

Археологические вести

— 40 —



RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
INSTITUTE FOR THE HISTORY OF MATERIAL CULTURE

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Archaeological news

40
(2023)

Saint Petersburg
2023

Археологические вести

40
(2023)

Санкт-Петербург
2023

Издание основано в 1992 году

Редакционная коллегия:

О. И. Богуславский, В. С. Бочкарёв, С. А. Васильев, М. Ю. Вахтина, Ю. А. Виноградов, член-корреспондент РАН П. Г. Гайдуков, Т. С. Дорофеева (отв. секретарь), М. Т. Кашуба, А. В. Курбатов, В. А. Лапшин, академик РАН Н. А. Макаров, академик РАН В. И. Молодин, Н. И. Платонова, Н. Ю. Смирнов, Н. В. Хвощинская (главный редактор)

Научные редакторы выпуска:

Е. Ю. Гиря, М. Ю. Вахтина, В. Б. Трубникова, Н. В. Хвощинская

Издательская группа:

А. В. Гилевич, Т. С. Дорофеева, Е. В. Новгородских, В. Я. Стёганцева

Археологические вести, Ин-т истории материальной культуры РАН. — Вып. 40 / [Гл. ред. Н. В. Хвощинская]. — СПб., 2023. — 436 с.: ил.

ISSN 1817-6976

В очередной выпуск 40 журнала «Археологические вести» включены статьи, посвященные новейшим исследованиям в области археологии, истории и культуры. В разделе «Новые открытия и исследования» впервые вводятся в научный оборот материалы археологических памятников от каменного века до Средневековья в широком географическом диапазоне, рассматриваются вопросы методики изучения, классификации и интерпретации различных категорий археологических находок. В специальный раздел сборника вошли работы по актуальным проблемам археологии, касающиеся как теоретических аспектов, так и широкого круга социально-исторических и культурно-хронологических вопросов на материалах памятников Евразии разных эпох. Кроме того, в одной из статей характеризуются работы ИИМК РАН по созданию трехмерного моделирования христианских ранневизантийских храмов Сирии, проводимые с целью сохранения объектов культурного наследия международного значения. В разделе «История науки» рассматривается история неопубликованной рукописи Г. Ф. Корзухиной (1969), хранящейся в научном архиве ИИМК РАН. Среди авторов журнала — ученые из Москвы, Санкт-Петербурга, Якутии, Курчатова, Тюмени, Екатеринбурга, Нижнего Тагила, Барнаула, Улаанбаатара (Монголия).

The current issue of the Archaeological News (No. 40) includes articles devoted to the most recent researches in the sphere of archaeology, history and culture. The series of articles “New discoveries and studies” considers archaeological antiquities dated from the Stone Age to the mediaeval period and covering a wide geographic range. Problems of the methods of investigation, classification and interpretation of different categories of archaeological finds are discussed. A special section of this collection of papers includes works on urgent problems of archaeology analysing both theoretical aspects and a wide circle of social-historical and cultural-chronological questions concerned with materials from sites of Eurasia of different epochs. In addition, one of the articles characterizes the efforts of IHMC RAS for development of 3D-modelling of early Byzantine Christian temples in Syria, realized with the purpose of the preservation of the cultural heritage of international importance. The section “History of science” presents the history of the unpublished manuscript by Gali F. Korzukhina (1969) kept at the Scientific Archives of IHMC RAS. Among the authors of the yearbook there are scholars from Moscow, St Petersburg, Yakutia, Kurchatov, Tyumen, Ekaterinburg, Nizhny Tagil, Barnaul and Ulaanbaatar (Mongolia).

Первая и четвертая страницы обложки — роговые накладки (могильник Эки-Оттуг 2, Республика Тыва).
First and forth pages of cover — horn onlays (Eki-Ottug 2 burial ground, Republic of Tyva).

© Институт истории материальной культуры РАН, 2023
© Российская академия наук, продолжающееся издание
«Археологические вести», 1992 (год основания), 2023

Содержание

НАШИ ЮБИЛЯРЫ

К 70-летию Валерия Павловича Никонорова	9
---	---

НОВЫЕ ОТКРЫТИЯ И ИССЛЕДОВАНИЯ

<i>Н. К. Анисюткин.</i> Бифасы раннепалеолитического облика палеолитического местонахождения Лысая гора из окрестностей города Алексина на Верхней Оке	11
<i>Т.-О. Идэрхангай, Н. А. Пластеева, А. А. Тишкин.</i> Кости лошадей в жертвенниках у херексуров на памятнике Моностойн нуга (Северная Монголия)	22
<i>А. И. Мурашкин.</i> Материалы каменного — раннего железного века со стоянки Дяланоя 2 на р. Кеми (Республика Карелия)	29
<i>А. М. Киселёва, Е. М. Колпаков.</i> Керамика Сярайсьниemi 1 на Кольском Севере?	44
<i>Т. М. Кузнецова.</i> Скифский комплекс периода архаики с Украины.....	57
<i>А. В. Семёнов.</i> Погребальные сооружения озен-ала-белигского этапа уюкско-саглынской культуры (III–II вв. до н. э.)	69
<i>В. П. Яйленко.</i> Палеография надписей эллинистической Ольвии	85
<i>Е. Ю. Медникова, А. А. Аветиков.</i> Строительные растворы погребального комплекса римского времени на некрополе Херсонеса Таврического	102
<i>Н. А. Макаров, А. М. Красникова.</i> Суздальские могильники X–XII вв. в современной археологической картине средневековой Руси	108
<i>А. В. Плохов.</i> Находки посудного стекла с пестро-пятнистым декором в Великом Новгороде и на Рюриковом городище	126
<i>К. В. Горлов, В. В. Миненко, И. Н. Разумов.</i> Методика описания и актуализация нумизматического материала из раскопок в Смоленске в 2005 г. (по материалам спасательных работ отдела охранных раскопок ИА РАН)	146

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АРХЕОЛОГИИ

<i>В. С. Бочкарёв, А. В. Поляков.</i> Археологические памятники и источники	184
<i>М. Т. Кашуба, М. А. Кулькова.</i> Междисциплинарные исследования погребений ранних кочевников («киммерийцев») на западе «Великой степи» (обзор до 2020-х гг.)	200
<i>В. В. Куфтерин, Н. А. Дубова, А. В. Фрибус.</i> Еще раз о социальной стратификации на Гонур-депе в свете данных краниологии и типологии погребальных сооружений	221
<i>В. Б. Трубникова.</i> Культурно-хронологическая интерпретация сяньбэйского могильника Чжалайнор (Внутренняя Монголия)	231
<i>М. Е. Килуновская, И. А. Альборова, В. С. Бусова, Вл. А. Семёнов, Х. Х. Мустафин, Е. Н. Учанева.</i> Памятники середины I тысячелетия до н. э. в урочище Эки-Оттут (Центральная Тува): от типологии и хронологии к антропологии и генетике	245
<i>Е. К. Блохин, А. Ю. Виноградов, Д. Д. Ёлишин, Н. Ф. Соловьёва.</i> Спасение раннехристианских храмов Сирии	274

Кости лошадей в жертвенниках у херексуров на памятнике Моностойн нуга (Северная Монголия)¹

Т.-О. Идэрхангай, Н. А. Пластеева, А. А. Тишкин²

Аннотация. В статье приводятся некоторые итоги изучения херексуров на памятнике Моностойн нуга (Северная Монголия). Особое внимание уделено археозоологическим определениям обнаруженных конских костей, а также полученным AMS-датировкам. Рассматриваются перспективы палеогенетического исследования. Сделан вывод о возможности выделения как минимум двух этапов культуры херексуров и «оленных» камней Внутренней Азии.

Ключевые слова: Северная Монголия, Моностойн нуга, херексур, жертвенник, кости лошади, археозоологические определения, радиоуглеродное датирование.

DOI 10.31600/1817-6976-2023-40-22-28

Введение

Археологическая экспедиция Улаанбаатарского государственного университета под руководством одного из авторов данной статьи в 2014 и 2015 гг. осуществляла раскопки в долине Эгийн-Гола. Работы носили спасательно-аварийный характер и были связаны с реализацией проекта строительства гидроэлектростанции на территории Булганского аймака Монголии (рис. 1, 1). При исследовании трех погребально-поминальных комплексов, получивших обозначения по названиям местностей (Моностойн нуга, Ганга цагаан эрэг, Хантайн тув), зафиксированы жертвенники в виде небольших каменных выкладок, под которыми находились кости лошадей. Полученные

результаты раскопок нашли отражение лишь в отчете о полевых исследованиях. Сохранившиеся остеологические материалы происходят из 51 жертвенника (Тишкин и др., 2022. С. 32, 33). Цель данной статьи — представить комплексный анализ изучения памятника Моностойн нуга, уделив особое внимание AMS-датировкам и археозоологическим определениям.

На указанном археологическом комплексе находились три кургана (херексура), за которыми были закреплены номера 1-092, 1-093, 1-094 (рис. 1, 2). С помощью GPS-приемника получены следующие координаты комплекса в двух точках: 1) N — 49°33'11"11, E — 103°16'40"30; 2) N — 49°32'78" E — 103°16'71". Все указанные объекты раскопаны.

Материалы, методы

и результаты исследований

Лучше всего кости лошадей сохранились в жертвенниках у херексура 1-094. Приведем краткую характеристику устройства этого кургана. Насыпь диаметром 11,3 м находилась в центре почти квадратной ограды размерами 22,3 × 21,3 м, по углам которой фиксировались скопления камней. К югу и юго-западу от ограды располагались 10 небольших выкладок: семь в южной стороне и три — в западной (рис. 1, 3, 4). При изучении центральной насыпи зафиксированы остатки погребальной камеры, но никаких находок там не оказалось. Стоит обратить внимание на отсутствие «оленного» камня.

¹ Работа выполнена при частичной финансовой поддержке РФ (проект № 22-18-00470 «Мир древних кочевников Внутренней Азии: междисциплинарные исследования материальной культуры, изваяний и хозяйства»).

² Идэрхангай Т.-О. — Монгольский национальный университет (Улаанбаатарский ГУ); ул. Лувсанцэвээнэ, Улаанбаатар, 13343, Монголия; e-mail: iderkhangai2022@gmail.com; Пластеева Н. А. — Институт экологии растений и животных УрО РАН; ул. 8 Марта, 202, Екатеринбург, 620144, Россия; e-mail: natalya-plasteeva@yandex.ru; Тишкин А. А. — Алтайский ГУ; пр. Ленина, 61, Барнаул, 656049, Россия; e-mail: tishkin210@mail.ru.

© Идэрхангай Т.-О., Пластеева Н. А., Тишкин А. А., 2023.

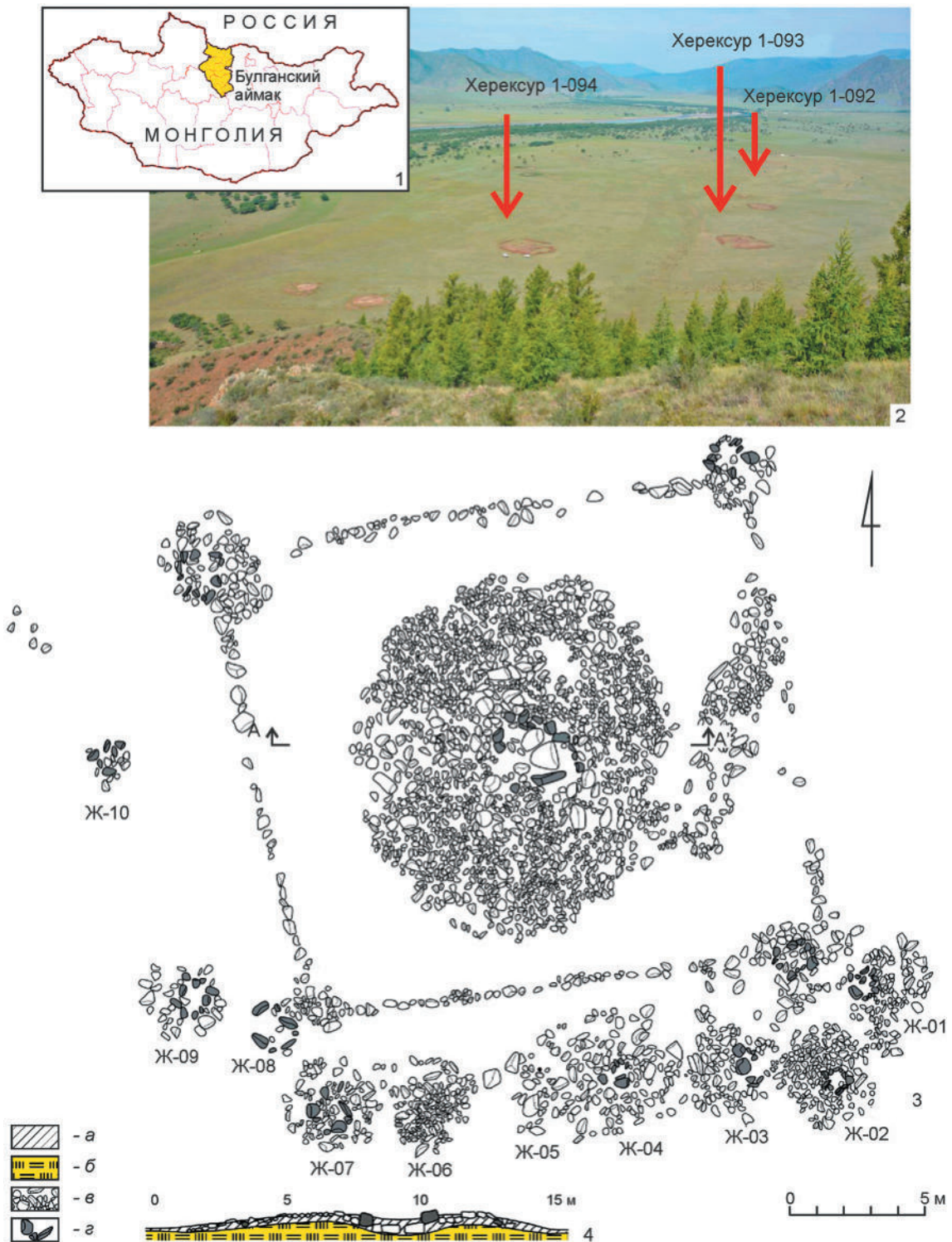


Рис. 1. Памятник Моностойн нуга: 1 — территория Булганского аймака на карте-схеме Монголии; 2 — вид на раскопанные курганы (херексуры) 1-092, 1-093, 1-094; 3 — план каменных сооружений херексура 1-094; 4 — разрез центральной части херексура 1-094 (а — насыпь, состоящая из супеси; б — материк; в — камни; г — основные конструктивные камни). Ж — жертвенник

Fig. 1. Monostoy Nuga site: 1 — the territory of Bulgan aimak (on the map-scheme of Mongolia); 2 — view of excavated mounds (khirigsuurs) no. 1-092, 1-093, 1-094; 3 — plan of stone constructions of khirigsuur no. 1-094; 4 — section of the central part of khirigsuur no. 1-094 (a — an embankment consisting of sandy loam; б — mainland; в — stones; г — main structural stones). Ж — altar

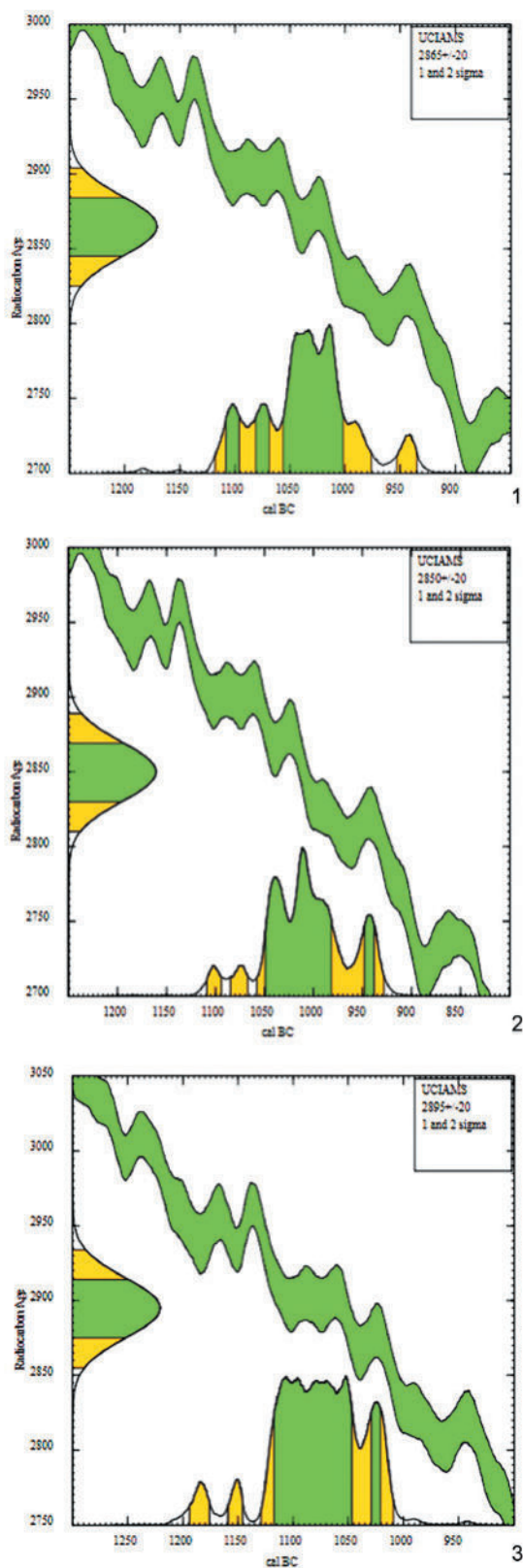


Рис. 2. Моностойн нуга, херексур 1-094, результаты AMS-датирования

Fig. 2. MonostoyN Nuga site, khirigsuur no. 1-094, AMS dating results

Для датировки херексура использовались кости животных, обнаруженные в жертвенниках. К настоящему времени получены результаты радиоуглеродного анализа, осуществленного в лаборатории Калифорнийского университета в Ирвайне (США) для палеогенетических исследований древних лошадей. Эти данные AMS (ускорительной масс-спектрометрии) представлены в приложении к одной из недавно вышедших публикаций (*Librado et al., 2021*). Калибровка выполнялась одним из авторов настоящей статьи с использованием доступной программы (<http://calib.org/calib/calib.html>), разработанной в лаборатории 14Хроно Центра по исследованию климата, окружающей среды и хронологии Королевского университета Белфаста (Северная Ирландия) (рис. 2).

По образцу (Monx2_Mon_m1100) из кости лошади, найденной в жертвеннике 2 у херексура 1-094, получена дата 2895 ± 20 ВР (UCIAMS-229397). Установлены следующие калиброванные данные: с вероятностью 68,3 % (1σ) — 1117–1047 (0,911)³ и 1028–1020 (0,089) ВС; с вероятностью 95,4 % (2σ) — 1128–1008 (0,930), 1194–1175 (0,039), 1159–1145 (0,031) ВС (рис. 2, 3).

По образцу (Monx4_Mon_m1018) из кости лошади, найденной в жертвеннике 3 у херексура 1-094, получена дата 2850 ± 20 ВР (UCIAMS-229398). Установлены следующие калиброванные данные: с вероятностью 68,3 % (1σ) — 1048–981 (0,899) и 948–938 (0,101) ВС; с вероятностью 95,4 % (2σ) — 1058–927 (0,927), 1085–1066 (0,038), 1108–1093 (0,035) ВС (рис. 2, 2).

По образцу (Monx7_Mon_m1026) из кости лошади, найденной в жертвеннике 5 у херексура 1-094, получена дата 2865 ± 20 ВР (UCIAMS-229399). Установлены следующие калиброванные данные: с вероятностью 68,3 % (1σ) — 1056–1001 (0,809) и 952–934 (0,048) ВС; с вероятностью 95,4 % (2σ) — 1118–975 (0,952), 952–934 (0,048) ВС (рис. 2, 1).

Исходя из полученных датировок, можно определить хронологические рамки сооружения жертвенников у херексура 1-094 в таком широком диапазоне: конец XII — середина X в. до н. э. Видимо, эти данные отражают ранний этап культуры (общности) херексуров и «оленных» камней во Внутренней Азии. Ориентируясь на показатели средней вероятности (Median Probability) последовательно для трех дат (1078 ВС, 1010 ВС, 1035 ВС),

³ Данный показатель в скобках здесь и далее указывает на вероятностное распределение (probability distribution) демонстрируемого значения.

время создания комплекса можно определить второй–четвертой четвертями XI в. до н. э.

По конским костям, найденным в жертвенниках у херексура 1-094, одним из авторов статьи был установлен индивидуальный возраст для каждой особи и, по возможности, пол. Возраст лошадей определялся по времени прорезывания и степени стертости зубов (Silver, 1969; Levine, 1982). Для изучения характера использования лошадей в ритуале сформированы возрастные профили забитых животных (Levine, 1999), которые состоят из нескольких возрастных групп. Пол традиционно определялся по наличию или отсутствию клыков на челюстях. На основании имевшихся остеологических материалов сделаны следующие археозоологические заключения.

Жертвенник 1. Сохранились лишь небольшие фрагменты черепа и нижней челюсти, а также щечные зубы. Лошадь возрастом 1–2 года, пол неизвестен.

Жертвенник 2 (рис. 3, 1). Определены фрагменты черепа, нижней челюсти, шейных позвонков, а также две фаланги III. Лошадь возрастом более 18 лет, пол неизвестен.

Жертвенник 3 (рис. 3, 2, 3). Череп, нижняя челюсть и шейные позвонки сильно разрушены, сохранились изолированные щечные зубы. Лошадь возрастом 1–2 года, пол неизвестен.

Жертвенник 4 (рис. 3, 4, 5). Представлены фрагменты черепа, нижней челюсти и шейных позвонков, а также изолированные зубы — верхние и нижние резцы, клыки и щечные зубы. Лошадь возрастом более 18 лет, самец.

Жертвенник 5 (рис. 3, 6, 7). Сохранились фрагменты черепа, нижней челюсти и шейных позвонков, а также две фаланги III. Изолированные зубы — резцы, клыки и щечные зубы. На теле нижней челюсти имеются следы воспалительного процесса. Лошадь возрастом 5–9 лет, самец.

Жертвенник 6 (рис. 3, 8, 9). В наличии фрагменты черепа и шейных позвонков, целая правая половина нижней челюсти, изолированные резцы и щечные зубы, одна сесамовидная кость и три фаланги III. Лошадь возрастом более 18 лет, самка.

Жертвенник 7 (рис. 3, 10, 11). Сохранились фрагменты черепа, нижней челюсти, шейных позвонков и две фаланги III. Изолированные зубы — верхние и нижние резцы и щечные зубы. Лошадь возрастом более 18 лет, пол неизвестен.

Жертвенник 8 (рис. 3, 12, 13). Представлены лишь изолированные щечные зубы, остальные элементы скелета разрушены до костной трухи. Лошадь возрастом 1–2 года, пол неизвестен.

Каменная выкладка 8 оказалась детской могилой культуры плиточных могил, а под объектом 10 ничего не найдено (рис. 1, 3).

Исследования еще двух херексуров (1-092 и 1-093), к сожалению, дали небольшой остеологический материал, который также был изучен.

Херексур 1-092 раскапывался в 2014 г. Каменная насыпь имела диаметр 11 м. Вокруг нее ограда не фиксировалась. В центре кургана обнаружены остатки погребальной камеры из крупных камней. Находок там не оказалось. К юго–юго-востоку располагались три объекта, среди которых только два (2 и 3) оказались жертвенниками. В первом скоплении отдельных камней ничего не обнаружено.

Жертвенник 2. Кости разрушены до трухи, сохранились лишь изолированные верхние и нижние щечные зубы. Лошадь возрастом 2–3 года, пол неизвестен.

Жертвенник 3. Сохранились фрагменты черепа, нижней челюсти и изолированные щечные зубы. Лошадь возрастом 1–2 года, пол неизвестен.

Херексур 1-093 имел планиграфические сходства с курганом 1-094. В центре трапециевидной ограды размерами 22,1 × 18,5 м, в углах которой фиксировались скопления камней, находилась округлая насыпь диаметром 14,5 м. К востоку и юго-востоку располагались десять небольших выкладок. Еще одна была устроена у юго-западной стенки ограды. При изучении центральной насыпи зафиксированы остатки погребальной камеры, но никаких находок там не оказалось. Конские кости были обнаружены во всех 10 жертвенниках. Заключение получено только по трем из них. Под выкладкой 11 ничего не найдено.

Жертвенник 2. Сохранились фрагменты черепа и нижней челюсти, изолированные зубы, одна задняя фаланга II (левая) и две задние фаланги III. Лошадь возрастом 9–12 лет, пол неизвестен.

Жертвенник 8. Зафиксированы фрагменты черепа и нижней челюсти, изолированные верхние и нижние зубы, одна сесамовидная кость, одна передняя фаланга II (правая) и три фаланги III. Лошадь возрастом более 18 лет, пол неизвестен.

Жертвенник 10. Остеологический материал представлен фрагментами черепа и нижней челюсти, одной задней фалангой II (правая) и одним фрагментом фаланги III. Лошадь возрастом 1–2 года, пол неизвестен.

Из-за плохой сохранности костей археозоологическим методом удалось определить пол лишь для части особей. Среди жертвенных лошадей представлены как самцы, так и самки. Это указывает на отсутствие специального отбора

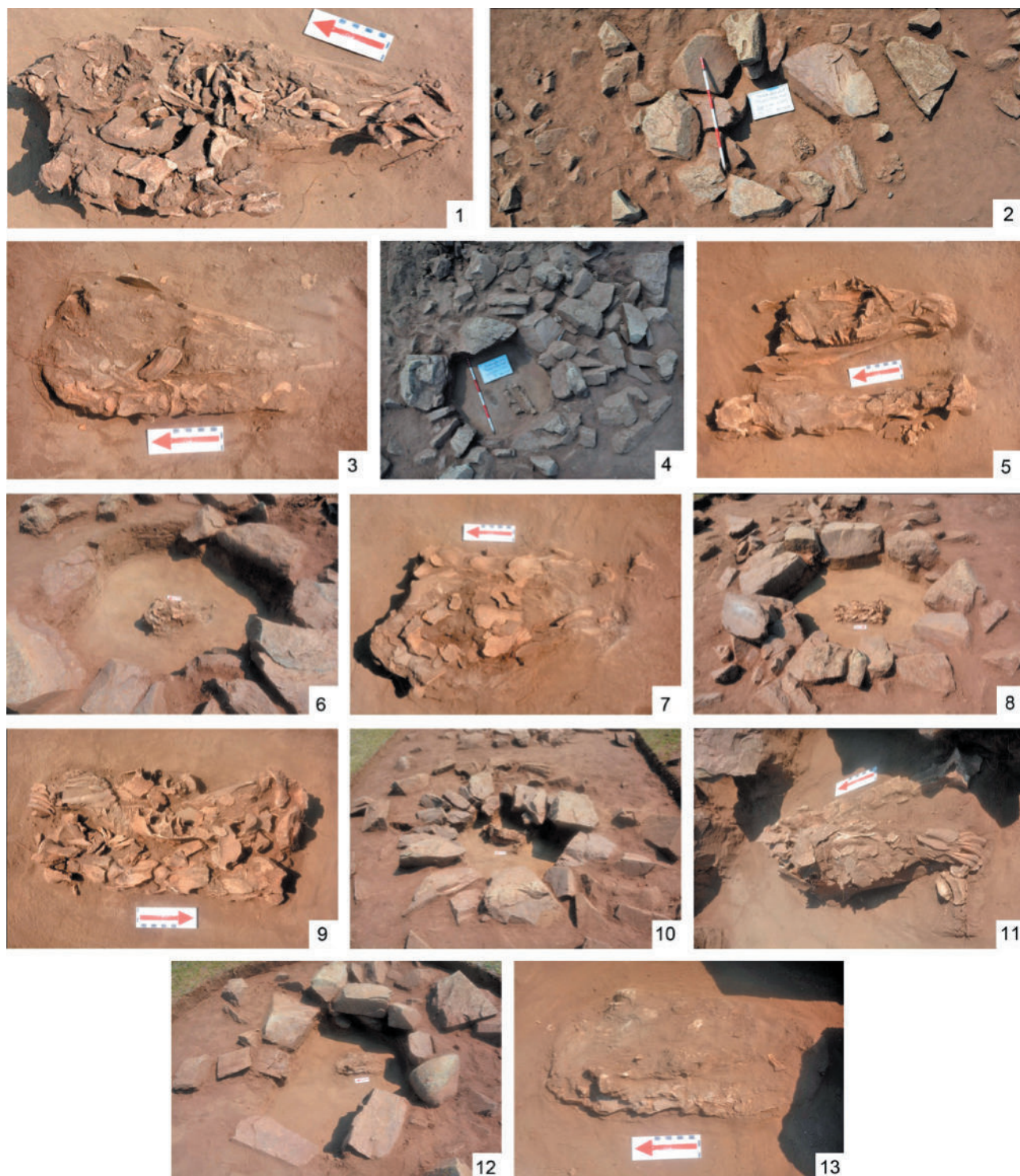


Рис. 3. Моностойн нуга, херексур 1-094, раскопанные жертвенники с сохранившимися костями лошадей:

1 — № 2; 2, 3 — № 3; 4, 5 — № 4; 6, 7 — № 5; 8, 9 — № 6; 10, 11 — № 7; 12, 13 — № 8

Fig. 3. Monostoyyn Nuga site, khirigsuur no. 1-094, excavated altars containing horse remains: 1 — no. 2; 2, 3 — no. 3; 4, 5 — no. 4; 6, 7 — no. 5; 8, 9 — no. 6; 10, 11 — no. 7; 12, 13 — no. 8

животных по полу. Данное обстоятельство частично подтверждают результаты палеогенетического анализа, осуществленного в Университете Тулуза-III (Франция) (*Librado et al.*, 2021): в жертвеннике 2 у херексура 1-094 лежали кости кобылы; в жертвеннике 3 — жеребца; в жертвеннике 5 — жеребца; в жертвеннике 6 — кобылы. Эти заключения в двух возможных случаях (жертвенники 5 и 6) совпадают с археозоологическими данными, а еще в двух (2 и 3) их дополняют.

Заключение

В каждой яме под насыпью жертвенника на представленных объектах памятника Моностойн нуга располагался неполный скелет одной лошади: череп с нижней челюстью, шейные позвонки и копытные фаланги. Костный материал сильно разрушен: от черепов и нижних челюстей сохранились только изолированные зубы, а шейные позвонки и фаланги III представлены небольшими фрагментами. В ряде случаев, например, в жертвенниках 2, 8 и 10 у херексура 1-093, кроме вышеуказанных элементов скелета находилась передняя либо задняя фаланга II. Все позвонки (за исключением шейных), ребра и большая часть костей конечностей отсутствовали. Анатомический состав костей от сохранившихся скелетов указывает на обряд укладки шкуры жертвенной лошади с оставшимися в ней костями головы, шеи и иногда ног, а также с копытами. Такое символическое действие подразумевало сопроводительное захоронение коня для потусторонней жизни и было оформлено по принципу «Часть вместо целого (*pars pro toto*)» (*Тишкин и др.*, 2022. С. 32). Видимо, в период поздней бронзы и в переходное время от эпохи бронзы к раннему железному веку у кочевников Внутренней Азии существовала практика сначала вывешивания шкуры жертвенной лошади (с головой и копытами), которая через определенное время закапывалась в яму под каменной выкладкой. Такой обряд у кочевников в разных вариантах существовал и позднее, вплоть до этнографической современности (*Кубарев*, 1978. С. 95, рис. 9).

Ввиду плохой сохранности костного материала пол археозоологическим методом был определен только у трех особей. К самцам отнесены половозрелые особи из тех жертвенников, в материале из которых присутствовали клыки, а к самке — особь с сохранившейся половиной нижней челюсти без клыков. Таким образом установлено, что среди жертвенных лошадей встречаются как самцы, так и самки. Данное заключение дополнено полученными результатами палеогенетических исследований, которые имеют хорошую перспективу при дальнейшем рассмотрении многих актуаль-

ных проблем древнего коневодства (происхождение лошадей, их адаптация, болезни, селекция и т. д.). Важным является определение того, как использовались лошади носителями культуры херексуров и «оленных» камней в хозяйстве и других сферах деятельности (*Taylor et al.*, 2021).

Возрастной профиль демонстрирует, что среди забитых лошадей встречаются особи следующих категорий: 1–3 года; 5–9 лет; 9–12 лет; 15+ лет. При этом существенно преобладают неполовозрелые (до 3 лет) и старые животные (более 18 лет), что отражает процесс регулирования состава табунов при традиционном коневодстве, когда осуществлялось его формирование из молодых лошадей и предпринимался вывод непродуцибельных коней. На другой возраст забоя могли влиять разные факторы, среди которых стоит отметить болезни и механические повреждения в ходе эксплуатации.

Исследованные курганы памятника Моностойн нуга могут быть отнесены к культуре херексуров и «оленных» камней, которая была выделена условно, но в определенной мере отражает существование крупной общности на территории Внутренней Азии в виде архаичной кочевой империи (*Тишкин*, 2017). Для раскопанных объектов 1-092, 1-093 и 1-094 характерно наличие жертвенников, в которых найдены кости лошадей. Однако эти погребальные объекты не сопровождают «оленные» камни. Традиция использования изваяний, видимо, была связана с возведением определенного типа херексуров, а также с созданием мемориальных комплексов (*Ковалев, Эрдэнэбаатар*, 2007; 2021). Данные радиоуглеродного анализа (*Taylor et al.*, 2019; *Ковалев*, 2020; и др.) свидетельствуют о том, что в развитии так называемой культуры херексуров и «оленных» камней пока можно выделить по меньшей мере два этапа. Данное обстоятельство требует дополнительного обоснования с привлечением имеющегося археологического материала, в том числе изображений на «оленных» камнях.

Население, оставившее представленный памятник в долине Эгийн-Гола, несомненно, вело подвижный образ жизни. Основным видом хозяйства являлось животноводство, в котором заметную роль играло коневодство. Поселений пока не обнаружено. Находки в херексурах фиксируются крайне редко (*Shu et al.*, 2006; *Taylor et al.*, 2020; и др.), так как большинство погребений ограблено в древности или это кенотафы. В данной ситуации обнаруженные кости животных являются важными источниками для реконструкции системы жизнеобеспечения древних кочевников Внутренней Азии. Их изучение планируется продолжить.

- Ковалев, 2020 — Ковалев А. А. Проблемы соотношения дат памятников культур бронзового века Монголии, полученных в результате применения различных методик радиоуглеродного датирования в 2000–2010-х годах // Радиоуглерод в археологии и палеоэкологии: прошлое, настоящее, будущее. СПб.: ИИМК РАН; РГПУ; Самара: СГСПУ; Порто-принт, 2020. С. 41–43.
- Ковалев, Эрдэнэбаатар, 2007 — Ковалев А. А., Эрдэнэбаатар Д. Две традиции ритуального использования оленных камней Монголии // Каменная скульптура и мелкая пластика древних и средневековых народов Евразии. Барнаул: Изд-во Алтайского ГУ, 2007 (Труды САИПИ; Вып. 3). С. 99–105.
- Ковалев, Эрдэнэбаатар, 2021 — Ковалев А. А., Эрдэнэбаатар Д. Оленные камни в ритуале древних кочевников Монголии. Хар говь, Суртийн дэнж. СПб.: СПбГМИСР, 2021. 160 с.: ил.
- Кубарев, 1978 — Кубарев В. Д. Древнетюркский поминальный комплекс на Дьер-Тебе // Древние культуры Алтая и Западной Сибири. Новосибирск: Наука, 1978. С. 86–98.
- Тишкин, 2017 — Тишкин А. А. «Оленные» камни Монголии и сопредельных территорий как один из показателей архаичной кочевой империи (к постановке вопроса) // V (XXI) Всероссийский археологический съезд: электронное издание. Барнаул: Алтайский ГУ, 2017. С. 1026.
- Тишкин и др., 2022 — Тишкин А. А., Пластеева Н. А., Идэрхангай Т.-О. Лошади из жертвенников у херексуров Северной Монголии // Мир Центральной Азии–V. Новосибирск: СО РАН, 2022. С. 31–33.
- Levine, 1982 — Levine M. A. The use of crown height measurements and eruption-wear sequences to age horse teeth. Oxford: British Archaeological Reports, 1982 (BAR British Series; Is. 109). P. 223–250.
- Levine, 1999 — Levine M. A. Botai and the origins of horse domestication // Journal of Anthropological Archaeology. 1999. Vol. 18, no. 1. P. 29–78.
- Librado et al., 2021 — Librado P., Khan N., Fages A. et al. The origins and spread of domestic horses from the Western Eurasian steppes // Nature. 2021. Vol. 598. P. 634–640.
- Shu et al., 2006 — Shu T., Toshio H., Masanori K., Ryuji M., Erdenebaatar D. Preliminary report of the archaeological investigations in Ulaan Uushig I (Uushgiin Övör) in Mongolia // Bulletin of Archaeology, the Univ. of Kanazawa. 2006. Vol. 28. P. 61–102.
- Silver, 1969 — Silver I. A. The ageing of domestic animals // Science in archaeology: a survey of progress and research. London: Thames & Hudson, 1969. P. 283–302.
- Taylor et al., 2019 — Taylor W., Wilkin S., Wright J. et al. Radiocarbon dating and cultural dynamics across Mongolia's early pastoral transition // PLoS ONE. 2019. Vol. 14 (11). P. e0224241.
- Taylor et al., 2020 — Taylor W., Fantoni M., Marchina Ch., Lepetz S., Bayarsaikhan J., Houle J.-L., Pham V., Fitzhugh W. Horse sacrifice and butchery in Bronze Age Mongolia // Journal of Archaeological Science: Reports. 2020. Vol. 31. P. 102313.
- Taylor et al., 2021 — Taylor W. T. T., Cao J., Fan W. et al. Understanding early horse transport in eastern Eurasia through analysis of equine dentition // Antiquity. 2021. Vol. 95, is. 384. P. 1478–1494.

Bones of horses in the altars of the Khirgisuurs at the Monostoin Nuga Site (Northern Mongolia)

T.-O. Iderkhangai, N. A. Plasteeva, A. A. Tishkin⁴

Keywords: Northern Mongolia, Monostoin Nuga, khirgisuur, altar, horse remains, archaeozoology, radiocarbon dating.

Stone mounds, or khirgisuurs, have been the focus of archaeological research in Mongolia for many years. However, their contents are poorly studied. Horse remains preserved in khirgisuurs provide valuable information on husbandry and animal breeding in nomadic societies. The article presents the results of archaeological (Fig. 1), osteological and radiocarbon study of the horse remains from the Monostoin Nuga site located in the Northern Mongolia. Sex and individual age were determined for the horses whose bones were extracted from the altars located by the khirgisuurs (Fig. 3). Three AMS dates are given and discussed (Fig. 2). The probable date of one khirgisuur was determined to be the second-fourth quarters of the 11th cen. BC. The further prospects of animal remains from khirgisuurs for paleogenetic research are considered. The mounds of the Monostoin Nuga monument studied can be attributed to the khirgisuurs and “deer” stone culture, which has been identified conventionally, but to a certain extent reflects the existence of a large community in Inner Asia in the form of an archaic nomadic empire.

⁴ Tumor-Ochir Iderkhangai — Mongolian National University; Luvsantsevaena ul., Ulaanbaatar, 13343, Mongolia; e-mail: iderkhangai2022@gmail.com; Natalia A. Plasteeva — Institute of Plant and Animal Ecology, Ural Branch RAS; 8 Marta ul., 202, Ekaterinburg, 620144, Russia; e-mail: natalya-plasteeva@yandex.ru; Alexey A. Tishkin — Altai State University; Lenin pr., 61, Barnaul, 656049, Russia; e-mail: tishkin210@mail.ru.

Научное издание

**АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ВЕСТИ
ВЫПУСК 40**

Главный редактор: Н. В. Хвощинская

Корректор: О. К. Чеботарева

Верстка: Е. В. Новгородских

Согласно Федеральному закону от 29.12.2010 № 436-ФЗ
«О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию»,
книга предназначена «для детей старше 16 лет»

Учредитель: Институт истории материальной культуры РАН
Адрес издателя и редакции: Россия, 191186, Санкт-Петербург,
Дворцовая наб., 18, лит. А, каб. 303
Тел. (812) 3121484, факс (812) 5716271
<http://www.archeo.ru>; vesti@archeo.ru

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-36836 от 14.07.2009,
выданное Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций

Подписной индекс ПМ299 по Электронному каталогу Почты России

Подписано в печать 16.10.2023. Формат 60×90/8.

Усл. печ. л. 54,5. Тираж 300 экз. Заказ 910.

Дата выхода: 10 ноября 2023 года

Отпечатано в соответствии с предоставленными материалами
в ООО «Созвездие»
193232, Санкт-Петербург, ул. Тельмана, д. 48, к. 4, лит. А, пом. 119
Тел. +7(812) 380-79-50
E-mail: spbcolor@mail.ru

Цена свободная