

А.М. Хаценович¹, Е.П. Рыбин¹, Д. Базаргур²,
Д.В. Марченко^{1, 3}, Дж. Ге⁴, И.Д. Долгушин³, Т.А. Шевченко^{1, 3},
С.А. Когай^{1, 5}, Б. Гунчинсурэн², Дж.У. Олсен^{1, 6}

¹Институт археологии и этнографии СО РАН
Новосибирск, Россия

²Институт археологии МАН
Улан-Батор, Монголия

³Новосибирский государственный университет
Новосибирск, Россия

⁴Институт палеонтологии позвоночных и палеоантропологии
Пекин, Китай

⁵Иркутский государственный университет
Иркутск, Россия

⁶Школа антропологии Университета Аризоны
Тусон, США

E-mail: archeomongolia@gmail.com

Новая хронология и культурная атрибуция археологических комплексов памятника Мойлтын ам (Центральная Монголия)

Территория, занимаемая современной Монголией, являлась естественным перекрестком путей миграции древнего человека на восток и юг. И хотя предполагается, что восточная часть Центральной Азии была освоена еще в нижнем палеолите, достоверные свидетельства, снабженные серией радиоуглеродных дат, существуют для эпизодов ее заселения человеком в финальном среднем и верхнем палеолите. При этом заселение Центральной Монголии в среднем палеолите, зафиксированное в долине р. Орхон, также не имеет надежного хронометрического определения, и индустрии с леваллуазским компонентом имеют здесь и в Гобийском Алтае достаточно поздние даты, около 30 000 л.н. и моложе. С 2018 г. Российско-Монгольско-Американская экспедиция проводит геохронологическое исследование в долине Орхона, целью которого является надежное датирование и стратиграфическая позиция леваллуазских индустрий. Изучение памятника Мойлтын ам показало, что материал в литологических слоях был переотложен, и полученные даты подтверждают это. В результате раскопок 2019 г. была получена репрезентативная коллекция леваллуазских продуктов расщепления, произведенных в рамках однонаправленного и бипродольного конвергентных острийных методов, а также параллельного отщипового расщепления. Тем не менее индустрию, представленную в горизонтах 4, 5 и 6, нельзя отнести к среднему палеолиту. Она представляет собой начальный верхний палеолит с каменным производством, базирующимся на гальках из аллювия. Отсутствие находок, относящихся к среднему палеолиту, может быть объяснено редуцированными отложениями в стратиграфии вниз по склону, не включающими слой со среднепалеолитическим горизонтом.

Ключевые слова: Центральная Азия, Монголия, начальный верхний палеолит, леваллуа, Мойлтын ам, датирование.

Arina M. Khatsenovich¹, Evgeny P. Rybin¹, Dashzeveg Bazargur²,
Daria V. Marchenko^{1, 3}, Junyi Ge⁴, Ivan D. Dolgushin³,
Tatiana A. Shevchenko^{1, 3}, Sergei A. Kogai^{1, 5}, Byambaa Gunchinsuren²,
John W. Olsen^{1, 6}

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

²Institute of Archaeology MAS,
Ulaanbaatar, Mongolia

³Novosibirsk State University,
Novosibirsk, Russia

⁴Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology,
Beijing, China

⁵Irkutsk State University,
Irkutsk, Russia

⁶School of Anthropology of University of Arizona,
Tucson, USA

E-mail: archeomongolia@gmail.com

New Chronology and Cultural Attribution of Archaeological Complexes at the Moiltyn Am Site in Central Mongolia

The territory of the present-day Mongolia was a natural crossroads for prehistoric human movements and geographical nexus of demographic expansions to the east and south from many points of origin. Although it has been suggested that the initial peopling of this region occurred still in the Early Paleolithic, only the Middle Paleolithic (MP) and later industries have been found there in reliable stratigraphic contexts. Peopling of Central Mongolia, which was attested at the sites in the Orkhon River valley, is associated only with unreliable dates, and the complexes with Levallois technology found in that area and in the Gobi Altai show relatively late dates of ca 30,000 BP and later. Since 2018, the Russian-Mongolian-American Expedition has been conducting geochronological research in the Orkhon valley, focused on establishing stratigraphic position and reliable dating of Levallois industries. Research has revealed significant post-depositional processes at the Moiltyn am site and new dates support that conclusion. The season of 2019 has resulted in gathering a representative collection of Levallois end-products produced following Levallois uni- and bidirectional convergent methods for points and Levallois parallel method for flakes. However, the industry from horizons 4, 5, and 6 cannot be attributed to the MP. This industry points to the Initial Upper Paleolithic with lithic production based on pebbles from the alluvium. The lack of finds associated with the MP can be explained by the reduced stratigraphic sequence down the slope, which did not contain the layer with the MP evidence.

Keywords: Central Asia, Mongolia, Initial Upper Paleolithic, Levallois, Moiltyn am, dating.

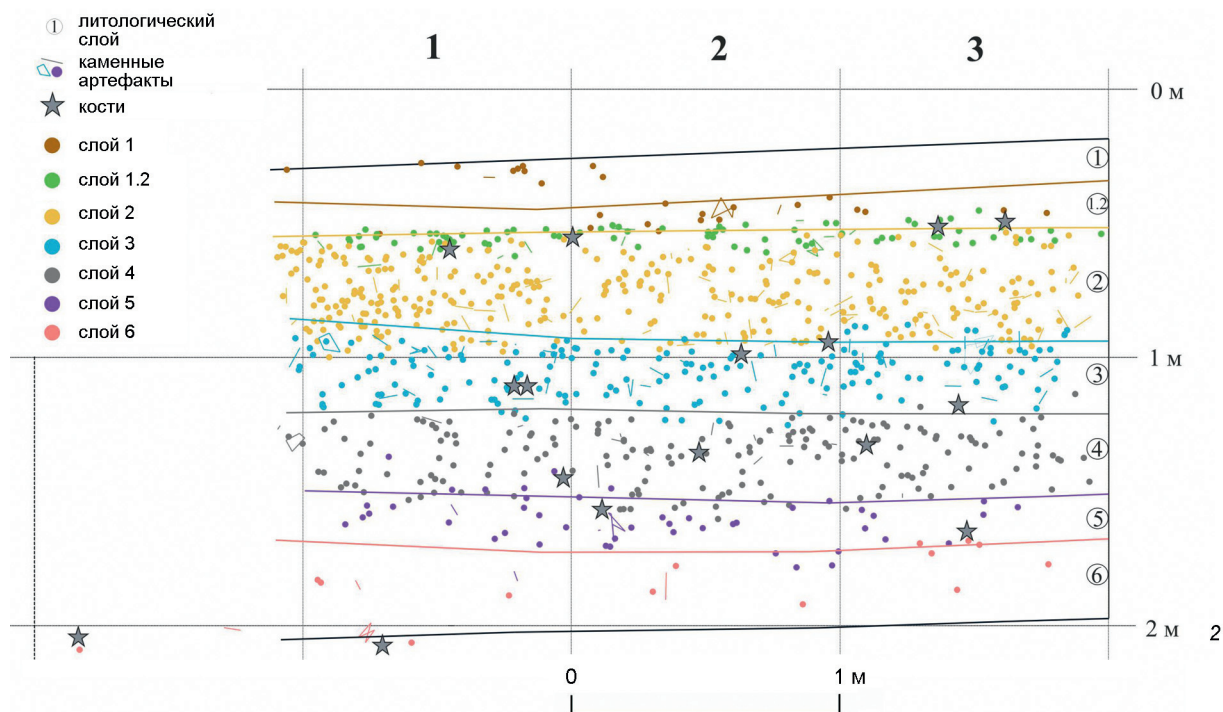
В 2019 г. совместной Российско-Монгольско-Американской археологической экспедицией было продолжено изучение памятника Мойлтын ам в Центральной Монголии. Он расположен на второй надпойменной террасе р. Орхон, в месте впадения пересохшей р. Тола. Памятник, открытый в 1949 г. академиком А.П. Окладниковым, подвергся значительным разрушениям за последние десятилетия в связи со строительством моста и разработкой небольшого карьера для нужд местного населения. Сохранилась полоса непотревоженных отложений памятника шириной ок. 2,5 м между дорогой и карьером (рис. 1, I). Стоянка изучалась в несколько этапов: 1960–1964 гг. – А.П. Окладниковым и В.Е. Ларичевым; 1985–1986 гг. – А.П. Деревянко и В.Т. Петриным; 1996–1997 гг. – французской экспедицией под руководством Ж. Жюбера [Окладников, 1981; Деревянко, Кандыба, Петрин, 2010; Jaubert et al., 2004]. Идентифицировать старые раскопы и прирезаться к ним не удалось. В 2018 г. нами был заложен шурф размером 2 × 1 м, отложения которого включали 6 литологических слоев, каждый из которых, по нашему предварительному определению, содержал отдельный археологический горизонт [Хаценович и др., 2018]. Горизонт 1 – современная почва – заключал в себе

разновременные находки, оставленные в период почвообразования в голоцене, а также ранее экспонированные палеолитические артефакты. Горизонты 2–4 содержали леваллуазскую индустрию, в горизонтах 5 и 6 были сделаны только единичные находки.

Мойлтын ам был первым палеолитическим стратифицированным памятником, открытым в Монголии (всего их около десятка на данный момент, с различной степенью сохранности культурных слоев), и на основе культурно-хронологической последовательности, выявленной по его материалам, А.П. Окладниковым была построена первая периодизационная схема этапов палеолита в этой стране. Последующие раскопки ее уточнили и дополнили, но ряд важнейших исследовательских вопросов, поставленных в ходе изучения, остались без ответа. Прежде всего, не ясна степень влияния сохранности культурных слоев на последовательность и хронологию археологических комплексов. Присутствие леваллуазской индустрии в финальноплейстоценовом слое 2, а также ее нахождение в «среднепалеолитическом комплексе» вместе с пластинами, пластинками и верхнепалеолитическими типами орудий вызывает вопросы об инситуальности слоев и типологической атрибуции



1



2

Рис. 1. Вид на памятник Мойлтын ам (1) и распределение находок в его слоях, западный профиль раскопа 2019 г. (2).

археологического материала. Во-вторых, отсутствие органического материала в слоях не позволяло определить представительную серию радиоуглеродных дат. Были получены хронометрические

определения для слоя 2 (раскопки В.Т. Петрина) – $18\,830 \pm 290$ л.н. (СОАН-8156) [Рыбин, Хаценович, Кандыба, 2016] и для слоя 4 (раскопки Ж. Жобе́ра) – $20\,240 \pm 300$ л.н. (Gif-10857) [Bertran et al.,

2003], которые свидетельствуют о нарушении сохранности слоев.

По итогам работ 2018 г. была получена радиоуглеродная дата для слоя 2, а также серия дат, установленных с помощью оптически стимулированного люминесцентного датирования (ОСЛ), для всей последовательности слоев. Вместе с результатами анализа каменной индустрии это вызвало еще больше вопросов, поскольку возрастные определения не соответствовали результатам технико-типологического изучения комплексов.

В 2019 г. нами был заложен раскоп 3×2 м, северная стенка которого соединялась с шурфом 2018 г. Раскопки проводились с использованием тахеометра Leica TS 302 для фиксации находок, планиграфических структур, поверхностей литологических слоев и т.д. Методика раскопок подразумевает снятие координат индивидуальных находок и костей длиной свыше 2 см, уровня отбора грунта для каждого ведра, с последующим его сухим просевом через сита с размером ячеек 4 меш. Вместе с каждой костью отбирались образцы грунта на анализ стабильных изотопов. Стратиграфическая ситуация соответствует описанной нами ранее [Хаченович и др., 2018], в ходе раскопок были выявлены многочисленные нарушения целостности слоев в результате антропогенной деятельности и биотурбаций (рис. 2). У южной стенки, в слоях 1.2 и 2 была выявлена яма неизвестного назначения, а в ней – бронзовый двухло-

пастной втульчатый наконечник скифского типа (длина 2,2 см) (рис. 3, 1).

Большая часть артефактов находится во взвешенном состоянии (см. рис. 1, 2). Стерильных прослоек между культурными горизонтами не наблюдается. В целом, в северной части раскопа концентрация культурных остатков выше, чем в южной. Находки костей чаще всего приурочены к уровням залегания крупных глыб. По всей площади раскопа (за исключением северо-восточного угла) распространены кротовины. Горизонт 1 представлен единичными находками, залегающими в дерновом слое. Под несколькими блоками породы залегают прослойки 1.2, плотная глинистая линза мощностью ок. 0,1 м, артефакты в ней преимущественно небольших размеров, присутствуют вертикально стоящие находки. С этой прослойкой связаны фаунистические остатки. Горизонт 2 является самым мощным (до 0,4 м) и насыщенным культурным материалом. Верхняя его часть наиболее подвержена биотурбации (см. рис. 2). Горизонты 2 и 3 характеризуются схожей ориентацией удлиненных артефактов (север-юг). Границу между этими горизонтами маркируют несколько глыб, на одном уровне с которыми была обнаружена кость крупного быка. Помимо каменных изделий в горизонте 3 (мощность ок. 0,25 м) также присутствуют фаунистические остатки. В горизонте 4 преобладает восточная ориентация удлиненных артефактов. Большая часть находок сосредоточена в верхней части горизонта, нижняя его часть характеризуется более низкой концентрацией артефактов в сочетании с крупными глыбами породы. В этой части горизонта встречена одна кость. В горизонтах 5 и 6 небольшое количество находок. В горизонте 5 встречено два фрагмента костей. Горизонт 6 был разобран вплоть до глыбовника, над верхней границей которого залегали две кости.

Всего коллекция индивидуальных находок насчитывает 973 каменных артефакта.

Коллекция находок нижнего горизонта 6 малочисленна и насчитывает 18 предметов, среди которых – преформа плоскостного нуклеуса на вытянутой гальке с оформленным ребром и медиальный фрагмент ретушированной пластины (рис. 3, 2). Горизонт 5 включал 47 находок, представляющих собой преимущественно отщеповую индустрию. Среди предметов с вторичной обработкой выделяются зубчато-выемчатое орудие на леваллуазском отщепе и ретушированный отщеп (рис. 3, 3).

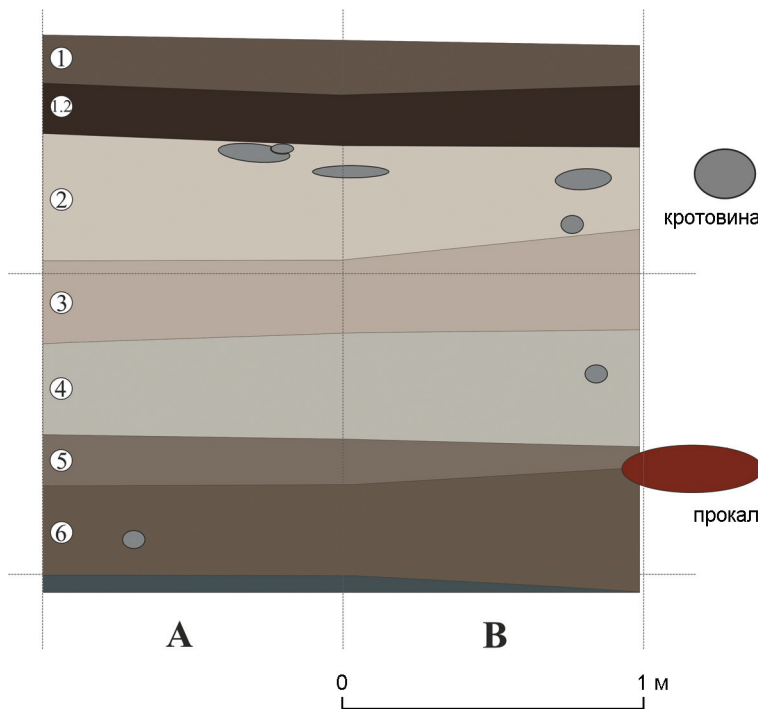


Рис. 2. Биотурбации в стратиграфическом профиле южной стенки раскопа 2019 г.



Рис. 3. Находки 2019 г. из археологических горизонтов памятника Мойлтын ам.

1 – бронзовый наконечник двухлопастной втульчатый скифского типа (гор. 1); 2 – ретушированная пластина (гор. 6); 3 – ретушированная пластина (гор. 5); 4 – комбинированное орудие для грубой обработки; 5 – ретушированный леваллуазский отщеп; 6 – концевой скребок; 7 – леваллуазское атипичное острие (гор. 4); 8 – леваллуазский отщеп; 9 – леваллуазское ретушированное острие (гор. 3); 10 – леваллуазское атипичное острие; 11 – леваллуазское ретушированное острие; 12 – концевой скребок с носиком; 13 – леваллуазский отщеп; 14 – ретушированная полуремберчатая пластина (гор. 2).

Горизонт 4 содержал достаточно представительную коллекцию – 196 экз. Технические сколы свидетельствуют об оформлении ребер у нуклеусов и вместе со следами подправки на остаточных ударных площадках сколов об интенсивной подготовке приплощадочной зоны расщепления. Нуклеусы плоскостные, для отщепов, в т.ч. удлинённых. Присутствует единственный экземпляр торцового нуклеуса, с которого мелкопластинчатые заготовки со средним показателем ширины 5–7 мм производились в бипродольной системе. В индустрии сколов преобладают отщепы, при этом пластины занимают в ней 18 %. Наиболее яркой чертой является наличие здесь продуктов леваллуазского острейного однонаправленного расщепления (метод 4, согласно выделенным для территории Монголии методам леваллуазского расщепления [Rybin, Khatsenovich, 2018], рис. 3, 5, 7). Основным сколом-заготовкой для орудий являлись пластины, на них оформлены концевой скребок, шиповидное изделие, комбинированное орудие для грубой обработки, ретушированные сколы, присутствует леваллуазское атипичное ретушированное острие (рис. 3, 4, 6).

Коллекция горизонта 3 насчитывает 210 экз. каменных артефактов, процент пластин близок к показателю горизонта 4. Технические снятия свидетельствуют о применении таких технологических приемов, как подготовка и снятие ребра пластинчатыми сколами, поддержание выпуклости фронта. Техника скола характеризуется интенсивной подправкой приплощадочной зоны расщепления методом обратной редукции и снятием карниза. Орудийный набор невыразителен и характеризуется преимущественно ретушированными пластинами и отщепами (рис. 3, 8, 9).

Наиболее яркий и в то же время порождающий множество вопросов археологический комплекс включал в себя горизонт 2. Коллекция содержит наиболее выразительный леваллуазский компонент, свидетельствующий о применении трех методов – острейного однонаправленного и бипродольного конвергентных методов и отщепового параллельного метода. Специфической особенностью является использование в леваллуазском расщеплении на Мойлтын ам технических приемов, характерных для производства крупных пластин начального верхнего палеолита Северной Монголии. При этом технические возможности при редукции леваллуазских нуклеусов были ограничены размерами исходного сырья – сильно окатанных галек из Орхона. Это ставило человека перед необходимостью миниатюризации целевых сколов-заготовок. Так, здесь было найдено леваллуазское острие длиной всего 32 мм (рис. 3, 11). Орудийный набор в целом более вариативен, чем представленные в нижележа-

щих горизонтах, и включает такие типы, как ретушированные леваллуазские острия, скребла, концевые скребки, ретушированные пластины и отщепы (рис. 3, 10, 12–14).

Коллекции горизонтов 1.2 и 1 малочисленны, природа их формирования вызывает вопросы, и, скорее всего, они представляют собой разновременный материал конца плейстоцена – голоцена.

Все горизонты памятника Мойлтын ам имеют свою специфику погребения материала. Проведенное ОСЛ-датирование показало, что осадконакопление началось здесь несколько позднее, чем ранее предполагаемый возраст оставления культурных остатков нижних горизонтов, а именно после 40 000 л.н. Слои 6, 5 и 4 указывают на достаточно быстрое и, скорее всего, одномоментное погребение, слои различаются скорее по сортировке материала. Горизонт 3 отделен от ниже- и вышележащих горизонтов значительными перерывами в осадконакоплении. Осадконакопление слоя 2 относится ко времени после последнего ледникового максимума, но в то же время археологический материал, содержащийся в нем, включая леваллуазскую индустрию, типологически выглядит значительно старше. Вероятно, здесь имело место сползание слоя с этим комплексом и последующая денудация отложений. В последствие материал снова был погребен, причем отложения слоя 2 говорят о том, что это был очень холодный и сухой период. Неоднократное переотложение подтверждается двумя фактами. Во-первых, артефакты покрыты и патиной, и карбонатной коркой с обеих сторон. Как правило, в Монголии, когда артефакт остается на поверхности, сверху он патинизируется, а снизу образуется карбонатная корка. Ситуация с горизонтом 2 указывает, что артефакты неоднократно меняли свое положение. Во-вторых, нами была получена дата по кости, найденной в этом горизонте в шурфе 2018 г. – $32\,460 \pm 620$ л.н. (AA112827, 36 400–33 250 кал. л.н.; кривая IntCal13, программа OxCal). Пробоподготовка образца с применением ультрафильтрации и датирование осуществлялись в АМС-лаборатории Университета Аризоны, Тусон, США. Калиброванная радиоуглеродная дата из горизонта 2 близка ОСЛ-датам, полученным для слоев 4, 5 и 6, и, хотя по единственной дате невозможно связать время существования индустрии горизонта 2 с представленной в горизонтах 4–6, косвенно это подтверждает наше предположение. Дополнительное ОСЛ-датирование и представительная серия радиоуглеродных дат позволят решить этот вопрос.

Также под вопросом остается инситуальность материала в слоях 4–6. Согласно ОСЛ-датированию, они синхронны, что может говорить об одномо-

ментном перемещении материала в результате геологических процессов. В 2019 г. при отборе ОСЛ-образцов было обнаружено кострище, уходящее в продольный разрез восточной стенки раскопа. Оно стоит вертикально в слое, в нем обнаружены три артефакта и маленький фрагмент обгоревшей кости. Определение возраста угля из него может дать по крайней мере один уверенно датированный эпизод заселения. В этом же горизонте была найдена целая бусина из скорлупы страуса.

Таким образом, предварительно можно заключить, что материалы памятника Мойлтын ам являются переотложенными в большей (горизонт 2) или меньшей (горизонты 4–6) степени. На нашем участке памятника комплекс среднего палеолита не выявлен. Представленную в горизонтах 4–6 индустрию можно рассматривать как начальный верхний палеолит на базе галечного сырья, что подтверждается специфической техникой скола. Возможно, материал горизонта 2 также является частью этого комплекса. Все предварительные выводы еще нуждаются в верификации.

Благодарности

Полевые исследования выполнены за счет гранта РНФ (проект № 19-18-00198), аналитическая часть за счет гранта РФФИ (проект № 19-59-44010), радиоуглеродное и ОСЛ-датирование – Дже Цонкапа Эндаумент, Университет Аризоны, г. Тусон.

Список литературы

Деревянко А.П., Кандыба А.В., Петрин В.Т. Палеолит Орхона. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2010. – 384 с.

Окладников А.П. Палеолит Центральной Азии. Мойлтын ам. – Новосибирск: Наука, 1981. – 460 с.

Рыбин Е.П., Хаценович А.М., Кандыба А.В. Палеолитическое заселение Монголии: по данным абсолютной хронологии // Изв. Алт. гос. ун-та. – 2016. – № 2. – С. 245–254.

Хаценович А.М., Рыбин Е.П., Олсен Д.В., Гунчинсүрэн Б., Базаргур Д., Марченко Д.В., Кораи С.А., Кравцова Н.С., Шелепаев Р.А., Шелепов Я.Ю., Шевченко Т.А. Новый цикл исследований на памятнике Мойлтын ам в Центральной Монголии // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2018. – Т. XXIV. – С. 169–173.

Bertran P., Fontugne M., Jaubert J. Permafrost aggradation followed by brutal degradation during the upper Pleniglacial in Mongolia: the probable response to the H2 Heinrich event at 21 kyr BP // *Permafrost Periglac. Process.* – 2003. – N 14. – P. 1–9.

Jaubert J., Bertran P., Fontugne M., Jarry M., Lacombe S., Leroyer C., Marmet E., Taborin Y., Tsogtbaatar B., Brugal J.P., Desclaux M., Poplin F., Rodière J., Servelle C. Le Paléolithique supérieur ancien de Mongolie: Dörölj 1 (Egiin Gol). Analogies avec les données de l'Altai et de Sibérie // *Acts of the XIVth UISPP Congress*, University of Liège, Belgium, 2–8 September 2001. Section 6: Le Paléolithique Supérieur. – Oxford: Archaeopress, 2004. – P. 225–241.

Rybin E.P., Khatsenovich A.M. Middle and Upper Paleolithic Levallois technology in eastern Central Asia // *Quaternary Intern.* – 2018. – In press.

References

Bertran P., Fontugne M., Jaubert J. Permafrost aggradation followed by brutal degradation during the upper Pleniglacial in Mongolia: the probable response to the H2 Heinrich event at 21 kyr BP. *Permafrost Periglac. Process.*, 2003, No. 14, pp. 1–9.

Derevyanko A.P., Kandyba A.V., Petrin V.T. Paleolithic of Orkhon. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2010, 384 p. (in Russ.).

Jaubert J., Bertran P., Fontugne M., Jarry M., Lacombe S., Leroyer C., Marmet E., Taborin Y., Tsogtbaatar B., Brugal J.P., Desclaux M., Poplin F., Rodière J., Servelle C. Le Paléolithique supérieur ancien de Mongolie: Dörölj 1 (Egiin Gol). Analogies avec les données de l'Altai et de Sibérie. In *Acts of the XIVth UISPP Congress*, University of Liège, Belgium, 2–8 September 2001. Section 6: Le Paléolithique Supérieur. Oxford: Archaeopress, 2004, pp. 225–241.

Khatsenovich A.M., Rybin E.P., Olsen J.W., Gunchinsuren B., Bazargur D., Marchenko D.V., Kogai S.A., Kravtsova A.S., Shelepaev R.A., Shelepov Ya.Yu., Shevchenko T.A. New Research at the Moiltyn-am Site in Central Mongolia. In *Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories*. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2018, vol. XXIV, pp. 169–173 (in Russ.).

Okladnikov A.P. Paleolit Tsentral'noi Azii. Moiltyn am. Novosibirsk: Nauka, 1981, 460 p. (in Russ.).

Rybin E.P., Khatsenovich A.M. Middle and Upper Paleolithic Levallois technology in eastern Central Asia. *Quaternary International*, 2018, in press.

Rybin E.P., Khatsenovich A.M., Kandyba A.V. Pleistocene Settling of Mongolia: according to the Data of Absolute Chronology. *Izvestiya Altaiskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2016, No. 2, pp. 245–254 (in Russ.).

Хаценович А.М. <https://orcid.org/0000-0002-8093-5716>

Рыбин Е.П. <https://orcid.org/0000-0001-7434-2757>

Марченко Д.В. <https://orcid.org/0000-0003-3021-0749>

Клементьев А.М. <https://orcid.org/0000-0002-2129-7072>

Кораи С.А. <https://orcid.org/0000-0003-4232-9587>

Олсен Дж.У. <https://orcid.org/0000-0001-5295-7451>