

А.М. Хаценович<sup>1</sup>✉, Д. Базаргур<sup>2</sup>, Я. Цэрэндагва<sup>2</sup>,  
Д.В. Марченко<sup>1</sup>, Е.П. Рыбин<sup>1</sup>, А.М. Клементьев<sup>1,3</sup>,  
Г. Маргад-Эрдэнэ<sup>4</sup>, П.С. Кравцова<sup>1</sup>, И.Д. Долгушин<sup>1</sup>,  
Б. Гунчинсурэн<sup>2</sup>, Дж.У. Олсен<sup>1,5</sup>, А.П. Деревянко<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Институт археологии и этнографии СО РАН  
Новосибирск, Россия

<sup>2</sup>Институт археологии МАН  
Улан-Батор, Монголия

<sup>3</sup>Институт земной коры СО РАН  
Иркутск, Россия

<sup>4</sup>Новосибирский государственный университет  
Новосибирск, Россия

<sup>5</sup>Школа антропологии Университета Аризоны  
Тусон, США

E-mail: archeomongolia@gmail.com

## Материалы пещеры Цагаан-Агуй из отложений голоценового возраста (по результатам раскопок 2021 года)

*Пещера Цагаан-Агуй, расположенная в известняковом массиве Цагаан Цахир в Гобийском Алтае, является одним из немногочисленных стратифицированных памятников эпохи голоцена на территории пустыни Гоби. В ходе раскопок 1995–2000 гг. в пещере выявлен разновременный материал, по преимуществу относящийся к эпохе от позднего бронзового века до этнографической современности. В ходе раскопок 2021 г. были заложены раскопы 2021/1 у входа в небольшую галерею и 2021/2 в Большом гроте. Стратиграфический разрез раскопа 2021/1 включает слои 1, 2 и 3, из которых 1 и 2 отнесены к голоценовому времени, а 3, предположительно, является плейстоценовым. В слоях 1 и 2 обнаружены берестяные грамоты с надписями на старомонгольском языке, пастовые цилиндрические бусины, а также бусина, изготовленная, предположительно, из сердолика. В слоях 1–3 раскопа обнаружены каменные артефакты из желтой яшмы и девонского кремня, характерные для местной палеолитической каменной индустрии. Также здесь найдена микропластина из прозрачного халцедона. Полученный в ходе раскопок 2021 г. материал голоценового возраста нуждается в дополнительной интерпретации и представляет особый интерес в связи с такими темами, как торговые связи аридной зоны южной Монголии с отдаленными регионами и распространение письменности на территории пустыни Гоби. Изучение голоценовых слоев пещеры Цагаан-Агуй представляет важность и с точки зрения сохранения культурного наследия, поскольку из-за туристической активности верхняя часть слоев памятника уничтожается.*

Ключевые слова: Центральная Азия, Монголия, пустыня Гоби, экстремальный климат, пещерный памятник, смешанный комплекс, голоцен, бусины, береста.

A.M. Khatsenovich<sup>1</sup>✉, D. Bazargur<sup>2</sup>, Ya. Tserendagva<sup>2</sup>,  
D.V. Marchenko<sup>1</sup>, E.P. Rybin<sup>1</sup>, G. Margad-Erdene<sup>4</sup>,  
A.M. Klementiev<sup>1,3</sup>, I.D. Dolgushin<sup>1</sup>, P.S. Kravtsova<sup>1</sup>,  
B. Gunchinsuren<sup>2</sup>, J.W. Olsen<sup>1,5</sup>, A.P. Derevianko<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS  
Novosibirsk, Russia

<sup>2</sup>Institute of Archaeology MA  
Ulaanbaatar, Mongolia

<sup>3</sup>Institute of the Earth's Crust SB RAS  
Irkutsk, Russia

## Holocene Archaeological Material from Tsagaan Agui Cave Recovered During the 2021 Excavation Campaign

*Tsagaan Agui Cave, situated in Tsagaan Tsakhir limestone massif in the Gobi Altai Mountains of southern Mongolia, is the one of the rare stratified Holocene archaeological sites known in the Gobi Desert. During 1995–2000 excavation campaigns, cultural material spanning the late Bronze Age through the ethnographic present was recovered. In 2021, an excavation pit (2021/1) was dug in the gallery that joints the cave's Main and Small Chambers, and an additional sondage (2021/2) was excavated in the Main Chamber itself. Excavation Unit 2021/1 is subdivided into Layers 1, 2, and 3, in which Layers 1 and 2 are attributed to the Holocene, and 3, the lowermost, is likely of Pleistocene age. Birch bark fragments bearing Old Mongolian inscriptions, cylindrical paste beads, and one additional, presumably carnelian, bead were found in Layers 1 and 2. Excavation Unit 2021/1, Layers 1-3, yielded lithic artifacts made of yellow jasper and Devonian flint, typical of the local Paleolithic industry. Only a single transparent chalcedony microblade can be tentatively dated to the Holocene. The suite of Holocene cultural material obtained during the 2021 excavations at Tsagaan Agui requires additional analysis and interpretation and is of particular interest with respect to the reconstruction of late prehistoric trade networks linking arid southern Mongolia with remote regions and the appearance of historical documents in the Gobi Desert. The study of the Holocene layers at Tsagaan Agui Cave is also of timely significance in terms of preserving Mongolian cultural heritage, since the upper layer of the site is being destroyed due to unregulated and unsupervised tourist activity in spite of its relatively remote location.*

Keywords: Central Asia, Mongolia, Gobi Desert, extreme environment, cave site, mixed complex, Holocene, beads, birch bark.

### Введение

Стратифицированные памятники эпохи голоцена на территории пустыни Гоби единичны ввиду специфики осадконакопления. Одним из наиболее насыщенных находками этого времени памятников является грот Чихэн-Агуй, расположенный на южном фесе гор Гобийского Алтая [Деревянко и др., 2008]. Здесь найдены фаунистические остатки, археологический материал, и выявлены различные планиграфические структуры, относящиеся ко времени раннего – среднего голоцена. Другим таким памятником является пещера Цагаан-Агуй, расположенная в известняковом массиве Цагаан Цахир в Гобийском Алтае. В ходе раскопок 1995–2000 гг. здесь выявлен разновременной материал, относящийся, преимущественно, ко времени позднего бронзового века – средневековья и этнографической современности [Деревянко и др., 1997].

В 2021 г. в восточной части пещеры, где Большой грот переходит в небольшую галерею, открывшуюся в последние годы из-за туристической активности, был заложен раскоп 2021/1 с целью установления мощности отложений и глубины галереи. Несмотря на то, что отложения галереи оказались маломощными и преимущественно голоценового времени, а материал – смешанным,

были выявлены планиграфические структуры, интересная по своему составу фауна и ассамбляж артефактов от палеолита до этнографической современности. Кроме того, материал времени голоцена был найден в раскопе 2021/2 Большого грота, в слоях 1.2 и 1.3.

### Стратиграфия и планиграфия раскопа 2021/1

Стратиграфический разрез раскопа 2021/1, площадь которого составила 2 м<sup>2</sup>, включает три слоя, в которых выделяются линзы и прослои (рис. 1). Стратиграфия значительно переработана в результате человеческой деятельности, вероятно, на этапе Средневековья, а также ходами грызунов.

Слой 1 представляет собой пылеватые супесчаные отложения золотого генезиса, перемешанные с небольшими валунчиками, отделившимися от потолка галереи, и современными продуктами жизнедеятельности животных.

Слой 2 состоит из нескольких прослоев и линз. От слоя 1 его отделяет тонкая щебнистая прослойка с северной стороны разреза. Прослой 1, коричневатый-серый супесчаный, пылеватый, сцементированный, с включениями мелкого щебня, прослеживается на обоих квадратах. Линзы 4 и 5 выявлены

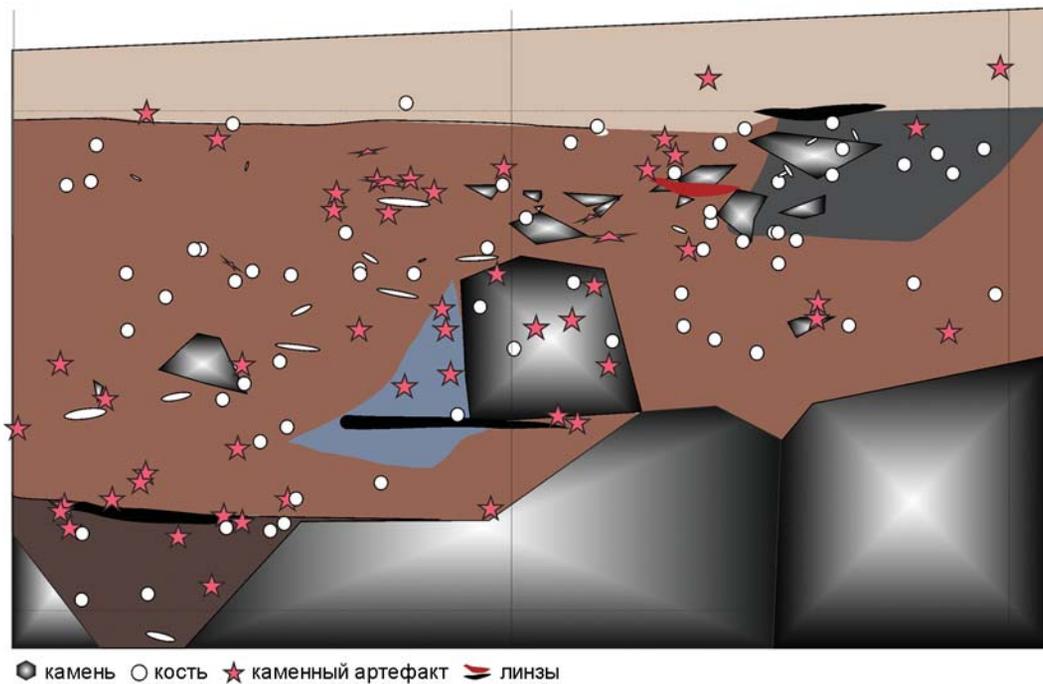


Рис. 1. Стратиграфический разрез раскопа 2021/1 галереи пещеры Цагаан-Агуй.

в кв. G29. Линза 4 – серая суглинкавая, с известковыми натеками, линза 5 – темно-коричневая супесчано-суглинкавая, переходит в пеплово-углистое заполнение ямы на кв. D29 и резко падает вниз по разрезу. Прослой 6 генетически связан с линзой 4 – серовато-голубой суглинок с включениями щебня и мелких валунчиков, резко падает вниз по разрезу. Непосредственно под ним в правом углу раскопа находится нора, приуроченная к валуну. Прослой 8 представляет собой основное заполнение слоя 2 – коричнево-серый супесчаный, с включениями щебня, валунчиков и угля. Прослой 9 находится непосредственно под выявленной ямой на квадрате D29 – это смешанные отложения из линзы 5 и углисто-сажистого заполнения ямы. Линза 10 приурочена к скальному основанию и генетически связана с натеками с потолка пещеры и образованием сталактитов, представляет собой влажные глинистые отложения серо-голубого цвета с ржаво-оранжевыми пятнами.

Слой 3, вероятнее всего, является плейстоценовым. Он представлен пылеватой коричнево-серой супесью. Занимает дно раскопа, залегая непосредственно на скальном основании, его мощность минимальна.

В заполнении выявленной ямы в слое 2 на кв. D29 преобладали угли и сажистые отложения. Здесь было найдено значительное количество растительных стеблей. В кровле находились остатки соломы. Яма содержала разновременные артефакты, в т.ч. каменные изделия.

Каменные артефакты и кости образуют читаемые в профиле концентрации, вероятно маркирующие уровни залегания археологического материала. Одна из таких концентраций – в верхней части слоя 2 (кв. G29/2, G29/4) – образована 8-ю каменными артефактами и костью удлиненных пропорций, лежавшей в горизонтальном положении. Этот уровень маркируется также пятном красноватого цвета, зафиксированным в ходе раскопок в непосредственной близости от вышеупомянутых каменных артефактов (кв. D29/1, D29/3), и уровнем концентрации естественных обломков породы, обнаруженных в основном в кв. D29/1. В южной оконечности раскопа (кв. D29/1) этот уровень прерывается ямой с золистым заполнением, впущенной из вышележащего слоя 1.

В отличие от вышеописанного субгоризонтального уровня, ниже по слою 2 находки залегают менее концентрировано, и уровень их залегания приобретает сильный уклон к северу. Линия залегания читается в профиле по распределению удлиненных костей, а также каменных артефактов в кв. G29. Вероятно, такое распределение объясняется отложением культуросодержащего слоя поверх крупной глыбы, находившейся на границе кв. G29 и D29. Линза более темного субстрата под этой глыбой имела простирание близкое к горизонтальному.

Следующий уровень концентрации находок в профиле связан с границей между слоями 2 и 3: несколько артефактов и костей в плане и профиле соотносятся с линзой темного цвета. Этот уровень

удалось отследить лишь на небольшом участке, так как остальная площадь раскопа на этой глубине была занята прорастающим скальным основанием. На прослеженном участке уровень залегает горизонтально.

### Археологический материал раскопа 2021/1

В слоях 1 и 2 раскопа 2021/1 и слое 1 раскопа 2021/2 обнаружены фрагменты берестяных грамот с текстами на старомонгольском языке (рис. 2, 1–2). В раскопе 2021/1 они приурочены, в т.ч. к выявленной яме с углисто-сажистым заполнением. Основная их масса содержит фрагментарные остатки текста. Присутствует как одностороннее, так и двустороннее нанесение текста, однако текст на оборотной стороне также может отсутствовать по причине небольших размеров сохранившихся фрагментов. На одной из грамот удалось прочитать надписи (рис. 2, 3). Перевод выполнен д.и.н., профессором Ж. Гэрэлбадрахом:

- a.01. kilinčes ... (хилэнцэс ...)
- a.02. öber-e arilgun (өөрөө арилган)
- b.01. čigulgan ... -tur (чуулган ... -тур)

На старомонгольском «чуулган ... тур», в переводе на современный монгольский язык «чуулгануудад», означает «созванное собрание, которое имеет право принимать решения». На обратной стороне бересты сохранились слова: «хилэнцэс», означающее «зло» во мн.ч., и «өөрөө арилган» – «сам устранил».

В слое 2 раскопа 2021/1 и слоях 1.2 и 1.3 раскопа 2021/2 обнаружены пастовые цилиндрические бусины. Все они имеют стандартизированную форму, однако внешний диаметр варьирует от 5 до 6 мм, степень сохранности различна, как и состав исход-

ного материала по визуальным признакам. Присутствуют бусины с заплывшим каналом. Одна из бусин имеет широкий канал каплевидной формы, узкая часть которого соотносится с уплощенным внешним краем бусины, что, вероятно, указывает на характер ее использования (рис. 2, 4). Другая бусина имеет ровную круглую форму, без уплощений по внешнему диаметру, и такой же канал (рис. 2, 5).

Еще одна найденная в слое 2 бусина имеет уплощенную форму, кольцевидная, красного цвета, со сколами повреждения на плоских гранях и внешнем ободке. Изготовлена она, предположительно, из сердолика (рис. 2, 6).

В слоях 1–3 обнаружены каменные артефакты из желтой яшмы и девонского кремня, по типологии относящиеся, в большинстве своем, к палеолиту, за одним исключением: в заполнении ямы найдена отжимная микропластина из светлого прозрачного халцедона (рис. 2, 7).

### Обсуждение

Слои 1–3 раскопа 2021/1 пещеры Цагаан-Агуй содержат разнообразный по составу и хронологии материал. Интересным является присутствие пастовых бусин. Не исключено, что подобные бусины проникли с территории Центральной Азии в Сибирь, в частности, в Минусинскую котловину и в Хакасию в целом [Новгородова, 1970; Минор, 2011]. В андроновское время они получают широкое распространение в Западной Сибири [Позднякова, 2002]. В свою очередь С.В. Киселев указывал, что пастовые пронизки и бусины были широко распространены к западу от Минусинской котловины, в степях Казахстана и Приуралья, и сохранялись вплоть до тагарского времени, о чем свидетельствуют их находки в тагарских курганах [Киселев,



Рис. 2. Артефакты из слоя 2 раскопа 2021/1 галереи пещеры Цагаан-Агуй.  
1–3 – берестяные грамоты; 4, 5 – пастовые бусины; 6 – каменная бусина; 7 – микропластина.

1951; Минор, 2011]. По мнению Э.А. Новгородовой, если пастовые бусины использовались для изготовления ожерелий, то пронизки из аналогичного материала пришивались к одежде, а, возможно, и к обуви [Новгородова, 1970]. Распространены они были широко – у андроновцев и карасукцев Южной Сибири, глазковцев Прибайкалья, в Монголии и Китайском Ордосе [Окладников, 1971; Новгородова, 1970, с. 133]. Таким образом, пастовые цилиндрические бусины, происходящие из голоценовой пачки слоев пещеры Цагаан-Агуй, мы можем отнести ко времени не ранее позднего бронзового века.

Сложнее на данный момент проинтерпретировать возраст бусины из сердолика – он может быть от ранней бронзы до Средневековья, хотя использование сердолика для производства украшений известно на территории Китая уже в конце неолита.

В 1995–2000 гг. при раскопках слоя 1 Большого грота также были найдены предметы, относящиеся к эпохе бронзы – этнографической современности. Интерес представляют цац (*монг.*; ца-ца – *тибет.*) – керамические штампы конусовидной формы с рельефно выполненным на основании знаком тибетской письменности [Дервянко и др., 1997]. В современных Тибете и Монголии цац используются в качестве подношений в священных местах, большинство из которых ассоциированы с пещерами и скальными навесами. Они имеют форму ступы или плоские, с иконографическим изображением Будды. Внутрь больших цац вкладывается свиток с мантрой или отпечатывается на самом предмете. На Тибете в мастерских по изготовлению цац в них вкладывается прах кремнированного человека по заказу его родственников. Для какой цели были изготовлены цац из пещеры Цагаан-Агуй – пока остается неизвестным.

Также на предыдущем этапе раскопок в голоценовом слое 1 присутствовали фрагменты бересты, однако читаемых надписей на них найдено не было. Обнаруженный в 2021 г. фрагмент интересен тем, что текст на нем имеет нерелигиозный характер, так как написанные на бересте сутры являются более частой находкой в этнографической современности. Впервые монгольские тексты на бересте были найдены в бассейне р. Ижил-мурен и датируются XIII веком. В 1970-х были сделаны многочисленные находки текстов на бересте в результате раскопок, проводившихся Х. Пэрлээ и Е.П. Шавкуновым на городище Хар-бух. Было найдено более тысячи страниц книг по древней юриспруденции на монгольском языке с конца XVI до начала XVIII в. [Очир, Иноуэ, Алтанзая, 2019]. В более позднее время тексты на бересте носят преимущественно религиозный характер. Не исключено, что

в результате радиоуглеродного датирования фрагмент бересты из пещеры Цагаан-Агуй покажет средневековый возраст.

## Заключение

Пещеры являются сакральными объектами в различных религиях азиатского региона, особенно в буддизме. Это сделало пещеру Цагаан-Агуй посещаемой не только в плейстоцене, когда она использовалась как укрытие, но и в голоцене, особенно начиная с эпохи бронзы. Находки, относящиеся к этому времени, требуют дополнительной интерпретации: в частности, обнаруженные бусины могут указывать на торговые связи с такими отдаленными регионами, как Тибет и Индия, а фрагменты бересты, при условии установления их возраста – на распространение письменности и законотворчества на территории пустыни Гоби. Учитывая, что через этот регион проходило одно из ответвлений Шелкового пути, по которому шла торговля солью, не исключено, что в эпоху бронзы – Средневековья эта территория не была периферийной.

## Благодарности

Полевые и аналитические исследования проводились при поддержке проекта РФФ № 19-78-10112. Анализ каменной индустрии и бусин из голоценовых слоев пещеры проведен в рамках проекта РФФИ № 19-59-44010. Мы благодарим за консультацию к.и.н. Е.С. Богданова.

## Список литературы

Дервянко А.П., Олсен Д., Цвэндорж Д., Гладышев С.А., Нохрина Т.И., Табарев А.В. Новое прочтение археологического контекста пещеры Чихэн (Монголия) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2008. – № 2(34). – С. 2–12.

Дервянко А.П., Олсен Дж.У., Цвэндорж Д., Петрин В.Т., Зенин А.Н., Кривошапкин А.И., Николаев С.В., Мыльников В.П., Ривс Р., Гунчинсүрэн Б., Цэрэндагва Я. Археологические исследования Российской-монгольско-американской экспедиции в Монголии в 1996 г. – Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 1997. – 343 с.

Киселев С.В. Древняя история Южной Сибири. – М.: Изд-во АН СССР, 1951. – 643 с.

Минор О.В. История изучения украшений эпохи поздней бронзы на территории бассейна Среднего Енисея // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Сер.: история, филология. – 2011. – Т. 10. – Вып. 5: Археология и этнография. – С. 44–53.

Новгородова Э.А. Центральная Азия и карасукская проблема. – М.: Наука, 1970. – 192 с.

**Окладников А.П.** Из истории этнических и культурных связей неолитических племен Среднего Енисея // Советская археология. – 1971. – №1. – С. 26–55.

**Очир А., Иноүэ О., Алтанзаяа Л.** Монголчуудын Үйсэн ном. – Улаанбаатар, 2019. – 450 с.

**Позднякова О.А.** Андроновские головные уборы из могильника Фирсово XIV и их аналогии // Изучение памятников археологии Павлодарского Прииртышья. – Павлодар, 2002. – С. 103–112.

## References

**Derevianko A.P., Olsen J.W., Tseveendorzh D., Petrin V.T., Zenin A.N., Krivoshapkin A.I., Nikolaev S.V., Myl'nikov V.P., Reeves R., Gunchinsuren B., Tserendagva Ya.** Arkheologicheskie issledovaniya Rossiisko-Mongol'sko-Amerikanskoi ekspeditsii v Mongolii v 1996 g. Novosibirsk: IAET SB RAS, 1997, 343 s. (In Russ.).

**Derevianko A.P., Olsen J.W., Tseveendorzh D., Gladyshev S.A., Nokhrina T.I., Tabarev A.V.** New Insights into the Archaeological Record at Chikhen Agui Rockshelter (Mongolia). *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 2008, No. 2(34), pp. 2–12. (In Russ.).

**Kiselev S.V.** Drevnyaya istoriya Yuzhnoi Sibiri. Moscow: AN SSSR Press, 1951, 643 s. (In Russ.).

**Minor O.V.** Istoriya izucheniya ukrashenii epokhi pozdnei bronzy na territorii basseina Srednego Eniseya.

*Novosibirsk State University Bulletin. Series: history, philology*, 2011, vol. 10, iss. 5: Archaeology and Ethnography, pp. 44–53. (In Russ.).

**Novgorodova E.A.** Tsentral'naya Aziya i karasukskaya problema. Moscow: Nauka Publ., 1970, 192 p. (In Russ.).

**Okladnikov A.P.** Iz istorii etnicheskikh i kul'turnykh svyazei neoliticheskikh plemen Srednego Eniseya. *Sovetskaya arkheologiya*, 1971, No 1, pp. 26–55. (In Russ.).

**Ochir A., Inoye O., Altanzayaa L.** Mongolchuudyn Үйсэн ном. Улаанбаатар, 2019, 450 p. (In Mong.).

**Pozdnyakova O.A.** Andronovskie golovnye ubory iz mogil'nika Firsovo-XIV i ikh analogii. In *Izuchenie pamyatnikov arkheologii Pavlodarskogo Priirtysh'ya*. Pavlodar, 2002, pp. 103–112. (In Russ.).

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

Базаргур Д. <https://orcid.org/0000-0003-2183-0591>

Цэрэндагва Я. <https://orcid.org/0000-0002-8937-6447>

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

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

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

Долгушин И.Д. <https://orcid.org/0000-0003-4402-1914>

Гунчинсурэн Б. <https://orcid.org/0000-0001-5052-5081>

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

Деревянко А.П. <https://orcid.org/0000-0003-1156-8331>