

ISSN 2411-1503

Министерство науки и высшего образования РФ  
Алтайский государственный университет

**СОХРАНЕНИЕ И ИЗУЧЕНИЕ  
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ  
АЛТАЙСКОГО КРАЯ**

Выпуск XXX



Барнаул

---

Издательство  
Алтайского государственного  
университета  
2024

ISSN 2411-1503

УДК 902(571.150)(08)  
ББК 63.48(2Рос-4Алт)я431  
С689

Главный редактор:  
*А.А. Тишкин*

Редакционная коллегия:  
*В.В. Горбунов, С.П. Грушин, К.Ю. Кирюшин,  
Д.В. Папин, Н.Н. Серегин, Т.С. Паршикова,  
В.П. Семibrатов, Т.В. Тишкина, Я.В. Фролов*

**С689**      **Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края.**  
2024. Вып. XXX. — 380 с.

Издание содержит статьи, подготовленные на основе материалов докладов XXX Международного симпозиума «Сохранение и изучение культурного наследия Алтая». Рассматриваются различные вопросы, связанные с проблемами изучения и сохранения памятников археологии, истории, архитектуры и этнографии, а также с использованием объектов наследия в музейной деятельности и в сфере культурного туризма.

*Издание подготовлено в рамках реализации госзадания по проекту «Тюркский мир „Большого Алтая“: единство и многообразие в истории и современности» (реестровый номер 850000Ф.99.1. БН66АА04000)*

УДК 902(571.150)(08)  
ББК 63.48(2Рос-4Алт)я431

© Оформление. Издательство Алтайского  
государственного университета, 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

### РАЗДЕЛ I ЭТНОГРАФИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ. ИЗУЧЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ИСТОРИИ И АРХИТЕКТУРЫ

<i>Айтбаев Т.А.</i> Параллели в традиционных молочных продуктах у кыргызов и тюркских народов Сибири .....	7
<i>Акматова К.К., Жапаров А.З.</i> Аконит иссык-кульский: опыт применения у кыргызов .....	11
<i>Ахмедова (Охунова) Г.А.</i> Влияние процессов глобализации на трансформацию предсвадебных обрядов узбеков города Ош (Киргизия) .....	17
<i>Маразыков Н.К., Садыкова М.Т.</i> Народные традиции и обряды при строительстве домов в Южном Кыргызстане .....	22
<i>Мукаева Л.Н.</i> Труды по геологии и горному делу в книжном собрании Гуляевых .....	30
<i>Назаров И.И.</i> Надежда Петровна Дыренкова и ее вклад в изучение этнографии и фольклора тюркских народов Южной Сибири .....	37
<i>Онников А.В.</i> Локтевская шлифовальная мельница на Алтае (краткий исторический очерк) .....	41
<i>Осмонова С.К.</i> Традиционные обряды и обычаи кыргызов, связанные с послеродовым периодом .....	52
<i>Пилипенко С.А., Дудченко У.Ю.</i> Подвиг и уважение: российско-корейская дружба жителей г. Новосибирска с лидерами Северной Кореи (взгляд через призму эпиграфических надписей и судьбу одного из жителей Новосибирска) .....	59
<i>Сатыбалдиева Ч.Т.</i> Традиционное ковроткачество кыргызов как культурное наследие южных областей Кыргызстана: методы исследований .....	66
<i>Тадина Н.А., Ябыштаев Т.С.</i> Об актуальности экологической культуры Республики Алтай .....	72
<i>Целищева М.А.</i> Аптека Фрейдберга в Змеиногорске — пример общественного здания начала XX века, выполненного в формах эклектики с элементами кирпичного стиля .....	77
<i>Целищева М.А.</i> Две торговые лавки на базарной площади в Змеиногорске купца Воробьевского — история и современное использование .....	82
<i>Целищева М.А.</i> Дом купца А.В. Огурова в Змеиногорске — памятник деревянного зодчества начала XX в. в стиле эклектики с обилием оригинального резного декора .....	89

**РАЗДЕЛ 2**  
**РЕЗУЛЬТАТЫ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ.**  
**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АРХЕОЛОГИИ**

<i>Бекетов А.В.</i> Некоторые особенности расположения и планиграфии курганных групп раннего железного века Приобского плато (по материалам Баевского района) .....	95
<i>Бекетов А.В., Телегин А.Н.</i> Реконструкция татуированного изображения на мумифицированном теле из кургана №1 могильника Ак-Алаха-3 .....	101
<i>Белоусов Р.В.</i> Исследования археологических микрорайонов в Каменском Приобье осенью 2023 года (Каменский район Алтайского края) .....	106
<i>Бондаренко С.Ю., Тишкин А.А., Табалдиев К.Ш.</i> Графические прорисовки цифровых моделей объемных скульптур тюркского времени (по материалам Кыргызстана) .....	113
<i>Бородовский А.П.</i> Предметы с декором из символов и мотивов буддийской изобразительной традиции среди случайных находок эпохи средневековья на севере Верхнего Приобья .....	123
<i>Головченко Н.Н.</i> Опыт разработки базы данных предметного комплекса одежды населения Верхнего Приобья эпохи раннего железа .....	129
<i>Головченко Н.Н., Назаров К.А.</i> Находки керамики в с. Крутиха .....	134
<i>Горбунов В.В.</i> Поясная гарнитура эпохи Великого переселения народов из памятников Лесостепного Алтая .....	138
<i>Грушин С.П., Горбунов В.В.</i> Случайная находка железного наконечника стрелы из долины р. Сентелек .....	147
<i>Грушин С.П., Мерц И.В., Мерц В.К.</i> Исследования памятников тюркского времени в горном массиве Калмаккырган (Северо-Восточная Сарыарка): предварительное сообщение .....	152
<i>Дашковский П.К.</i> Новые данные радиоуглеродного датирования кургана афанасьевской культуры из могильника Инской Дол (Алтай) .....	160
<i>Демин М.А., Кунгуров А.Л.</i> Ранний керамический комплекс поселения «Талица-Переход» .....	165
<i>Демин М.А., Ситников С.М., Савко И.А.</i> Предварительные результаты раскопок грунтового могильника андроновской (федоровской) культуры Манжиха в Верхнем Причумышье .....	172
<i>Иванов Г.Е.</i> Кинжалы эпохи развитой бронзы из коллекции краеведа Г.А. Клюкина .....	181
<i>Кукушкин А.И., Дмитриев Е.А., Кукушкин И.А., Гусев И.В.</i> Захоронение раннего железного века из Центрального Казахстана .....	186
<i>Лихачева О.С.</i> Древковое оружие ближнего боя большереченской культуры в экспозиции Бийского краеведческого музея им. В.В. Бианки .....	192

**ДРЕВКОВОЕ ОРУЖИЕ БЛИЖНЕГО БОЯ  
БОЛЬШЕРЕЧЕНСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ЭКСПОЗИЦИИ  
БИЙСКОГО КРАЕВЕДЧЕСКОГО МУЗЕЯ ИМ. В.В. БИАНКИ**

**Ольга Сергеевна Лихачева**

*Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия*

**Резюме.** В статье анализируется древковое оружие ближнего боя большереченской культуры, находящееся в экспозиции Бийского краеведческого музея им. В.В. Бианки. Оно представлено двумя предметами: бойками от кельта и топора. Ранее данные предметы уже публиковались, но в связи с появлением новых данных их повторное рассмотрение вновь актуально. Кроме того, более подробно рассматривается основной набор их признаков, помогающий определить круг аналогий и культурно-хронологическую позицию данных экземпляров. Последнее представляется особенно важным ввиду того, что и кельт, и топор — случайные находки. Весьма примечательно, что оба предмета происходят из ареала большереченской культуры и могут рассматриваться в рамках комплекса вооружения ее носителей. Они характеризуют наиболее архаичную его часть, демонстрируя связь с предшествующей эпохой.

**Ключевые слова:** военное дело, оружие ближнего боя, древковое оружие, кельт, топор

**Благодарности:** автор выражает благодарность Л.И. Чегодаевой за помощь в работе с коллекций и предоставленную информацию. Работа выполнена при финансовой поддержке РФФ (проект №22-18-00470 «Мир древних кочевников Внутренней Азии: междисциплинарные исследования материальной культуры, изваяний и хозяйства»).

**Для цитирования:** Лихачева О.С. Древковое оружие ближнего боя большереченской культуры в экспозиции Бийского краеведческого музея им. В.В. Бианки // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. 2024. Вып. XXX. С. 192–199. DOI: 10.14258/2411-1503.2024.30.30

**SHAFT MELEE WEAPONS OF THE BOLSHERECHENSK CULTURE  
IN THE EXPOSITION OF THE BIYSK MUSEUM  
OF LOCAL LORE NAMED AFTER V.V. BIANCHI**

**Olga S. Likhacheva**

*Altai State University, Barnaul, Russia*

**Abstract.** The article analyzes the ancient melee weapons of the Bolsherechensk culture, which are on display at the Biysk Museum of Local Lore named after V.V. Bianchi. It is represented by two items: axe heads. Previously. These subjects have already been published, but, due to the appearance of new data, their reconsideration is relevant again. In addition, the main set of their features is considered in more detail, which helps to determine

the range of analogies and the cultural and chronological position of these specimens. The latter seems to be especially important due to the fact that both are accidental finds. It is very noteworthy that both objects originate from the area of the Bolsherechensk culture and can be considered within the framework of the complex of weapons of its carriers. They characterize the most archaic part of it, demonstrating the connection with the previous era.

**Keywords:** military, melee weapons, polearm, axe

**Acknowledgments:** the author expresses gratitude to L.I. Chegodaeva for her help in working with the collections and the information provided. The work was carried out with the financial support of the Russian Academy of Sciences (project No. 22-18-00470 “The World of Ancient Nomads of Inner Asia: Interdisciplinary Studies of Material Culture, Sculptures and Economy”).

**For citation:** Likhacheva O.S. Shaft Melee Weapons of the Bolsherechensk Culture in the Exposition of the Biysk Museum of Local Lore Named after V.V. Bianchi. *Sohranenie i izuchenie kul'turnogo naslediya Altajskogo kraja = Conservation and Study of the Cultural Heritage of Altai Krai*. 2024;XXX:192–199. (In Russ.). DOI: 10.14258/2411-1503.2024.30.30

Древковое оружие ближнего боя начинает применяться древним населением Лесостепного Алтая еще с эпохи энеолита (Кирюшин, Иванов, 1996, рис. 1; Тюрина, Грушин, 2009, табл. III.-1, 3, 4–6). Обретая высокую популярность, оно прочно занимает одно из ведущих мест в комплексе вооружения населения региона вплоть до эпохи средневековья (Горбунов, 2006, рис. 69–70). В то же время виды этой категории оружия являются своеобразным эпохальным маркером для рассматриваемой территории. Так, в эпоху бронзы применялись топоры, в том числе кельты, как особая их разновидность. В свою очередь, в раннем железном веке их практически полностью вытеснили более эффективные по боевым качествам чеканы. Исключение представляет собой только короткий период «раннескифского» времени, когда все три вида древкового оружия фиксируются в комплексе местных племен.

Два предмета, характеризующие указанные хронологические рамки, представлены в экспозиции Бийского краеведческого музея им. В.В. Бианки (далее — БКМ), на стенде №4, посвященном ранним кочевникам Алтая. Они представлены бойками от кельта и топора. Ранее они уже публиковались (Тишкин, Папин, 1998, с. 180, рис. 4; Абдулганеев, 1996, с. 130, рис.-1.-5; Кирюшин, Кунгуров, Казаков, 1992, рис. 9.-10). На текущий момент появились новые сведения по их документированию в БКМ, кроме того, в предшествующих работах они рассматривались суммарно с рядом других изделий, ввиду чего было мало уделено внимания особенностям их морфологии, не проводился подробный типологический анализ. В рамках данной работы будет более детально рассмотрена их форма и приведены аналогии, позволяющие уточнить культурно-хронологические позиции экземпляров, место в комплексе вооружения и тот пласт традиций, который они в нем составляют. Нами не приводится прорисовок, поскольку оба изделия на текущий момент экспонируются. Они размещены под номером «1» на стенде №4 («Ранние кочевники»), в аннотации обозначены как «Топоры». Остановимся более подробно на каждом из предметов.



Фрагмент стенда №4 «Ранние кочевники» (без масштаба)  
Fragment of stand No. 4 "Early Nomads" (without scale)

Топору сейчас присвоен номер ОФ-14625. Стоит отметить, что ранее данный предмет проходил как безынвентарный, что и обозначалось в более ранних публикациях (Тишкин, Папин, 1998, с. 180, рис. 4). По имеющимся данным топор найден в окрестностях г. Бийска, иногда уточняется, что в «юго-восточной» его части (Кирюшин, Кунгуров, Казаков, 1992, рис. 9.-10).

Топор изготовлен из цветного металла (бронза?). По способу насада он является проушным. Интересна форма проуха: абрис можно условно соотнести с овалом или эллипсом, но из-за расширения в верхней части он приобретает скорее вытянуто-овоидную форму. У рассматриваемого экземпляра высокий оформленный обух, в профиль имеющий форму полукруга, в фас — трапеции за счет значительного утолщения в верхней части. Форма полотна клинка — подпрямоугольная в профиль и вытянуто-треугольная в фас. Клинок имеет ряд повреждений: лезвие с многочисленными выбоинами и вмятинами, деформировано, один из его углов слегка погнут, за счет чего оказывается нарушена линия боковой стороны — на ней образуется вдавление. На той половине топора, которая обращена к стенду, на клинке имеется выбоина, которая заметна на виде изделия в фас. В целом сохранность предмета можно охарактеризовать как хорошую: все детали сохранились, коррозия отсутствует. Помимо указанных дефектов, на одной из стенок проуха читается отливочный брак: неровность поверхности, образующая выраженный уступ. Размеры: общая длина — 14,7 см. Клинок: 6,9×4,1×1,9 см. Проух: 4×5×1,7 см. Обух: 2,3×4×1,2 см.

Появление боевых бронзовых топоров связано с территорией Месопотамии, где они фиксируются в конце IV — начале III тыс. до н.э. (Горелик, 2003, с. 37). Как указывалось выше, на территории Лесостепного Алтая первые подобные образцы связаны с эпохой энеолита (Кирюшин, Иванов, 1996, рис. 1). Есть они и в материалах елунинской археологической культуры, где датируются 1-й половиной II тыс. до н.э. (Тюрина, Грушин, 2009, табл. III.-1, 3, 4–6). У всех указанных ранних образцов применялся проушной способ насада, как оптимальный для рассматриваемого вида оружия.

Сильно выделенный обух характерен для топоров Месопотамии середины III тыс. до н.э. и Северного Кавказа рубежа III–II тыс. до н.э. (Горелик, 2003, табл. XIX.-9–10; XX.-20–21; XXII.-45, 97–99). У топоров с Кавказа этот признак фиксируется вплоть до IX–VIII вв. до н.э. (Скаков, 2016, рис. 1.-6–7; 4.-2; 5.-5). Распространен высокий обух и у топоров из Восточной Европы (Шафенкова, Чубур, 2019, рис. 3). Надо отметить, что у указанных аналогий рассматриваемая деталь имеет сложное, порой вычурное строение и, видимо, могла использоваться в качестве дополнительного боевого элемента. Тогда как у рассматриваемого образца она лаконична и менее массивна. Обухи округлой формы более характерны для топоров центральноазиатского региона и встречаются у предметов из Минусинской котловины и Монголии. Второе изделие датируется в рамках VII в. до н.э. (Членова, 1967, табл. 4.-13; Эрдэнэчулуун, Эрдэнэбаатар, 2011, с. 345).

Весьма значима форма проуха, от которой зависит плотность насада бойка на древко. К сожалению, полностью идентичных аналогий по данному признаку не удалось установить. К относительно близким по форме можно отнести ряд изделий с эллипсовидным абрисом этой детали. Такая форма фиксируется у топоров Элама в XXIII–XXII вв. до н.э. и у одного изделия из Тувы, которое авторы датируют «эпохой бронзы» (Горелик, 2003, табл. XIX.-62; Абдулганеев, Кирюшин, Кадиков, 1982, с. 58). У изделия из Лесостепного Алтая такое оформление насада появляется со 2-й половины II тыс. до н.э. (Папин, Федорук, 2009, с. 98, рис. 12.-1).

Безусловно, самой важной функциональной частью топора является клинок, от которого зависят основные боевые качества. Прямоугольное полотно стало наиболее распространенным после равнобедренно-трапециевидного и встречается с последней четверти III тыс. до н.э. сразу в нескольких регионах: Египет, Сирия, Палестина, Западный Иран. На Ближнем Востоке этот признак бытовал до XIII в. до н.э. (Горелик, 2003, табл. XX.-77, 82–84; XXII.-99–101, 104; XXII.-2, 9–14, 21). В Восточной Европе и Минусинской котловине топоры с прямоугольным клинком есть в материалах VII–VI вв. до н.э. (Членова, 1967, с. 30, табл. 7.-13, 15–16; Клочко, 2006, рис. 25.-6; 69.-7).

Наиболее близкой по совокупности параметров аналогией топору из БКМ является изделие тагарской культуры, которое Н.Л. Членова рассматривает в рамках VII–VI вв. до н.э. (Членова, 1967, с. 30, табл. 7.-13). В большей степени топоры с, видимо, схожими признаками фиксируются по изобразительным источникам — «оленным» камням Алтая и Монголии (Худяков, Эрдэнэ-Очир, 2011, рис. 18.-28–29; Лихачева, 2014, с. 60–61). В целом образец из БКМ несет на себе черты центральноазиатской военной традиции. Исходя из вышеизложенного, типологическая датировка экземпляра из г. Бийска может определяться VII–VI вв. до н.э. Учитывая время его бытования, а также местонахождение, можно рассматривать данное изделие в рамках большебереченской археологической культуры.

Перейдем к характеристике кельта. На внутренней стороне втулки нанесено плохо читаемое обозначение 307/2715. Оно перечеркнуто и является уже не актуальным. На текущий момент он проходит по двум номерам: ОФ-9614/2, номер по описи — 307/2715. В описи №68 предмет записан как: «Топор втульчатый с двумя ушками с округлым лезвием без орнамента, на широкой стороне — борозды от литейной формы». Ранее кельт был опубликован М.Т. Абдулганеевым (1996, с. 130, рис. 1.-5). В статье указывается, что он вместе с двумя аналогичными предметами был найден в 1930-е гг. при строительстве тракта Бийск — Белокуриха. Никаких музейных номеров не приводилось. Размеры: 12×5,2×4,7 см.

Кельт е изготовлен из цветного металла, вероятно, бронзы. В продольном сечении имеет форму вытянутого равнобедренного треугольника или клина. Данный признак указывает на то, что это изделие является оружием, а не предметом хозяйственного назначения (Соловьев, 1983, с. 135–136). Кельт со скрытой втулкой, не выступающей над поверхностью бойка. Стенки вокруг

отверстия втулки сильно утолщены за счет обрамления в виде широкого валика, в поперечном сечении она имеет прямоугольный абрис. В верхней части на боковых гранях изделия расположены два «ушка» дуговидной формы, предназначенные для крепления к древку. Общий абрис полотна во фронтальной плоскости близок трапециевидному, где меньшим по длине основанием является лезвие. Сама лезвийная часть дуговидной формы, углы закруглены. От отверстия втулки по центру полотна неровной полосой проходит незначительно выступающий валик, вероятно, декоративного назначения. Кельт хорошей сохранности, без ярко выраженных повреждений и коррозии.

По своим поражающим свойствам кельты относятся к специфичной разновидности топоров и обладают тем же ударно-раскалывающим действием. Их появление можно связать с территорией Ближнего и Среднего Востока, где они фиксируются с рубежа III–II тыс. до н.э. Со 2-й половины II тыс. до н.э. этот вид оружия широко распространился по всему степному поясу Евразии (Горелик, 2003, табл. XXVI.-28–39; Ключко, 2006, рис. 66, 77–78, 85–86, 89). Наибольшую популярность они получают в Восточной Европе, где представлены значительными сериями, ввиду чего у этих изделий в тех или иных комбинациях имеются все интересующие нас признаки. Так, скрытая втулка встречается у образцов XX–X вв. до н.э., два ушка для крепления есть у экземпляров XVII–X вв., а трапециевидной форма бойка с сужением книзу характерна для XIV–X вв. до н.э. (Ключко, 2006, рис. 66.-10–13; рис. 77.-9–11; 78.-2–10; 85.-2–3, 10–11, 13; 99.-6; 86.-1–8, 10, 12–13).

Более узкие дагты дают азиатские материалы, где ярче прослеживаются определенные маркирующие датировку признаки. На наш взгляд, в качестве основного критерия может выступать абрис клинка. Трапециевидный абрис с расширением в нижней части характерен преимущественно для изделий сейминско-турбинского круга (Матющенко, Сеницына, 1988, рис. 2.-7; рис. 6.-1; рис. 18.-1; Грушин, 2009, рис. 1). В свою очередь, образцы с абрисом полотна прямоугольной формы или трапеции, у которой узким основанием является лезвие, относятся к более позднему периоду. Подобная тенденция прослеживается для территории Лесостепного Алтая (Папин, Федорук, 2009, рис. 13.-2–3).

Если говорить о трапециевидном абрисе с сужением книзу, то ранее всего этот признак фиксируется у изделий из Китая, где датируется XIV–XIII вв. до н.э. Но у указанного в данном случае изделия отсутствуют ушки для крепления, что отличает его от экземпляра из БКМ (Горелик, 2003, табл. XXVI.-86). Ближе рассматриваемому образцу кельты из Монголии, которые датируются XII–X вв. до н.э. и VII–V вв. до н.э. (Худяков, Эрдэнэ-Очир, 2011, рис. 21.-4; Эрдэнэчулуун, Эрдэнэбаатар, 2011, с. 347, 350). Наиболее близкой аналогией является кельт VII в. до н.э., происходящий из Тувы (Горелик, 2003, табл. XXVI.-46). Типологическую дату изделия из БКМ можно определить этим же временем. По местонахождению он может быть отнесен к материалам большебереченской культуры.

Исходя из приведенных данных рассмотренные кельт и топор могут рассматриваться в рамках комплекса вооружения большебереченской культуры. В целом

в ее материалах кроме указанных видов присутствуют также и чеканы (Лихачева, 2020, с. 114, 278). Все это говорит о значимой роли древкового оружия ближнего боя в тактике ее носителей. В то же время предметы, представленные в БКМ, характеризуют наиболее архаичный пласт традиций, восходящий к эпохе бронзы. Поскольку относящиеся к нему изделия представлены двумя видами оружия, можно говорить о том, что на формирование военного дела указанной культуры в значительной мере оказывали влияние традиции предшествующего периода.

### Список источников

Абдуганеев М.Т. «Неизвестные» памятники раннего железного века в северных предгорьях Алтая // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Барнаул, Вып. VII. 1996. С. 128–134.

Абдуганеев М.Т., Кирюшин Ю.Ф., Кадинов Б.Х. Материалы эпохи бронзы из Горного Алтая // Археология и этнография Алтая. Барнаул, 1982. С. 52–77.

Горбунов В.В. Военное дело населения Алтая в III–XIV вв. до н.э. Ч. II: Наступательное вооружение (оружие). Барнаул, 2006. 232 с.

Горелик М.В. Оружие древнего Востока (IV тысячелетие — IV в. до н.э.). СПб., 2003. 336 с.

Грушин С.П. Ранний период бронзового века (елунинский металлокомплекс) // Алтай в системе металлургических провинций энеолита и бронзового века. Барнаул, 2009. С. 24–56.

Кирюшин Ю.Ф., Иванов Г.Е. Новые находки металлических изделий из Шипуновского района // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Вып. VII. Барнаул, 1996. С. 81–88.

Кирюшин Ю.Ф., Кунгуров А.Л., Казаков А.А. Город Бийск. Памятники археологии // Бийск, Бийский район. Памятники истории и культуры. Бийск, 1992. С. 7–47.

Клочко В.І. Озброєння та військова справа давнього населення України (5000–900 рр. до Р.Х.). К., 2006. 337 с. (на укр. яз.)

Лихачева О.С. «Оленные» камни как источник по изучению вооружения раннескифского времени // Древние и средневековые изваяния Центральной Азии. Барнаул, 2014. С. 58–62.

Лихачева О.С. Вооружение и военное дело населения Лесостепного Алтая в раннем железном веке (VIII–I вв. до н.э.). Барнаул, 2020. 304 с.

Матющенко В.И., Синецына Г.В. Могильник Ростовка вблизи Омска. Томск, 1988. 136 с.

Папин Д.В., Федорук А.С. Поздний период бронзового века и переходное время от бронзового к раннему железному веку // Алтай в системе металлургических провинций энеолита и бронзового века. Барнаул, 2009. С. 75–121.

Скаков Ю.А. Обзор новых находок кобано-колхидских орнаментированных топорков // Кавказ и степь на рубеже эпохи поздней бронзы и раннего железного века. М., 2016. С. 229–241.

Соловьев А.И. О назначении «кельтов» // Археология камня и металла Сибири. Новосибирск, 1983. С. 132–142.

Тишкин А.А., Папин Д.В. Комплекс вооружения раннескифского времени на Алтае (по материалам Бийского краеведческого музея) // Военная археология. Оружие и военное дело в исторической и социальной перспективе. СПб., 1998. С. 179–182.

Тюрина Е.А., Грушин С.П. Эпоха энеолита (афанасьевский металлокомплекс) // Алтай в системе металлургических провинций энеолита и бронзового века. Барнаул, 2009. С. 7–23.

Худяков Ю.С., Эрдэнэ-Очир Н. Военное дело древних кочевников Монголии (II тысячелетие — III век до н.э.). СПб., 2011. 172 с.

Членова Н.Л. Происхождение и ранняя история племен тагарской культуры. М., 1967. 268 с.

Шафенкова Ю.В., Чубур А.А. Дунайские бронзовые топоры Брянско-Черниговского пограничья // История. Общество. Политика. 2019. №4 (12). С. 81–89.

Эрдэнэчулуун П., Эрдэнэбаатар Д. Небесный меч: Культура бронзовых изделий от бронзового века до империи Хунну. Улан-Батор, 2011. 496 с. (на монг. яз.).

### **Информация об авторе / Information about the Author**

**Ольга Сергеевна Лихачева**, Алтайский государственный университет, кафедра археологии, этнографии и музеологии, старший преподаватель; 656049, Россия, г. Барнаул, пр. Ленина, 61, кандидат исторических наук, <https://orcid.org/0000-0002-3223-7841>, [lihaolga@yandex.ru](mailto:lihaolga@yandex.ru)

**Olga S. Likhacheva**, Altai State University, Department of Archaeology, Ethnography and Museology, Senior Lecturer; 656049, Russia, Barnaul, Lenin Ave. 61; Candidate of History, <https://orcid.org/0000-0002-3223-7841>, [lihaolga@yandex.ru](mailto:lihaolga@yandex.ru)

*Статья принята к публикации 25.03.2024.  
The article approved after reviewing 25.03.2024.*

Научная статья / Article

УДК: 903:006.915

DOI: 10.14258/2411-1503.2024.31

EDN: NAURJV

## **ДРЕВНИЕ МЕРЫ ДЛИНЫ ДЛЯ РЯДА СТЕЛ ИЗ БАЛЧИКОВА-3 НА АЛТАЕ (ответ П.И. Шульге)**

**Леонид Сергеевич Марсадолов**

*Государственный Эрмитаж, Санкт-Петербург, Россия*

**Резюме.** Вопрос о древних мерах длины — один из наименее изученных в археологии Центральной Азии. Потребность в измерительных единицах у многих народов возникла еще в глубокой древности. Начиная с конца 1970-х гг., археологической экспедицией Государственного Эрмитажа в разных регионах Евразии были произведены метрологические и палеоастрономические исследования на различных археологических памятниках II–I тыс. до н.э. В статье рассмотрены ряды каменных стел около большого кургана №1 Балчикова-3 и в Пазырыке, показано, что при сооружении этих объектов использовались одинаковые древние измерительные модули. В основе древних измерений лежат меры длины, соотносимые с телом человека: рост, локоть и размеры ступни человека.

**Ключевые слова:** Алтай, Балчиков, Пазырык, каменная стела, меры длины

**Для цитирования:** Марсадолов Л.С. Древние меры длины для ряда стел из Балчикова-3 на Алтае (ответ П.И. Шульге) // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. 2024. Вып. XXX. С. 199–208. DOI: 10.14258/2411-1503.2024.30.31

*Научное издание*

**СОХРАНЕНИЕ И ИЗУЧЕНИЕ  
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ АЛТАЙСКОГО КРАЯ**

**Выпуск XXX**

Редактор: Н.Ю. Ляшко

Подготовка оригинал-макета: М.Ю. Кузеванова

Редактор англоязычных аннотаций: Е.А. Россинская

Дизайн-обложки: А.А. Тишкин

*Для оформления обложки использован фотоснимок «царского» кургана  
на памятнике Урочище Балчикова-3 в Чарышском районе Алтайского края,  
предоставленный С.П. Грушиным*

Подписано в печать 15.04.2024. Выход в свет 24.04.2024.

Бумага офсетная. Формат 60x84/16.

Усл. печ. л. 22,09. Тираж 100 экз. Заказ №201.

Издательство Алтайского государственного университета:

Издательская лицензия ЛР 020261 от 14.01.1997.

656049, Барнаул, ул. Димитрова, 66

Отпечатано в типографии Алтайского государственного университета:

656049, Барнаул, ул. Димитрова, 66