позднему этапу верхнего палеолита [Павленок и др., 2018а]. Ранее эти материалы были разделены на два комплекса, но стратиграфические наблюдения в ходе раскопок 2019 г. (неопубликованные данные) не подтверждают такого деления.

Таблица 1
Состав коллекций каменных артефактов слоев 1–5.1 стоянки Ушбулак

Наименование	Слой 1	Слой 2	Слой 3	Слой 4	Слой 5.1
Нуклеидные	–	2	1	4	1
Нуклеусы	–	–	1	2	1
Нуклеидные обломки	–	–	–	1	–
Гальки /блоки со сколами	–	2	–	1	–
Технические сколы	2	7	4	27	37
Первичные	–	–	1	1	4
Вторичные	1	–	–	3	5
Подправки фронта	–	–	–	–	1
Реберчатые	–	–	–	1	–
Полуреберчатые	–	–	1	3	5
Естественно-краевые	1	1	–	6	8
Краевые	–	4	–	9	13
Подправки ударной площадки	–	2	2	4	1
Пластины	1	1	0	3	9
шир. 40–59 мм	1	–	–	–	–
шир. 20–39 мм	–	–	–	1	5
шир. 12–19 мм	–	1	–	2	4
Пластинки	2	5	2	4	9
Микропластины	–	4	0	0	3
Пластинчатые отщепы	–	2	1	3	6
Крупные (дл. ≥ 50 мм)	–	1	–	1	–
Средние (дл. 30–49 мм)	–	1	1	1	3
Мелкие (дл. ≤ 29 мм)	–	–	–	1	3
Отщепы	7	14	4	25	76
Крупные (дл. ≥ 50 мм)	–	1	–	4	3
Средние (дл. 30–49 мм)	4	3	–	13	11
Мелкие (дл. ≤ 29 мм)	3	10	4	8	62
Отбойники/ретушеры	0	0	0	1	1
Отходы производства	16	14	6	31	109
ВСЕГО:	28	49	18	98	251

Основное внимание в данной работе уделено слою 5.1 и его археологическим материалам (рис. 2), которые включают как продукты расщепления камня (251 экз.), так и искусственную конструкцию из камней [Павленок и др., 2018б, с. 140, рис. 3]. Специфичным для коллекции слоя 5.1 является большое количество мелких и очень мелких артефактов (рис. 3).

Диаграмма отражает, что более 60% артефактов не превышают в наибольшем измерении 20 мм. Артефакты, традиционно относящиеся к средней размерности (20–50 мм), составляют около 30%; более крупных же артефактов в коллекции менее чем 10%. Планиграфические наблюдения констатируют тот факт, что разрозненных артефактов в слое 5.1 встречалось крайне мало: преимущественно они составляли некое скопление в плане. Несомненно, преобладающая миниатюрность продуктов расщепления камня напрямую связана с основной технологической направленностью – получением микропластин с торцовых нуклеусов (рис. 2.-3). Но сохранность большого количества мелких продуктов расщепления камня, с залеганием в слое в скоплениях, является ценным свидетельством о незначительных постдепозиционных процессах, затронувших культурный слой 5.1.

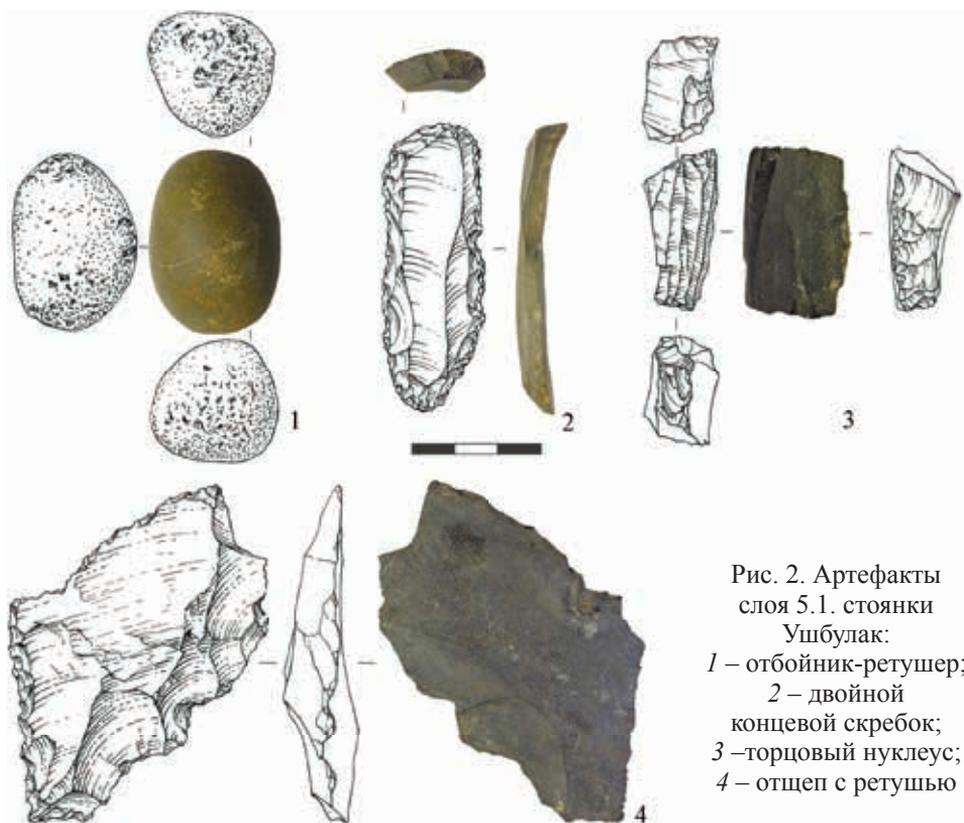


Рис. 2. Артефакты слоя 5.1. стоянки Ушбулак:
 1 – отбойник-ретушер;
 2 – двойной концевой скребок;
 3 – торцовый нуклеус;
 4 – отщеп с ретушью

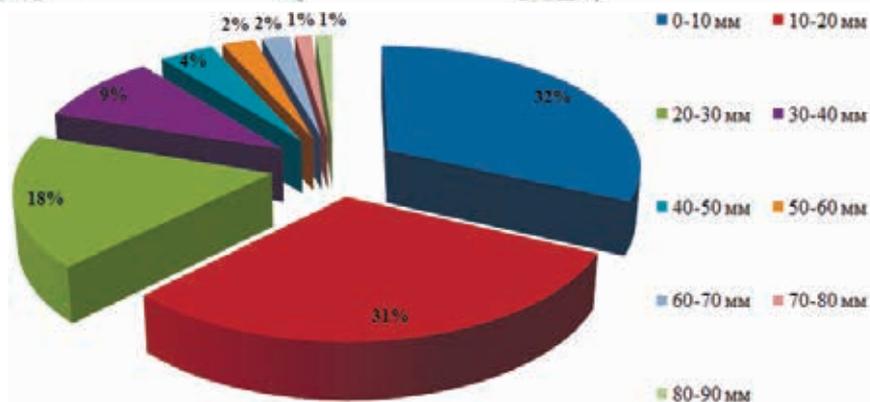


Рис. 3. Распределение артефактов слоя 5.1 стоянки Ушбулак (по размеру)

При тщательном анализе коллекции каменных артефактов в ней обнаружена серия ремонтажируемых изделий.

Четыре артефакта: пластинчатый отщеп, поперечно-краевая пластинка и два первичных скола (отщеп и пластинчатый отщеп) – были восстановлены методом ремонтажа. Три из них восстановлены из двух фрагментов, один первичный пластинчатый отщеп (рис. 4.-б) – из трех, при этом он имеет на дорсальной поверхности выкрошенности, которые могут свидетельствовать о намеренной фрагментации скола. Еще два изделия – пластинчатый отщеп и второй первичный отщеп (рис. 4.-д) также имеют «ступеньки» на

местах сломов на вентральной поверхности при совпадающих сломах на дорсале. Это дает основание предполагать, что фрагментация изделий произошла в древности, вследствие ошибки расщепления и/или дефектов (трещиноватости) сырья.

Еще четыре ремонтажа позволили восстановить последовательность снятия отдельных сколов.

1. Ремонтжа двух мелких отщепов. Их метрические характеристики заключены в диапазон 15–20 мм по длине и ширине, а толщина – около 1 мм (рис. 4.-а). Изделия имеют на дорсальной поверхности от 25 до 50% галечной корки, что может свидетельствовать о том, что эти сколы были получены на ранней стадии расщепления отдельности сырья (судя по морфологии сколов, это продукты тонкого оформления какого-либо элемента расщепляемой отдельности), а отдельность расщепляемого сырья имела средние или мелкие размеры. Анализ проксимальных частей ремонтжируемых сколов выявил интересный технологический момент: оба скола реализованы с одной ударной площадки, подготовленной единым для обоих снятий сколом. Но для первого снятия была выполнена редукция рабочей кромки, тогда как для последующего скола подработка рабочей кромки отсутствует. Оба отщеп зафиксированы в едином скоплении мелких артефактов, что свидетельствует о незначительных постдепозиционных изменениях культуросодержащего слоя (рис. 4.-а).

2. Ремонтжа двух медиально-дистальных фрагментов средних пластин (рис. 4.-в). Один из ремонтжируемых предметов предварительно был восстановлен из двух фрагментов. Полученный ремонтжа дал возможность восстановить последовательность снятия, скорее всего, целевых сколов. На первом снятии фиксируется большое количество преимущественно конвергентно-ориентированных негативов предыдущих сколов, а также участок галечной поверхности около 25% сохранившейся площади дорсала. С одной стороны, это говорит об активном расщеплении блока сырья уже до реализации конкретного снятия, с другой – о небольших размерах исходной сырьевой отдельности. Рассматриваемые сколы сняты предположительно с одной ударной площадки в продольном направлении и конвергентном взаиморасположении. Первое снятие позволило создать Y-рисунок ребер на нуклеусе, которые послужили направляющими при реализации второго скола.

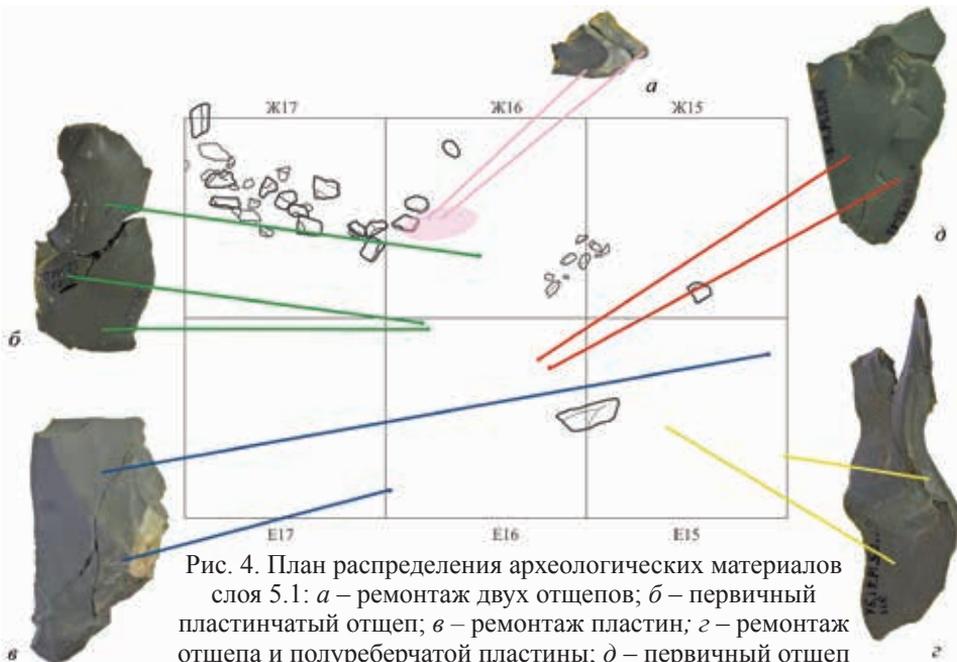


Рис. 4. План распределения археологических материалов слоя 5.1: а – ремонтжа двух отщепов; б – первичный пластинчатый отщеп; в – ремонтжа пластин; г – ремонтжа отщепы и полуреберчатой пластины; д – первичный отщеп

3. Ремонт короткого отщепа и полуреберчатой пластины (рис. 4.-з). Отщеп, восстановленный из двух фрагментов, имеет весьма привлекательную в технологическом плане морфологию: укороченные пропорции и выраженное петлевидное дистальное окончание. Был снят в поперечном направлении относительно оси скалывания следующего скола – полуреберчатой пластины. Судя по дорсальной поверхности пластины, большая часть которой несет следы двух крупных ортогонально ориентированных негативов, она представляет собой ударную площадку довольно крупного нуклеуса. Меньшая часть пластины является рабочей кромкой со следами тщательной редукции и снятием единственного скола – короткого отщепа, участвующего в рассматриваемой склейке. Скорее всего, причиной удаления рабочей кромки (полуреберчатой пластины) стало неудачное снятие этого короткого отщепа. Соответственно в ремонте можно наблюдать технический прием подработки дуги скалывания с целью удаления ошибок расщепления, не позволявших использовать рабочую плоскость.

4. Ремонт двух отщепов. Метрические характеристики одного не превышают 20 мм по длине и ширине, второго – 25 мм; толщина артефактов составляет 4–6 мм. В целом ремонт маркирует последовательное расщепление, причем представлены первый и третий сколы в этой цепочке. Все снятия были реализованы с единой, оформленной единственным относительно крупным сколом, ударной площадки. Важным является наблюдение, касающееся подработки рабочей кромки перед снятием каждого скола, участвующего в ремонте. В первом случае это прямая редукция, второй скол в этой последовательности отсутствует, третий скол подработан обратной редукцией.

Исследование артефактов из слоя 5.1 под бинокулярной лупой МБС-10 показало, что в качестве сырья использовались разные, но внешне и по «потребительским свойствам» (особенно в обломках и гальке) похожие породы: темно-серые, почти черные, скрытокристаллические или очень тонкозернистые, с повышенной твердостью. Петрографическим анализом среди них определено два типа. Во-первых, это осадочные породы алевролит-аргиллитового ряда, твердость которых варьирует от 5–5,5 до 6,5 по шкале Мооса, что связано с разным содержанием в них кремнезема и разной формой его присутствия. В алевролитах кремнезем – преимущественно тонкозернистый обломочный кварц; более тонкозернистые алевритистые аргиллиты превращены в существенно кварц-халцедоновые породы – силициты, в которых халцедон – продукт раскристаллизации донного ила, состоявшего из кремнеземистого геля и пелитового (глинистого) материала. Вторым типом используемого сырья являются эффузивные или дайковые породы и туфы. На основании исследования в шлифах разностей можно заключить, что они представляют собой в основном андезитовые порфириты, состоящие почти полностью из полевого шпата. Породы этого типа отбирались за пределами тектонической зоны (нетрециноватые и без кварцевых жил), где именно полевым шпатом с твердостью 6 по шкале Мооса определял более низкую, чем у силицитов, максимальную твердость породы, снижающуюся к тому же в зависимости от количества темноцветных минералов, превращенных преимущественно в буро-черный железистый хлорит с твердостью около 3.

На геологической карте Восточного Казахстана видно, что в строении территории, где расположена стоянка, участвуют разновозрастные, в различной степени метаморфизованные осадочные породы, а также широко распространены массивы гранитоидов и комплексы эффузивов афировых и порфировых андезитовых и базальтовых порфиритов и их даек. Последние часто приурочены к глубинным разломам и локализованы в тектонических зонах. Поэтому даже без специального сравнения образцов пород артефактов с коренными породами района можно заключить, что при таком разнообразии последних породы обоих типов, использованные в каменной индустрии памятника Ушбулак, имеют местное происхождение.

Кроме коллекции расщепленного камня в слое 5.1 была обнаружена полукруглая конструкция из разноразмерных обломков горных пород, имеющая диаметр около 1,2 м (рис. 4).

Конструкция сложена из 25 экз. камней крупно- и среднещелбиистой размерности, образующих в плане чуть изогнутую, дугообразную выкладку. Свидетельств какого-либо дополнительного использования камней, а также следов огня на их поверхностях не зафиксировано.

С целью определения возможного функционального назначения выкладки как возможного склада сырья для расщепления петрографическим анализом был исследован весь массив обломочника, составлявшего конструкцию, и установлено два типа пород.

Более распространенной является среднезернистая полнокристаллическая порода, состоящая из полевого шпата и темноцветных минералов, главный из которых – амфибол – роговая обманка, что при полнокристаллическом среднезернистом сложении породы более всего соответствует интрузивным магматическим породам ряда диорит-гранодиорит. Породы этого типа не использовались для изготовления артефактов, а наличие в непосредственной близости от стоянки Ушбулак массивов интрузивных магматических пород аналогичного состава не вызывает сомнения в местном источнике обломков таких пород.

Вторая петрографическая составляющая конструкции – темно-серые до черных скрытокристаллические или очень тонкозернистые породы, дающие брусковидные обломки (уплощенные, с парой параллельных поверхностей). Породы «второго типа» очень похожи друг на друга и принадлежат к дайковым или эффузивным порфиритам, скорее всего, базальтового или андезитового состава, также имеющим местное происхождение. Общим для всех образцов этих пород является скрытая и явная трещиноватость, а также большое количество тонких белых жилок, секущих друг друга. На одном образце заметно зеркало скольжения – все это свидетельствует о локализации таких пород в тектонической зоне. Отсутствие подобных жилок на материале артефактов означает, что сырье с подобными дефектами в каменном производстве не использовалось.

Таким образом, стратиграфический контекст, конструктивные особенности выкладки, а также размерность и петрографический состав образующих ее обломков определенно исключают ее природное происхождение. Вместе с тем отсутствие следов огня и какой-либо механической утилизации на поверхностях отдельных сырьевых элементов, незамкнутый контур выкладки и отсутствие признаков хозяйственной или производственной площадки в непосредственной близости от нее не позволяют определить функциональное назначение данной конструкции.

Заключение

Определение степени постседиментационных изменений, затрагивающих культуросодержащие отложения на стратифицированных палеолитических стоянках, является важной частью изучения этих сложных археологических объектов. Помимо традиционных геологических подходов, в настоящее время для подобного рода анализа широко применяются и чисто археологические методы, такие как планиграфия и ремонтаж [Леорова и др., 2006; Белоусова, Рыбин, 2013]. Технологические скопления, сгруппированные в пространстве, как правило, интерпретируются как зоны хозяйственной или производственной активности, т.е. структуры, не только обладающие единством в геологическом контексте, но и, вероятно, фиксирующие конкретные эпизоды обитания памятника, следовательно, являются прямыми свидетельствами залегания сопутствующего археологического материала *in situ*. Однако наиболее полные и достоверные результаты можно получить только при комплексном анализе, учитывающем как особенности залегания археологического материала, так и геологические и геоморфологические условия формирования культуросодержащих отложений. Такой комплексный подход, примененный к материалам слоя 5.1 стоянки Ушбулак, позволил не только утверждать высокую степень вероятности залегания здесь археологических материалов *in situ*, но и дополнительно аргументировать искусственное происхождение каменной конструкции, обнаруженной в слое. Сопоставление петрографического состава артефактов и обломков горных пород, составляющих выкладку, также соответствует данному выводу. И хотя в настоящий момент не представляется

возможным установить ее назначение, анализ материалов других, близких территориально и хронологически, стратифицированных объектов показывает, что данное явление не уникально для региона. Подобные структуры, охарактеризованные как «каменные выкладки неясного назначения», диаметром до 1 м, были зафиксированы на таких археологических памятниках, как Майма и Ушлеп-3 (Российский Алтай), определяемых исследователями финальнопалеолитическим временем [Лапшин, Кадиков, 1981; Кунгуров, 1993]. Дальнейшее изучение верхнего комплекса стоянки Ушбулак, при значительном расширении площади раскопок, несомненно, позволит получить более подробные и четкие представления об особенностях культурных процессов, проходивших в финале плейстоцена на данной территории, что необходимо для понимания назначения обнаруженных конструкций, довольно широко представленных в комплексах этого времени.

Библиографический список

- Анойкин А.А., Павленок Г.Д., Хареви́ч В.М., Таймагамбетов Ж.К., Шалагина А.В., Гладышев С.А., Ульянов В.А., Шуньков М.В. Ушбулак – новая многослойная стоянка верхнего палеолита на северо-востоке Казахстана // *Археология, этнография и антропология Евразии*. 2019. №47 (4). В печати.
- Белюсова Н.Е., Рыбин Е.П. Новая схема культурно-стратиграфического членения ранневерхнепалеолитических отложений стоянки Кара-Бом (на основе пространственного анализа и данных ремонтажа) // *Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: История, филология*. 2013. Т. 12, №7: *Археология и этнография*. С. 64–76.
- Кунгуров А.Л. Палеолит и мезолит Алтая. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1993. 88 с.
- Лапшин Б.И., Кадиков Б.Х. Позднепалеолитическая стоянка у села Майма в Горном Алтае (по материалам Бийского краеведческого музея) // *Проблемы Западно-Сибирской археологии. Эпоха камня и бронзы*. Новосибирск : Наука, 1981. С. 9–21.
- Леонова Н.Б., Несмеянов С.А., Виноградова Е.А., Воейкова О.А., Гвоздовер М.Д., Миньков Е.В., Спиридонова Е.А., Сычева С.А. Палеоэкология равнинного палеолита (на примере комплекса верхнепалеолитических стоянок Каменная Балка в Северном Приазовье). М. : Научный мир, 2006. 360 с.
- Медведев Г.И., Несмеянов С.А. Типизация «культурных отложений» и местонахождений каменного века // *Методические проблемы археологии Сибири*. Новосибирск : Наука, 1988. С. 113–142.
- Павленок Г.Д., Анойкин А.А., Шалагина А.В., Хареви́ч В.М. Материалы слоев 1–4 стоянки Ушбулак (Восточный Казахстан) // *Евразия в кайнозой. Стратиграфия, палеоэкология, культуры*. 2018а. Вып. 7. С. 203–210.
- Павленок Г.Д., Анойкин А.А., Таймагамбетов Ж.К., Ульянов В.А., Бочарова Е.Н., Марковский Г.И., Гладышев С.А., Шалагина А.В., Козликин М.Б., Чеха А.М., Исакаев Г.Т. Исследование финальноплейстоценовых материалов стоянки Ушбулак в 2018 году // *Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий*. 2018б. Т. XXIV. С. 137–141. DOI: 10.17746/2658-6193.2018.24.137-141.
- Шуньков М.В., Таймагамбетов Ж.К., Анойкин А.А., Павленок К.К., Хареви́ч В.М., Козликин М.Б., Павленок Г.Д. Новая многослойная верхнепалеолитическая стоянка Ушбулак-1 в Восточном Казахстане // *Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий*. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2016а. Т. XXII. С. 208–213.
- Шуньков М.В., Таймагамбетов Ж.К., Анойкин А.А., Павленок К.К., Хареви́ч В.М., Козликин М.Б., Павленок Г.Д. Комплексы экспонированных артефактов со стоянок Ушбулак-1 и Ушбулак-2 (по результатам работ 2016 года) // *Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий*. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2016б. Т. XXII. С. 203–207.
- Shunkov M., Anojkin A., Taimagambetov Z., Pavlenok K., Kharevich V., Kozlikin M., Pavlenok G. Ushbulak-1 site: new Initial Upper Paleolithic evidence from Central Asia. *Antiquity Project Gallery*. 2017. Vol. 91 (360). Pp. 1–7.

References

- Anojkin A.A., Pavlenok G.D., Harevich V.M., Tajmagambetov Zh.K., Shalagina A.V., Gladyshev S.A., Ul'yanov V.A., Shun'kov M.V. Ushbulak – novaya mnogosloinaya stoyanka verkhnego paleolita na severo-vostoke Kazakhstana [Ushbulak – a New Multi-Layered Site of the Upper Paleolithic in the North-East of Kazakhstan]. *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii* [Archeology, ethnography and anthropology of Eurasia]. 2019. №47 (4). In print.
- Belousova N.E., Rybin E.P. Novaya skhema kul'turno-stratigraficheskogo chleneniya ranneverkhnepaleoliticheskikh otlozhenij stoyanki Kara-Bom (na osnove prostranstvennogo analiza i dannyx remontazha) [A New Diagram of the Cultural Stratum of the Graphic Division of the Early Upper Paleolithic Sediments of the Kara-Bom Site (based on spatial analysis and repair data)]. *Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Istoriya, filologiya*. 2013. Vol. 12, №7: *Arkheologiya i etnografiya* [Bulletin of Novosibirsk State University. Series: History, Philology]. 2013. Vol. 12, No.7: *Archaeology and Ethnography*. Pp. 64–76.

Kungurov A.L. Paleolit i mezolit Altaja [Paleolithic and Mesolithic in Altai]. Barnaul : Izd-vo Altajskogo un-ta, 1993. 88 p.

Lapshin B.I., Kadikov B.H. Pozdnepaleoliticheskaja stoyanka u sela Majma v Gornom Altae (po materialam Bijskogo kraevedcheskogo muzeya) [Late Paleolithic Site near the Village of Maima in the Altai Mountains (based on materials from the Biysk Regional Museum)]. Problemy Zapadno-Sibirskoj arheologii. Jepoha kamnaya i bronzy [Problems of West Siberian Archaeology. The Epoch of Stone and Bronze]. Novosibirsk : Nauka, 1981. Pp. 9–21.

Leonova N.B., Nesmeyanov S.A., Vinogradova E.A., Voejkova O.A., Gvozdover M.D., Min'kov E.V., Spiridonova E.A., Sycheva S.A. Paleoekologiya ravninnogo paleolita (na primere kompleksa verkhnepaleoliticheskikh stoyanok Kamennaya Balka v Severnom Priazov'e) [Paleoecology of the Plain Paleolithic (on the example of the Upper Paleolithic complex of sites Kamennaya Balka in the Northern Azov region)]. M. : Nauchnyj mir, 2006. 360 p.

Medvedev G.I., Nesmeyanov S.A. Tipizatsiya «kul'turnykh otlozhenij» i mestonakhozhdenij kamennogo veka [Typification of “Cultural Deposits” and Stone Age Locations]. Metodicheskie problemy arheologii Sibiri [Methodological Problems of Siberian Archaeology]. 2019. No. 47 (4). Novosibirsk : Nauka, 1988. Pp. 113–142. In print.

Pavlenok G.D., Anojkin A.A., Shalagina A.V., Harevich V.M. Materialy sloev 1–4 stoyanki Ushbulak (Vostochnyj Kazakhstan) [Materials of Layers 1–4 of the Ushbulak Site (Eastern Kazakhstan)]. Evraziya v kainozoe. Stratigrafiya, paleoekologiya, kul'tury [Eurasia in the Cenozoic. Stratigraphy, Paleoecology, Culture]. 2018a. Issue 7. Pp. 203–210.

Pavlenok G.D., Anojkin A.A., Tajmagambetov Zh.K., Ul'yanov V.A., Bocharova E.N., Markovskij G.I., Gladyshev S.A., Shalagina A.V., Kozlikin M.B., Chekha A.M., Iskakov G.T. Issledovanie final'nopeleistotsenovykh materialov stoyanki Ushbulak v 2018 godu [A Study of the Final Pleistocene Materials of the Ushbulak Site in 2018]. Problemy arheologii, jetnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nyh territorij [Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 2018b. Vol. XXIV. Pp. 137–141. DOI: 10.17746/2658-6193.2018.24.137-141.

Shun'kov M.V., Tajmagambetov Zh.K., Anojkin A.A., Pavlenok K.K., Harevich V.M., Kozlikin M.B., Pavlenok G.D. Novaya mnogoslojnaya verhnepaleoliticheskaya stoyanka Ushbulak-1 v Vostochnom Kazahstane [New Multistratified Upper Paleolithic Site of Ushbulak-1 in Eastern Kazakhstan]. Problemy arheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nyh territorij [Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 2016. Vol. XXII. Pp. 208–213.

Shun'kov M.V., Tajmagambetov Zh.K., Anojkin A.A., Pavlenok K.K., Harevich V.M., Kozlikin M.B., Pavlenok G.D. Kompleksy eksponirovannykh artefaktov so stoyanok Ushbulak-1 i Ushbulak-2 (po rezul'tatam rabot 2016 goda) [Complexes of Exposed Artifacts from the Ushbulak-1 and Ushbulak-2 Sites (based on the results of 2016)]. Problemy arheologii, jetnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nyh territorij [Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN. 2016b. Vol. XXII. Pp. 203–207.

Shunkov M., Anojkin A., Tajmagambetov Z, Pavlenok K., Harevich V., Kozlikin M., Pavlenok G. Ushbulak-1 Site: New Initial Upper Paleolithic Evidence from Central Asia. Antiquity Project Gallery. Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Adjacent Territories. 2018b. T. XXIV. S. 137–141. DOI: 10.17746 / 2658-6193.2018.24.137-141. 2017. Vol. 91 (360). Pp. 1–7.

G.D. Pavlenok¹, A.A. Anojkin¹, E.N. Bocharova¹, N.A. Kulik¹, V.A. Ulianov²

¹*Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS, Novosibirsk, Russia;*

²*Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia*

ARTIFICIAL CONSTRUCTION IN THE UPPER PALAEOOLITHIC LAYER 5.1 OF USHBULAK SITE: PLANIGRAPHIC ASPECT

The article deals with the Late Upper Paleolithic complexes of the Ushbulak site and issues of the condition of specific culture-containing (with materials of different cultures or more than one cultural layer) deposits of this multilayered site. Undisturbed consistency of the culture-containing layer 5.1 is determined based on the analysis of the lithological-stratigraphic situation of the site and the results of refitting, indicating the absence of natural processes that contributed to the appearance of small and medium gravel and clumps in the layer, as well as relatively quiet sedimentation conditions. The presence in the collection of layer 5.1 of a series of applied artefacts (their spread in the layer does not exceed 1 m) also indicates the insignificance of post-deposition processes that affected layer 5.1. These data and petrographic analysis of artefacts and rock fractures composing the stone construction in layer 5.1 allow us to conclude that there is a high degree of probability of the artificial origin of the structure found here. Similar structures with a diameter up to 1 m are known as “stone constructions of unclear function” at Maima and Ushlep-3 sites attributed by researchers to the Final Paleolithic time.

Key words: Eastern Kazakhstan, Ushbulak site, Final Upper Paleolithic, stone construction, planographic context, refitting method.