

**К.А. Колобова¹✉, Н.Я. Березина², А.В. Зубова³, И.Е. Тюгашев¹,
Е.Н. Бочарова¹, А.С. Колясникова¹, М.В. Селецкий¹,
П.В. Чистяков¹, Д.В. Кожевникова¹, А.С. Колясникова²,
А.Д. Папин¹, В.М. Харевич¹, А.В. Харевич¹**

¹Институт археологии и этнографии СО РАН
Новосибирск, Россия

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

³Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН
Санкт-Петербург, Россия
E-mail: kolobovak@yandex.ru

Исследования среднепалеолитических комплексов Чагырской пещеры в полевом сезоне 2024 года

В статье представлены результаты полевых исследований Чагырской пещеры, ключевого памятника сибирячихинской фацции среднего палеолита Алтая, в 2024 г. В последнем раскопочном периоде основными направлениями работ были исследование стратиграфии стоянки, поиск антропологических останков и получение коллекции каменных артефактов с целью дальнейшего технико-типологического анализа. В процессе раскопок было зафиксировано два культуросодержащих слоя – ба и бв/1 – в которых были обнаружены многочисленные каменные коллекции и антропологические останки. Предварительная характеристика каменных комплексов свидетельствует об их некотором отличии от типичных для Чагырской пещеры коллекций. Так, в новых коллекциях значительна доля кортикальных сколов, на сколах больше естественных ударных площадок, в орудийном наборе больше бифасиальных орудий. Зафиксированные отличия не являются культурными, хронологическими или стадийными, а скорее могут отражать разницу в сезонности обитания в пещере поздних европейских неандертальцев или различия в функциональной принадлежности раскопанных объектов. Типичные для Чагырской пещеры комплексы слоя бв/2 являются остатками базового лагеря неандертальцев по потреблению охотничьей добычи, преимущественно бизонов. Слой ба формировался в пещере как результат коллювиальных процессов и функционально определяется как логово гиены с остатками материальной культуры неандертальцев из слоя бв/2. Среди антропологических останков определены проксимальный фрагмент правой плечевой кости взрослого индивида, левый верхний резец и нижний правый премоляр. Очередное обнаружение антропологических останков свидетельствует о перспективности продолжения экспедиционных работ на памятнике.

Ключевые слова: Северо-Западный Алтай, средний палеолит, сибирячихинский вариант, Чагырская пещера, сезонность, функциональность стоянок, каменная индустрия.

**K.A. Kolobova¹✉, N.Y. Berezina², A.V. Zubova³, I.E. Tyugashev¹,
E.N. Bocharova¹, A.S. Kolyasnikova¹, M.V. Seletsky¹,
P.V. Chistyakov¹, D.V. Kozhevnikova¹, A.S. Kolyasnikova²,
A.D. Papin¹, V.M. Kharevich¹, A.V. Kharevich¹**

¹Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS
Novosibirsk, Russia

²Lomonosov Moscow State University
Moscow, Russia

³Peter the Great Museum of Anthropology and Ethnography (Kunstkamera) RAS
St. Petersburg, Russia
E-mail: kolobovak@yandex.ru

Research of the Middle Paleolithic Complexes in the Chagyrskaya Cave in the Field Season of 2024

This article presents the results of field studies in the Chagyrskaya cave – a key site of the Sibiryachikha phase of the Middle Paleolithic in the Altai – which were done in 2024. In that excavation season, the main focus of excavation works was on

studying stratigraphy of the site, searching for anthropological remains, and obtaining a collection of lithic artifacts for technical and typological analysis. Two culture-bearing layers, 6a and 6c/1, with numerous lithic artifacts and anthropological remains were identified during the excavation. Preliminary analysis of the lithic complexes has revealed some differences from the typical collections of the Chagyrskaya cave. Thus, new collections contained a significant share of cortical flakes, more cortical striking platforms on flakes, and more bifacial tools in the toolkit. These differences are not cultural, chronological, or stadial, but rather reflect variation in seasonal habitation of the cave by the Late European Neanderthals or differences in the functioning of the excavated areas. The complexes of layer 6c/2, which were typical for the Chagyrskaya cave, represented the remains of Neanderthal base camp for consuming hunting prey, mainly bison. Layer 6a in the cave resulted from colluvial processes and can be functionally defined as a hyena den with remains of Neanderthal material culture from layer 6c/2. Anthropological remains included a proximal fragment of the right humerus of an adult, left upper incisor, and lower right premolar. This discovery of anthropological remains indicates good prospects for continuing field works at the site.

Keywords: *Northwestern Altai, Middle Paleolithic, Sibiryachikha variant, Chagyrskaya cave, seasonality, site functionality, lithic assemblage.*

В палеолитических исследованиях вопросы культурной и функциональной составляющей каменных индустрий являются наиболее актуальными. Так, о разных этапах расщепления на стоянках свидетельствуют кортикальные отщепы и структура технических сколов. Культурную принадлежность определяют на основе состава типичных нуклеусов и орудий [Деревянко, Маркин, Шуныков, 2013; Деревянко, 2024] (см. статью Маркина С.В. «Сибирячихинский вариант среднего палеолита Алтая: дискуссии и перспективы исследований» в этом сборнике). Однако до сих пор не ясно, каким образом эти составляющие дополняют друг друга. В результате исследователи каждый раз изучают комплексы как уникальные в своем роде объекты. В настоящее время проведены только предварительные исследования по определению функционального профиля известных комплексов среднего палеолита Алтая [Рыбин, Колобова, 2004]. В результате раскопок полевого сезона 2024 г. нами были обнаружены новые каменные комплексы, которые заставляют вновь вернуться к данной тематике.

Целью предлагаемой статьи является описание результатов полевых исследований в 2024 г. Чагырской пещеры, расположенной в среднегорном районе Северо-Западного Алтая. Пещера имеет северную экспозицию и располагается на высоте 19 м над уровнем р. Чарыш.

В течение полевого сезона 2024 г. было продолжено исследование рыхлых отложений на площади 2 м². В результате работ было выполнено два стратиграфических профиля, содержащих отложения голоценового и плейстоценового возраста (рис. 1). Полученные стратиграфические профили в раскопе 2024 г. подобны профилям, описанным в полевых сезонах 2019–2021 гг.

Слой 2. Разноцветная, преимущественно коричневая супесь с многочисленными окатанными гальками известняка и экзотических пород. В слое наблюдаются многочисленные тонкие прослои золы, древесного угля и обожженных суглинков черного, красного, желтого и белого цветов.

Слой 3. Суглинок легкий опесчаненный, серого и темно-серого цвета, рыхлый, карбонатный. Слой

содержит многочисленные гальки известняка и экзотических пород.

Слой 5. Желтовато-коричневый алевроит с грубыми обломками известняка и многочисленными окатанными гальками известняка и других пород.

Слой 6а. Светло-коричневый алевроит с многочисленными копролитами и фрагментами костей. Содержит угловатые обломки известняка, множество окатанных галек известняка и других пород. По сравнению со слоем 5 характеризуется большей глинистой составляющей.

Слой 6в/1. Сероватый алевроитовый суглинок с мелкими окатанными гальками, с множеством фрагментов костей, артефактами и редкими обломками известняка. В слое встречаются свидетельства постдипозиционных нарушений водными агентами.

Археологический материал был обнаружен только в плейстоценовых (слои 6а и 6в/1) отложениях пещеры. Общая коллекция каменных артефактов из 6а и 6в/1 составляет 7 338 экз. (табл. 1). Коллекция каменных артефактов исследовалась в рамках технико-типологического метода с применением атрибутивного подхода. В комплексе всех слоев доминируют отходы производства, составляющие в слое 6а – 91,62 %, в слое 6в/1 – 93,14%. Нуклеидные изделия представлены 5 экз.: пренуклеус, 2 экз. нуклеидных обломков и 2 экз. радиальных нуклеусов. Одно из самых больших ядрищ во всех комплексах Чагырской пещеры было обнаружено в слое 6а (рис. 2, 4). Получение отщепов велось как с подготовленной ударной площадки, так и с кортикальной поверхности. В том же слое было найдено радиальное ядрище обычного для индустрии размера (рис. 2, 2).

Первичное расщепление было направлено на получение отщепов (в слое 6а – 94,96 %, в слое 6в/1 – 93,57 %, без учета отходов производства), все пластины являются случайными/ситуационными продуктами расщепления. Типология технических сколов (в слое 6а – 29,56 %, в слое 6в/1 – 33,78 %) соответствует типологическому составу нуклеусов и включает краевые сколы с радиальных нуклеусов (рис. 2, 5), латерально-крутые сколы (рис. 2, 3), реберчатые и полуреберчатые сколы (рис. 2, 1). Отщепы обладают

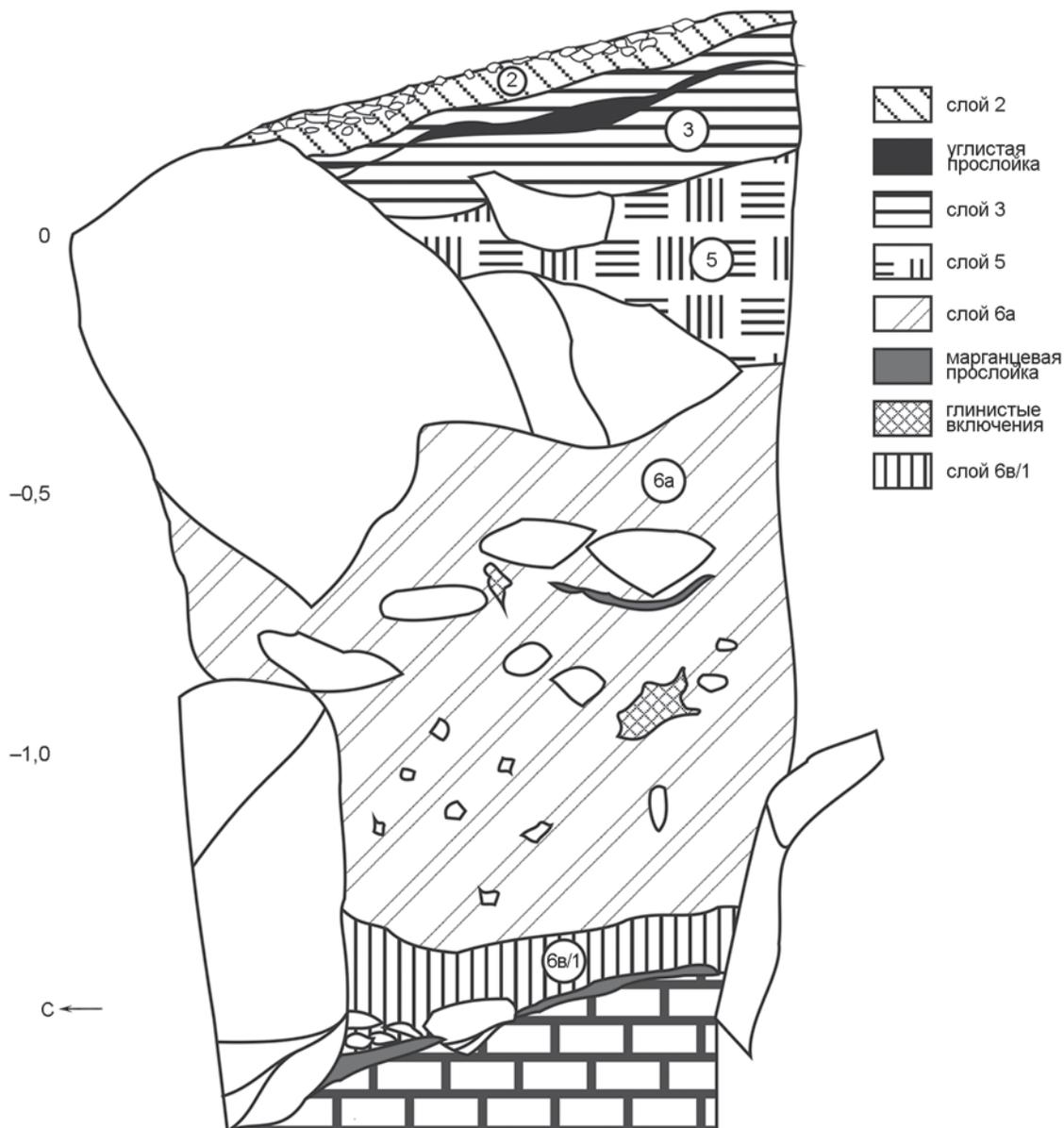


Рис. 1. Стратиграфический разрез западной стенки раскопа 2024 г.

крупными, гладкими и кортикальными ударными площадками, среди остроконечных доминируют параллельные однонаправленные, радиальные и ортогональные.

Бифасиальное производство в комплексах представлено 16 орудиями, бифасиальными техническими сколами и чешуйками. Доля бифасиальных орудий составляет в слое 6а 12,5 %, в слое 6в/1 15,6 % от количества всех орудий (табл. 2), что является самым высоким показателем среди всех исследованных комплексов Чагырской пещеры. Среди законченных орудий присутствуют бокштайн- и клязйнишесесеры (рис. 3, 2, 3, 5, 6). Орудийный набор индустрии составляет 22,64 % в слое 6а и 33,52 % в слое 6в/1 коллекций без учета отходов производства, что в целом типично для комплексов пещеры.

В нем широко представлены конвергентные скребла и конвергентные ретушированные остроконечники (см. рис. 2, 1, 4), тронкированно-фасетированные изделия, простые скребла.

По результатам экспериментально-трасологического анализа каменных ударно-абразивных орудий Чагырской пещеры (раскоп 2024 г.) выявлены отбойник (1 экз.; слой 6а), ретушер (1 экз.; слой 6в/1), абразив (1 экз.; слой 6в/1) и наковальня для расщепления камня (1 экз.; слой 6в/1).

Среди антропологических останков был обнаружен проксимальный фрагмент правой плечевой кости взрослого индивида *Homo* sp. Костный отломок состоит из головки, анатомической шейки, большого и малого бугорков. Фрагмент обломан в древности, примерно на уровне хирургической шейки с латераль-

Таблица 1. Состав коллекции каменных артефактов Чагырской пещеры, раскопки 2024 года

Категории	Слой 6а			Слой 6в/1		
	Кол-во	Доля от общего числа, %		Кол-во	Доля от общего числа, %	
		Всего	Без отходов производства		Всего	Без отходов производства
Пренуклеусы	–	–	–	1	0,02	0,27
Преформы	–	–	–	2	0,04	0,54
Нуклеусы	2	0,11	1,26	–	–	–
Двусторонние орудия	3	0,16	1,89	13	0,24	3,49
Сколы:	153	8,07	96,23	354	6,51	94,91
пластины	2	0,11	1,26	5	0,09	1,34
отщепы	71	3,74	44,65	111	2,04	29,76
технические сколы	47	2,48	29,56	126	2,32	33,78
орудия на сколах	33	1,74	20,75	112	2,06	30,03
Ударно-абразивные орудия	1	0,05	0,63	3	0,06	0,80
Обломки	24	1,27	–	49	0,90	–
Чешуйки	1 714	90,35	–	5 019	92,24	–
<i>Всего</i>	1 897	100	100	5 441	100	100

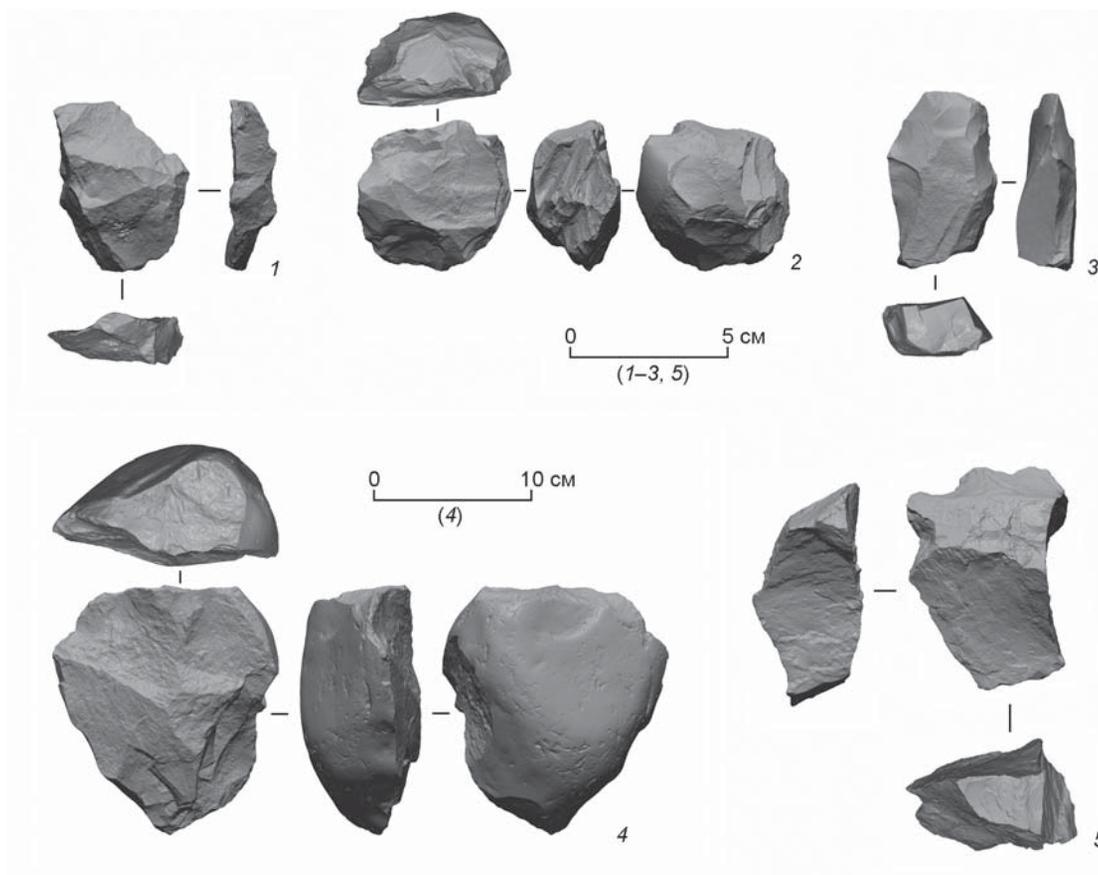


Рис. 2. Технические сколы и нуклеусы из слоя 6а.

Таблица 2. Типологический состав орудий коллекции Чагырской пещеры, раскопки 2024 года

Тип орудия	Слой ба			Слой бв/1		
	Кол-во	%	% без учета неопределимых орудий	Кол-во	%	% без учета неопределимых орудий
Остроконечники ретушированные	3	8,33	12,50	3	2,40	3,61
Скребла:	16	44,44	66,67	60	48,00	72,29
простые	3	8,33	4,17	14	11,20	16,87
конвергентные	12	33,33	50,00	31	24,80	37,35
неопределимые	1	2,78	4,17	15	12,00	18,07
Бифасиальные орудия	3	8,33	12,50	13	10,40	15,66
Выемчатые орудия	–	–	–	1	0,80	1,20
Зубчатые орудия	–	–	–	1	0,80	1,20
Перфораторы	2	5,56	8,33	–	–	–
Тронкированно-фасетированные	–	–	–	5	4,00	6,02
Отщепы с ретушью	9	25,00	–	37	29,60	–
Пластины с ретушью	1	2,78	–	1	0,80	–
Неопределимые части орудий	2	5,56	–	4	3,20	–
<i>Всего</i>	100	100	100	125	100	100

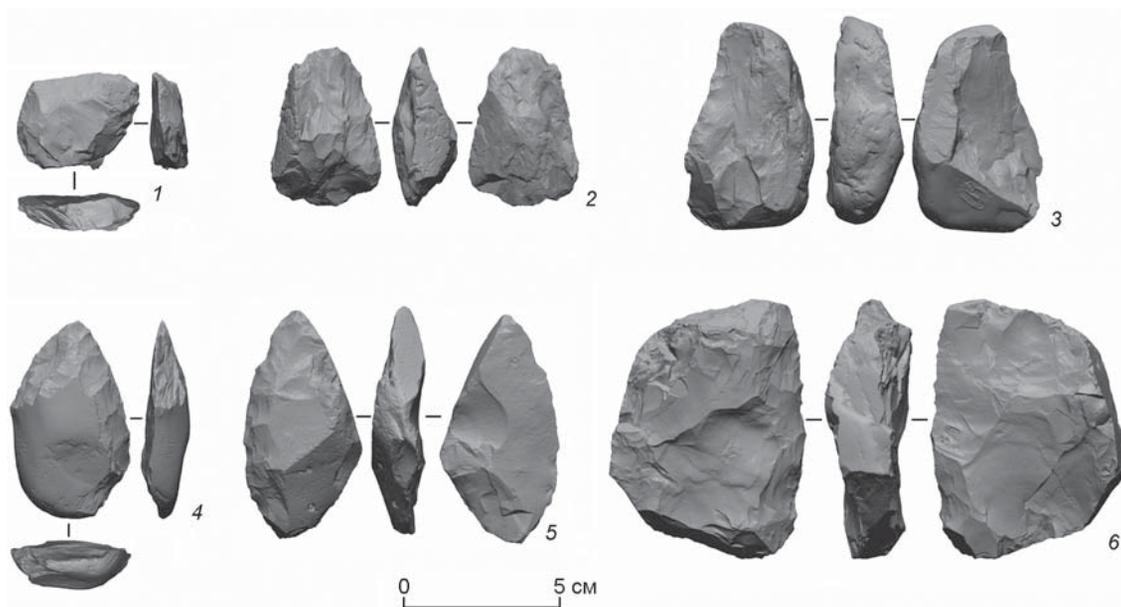


Рис. 3. Орудия из комплексов слоев бв/1 и ба раскопок 2024 г.

ной поверхности и на уровне анатомической шейки с медиальной поверхности. Сохранность костной ткани хорошая. Форма головки овальная, горизонтальный диаметр больше вертикального.

Первый обнаруженный зуб представляет собой левый верхний резец со стертой на 3/4 коронкой. Он имеет один корень, овальный в сечении, с очень легкой уплощенностью дистальной стороны. Коронка в сечении подпрямоугольная, с выпуклой вестибу-

лярной стенкой и более уплощенной лингвальной. В мезиальном отделе лингвальной стороны сохранился фрагмент бороздки, дифференцирующей лингвальный бугорок, другие морфологические особенности описать невозможно из-за стертости. Патологических изменений не зафиксировано.

Определить, центральный это резец или латеральный, затруднительно, поскольку коронка стерта практически до основания, но очертания сечения

коронки ближе к латеральному зубу (I²). Определить его положение по мезио-дистальному и вестибулолингвальному диаметру шейки, которые доступны для измерения, невозможно, т.к. латеральные резцы до настоящего момента в коллекции отсутствовали. Сравнение с центральным верхним резцом Чагырская 13 не дало однозначного результата, т.к. различия по размерам диаметров разнонаправлены.

Второй обнаруженный зуб – нижний правый премоляр, вероятнее всего P₃. Коронка имеет характерную для неандертальцев асимметричную форму, с расширением в дистальном отделе и наличием дистостилида. Бугорки жевательной поверхности стертые, но определяется наличие непрерывного трансверсального гребня, соединяющего лингвальный и вестибулярный бугорок. Другие морфологические признаки описать невозможно из-за стертости. Корень один, уплощенный, с отклонением верхушки корня вправо. Патологических изменений не зафиксировано. По морфологии и размерам данный зуб близок премоляру Чагырская 41.

В целом можно заключить, что каменные комплексы слоев 6а и 6в/1 сходны между собой по структуре и составу, однако значительно отличаются от уже известных коллекций Чагырской пещеры. Так, в коллекциях 2024 г. гораздо больше кортикальных сколов, в т.ч. тех, на которых оформлены орудия, больше доля кортикальных ударных площадок, больше доля бифасиальных орудий, которые часто определяются как кайльмессеры. В качестве возможных объяснений можно выдвинуть две гипотезы. Первая – об альтернативном сезоне обитания неандертальцев на Чагырской пещере, на которой предварительно фиксировалось обитание в конце теплого и начале холодного сезона. Вторая – о возможном катастрофическом процессе на реке Чарыш, который существенно изменил состав и размер гальки на ближайших к пещере пляжах. В любом случае, полевой сезон 2024 г. предоставил не только уникальные антропологические материалы, но и новые данные о жизнеобеспечивающих стратегиях поздних европейских неандертальцев на новых для них территориях.

Благодарности

Исследования выполнены в рамках проекта РНФ № 24-67-00033 «Европейские неандертальцы на Алтае: миграции, культурная и физическая адаптация».

Список литературы

Деревянко А.П. Кто такие чагырские неандертальцы? Возможность их расселения в Центральной Азии и Южной Сибири // *Археология, этнография и антропология Евразии*. – 2024. – Т. 52 (2). – С. 3–19.

Деревянко А.П., Маркин С.В., Шуньков М.В. Сибирячичинский вариант среднего палеолита Алтая // *Археология, этнография и антропология Евразии*. – 2013. – № 1. – С. 89–103.

Рыбин Е.П., Колобова К.А. Структура каменных индустрий и функциональные особенности палеолитических памятников Горного Алтая // *Археология, этнография и антропология Евразии*. – 2004. – № 4 (20). – С. 20–34.

References

Derevianko A.P. Who Were the Chagyrskaya Neanderthals? The Possibility of Their Dispersal Across Central Asia and Southern Siberia. *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 2024. Vol. 52. P. 3–19.

Derevianko A.P., Markin S.V., Shunkov M.V. The Sibiryachikha facies of the Middle Paleolithic of the Altai. *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 2013. No. 1. P. 89–103. (In Russ.).

Rybin E.P., Kolobova K.A. The Structure of the Lithic industries and the Functions of Paleolithic Sites in the Altai Mountains. *Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia*, 2004. Vol. 4 (20). P. 20–34. (In Russ.).

Колобова К.А. <https://orcid.org/0000-0002-5757-3251>

Березина Н.Я. <https://orcid.org/0000-0001-5704-9153>

Зубова А.В. <https://orcid.org/0000-0002-7981-161X>

Тюгашев И.Е. <https://orcid.org/0000-0001-5885-1535>

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

Колясникова А.С. <https://orcid.org/0000-0002-6356-3738>

Селецкий М.В. <https://orcid.org/0000-0003-2581-8792>

Чистяков П.В. <https://orcid.org/0000-0001-7036-7092>

Кожевникова Д.В. <https://orcid.org/0000-0002-4655-7977>

Колясникова А.С. <https://orcid.org/0000-0003-2278-5948>

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

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

Харевич А.В. <https://orcid.org/0000-0002-2267-2452>

Дата сдачи рукописи: 28.10.2024 г.