

Бронзовые чаши и миски из курганных могильников эпохи Великого переселения народов европейского Северо-Востока

А. Л. Белицкая*, В. И. Силаев**,
В. Н. Филиппов**, А. Ф. Хазов**

* ИЯЛИ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН,

г. Сыктывкар

** Институт геологии им. Н. П. Юшкина ФИЦ Коми НЦ УрО РАН,

г. Сыктывкар

belitskaia522@yandex.ru

silae@geo.komisc.ru

filippov@geo.komisc.ru

akhazov@geokomisc.ru

Аннотация

Рассмотрена одна из категорий «дальнего импорта» на территорию лесной зоны Евразии в эпоху Великого переселения народов (ВПН) – металлическая посуда из высокооловянистой бронзы, получившей в историографии название «белая бронза». Вещи из нее – технического апогея в обработке сплавов на основе меди, известны на площади Иранского плато, богатого месторождениями меди и олова. Однако регион и время их производства остаются предметом дискуссий. Появление посуды в научной литературе связывается с финалом империи Сасанидов (конец VII в.), однако комплексы памятников Западной Сибири, Вятско-Камского междуречья и европейского Северо-Востока (ЕСВ) позволяют уверенно говорить о появлении здесь изделий из «белой бронзы» уже в VI в. Распространившись в Передней Азии как подражание серебряной посуде сасанидского периода, чаши и миски из «белой бронзы» в Западной Сибири и на европейском Северо-Востоке стали предметами культового назначения, а в бассейне р. Вятки – материалом для изготовления украшений – трапецевидных подвесок.

Ключевые слова:

Великое переселение народов, европейский Северо-Восток, курганный могильник, Сасанидский Иран, посуда, «белая бронза», минералогический анализ

На данный момент на ЕСВ известно восемь курганных некрополей эпохи ВПН (вторая половина V – начало VIII в.). Ареал их распространения, за одним исключением, охватывает бассейн р. Вытегды. Некрополи оставлены пришлыми группами, генетически связанными с населением ломоватовской и неволинской культур Верхнего Прикамья. Металлическая посуда не уникальный, но редкий предмет в инвентаре этих памятников. Наиболее яркий и известный ее экземпляр – серебряный ритон с головой быка из Веслянского I могильника [1, с. 95; 2, с. 52, 92].

Bronze cups and bowls from burial mounds of the epoch of the Great Migration of Peoples of the European Northeast

A.L. Belitskaya*, V.I. Silaev**, V.N. Filippov**,
A.F. Khazov**

¹ Institute of Language, Literature and History, Federal Research Centre Komi Science Centre, Ural Branch, RAS, Syktyvkar

² Institute of Geology named after academician N. P. Yushkin, Federal Research Centre Komi Science Centre, Ural Branch, RAS, Syktyvkar

belitskaia522@yandex.ru

silae@geo.komisc.ru

filippov@geo.komisc.ru

akhazov@geokomisc.ru

Abstract

One of the categories of “long-range imports” to the territory of the Eurasian forest zone during the era of the Great Migration of Peoples is considered – metal tableware made of high-tin bronze, called “white bronze” in historiography. Items made of it, the technical apogee of processing copper-based alloys, are known in the area of the Iranian plateau, rich in copper and tin deposits. However, the region and time of their production remain a matter of debate. The appearance of tableware in the scientific literature is associated with the end of the Sassanid Empire (late VII century), however, the complexes of sites of Western Siberia, the Vyatka-Kama interfluvium and the European North-East allow us to confidently speak about the appearance of “white bronze” items here already in the VI century. Having spread across Western Asia as an imitation of the silverware from the Sassanid period, cups and bowls made of “white bronze” became objects of religious significance in Western Siberia and the European Northeast, and in the Vyatka River basin they became materials for making adornments – trapezoidal pendants.

Keywords:

Great Migration of Peoples, European Northeast, burial mound, Sassanian Iran, tableware, “white bronze”, mineralogical analysis

В 2022 г. Е. В. Поповым на Юванаягском курганном могильнике найден новый экземпляр металлической посуды. Ее изучение привело к интересным результатам, требующим более подробного описания этой категории погребального инвентаря, которая ранее не была предметом специального исследования.

Чаши из цветного металла, помимо Юванаягского, были найдены в Борганьельском, Веслянском I и Шойнаягском могильниках (рис. 1), целые экземпляры – на первых трех [3, с. 11; 4, рис. 49.25; 5 с. 50]. С Борганьельским Юванаяг-

ский могильник связан генетически: они расположены в 11 км друг от друга, имеют большое сходство погребального обряда и, вероятнее всего, оставлены одной группой населения. С Шойнаягским могильником Юванаягский близок хронологически, они маркируют разные пути продвижения мигрантов из Верхнего Прикамья на ЕСВ [6, с. 106–107]. Веслянский I могильник – первый из открытых и изученных на ЕСВ, самый богатый по погребальному инвентарю.

В историографии посуда, подобная исследуемой, именуется «чашами», однако необходимо уточнение. В методике определения форм керамических сосудов по общей пропорциональности отношения высоты к наибольшему диаметру (H/D_{\max}) сосуды с открытым устьем с показателем 0–0,3535 [7, с. 128–129] относятся к мисковидным. Юванаягский, борганьельский и веслянский предметы имеют коэффициенты 0,2421; 0,2514; 0,3857 соответственно. Таким образом, первые два правильнее классифицировать как миску – открытый сосуд с широким дном и невысокими стенками.

Юванаягский могильник исследовала Л. И. Ашихмина в 1986–1988 гг. Вскрыто девять насыпей и 23 погребения, памятник датирован концом V–VI в. [8, с. 5]. Миска найдена на склоне террасы вместе с железным воинским шлемом во время съемки инструментального ситуационного плана в 2022 г.¹

Борганьельский могильник исследовала Л. И. Ашихмина в 1984–1986 гг. Вскрыто 25 курганов и 48 погребений. Памятник датирован VI–VII вв. [3]. Миска найдена в центре погр. 8/VI² вместе с пряжками, полихромным поясным

¹ Установить контекст ее нахождения на могильнике до раскопок не представляется возможным. Вероятнее всего, вещи были сокрыты с неопределенной целью в ходе археологических работ 1987 г.

² Здесь и далее: номера погребения/кургана.

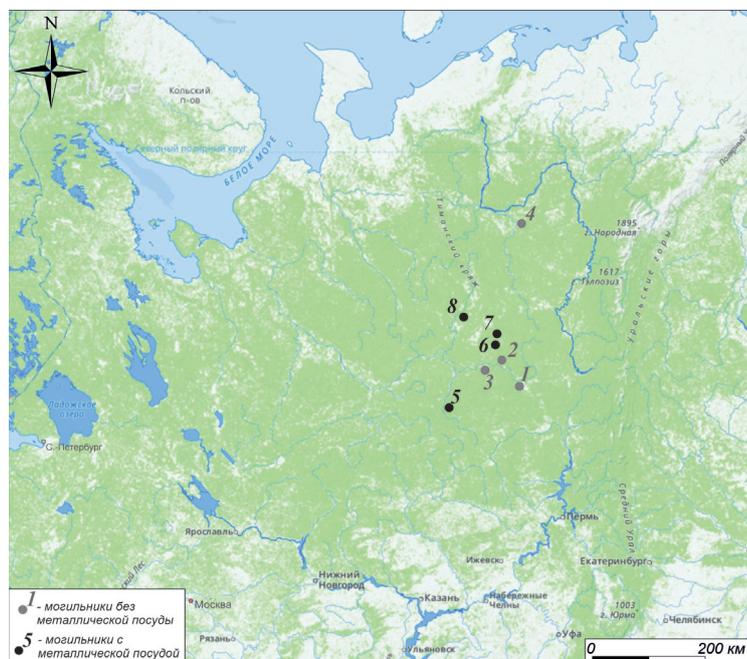


Рисунок 1. Курганные могильники европейского Северо-Востока: 1 – Вомыньягский; 2 – Эжольский; 3 – Угдым II; 4 – Сэбысьский; 5 – Шойнаягский; 6 – Юванаягский; 7 – Борганьельский; 8 – Веслянский I.

Fig. 1. Burial mounds of the European Northeast. 1 – Vomynyag; 2 – Ezhol; 3 – Ugdyim II; 4 – Sebsy; 5 – Shouyayag; 6 – Yuvanayag; 7 – Borganyol; 8 – Veslyana I.

набором и железным ножом [9, л. 12]. Четыре фрагмента еще одной чаши, покрытые черной патиной (рис. 2.6, 7), найдены в центре погребения кургана XIII. Его инвентарь представлен ножнами, пряжкой, коньковой пронизкой из цветного металла и железным ножом.

Шойнаягский могильник исследовал И. О. Васкул в 1985, 1986, 1990 гг. Вскрыто 17 курганов и 23 погребения; датирован второй половиной V–VI в. Обломки чаши найдены в заполнении погребения кургана V. На его дне лежал фрагмент однолезвийного меча [5].

Веслянский I могильник исследовала Э. А. Савельева в 1961–1962, 1974–1975 гг. Первоначально он копался как грунтовый, исследовано 27 погребений³. Некрополь датирован V–началом VIII в. Чаша найдена на уровне древней поверхности в изголовье погр. 16/1 – одного из наиболее богатых на памятнике, в инвентаре четыре монеты Перо-за (459–484), однако автором раскопок оно датировано не ранее VI в. [1, с. 93].

Юванаягская миска высотой 4,6 см, диаметр устья – 19 см, толщина стенки – 0,25 см (рис. 2.1), борганьельская – высотой 4,6 см, диаметр устья – 18,3 см, толщина стенки – 0,3 см (рис. 3.3). Размеры чаши из Весляны I – 14×5,4 см (рис. 3.2). Первые две почти идентичны, но имеют разный цвет: юванаягская – золотисто-желтая, борганьельская – серебристо-серая. Веслянский экземпляр выше и так же, как и юванаягский, золотисто-желтый. Различия в цвете изделий связаны с разным процентным содержанием олова в сплаве: до 23 % металла дают золотистый оттенок, от 24 % – серебристый [10, с. 74].

В Институте геологии им. Н. П. Юшкина ФИЦ Коми НЦ УрО РАН проведено исследование материала юванаягской миски (рис. 4.1, 2). Использовались рентгеновская дифрактометрия (Shimadzu XRD-6000); термический анализ (DTG-60A/60AH Shimadzu); рентгенофлуоресцентный анализ (Shimadzu XRF-1800); аналитическая сканирующая электронная микроскопия (JSM-6400 Jeol); изотопная спектрометрия (Delta V+ (Finnigan) с элементным анализатором Flash EA-HT 1112 и газовым коммутатором Confo IV). Результаты представлены в табл. 1.

Основной материал, из которого сделана миска – высокооловянистая бронза состава $Cu_{0,77-0,84}Sn_{0,15-0,22}Fe_{0,01-0,02}$. На некоторых участках она сульфидизирована, приобретая состав $(0,72-0,88)(Zn_{0,65-0,86}Fe_{0,14-0,35}S_{+}(0,12-0,28)(Cu_{0,25-0,42}Sn_{0,1-0,34}Fe_{0-0,52}Ag_{0-0,58}))$. Из приведенной формулы видно, что сульфидная компонента на таких участках соответствует железистому сфалериту, а бронзовая компонента отличается от основного бронзового материала миски ожелезнением и осеребриванием. Не исключено, что появление таких участков обусловлено технологической причиной (сплав с небронзовой примесью). В ос-

³ Насыпи прослежены при камеральных работах по завершении раскопок, выделено два кургана. Несомненно, количество курганов больше, но для их определения требуется детальный анализ чертежей памятника, поэтому в работе используются предложенные ранее данные.

новном материале миски – высокооловянистой бронзе – присутствуют редкие микровключения поликомпонентных металлических сплавов на основе железа – $Fe_{0,68-0,92}Cu_{0,04-0,21}Sn_{0,01-0,08}Zn_{0-0,02}S_{0-0,01}As_{0-0,06}$.

На поверхности миски обнаружены локальные проявления продуктов окисления и окремнения бронз – локальные микрокорки состава $0,58-0,98(Cu_{0,68-0,95}Fe_{0,05-0,32}Pb_{0-0,02})[SiO_2]_{0,88-1}[SO_4]_{0-0,12} + (0,02-0,42)SnO_2$. Кроме того, на поверхности наблюдаются участки зеленоцветной минерализации, образовавшейся эпигенетически по первичному бронзовому материалу. В составе вторичной минерализации установлены:

1) фосфато-сульфато-карбонаты состава $(Cu_{0,36-0,97}Fe_{0,02-0,51}Ca_{0-0,01}Zn_{0-0,11}K_{0-0,02}Sn_{0-0,02})[CO_3]_{0,09-1,37}[SO_4]_{0-0,03}[PO_4]_{0,21-0,63}$; 2) малахитоподобные карбонаты $(Cu_{1,16-2}Fe_{0-0,84}Sn_{0-0,02})_2[CO_3](OH)_2$; 3) атакмитоподобные гидроксихлориды $(Cu_{1,48-1,96}Fe_{0,04-0,46}Sn_{0-0,08})_2Cl_{0,79-2,7}[SO_4]_{0-0,12}(OH)_{1,3-3,16}$. Обнаружение атакмитоподобных фаз на археологических культурных артефактах является беспрецедентным (рис. 4.3). Рабочая гипотеза механизма их образования: в миске при ее последнем использовании лежала соль – природное соединение хлора.

Поиск аналогий в археологических культурах (АК) середины – второй половины I тыс. н. э. уводит нас по обе стороны Уральских гор. Известно не менее 24 подобных экземпляров⁴; публикации посвящены как отдельным вещам [5, 11–16], так и имеют обобщающий характер [10, 17–19].

Основные характеристики посуды ЕСВ, Западной Сибири и Вятско-Камского междуречья представлены в табл. 2. За исключением самых поздних (могильник Архирейская Заимка и селище Остяцкий живец IV), чаши не орнаментированы. Наиболее близки посуде ЕСВ чаши Рёлкинского (юванаягская и борганьельская) и Красноярского IV (весьлянская) курганных могильников. Следует отметить, что в курганах Рёлки, как и на Юванаяге, были найдены воинский шлем типа шпангельхельм и обрывки кольчуги [16, с. 32–33].

Исследования состава сплавов западносибирских изделий нам неизвестны. В публикации посуды вятско-камского региона приведены результаты РФ-анализа химического состава 13 вещей [10, с. 73]. Содержание

⁴ Неясно, сколько чаш найдено в Васюганском кладе – помимо целой, там могла находиться как минимум еще одна, во фрагментированном состоянии.



Рисунок 2. Могильник Борганьель. Инвентарь. 1, 3–5 – пряжка из цветного металла; 2 – полихромная пряжка с инкрустацией; 6, 7 – фрагменты чаши из «белой бронзы»; 8 – коньковая пронизка из цветного металла; 9 – деревянные ножны с окантовкой из цветного металла. 1, 2 – погр. 8/VI; 3–9 – кург. XIII. 1–6, 8, 9 – фото из отчета Л. И. Ашихминой (1985); 7 – фото Н. А. Конюхова.
Pic. 2. Borganyol burial ground. Inventory. 1, 3–5 – non-ferrous metal buckle; 2 – polychrome buckle with inlay; 6, 7 – fragments of a “white bronze” bowl; 8 – non-ferrous metal ridge piercing; 9 – wooden scabbard with non-ferrous metal edging. 1, 2 – burial 8/VI; 3–9 – burial mound XIII. 1–6, 8, 9 – photo from the report by L. I. Ashikhmina (1985), 7 – photo by N. A. Konyukhov.

олова в них колеблется от 22,2 до 39,8 %, что согласуется с результатами исследования юванаягской миски и включает изделия с территории ЕСВ в единый круг изделий из высокооловянистой бронзы.

В Западной Сибири и на ЕСВ известны, в основном, целые вещи, в Вятско-Камском бассейне – фрагменты: население еманаевской культуры использовало их для изготовления трапециевидных подвесок. Не исключено, что это лом вышедшей из употребления посуды. В Западной Сибири пример вторичного использования встречен в Васюганском кладе, где из куска золотистой чаши был сделан наглазник. Обстоятельства находки клада неизвестны, васюганские вещи могут происходить из неизвестного погребения. На ЕСВ наглазники из драгоценных металлов известны в могилах на Весляне I и Борганьеле.



Рисунок 3. Посуда из «белой бронзы» курганных могильников Европейского Северо-Востока: 1 – Юванаягский могильник, п/м; 2 – Веслянский I могильник, погр. 16; 3 – Борганьельский могильник, погр. 8/VI. 1 – фото Е. В. Попова; 2 – рисунок из отчета Э. А. Савельевой (1974); 3А – фото из отчета Л. И. Ашихминой (1985), 3Б – фото Н. А. Конюхова.

Fig. 3. «White bronze» pottery from burial mounds of the European Northeast. 1 – Yuvanayag burial ground, p/m; 2 – Veslyan I burial ground, burial 16; 3 – Borganyol burial ground, burial 8/VI. 1 – photo by E. V. Popov; 2 – drawing from the report of E. A. Savelyeva (1974); 3A – photo from the report of L. I. Ashikhmina (1985), 3B – photo by N. A. Konyukhov.

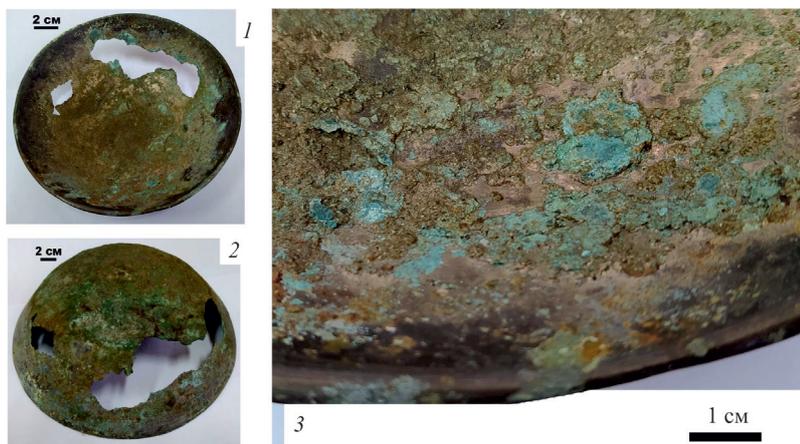


Рисунок 4. Миска Юванаягского могильника: 1 – внутренняя поверхность; 2 – внешняя поверхность; 3 – микровыделения атакомита на дне миски.

Fig. 4. Bowl from the Yuvanayag burial ground. 1 – inner surface; 2 – outer surface; 3 – atacamite microsegregations on the bowl bottom.

Высказано предположение, что металлические чаши использовались в ритуально-поминальной практике [там же, с. 74], но с этим можно согласиться только отчасти. Найденная на могильниках металлическая посуда служила ритуальным целям, но не в поминальной тризне. На это указывают захоронение головы в чаше из Архирейской Заимки и нахождение вместе с ней, а также рёлкинской и васюганской чашами, односторонне литых бляшек в виде летящих птиц с личиной на груди. Схожие с западносибирскими орнитоморфные бляхи на ЕСВ характерны для периода VI–VIII вв. [20, с. 101]. Скорее всего, посуда была маркером особого социального статуса погребенного. У аверинской и васюганской чаш проделаны отверстия в стенке. Н. В. Фёдорова приводит параллели из этнографии угорских народов, где подвешенная на дерево металлическая посуда выполняла в обрядовой практике функцию солярного символа [19, с. 68].

Хрестоматийной работой о посуде из высокооловянистой бронзы стала статья А. С. Меликяна-Ширвани (A. S. Melikian-Chirvani) [21]. Он обосновал существование иранской школы производства посуды из медного сплава с высоким содержанием олова, который предложил называть «белой бронзой». В узком смысле – это сплав серебристого цвета, выступающий более дешевой альтернативой серебру. Однако мы считаем возможным распространить это название на все рассматриваемые нами предметы. Сам автор под «белой бронзой» (по-персидски «сафидруй») подразумевает медный сплав с содержанием олова более 20 %. Изделия из него изготовлены особым способом – с кузнечной проковкой литых заготовок и последующими их резким охлаждением и шлифовкой, что придает металлу особый маслянистый блеск поверхности, антикоррозийные качества и музыкальность. Изучаемые нами вещи обладают этими признаками, что указывает на единую технологию, существовавшую в определенный период времени.

Вопрос о времени и месте производства такой посуды остается нерешенным. А. С. Меликян-Ширвани искал истоки в позднесасанидском Иране. Он относит начало изготовления вещей из этого сплава ко времени правления аль-Хаджаджа ибн Юсуфа (конец VII–начало VIII в.) как подражание сосудам из серебра. Местом появления «белой бронзы», по мнению А. С. Меликяна-Ширвани, может быть восток иранского мира или Каспийский регион [там же, с. 124–136].

В новом исследовании вещей из раскопок 1930-х гг. поселения Каср-и Абу Наср, подтверждены выводы А. С. Меликяна-Ширвани об использовании «белой бронзы» в Сасанидском Иране. Из трех рассматриваемых сосудов один, серебряный с примесью меди, имеет морфологическое сходство с изучаемыми нами. Два других – круглый сервировочный поднос и яйцевидная чаша для питья, имеют примесь олова в 23 и 7,6 % [22] соответственно. По поводу последней цифры следует отметить, что,

Химический состав (мас. %) и эмпирические формулы высокооловянистой бронзы (1-11) и продуктов ее сульфидизации (12-17) в миске с Юванаягского могильника

Таблица 1

Chemical composition (wt. %) and empirical formulas of high-tin bronze (1-11) and its sulfidization products (12-17) in a bowl from the Yuvanayag burial ground

Table 1

№ п/п	Cu	Sn	Fe	Zn	Ag	S	Формулы
1	73,53	25,94	0,53	не обн.	не обн.	не обн.	$Cu_{0,83}Sn_{0,16}Fe_{0,01}$
2	70,54	28,28	1,18	«	«	«	$Cu_{0,81}Sn_{0,17}Fe_{0,01}$
3	72,08	27,36	0,56	«	«	«	$Cu_{0,82}Sn_{0,17}Fe_{0,01}$
4	74,16	25,21	0,63	«	«	«	$Cu_{0,84}Sn_{0,15}Fe_{0,01}$
5	71,86	27,78	0,36	«	«	«	$Cu_{0,83}Sn_{0,16}Fe_{0,01}$
6	70,12	29,45	0,43	«	«	«	$Cu_{0,81}Sn_{0,18}Fe_{0,01}$
7	72,71	26,35	0,94	«	«	«	$Cu_{0,83}Sn_{0,16}Fe_{0,01}$
8	70,71	28,84	0,99	«	«	«	$Cu_{0,81}Sn_{0,17}Fe_{0,02}$
9	64,86	34,22	0,92	«	«	«	$Cu_{0,77}Sn_{0,22}Fe_{0,01}$
10	70,46	28,92	0,62	«	«	«	$Cu_{0,81}Sn_{0,18}Fe_{0,01}$
11	68,9	30,39	0,7	«	«	0,01	$Cu_{0,8}Sn_{0,19}Fe_{0,01}$
Среднее	70,9	28,43	0,71	0	0	0,001	$Cu_{0,77-0,84}Sn_{0,15-0,22}Fe_{0,01-0,02}$
СКО	2,54	2,48	0,26			0,003	
12	6,92	3,57	15,0	46,58	«	27,93	$0,84(Zn_{0,86}Fe_{0,14})S + 0,16Cu_{0,34}Sn_{0,34}Fe_{0,32}$
13	8,39	8,89	11,66	41,61	4,02	25,43	$0,83(Zn_{0,81}Fe_{0,19})S + 0,17Cu_{0,4}Sn_{0,33}Fe_{0,16}Ag_{0,11}$
14	14,49	13,43	8,96	28,7	12,52	21,9	$0,72(Zn_{0,65}Fe_{0,35})S + 0,28Cu_{0,424}Sn_{0,22}Fe_{0,15}Ag_{0,21}$
15	12,81	5,51	10,49	32,51	14,18	24,5	$0,84(Zn_{0,65}Fe_{0,24}Cu_{0,11})S + 0,16Cu_{0,424}Sn_{0,14}Ag_{0,44}$
16	8,68	9,41	11,77	40,92	3,51	25,71	$0,75(Zn_{0,76}Fe_{0,24})S + 0,25Cu_{0,25}Sn_{0,1}Fe_{0,03}Ag_{0,58}$
17	5,11	3,83	14,69	48,16	не обн.	28,21	$0,88(Zn_{0,84}Fe_{0,16})S + 0,12Cu_{0,34}Sn_{0,14}Fe_{0,52}$
Среднее	9,4	7,44	12,1	39,75	5,71	25,61	$(0,72-0,88)(Zn_{0,65-0,86}Fe_{0,14-0,35})S + (0,12-0,28)(Cu_{0,25-0,42}Sn_{0,1-0,34}Fe_{0,03-0,52}Ag_{0,0-0,58})$
СКО	3,57	3,84	2,36	7,7	6,18	2,33	

Примечание. Результаты анализов приведены к 100 мас. %.
Note: The analysis results are expressed as 100 wt%.

Изделия из высокооловянистой бронзы середины – второй половины I тыс. н. э. из Западной Сибири, Европейского Северо-Востока и Вятско-Камского междуречья

Таблица 2

High-tin bronze items of the middle-second half of the I millennium AD from Western Siberia, the European Notheast and the Vyatka-Kama interfluve

Table 2

Памятник, АК, датировка	Условия залегания	Вид	Размер, см	Цвет	Декор
Борганьельский м-к, м-ки типа Веслянского I, VI-VII вв.	Погр. 8/VI, дно, центр	Миска	18x4,6x0,3	Серебристо-серый	Н/о
	Погр. кург. XIII, дно, центр	Фрагменты	-	Черный	Н/о
Юванаягский м-к, м-ки типа Веслянского I, кон. V-VI вв.	П/м	Миска	19x4,6x0,25	Золотисто-желый	Н/о
Шойнаягский м-к, м-ки типа Веслянского I, вт. пол. V-VI вв.	Кург. V, засыпь	Мелкие фрагменты	-	-	-
Веслянский I м-к, м-ки типа Веслянского I, VI – нач. VIII вв.	Погр. 16/I, древняя дневная поверхность, изголовье	Миска	14x5,4	Золотисто-желый	Н/о
Красноярский IV м-к, карымский этап, нижнеобская ИКО, IV-VI вв.	Погр. 1/24, дно, изголовье	Миска	20x6,4	Золотисто-желый	Н/о
Селище Остяцкий живец IV, кучиминский этап, нижнеобская ИКО, VII-IX вв.	-	Чаша	12,2x3,5	Золотисто-желый	Лепестки на дне
Рёлкинский м-к, зеленогорско-рёлкинский этап, нижнеобская ИКО, VI-VII вв.	Кург. I, насыпь	Миска	12x5,5x0,15	Золотисто-желый	Н/о
М-к Архирейская заимка, томский вариант, верхнеобская АК, VII – пер. пол. VIII в.	Кург. (погр.) 5, центр	Чаша	17x8,9	Золотисто-желый	Каннелюры
М-к Архирейская заимка, томский вариант, верхнеобская АК, VII – пер. пол. VIII в.	Погр. 3	Мелкие фр-ты	-	Золотисто-желый	Каннелюры

Памятник, АК, датировка	Условия залегания	Вид	Размер, см	Цвет	Декор					
Васюганский клад, VII в.	-	Чаша	11,8-15x4x0,06-0,2	Золотисто-желый	Н/о					
		Наглазник	-	-	Н/о					
		Фрагменты	-	-	Н/о					
Аверинский II м-к, ломоватовская АК, VI-VII вв.	Древняя дневная поверхность, м/м пространство	Миска	14,5x3,5x0,15	Матово-серый	Н/о					
Верх-Саинский м-к, верх-саинский этап, неволинская АК, VI в.	Погр. I/42	Подвеска аморфная	3,3x3,7x0,1x0,09 D чаши – 10	-	Н/о					
Верх-Саинское I городище, неволинская АК, VI-IX вв.	Вал городища, слой 5	Фрагменты	2,7x2,3x0,6 D чаши – 10	-	Н/о					
	Слой 4	Фрагменты чаши	4,1x2,8x0,5 D чаши – 12	-	Н/о					
Концовский м-к, еманаевская АК, VI в.	Погр. 25	Подвески трапециевидные – 2 экз.	2,5-7,2x7,7 2,5-6,9x8 D чаш – 17-20x4-4,5x0,05-0,09	-	Н/о					
						Погр. 28	Подвеска трапециевидная	2-6x4,5x0,06-0,1 D чаши – не менее 14	-	Н/о
Тат-Боярский м-к, еманаевская АК, VI – нач. VII в.	Погр. 4	Подвеска трапециевидная	1,5-3,8x7x0,7 16x5x0,7	-	Н/о					
						Погр. 14	Подвеска трапециевидная	2-4,5x5x0,6 16x0,6	-	Н/о
						П/м – 2 экз.	Подвеска трапециевидная	1-6,5x4,5x0,1-0,15	-	Н/о

Условные обозначения. АК – археологическая культура; кург. – курган; м-к – могильник; м/м – межмогильное; н/о – неорнаментированная; погр. – погребение; п/м – подъемный материал.

Legend. АК – archaeological culture; кург. – burial mound; м-к – burial ground; м/м – intergrave; н/о – non-ornamented; погр. – burial; п/м – lifting material.

по данным А. С. Меликяна-Ширвани, сплав чаши в виде «лодочки» имеет 76 % меди и 21,9 % олова [21, с. 150–151]. Такая разница в результатах может быть обусловлена выбранной для исследования неинвазивной методикой, при которой анализировался металл с поверхности, покрытой коррозией. Таким образом, оба предмета можно отнести к изделиям из «белой бронзы». При этом авторы отмечают, что чаши в форме «лодочки» хорошо известны в империи Сасанидов, но обычно они серебряные. Образец из высокооловянистой бронзы свидетельствует о том, что придворные традиции употребления спиртных напитков воспроизводились людьми с более низким социальным статусом.

Поселение Каср-и Абу Наср – многослойное, но состояние методики полевых работ 1930-х гг. не позволяет сейчас стратифицировать найденные чаши, поэтому они датированы широко – III–VII вв. Авторы считают, что поселение было частью развитой торговой сети и предметы свозились туда из разных мест [22].

По мнению К. А. Руденко, время поступления такой посуды в Западную Сибирь и Волго-Камское междуречье – VII–IX вв. [там же, с. 157–159]. На двух могильниках вместе с посудой из «белой бронзы» найдены серебряные чаши: хорезмийский сосуд VII – начала VIII в. в погр. 164 Верх-Саи [там же, с. 158] и упоминавшийся выше ритон из погр.

23 Весляны I. Погребение 23 датировано VII в., возможно, первой его половиной [1, с. 95], хотя в нем найдены монеты Пероза (предположительно, 465 г.) и Кавада I (506 г.). Более осторожной нам кажется широкая датировка – VI–VII вв. [2, рис. 52, с. 100]. Корпус ритона оформлен «лепестками», аналогичный декор мы находим на 6–8-гранных чашках с ручкой, датируемых А. С. Меликяном-Ширвани VIII в. [21, рис. 1, 2, с. 126], но, в целом, вертикальные каннелюры характерны для иранской посуды с ахеменидского времени.

Таким образом, можно утверждать, что традиции изготовления сплава «белой бронзы» сложились ранее VII в. По нашему мнению, время «выпадения» рассматриваемой посуды в лесной полосе Евразии – VI–VII вв. У наиболее поздних чаш с селища Остяцкий живец IV и могильника Архирейская заимка присутствует орнамент на дне; можно предположить, что отсутствие орнамента – хронологический признак. Но одновременно это затрудняет определение центра производства и путей поступления.

В Поволжье металлические чаши из «белой бронзы» распространяются в X–XI вв., т. е. позднее, чем предлагаемая нами дата их «выпадения». К. А. Руденко указывает на находки только двух чаш, известных в материалах Перемчалкинского и Шошкинского могильников Примокшанья [23, с. 158]. Это исключает волжский путь импорта

на ЕСВ и Вятско-Камский регион. В качестве возможной транзитной зоны предложена территория неволинской культуры – водораздел рек Урал, Белая, Сылва, Тобол, с возможностью как «восточного», так и «южного» направлений движения вещей [10, с. 76]. Этот тезис не лишен оснований: наиболее ранний комплекс находится в Сибири – Красноярский IV могильник на р. Иртыш. Р. Р. Русланова описывает доарабский путь движения художественных изделий из металла из Средней Азии, в частности Хорезма, через территории неволинской и ломоватовской культур на ЕСВ [24, с. 65–66].

Неоднозначны взгляды исследователей на регион производства. Интересна точка зрения Е. М. Черных, которая в качестве возможного места изготовления такой посуды указывает южноиндийский штат Керала. При этом она отмечает налаженные связи Прикамья с восточными районами Ирана и Средней Азии [12, с. 95–100].

В Западной Сибири полированные металлические чаши из золотистой бронзы относят к раннесредневековому импорту из Западной Европы, Византийской империи, Сасанидского Ирана, Арабского халифата [18, с. 25–26]. Н. В. Фёдорова называла их предметами «дальнего импорта» с территории Среднего Востока (Иран, Средняя Азия) [19, с. 65]. Прикамские археологи предполагают их центральноазиатское происхождение, указывая, что посуда из «белой бронзы» известна в Средней Азии и Иране [10, с. 75].

Е. В. Водясов отмечает близость чаши с Архирейской Заимки с хорезмийскими предметами VII–начала VIII в. [11, с. 94], О. Б. Беликова и Л. М. Плетнёва считали ее импортом из Средней Азии [13, с. 86]. Той же точки зрения на место производства рёлкинской и васюганской чаш придерживается Л. А. Чиндина [16, с. 27]. Аналогии красноярской чаше авторы находят в Согде и Педжикенте VI–VIII вв. [14, с. 69].

К. А. Руденко указывает, что высокооловянистые сплавы были распространены на всем Среднем Востоке. Также он отмечал возможное золочение или серебрение вещей [17, с. 21–23], что может объяснять присутствие серебра в продуктах сульфидизации юванаягской миски.

Таким образом, на сегодняшний день исследование бронзовой посуды из курганных могильников ЕСВ ставит больше вопросов, нежели дает ответов. По составу сплава она относится к изделиям из «белой бронзы», что подтверждается физико-химическими исследованиями экземпляра с Юванаяга. На ЕСВ известно пять экземпляров, происходящих из четырех могильников, что достаточно много по сравнению с другими территориями. Изделия из «белой бронзы» не уникальны, но достаточно редки в лесной зоне Евразии; их распространение можно объяснить культурным импульсом, заданным эпохой ВПН. Этот интересный сплав завоевал популярность своими свойствами, что подчеркивается разным функциональным назначением посуды, которая использовалась как по прямому назначению, так и вторично – как погребальные урны или материал для украшений.

Место и время происхождения посуды из «белой бронзы» остаются дискуссионными. Ряд исследователей

склоняется к их появлению в Сасанидском Иране, что не лишено оснований: Иранское плато и территория Афганистана богаты месторождениями меди. Ее обилие приводит к предположению, что весь этот регион мог быть «сердцем» развития бронзовой металлургии. Количество оловянных же рудников здесь не столь велико, как меденосных. Единственные следы олова, которые были геологически задокументированы в пределах современных политических границ Ирана, находятся на юго-востоке, в Дашт-е Лут около Систана. Крупные месторождения олова были обнаружены в Афганистане [25]. Поэтому мы сейчас можем говорить только о широком географическом контексте появления посуды из «белой бронзы» – Передней Азии.

Время бытования посуды из «белой бронзы» на памятниках лесной зоны Евразии – VI–VIII вв., что ставит под сомнение дату ее появления, предложенную А. С. Меликяном-Ширвани, – конец VII в. На настоящем уровне исследований мы считаем, что бронзовые миски и чаши на территории ЕСВ появились не позднее VI в. вместе с населением, оставившим курганные могильники. В подтверждение коротко обратимся к датировке сопровождающих их предметов. Инвентарь из погр. 16 Веслянского I могильника был рассмотрен ранее [1, с. 93], поэтому в фокусе нашего внимания комплексы Борганьёльского некрополя.

Трехсоставные пряжки со слегка утолщенной рамкой, сильно выступающим за него язычком и прямоугольным щитком (см. рис. 2.1, 3, 5), в одном случае имеющим насечки (см. рис. 2.4), из погр. 8/VI и кург. XIII датируются концом V–VI вв. или VI в., без его финала. Это харинский этап ломоватовской [26, с. 126] или верх-саинский этап неволинской [27, с. 163, табл. LXVI.7, 10] культур соответственно. Для последней характерны коньковые пронизки с циркульным орнаментом (см. рис. 2.8) [там же, с. 163, табл. LXVI.56]. В ломоватовской культуре они не встречены.

Трехсоставная пряжка с овальным кольцом и язычком, доходящим до его середины (рис. 2.2), из погр. 8/VI Борганьёля имеет овальный щиток из золота с двумя вставками-кабошонами в напаянных гнездах. По краю щитка – имитация плетеной веревочки, на поверхности – шарики зерни. Последние напаяны на щиток неравномерно и представляют грубое подражание орнаменту из двух треугольников вершинами друг к другу. Р. Д. Голдина и Н. В. Водолаго относили появление поясной гарнитуры в полихромном стиле в Верхнем Прикамье к концу IV–V вв., связывая его с событиями, вызванными гуннским нашествием в Европу [там же, с. 91]. Кажется, что по своей стилистике эта пряжка занимает среднее положение между вещами бродовской (конец IV–V вв.) и верх-саинской (VI в. без последней четверти) стадий неволинской культуры: она имеет небольшие размеры и язычок, не выступающий за кольцо, но орнамент уже тяготеет к геометризму «классической» «харинской» гарнитуры⁵. А. А. Краснопёров

⁵ В публикации материалов шлема Юванаягского могильника [28] пряжка в полихромном стиле из погр. 5/1 была датирована второй половиной IV в. Сейчас эта датировка и, в целом атрибуция вещи как принадлежащей к умеренно-зернёному стилю, по ряду признаков кажутся ошибочными. В первую очередь, речь идет о том, сопровождаются ли пряжки наклад-

указывает, что «харинские» полихромные пряжки датируются не ранее VI в. [29, с. 104].

Деревянные ножны с накладками из цветного металла известны на курганных могильниках как ЕСВ, так и Верхнего Прикамья. При общем сходстве можно выделить несколько типов, объединяющим элементом для которых будут заклепки-полугорошины. В отличие от других экземпляров, ножны из погребения кургана XIII Борганьёля их не имеют. Они представляют собой две деревянные планки, скрепленные в верхней части поперечными обоями (см. рис. 4.9), а продольно – пластиной из цветного металла. Ближайшее сходство с ними обнаруживает экземпляр из погр. 88 Усть-Сарапульского могильника мазунинской культуры, который был выделен в особый «крымский тип» второй половины III – начала IV в. [30], хотя эта датировка сильно выбивается из наших хронологических рамок. Вероятно, ножны с Борганьёля относятся все-таки к другому типу, более развитому, а ножны из Усть-Сарапула представляют собой один из самых ранних его экземпляров.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Источники и литература

1. Савельева, Э. А. Хронология погребальных комплексов Веслянского I могильника / Э. А. Савельева // Проблемы хронологии памятников Евразии в эпоху раннего средневековья. – КСИА. – 1979. – № 158. – С. 91–96.
2. Люди. Звери. Боги. Предметы первобытного искусства Северного Приуралья. Каталог выставки. – Сыктывкар: НМРК, 2017. – 100 с.
3. Ашихмина, Л. И. Погребальный обряд курганного могильника Борганьёль / Л. И. Ашихмина. – Сыктывкар: Коми НЦ УрО АН СССР, 1988. – Вып. 191. – 24 с.
4. Архив Музея археологии и этнографии Сыктывкарского университета им. Питирима Сорокина. Ф. 2. Д. 3. 127 Л.
5. Васкул, И. О. Шойнаягский могильник / И. О. Васкул, Ф. В. Овчинников // Этнокультурные процессы в древности на европейском Северо-Востоке: МАЕСВ. Вып. 16. – Сыктывкар: Коми НЦ УрО РАН, 1999. – С. 44–57.
6. Белицкая, А. Л. К вопросу о культурном единстве курганов европейского Северо-Востока / А. Л. Белицкая // Российская археология. – 2015. – № 2. – С. 101–109.
7. Цетлин, Ю. Б. Об общем подходе и методике системного изучения форм сосудов / Ю. Б. Цетлин // Формы глиняных сосудов как объект изучения. Историко-культурный подход. – М.: ИА РАН, 2018. – С. 124–180.
8. Ашихмина, Л. И. Исследования Вычегодско-Вятского отряда в бассейне средней Вычегды / Л. И. Ашихмина // Археологические открытия Урала и Поволжья. – Сыктывкар: Коми НЦ УрО АН СССР, 1989. – С. 3–5.
9. Научный архив ФИЦ Коми НЦ УрО РАН. Ф. 5. Оп. 2. Д. 334. 18 Л.
ками или наконечниками ремней, составляя поясные наборы [29, с. 104]. Предметы в умеренно-зерненом стиле нет, а «харинские» пряжки – да. Вместе с юванаягской пряжкой была найдена прямоугольная накладка с тремя вставками и декором в виде треугольников из зерни.
10. Лещинская, Н. А. Бронзовые чаши и изделия из них на раннесредневековых памятниках Вятско-Камского междуречья / Н. А. Лещинская, И. Ю. Пастушенко // Российская археология. – 2018. – № 4. – С. 66–80.
11. Водясов, Е. В. Элитное захоронение с кузнечными клещами в курганном могильнике Архиерейская Заимка (Томское Приобье) / Е. В. Водясов // Вестник Томского государственного университета. История. – 2018. – № 51. – С. 90–97.
12. Черных, Е. М. Бронзовая чаша из Аверинского II могильника: к вопросу об использовании привозной посуды населением Прикамья в I тыс. н. э. / Е. М. Черных // Культурные памятники Камско-Вятского региона: материалы и исследования. – Ижевск: УИИЯЛ УрО РАН, 2004. – С. 90–100.
13. Беликова, О. Б. Памятники Томского Приобья / О. Б. Беликова, Л. М. Плетнёва. – Томск: Изд-во Томского ун-та, 1983. – 244 с.
14. Грачёв, М. А. Курганный могильник Красноярский IV эпохи Великого переселения народов / М. А. Грачёв, А. С. Зеленков, А. В. Слепцова // Вестник археологии, антропологии и этнографии. – 2021. – № 4 (55). – С. 60–73. – DOI: <https://doi.org/10.20874/2071-0437-2021-55-4-5>.
15. Могильников, В. А. Васюганский клад / В. А. Могильников // Советская археология. – 1964. – № 2. – С. 227–230.
16. Чиндина, Л. А. Могильник Рёлка на средней Оби / Л. А. Чиндина. – Томск: Изд-во Томского ун-та, 1977. – 192 с.
17. Руденко, К. А. Металлическая посуда Поволжья и Прикамья в VIII–XIV вв. / К. А. Руденко. – Казань: Репер, 2000. – 158 с.
18. Западная Сибирь в эпоху раннего средневековья: взаимодействие этнокультурных общностей / Н. П. Матвеева, А. П. Зыков, А. С. Зеленков [и др.]. – Тюмень: Изд-во Тюменского госуниверситета. – 2022. – 260 с.
19. Фёдорова, Н. В. Север Западной Сибири в железном веке: традиции и мобильность / Н. В. Фёдорова. – Омск: Золотой тираж, 2019. – 150 с.
20. Туркина, Т. Ю. Орнитоморфные мотивы в искусстве населения европейского Северо-Востока в I тыс. до н. э. – I тыс. н. э. / Т. Ю. Туркина // Известия Коми научного центра УрО РАН. – 2014. – Вып. 1 (17). – С. 94–102.
21. Melikian-Chirvani, A. S. The white bronzes of early Islamic Iran / A. S. Melikian-Chirvani // The Metropolitan museum of art journal. – 1974. – Vol. 9. – P. 123–151.
22. Oudbashi, O., Colburn, H. P., Caro, F. Sasanian and early Islamic copper-base metalworking at Qasr-e Abu Nasr, south-central Iran / O. Oudbashi, H. P. Colburn, F. Caro // Archaeological and Anthropological Sciences. – 2025. – Vol. 17. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12520-024-02123-0/>
23. Руденко, К. А. О хронологии восточного импорта в Волжскую Булгарию X–XI вв. (по материалам торевтики) / К. А. Руденко // Поволжская археология. – 2017. – № 2 (20). – С. 157–172. – DOI: <https://doi.org/10.24852/ra2017.2.20.157.172>.
24. Русланова, Р. Р. Бусы Южного Урала по материалам некрополей III–VIII веков / Р. Р. Русланова. – Уфа: Башк. энцикл., 2018. – 376 с.

25. Pigott, V. Bronze / V. Pigott, J. W. Allan // *Encyclopaedia Iranica*. – Leiden: Brill. – 2000. DOI: https://doi.org/10.1163/2330-4804_EIRO_COM_7159/
26. Голдина, Р. Д. Ломоватовская культура в Верхнем Прикамье / Р. Д. Голдина. – Иркутск: Изд-во Иркутского ун-та, 1985. – 280 с.
27. Голдина, Р. Д. Могильники неволинской культуры в Приуралье / Р. Д. Голдина, Н. В. Водолаго. – Иркутск: Изд-во Иркутского ун-та, 1990. – 176 с.
28. Шлем эпохи Великого переселения народов с курганного могильника Юванаяг / А. Л. Белицкая, Е. В. Попов, В. И. Силаев [и др.] // *Российская археология*. – 2024. – № 1. – С. 186–202.
29. Красноперов, А. А. Пряжка из Бродовского могильника (Прикамье) в контексте полихромных стилей / А. А. Красноперов // *Лесная и лесостепная зоны Восточной Европы в эпохи римских влияний и Великого переселения народов*. – Тула: Гос. музей-заповедник «Куликово поле», 2019. – Конф. 4, ч. 2. – С. 103–190.
30. Красноперов, А. А. Ножны из Усть-Сарапульского могильника в связи с находками в некрополях Дружное и Нейзац в Крыму / А. А. Красноперов // *Крым в сарматскую эпоху (II в. до н. э. – IV в. н. э.)*. – Симферополь: «Наследие тысячелетий», 2018. – С. 116–126.

References

1. Savelyeva, E. A. Khronologiya pogrebalnykh kompleksov Veslyanskogo I mogilnika [Chronology of the burial complexes of the Veslyansky I burial ground] / E. A. Savelyeva // *Problemy khronologii pamyatnikov Evrazii v epokhu rannego srednevekovya* [Problems of chronology of Eurasian sites in the Early Middle Ages]. – KSIA [Brief reports from the Institute of Archaeology]. – 1979. – № 158. – P. 91–96.
2. Ludi. Zveri. Bogi. Predmety pervobytnogo iskusstva Severnogo Priuralya. Katalog vystavki [People. Animals. Gods. Objects of primitive art of the Northern Urals. Exposition catalog]. – Syktyvkar: Natsionalnyy musey Respubliki Komi [National Museum of the Komi Republic]. – 2017. – 100 p.
3. Ashikhmina, L. I. Pogrebalnyy obryad kurgannogo mogilnika Borganyol [Funeral rite of the Borganyol burial mound] / L. I. Ashikhmina. – Syktyvkar: Komi Science Centre, Ural Branch, USSR Ac. Sci., 1988. – Issue 191. – 24 p.
4. Arhiv Muzeya arheologii i etnografii Syktyvkar'skogo Universiteta im. Pitgirima Sorokina [Archive of the Museum of Archeology and Ethnography of Pitirim Sorokin Syktyvkar State University]. F. 2. D. 3. 127 L.
5. Vaskul, I. O. Shoynayag'skiy mogilnik [Shoynayag burial ground] / I. O. Vaskul, F. V. Ovchinnikov // *Etnokulturnye protsessy v drevnosti na Evropeyskom Severo-Vostoke* [Ethnocultural processes in ancient times in the European Northeast]. – MAESV [Materials on Archaeology of the European Northeast]. – Issue 16. – Syktyvkar: Komi Science Centre, Ural Branch, RAS, 1999. – P. 44–57.
6. Belitskaya, A. L. K voprosu o kulturnom edinstve kurgannykh mogilnikov evropeyskogo Severo-Vostoka [On the question of cultural unity of burial mounds of the European North-East] / A. L. Belitskaya // *Rossiyskaya arkheologiya* [Russian archaeology]. – 2015. – № 2. – P. 101–109.
7. Tsetlin, Yu. B. Ob obshchem podkhode i metodike sistemnogo izucheniya form sosudov [On the general approach and methodology of the systematic study of vascular shapes] / Yu. B. Tsetlin // *Formy glinyannykh sosudov kak ob'ekt izucheniya. Istoriko-kulturnyy podkhod* [The shapes of clay vessels as an object of study. Historical and cultural approach]. – Moscow: Institute of Archaeology, RAS. – 2018. – P. 124–180.
8. Ashikhmina, L. I. Issledovaniya Vyhegodsko-Vyatskogo otryada v bassejne sredney Vyhegdy [Studies of the Vyhegda-Vyatka team in the Middle Vyhegda basin] / L. I. Ashikhmina // *Arkheologicheskie otkrytiya Urala i Povolzh'ya* [Archaeological discoveries of the Urals and Volga region]. – Syktyvkar: Komi Science Centre, Ural Branch, USSR Ac. Sci. – 1989. – P. 3–5.
9. Scientific Archive of the Federal Research Centre Komi Science Centre, Ural Branch, RAS. F. 5. Op. 2. D. 334. 18 L.
10. Leshchinskaya, N. A. Bronzovye chashi i izdeliya iz nikh na rannesrednevekovykh pamyatnikakh Vyatsko-Kamskogo mezhdurechya [Bronze bowls and products made from them on the Early Medieval sites of the Vyatka-Kama interfluve] / N. A. Leshchinskaya, I. Yu. Pastushenko // *Rossiyskaya arkheologiya* [Russian archaeology]. – 2018. – № 4. – P. 66–80.
11. Vodyasov, E. V. Elitnoe zakhoronenie s kuznechnymi kle-shchami v kurgannom mogilnike Arkhireyskaia Zaimka (Tomskoe Priobye) [Elite burial with blacksmith's tongs in the Arkhiereiskaya Zaimka burial mound (Tomsk Ob-area)] / E. V. Vodyasov // *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Istoriya* [Bull. of Tomsk State Univ. History]. – 2018. – № 51. – P. 90–97.
12. Chernykh, E. M. Bronzovaya chasha iz Averinskogo II mogilnika: k voprosu ob ispolzovanii privoznoy posudy naseleniem Prikam'ya v I tys. n.e. [A bronze bowl from the Averinsky II burial ground: on the question of the use of imported dishware by the population of the Kama region in the I millennium AD] / E. M. Chernykh // *Kul'tovye pamyatniki Kamsko- Vyatskogo regiona: materialy i issledovaniya* [Cult sites of the Kama-Vyatka region: materials and research]. – Izhevsk: Udmurt Institute of History, Language and Literature, Ural Branch, RAS, 2004. – P. 90–100.
13. Belikova, O. B. Pamyatniki Tomskogo Priobya [Sites of the Tomsk Ob-area] / O. B. Belikova, L. M. Pletneva. – Tomsk: Tomsk Univ. Publ., 1983. – 244 p.
14. Grachev, M. A. Kurgannyi mogilnik Krasnoyarskiy IV epochi Velikogo pereseleniya narodov [The Krasnoyarsk-IV burial mound of the Great Migration of Peoples epoch] / M. A. Grachev, A. S. Zelenkov, A. V. Sleptsova // *Vestnik arheologii, antropologii i etnografii* [Bull. of Archeology, Anthropology and Ethnography]. – 2021. – № 4 (55). – P. 60–73. – DOI: <https://doi.org/10.20874/2071-0437-2021-55-4-5>.
15. Mogilnikov, V. A. Vasuganskiy klad [Vasyugan treasure] / V. A. Mogilnikov // *Sovetskaya arkheologiya* [Soviet Archaeology]. – 1964. – № 2. – P. 227–230.

16. Chindina, L. A. Mogilnik Relka na Sredney Obi [Relka burial ground on the Middle Ob] / L. A. Chindina. – Tomsk: Tomsk Univ. Publ., 1977. – 192 p.
17. Rudenko, K. A. Metallicheseskaya posuda Povolzh`ya i Prikam`ya v VIII–XIV vv. [Metal tableware of the Volga and Kama regions in the VIII–XIV centuries] / K. A. Rudenko. – Kazan: Reper, 2000. – 158 p.
18. Zapadnaya Sibir v epokhu rannego srednevekovya: vzaimodeystvie etnokulturnykh obshchnostey [Western Siberia in the Early Middle Ages: the interaction of ethnocultural communities] / N. P. Matveeva, A. P. Zykov, A. S. Zelenkov [et al.] // Tumen: Tumen Univ. Publ., 2022. – 260 p.
19. Fedorova, N. V. Sever Zapadnoy Sibiri v zheleznom veke: traditsii i mobilnost [The North of Western Siberia in the Iron Age: traditions and mobility] / N. V. Fedorova. – Omsk: Zolotoy tirazh, 2019. – 150 p.
20. Turkina, T. Yu. Ornitomorfnye motivy v iskusstve naseleeniya evropeyskogo Severo-Vostoka v I tys. do n.e. – I tys. n.e. [Ornithomorphic motifs in the art of the population of the European Northeast in the 1 millennium BC – 1st ml. AD] / T. Yu. Turkina // Izvestiya Komi nauchnogo tsentra UrO RAN [Proc. of the Komi Science Centre, Ural Branch, RAS]. – 2014. – Issue 1(17). – P. 94–102.
21. Melikian-Chirvani, A. S. The white bronzes of early Islamic Iran / A. S. Melikian-Chirvani // The Metropolitan museum of art journal. – 1974. – Vol. 9. – P. 123–151.
22. Oudbashi, O. Sasanian and early Islamic copper-base metalworking at Qasr-e Abu Nasr, south-central Iran / O. Oudbashi, H. P. Colburn, F. Caro // Archaeological and Anthropological Sciences. – 2025. – Vol. 17. – DOI: <https://doi.org/10.1007/s12520-024-02123-0/>
23. Rudenko, K. A. O khronologii vostochnogo importa v Volzhskuyu Bulgariyu X–XI vv. (po materialam toreviki) [On the chronology of Eastern imports to the Volga Bulgaria in the X–XI centuries (based on troyite materials)] / K. A. Rudenko // Povolzhskaya arkheologiya [The Volga Region Archeology]. – 2017. – № 2 (20). – P. 157–172. – DOI: <https://doi.org/10.24852/pa2017.2.20.157.172>.
24. Ruslanova, R. R. Busy Uzhnogo Urala po materialam nekropoley III–VIII vekov [Beads of the Southern Urals based on materials from necropolises of the III–VIII centuries] / R. R. Ruslanova. – Ufa: Bashkir Encyclopaedia, 2018. – 376 p.
25. Pigott, V. Bronze / V. Pigott, J. W. Allan // Encyclopaedia Iranica. – Leiden: Brill. – 2000. – DOI: https://doi.org/10.1163/2330-4804_EIRO_COM_7159/
26. Goldina, R. D. Lomovatovskaya cultura v Verknem Prikam`e [Lomovatovo culture in the Upper Kama region] / R. D. Goldina. – Irkutsk: Irkutsk Univ. Publ., 1985. – 280 p.
27. Goldina, R. D. Mogilniki nevolinskoy kultury v Priural`e [Burial grounds of the Nevolino culture in the Ural Region] / R. D. Goldina, N. V. Vodolago. – Irkutsk: Irkutsk Univ. Publ., 1990. – 176 p.
28. Shlem epokhi Velikogo pereseleniya narodov s kurganogo mogilnika Uvanayag [Helmet of the epoch of the Great Migration of Peoples from the burial mound of Yuvanayag] / A. L. Belitskaya, E. V. Popov, V. I. Silaev [et al.] // Rossiyskaya arkheologiya [Russian archaeology]. – 2024. – № 1. – P. 186–202.
29. Krasnoperov, A. A. Pryazhka iz Brodovskogo mogilnika (Prikam`e) v kontekste polikhromnykh stiley [A buckle from the Brodovsky burial ground (Kama region) in the context of polychrome styles] / A. A. Krasnoperov // Lesnaya i lesostepnaya zony Vostochnoy Evropy v epochi rimskikh vliyaniy i Velikogo pereseleniya narodov [Forest and forest-steppe zones of Eastern Europe in the era of Roman influences and the Great Migration of Peoples]. – Tula: Gosudarstvennyy muzey-zapovednik «Kulikovo pole» [State Museum-Reserve “Kulikovo pole”]. – 2019. – Conf. 4, Part 2. – P. 103–190.
30. Krasnoperov, A. A. Nozhny iz Ust-Sarapul'skogo mogilnika v svazi s nakhodkami v nekropolyakh Druzhnoe i Neyzats v Krymu [Scabbard from Ust-Sarapul burial ground in relation with finds in Druzhnoye and Neyzats necropolises in Crimea] / A. A. Krasnoperov // Krym v sarmatskuyu epokhu (II v. do n.e. – IV v. n.e.) [Crimea in the Sarmatian era (II century BC – IV century AD)]. – Simferopol: «Nasledie tysyacheletiy» [Legacy of millennia], 2018. – P. 116–126.

Благодарность (госзадание):

Исследование выполнено в рамках госзадания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по теме НИР «Археологические источники: описание, систематизация и критический анализ (по материалам Европейского Северо-Востока России)» (№ ГР 122040800169-1).

Выражаем благодарность Е. В. Попову за возможность публикации изображения юванаягской миски.

Acknowledgements (state task):

The research was carried out within the frames of the state task of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, on the research topic «Archaeological sources: description, systematization and critical analysis (based on materials from the European Northeast of Russia)» (No. GR 122040800169-1).

We would like to thank E. V. Popov for the opportunity to publish an image of the Yuvanayaga bowl.

Информация об авторах:

Белицкая Анастасия Леонидовна – младший научный сотрудник сектора сохранения и популяризации археологической науки Института языка, литературы и истории Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук; ORCID: 0000-0003-4773-0310 (167982, Российская Федерация, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Коммунистическая, д. 26; e-mail: belitskaia522@yandex.ru).

Силаев Валерий Иванович – главный научный сотрудник Института геологии им. академика Н. П. Юшкина Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук; <https://orcid.org/0000-0002-4653-5233> (167982, Российская Федерация, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Первомайская, д. 54; e-mail: silaev@geo.komisc.ru).

Филиппов Василий Николаевич – старший научный сотрудник Института геологии им. академика Н. П. Юшкина Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук; <https://orcid.org/0000-0003-4048-8509> (167982, Российская Федерация, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Первомайская, д. 54; e-mail: filippov@geo.komisc.ru).

Хазов Антон Федорович – научный сотрудник Института геологии им. академика Н. П. Юшкина Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук; <https://orcid.org/0000-0003-4048-8509> (167982, Российская Федерация, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Первомайская, д. 54; e-mail: akhazov@geokomisc.ru).

Authors:

Anastasiya L. Belitskaya – junior researcher, Institute of Language, Literature and History, Federal Research Centre Komi Science Centre, Ural Branch, RAS; ORCID: 0000-0003-4773-0310 (26, Kommunisticheskaya st., Syktyvkar 167982, Russian Federation; e-mail: belitskaia522@yandex.ru).

Valery I. Silaev – Chief Researcher, Institute of Geology named after academician N. P. Yushkin, Federal Research Centre Komi Science Centre, Ural Branch, RAS; <https://orcid.org/0000-0002-4653-5233> (54, Pervomaiskaya st., Syktyvkar 167982, Russian Federation; e-mail: silaev@geo.komisc.ru).

Vasily N. Filippov – Senior Researcher, Institute of Geology named after academician N. P. Yushkin, Federal Research Centre Komi Science Centre, Ural Branch, RAS; <https://orcid.org/0000-0003-4048-8509> (54, Pervomaiskaya st., Syktyvkar 167982, Russian Federation, e-mail: filippov@geo.komisc.ru).

Anton F. Khazov – Researcher, Institute of Geology named after academician N. P. Yushkin, Federal Research Centre Komi Science Centre, Ural Branch, RAS (54, Pervomaiskaya st., Syktyvkar 167982, Russian Federation, e-mail: akhazov@geokomisc.ru).

Для цитирования:

Бронзовые чаши и миски из курганных могильников эпохи Великого переселения народов европейского Северо-Востока / А. Л. Белицкая, В. И. Силаев, В. Н. Филиппов [и др.] // Известия Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук. Серия «История и филология». – 2025. – № 8 (84). – С. 7–17.

For citation:

Bronze cups and bowls from burial mounds of the epoch of the Great Migration of Peoples of the European Northeast / A. L. Belitskaya, V. I. Silaev, V. N. Filippov [et al.] // Proc. of the Komi Science Centre, Ural Branch, Russian Academy of Sciences. Series "History and Philology". – 2025. – No. 8 (84). – P. 7–17.

Дата поступления статьи: 14.07.2025

Прошла рецензирование: 19.07.2025

Принято решение о публикации: 25.07.2025

Received: 14.07.2025

Reviewed: 19.07.2025

Accepted: 25.07.2025