АРХЕОЛОГИЯ

https://doi.org/10.20874/2071-0437-2020-48-1-1

И.А. Вальков

Алтайский государственный университет просп. Ленина, 61, Барнаул, 656049 E-mail: valkow92@mail.ru

БРАСЛЕТ ИЗ ЕЛУНИНСКОГО ПОГРЕБЕНИЯ МОГИЛЬНИКА ТЕЛЕУТСКИЙ ВЗВОЗ-I

Статья посвящена результатам изучения браслета из каменного бисера, обнаруженного в погребении елунинской культуры могильника Телеутский Взвоз-I (лесостепной Алтай). Представлены морфологические и сырьевые характеристики предмета, особенности технологии его изготовления, данные трасологического анализа. Выяснено, что ряд элементов браслета изготовлен из серпентинита. На нескольких бусинах в составе браслета выявлен орнамент, что позволяет считать находку уникальной для эпохи бронзы Западной Сибири. Приводятся аналоги в материалах памятников эпохи бронзы Восточной Сибири и Средней Азии. Высказывается предположение об использовании браслета в качестве оберега.

Ключевые слова: бронзовый век, лесостепной Алтай, елунинская культура, погребения, украшения, браслет, бисер, орнамент, трасология.

Введение

Находки украшений на памятниках елунинской археологической культуры немногочисленны. К числу таковых можно отнести свинцовые серьги из погребений могильника Телеутский Взвоз-I [Деревянко, 2016, с. 89, 161, рис. 61], подвеску из клыка животного [Кирюшин и др., 2011, с. 58, фото 9], а также каменную подвеску в виде хищной птицы, обнаруженные на поселении Березовая Лука [Там же, с. 63–64, рис. 38-7]. В этом смысле рассматриваемый в статье браслет дополняет комплекс елунинских украшений, а его изучение дает возможность расширить информацию о быте, мировоззрении и погребальном обряде елунинского населения лесостепного Алтая.

Исследуемый артефакт был обнаружен в парном захоронении № 16 могильника Телеутский Взвоз-I, располагался на запястье взрослого человека. В состав браслета входят 66 каменных бусин, а также одна каменная обойма. Впервые он был опубликован в коллективной монографии, посвященной исследованию указанного памятника в период с 1993 по 2001 г. [Кирюшин и др., 2003]. Учеными предмет был описан как «браслет из округлых бусин-колечек, одна часть которых сделана, вероятно, из трубчатой кости птицы, а другая — "из пасты"» [Там же, с. 41].

Спустя десятилетие при подготовке монографии по результатам исследования елунинского археологического комплекса Телеутского Взвоза-I автор статьи совместно с С.П. Грушиным, руководившим раскопками памятника, вновь обратился к анализу предметов из погребений раннего бронзового века [Деревянко, 2016]. В разделе данной работы, освещающем трасологические исследования предметного комплекса, было представлено описание рассматриваемого браслета и также отмечалось, что восемь бусин в составе браслета изготовлены из кости [Там же, с. 173–180]. Уникальность находки, а также новые данные, меняющие представление о материале, технологии изготовления, художественном оформлении браслета, определили необходимость повторного обращения к теме.

Важно отметить, что в процессе изучения элементов браслета нами использовался трасологический метод, сущность которого заключается в анализе макро- и микроследов, оставшихся на поверхности изделия в процессе его изготовления и последующего использования. Все наблюдения следов выполнялись с помощью стереоскопического микроскопа «МБС-10» при 16—56-кратном увеличении. Трасологические исследования позволили выяснить особенности изготовления браслета, сделать вывод о его продолжительном использовании, а также выявить на поверхности бусин орнамент.

Контекст обнаружения предмета и его морфологические характеристики

Браслет был найден в могиле № 16 разновременного памятника Телеутский Взвоз-I [Деревянко, 2016, с. 48, рис. 17]. Данное погребение на основе имеющегося инвентаря было отнесено исследователями к елунинской археологической культуре эпохи ранней бронзы [Кирюшин и др., 2003, с. 6–7, 41]. По серии калиброванных радиоуглеродных дат период функционирования елунинского могильника на памятнике Телеутский Взвоз-I был определен XXII—XVIII вв. до н.э. [Деревянко, 2016, с. 240]. Парное погребение включало скелеты взрослого человека (пол установлен не был) и ребенка, уложенных на левый бок и ориентированных головами на северо-восток [Там же, с. 47]. Весь бисер и обойма находились около костей запястья правой руки взрослого человека. Рука была слегка согнута в локте и прижата кистью к бедру. Помимо браслета инвентарь погребения включал четыре астрагала МРС, бронзовое шило с деревянной рукоятью, костяные проколку и трубочку (игольник), кусочек охры, а также два керамических сосуда, расположенных у костяка ребенка.

Рассматриваемый браслет состоит из 66 бусин, а также одной каменной обоймы (всего 67 элементов) (рис. 1, 1, 3). Весь бисер представлен округлыми колечками, с небольшими просверленными отверстиями для продевания нити. Диаметр этих колец варьируется в пределах от 2,8 до 4,2 мм. Средний диаметр бусины составляет 3,3 мм, средняя толщина — 1,4 мм. Диаметр просверленных в бусинах отверстий колеблется от 1,0 до 1,7 мм. Средний диаметр отверстий — 1,3 мм. При этом 75 % бусин (50 шт.) имеют отверстие диаметром 1,2–1,4 мм. Основная масса бисера белого, желтоватого или светло-бежевого цвета. На большинстве бусин имеется патина. В отдельных случаях присутствуют сколы, образовавшиеся еще в древности.

В композиции браслета выделяется светло-зеленая обойма биконической формы (рис. 1, 2). Длина ее сохранившейся части составляет 21 мм, один край немного обломлен. Обойма имела наибольший диаметр в центральной части (около 6 мм), а у целого края — 3,5 мм. Имеется просверленное продольное отверстие диаметром 1,5 мм. С одной стороны обойма покрыта коркой белой патины. Веревка, соединявшая воедино элементы браслета, не сохранилась.



Рис. 1. Браслет из могилы № 16 памятника Телеутский Взвоз-I:

1 — фото браслета; 2 — каменная обойма; 3 — рисунок браслета (по: [Кирюшин и др., 2003]).

Fig. 1. Bracelet from the grave №16 of the burial ground Teleutskyi Vzvoz-I:

1 — bracelet photo; 2 — stone pendant; 3 — bracelet figure (by [Kiriushin et al., 2003]).

Сырье и технология изготовления

Первоначально утверждалось, что браслет выполнен из костяных и пастовых бусин. Маленький их размер, безусловно, осложнил первоначальную идентификацию материала, из которого они изготовлены. Однако при более тщательном изучении элементов браслета было выяснено, что абсолютно все они выполнены из камня. По определению минералога В.С. Леднева, как минимум полтора десятка бусин, в том числе тех, что изначально были приняты за костяные, на самом деле изготовлены из серпентинита — горной породы, известной также под названием «змеевик» и распространенной на Кавказе, Урале и Восточном Саяне, в значительно меньшей степени в Горном Алтае [Здорик и др., 1970, с. 280]. На это указывает структура камня — вязкая и плотная порода, имеющая восковой блеск (рис. 2, 3, 8). Как правило, серпентиниты имеют зеленоватый оттенок, однако встречаются и камни иных цветов. Особенным разнообразием отличаются серпентиниты Урала [Шуман, 1986, с. 134]. Например, бусина из желтоватого серпентинита, более близкого по цветовой гамме к описываемому в данной статье бисеру, была обнаружена в Каповой пещере (верхний палеолит) [Житенев, 2017, с. 19, рис. 1-а]. Также украшение в виде подвески из зеленовато-желтого серпентинита было найдено в верхнепалеолитическом слое стоянки Усть-Каракол в Горном Алтае [Шуньков и др., 2018, с. 195-196]. На территории же лесостепного Алтая выходы серпентинита отсутствуют, как и известные нам находки изделий из него. Таким образом, даже если учесть возможное использование наиболее близких месторождений Горного Алтая, источники сырья для изготовления рассматриваемого нами браслета удалены от памятника на расстояние не менее чем в 250-300 км.

Другая часть бисера изготовлена из более рыхлой породы (возможно, известняковой), которую вновь не удалось идентифицировать точно из-за крайне маленького размера, а также патины, покрывающей поверхность предметов. Неопределенной остается и порода каменной обоймы. Несмотря на сходство с серпентинитом по цвету, сырье, из которого она изготовлена, не обладает свойственными последнему плотностью и жирным блеском.

Интересны и технологические аспекты изготовления бисера. Очевидно, первоначальной заготовкой для него служил цилиндрический стерженек, который обтачивался (в некоторых случаях от этого процесса остались следы на внешней части бусин) и распиливался на отдельные фрагменты. На ряде бусин путем обтачивания скруглялись острые внешние края, образовавшиеся после распила. Затем производилось сверление отверстий для пропускания нити. На стенках отверстий имеются хорошо заметные концентрические следы (рис. 2, 2). Здесь мастер продемонстрировал особенно высокие навыки, так как сверление отверстий на столь маленьких предметах требует особой аккуратности. Сильное нажатие сверлом, без сомнения, приводило к порче заготовки. К тому же, при средней толщине бисера всего в 1,4 мм, на многих предметах зафиксировано встречное сверление (рис. 2, 8).

Диаметр отверстий в большинстве случаев почти одинаков, что наводит на мысль об использовании в основном одного и того же сверла. Выше мы уже упоминали, что диаметр подавляющего числа отверстий составляет от 1,2 до 1,4 мм (на наш взгляд, разница в 0,1 мм не является показательной). Можно отметить и то, что в отдельных случаях использовалось двойное сверление, т.е. помимо сквозного отверстия меньшего диаметра просверливалось глухое отверстие большего диаметра (рис. 2, 4). Предположительно такие отверстия являлись одним из вариантов украшения бисера.

Особенного внимания заслуживают прочерченные вокруг отверстия круги, обнаруженные на двух бусинах (рис. 2, 5, 6). В одном случае это три намеченных, но незавершенных полукруга разного диаметра (рис. 2, 6). Они свидетельствуют, что мастер, изготовивший браслет, пользовался полой трубкой или же инструментом в виде циркуля (круги очень маленькие, но идеально ровные). Нам представляется, что это незаконченные глухие отверстия. На это указывает тот факт, что диаметр циркульных кругов на двух бусинах, равный 2,0 мм, совпадает с диаметром глухого отверстия на другой бусине с точностью до 0,1 мм. Такие «циркульные» круги обнаруживают сходство с каменными дисками из белого нефрита, известными в глазковской культуре [Окладников, 1955, рис. 74; Горюнова, 2002, рис. 27]. А.П. Окладников относительно них замечал, что это прочерчивание было следами незавершенного распила с целью получения нефритового кольца [1955, с. 176]. Впрочем, против версии о получении сквозных отверстий таким способом на рассматриваемом бисере из елунинского погребения свидетельствует биконический характер всех сквозных отверстий в бусинах (т.е. они были выполнены острым цельным сверлом путем встречного сверления). При этом совершенно неясно и то, каким образом можно

было просверлить глухое отверстие с помощью трубки или инструмента в виде циркуля, так как на столь мелких бусинах какая-либо подрезка с целью удаления «высверливаемой» части была попросту невозможна, сделать это можно было лишь цельным сверлом. Для уточнения этого вопроса требуется проведение экспериментов.

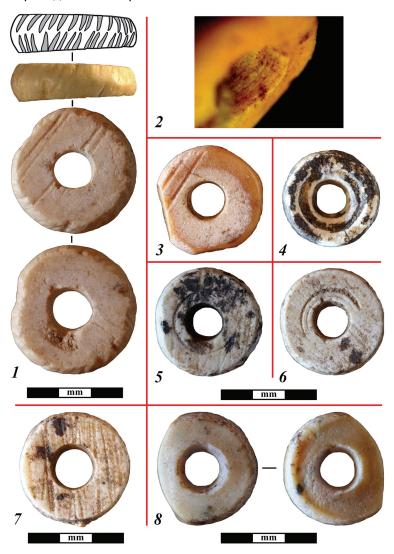


Рис. 2. Каменный бисер из состава браслета:

- 1 бисер с орнаментом и примерная прорисовка орнаментального узора; 2 следы сверления на стенках отверстия бисера (×32); 3, 8 бисер из серпентинита со встречным сверлением; 4 бисер с двойным сверлением; 5, 6 бисер с циркульными кругами вокруг отверстия; 7 царапины на «лицевой» стороне бисера.
 - Fig. 2. Stone beads of the bracelet composition:
 - 1 beads with ornament and approximate drawing of ornament; 2 traces of drilling on the walls of the bead hole (×32); 3, 8 serpentinite beads with counter drilling; 4 double drilled beads; 5, 6 beads with circular around the hole; 7 scratches on the «front» side of the beads.

Орнамент и следы использования

Пожалуй, наиболее существенным обстоятельством, связанным с изучением рассматриваемого в настоящей статье браслета, является обнаружение на бисере орнамента, незамеченного ранее — в течение почти двух десятилетий. При предметном осмотре каждого отдельного бисера из состава браслета под микроскопом выраженный орнамент был выявлен на поверхности трех бусин.

Наиболее наглядно орнаментальная композиция представлена на бусине, имеющей наибольший диаметр (рис. 2, 1). Края этой бусины были сточены таким образом, что по центру боковой части образовалось ребро. Сам же орнамент представляет собой ряды косых насечек,

выполненных по кругу на плоскостях между центральным ребром и краями. Характер расположения этого орнамента, размеренная повторяемость его элементов, отсутствие технологической необходимости нанесения таких насечек позволяют с полной уверенностью считать его именно орнаментом, а не технологическими следами. Помимо этого отчетливо видны четыре параллельные линии, прочерченные на «лицевой» поверхности бисера, которые также могут являться элементами орнаментального оформления. Такие «царапины», иногда в значительно большем количестве, были обнаружены и на других бусинах (рис. 2, 3, 7). Хотя их наличие в некоторых случаях наталкивает на мысль об абразивной обработке, тем не менее их большие размеры и немногочисленность ставят под сомнение такую интерпретацию. Наблюдаемые следы разительно отличаются как от следов шлифовки на других бусинах в составе браслета, так и от зафиксированных А.Ю. Федорченко и его соавторами следов абразивной обработки на серпентините и мелких украшениях из других пород камня [Федорченко и др., 2018, рис. 5-4, 6].

Следует обозначить и еще один результат трасологических наблюдений. На бисере имеются явные следы использования. Это подтверждается заполировкой, образовавшейся на различных частях бусин, в том числе внутри отверстий, царапин, а также на поверхности древних сколов, что никак не могло быть связано с намеренной полировкой при чистовой обработке изделия. Ввиду крайне мелких размеров бисера заполировка от ношения частично снивелировала и орнамент.

Возвращаясь к вопросу об орнаменте, стоит обратить внимание на то, что размер бусины, на которой он был обнаружен в наиболее выразительной форме, также крайне мал: диаметр бусины — 4,2 мм, отверстия — 1,2 мм, а толщина — всего 1,1 мм (именно на боковой поверхности и находится орнамент, причем поделенный на две зоны ребром!) (рис. 2, 1). Возможность заметить орнамент невооруженным глазом, без использования увеличительных приборов, практически полностью отсутствует. Это странное обстоятельство ставит под сомнение декоративное назначение данного орнамента. Поэтому мы склонны считать, что этот браслет выполнял функцию оберега, в который вкладывался некий сакральный смысл.

Аналогии и дискуссия

В последнее время опубликовано несколько статей, анализирующих ранние находки украшений из серпентинитового сырья с верхнепалеолитических и раннеголоценовых памятников [Волков и др., 2015; Житенев, 2017; Федорченко и др., 2018]. В этих работах детально освещаются технологические приемы обработки таких изделий, а также экспериментальные данные по их моделированию, учет которых был ценен при анализе браслета из елунинского погребения могильника Телеутский Взвоз-I.

Браслет с памятника Телеутский Взвоз-I обнаруживает целый ряд аналогов в близких хронологически погребальных комплексах эпохи энеолита — бронзы Евразии. Каменный и костяной бисер в большом количестве встречен в погребениях Хвалынского энеолитического могильника в Поволжье, в могильнике Сопка-2 в Барабинской лесостепи, на памятниках серовского времени Прибайкалья и ряде других объектов Южного Урала, Западной Сибири [Кокшаров, 2009, с. 164—166; Агапов и др., 1990; Молодин, 2001, с. 76, рис. 25, 35, 62]. Аналогичные в морфологическом плане украшения известны среди древнеямных древностей [Мерперт, 1974, рис. 5, 10, 12]. Схожие пастовые, гипсовые, а также бронзовые украшения происходят из могильников эпохи бронзы Средней Азии, как, например, могильник Дашти-Козы в долине Зеравшана [Потемкина, 2001, рис. 1, 2]. Очень похожий на браслет из елунинского погребения бисер с аналогичными биконическими обоймами был найден в результате раскопок города эпохи бронзы Гонур-Депе (хранится в историко-краеведческом музее г. Мары (Туркменистан)) (рис. 3, 1, 2). Бисер небольшого диаметра, с просверленными по центру сквозными отверстиями диаметром 2—3 мм. Для изготовления подобных вещей на Гонуре использовалось разнообразное сырье — лазурит, бирюза, алюмохалько-сидерит, сердолик, талькохлоритовый стеатит [Юсупов, 2018, с. 179].

Самая представительная серия находок аналогичного бисера, причем совместно с каменными обоймами,— находки из могильников окуневской культуры: Черновая-VIII, Уйбат-V, Сыда-V, Тас Хазаа (рис. 3, 3) [Максименков, 1980, с. 24, табл. XXVI; Лазаретов, 1997, табл. XIV; Грязнов, Комарова, 2006, табл. VIII, XV-4; Липский, Вадецкая, 2006, табл. 7-4]. На наш взгляд, бисер с биконическими обоймами из окуневских и древнеямных памятников, а также из материалов Гонур-Депе наиболее близок типологически к браслету из могильника Телеутский Взвоз-I. Однако в настоящее время для памятников энеолита — раннего бронзового века такие украшения из серпентинитового сырья, как и с орнаментом, неизвестны.



Рис. 3. Типологически близкие браслеты из материалов памятников Гонур-Депе (Туркменистан) и Черновая-VIII (Восточная Сибирь):

1, 2 — каменный бисер и обоймы из погребения в цисте 4167 раскопа № 8 памятника Гонур-Депе и реконструкция браслета (публикуется с разрешения Маргианской археологической экспедиции); 3 — каменный бисер и обоймы из могильника окуневской культуры Черновая-VIII (по: [Вадецкая и др., 1980]).

Fig. 3. Typologically close bracelets from materials of site of Gonur-Depe (Turkmenistan) and Chernovava-VIII (Eastern Siberia):

1, 2 — stone beads and pendants from a burial in cist 4167 of excavation place Nº 8 of the site Gonur-Depe and reconstruction of the bracelet (published with permission of the Margiana Archaeological Expedition); 3 — stone beads and pendants from the burial ground of Okunevo culture Chernovaya-VIII (by [Vadetskaia et al., 1980]).

Если отталкиваться от месторождений серпентинита, использованного при изготовлении рассматриваемого браслета, то наиболее очевидным было бы территориально связать находку браслета с памятника Телеутский Взвоз-I с Горным Алтаем, исходя из близости этой горной системы как возможного источника сырья. Хотя Горный Алтай и не был основным ареалом расселения елунинских племен, тем не менее там известны памятники данной культуры, в частности елунинская керамика была обнаружена в широко известной Денисовой пещере [Деревянко, Молодин, 1994, с. 107–109]. Впрочем, на территории Горного Алтая, как и лесостепного, подобных предметов ранее не встречалось. В то же время в материалах окуневской культуры, населявшей зону Восточно-Саянского горного хребта, известна масса аналогичных украшений из каменного и костяного бисера [Максименков, 1980, с. 24, табл. XXVI]. Находки бисера, а также бусин подобной конструктивной формы, но более массивных, известно по могильникам глазковской культуры Прибайкалья, где они, в частности, встречаются на запястьях погребенных в виде браслетов [Савельев и др., 1981, рис. 40-5; Окладников, 1955, рис. 67]. Помимо этого, и многие другие предметы из елунинских погребений обнаруживают аналогии именно среди окуневских древностей. Ю.Ф. Кирюшиным отмечена близость елунинского и окуневского искусства [2002, с. 89]. Указанные обстоятельства предположительно могут свидетельствовать о направлениях миграций или культурных контактах населения лесостепного Алтая в эпоху ранней бронзы. Учитывая упомянутые выше маргианские, древнеямные, окуневские и глазковские параллели, есть все основания говорить о распространении подобных изделий в эпоху энеолита — ранней бронзы на широкой территории степной и лесостепной зоны от Средней Азии до Восточной Сибири и возможных контактах и миграциях указанных выше племен.

Что касается назначения рассматриваемого браслета, то, очевидно, он мог совмещать функции как украшения, так и некоего оберега, амулета, предмета культа. Напомним, что браслет не был изготовлен специально для использования в погребальном обряде, а имеет следы достаточно продолжительного ношения. Подобное обстоятельство, как правило, позволяет исследователям отрицать интерпретацию подобных украшений как культовых аксессуаров и заявлять об использовании их для повседневной носки [Семенов, 1968, с. 139]. Однако повседневная носка отнюдь не исключает культового характера предмета. Именно об этом свидетельствует наличие незаметного глазу орнамента на бисере браслета.

Сам факт происхождения украшений исследователи нередко связывают именно с появлением амулетов и талисманов, которые не только использовались в различных магических ритуалах, а также были неотъемлемой частью повседневной жизни человека [Сертакова, 2013, с. 177]. В частности, браслеты несли две основные функции: первая — защита человека от воздействия злых духов, вторая — эстетическая функция [Данич, 2017, с. 66]. При этом массово встречающиеся в средневековых могильниках браслеты, а также имеющиеся этнографические данные говорят о применении их именно для защиты от злых духов, т.е. в качестве оберегов [Данич, 2017, с. 66; Моряхина, 2015, с. 38–39]. По мнению Е.А. Михайловой, проанализировавшей комплекс украшений коренных народов Сибири, ношение рассматриваемого типа браслетов (плетенных из бисера) в большинстве случаев имело ярко выраженный защитный характер [2005, с. 93]. Например, у хантов и манси браслеты из бисера использовались в качестве детских оберегов, которые надевались на руку новорожденного ребенка [Там же, с. 25]. Совокупность указанных факторов (незаметный невооруженному глазу орнамент, редкий материал, этнографические параллели) позволяет нам сделать вывод о низкой значимости декоративной, чисто прагматической функции исследуемого браслета и очень высокой — символической, защитной.

Заключение

Таким образом, браслет из могильника Телеутский Взвоз-I не просто является украшением, подобным изделиям, широко распространенным в эпоху энеолита — бронзы в культурах степной и лесостепной полосы Евразии. Обнаруженный на нем орнамент позволяет считать его предметом мобильного искусства, которых на сегодняшний день для эпохи ранней бронзы лесостепного Алтая известно немного [Кирюшин, Грушин, 2009], а также культовой вещью с вложенным в нее сакральным смыслом. Помимо этого, отдельные составные элементы браслета выполнены из серпентинита — редкого для рассматриваемой территории камня. Исходя из этого, в частности, можно предположить высокий социальный статус погребенного. Несмотря на единичный характер находки, браслет дает возможность дополнить информацию о развитии технологий и использовании каменного сырья в эпоху бронзы, контактах елунинских племен с культурами сопредельных территорий. Обнаруженный на бисере орнамент делает эту находку поистине уникальной для эпохи ранней бронзы лесостепной полосы Западной и Восточной Сибири, не имеющей полных аналогий в известных комплексах.

Обращает на себя внимание отсутствие специальных исследований, посвященных изучению такого бисера, а проведенный нами анализ браслета из елунинского погребения могильника Телеутский Взвоз-I наглядно демонстрирует актуальность трасологического изучения подобных предметов из материалов других памятников.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Агапов С.А., Васильев И.Б., Пестрикова В.И. Хвалынский энеолитический могильник. Саратов: Издво Сарат. ун-та, 1990. 160 с.

Волков П.В., Гладышев С.А., Нохрина Т.И. Технология изготовления украшений из скорлупы яиц и камня (по материалам пещеры Чихэн, Монголия) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. 2015. Т. XXI. С. 41–44.

Горюнова О.И. Древние могильники Прибайкалья (неолит — бронзовый век). Иркутск: Изд-во Иркут. ун-та, 2002. 84 с.

Грязнов М.П., Комарова М.Н. Сыда V — могильник окуневской культуры // Окуневский сборник 2: Культура и ее окружение. СПб.: Петро-РИФ, 2006. С. 53–72.

Данич А.В. Украшения рук (браслеты) из раскопок могильника Питер (Степаново Плотбище) // Труды Камской археол.-этногр. экспедиции. 2017. № 13. С. 65–74.

Деревянко А.П. (отв. ред.). Елунинский археологический комплекс Телеутский Взвоз-I в Верхнем Приобъе: Опыт междисциплинарного изучения. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2016. 270 с.

Деревянко А.П., Молодин В.И. Денисова пещера. Новосибирск: Наука, 1994. Ч. 1. 262 с.

Житенев В.С. Новое свидетельство использования серпентинитового сырья в Каповой пещере (Южный Урал) // Поволжская археология. 2017. № 1 (19). С. 18–25.

Здорик Т.Б., Матиас В.В., Тимофеев И.Н., Фельдман Л.Г. Минералы и горные породы СССР. М.: Мысль, 1970. 439 с.

Кирюшин Ю.Ф. Энеолит и ранняя бронза юга Западной Сибири. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2002. 294 с. Кирюшин Ю.Ф., Грушин С.П. Предметы мобильного искусства раннего и среднего бронзового века лесостепного Обь-Иртышья // Археология, этнография и антропология Евразии. 2009. № 4 (40). С. 67–75.

Кирюшин Ю.Ф., Грушин С.П., Тишкин А.А. Погребальный обряд населения эпохи ранней бронзы Верхнего Приобья (по материалам грунтового могильника Телеутский Взвоз-I). Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2003. 333 с.

Кирюшин Ю.Ф., Грушин С.П., Тишкин А.А. Березовая Лука — поселение эпохи бронзы в Алейской степи. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2011. Т. II. 171 с.

Кокшаров С.Ф. Памятники энеолита севера Западной Сибири. Екатеринбург: Волот, 2009. 272 с.

Пазаретов И.П. Окуневские могильники в долине р. Уйбат // Окуневский сборник: Культура. Искусство. Антропология. СПб.: Петро-РИФ, 1997. С. 19–64.

Липский А.Н., Вадецкая Э.Б. Могильник Тас Хазаа // Окуневский сборник 2: Культура и ее окружение. СПб.: Петро-РИФ, 2006. С. 9–52.

Максименков Г.А. Могильник Черновая VIII — эталонный памятник окуневской культуры // Памятники окуневской культуры. Л.: Наука, 1980. С. 3–26.

Мерперт Н.Я. Древнейшие скотоводы Волжско-Уральского междуречья. М.: Наука, 1974. 170 с.

Михайлова Е.А. Съемные украшения народов Сибири // Украшения народов Сибири. СПб.: МАЭ РАН, 2005. С. 12–120.

Молодин В.И. Памятник Сопка-2 на реке Оми: (Культурно-хронологический анализ погребальных комплексов эпохи неолита и раннего металла). Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2001. Т. 1. 128 с.

Моряхина К.В. Украшения рук средневекового населения Пермского Предуралья: Функции // Вестник Перм. гос. гуманитар.-пед. ун-та. Сер. № 3, Гуманитар. и общ. науки. 2015. № 2. С. 36–44.

Окладников А.П. Неолит и бронзовый век Прибайкалья. Ч. III: Глазковское время. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1955. 371 с.

Потемкина Т.М. Украшения из могильника эпохи бронзы Дашти-Козы // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2001. № 3. С. 62–72.

Савельев Н.А., Михнюк Г.Н., Лежненко И.Л., Горюнова О.И., Петрова Н.А., Панковская Г.И. Могильник в местности Шумилиха (описание исследованных погребений) // Бронзовый век Приангарья: Могильник Шумилиха. Иркутск: Изд-во Иркут. ун-та, 1981. С. 7–17.

Семенов С.А. Развитие техники в каменном веке. Л.: Наука, 1968. 360 с.

Сертакова И.Н. Символика и культурно-историческое значение украшений в традиционной культуре // Социально-экономические явления и процессы. 2013. № 9 (55). С. 176–180.

Федорченко А.Ю., Шнайдер С.В., Крайцаж М.Т., Романенко М.Е., Абдыканова А.К., Колобова К.А., Алишер кызы С., Тэйлор В., Кривошапкин А.И. Технология изготовления каменных украшений из раннеголоценовых комплексов западной части Центральной Азии (по материалам стоянки Обишир-5) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2018. Т. 46. № 1. С. 3–15.

Шуман В. Мир камня: В 2 т. Т. 1: Горные породы и минералы. М.: Мир, 1986. 215 с.

Шуньков М.В., Федорченко А.Ю., Белоусова Н.В. Новые данные по украшениям из серпентина ранней стадии верхнего палеолита со стоянки Усть-Каракол // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. 2018. Т. XXIV. С. 194–197.

Юсупов И.А. Каменный бисер памятника Гонур Депе (юго-восточные Каракумы): Минералогия и технология изготовления // Геоархеология и археологическая минералогия. 2018. Т. 5. С. 179–180.

I.A. Valkov

Altai State University prosp. Lenina, 61, Barnaul, 656049, Russian Federation E-mail: valkow92@mail.ru

Bracelet from an Elunino burial at the Teleut Vzvoz-I site

The article studies a stone bead bracelet found in an Early Bronze Age burial of the Elunino archaeological culture during the excavation of the Teleut Vzvoz-I burial ground (heterogeneous in time) in the south of Western Siberia (Forest-Steppe Altai). According to a series of calibrated radiocarbon dates, the Elunino burial ground at the Teleut Vzvoz-I site was used in the 22nd–18th centuries BC. The artefact under study was found in double burial No. 16 of the indicated burial ground, on the wrist of an adult (gender is not established). The bracelet includes 66 stone beads, as well as one stone base. This piece of jewellery is unique in terms of technique, as well as the sacral meaning embedded in it. The ornament found on the beads bears no analogies to those discovered

in the well-known Bronze Age archaeological sites of Western and Eastern Siberia. The present publication considers the morphological and raw material characteristics of the bracelet, as well as the specifics of its production and use. In this study, trace analysis was performed, i.e. the analysis of macro- and micro-traces left on the surface of the item as a result of its production and subsequent use. All traces were examined using an MBS-10 stereoscopic microscope at a magnification of ×16–56. It was found that some of the beads in the bracelet were made of serpentinite. The nearest sources of this stone are at least 250–300 km away from Teleut Vzvoz-I. The beads are made by counter-drilling, drilling of blind holes, polishing and grinding. This find is unique due to ornamental compositions found on several beads in the form of oblique notches on side faces. The extremely small size of the beads (average diameter of 3.3 mm; average thickness of 1.4 mm) makes the pattern invisible to the naked eye. Thus, it is concluded that the ornament had a sacred meaning, and the bracelet itself served as an amulet. Despite no finds of ornamented bracelets dating back to the Bronze Age in Western Siberia and adjacent territories, typologically the bracelet bears analogies to the antiquities of the Okunevo culture, the Yamna cultural and historical community, as well as in the materials of the Bronze Age archaeological site of Gonur Depe (Turkmenistan). The study of the bracelet demonstrates the relevance of performing trace analysis of such items from other archaeological sites.

Key words: Bronze Age, Forest-Steppe Altai, Elunino culture, burial ground, jewelry, bracelet, beads, ornament, traceology.

REFERENCES

Agapov S.A., Vasil'ev I.B., Pestrikova V.I. (1990). *Khvalynsk Chalcolithic burial ground.* Saratov: Izdatel'stvo Saratovskogo gosudarstvennogo universiteta. (Rus.).

Danich A.V. (2017). Jewelry (bracelets) from the excavations of Peter burial ground (Stepanov's Rafting ground). *Trudy Kamskoi arkheologo-etnograficheskoi ekspeditsii*, (13), 65–74. (Rus.).

Derevianko A.P. (Ed.) (2016). Archaeological complex of Elunino culture Teleutskyi Vzvoz-I in the Upper Ob region: An experience of interdisciplinary study. Barnaul: Izdatel'stvo Altaiskogo gosudarstvennogo universiteta. (Rus.).

Derevianko A.P., Molodin V.I. (1994). Denisova cave. Novosibirsk: Nauka. (Rus.).

Fedorchenko A.Iu., Shnaider S.V., Kraitsazh M.T., Romanenko M.E., Abdykanova A.K., Kolobova K.A., Alisher kyzy S., Taylor V., Krivoshapkin A.I. (2018). Personal ornament production technology in the Early Holocene complexes of western Central Asia: Insights from Obishir-5. *Arkheologiia, etnografiia i antropologiia Evrazii*, 46(1), 3–15. (Rus.).

Goriunova O.I. (2002). Ancient burial grounds of the Baikal region (Neolithic — Bronze Age). Irkutsk: Izdatel'stvo Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. (Rus.).

Griaznov M.P., Komarova M.N. (2006). Syda V — burial ground of Okunevo culture. In: *Okunevskii sbornik 2: Kul'tura i ee okruzhenie* (pp. 53–72). St. Petersburg: Petro-RIF. (Rus.).

Iusupov I.A. (2018). Stone beads of the Gonur Depe site (southeastern Karakum): Mineralogy and manufacturing technology. *Geoarkheologiia i arkheologicheskaia mineralogiia*, (5), 179–180. (Rus.).

Kiriushin Iu.F. (2002). Eneolithic and Early Bronze Age of south Western Siberia. Barnaul: Izdatel'stvo Altaiskogo gosudarstvennogo universiteta. (Rus.).

Kiriushin Iu.F., Grushin S.P. (2009). Early and Middle Bronze Age portable art pieces from the forest-steppe zone of the Ob-Irtysh region. *Arkheologiia, etnografiia i antropologiia Evrazii*, 40(4), 67–75. (Rus.).

Kiriushin Iu.F., Grushin S.P., Tishkin A.A. (2003). Funeral rite of the population of the Early Bronze Age of the Upper Ob region (based on the materials of the Teleutskyi Vzvoz-I burial ground). Barnaul: Izdatel'stvo Altaiskogo gosudarstvennogo universiteta. (Rus.).

Kiriushin Iu.F., Grushin S.P., Tishkin A.A. (2011). Berezovaya Luka — a settlement of the Bronze Age in the Aleisk steppe. Barnaul: Izdatel'stvo Altaiskogo gosudarstvennogo universiteta. (Rus.).

Koksharov S.F. (2009). Eneolithic archeological site of the north of Western Siberia. Ekaterinburg: Volot. (Rus.).

Lazaretov I.P. (1997). Burial ground of Okunevo culture in the valley of the Uybat river. In: *Okunevskii sbornik: Kul'tura. Iskusstvo. Antropologiia.* (pp. 19–64). St. Petersburg: Petro-RIF. (Rus.).

Lipskii A.N., Vadetskaia E.B. (2006). Tas Khazaa burial ground. In: *Okunevskii sbornik 2: Kul'tura i ee okruzhenie* (pp. 9–52). St. Petersburg: Petro-RIF. (Rus.).

Maksimenkov G.A. (1980). Burial ground Chernovaya VIII — a reference site of Okunevo culture. In: M.P. Griaznov (Ed.). *Pamiatniki okunevskoi kul'tury* (pp. 3–26). Leningrad: Nauka. (Rus.).

Merpert N.Ia. (1974). The oldest herders of the Volga-Ural interfluve. Moscow: Nauka. (Rus.).

Mikhailova E.A. (2005). Removable jewelry of the ethnos of Siberia. In: L.R. Pavlinskaia (Ed.). *Ukrasheniia narodov Sibiri* (pp. 12–120). St. Petersburg: MAE RAN. (Rus.).

Molodin V.I. (2001). Archeological site Sopka-2 on the Omi River: (Cultural-chronological analysis of burial complexes of the Neolithic and Early Metal eras). Novosibirsk: Izd-vo Instituta arkheologii i etnografii SO RAN. (Rus.).

Moriakhina K.V. (2015). Jewelry of hands Medieval population Perm Cis-Urals: Functions. *Vestnik Permskogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta*, (2), 36–44. (Rus.).

Okladnikov A.P. (1955). Neolithic and the Bronze Age of Baikal (Glazkovo time). Moscow; Leningrad: Izdatel'stvo Akademii nauk SSSR. (Rus.).

Potemkina T.M. (2001). Jewelry from the Bronze Age burial ground of the Dashti-Kozy. *Vestnik arheologii, antropologii i etnografi*, (3), 62–72. (Rus.).

Savel'ev N.A., Mikhniuk G.N., Lezhnenko I.L., Goriunova O.I., Petrova N.A., Pankovskaia G.I. (1981). Burial ground in the area of Shumilikha: (Description of the investigated burials). In: V.V. Svinin (Ed.). *Bronzovyi vek Priangar'ia: Mogil'nik Shumilikha* (pp. 7–17). Irkutsk: Izdatel'stvo Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. (Rus.).

Semenov S.A. (1968). The development of technology in the Stone Age. Leningrad: Nauka. (Rus.).

Sertakova I.N. (2013). Symbolics and cultural and historical value of jewelry in traditional culture. *Sotsial'no-ekonomicheskie iavleniia i protsessy*, 55(9), 176–180. (Rus.).

Shuman V. (1986). The world of stone. Vol. 1: Rocks and minerals. Moscow: Mir. (Rus.).

Shun'kov M.V., Fedorchenko A.lu., Belousova N.V. (2018). New data on the serpentine personal ornaments of the Early Upper Palaeolithic from Ust-Karakol site. *Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nykh territorii*, (24), 194–197. (Rus.).

Volkov P.V., Gladyshev S.A., Nokhrina T.I. (2015). Processing technology of the ostrich eggshell and stone ornaments (materials from Chikhen Cave, Mongolia). *Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nykh territorii*, (21), 41–44. (Rus.).

Zdorik T.B., Matias V.V., Timofeev I.N., Fel'dman L.G. (1970). *Minerals and rocks of the USSR*. Moscow: Mysl'. (Rus.).

Zhitenev V.S. (2017). New evidence of serpentinite raw material exploitation in the Kapova Cave (the Southern Urals). *Povolzhskaia arkheologiia*, 19(1), 18–25. (Rus.).

И.А. Вальков, https://orcid.org/0000-0003-2104-5542

(cc) BY

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License.

Submitted: 07.11.2019 Accepted: 19.12.2019 Article is published: 02.03.2020