

Д. А. Бычков^{1✉}, А. Г. Марочкин², Ю. В. Ширин²,
М. А. Ложкина³, А. О. Яковлев¹

¹Институт археологии и этнографии СО РАН
Новосибирск, Россия

²Институт экологии человека ФИЦ УУХ СО РАН
Кемерово, Россия

³ООО «РН-Геология Исследования Разработка»
Томск, Россия

E-mail: bda.nsk@yandex.ru

Местонахождения каменных артефактов на Кондомско-Калтанчикском водораздельном увале (Кузнецкая котловина): по результатам полевых работ 2012 и 2020 годов

Изучение памятников каменного века в южной части Кузнецкой котловины продолжается более полувека. За это время открыто значительное количество новых объектов, часть из которых изучено раскопками, а также сформирована система представлений о развитии этой территории в эпоху камня. В 2010–2020-е гг. в нижнем течении р. Кондомы, на отрезке у п. Тайлеп и п. Калтан, на водораздельном увале между основным руслом и ее притоком р. Калтанчик выявлен ряд новых местонахождений каменного века. В целях определения места этих памятников в культурно-хронологической схеме каменного века северных предгорий Шории изучены полученные серии каменных артефактов (морфологическое описание, статистический и сравнительный анализ). Предложена датировка рассматриваемых объектов в пределах финального плейстоцена – начала голоцена. Установлено отличие от каменных индустрий финального палеолита бассейна р. Кондома (поселение Тайлеп-2): отсутствие долотовидных и рубящих орудий, крайне малая доля скребел и ориентированность индустрии на пластинчатый характер сколов и заготовок. Получены новые доказательства типологического разделения памятников рубежа геологических эпох на мастерские полного/неполного цикла и стоянки с утилизацией подготовленных заготовок. Выявлена единая закономерность в пространственном расположении памятников финального плейстоцена – раннего голоцена комплексов на исследуемой территории: господствующие над местностью, хорошо освещенные участки единой водораздельной структуры, вытянутой в южном направлении.

Ключевые слова: Кузнецкая котловина, р. Кондома, р. Калтанчик, палеолит, мезолит, неолит, каменная индустрия, местонахождения.

D. A. Bychkov^{1✉}, A. G. Marochkin², Y. V. Shirin²,
M. A. Lozhkina³, A. O. Yakovlev¹

¹Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS
Novosibirsk, Russia

²The Institute for Human Ecology of the FRC CCC SB RAS
Kemerovo, Russia

³RN-Geology Research and Development LLC
Tomsk, Russia

E-mail: bda.nsk@yandex.ru

Sites with Stone Artifacts on the Kondoma-Kaltanchik Watershed Ridge (Kuznetsk Basin): Based on the Results of Fieldwork in 2012 and 2020

The study of Stone Age sites in the southern Kuznetsk Basin has been ongoing for over half a century. During this time, a significant number of new sites have been found, some of which have been excavated, and a system of concepts regarding the development of this area during the Stone Age has been established. In the 2010s and 2020s, a number of new Stone Age sites were found in the lower reaches of the Kondoma River, in the section near the villages of Taylep and Kaltan, on the watershed ridge between the main channel of the Kaltanchik River and its tributary. In order to determine the position of these sites in the Stone Age cultural-chronological framework of the northern foothills of Shoria, the assembled series of stone artifacts were studied (morphological description, statistical, and comparative analysis). The age of the sites under study was estimated in the range of the terminal Pleistocene to early Holocene. A distinction from the stone industries of the Terminal Paleolithic of the Kondoma River basin was established (Taylep-2

settlement): absence of chisel-like and chopping tools, an extremely small proportion of side-scrapers, and an industry focused on the blade-based technique of flaking spalls and blanks. New data evidencing the typological division of sites into the workshops of full/incomplete working sequence and the sites specializing in utilization of prepared blanks has been derived for the loci dating from the turn of geological eras. A consistent pattern in the spatial distribution of sites from the terminal Pleistocene to early Holocene complexes in the study area has been identified: dominant, well-lit areas of a single watershed structure extending southward.

Keywords: Kuznetsk Basin, Kondoma, Kaltanchik, Paleolithic, Mesolithic, Neolithic, stone industry, sites.

Введение

Изучение памятников каменного века в долине р. Кондомы началось с описания в 1962 г. А. П. Окладниковым стоянки-мастерской из окрестностей с. Кузедеево [Свидетельство..., 2021; Окладников, 1968]. Современные представления о каменном веке данной территории сформированы на результатах многолетних исследований С. В. Маркина [1986]. С 1984 г. регулярные археологические разведки на этой территории проводятся Ю. В. Шириным, помимо прочего обнаружившим и частично опубликовавшим местонахождения – пункты сборов подъемного материала на участках

ветровой, техногенной или субаквальной эрозии [Ширин, 2010]. В 2010–2020-е гг. материалы каменного века бассейна р. Кондома существенно дополнены (в т.ч. за счет целенаправленного обследования земель под хозяйственное освоение), что создает источниковую базу для сравнительного анализа [Деревнина, Когай, 2025; Юракова, Веретенников, 2025; Маркин, 1986].

В настоящей работе рассматриваются материалы местонахождений Калтанский лог и Сарбала-6–11, обнаруженные в экспонированном состоянии в результате полевых работ 2012 г., а также материалы поселения Калтан-1, выявленного в ходе полевых работ в 2020 г. (рис. 1, 20–24, 26–28). Объекты исследу-

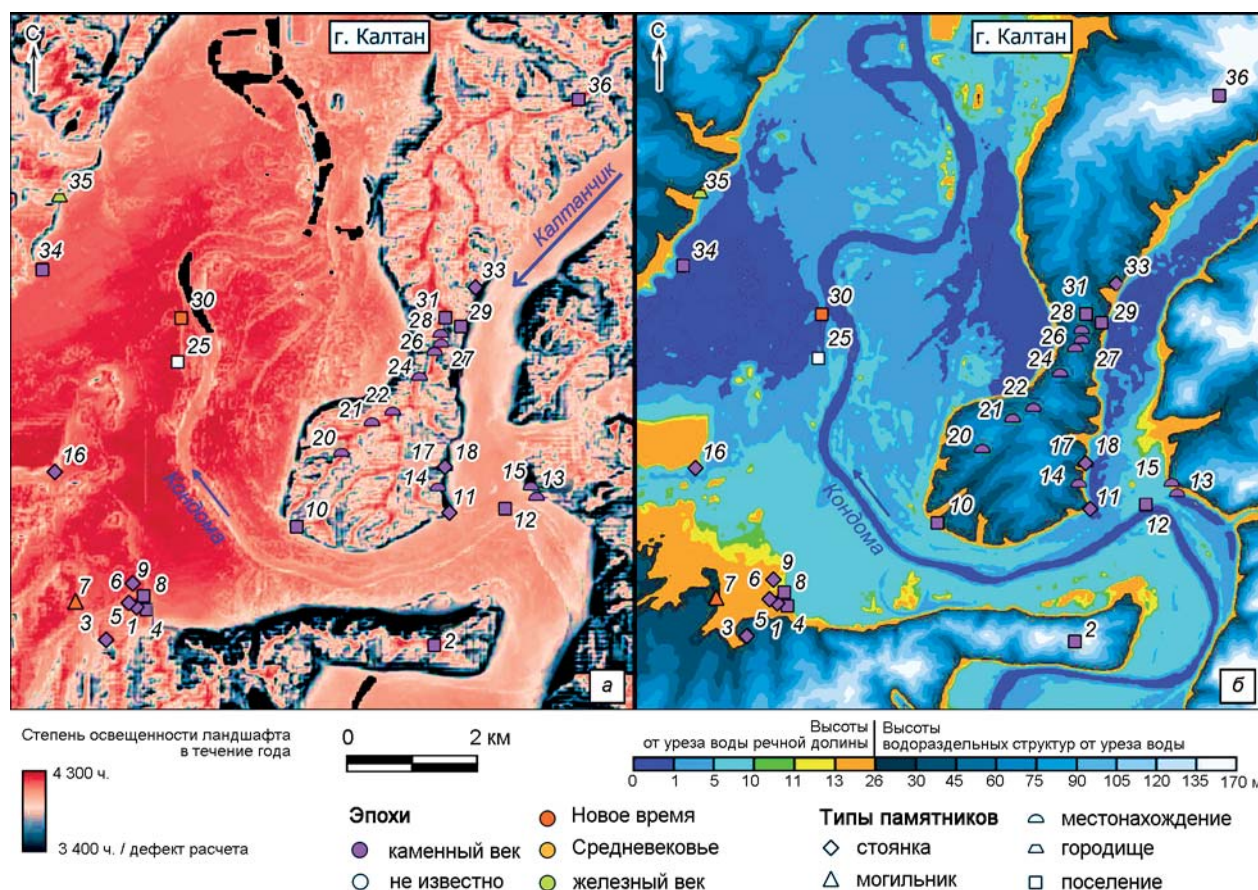


Рис. 1. Схема района расположения объектов исследования.

а – карта расчетов инсоляции; б – карта относительных высот от уреза воды.

1 – стоянка Тайлеп-8; 2 – поселение Карачий-1; 3 – стоянка Тайлеп-7; 4 – поселение Тайлеп-2; 5 – стоянка Тайлеп-4; 6 – стоянка Тайлеп-5; 7 – грунтовый могильник Тайлеп-3; 8 – поселение Тайлеп-1; 9 – стоянка Тайлеп-6; 10 – поселение Сарбала-4; 11 – сарбалинская стоянка; 12 – поселение Сарбала-5; 13 – местонахождение Сарбала-2; 14 – стоянка Сарбала-3; 15 – Сарбала II; 16 – стоянка Михайловское Поле-1; 17 – местонахождение Сарбала-3; 18 – стоянка Сарбала-3а; 20 – местонахождение Сарбала-6; 21 – местонахождение Сарбала-8; 22 – местонахождение Калтанский лог; 24 – местонахождение Сарбала-7; 25 – поселение Николаевка-4; 26 – местонахождение Сарбала-9; 27 – местонахождение Сарбала-10; 28 – местонахождение Сарбала-11; 29 – стоянка Зеленый Луг-3; 30 – поселение Усть-Кинерка; 31 – поселение Зеленый Луг-1; 33 – стоянка Зеленый Луг-2; 34 – поселение Николаевка-2; 35 – городище Николаевка-3; 36 – поселение Калтан-1.

дования расположены в правобережной части нижнего течения р. Кондома на водораздельном увале между р. Калтанчик. Увал образован на южном отроге г. Вострозорова, относящейся к предгорьям Кузнецкого Алатау, являющегося водоразделом между долиной р. Кондома и ее правым притоком р. Калтанчик. К настоящему времени на рассматриваемом участке долины р. Кондома наблюдается концентрация памятников каменного века, основным источником в материалах которых являются орудия из камня и продукты его расщепления.

Цель исследования – археологическая интерпретация ранее неопубликованных материалов местонахождений Калтанский лог, Сарбала-6–11 и поселения Калтан-1. Следовательно, задачи исследования определены следующими позициями: морфологическая характеристика и статистическое описание каменных артефактов и их сравнительный анализ, петрографический анализ каменного сырья; пространственный анализ рассматриваемых памятников.

Использованные методы морфологического анализа основаны на атрибутивном подходе к описанию операционных цепочек в расщеплении камня, согласно которому артефакты являются носителями технологически значимых признаков, позволяющих формировать внутреннюю типологию и по их значениям, комбинациям проводить сравнительный анализ между выборками [Павленок, Белоусова, Рыбин, 2011]. Первоначальные критерии признаков, терминологические определения, используемые для их описания, в т.ч. и ниже по тексту, и другие исходные установки были заимствованы из общеупотребимой методики описания археологических коллекций [Нохрина и др., 2016]. Морфологическое описание артефактов учитывало известные для изучаемой и сопредельной с ней территорий приемы оформления

каменных орудий [Маркин, 1986, 2004; Колобова, 2006] и признаки, характеризующие технику расщепления [Гиря, Нехорошев, 1993; Павленок Г. Д., Павленок К. К., 2013, 2014]. Статистическое описание выполнено путем кластеризации, подсчета сумм и долей от сформированных выборок и общих исходных количественных и качественных данных в программной среде STATISTICA 6.1. Петрографический анализ каменных артефактов выполнен с использованием поляризационного микроскопа. Пространственный анализ расположения рассматриваемых памятников эпохи камня выполнен в программной среде QGIS и посредством реализуемых на ее основе аналитических алгоритмов.

Материалы

Источники исследования представлены двумя коллекциями каменных артефактов из материалов полевых работ 2012 и 2020 гг. (см. *таблицу*). Первую составляют экспонированные предметы местонахождений Калтанский лог, Сарбала-6–11, а также материалы единственного шурфа на Сарбале-6 (работы Ю. В. Ширинина в 2012 г.) (всего 198 экз.). Вторая коллекция сформирована ископаемыми предметами, полученными при шурфовке поселения Калтан-1 (всего 109 экз.).

Стратиграфические наблюдения на Сарбале-6 и Калтане-1 показали одинаковую приуроченность археологических артефактов к подошве серо-коричневого мешаного суглинка. Данное обстоятельство, а также технико-типологическое сходство орудий и нуклеусов, идентичность используемого сырья позволяют рассматривать обе коллекции в рамках единого хронологического комплекса. Это определяет сквозной характер результатов статистического анализа (см. *таблицу*).

Состав каменной индустрии с местонахождений Калтанский лог, Сарбала-6–11 и поселения Калтан-1

Категория/тип	Сарбала-6		Сарбала-8		Калтанский лог		Сарбала-7		Сарбала-9		Сарбала-10		Сарбала-11		Калтан-1		Итог	
	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Нуклеусы																		
галька	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	6	5,45	6	1,93
фронтальный	3	2,08	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	0,96
радиальный	1	0,69	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	0,32
призматический	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	0,91	1	0,32
торцовый	6	4,17	–	–	–	–	–	–	–	–	1	14,29	–	–	4	3,64	11	3,54
клиновидный	1	0,69	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	0,32
Итого	11	7,64	–	–	–	–	–	–	–	–	1	14,29	–	–	11	10	28	10,61
Сколы																		
отщеп	8	5,56	–	–	2	5,26	1	33,33	–	–	–	–	1	25	9	8,18	21	6,75
пластин. отщеп	1	0,69	–	–	–	–	–	–	1	50	–	–	–	–	32	29,09	34	10,93

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
пластина	13	9,03	3	100	5	13,16	—	—	—	—	1	14,29	1	25	17	15,45	40	12,86
микропластина	6	4,17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1,82	8	2,57
скол краевой	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0,91	1	0,32
скол реберчатый	4	2,78	—	—	—	—	2	66,67	—	—	—	—	—	—	12	10,9	12	3,86
<i>Итого</i>	32	22,92	3	100	7	18,42	3	100	1	50	1	14,29	2	50	73	66,36	123	39,55
Изделия																		
отбойник	1	0,69	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0,32
вкладыш	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1,82	2	0,64
комбинированное	1	0,69	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2,73	4	1,29
провертка	1	0,69	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0,91	2	0,64
шиповидное	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	42,86	—	—	—	—	3	0,96
резец	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0,91	1	0,32
нож	—	—	—	—	1	2,63	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0,32
скребло	1	0,69	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2,73	4	1,29
скребок	7	4,86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	10,91	19	6,11
<i>Итого</i>	11	7,64	—	—	1	2,63	—	—	—	—	3	42,86	—	—	24	21,82	39	12,54
Отходы																		
обломки	8	5,56	—	—	5	13,16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	4,18
осколки	80	55,56	—	—	25	65,79	—	—	1	50	2	28,57	—	—	—	—	108	34,73
<i>Итого</i>	88	61,11	—	—	30	78,95	—	—	1	50	2	28,57	—	—	—	—	121	38,91
<i>Всего</i>	142	100	3	100	38	100	3	100	2	100	7	100	4	100	109	100	307	100

Сырьевая база индустрии основана на использовании трех основных пород: яшм, кремня и микрокварцитов. Петрографический анализ шлифов отобранных образцов выявил схожесть микротекстуры внутри сформированных групп пород при общих микроструктурных свойствах и незначительных вариациях, обусловленных разнородностью включений и седиментационных деформаций (рис. 2). Единство в стратегии использования этих пород для обеих коллекций заключается в том, что все их разновидности использовались для расщепления и оформления орудий на полученных сколах. Но наиболее часто используемым и наиболее вариативным сырьем является микрокварцит.

Каменная индустрия комплекса направлена на получение пластинчатых сколов (66,66 % от общего числа сколов) путем расщепления клиновидных, торцовых и призматических нуклеусов (рис. 3, 1, 9, 10, 12). Выразительной чертой нуклеусов является преобладание двуплощадочной

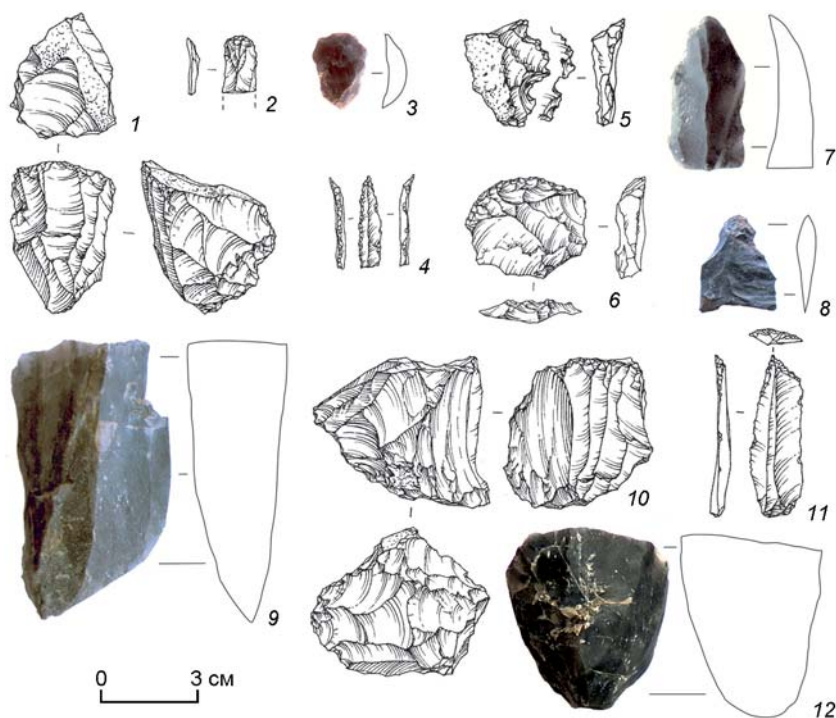


Рис. 2. Рисунки предметов из культурного слоя поселения Калтан-1 и фотографии с местонахождений Калтанский лог, Сарбала-6–11.

1 – нуклеус клиновидный; 2 – скребок краевой на дистальной части пластины; 3 – скребок; 4 – микропластинка с ретушью (вкладыш?); 5 – орудие комбинированное с выемкой и ретушью; 6 – скребло; 7 – орудие комбинированное; 8 – орудие шиповидное; 9 – нуклеус торцовый одноплощадочный; 10 – нуклеус торцовый двуплощадочный; 11 – резец; 12 – нуклеус призматический.

1–4, 7– яшма; 5, 6, 9–12 – микрокварцит; 8 – кремень.

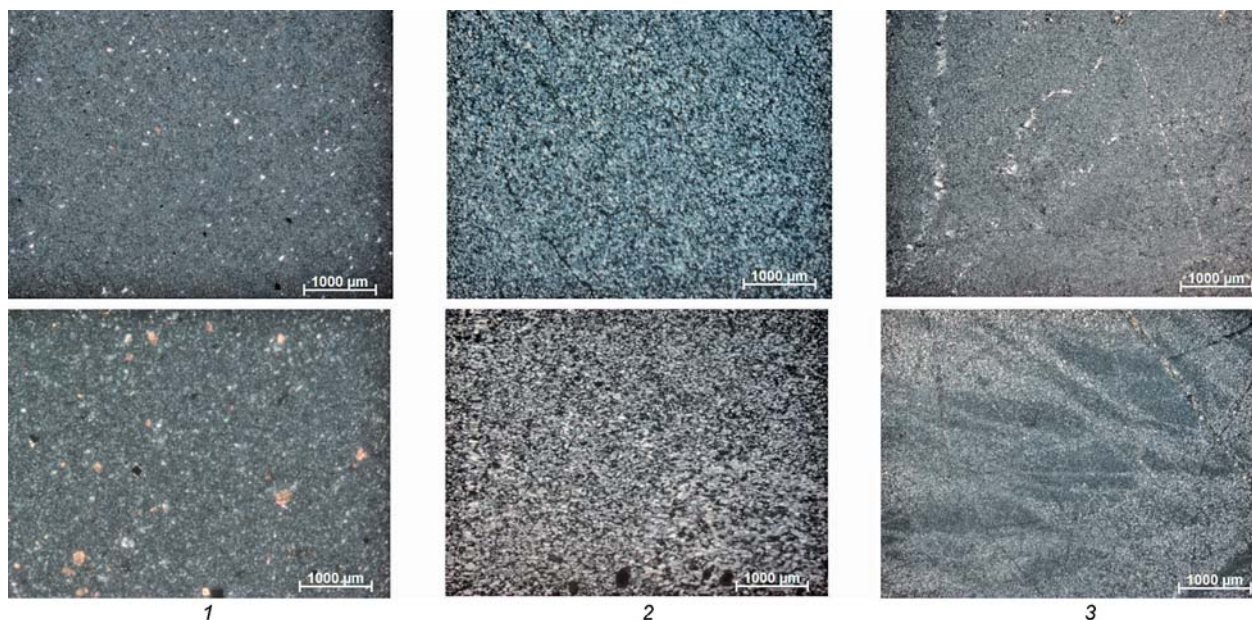


Рис. 3. Микротекстура используемых пород по результатам петрографического описания шлифов (николи скрещены, увеличение $\times 50$).

1 – кремень; 2 – микрокварцит; 3 – яшма.

организации при ортогональном расположении фронтов (рис. 3, 10). Для оформления орудий использовались преимущественно пластинчатые формы (48,72 % от общего числа орудий), но не без исключения отщепов (рис. 3, 6).

Орудийный набор характеризуется сочетанием условно «обрабатывающих» (скребла, скребки, ножи, резцы), «перфорирующих» (шиповидные, провертки) форм и их комбинациями. Также в орудийном наборе присутствует микропластинчатый компонент, на основе которого путем односторонней краевой ретуши реализованы предполагаемые вкладыши для сложных составных орудий (рис. 3, 4). Рабочие края и основные формы орудий образованы путем нанесения на вентральную сторону заготовки краевой, реже распространенной и захватывающей ретуши конвергентной организации (рис. 3, 2, 3, 6, 7, 11). Также в оформлении рабочих краев орудий, прежде всего комбинированных (сочетание «обрабатывающего» края и «перфорирующего угла»), использовалась сложная выемка, выполненная локальной ретушью (рис. 3, 5).

Обсуждение результатов

Наиболее репрезентативной выборкой артефактов по их количеству и технологической полноте обладают комплексы с поселения Калтан-1 и местонахождения Сарбала-6 (см. таблицу, рис. 1, 20), а также, в чуть меньшей степени, материалы местонахождений Калтанский лог и Сарбала-10 (см. таблицу, рис. 1, 27). Остальные местонахождения являют собой наименее репрезентативные выборки, состав которых затрудняет корреляции обобщения.

Соотношение в коллекциях из Калтана-1 и Сарбалы-6 нуклеусов, орудий и продуктов расщепления (в т.ч. отходов) разделяет эти памятники на два типа. На местонахождении Сарбала-6 преобладает доля отходов расщепления камня (61,11 %), что в совокупности со сколами дает большую часть коллекции (84,03 %). При наличии в коллекции нуклеусов и описанного выше орудийного набора, следует отнести данное местонахождение к типу стоянок-мастерских с неполным циклом расщепления.

Поселение Калтан-1 демонстрирует иное соотношение предметных категорий: 1/10 нуклеарных форм, 1/3 сколов и 1/5 орудий, что выделяет его на фоне аналогичных известных в бассейне р. Кондома памятников каменного века (см. таблицу, рис. 1, 2, 4, 8, 16, 20, 22, 29, 31, 33, 34). При морфологической близости остальным сериям, коллекция Калтана-1 отличается наибольшей долей пластин и микропластин в совокупности с нуклеусами призматической, торцовой и монофронтальной организации. К последней отнесены как колотые гальки и их отдельности, так и фронтальные нуклеусы (см. таблицу), которые отличаются от первых подготовленной ударной площадкой и сохранением одного фронта скалывания. На основании чего предлагается отнести поселение Калтан-1 к типу кратковременных стоянок, на которых в рамках определенной хозяйственной деятельности производилась утилизация заранее подготовленных и ограниченных литоресурсов.

Подобная типология ранее предлагалась при интерпретации кондомских памятников каменного века в урочищах Зеленый Луг и Верх-Подобас [Юракова, Веретенников, 2025], что позволяет говорить о четко

фиксируемой вариативности селитебно-производственных стратегий древнего населения юга Кузнецкой котловины на рубеже геологических эпох. Впрочем, для мастерских и стоянок использовались сходные ландшафты: господствующие над местностью, хорошо освещенные участки единой водораздельной структуры, вытянутой в южном направлении (см. рис. 1).

Хронологическая позиция рассматриваемого комплекса определяется наличием аналогий отдельным типам орудий, вариантам их оформления и схожести способов организации расщепления с финально-палеолитическими комплексами поселения Тайлеп-2, материалами стоянок из долины р. Калтанчик и урочища Зеленый Луг, а также поселения Николаевка-2 (см. рис. 1, 4, 29, 31, 33, 34). Изобилие в материалах поселения Калтан-1 скребков по доле в коллекции и вариативности оформления коррелирует с характеристикой финально-палеолитических комплексов поселений Тайлеп-2 [Деревнина, Когай, 2025, с. 124–125] и Зеленый Луг-1 [Юракова, Веретенников, 2025, с. 438]. Клиновидный нуклеус из материалов местонахождения Сарбала-6 морфологически близок предмету из материалов поселения Николаевка-2, и аналогичен одноплощадочным формам с поселения Тайлеп-2.

Ключевыми отличиями исследуемого комплекса от наиболее репрезентативных для рассматриваемой территории материалов поселения финального верхнего палеолита Тайлеп-2 являются: отсутствие долотовидных и рубящих орудий, отсутствие выемок как приема, в т.ч. для оформления «перфорирующих углов» на подобие проверток, проколов. А также крайне малая доля скребел и ориентированность индустрии на пластинчатый характер сколов и заготовок [Деревнина, Когай, 2025, с. 124].

Заключение

Исследуемые коллекции каменных артефактов с памятников Калтанский лог, Сарбала-6–11 и Калтан-1 по совокупности морфологических характеристик образуют единый хронологический комплекс, по стратиграфическому контексту залегания и типологическому составу датируемый финалом плейстоцена – началом голоцена. Сравнение данного комплекса с территориально и типологически схожими материалами поселения Тайлеп-2 позволяет говорить о хронологической близости этих комплексов по облику выделяемых для них обоих скребков и степени вариативности их оформления, по сходству в употреблении для расщепления микрокварцитового сырья в форме одноплощадочных нуклеусов. Но упомянутые выше различия в форме получаемых сколов-заготовок и по составу орудийного набора позволяют предположить наличие и более глубоких технико-технологических отличий между этими двумя крупными предметными комплексами. Это требует корректной интерпретации,

в т.ч. при дальнейшей систематике памятников финала каменного века долины р. Кондомы.

Перспективным направлением исследований становится целенаправленное получение серии абсолютных датировок для дробной периодизации комплексов, с последующим выходом на реконструкцию палеосреды. Одним из первых абсолютных хронологических реперов на данной территории является комплекс поселения Николаевка 2 (см. рис. 1, 34), датированный началом голоценовой эпохи, в пределах 9–10 тыс. л.н. [Бычков, Ширин, Онищенко, 2023, табл., с. 1112].

Финансирование

Морфологическое и статистическое описание каменных артефактов и анализ пространственного расположения мест их обнаружения выполнены по проекту НИР ИАЭТ СО РАН № FWZG-2025-0012 «Закономерности распространения и источниковедческие аспекты сохранения объектов археологического наследия в условиях техногенных изменений ландшафтов Евразии». Анализ и интерпретация результатов полевых исследований памятника Калтан-1 выполнены в рамках государственного задания ФИЦ УУХ СО РАН по теме: «Динамика культурно-исторических процессов в Сибири и сопредельных районах Центральной Азии от древности до Нового времени: тенденции и локальная специфика», № гос. регистрации 126030318256-9.

Список литературы

Бычков Д. А., Ширин Ю. В., Онищенко С. С. Поселение Николаевка-2 в системе представлений о каменном веке нижнего течения р. Кондомы по результатам исследований в 2020 году // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2023. – Т. XXIV. – С. 1108–1113.

Гиря Е. Ю., Нехорошев П. Е. Некоторые технологические критерии археологического периода каменных индустрий // РА. – 1993. – № 4. – С. 5–24.

Деревнина А. С., Когай С. А. Финальный верхний палеолит Кузнецкой котловины по материалам поселения Тайлеп-2 // Тр. VII (XXIII) Всерос. археол. съезда. – Красноярск: Изд-во Сиб. фед. ун-та, 2025. – С. 123–126.

Колобова К. А. Приемы оформления каменных орудий в палеолитических индустриях Горного Алтая. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – 135 с.

Маркин С. В. Палеолитические памятники бассейна р. Томи. Новосибирск, 1986. – 176 с.

Маркин С. В. Технологическая модель верхнепалеолитических индустрий юго-восточной части Западной Сибири // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2004. – № 4. – С. 12–19.

Нохрина Т. И., Лбова Л. В., Мыльникова Л. Н., Бородовский А. П., Мыльников В. П., Сальникова И. В., Скобелев С. Г. Методика обработки коллекций. Новосибирск: РИЦ НГУ, 2016. – 294 с.

Окладников А. П. Страница жизни палеолитического мастера: клад каменных изделий у поселка Аил (с. Кузедеево) // Из истории Сибири и Алтая. – Барнаул, 1968. – С. 58–70.

Павленок Г. Д., Павленок К. К. Ударные техники скола в каменном веке: обзор англо- и русскоязычной литературы // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Сер.: История, филология. – 2013. – Т. 12, вып. 7. – С. 28–37.

Павленок Г. Д., Павленок К. К. Техника отжима в каменном веке: обзор англо- и русскоязычной литературы // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Сер.: История, филология. – 2014. – Т. 13, вып. 5. – С. 26–36.

Павленок К. К., Белоусова Н. Е., Рыбин Е. П. Атрибутивный подход к реконструкции «операционных цепочек» расщепления камня // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Сер.: История, филология. 2011. – Т. 10, вып. 3. – С. 35–46.

Свидетельство о государственной регистрации базы данных «Археологические памятники в бассейне р. Кондомы» № 2021622883 от 02.12.2021 г. / И. А. Плац, А. Г. Марочкин, А. В. Веретенников.

Ширин Ю. В. Результаты археологических разведок в бассейне р. Кондомы // Из кузнецкой старины. – Новокузнецк, 2010. – Вып. 1. – С. 4–42.

Юракова А. Ю., Веретенников А. В. Новые материалы позднего плейстоцена – раннего голоцена в Среднем При- томье // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2025. – Т. XXXI. – С. 435–446.

References

Bychkov D. A., Shirin Y. V., Onishchenko S. S. Nikolaevka-2 settlement in the conceptual system about the Stone Age of the lower reaches of the Kondoma river according to the study in 2020. In *Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories*. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2023. Vol. 24. P. 1108–1113. (In Russ.).

Derevnina A. S., Kogaj S. A. Finalnyj verhnij paleolit Kuzneckoj kotloviny po materialam poseleniya Tajlep-2. In *Trudy VII (XXIII) Vserossijskogo arheologicheskogo sezda*. Krasnoyarsk: Siberian Federal Univ. Press, 2025. P. 123–126. (In Russ.).

Girya E. Y., Nekhoroshev P. E. Nekotorye tekhnologicheskie kriterii arheologicheskogo perioda kamennykh industrii. *Rossiiskaya arheologiya*. 1993. No. 4. P. 5–24. (In Russ.).

Kolobova K. A. Priemy oformleniya kamennykh orudii v paleoliticheskikh industriyakh Gornogo Altaya. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2006. 135 p. (In Russ.).

Markin S. V. Paleoliticheskie pamyatniki basseina reki Tomi. Novosibirsk, 1986. 176 p. (In Russ.).

Markin S. V. Technological Model of the Upper Paleolithic Industries in the Southeastern Portion of Western Siberia. *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 2004. No. 4. P. 12–19. (In Russ.).

Nohrina T. I., Lbova L. V., Mylnikova L. N., Borodovskii A. P., Mylnikov V. P., Salnikova I. V., Skobelev S. G. Metodika obrabotki kollekci. Novosibirsk: Novosibirsk State Univ. Press, 2016. 294 p. (In Russ.).

Okladnikov A. P. Stranitsa iz zhizni paleoliticheskogo mastera: klad kamennykh izdelii u poselka Ail (selo Kuzedeevo). In *Iz istorii Sibiri i Altaya*. Barnaul: Altai Book Publ., 1968. P. 53–70. (In Russ.).

Pavlenok G. D., Pavlenok K. K. Percussion Flaking in the Stone Age: Review of English and Russian Published Sourced. *Vestnik NSU. Ser.: Istoriya, Filologiya*, 2013. Vol. 12, Iss. 7. P. 28–37. (In Russ.).

Pavlenok G. D., Pavlenok K. K. Pressure Technique in the Stone Age: Reviv of English and Russian Published Sources. *Vestnik NSU. Ser.: Istoriya, Filologiya*, 2014. Vol. 13, Iss. 5. P. 26–36. (In Russ.).

Pavlenok K. K., Belousova N. E., Rybin E. P. Attributive approach to reconstruction of “chaîne opératoire” of flintknapped technology. *Vestnik NSU. Ser.: Istoriya, filologiya*, 2011, Vol. 10, iss. 3. P. 35–46. (In Russ.).

Plats I. A., Marochkin A. G., Veretennikov A. V. Database “Arheologicheskie pamyatniki v bassejne r. Kondomy” Certificate of state registration of the database No. 2021622883 at 02.12.2021. (In Russ.).

Shirin Y. V. Rezul'taty arheologicheskikh razvedok v bassejne r. Kondomy. In *Iz kuzneckoj stariny*. Novokuzneck, 2010. Iss. 1. P. 4–42.

Yurakova A. Y., Veretennikov A. V. New materials of the Late Pleistocene – Early Holocene in the Middle Tom' Region. In *Problems of Archaeology, Ethnography, and Anthropology of Siberia and Adjacent Territories*. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2025. Vol. 31. P. 435–446. (In Russ.).

Бычков Д. А. <https://orcid.org/0000-0002-7646-9740>

Марочкин А. Г. <https://orcid.org/0000-0002-6757-0775>

Ширин Ю. В. <https://orcid.org/0000-0002-2116-1677>

Яковлев А. О. <https://orcid.org/0009-0003-2453-4795>

Ложкина М. А. <https://orcid.org/0009-0001-5785-9452>

Дата сдачи рукописи: 31.05.2026 г.