

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Кафедра археологии, этнографии и музеологии
РОССИЙСКОЕ ИСТОРИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО



СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ ЕВРАЗИЙСКОЙ АРХЕОЛОГИИ

Выпуск 3

Сборник научных статей



Барнаул

Издательство
Алтайского государственного
университета
2023

УДК 902(4/5)
ББК 63.48(051)
С 568

Редакционная коллегия:
доктор исторических наук *В.В. Горбунов*;
доктор исторических наук *С.П. Грушин*;
доктор исторических наук *Н.Н. Серегин*;
доктор исторических наук *А.А. Тишкин* (отв. ред.);
кандидат исторических наук *О.С. Лихачева*;
кандидат исторических наук *И.И. Назаров*;
кандидат исторических наук *Т.В. Тишкина*

С 568 **Современные решения актуальных проблем евразийской археологии** : сб. науч. ст. / отв. ред. А.А. Тишкин. — Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2023. — Вып. 3. — 362 с.
ISBN 978-5-7904-2779-4

В настоящем издании представлены статьи, основанные на материалах докладов Международной научной конференции «Современные решения актуальных проблем евразийской археологии», которая состоялась в начале сентября 2023 г. в Барнауле.

Статьи размещены согласно алфавитному порядку фамилий авторов в семи разделах, демонстрирующих основные тематические направления конференции: «Теоретико-методологические и методические разработки современной археологии»; «Использование естественнонаучных методов в археологических исследованиях»; «Культурные традиции в эпоху бронзы», «Древние и средневековые кочевники евразийских степей», «Реконструкция хозяйственной деятельности народов Евразии в различных природно-ландшафтных зонах (по материалам изучения археологических памятников)», «Древнейшее, древнее и средневековое искусство Евразии. Изваяния», «История изучения археологических материалов, их систематизация, комплексные реконструкции. Музеефикация, реставрация и атрибуция разновременных археологических объектов».

Сборник подготовлен в честь 35-летия кафедры археологии, этнографии и музеологии, 50-летия Алтайского государственного университета, 60-летия доктора исторических наук, профессора А.А. Тишкина и предназначен для специалистов разных научных дисциплин, занимающихся решением проблем евразийской археологии.

УДК 902(4/5)
ББК 63.48(051)

Подготовлен при частичной финансовой поддержке РНФ (проект №22-18-00470 «Мир древних кочевников Внутренней Азии: междисциплинарные исследования материальной культуры, изваяний и хозяйства»), типографские расходы осуществлялись за счет кафедры археологии, этнографии и музеологии ИИМО АлтГУ

ISBN 978-5-7904-2779-4

© Оформление. Издательство Алтайского государственного университета, 2023

Тишкин А.А., Свойский Ю.М., Зиганшина А.А. «Оленные» камни на Алтае: опыт современного документирования // Мир Центральной Азии — V. Новосибирск, 2022. С. 20–22. https://doi.org/10.53954/9785604788981_20

Тишкин А.А., Свойский Ю.М., Романенко Е.В., Зиганшина А.А., Идэрхангай Т. Новые результаты документирования «оленных» камней у поселка Баян зурх (Монгольский Алтай) // Труды VI (XXII) Всероссийского археологического съезда в Самаре: В 3 т. Т. III. Самара, 2020. С. 103–105.

Чугунов К.В. Оленные камни Чинге-Тэя (предварительное сообщение) // Древние и средневековые изваяния Центральной Азии. Барнаул, 2014. С. 41–54.

Эрдэнэпурэв П. История изучения «оленных» камней в Центральной Монголии // Изв. Алт. гос. ун-та. 2023. №3 (131). С. 81–85.

Информация об авторах / Information about the Authors

Алексей Алексеевич Тишкин, Алтайский государственный университет, кафедра археологии, этнографии и музеологии, заведующий кафедрой Отдел сопровождения НИОКР, главный научный сотрудник; 656049, Россия, г. Барнаул, пр-т Ленина, 61, доктор исторических наук, профессор, <https://orcid.org/0000-0002-7769-136X>, tishkin210@mail.ru

Alexey A. Tishkin, Altai State University, Department of Archaeology, Ethnography and Museology, Head of Department, R&D Support Department, Chief Scientific Officer; 656049, Russia, Barnaul, Lenin Ave., 61, Doctor of History, Professor, <https://orcid.org/0000-0002-7769-136X>, tishkin210@mail.ru

Сергей Юрьевич Бондаренко, Алтайский государственный университет, Отдел сопровождения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, научный сотрудник; 656049, Россия, г. Барнаул, пр-т Ленина, 61, кандидат технических наук, доцент; <https://orcid.org/0000-0003-4295-4120>, bonsu@yandex.ru

Sergey Yu. Bondarenko, Altai State University, Department of support of research and development works, Research Officer; 656049, Barnaul, Russia, Lenin Ave., 61, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor; <https://orcid.org/0000-0003-4295-4120>, bonsu@yandex.ru

Алексей Алексеевич Тишкин (мл.), Алтайский государственный университет, Институт истории и международных отношений, студент; Отдел сопровождения НИОКР, лаборант-исследователь; 656049, Россия, г. Барнаул, пр-т Ленина, 61, <https://orcid.org/0009-0005-2788-4824>, mattcraft@mail.ru

Aleksei A. Tishkin (Jr.), Altai State University, Institute of History and International Relations, Student; Department of Research and Development Support, Research Laboratory Assistant; 656049, Barnaul, Russia, Lenin Ave., 61, <https://orcid.org/0009-0005-2788-4824>, mattcraft@mail.ru

*Статья принята к публикации 14.07.2023.
The article approved after reviewing 14.07.2023.*

Научная статья / Article

УДК: 903.27:004(575.2)

DOI: 10.14258/msapea.2023.3.57

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ДОКУМЕНТИРОВАНИИ «ОЛЕННЫХ» КАМНЕЙ В КЫРГЫЗСТАНЕ

Алексей Алексеевич Тишкин¹, Кубатбек Шакиевич Табалдиев², Сергей Юрьевич Бондаренко¹

¹Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия

²Кыргызско-Турецкий университет «Манас», Бишкек, Кыргызстан

Резюме. В Кыргызстане пока обнаружено небольшое количество «оленных» камней. Однако их изучение имеет важное значение при реализации проекта Российского научного фонда. Эти древние изваяния маркируют западную границу архаичной кочевой империи, которая существовала на территории Внутренней Азии в конце эпохи бронзы и в начале раннего железного века. В данной статье демонстрируется применение цифровых технологий при документировании одного из «оленных» камней, стоящего сейчас у Национального исторического музея Кыргызской Республики. Указаны другие аналогичные объекты, изученные в ходе проведенных обследований. Обозначены перспективы дальнейшего выявления древних изваяний. При этом важно установить их контекст среди других археологических памятников на основе уже имеющегося опыта работ.

Ключевые слова: Кыргызстан, «оленные» камни, фотограмметрия, цифровые технологии, графические изображения

Благодарности: работа выполнена при частичной финансовой поддержке РФФ (проект №22-18-00470 «Мир древних кочевников Внутренней Азии: междисциплинарные исследования материальной культуры, изваяний и хозяйства», А.А. Тишкин, С.Ю. Бондаренко).

Для цитирования: Тишкин А.А., Табалдиев К.Ш., Бондаренко С.Ю. Использование цифровых технологий при документировании «оленных» камней в Кыргызстане // Современные решения актуальных проблем евразийской археологии. Вып. III. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2023. С. 281–286.

USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE DOCUMENTATION OF “DEER” STONES IN KYRGYZSTAN

Alexey A. Tishkin¹, Kubatbek Sh. Tabaldiev², Sergey Yu. Bondarenko¹

¹Altai State University, Barnaul, Russia

²Kyrgyz-Turkish University “Manas”, Bishkek, Kyrgyzstan

Abstract. A small number of “deer” stones have been discovered in Kyrgyzstan so far. However, their study is important for the implementation of the Russian Science Foundation project. These ancient statues mark the western border of an archaic nomadic empire that existed in Inner Asia at the end of the Bronze Age and the beginning of the Early Iron Age. This article demonstrates the use of digital technology in documenting one of the “deer” stones now standing by the National History Museum of the Kyrgyz Republic. Other similar objects studied in the course of the surveys are indicated. Prospects for further identification of ancient sculptures are outlined. At the same time, it is important to establish their context with other archaeological sites on the basis of the existing experience of work.

Keywords: Kyrgyzstan, “deer” stones, photogrammetry, digital technologies, graphic images

Acknowledgments: this work was financially supported by Russian Science Foundation (Project No. 22-18-00470 «The world of ancient nomads of Inner Asia: interdisciplinary studies of material culture, sculptures and economy», A.A. Tishkin, S.Yu. Bondarenko).

For citation: Tishkin A.A., Tabaldiev K.Sh., Bondarenko S.Yu. Use of Digital Technologies in the Documentation of “Deer” Stones in Kyrgyzstan // Modern Solutions to Current Problems of Eurasian Archaeology. Vol. III. Barnaul: Publishing house of Altai University, 2023. P. 281–286.

В ходе реализации проекта Российского научного фонда летом 2023 г. авторами статьи было предпринято изучение «оленных» камней, ранее обнаруженных в Кыргызстане. К настоящему времени таких древних изваяний в республике известно совсем немного (Табалдиев, 2011, с. 36–41, 43, 47; 2017, с. 588–591, рис. 3; и др.). Однако существуют перспективы дальнейшего выявления рассматриваемого вида археологических объектов. Данное заключение подтверждает новая находка в Кочкорской долине около с. Семиз-Бел, зафиксированная в ходе обследований, проведенных авторами статьи, и еще не введенная в научный оборот. К сожалению, в этом и в других случаях не прослеживается связь изваяния с конкретным памятником.

Некоторые «оленные» камни размещены в музейных собраниях и парковых зонах. Один из них, о котором речь пойдет в данной публикации, располагается возле Национального исторического музея Кыргызской Республики среди множества тюркских скульптур (Табалдиев, Притеева, 2019). В г. Бишкеке имеется аналогичное изваяние, установленное у входа в среднюю образовательную школу №10. Его привезли в 1956 г. из Иссык-Кульской области. Данный объект глубоко закопан, и видна только его верхушка высотой 0,38 см. Следующий «оленный» камень был переиспользован в тюркское время (Табалдиев, 2017, рис. 3.–4), поэтому он находится среди многочисленных раннесредневековых статуй на территории Археолого-архитектурного комплекса «Башня Бурана», примерно в 70 км от столицы Кыргызстана. В с. Кара-Суу (Кочкорский район Нарынской области) возле средней школы создан небольшой этнопарк, где имеется своеобразный «оленный» камень.

Перечисленные древние изваяния фиксировались фотоаппаратом Sony Alpha A7R Mark II Body с объективом 55 mm и кольцевой вспышкой Godox WITSTRO AR400. Полученные результаты обрабатываются с помощью современных цифровых технологий. Один из полученных результатов демонстрируется в данной статье.

Как уже было отмечено, изучался «оленный» камень (Табалдиев, 2011, с. 37), установленный у Национального исторического музея. Он был найден в районе горного хребта Терскей-Ала-Тоо, который ограничивает Иссык-Кульскую котловину с юга. Для создания полной цифровой копии древнее изваяние было извлечено из грунта и вокруг него сделано 1475 снимков. На основе этих данных получена 3D-модель, которая содержит более 600 млн полигонов с дискретностью создания менее 0,08 мм (рис. 1). Это позволило провести изучение обелиска и выявить на нем изображения с высокой точностью.

«Оленный» камень имеет овоидную форму. Углы у него скругленные, сглаженные, но в нижней расширяющейся части имеются сколы. Зафиксированы такие: 77×44×24 см.

Дальнейшее исследование полученной цифровой копии включало использование ранее разработанного алгоритма (см. предыдущую статью в данном сборнике). В результате была получена графическая иллюстрация (рис. 2) и ее развертка (рис. 3). Они уточнили ранее полученные прорисовки (Табалдиев, 2011, нижний рис. на стр. 37).

На поверхности древнего изваяния имеется серия изображений (рис. 2, 3). Две наклонные полосы длиной 19,5 ($\pm 0,5$) см и шириной 1,2–1,6 ($\pm 0,1$) см расположены в верхней части лицевой стороны. Их длина, число и положение отличаются от аналогичных изображений в стандартной схеме, фиксируемой у большинства «оленных» камней Монголии и сопредельных территорий (Савинов, 1994; Волков, 2002; Монгол..., 2021; и др.). Наклон в другую сторону недавно был отмечен на изваянии из Тувы (Тишкин, Бондаренко, 2023). Ниже указанных полос выбит кинжал длиной 16 см, из которых 11,2 см приходится на клинок шириной 1–1,1 см в центре. Размах перекрестия составляет 6,4 см, а ширина его — 1–1,2 см. Навершие у короткой рукояти шириной 1–1,3 см имеет округлую форму диаметром 2,2 ($\pm 0,1$) см.

На правой стороне демонстрируется серьга в виде неровной окружности. Внешний диаметр ее составляет 10,4 ($\pm 0,2$) см, а внутренний — 7,2 ($\pm 0,2$) см. Там же располагается рисунок чекана, имеющего рукоять длиной 11 см. Боевая часть длиной 6,8 см слегка наклонена, обух имеет явное расширение (рис. 2).

На задней узкой стороне изображения отсутствуют, а основной набор зафиксированных петроглифов располагается на левой плоскости (рис. 2). Вторая серьга показана также в виде окружности, которая несколько больше предыдущей. Внешний диаметр ее составляет 10,7–11,5 ($\pm 0,2$) см, а внутренний — 7,6–8,1 ($\pm 0,2$) см. Немного ниже (в наклонном положении) хорошо фиксируется боевой



Рис. 1. Рендеры цифровой копии «оленного» камня
Fig. 1. Renders of the digital copy of the “deer” stone

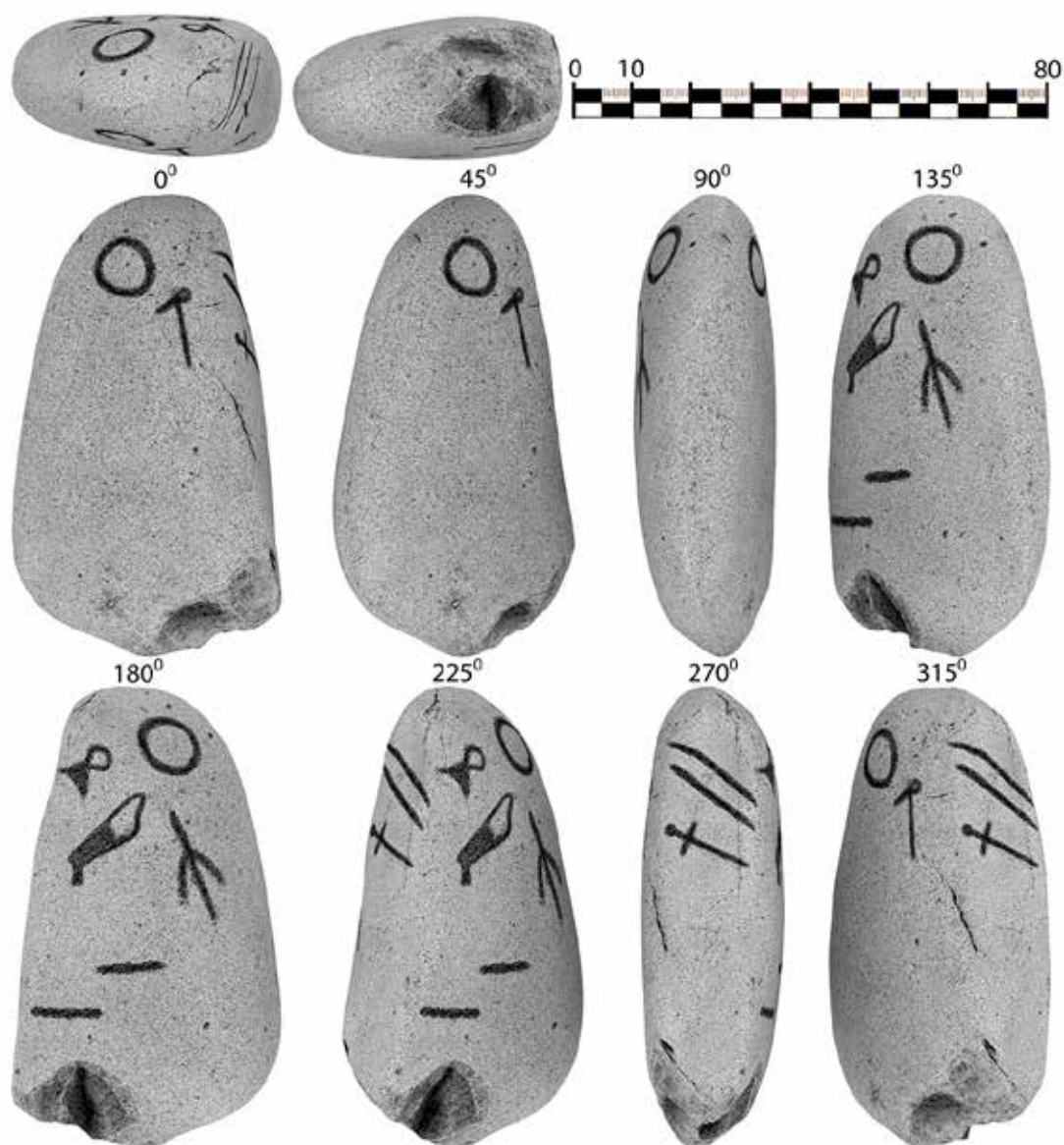


Рис. 2. Графическая иллюстрация «оленного» камня
 Fig. 2. Graphic illustration of the "deer" stone

лук в характерном горите. Длина этого изображения 19,5 см, а ширина 5,7 см. Справа и слева от него имеются рисунки, которые не встречаются на «оленных» камнях в таком контексте. Один из них похож на колокольчик с ручкой в виде петельки или на подвеску. Высота петроглифа 8,2 см, ширина основания 7 см. Другой рисунок похож на «трезубец», расположенный под наклоном. Его общая длина оказалась 19,5 см. Боковые «зубья» имеют длину 7,5 ($\pm 0,1$) см и ширину 1,4–1,6 см. Внешне изображение похоже на широко распространенную тамгу («птичья лапка») крупного размера. Однако совершенно не исключен другой вариант интерпретации такого рисунка. Две горизонтальные полосы шириной 1,5–1,6 ($\pm 0,1$) см, не связанные между собой и с другими петроглифами, расположены в нижней части левой стороны «оленного» камня. Одна из них (верхняя) имеет длину 11,3 см, а другая (нижняя) — 11,8 см.

Представленный «оленный» камень с выявленными характерными изображениями предметов вооружения и их стандартным расположением (Тишкин, 2013, рис. 3) имеет массу аналогий среди изученных древних изваяний Монголии и сопредельных территорий. Это один из самых западных образцов наряду с другими, известными в Кыргызстане. Такие находки, на наш взгляд, демонстрируют западную периферию архаичной кочевой империи (Тишкин, 2017), сформировавшейся в переходный период от эпохи бронзы к раннему железному веку.

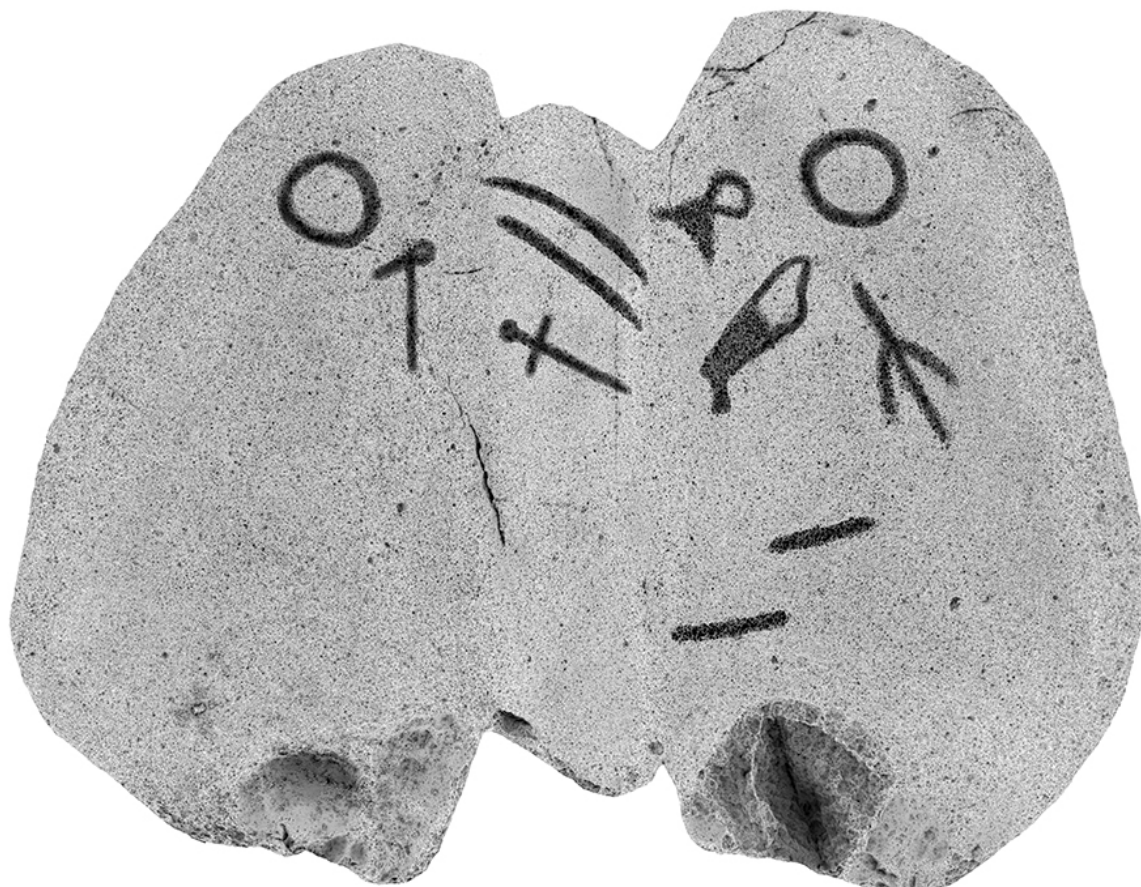


Рис. 3. Развертка плоскостей «олонного» камня по графической иллюстрации
Fig. 3. Deployment of the planes of the "deer" stone according to the graphics illustrations

Список источников

- Волков В.В. Оленные камни Монголии. М., 2002. 248 с.
Монгол ба бус нутгийн буган хушууний соёл: Эрдэм шинжилгээний каталог. Боть I / ред. Ц. Төрбат. Улаанбаатар, 2021. 496 н. (на монг. яз.).
Савинов Д.Г. Оленные камни в культуре кочевников Евразии. СПб., 1994. 208 с.
Табалдиев К.Ш. Древние памятники Тянь-Шаня. Бишкек, 2011. 320 с.
Табалдиев К.Ш. Древние этнокультурные связи Алтая и Тянь-Шаня (Тенир-Тоо, Ала-Тоо) // Мир Большого Алтая. 2017. №3 (4). С. 580–595.
Табалдиев К.Ш., Притеева Н.А. Таш айкелдер. Каменные изваяния. Stone sculptures. Бишкек, 2019. 179 с.
Тишкин А.А. Выявление, документирование и изучение «олонных» камней в долине Буянта (Монгольский Алтай) // Теория и практика археологических исследований. 2013. №1. С. 73–90.
Тишкин А.А. «Оленные» камни Монголии и сопредельных территорий как один из показателей архаичной кочевой империи (к постановке вопроса) // V (XXI) Всероссийский археологический съезд. Барнаул, 2017. С. 1026.
Тишкин А.А., Бондаренко С.Ю. «Оленные» камни, использованные тюрками: новый взгляд на сохранившиеся изображения (по материалам Историко-архитектурного музея под открытым небом ИАЭТ СО РАН) // Сохранение и изучение культурного наследия Алтая. 2023. Вып. XXIX. С. 239–247. DOI:10.14258/2411-1503.2023.29.36

Информация об авторах / Information about the Authors

Алексей Алексеевич Тишкин, Алтайский государственный университет, кафедра археологии, этнографии и музеологии, заведующий кафедрой, Отдел сопровождения НИОКР, главный научный сотрудник; 656049, Россия, г. Барнаул, пр-т Ленина, 61, доктор исторических наук, профессор, <https://orcid.org/0000-0002-7769-136X>, tishkin210@mail.ru

Alexey A. Tishkin, Altai State University, Department of Archaeology, Ethnography and Museology, Head of Department, R&D Support Department, Chief Scientific Officer; 656049, Russia, Barnaul, Lenin Ave., 61; Doctor of History, Professor, <https://orcid.org/0000-0002-7769-136X>, tishkin210@mail.ru

Кубатбек Шакиевич Табалдиев, Кыргызско-Турецкий университет «Манас», отделение истории, профессор; 720044, Кыргызстан, г. Бишкек, пр. Мира, 56, доктор исторических наук, доцент, kubatbek.tabaldiev@manas.edu.kg

Kubatbek Sh. Tabaldiev, Kyrgyz-Turkish University “Manas”, Department of History, Professor; 720044, Kyrgyzstan, Bishkek, Mira Ave., 56, Doctor of Historical Sciences, Associate Professor, kubatbek.tabaldiev@manas.edu.kg

Сергей Юрьевич Бондаренко, Алтайский государственный университет, отдел сопровождения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, научный сотрудник; 656049, Россия, г. Барнаул, пр-т Ленина, 61; кандидат технических наук, доцент, <https://orcid.org/0000-0003-4295-4120>, bonsu@yandex.ru

Sergey Yu. Bondarenko, Altai State University, Department of support of research and development works, Research Officer; 656049, Barnaul, Russia, Lenin Ave., 61, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor; <https://orcid.org/0000-0003-4295-4120>, bonsu@yandex.ru

Статья принята к публикации 14.07.2023.

The article approved after reviewing 14.07.2023.

Научная статья / Article

УДК: 903.27(517.3)

DOI: 10.14258/msapea.2023.3.58

**«ОЛЕННЫЕ» КАМНИ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ МОНГОЛИИ:
ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ
(по материалам изданного каталога)**

Пурэвдорж Эрдэнэпурэв

Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия

Резюме. Изучение «оленных» камней в Монголии началось в конце XIX в., и уже опубликовано много исследовательских работ. В 2021 г. был издан трехтомный иллюстрированный каталог «Культура оленных камней Монголии и соседних регионов», в котором приводятся сведения о 1318 древних изваяниях. На основе этого издания автор статьи подготовил информацию об «оленных» камнях, находящихся в Хангайских горах Центральной Монголии. В данном регионе постоянно проводятся обследования, но специальные исследования именно древних изваяний еще не проводились, поэтому есть перспективы открытия новых «оленных» камней. В статье речь пойдет о процессе выявления и изучения «оленных» камней, а также приводятся новые факты. Этот анализ данных важен для наших будущих исследований. В Центральной Монголии зарегистрировано 592 таких изваяния. Для их детального изучения будут привлечены новые методы и технологии документирования, что существенно расширит наши знания о древних кочевых культурах Внутренней Азии.

Ключевые слова: Центральная Монголия, Хангайские горы, «оленный» камень, каталог, анализ

Для цитирования: Эрдэнэпурэв П. «Оленные» камни в Центральной Монголии: информационный потенциал (по материалам изданного каталога) // Современные решения актуальных проблем евразийской археологии. Вып. III. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2023. С. 286–290.

**“DEER” STONES IN CENTRAL MONGOLIA: INFORMATION POTENTIAL
(Based on the Materials of the Published Catalog)**

Purevdorj Erdenepurev

Altai State University, Barnaul, Russia

Abstract. The study of “deer” stones in Mongolia began in the late 19th century, and many research papers have already been published. In 2021, a three-volume illustrated catalog “The Culture of Deer Stones of Mongolia and Neighboring Regions” was published, which contains information about 1318 ancient sculptures. Based on this publication, the author of this article prepared information about the “deer” stones located in the Khangai Mountains of Central Mongolia. Surveys are constantly conducted in this region, but special studies of ancient statues have not yet been done, so there are prospects for the discovery of new “deer” stones. In this article we will talk about the process of discovering and studying “deer” stones and provide new facts. This data analysis is important for our future research. There are 592 such statues recorded in Central Mongolia. New methods and documentation technologies will be utilized to study them in detail, which will significantly expand our knowledge of the ancient nomadic cultures of Inner Asia.

Keywords: Central Mongolia, Khangai Mountains, “deer” stone, catalog, analysis

For citation: Erdenepurev P. “Deer” Stones in Central Mongolia: Information Potential (based on the Materials of the Published Catalog) // Modern Solutions to Current Problems of Eurasian Archaeology. Vol. III. Barnaul: Publishing House of Altai University, 2023. P. 286–290.

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ СОВРЕМЕННОЙ АРХЕОЛОГИИ

<i>Автушкова А.Л., Плахута Д.О.</i> К проблеме археологического изучения озера Чаны	3
<i>Анзулис Я.Е.</i> Жилища и хозяйственные постройки Новоселищенского городища (западное Приморье)	8
<i>Варенов А.В.</i> О количестве оленей на оленных камнях Ушкийн Увэра	12
<i>Виноградов Д.А.</i> К вопросу о тагарской культуре в Красноярской лесостепи	18
<i>Герасимов Ю.В., Корусенко М.А.</i> Городище Веселый-I и некоторые вопросы формирования южной границы таежных культур эпохи раннего средневековья в Среднем Прииртышье	23
<i>Грушин С.П.</i> Алексей Алексеевич Тишкин в «бронзе»	28
<i>Жогова Н.А., Бусова В.С., Семенов А.В.</i> История исследований и современный этап изучения стоянок эпохи бронзы — раннего железного века Тувы	35
<i>Мандрыка П.В.</i> Методика изучения археологических объектов, углубленных в однородные песчаные грунты	41
<i>Марсадалов Л.С., Зяблицкий С.С.</i> Горные структуры Алтая и пазырыкская культура	44
<i>Тихонов С.С.</i> О маркерах границ проживания населения Сибири	51
<i>Цыбиктаров А.Д.</i> Специфика культурно-исторического развития населения степей Монголии и Южного Забайкалья в эпоху бронзы и раннего железа	54

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ МЕТОДОВ В АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

<i>Валиулина С.И., Соловьева Е.Н., Бравина Р.И., Дьяконов В.М., Сыроватский В.В.</i> Химический состав стеклянных бус из археологических памятников Якутии	59
<i>Епимахов А.В.</i> Диагностирование мобильности по данным анализа изотопии стронция: возможности и ограничения	63
<i>Завьялов В.И., Терехова Н.Н.</i> Средневековая черная металлургия в свете экспериментальных данных	66
<i>Куслий М.А., Графодатский А.С., Тишкин А.А.</i> Генетические исследования древних и современных лошадей Алтая и сопредельных территорий	70
<i>Маргарян К.Г., Таиров А.Д.</i> Естественно-научные исследования могильника Кичигино-I в Южном Зауралье	79
<i>Тишкин А.А., Омаров Г.К., Калитова Н.</i> Предварительные определения состава металлических изделий из археологической коллекции музея с. Курчум (Восточный Казахстан)	85
<i>Тишкин А.А., Шнайдер С.В., Баранова С.В., Черноносков А.А., Ершова О.В., Срывкина Ю.В., Коваль В.В.</i> О возможности применения ZooMS-анализа при изучении древних изделий из кожи	90
<i>Фролов Я.В., Тишкин А.А.</i> Фрагменты металлических котлов с территории лесостепного Алтая	94

<i>Кравченко Г.Г., Солодовников К.Н.</i> Территориальные группы памятников энеолита — ранней бронзы Горного Алтая и расселение афанасьевской культуры в связи с особенностями хозяйства	233
<i>Кунгуров А.Л., Тишкин А.А.</i> Поселения раннего железного века на левобережье Барнаульского Приобья: природные, культурные и хозяйственные особенности	238
<i>Приходько В.Е., Пивоварова Е.Г., Полянская Л.М., Rogozin E.П., Тишкин А.А.</i> Комплексное изучение поселения Березовая Лука эпохи бронзы (Алтай)	242

ДРЕВНЕЙШЕЕ, ДРЕВНЕЕ И СРЕДНЕВЕКОВОЕ ИСКУССТВО ЕВРАЗИИ. ИЗВЯЯНИЯ

<i>Варенов А.В.</i> Групповые изображения «стилизованнных» оленей в горах Монгольского Алтая и их интерпретация	247
<i>Ковтун И.В.</i> Гильгамеш и Каракол: реконструкция бродячего метасюжета	252
<i>Лихачева О.С.</i> Разработка базы данных о кинжалах, изображенных на «оленных» камнях Внутренней Азии	258
<i>Ожередов Ю.И.</i> К вопросу одного научного заблуждения. Древнетюркская скульптура из Бахты	263
<i>Понкратова И.Ю.</i> Мобильное искусство эпохи неолита Камчатки	267
<i>Тишкин А.А., Бондаренко С.Ю., Тишкин А.А. (мл)</i> «Оленный» камень из Тувы: современные возможности получения графических прорисовок выбитых изображений	275
<i>Тишкин А.А., Табалдиев К.Ш., Бондаренко С.Ю.</i> Использование цифровых технологий при документировании «оленных» камней в Кыргызстане	281
<i>Эрдэнэпүрэв Пүрэвдорж.</i> «Оленные» камни в Центральной Монголии: информационный потенциал (по материалам изданного каталога)	286

ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ, ИХ СИСТЕМАТИЗАЦИЯ, КОМПЛЕКСНЫЕ РЕКОНСТРУКЦИИ. МУЗЕЕФИКАЦИЯ, РЕСТАВРАЦИЯ И АТРИБУЦИЯ РАЗНОВРЕМЕННЫХ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

<i>Алексеева В.Е., Сайберт В.О., Кузеванова М.Ю.</i> История становления кабинета антропологии Музея археологии и этнографии Алтая АГУ	291
<i>Боброва А.И., Андреева Е.А.</i> Опыт каталогизации археологических источников (каталог перстней XVI–XVII вв. из фондов ТОКМ)	294
<i>Бугарчев А.И., Шайхутдинова Е.Ф.</i> О кладе болгарских монет XV в. из фондов Музея археологии Республики Татарстан	299
<i>Васильева Н.А.</i> Реставрация деревянных деталей основ седла из могильника Яломан-II	302
<i>Герасимов Ю.В., Загородникова Д.П., Здор М.Ю., Корусенко М.А., Павлов Д.Н.</i> Каторжный острог Второй Омской крепости. Археология и история в музеефикации объекта культурного наследия	308
<i>Гирченко Е.А.</i> Приграничная документация северо-западных округов Ханьской империи	312
<i>Иванов Г.Е.</i> Каменный клевец из Локтевского района	317
<i>Казаков А.А.</i> Керамический комплекс алтайского варианта кулайской и одинцовской культур с поселения Корчажка-5	320
<i>Митько О.А.</i> Цинская сабля с орнаментированным клинком	324
<i>Му Ц.</i> Краткий обзор публикаций советских и российских исследователей о пазырыкской культуре, изданных в Китае	329
<i>Подушкин А.Н.</i> Археологический комплекс Катакомбы-10 могильника Тулебайтобе-III	333
<i>Радовская Е.А., Радовский С.С.</i> История изучения металлических зеркал скифской эпохи из северных предгорий Алтая	338
<i>Филиппова О.Г.</i> Выставка «Кочевники. Покорители пространств и времен» в Алтайском государственном краеведческом музее	344
<i>Ширин Ю.В., Мартюшов Р.А.</i> Ассортимент изделий кузнецов Горной Шории по архивным источникам XVII в.	347
<i>Шмидт А.В., Измайлова С.Ю., Галив Р.Б.</i> Комплекс античной керамики из археологической коллекции МАУ «Экоцентр»	352
Список сокращений	357

Научное издание

**СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ
АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ ЕВРАЗИЙСКОЙ АРХЕОЛОГИИ**

Выпуск 3

Сборник научных статей

Редактор: Н.Ю. Ляшко
Подготовка оригинал-макета: М.Ю. Кузеванова
Редактор англоязычных аннотаций: Е.А. Россинская

Для оформления обложки использованы фотоснимки А.А. Тишкина

Издательство Алтайского государственного университета
Издательская лицензия ЛР 020261 от 14.01.1997.

Подписано в печать 30.08.2023.
Дата выхода издания в свет 08.09.2023.
Формат бумаги 60x84 1/8. Усл.-печ. л. 41,85.
Гарнитура Minion Pro. Бумага офсетная. Печать цифровая.
Тираж 150 экз. Заказ №566.

Отпечатано в типографии Алтайского государственного университета:
656049, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Димитрова, 66