

Г.Д. Павленок¹, Е.Н. Бочарова¹✉, И.Д. Зольников^{2, 3},
В.М. Харевич¹, С.С. Макаров⁴, А.А. Гришин⁵,
А.Д. Папин³, Р.С. Дуванбеков⁶, Ж.К. Таймагамбетов⁶,
А.А. Анойкин¹

¹Институт археологии и этнографии СО РАН
Новосибирск, Россия

²Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН
Новосибирск, Россия

³Новосибирский государственный университет
Новосибирск, Россия

⁴Музей Природы и Человека
Ханты-Мансийск, Россия

⁵Музей геологии Центральной Сибири
Красноярск, Россия

⁶Национальный музей Республики Казахстан
Астана, Казахстан

E-mail: bocharova.e@gmail.com

Изучение материалов развитого и финального верхнего палеолита на стоянке Ушбулак в 2023 году

В статье представлены результаты работ по изучению комплексов развитого и финального верхнего палеолита многослойной стоянки Ушбулак (Восточный Казахстан) в 2023 г. В текущем полевом сезоне раскоп 1 был расширен на 5 м² на запад, в направлении вниз по ручью Ушбулак Восточный. В результате проведенных работ были получены новые стратиграфические разрезы, позволившие уточнить залегание археологического материала, а также искусственной конструкции (слой 5). Каменные артефакты, а также палеофауна присутствуют во всех вскрытых стратиграфических слоях. Единичные выразительные предметы дополняют ранее полученную коллекцию финальнопалеолитического слоя 2. Малая насыщенность археологическим материалом слоя 3, возможно, объясняется тем, что слой отражает время перехода от условий гляциального максимума к позднеледниковому интерстадиалу. Наиболее представительный материал содержат нижние слои (4.1–5.2) раскопа 1, отнесенные к периоду развитого верхнего палеолита. Материалы этих слоев значительно расширяют коллекцию нуклеидных изделий, особенно преформами, поскольку ранее фиксировались преимущественно сильно истощенные формы. Орудийная коллекция пополнилась такими типами изделий, как долотовидные и проколки/сверла с тщательно ретушированным жалом на микропластинах. Для дальнейшего изучения стоянки важна типологическая серийность этих предметов. Индустриальный комплекс слоя 5.2 малочислен, однако насыщен выразительными изделиями, анализ которых позволяет говорить об их сходстве с материалами начального верхнего палеолита (слои 6–7), а не развитого верхнего палеолита (слои 4–5.1). Обнаружение продолжения каменной конструкции под находками слоя 5.2, впервые зафиксированной в слое 5 в 2018 г., позволяет изменить ее хронологическую атрибуцию.

Ключевые слова: Восточный Казахстан, стоянка Ушбулак, развитый и финальный верхний палеолит, каменная индустрия, искусственная конструкция.

G.D. Pavlenok¹, E.N. Bocharova¹✉, I.D. Zolnikov^{2, 3},
V.M. Kharevich¹, S.S. Makarov⁴, A.A. Grishin⁵,
A.D. Papin³, R.S. Duvanbekov⁶, Z.K. Taimagambetov⁶,
A.A. Anokin¹

¹Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS
Novosibirsk, Russia

Research of Advanced Upper Paleolithic and Final Upper Paleolithic Evidence at the Ushbulak Site in 2023

This article presents research of the Upper Paleolithic complexes at the multilayered Ushbulak site in Eastern Kazakhstan in 2023. Excavation area 1 was expanded by 5 sq. m to the west, downstream of the Ushbulak Vostochnyi stream. New stratigraphic sections provided a better understanding of the distribution of archaeological evidence and location of the artificial structure (layer 5). Stone artifacts and paleofauna were identified in all exposed stratigraphic layers. Some interesting artifacts enriched the previous collection from the Final Paleolithic layer 2. Small quantity of archaeological evidence in layer 3 might have resulted from its accumulation time during transition from the glacial maximum to late glacial interstadial. The lower layers (4.1–5.2) of excavation area 1, attributed to the Upper Paleolithic, significantly expanded the available collection of nucleiform artifacts, particularly by preforms, since earlier collections primarily featured highly exhausted items. The assemblage of tools became enriched with chisel-like tools and borers/drills with carefully retouched spurs on microblades. The typological series of these artifacts is of great importance for further study of the site. Despite low number of artifacts in assemblage from layer 5.2, it was possible to find more similarities with evidence from the Initial Upper Paleolithic assemblages (layers 6–7) compared to the Upper Paleolithic layers 4–5.1. The stone structure which was initially discovered in layer 5 in 2018, continued under the artifacts of layer 5.2, making it possible to reconsider its earlier chronological attribution.

Keywords: Eastern Kazakhstan, Ushbulak site, Pleistocene, Final Upper Paleolithic, stone industry, artificial structure.

Одной из задач продолжающегося исследования стоянки Ушбулак (Восточный Казахстан) в 2023 г. стало дальнейшее изучение отложений, включающих материальные остатки развитого и финального этапов верхнего палеолита.

Согласно стратиграфической летописи и ранее полученным данным, интересующий нас период подразделяется на несколько этапов.

Первый этап, представленный слоями 5.1–4 и соответствующий интервалу ~25–21 тыс. л.н. [Курбанов и др., 2021]. Его начало связано с перерывом в осадконакоплении и возможной эрозией части отложений во время, предшествовавшее формированию слоя 5. Его характеризует переход от относительно теплых и, возможно, влажных условий к максимально холодным обстановкам из диагностированных на стоянке. Отложения, соответствующие пику последнего ледникового максимума, в разрезе памятника, вероятно, не сохранились. Показательно, что горизонт 4.1, с которым связаны самые холодные условия, содержит малое количество археологического материала [Анойкин и др., 2023].

Следующий этап, фиксирующийся на стоянке после некоторого перерыва в осадконакоплении (слой 3, ~18–16 тыс. л.н.) [Курбанов и др., 2021], соответствует переходу от условий гляциального максимума

к позднеледниковому интерстадиалу с относительно прохладным и сухим климатом, когда температура и влажность постепенно увеличивались [Анойкин и др., 2023].

Заключительный этап рассматриваемого периода – время формирования слоя 2 (~15–14 тыс. л.н.) [Курбанов и др., 2021] отмечен одними из наиболее теплых условий, которые были на памятнике в плейстоцене. Ландшафтные обстановки были близки к современным, возможно, с большей долей лесных сообществ [Анойкин и др., 2023].

В текущем полевом сезоне с целью уточнения стратиграфической ситуации, а также для выявления возможного продолжения искусственной конструкции, ранее зафиксированной в слое 5.1 [Павленок и др., 2019], площадь раскопа 1 была расширена в западном направлении на 5 м² – прирезка была осуществлена к двум стенкам прежнего раскопа – северо-западной и юго-западной (рис. 1). В результате проведенных работ был получен новый стратиграфический разрез, несколько корректирующий выводы, полученные ранее.

Ниже приводится описание разреза юго-восточной стенки раскопа 1 Ушбулака (сверху вниз).

Пачка 1. Покровно-почвенная. Общая мощность 0,8 м.

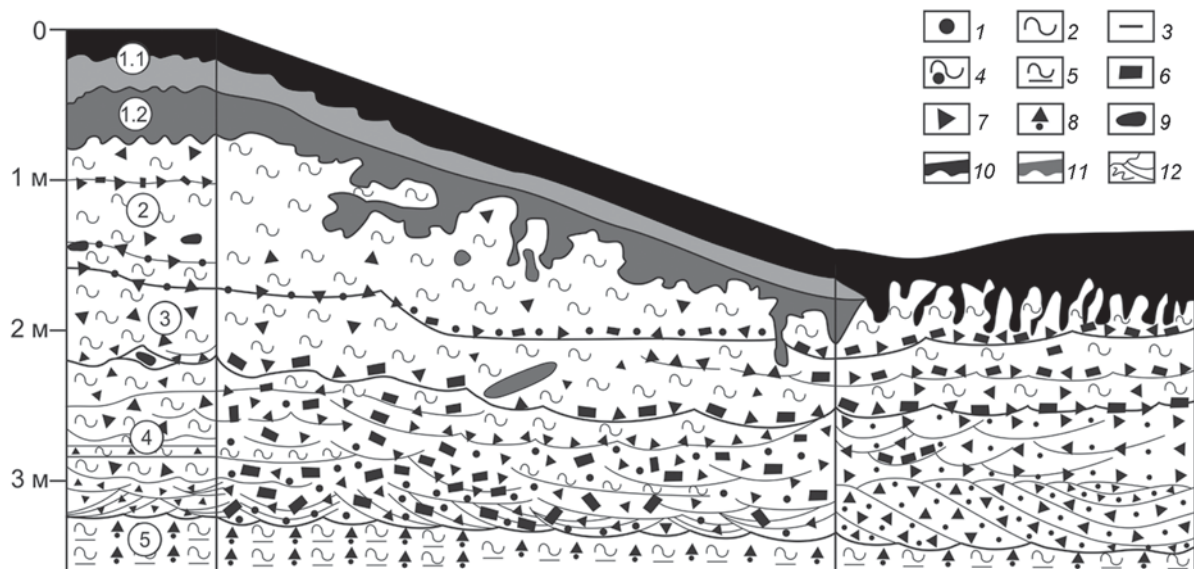


Рис. 1. Стратиграфический разрез раскопа 1 стоянки Ушбулак.

Слой 1. Почва с темно-серым до черного гумусовым горизонтом толщиной 0,2 м и карбонатным иллювиальным горизонтом с белесыми выцветами толщиной 0,2 м. Слой существенно переработан землероями – изобилует зооморфозами (кротовинами) как поперечного (овального), так и продольного сечения. Литологическая составляющая алевропесчаная с включениями щебня и дресвы. Общая мощность слоя 0,4 м.

Слой 1.2. Почва с темно-серым до черного гумусовым горизонтом толщиной до 0,2 м и карбонатным иллювиальным горизонтом с белесыми выцветами толщиной до 0,2 м. Литологическая составляющая алевропесчаная с включениями щебня и дресвы. Общая мощность слоя 0,4 м. Из подошвы слоя на глубину до 0,4 м в нижележащие отложения прослеживаются многочисленные кротовины, выполненные гумусом.

Пачка 2. Делювиально-лессовидная. Общая мощность 1,4 м.

Слой 2. Лессовидный алеврит с песком, дресвой и щебнем. Отмечаются редкие мелкие (1–2 см толщиной) прослойки пескодресвяника. Встречаются кротовины, выполненные гумусом. На уровне 0,2–0,3 м от кровли (1–1,1 м от бровки) прослой щебне-дресвяно-песчаного материала толщиной 0,1–0,2 м. В подошве дресвяно-песчаный слой с щебнем толщиной 5–10 см. Общая мощность слоя 0,7 м. Генезис делювиально-лессовидный.

Слой 3. Лессовидный алеврит с песком, дресвой и щебнем. Отмечаются редкие мелкие (1–2 см толщиной) прослойки пескодресвяника с щебнем. Их больше в приподошвенной части. Встречаются кротовины, выполненные гумусом. В подошве щебнедресвяник песчаный толщиной 0,1 м. Подошва имеет волнообразную форму, т.к. материал слоя выполняет муль-

ды нижележащего слоя. Общая мощность слоя 0,6 м. Генезис делювиально-лессовидный.

Пачка 3. Делювиально-пролювиальная. Общая мощность 1,4 м.

Слой 4. Пролувиальные щебнедресвяники, пескодресвяники, пески. Переслаивание щебнедресвяника песчаного с пескодресвяниками и песком. Слоистость полого линзовидная и мульдообразная. Иногда лежаче веерная. Толщина отдельных мульд и линз 10–30 см. Мульды и линзы, выполненные грубообломочным материалом, закрываются сверху алевропелитовыми прослоями толщиной до 1–2 см. Мульды представляют собой выполнение пролювиальных каналов временных водных потоков. Подошва волнистая за счет мульдообразных врезов. Ближе к кровле слоистость выполаживается. Слой представляет собой серию наложенных друг на друга отложений временных водотоков. Между отдельными импульсами временного флювиального осадконакопления существовали субаэральные поверхности стабилизации поверхностей на пологом склоне, которые могли активно посещаться человеком. Общая мощность слоя 1 м. Генезис пролювиальный.

Слой 5. Субгоризонтально параллельное мелкое (2–3 см и более толщиной) переслаивание серого алевропелита и светло-серого с желтовато-рыжеватым оттенком песка дресвяного с мелкими щебнями. В целом для слоя характерна субаэральная обстановка с редкими временными импульсами временного плоскостного смыва по пологому склону дождевыми или тальными водами. Общая мощность слоя 0,4 м. Генезис делювиальный.

Коллекции каменных артефактов, содержащих материалы развитого и финального этапов верхнего палеолита, достаточно многочисленные (см. таблицу).

Каменная индустрия слоев 1–5.2 стоянки Ушбулак

Слой	1	2	3	4	5.1	5.2
Нуклеидные						
Нуклеусы		1		7	3	1
Нуклеидные обломки				1		
Гальки /блоки со сколами		1		2		
Отбойники					1	
Технические сколы						
Вторичные				1	1	
Подправки ударной площадки				3	5	
Полуреберчатые	1			6	2	
Краевые		2		14	18	
Пластины		1		11	19	5
Пластинки				15	22	1
Микропластины				10	34	
Пластинчатые отщепы	1			5	7	
Отщепы						
Крупные (дл. ≥ 50 мм)		1		2	3	1
Средние (дл. 20–49 мм)		1		25	37	1
Мелкие (дл. < 20 мм)		1		35	103	
Отходы производства		6	4	106	613	1
<i>Всего</i>	2	14	4	243	868	10

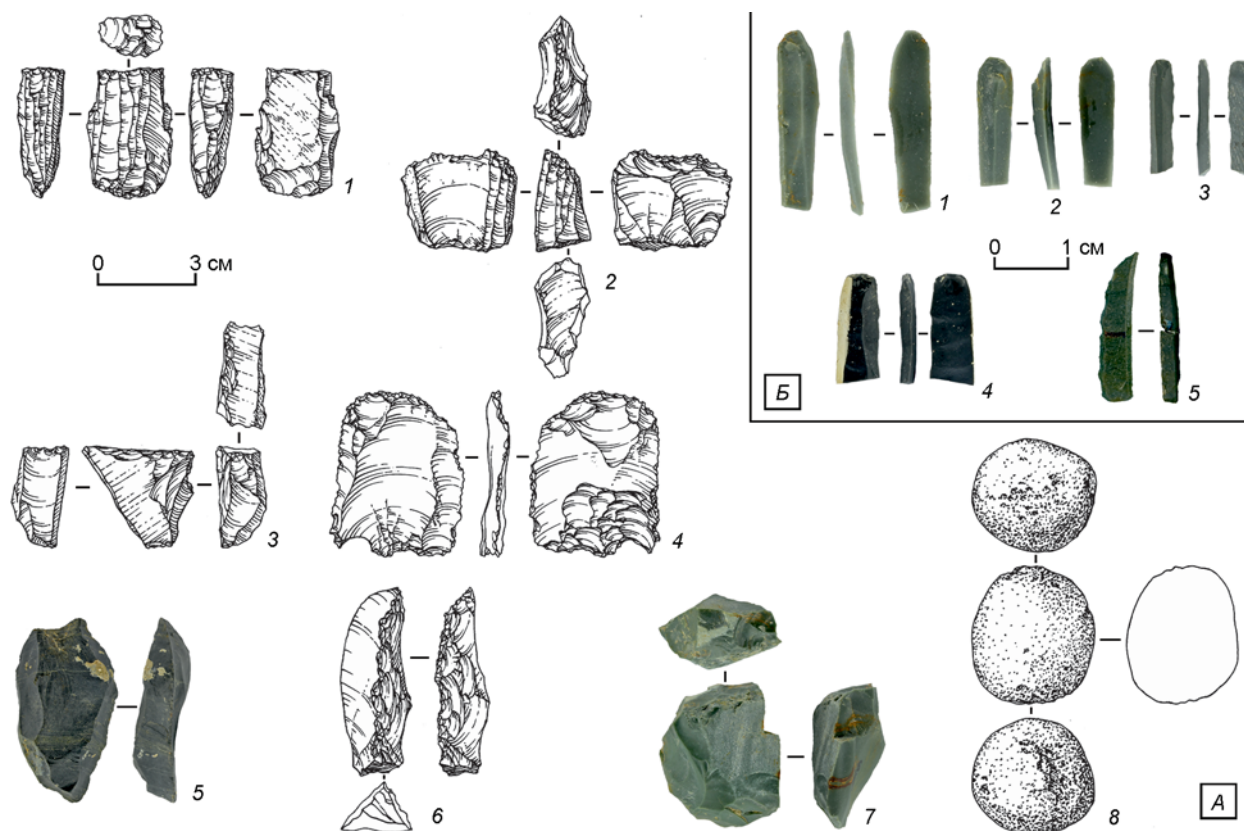


Рис. 2. Каменная индустрия стоянки Ушбулак.

А – артефакты слоев 2–5.1: 1 – нуклеус (слой 2); 2, 3 – нуклеусы (слой 4); 4, 5 – орудия (слой 4); 6 – технический скол (слой 5.1); 7 – нуклеус, заготовка (слой 5.1); 8 – отбойник (слой 5.1).

Б – артефакты слоев 4–5.1: 1, 2 – микропластины (слой 5.1); 3 – микропластина (слой 4); 4 – техническая пластинка (слой 4); 5 – орудие (слой 4).

Материалы слоя 1, не относящиеся к эпохе каменного века, представлены двумя отщепами, на одном из которых имеются следы функциональной ретуши.

Материалы слоя 2 примечательны наличием нуклеуса (рис. 2, А, 1). Изделие определяется как торцовое клиновидное одноплощадочное двуфронтальное. Один фронт имеет сильное распространение на угол и широкую плоскость (условно правой латерали). Кроме него в коллекции также присутствуют плитка со сколами апробации, сколы – пластины и отщепы (см. *таблицу*) и малое количество отходов каменного производства.

Материалы слоя 3 представлены четырьмя предметами из категории отходов производства (см. *таблицу*).

Материалы слоя 4 дали одну из наиболее выразительных коллекций этого года, особенно богатую нуклеидными и орудийными формами. Из семи нуклеусов шесть ориентированы на скалывание с узкого фронта, причем четыре из них характеризуются как изделия ранней стадии расщепления. Торцовые нуклеусы ориентированы на получение пластинчатых сколов всех размерностей от пластин до микропластин. Представлены с одной или двумя площадками одно- (рис. 2, А, 2) и двуфронтальные (рис. 2, А, 3) изделия. Одно изделие типологически определяется как нуклеус одноплощадочный монофронтальный для отщепов. Кроме того, присутствуют плитка и галька со следами апробации и нуклеидный обломок.

Технические сколы представлены наиболее массово краевыми (рис. 2, Б, 4) и полуреберчатыми формами, единично встречаются сколы подправки ударных площадок и вторичные сколы (см. *таблицу*).

Удлиненные сколы – заготовки преимущественно фрагментированы, и в каждой размерной категории их насчитывается почти поровну (см. *таблицу*). Мелкие удлиненные сколы – пластинки и микропластины имеют преимущественно правильную призматическую форму и параллельные края (рис. 2, Б, 3).

Относительно небольшое количество отщепов и отходов каменного производства (см. *таблицу*) может свидетельствовать о некоторой фрагментированности изучаемого комплекса.

Типологически-выраженные орудийные формы в слое 4 – это два долотовидных изделия, оба двулезвийные, с противоположными лезвиями, расположенными на узких краях заготовки (рис. 2, А, 4). Одно из них выполнено на сырье, напоминающем кремь. Кроме того, это ретушированные микропластины. Одну возможно определить как проколку/сверло на медиально-дистальном фрагменте микропластины с альтернативной ретушью, другая имеет аналогичную обработку, но без выраженного рабочего элемента по типу жальца (рис. 2, Б, 5). Еще четыре орудия имеют намеренную или функциональную ретушь по одному из продольных краев. Заготовками выступают отщеп, пластина, пластинчатый отщеп (рис. 2, А, 5) и плитка.

Артефакты слоя 5.1 суммарно составляют 870 экз. (см. *таблицу*). Подавляющее большинство из этих находок относится к отходам производства (613 экз.).

Нуклеидные изделия представлены тремя формами, из которых одно является обломком нуклеуса для микропластин на специфическом сырье типа кремня (обломок сохранил часть дуги скалывания с точками удара при снятии сколов). Два других – заготовки торцовых форм нуклеусов для пластинок и, возможно, микропластин (рис. 2, А, 7).

Важным элементом каменной индустрии является отбойник (рис. 2, А, 8).

Среди дебитажа наиболее массово представлены отщеповые формы, причем доля мелких форм составляет более 70 % от всех отщепов. В небольшом количестве присутствуют пластинчатые отщепы (см. *таблицу*). Среди удлиненных сколов количественно преобладают микропластины (36 экз.), количество пластин и пластинок близко (см. *таблицу*). Мелкие пластинчатые сколы – пластинки и микропластины преимущественно призматической формы (рис. 2, Б, 1, 2). Суммарное количество всех технических снятий с трех изученных участков составляет 26 изделий, среди них абсолютно преобладают краевые сколы. Единично представлены вторичные сколы, сколы подправки ударной площадки и полуреберчатые (рис. 2, А, б) (см. *таблицу*).

В слое 5.1 было обнаружено три орудия. Все изделия имеют малые размеры. Два выполнены на микропластинах – сверло/проколка на медиально-дистальном фрагменте и микропластина с ретушью по продольному краю и подработкой ударного бугорка. Третье орудие – мелкий пластинчатый отщеп с ретушированной выемкой по продольному краю.

Материалы слоя 5.2 немногочисленны, однако весьма показательны. Из 10 предметов в коллекции один нуклеус и три орудия (см. *таблицу*).

Нуклеус (рис. 3, А, 4) одноплощадочный однофронтальный для скалывания в продольном направлении некрупных пластин.

Дебитаж в целом значительно крупнее, чем в слое 5.1. Типологически определяется как два отщепа, одна пластина и два технических скола удлиненных пропорций – поперечно-краевой и занырывающий (с удаленной противоположной ударной площадкой). Отходы каменного производства отражены в единственном предмете – обломке кремневого (?) сырья.

Орудийные формы выполнены на крупных пластинах и характеризуются ретушированием одного (рис. 3, А, 2, 3) или двух (рис. 3, А, 1) продольных краев.

Решение вопроса о возможном продолжении искусственной конструкции, ранее зафиксированной в слое 5.1 [Павленок и др., 2019], позволило получить новую информацию, существенно корректирующую наши представления об истории функционирования стоянки во время формирования этих

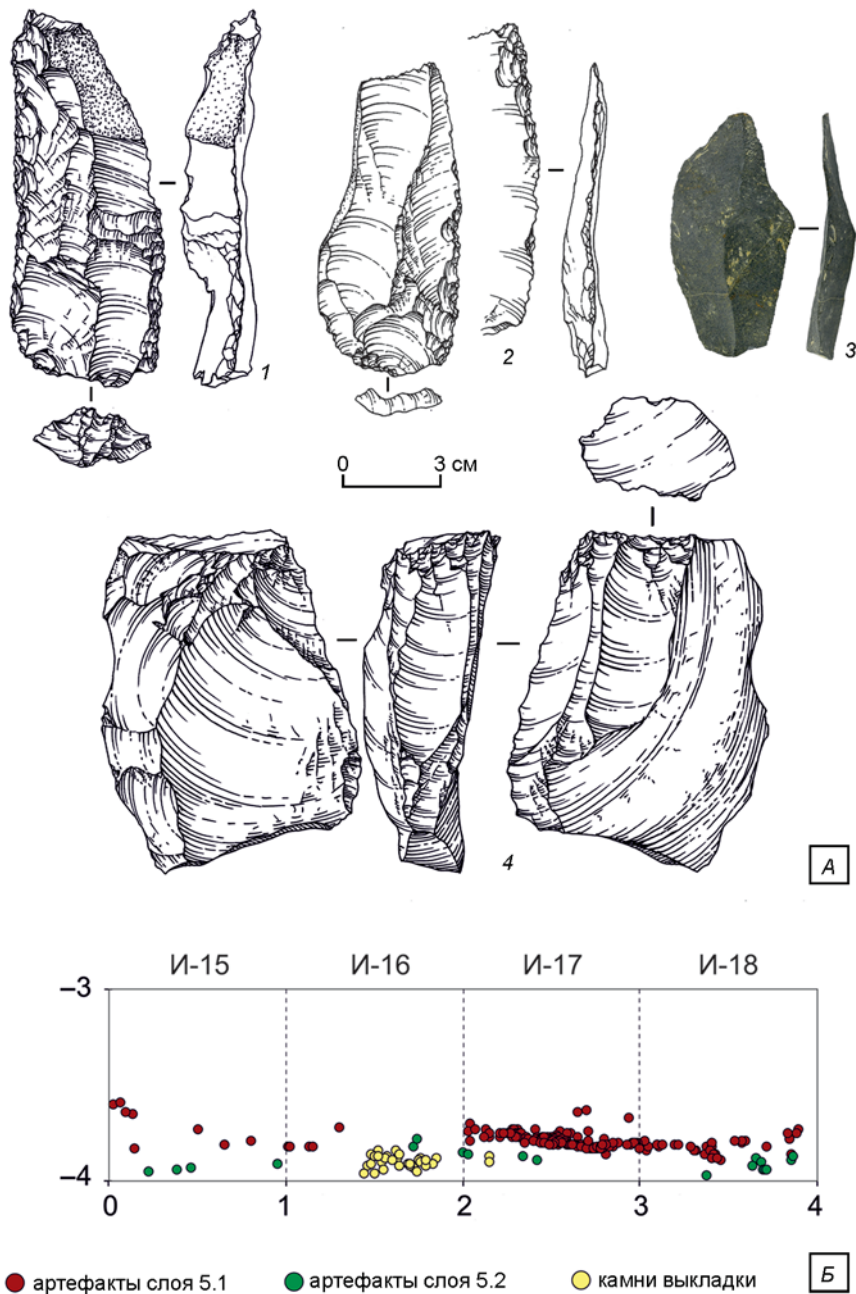


Рис. 3. Каменная индустрия и особенности залегания слоя 5.2 стоянки Ушбулак.

А – артефакты слоя 5.2: 1, 2, 3 – орудия; 4 – нуклеус.

Б – проекция координат артефактов слоев 5.1, 5.2 и камней искусственной конструкции на юго-западную стенку раскопа 1.

отложений. С одной стороны, часть конструкции действительно была зафиксирована в рамках слоя 5, с другой – элементы конструкции залегают под предметами, отнесенными к индустриальному комплексу 5.2 (рис. 3, Б).

Раскопки 2023 г. позволили получить представительный материал, который укладывается в ранее предложенную атрибуцию слоев [Анойкин и др., 2023]. Наиболее интересные результаты полевых исследований коснулись нижних слоев 4.1–5.2 раскопа 1, ранее отнесенных к периоду развитого верхнего пале-

олита [Там же]. Удалось расширить коллекцию нуклеидных изделий слоя 4, общая численность которых составляет 13 предметов. Типологическая серийность этих предметов позволяет делать обоснованные выводы даже на таком небольшом количестве артефактов. Среди орудийных форм слоев 4–5.1 были обнаружены новые типы – проколки/сверла на микропластинах с тщательно ретушированным жальцем. Ранее в коллекциях этих слоев, явно направленных на получение мелких и микропластинчатых заготовок, было зафиксировано всего одно орудие малых размеров –

пластинка с ретушью по продольному краю [Павленок и др., 2019, с. 194].

Индустриальный комплекс слоя 5.2 демонстрирует сходство с материалами слоев 6–7 в большей степени, нежели с вышележащими 5.1–4. Это касается сразу трех элементов коллекции: общей размерности коллекции, типологии нуклеусов и типологии орудий. Фаунистические материалы из слоя 5.2 отобраны для проведения абсолютного датирования радиоуглеродным методом, результаты которого ожидаются в ближайшее время. Изменение хронологической атрибуции каменной конструкции в слое 5 требует дальнейшего рассмотрения и является интересным аспектом работ на памятнике.

Новые данные и технологические характеристики каменных индустрий позволяют дополнить ранее полученные сведения о верхнем палеолите Восточного Казахстана.

Благодарности

Статья подготовлена в рамках программы НИР ИАЭТ СО РАН № FWZG-2022-0008 «Центральная Азия в древности: археологические культуры каменного века в условиях меняющейся природной среды».

Авторы выражают признательность А.В. Абдульмановой за подготовку графических иллюстраций артефактов и П.С. Левицкой за подготовку иллюстрации стратиграфического разреза.

Список литературы

Анойкин А.А., Павленок Г.Д., Силаев В.И., Шнайдер С.В., Коваль В.В., Девятова А.Ю., Васильев С.К., Бочарова Е.Н., Харевич В.М., Таймагамбетов Ж.К. Природные обстановки позднего плейстоцена в Восточном Казахстане (по материалам стоянки Ушбулак) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2023. – Т. 51, № 3. – С. 75–85.

Курбанов Р.Н., Ульянов В.А., Анойкин А.А., Павленок Г.Д., Семиколенных Д.В., Харевич В.М., Таймагамбетов Ж.К., Мюррей Э.С. Первая люминесцентная хронология начального верхнего палеолита Восточного Казахстана (по материалам стоянки Ушбулак) // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 5. География. – 2021. – № 5. – С. 131–148.

Павленок Г.Д., Анойкин А.А., Бочарова Е.Н., Ульянов В.А., Гладышев С.А., Марковский Г.И., Таймагамбетов Ж.К. Изучение материалов финала верхнего палеолита на стоянке Ушбулак в 2019 // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИА ЭТ СО РАН, 2019. – Т. 25. – С. 222–228.

References

Anoikin A.A., Pavlenok G.D., Silaev V.I., Shnaider S.V., Koval V.V., Devyatova A.Y., Vasiliev S.K., Bocharova E.N., Kharevich V.M., Taimagambetov Z.K. Late Pleistocene Environments of East Kazakhstan (Based on Ushbulak Site Materials). *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 2023. Vol. 3. P. 75–85. doi: 10.17746/1563-0110.2023.51.3.075-085

Kurbanov R.N., Ulyanov V.A., Anoikin A.A., Pavlenok G.D., Semikolennykh D.V., Kharevich V.M., Taimagambetov Zh.K., Murray A.S. The first luminescence chronology of the Initial Upper Paleolithic of Eastern Kazakhstan (case study of the Ushbulak archaeological site). *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta. Seria 5. Geografija*, 2021. Vol. 5. P. 131–148. (In Russ.).

Pavlenok G.D., Anoikin A.A., Bocharova E.N., Ulianov V.A., Gladyshev S.A., Markovsky G.I., Taimagambetov Zh.K. Study of the Final Upper Paleolithic Evidence at the Ushbulak Site in 2019. In *Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories*. Novosibirsk: IAET SB RAS, 2019. Vol. 25. P. 222–228. (In Russ.). doi: 10.17746/2658-6193.2022.28.0222-0228

Павленок Г.Д. <https://orcid.org/0000-0003-3727-776X>

Бочарова Е.Н. <https://orcid.org/0000-0002-7961-0818>

Зольников И.Д. <https://orcid.org/0000-0003-1178-5707>

Харевич В.М. <https://orcid.org/0000-0003-2632-6888>

Макаров С.С. <https://orcid.org/0000-0002-2754-7685>

Гришин А.А. <https://orcid.org/0000-0002-6031-9289>

Папин А.Д. <https://orcid.org/0000-0002-7287-5928>

Дуванбеков Р.С. <https://orcid.org/0000-0002-7596-8222>

Таймагамбетов Ж.К. <https://orcid.org/0000-0003-3541-0600>

Анойкин А.А. <https://orcid.org/0000-0003-2383-2259>