

DOI: http://dx.doi.org/10.15688/jvolsu4.2015.2.4 УДК 930.26(470+571)

ББК 63.442(2)-41.7

# ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПОЯВЛЕНИЯ НАБОРОВ БУС ИЗ МОГИЛЬНИКА ФИЛИППОВКА І НА ЮЖНОМ УРАЛЕ 1

## Аникеева Ольга Викторовна

Кандидат геолого-минералогических наук, ведущий научный сотрудник отдела монументальной скульптуры, Государственный научно-исследовательский институт реставрации olganikeeva@yandex.ru ул. Гастелло, 44/1, 107014 г. Москва, Российская Федерация

Аннотация. В этой работе изучены различия в составе наборов бус из могильника Филипповка І: установлен характер их взаимовстречаемости. Проведен сравнительный анализ с уже известными наборами из южно-уральских погребений конца VI – рубежа IV-III вв. до н. э. В имеющейся литературе были найдены и проанализированы данные по времени появления или происхождения аналогов бус из филипповских курганов. Интерпретация полученных результатов показала, что различный состав наборов связан с появлением и исчезновением определенных типов в данном регионе. На этом основании предложена последовательность появления наборов на Южном Урале.

Ключевые слова: Южный Урал, могильник Филипповка I, наборы бус конца V-IV в. до н. э., технология изготовления, происхождение, распределение, последовательность появления.

В результате раскопок курганов могильника Филипповка I была собрана и изучена уникальная коллекция разнообразных бус -692 экземпляра (без учета бисера). Определение материала, из которого изготовлены бусы, показало, что каменные бусы (293 шт.) преобладают над бусами из металла (147 шт.) и превышают количество стеклянных (252 шт.). Сравнительный анализ раннесарматских наборов бус из 22 могильников и 4 одиночных курганов Южного Урала показал, что эта тенденция является общей для региона. Количество каменных бус в погребениях конца V – рубежа IV-III вв. до н. э. резко возрастает, исчисляется десятками и в наборах этого времени не уступает стеклянным. Следовательно, закономерности появления и распределения каменных бус в наборах необходимо учитывать при разработке хронологии сарматских наборов.

Филипповский могильник функционировал с конца V до третьей четверти IV в. до н. э., то есть 50-70 лет [13, с. 284]. Его погребения элитарные, что, безусловно, объясняет такое количество и разнообразие бус. Практически все типы бус из филипповских курганов имеют аналоги среди бус из других одновременных могильников и курганов Южного Урала. Бусы в погребениях, как правило, представлены наборами разнотипных бус. Технология изготовления и сравнительный анализ распространения определенных типов бус в одновременных наборах Ирана, Кавказа, Средней Азии, Памира, Индии, Египта, Причерноморья позволяют установить их вероятное происхождение и пути поступления на Южный Урал [5, с. 172–186]. В частности, среди одинаковых по форме и материалу каменных бус (удлиненные эллипсоидные и граненые бусы, каплевидные подвески), удалось установить разные по происхождению

группы. Только после этого проявились различия во времени их появления и распределения в раннесарматских наборах Южного Урала.

В этой работе изучены различия в сонаборов бус из могильника Филипповка I: установлен характер их взаимовстречаемости. Далее проведен сравнительный анализ с уже известными наборами из южно-уральских погребений конца VI – рубежа IV-III вв. до н. э. Были найдены и проанализированы имеющиеся в литературе данные по времени появления или происхождения аналогов бус из филипповских курганов. Интерпретация полученных результатов показала, что различный состав наборов связан с появлением и исчезновением определенных типов в данном регионе. На этом основании предложена последовательность появления этих наборов на Южном Урале.

В своих построениях мы исходили из следующих фактов, установленных в ходе изучения или опубликованных ранее.

В южно-уральских наборах V–IV вв. до н. э. широко распространены удлиненные эллипсоидные бусы и каплевидные подвески, встречаются граненые бусы и трубчатые бусы-пронизи [5, с. 188].

Технологические характеристики визуально однотипных как каплевидных подвесок, так и эллипсоидных бус показывают, что эти формы бус производились в Индии [19, р. 167] со II тыс. до н. э. В середине I тыс. до н. э. они начинают производиться в Древнем Иране и широко распространяются на территории Ахеменидского государства [5, с. 179–182, 187]. Поскольку иранские ремесленники использовали преимущественно индийские камни (сердолик и агат), а также готовые заготовки индийских несверленых бус и подвесок, копировали и имитировали индийские формы определенных типов, то определяющим признаком происхождения бусины в данном случае служит способ сверления сквозных каналов. Индийские бусы и подвески сверлились каменными или алмазными сверлами, в случае двустороннего сверления каналы строго коаксиальны, торцевые грани имеют форму круга или овала, тщательно выведены, входные отверстия с ровными краями, без утрат камня [5, с. 169–170]. Они отличаются, кроме способа сверления, тщательностью выведения формы, идеальной шлифовкой и полировкой. Иранские бусы и подвески сверлены преимущественно с двух сторон, для них характерен смешанный тип сверления алмазным сверлом и металлическим штырем или трубкой. Каналы, как правило, некоаксиальны, встречаются экземпляры с тремя каналами. Торцевые грани обозначены условно, входные отверстия часто с утратами камня, при сверлении каналов образуются внутренние трещины в камне. Эти признаки характерны для мастерских, осваивающих новый тип сверления – алмазным сверлом [5, с. 186–187]. В иранских экземплярах шлифовка более грубая, не скрывает неровностей заготовки, полировка менее тщательная. Общие черты выведения формы в каплевидных подвесках и эллипсоидных бусах иранского происхождения показывают, что они производились в одних ремесленных центрах.

Вероятно, в V в. до н. э. в Иране появляются подвески и бусы из восточно-иранского сердоликового оникса <sup>2</sup>. Его минералогические характеристики соответствуют ониксу из месторождений [16, р. 170] вблизи Шахри Сухте (Shahr-i-Sokhta) на юго-востоке Ирана. Из ранних находок известна ахеменидская печать из сердоликового оникса из Рачи в Южной Грузии, датированная К. Джавакишвили по стилистике изображения не позднее раннего V в. до н. э. [17, р. 119]. Печать имеет форму эллипсоидной бусины, изготовленной по индийской технологии.

Индийские каплевидные подвески и эллипсоидные бусы появляются на Южном Урале в конце VI в. до н. э. в курганах 2 и 3 могильника Тара-Бутак [12, с. 310, 311]. В наборе из погребения 3 кургана 2 есть одна каплевидная подвеска иранского происхождения. Она сделана из готовой иранской трубчатой пронизи, один край и грани которой сглажены поздней подшлифовкой и переполировкой при выведении формы, после чего алмазным сверлом просверлено поперечное отверстие со значительными утратами камня. Технология ее изготовления показывает еще один способ имитации каплевидной формы индийских подвесок, применявшихся в иранских мастерских. Эллипсоидные бусы иранского производства отсутствуют.

Важно, что такие иранские бусы и подвески широко распространены на Южном Ура-

ле в наборах конца V - IV в. до н. э. На рубеже IV–III вв. до н. э. они исчезают, а количество индийских резко сокращается до единичных экземпляров [5, с. 188].

Трубчатые бусы-пронизи по технологии подразделяются на два типа.

Иранские трубчатые бусы, поперечным сечением которых является квадрат, были широко распространены на Переднем Востоке в наборах ахеменидского времени [21, S. 90, 104; 23, р. 59, 65]. Встречаются такие пронизи, оправленные с двух сторон золотом (колпачки). Среди трубчатых пронизей из некрополя Ура преобладают сердоликовые и агатовые, распространены лазуритовые и кварцевые [24, р. 113-129]. Грубоватость выведения формы при хорошей полировке, способ сверления каналов металлическим штырем и трубкой и разнообразие этих бус на Переднем Востоке позволяли отнести их к продукции иранских мастерских. Ранние экземпляры этих бус отличаются крупными размерами (длина до 30 мм и ширина 6-7 мм), со временем их размеры уменьшаются и в погребениях рубежа IV-III вв. до н. э. их длина не превышает 9-10 мм при ширине 3 мм [3, с. 291].

Цилиндрические бусы-пронизи по технологии изготовления можно отнести к индийским рубленым бусам [7, с. 167], которые производились в западной Индии со II тыс. до н. э. [20, pl. XIX, XX] и известны там до III в. до н. э. [15, pl. I, 11]. От более узких и мелких бус такой формы, производившихся в Египте, их отличают способы выведения формы и материал. На Южном Урале [12, с. 310, 311] они появляются в конце VI в. до н. э. В наборе из могильника Тара-Бутак погребения 3 кургана 2 они встречаются вместе с индийской и иранской каплевидными подвесками из сердолика. Распространены в наборах из курганов конца V – IV в. до н. э. Единично найдены в погребениях рубежа IV-III вв. до н. э.: бусы из могильников Филипповка II (погребение 4 кургана 1) [1, с. 291] и Старые Киишки (погребение 10 кургана 13) [9, с. 52, табл. 30, № 44].

Описанные выше типы бус и подвесок в наборах встречаются совместно.

Среди граненых бус остановлюсь подробно на трех типах.

Мелкие, не больше 5–7 мм, призматические бусы из сердолика, аметиста и горного хрусталя поступают на Южный Урал из западного Ирана. Они известны в наборах бус из Персеполя и Ура и являются, по мнению Е. Шмидта, одними из поздних в наборах ахеменидского времени [22, р. 77, tab. III, pl. 43, 24, 25]. Широко распространены на Кавказе с III в. до н. э. [7, с. 166].

Кривогранные бусы из хризолита неизвестны в одновременных наборах бус в Индии, Иране и на Переднем Востоке, их нет на Кавказе и в Северном Причерноморье <sup>3</sup>. Хризолит <sup>4</sup> – редкий минерал и его месторождения единичны. Древние выработки хризолита известны на острове Зебергет в Красном море (Египет), в местности Шаварын-Царам (Северная Монголия), в Гималаях (Пакистан, Афганистан), в Шишимских горах (Южный Урал). Египетское месторождение начинает разрабатываться позднее – в римское время [14, с. 146].

Эти два типа граненых бус в раннесарматских наборах Южного Урала не встречаются с каплевидными подвесками, эллипсоидными и трубчатыми бусами. На Южном Урале единичные экземпляры определены нами среди бус из погребений конца V – IV в. до н. э.: могильники Лабазы (погребения 2 и 4 кургана 2); Филипповка I (погребения 4 и 5 кургана 4, погребение 2 кургана 16, погребение 1 кургана 28); Новый Кумак (погребение 1 кургана 17); курган 4 у Телевышки (Орск). В этих наборах они встречаются с круглыми белыми и зеленовато-серыми стеклянными глазчатыми, гранеными флюоритовыми, удлиненными каменными глазчатыми из белого камня и хрусталя, мелкими шаровидными из красно-бурого сердолика и золотыми рифлеными бусами. В двух наборах из Филипповки I (погребение 1 кургана 28 и погребение 2 кургана 16) вместе с ними найдены бусы из золотой фольги на твердой рифленой основе, появившиеся на Южном Урале не ранее половины – последней трети IV в. до н. э. Количество хризолитовых бус резко возрастает в ожерельях из погребений рубежа IV-III вв. до н. э.: погребение 6 кургана 2 могильника Филипповка II [10, с. 132] и погребения Свистунки I [6, с. 40]. По-видимому, для раннесарматских наборов они являются одними из поздних типов бус и на Южном Урале появляются во второй половине IV в. до н. э.

Граненые флюоритовые <sup>5</sup> бусы в форме шестигранной призмы темно-фиолетового и

светлого голубовато-зеленого цвета также неизвестны в одновременных наборах бус в Индии, Иране и на Переднем Востоке, на Кавказе, в Северном Причерноморье и Средней Азии <sup>6</sup>. Основные месторождения флюорита находятся в Монголии, Средней Азии, Китае. В иранских наборах ахеменидского времени известны бусы аналогичной формы из светлоголубого прозрачного стекла, а в индийских наборах V-III вв. до н. э. бусы этой формы из аметиста или берилла. На Южном Урале такие бусы определены нами в погребениях могильников Филипповка I  $^7$  и Лабазы  $^8$ , где они датируются IV в. до н. э. Их количество резко возрастает в ожерельях из погребений рубежа IV-III вв. до н. э.: погребение 6 кургана 2 могильника Филипповка II и погребения Свистунки I. Таким образом, характер их распределения близок распределению хризолитовых бус. Однако в погребении 2 кургана 29 могильника Филипповка I такие бусы встречаются вместе с эллипсоидными бусами из сердоликового оникса. Это показывает, что они появились на Южном Урале раньше хризолитовых бус. Вероятно, такие бусы начинают производиться в центральной Азии в IV в. до н. э. как имитация индийских берилловых или иранских стеклянных бус этой формы и в это же время появляются на Южном Урале.

Бусы из золотой фольги на твердой рифленой основе воспроизводили форму лотоса, что предполагает их магическое значение [8, с. 162] . Эта форма появляется в Египте во II тыс. до н. э. и воплощается в фаянсе и камне. Такие бусы характерны для птолемеевского Египта [8, с. 162], то есть широко распространяются начиная с 332 г. до н. э., а начинают производиться, возможно, и немного раньше. Поэтому на Южном Урале они появляются никак не раньше второй половины, а вероятнее, последней трети IV в. до н. э. В ахеменидском Иране такие бусы неизвестны. В сокровищнице Персеполя есть рифленые бусы из аметиста, горного хрусталя и голубого фаянса египетского происхождения [22, р. 62, 87]. В Сузах и Уре не встречаются.

Плоские округло-овальные стеклянные бусы из яркого прозрачного синего стекла с голубыми глазками, оконтуренными белыми кольцами. Они довольно крупные ( $18 \times 15$  и  $15 \times 12$  мм), яркие, но сделаны грубовато. По

окружности глазки часто оконтурены жгутом, свитым из белых и сине-голубых стеклянных нитей. Иногда глазки разделены вертикальной полоской или округлым включением коричневато-желтого стекла. По классификации Г. Эйзена, это глазчатые бусы с инкрустированными кольцами (eye bead with inlaid rings), они производились в Египте со II тыс. до н. э. по V в. до н. э. В итальянских погребениях наиболее широко распространены с IX по VI в. до н. э. На Южном Урале такие бусы являются индикатором погребений VI–V вв. до н. э. [11, табл. 27–29; 9, с. 40].

Другие округлые глазчатые бусы белого цвета с синими глазками, оконтуренными серыми и коричневыми кольцами по классификации Г. Эйзена относятся к бусам со слоистыми глазками (stratified eye bead) и производились в Египте в VIII – начале VII в. до н. э. до установления правления Птолемеев, то есть до последней трети IV в. до н. э., когда распространяется совершенно иная технология изготовления глазков, вытесняющая предыдущие [18, р. 15, 16].

Округлые зеленовато-серые пастовые бусины с белыми плоскими глазками с синим или черным точечным орнаментом внутри. В таких бусах также встречается другой тип плоских круглых более сложно орнаментированных глазков: с чередованием желтых и черных колец вокруг черного ядра. Бусы с таким типом глазков характерны для птолемеевского Египта [18, р. 5, 6]. Вероятно, с этого же времени они широко распространяются: в погребениях Вани они датируются третьей четвертью IV в. до н. э., в Китае в комплексе 329 г. до н. э. [13, с. 284].

Мелкие округлые бусы из глухого стекла желтого, зеленого, оранжево-красного и бордового цветов, по мнению большинства исследователей древнего стекла, начинают производиться в Индии в IV в. до н. э. и широко распространены в индонезийских наборах III в. до н. э., известны в погребениях РЖВ Камбоджи [16, с. 70] и Южного Вьетнама, датирующихся временем с конца IV по II в. до н. э., в коллекции бус из Таксилы [15, р. 6] встречены в слоях позднего IV – III вв. до н. э. Учитывая их ассоциацию с рифлеными бусами, вероятное время их появления на Южном Урале – не ранее второй половины IV в. до н. э.

Анализ взаимовстречаемости бус в 24 наборах из Филипповки I показал, что они подразделяются на две группы:

(I) наборы с эллипсоидными бусами из сердоликового оникса, сердолика, агата, трубчатыми и скарабеоидными бусами-пронизями, мелкими бусами из коричнево-белого агата, крупными бусами из черного стекла с линейным орнаментом из желтого стекла;

(II) наборы с шаровидными разноцветными бусами из глухого стекла, стеклянными глазчатыми бусами из зеленовато-серой пасты с пятнистыми глазками и из белого стекла с синими глазками, мелкими гранеными каменными бусами, крупными гранеными флюоритовыми бусами, мелкими кривогранными хризолитовыми бусами, мелкими шаровидными сердоликовыми бусами, удлиненными каменными глазчатыми бусами из белого камня и горного хрусталя, золотыми рифлеными бусами.

В наборах группы II резко сокращается количество бус из красно-оранжевых камней (сердолика и оникса), появляются зеленые бусы из хризолита и голубоватозеленые и фиолетовые бусы из флюорита, увеличивается разнообразие и количество стеклянных бус, появляются разнообразные золотые бусы и пронизи.

Такие же группы установлены в одновременных наборах из могильника Переволочан [2, рис. 1, 1–29] и Новоорского могильника [3, рис. 1, 24–34, 39–54, 60]. Одновременные наборы из других могильников попадают в одну из этих групп.

Появление, особенности распределения и исчезновения на Южном Урале каменных каплевидных подвесок и удлиненных эллипсоидных бус в наборах V-IV вв. до н. э. рассмотрены нами подробно в отдельной работе на примере сравнительного анализа наборов из Кичигино, Победы, Нового Кумака, Филипповки I, Мечет-Сая, Переволочан, Новоорского могильника, одиночного кургана Яковлевка II [4, с. 2]. Характер распределения этих бус в наборах Южного Урала, Индии, Ирана позволяет предположить, что в V-V вв. до н. э. в иранских мастерских производство эллипсоидных бус широко развивается и количественно подавляет производство каплевидных подвесок. В индийских ремесленных центрах эта тенденция выражена неотчетливо. Установлено, что на Южном Урале каплевидные подвески являются более ранними и во времени быстро сменяются эллипсоидными бусами, изготовленными из идентичных материалов и по идентичной

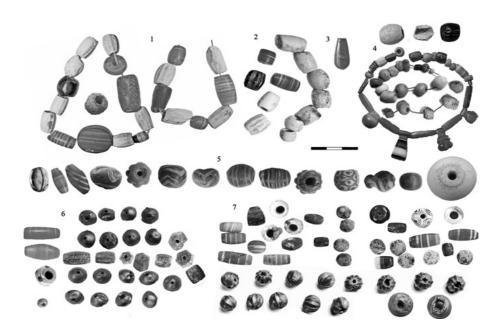


Рис. 1. Могильник Филипповка I. Наборы бус группы I:

*I* – курган 15, погребение 4; *2* – курган 15, погребение 2; *3* – курган 12, погребение 1; *4* – курган 16, погребение 3; *5* – курган 14, погребение 2; *6* – курган 29, погребение 2; *7* – курган 29, погребение 4

технологии. Это положение основано на следующих наблюдениях:

- в тарабутакских наборах каменных бус из курганов конца VI-V в. до н. э. присутствует единственная иранская каплевидная подвеска, иранские эллипсоидные бусы отсутствуют;
- в кичигинских наборах широко представлены иранские каплевидные подвески, вместе с которыми найдена плоская глазчатая бусина из сине-голубого прозрачного стекла, эллипсоидные бусы отсутствуют;
- в наборах с иранскими эллипсоидными бусами глазчатые бусы из сине-голубого прозрачного стекла отсутствуют.

С учетом этих положений и сравнительного анализа бус каждого набора выстроился следующий ряд по времени появления наборов с каплевидными подвесками и эллипсоидными бусами, датированных по археологическому материалу концом V – IV в. до н. э. Самыми ранними являются кичигинские наборы, далее следуют наборы из Победы, Яковлевки II и Переволочана. К последней группе относится единственная в Филипповке I иранская каплевидная подвеска из грабленого погребения 1 кургана 12 (см. рис. 1, 3). Больше каплевидных подвесок в Филипповке I не встречено. Однако то, что их там не было, утверждать нельзя, так как многие погребения ограблены. Можно лишь говорить, что по времени появления сохранившаяся подвеска одновременна подвескам из Победы, Яковлевки II и Переволочана. Далее следуют наборы из зауральских могильников Новоорского, Красноуральского и Нового Кумака. И в эту группы попадают наборы группы І из Филипповки I (см. рис. 1, 1, 2, 4–7).

Среди них интересны два набора из 29 кургана (см. рис. 1, 6, 7) тем, что характер взаимовстречаемости бус в них показывает время исчезновения эллипсоидных бус группы I и появление бус группы II. В первом наборе (см. рис. 1, 6) это граненые флюоритовые бусы. Во втором наборе (см. рис. 1, 7) это золотые рифленые бусы на твердой основе и зеленовато-серые глазчатые бусы. Два последних типа бус можно считать хронологическими индикаторами для группы II, так как они распространяются в Египте с установлением правления Птолемеев, то есть с

последней трети IV в. до н. э. и, вероятно, в это же время появляются на Южном Урале.

Следовательно, можно говорить, что в Филипповке I наборы группы I сменяются наборами группы II не позднее последней трети IV в. до н. э. На филипповских наборах, повидимому, заканчивается поступление иранских каплевидных подвесок и эллипсоидных бус из сердолика и сердоликового оникса на Южный Урал.

Среди бус группы I самыми ранними по времени появления в регионе, на наш взгляд, являются иранская каплевидная подвеска из 12 кургана (см. рис. 1, 3) и бусы из погребения 4 кургана 15 (см. рис. 1, 1).

Подвеска показывает, что в филипповских курганах присутствовали наборы бус, одновременные по времени появления наборам из Победы, Переволочана и одиночного кургана Яковлевка II. Кичигинские наборы всетаки являются более ранними, так как в них есть округло-овальные стеклянные бусы из яркого прозрачного синего стекла с голубыми глазками, оконтуренными белыми кольцами. Такие бусы на Южном Урале являются индикатором погребений VI–V вв. до н. э. [11, табл. 27–29; 9, с. 40].

Среди бус из погребения 4 кургана 15 определены ранние крупные бусы из розового и ярко-оранжевого сердолика, сверленные широким трубчатым сверлом (диаметр отверстий до 2 мм), орнаментированные кольцевыми надрезами трубчатого сверла [1, табл. 44, 2–4]. Такие бусы были распространены по всему Закавказью и отчасти Северному Кавказу с VIII по VI–V вв. до н. э. (обилие форм в Ходжале, Мингечауре и Самтавро). По аналогии с техникой изготовления ассирийских цилиндров они считаются продукцией ассирийских камнерезных мастерских [7, с. 165]. Аналоги этим бусинам в других раннесарматских наборах Южного Урала не найдены.

Для наборов группы II определяющими хроноиндикаторами являются золотые рифленые бусы на твердой основе и зеленовато-серые глазчатые бусы, так как они появляются на Южном Урале не ранее последней трети IV в. до н. э.

Анализ взаимовстречаемости позволил отнести в группу II несколько наборов, в которых такие бусы отсутствуют. В наборе из по-

гребения 2 кургана 29 (см. рис. 1, 6), где с эллипсоидными бусами из оникса найдены полые золотые бусы, спаянные из двух полусфер, и граненые флюоритовые. Этот набор, как говорилось выше, является пограничным между группами I и II. Здесь же есть белая стеклянная бусина с синими тонкослойными глазками.

Аналогичные бусы есть в наборах из погребения 1 кургана 15 (рис. 2, 1), где ассоциируют с разноцветными шаровидными из глухого стекла и мелкими гранеными, и погребения 4 и 5 кургана 4 (рис. 2, 5), где найдены вместе с хризолитовыми и мелкими каменными гранеными бусинами. Рифленые золотые бусы и зелено-серые стеклянные глазчатые в этих наборах отсутствуют. Такие белые стеклянные бусы с синими глазками встречены нами в других раннесарматских наборах IV в. до н. э. либо с хризолитовыми и флюоритовыми бусинами (могильник Лабазы), либо с иными стеклянными и пастовыми бусинами (могильники Мечет-Сай и Новый Кумак). Технология их изготовления показывает, что они производились в Египте с VIII – начала VII в. до н. э. до последней трети IV в. до н. э., когда вытесняются зеленовато-серыми глазчатыми бусами птолемеевского периода [18, р. 15, 16].

Эти наборы отнесены нами к группе II, так как в них есть либо мелкие граненые ка-

менные, либо разноцветные из глухого стекла, либо хризолитовые бусы, встречающиеся в наборах группы II. Возможно, что по времени появления на Южном Урале они являются чуть более ранними.

Таким образом, в результате изучения наборов бус из могильника Филипповка I установлено, что различный состав наборов связан с появлением и исчезновением определенных типов бус в данном регионе. Анализ взаимовстречаемости филипповских бус позволил выделить две группы наборов, плавно сменяющих друг друга во времени:

- (I) наборы с эллипсоидными бусами из сердоликового оникса, сердолика, агата, трубчатыми и скарабеоидными бусами-пронизями, мелкими бусами из коричнево-белого агата, крупными бусами из черного стекла с линейным орнаментом из желтого стекла;
- (II) наборы с шаровидными разноцветными бусами из глухого стекла, стеклянными глазчатыми бусами из зеленовато-серой пасты с пятнистыми глазками и из белого стекла с синими глазками, мелкими гранеными каменными бусами, крупными гранеными флюоритовыми бусами, мелкими кривогранными хризолитовыми бусами, мелкими шаровидными сердоликовыми бусами, удлиненными каменными глазчатыми бусами из



Рис. 2. Могильник Филипповка I. Наборы бус группы II:

*I* – курган 15, погребение 1; *2*–*4* – курган 17, погребение 1; *5* – курган 4, погребение 4; *6* – курган 4, погребение 5; *7*, *8* – курган 16, погребение 2; *9* – курган 24, погребение 3; *10* – курган 28, погребение 1

белого камня и горного хрусталя, золотыми рифлеными бусами.

На основании анализа имеющихся в литературе данных по времени появления, распространения или происхождения аналогов бус из этих двух групп было установлено, что:

- на филипповских наборах, по-видимому, заканчивается поступление иранских каплевидных подвесок и эллипсоидных бус из сердолика и сердоликового оникса на Южный Урал;
- два набора из 29 кургана (см. рис. 1, 6, 7) являются пограничными между группами I и II;
- наборы группы I сменяются наборами группы II не позднее последней трети IV в. до н. э., причем хроноиндикаторами для группы II являются золотые рифленые бусы на твердой основе и зеленовато-серые глазчатые бусы.

Анализ взаимовстречаемости бус каждой группы позволил расположить филипповские наборы в порядке их появления от более ранних к более поздним:

- каплевидная подвеска из кургана 12,
   погребения 1 (см. рис.1, 3);
- бусы из кургана 15, погребения 4(см. рис. 1, *I*);
- бусы из кургана 15, погребения 2 (рис. 1, 2); кургана 16, погребения 3 (см. рис. 1, 4) и кургана 14, погребения 2 (см. рис. 1, 5);
- бусы из погребений 2 (см. рис. 1, 6) и
   4 (см. рис. 1, 7) кургана 29;
- бусы из кургана 15, погребения 1 (см. рис. 2, *1*); кургана 4, погребений 4 и 5 (см. рис. 2, *5*, *6*); кургана 3, погребения 1 (рис. 3, *3*);
- бусы из кургана 7, погребения 1 (см. рис. 2, 2–4); кургана 16, погребения 2 (см. рис. 2, 7, 8); кургана 24, погребения 3 (см. рис. 2, 9); кургана 28, погребения 1 (см. рис. 2, 10); кургана 1, погребения 1 (см. рис. 3, 2); кургана 16, погребения 1 (см. рис. 3, 4).

Время появления ранних наборов этого ряда не ранее рубежа V–IV вв. до н. э., время появления поздних наборов – не ранее последней трети IV в. до н. э.



Рис. 3. Могильник Филипповка І. Бусы из грабленых погребений:

1 – заполнение кургана 2, погребения 1; 2 – курган 1, погребение 1; 3 – курган 3, погребение 1; 4 – курган 16, погребение 1; 5 – курган 26, погребение 2; 6 – заполнение кургана 17, погребения 1

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- <sup>1</sup> Статья публикуется по материалам Международного научного семинара «История и культура сарматов: традиционный и междисциплинарный подход», посвященного 75-летию А.С. Скрипкина.
- <sup>2</sup> Параллельно полосчатая разновидность агата с толщиной слойков не более 2 мм оранжевого, желтого и белого цвета. Поступал из месторождений вблизи Шахри Сухте (Shahr-i-Sokhta) на юговостоке Ирана [16, р. 170].
- <sup>3</sup> То, что они неизвестны, не означает, что они там отсутствовали, так как вполне возможно в наборах были определены и паспортизированы как стеклянные
- <sup>4</sup> Хризолит минерал с анизотропией цвета в желтых, желто-зеленых и буро-оливковых тонах, прозрачный. Основные отличия от стекла: твердость по шкале Мооса 6,5–7 (тверже стекла, особенно выветрелого), беловатый или буроватый налет, не скрывающий прозрачности камня, отсутствие пленок иризации, кристаллическая структура, порошок минерала реагирует с концентрированной серной кислотой, давая коллоидный буроватый осадок (аморфный кремнезем).
- <sup>5</sup> Флюорит минерал визуально трудно отличим от стекла. Отличается хрупкостью, меньшей твердостью (4 по шкале Мооса), отсутствием пленок иризации и патины, повышенной трещиноватостью при сохранении прозрачности и однородной окраски.
- <sup>6</sup> Вполне возможно в наборах были паспортизированы как стеклянные.
- <sup>7</sup> Курган 29, погребение 2; курган 3, погребение 1; курган 4, погребение 5.
  - <sup>8</sup> Курган 2, погребение 4.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Аникеева, О. В. Наборы бус из раннесарматских погребений могильника Филипповка II / О. В. Аникеева // Всадники Великой степи: традиции и инновации. Астана: Изд. группа ФИА им. А. Х. Маргулана, 2014. С. 290–300.
- 2. Аникеева, О. В. Происхождение и распределение каменных бус из могильника Переволочан и кургана Яковлевка II (по данным минералого-технологического анализа) / О. В. Аникеева, С. В. Сиротин // Сарматы и внешний мир. Уфа: ИИЯИЛ УНЦ РАН, 2014. С. 7—19.
- 3. Аникеева, О. В. Происхождение и распределение каменных бус из раннесарматских погребений Южного Зауралья / О. В. Аникеева, О. Ф. Бытсковский // Этнические взаимодействия на Южном Урале / отв. ред. А. Д. Таиров. Челябинск: Рифей, 2013. С. 286—303.

- 4. Аникеева, О.В. Происхождение и распределение каплевидных подвесок и эллипсоидных бус в раннесарматских наборах конца V IV в. до н. э. / О. В. Аникеева, А. Д. Таиров // Этнические взаимодействия на Южном Урале. Челябинск: Рифей, 2016 (в печати).
- 5. Аникеева, О. В. Украшения ахеменидского круга из цветного камня (на примере изучения каменных бус из курганов ранних кочевников Южного Приуралья) / О. В. Аникеева // Влияния ахеменидской культуры в Южном Приуралье (V–III вв. до н. э.): в 2 т. М.: ТАУС, 2012. Т. 1. С. 168–188.
- 6. Бытковский, О. Ф. Среднеазиатский «след» в погребальном обряде ранних кочевников Южного Урала (по материалам Свистунского I могильника) / О. Ф. Бытковский // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение: вопросы теории и практики. 2012. № 7 (21), ч. II. С. 38–44.
- 7. Леммлейн, Г. Г. Опыт классификации каменных бус / Г. Г. Леммлейн // КСИИМК. 1950. Вып. XXXII. С. 157—172.
- 8. Литвинский, Б. А. Украшения из могильников западной Ферганы / Б. А. Литвинский / Могильники Западной Ферганы. М. : Наука, 1973. Вып. III. 226 с.
- 9. Мошкова, М. Г. Сарматские погребения Ново-Кумакского могильника близ г. Орска / М. Г. Мошкова // Памятники Южного Приуралья и Западной Сибири сарматского времени. М.: Наука, 1972. С. 27–48.
- 10. Рукавишникова, И. В. Исследование кургана 2 могильника Филипповка II / И. В. Рукавишникова, Л. Т. Яблонский // РА. -2014. -№ 4. -C. 118–133.
- 11. Смирнов, К. Ф. Савроматы Поволжья и Южного Приуралья / К. Ф. Смирнов, В. Г. Петренко // САИ. Вып. Л1-9. М.: ИАН СССР, 1963. 127 с.
- 12. Смирнов, К. Ф. Савроматы: ранняя история и культура сармат / К. Ф. Смирнов. М. : Наука,  $1964.-376\,c.$
- 13. Трейстер, М. Ю. К вопросу об абсолютной дате могильника Филипповка I / М. Ю Трейтер, Л. Т. Яблонский // Влияния ахеменидской культуры в Южном Приуралье (V–III вв. до н. э.) : в 2 т. М. : ТАУС, 2012. Т. 1. С. 282–284.
- 14. Ферсман, А. Е. Очерки по истории камня : в 2 т. / А. Е. Ферсман. М. : Наука, 1954. Т. 2. 287 с.
- 15. Beck, H.C. The beads from Taxila. Memoirs of the archeological survey of India / H. C. Beck. Calcutta: Government of India Press, 1941. N 65. 68 p.
- 16. Carter, A. LA-ICP-MS analysis of agate and carnelian: analysis of geological sources from Central, South and Southeast Asia / A. Carter // Abstracts of the SAA  $76^{th}$  annual meeting. -2008. -P. 70.

- 17. Dzhavakhishvili, K. Achaemenian Seals found in Georgia. Traditions in Anatolia, Southern Caucasus and Iran. New Discoveries / K. Dzhavakhishvili. Brill: Leiden Boston, 2007. P. 117–128.
- 18. Eisen, G. The Characteristics of Eye Beads from the Earliest Times to the Present / G. Eisen // American Journal of Archaeology. −1916. −Vol. 20, № 1. −P. 1–27.
- 19. Kenoyer, J.M. Ornament styles of the Indus Valley tradition: evidence from recent excavations at Harappa / J. M. Kenoyer // Paleorient. 1991. Vol. 17/2. P. 79–98.
- 20. Mackay, E. Chanhu-Daro excavations 1935–36 / E. Mackay // American Oriental Series. New Haven. 1943. Vol. 43. P. 41–58.
- 21. Rehm, E. Der schmuck der Achameniden. Altertumskunde des Vorderen Orients, Ugarit-Verlag / E. Rehm. Munster, 1992. 256 p.
- 22. Schmidt, E. F. Persepolis II. Contents of the treasury and other discoveries. Vol. LXIX / E. F. Schmidt. Chicago-Illinois, 1957. 162 p.
- 23. Tallon, F. Les pierres precieuses de l'Orient ancien, Les dossiers du Musée du Louvre / F. Tallon. Paris, 1995. 149 s.
- 24. Woolley, L. Ur excavations. Vol. IX. The Neobabilon and Persian periods / L. Woolley. London: Trustees of the Two Museums. 1962. 139 p.

#### REFERENCES

- 1. Anikeeva O.V. Nabory bus iz rannesarmatskikh pogrebeniy mogilnika Filippovka II [Bead Sets From Early Sarmatian Burials the Filippovka II Barrow]. *Vsadniki Velikoy stepi: traditsii i innovatsii* [The Riders of the Great Steppe: Traditions and Innovations]. Astana, Izd-vo FIA im. A.Kh. Margulana, 2014, vol. 4, pp. 290-300.
- 2. Anikeeva O.V., Sirotin S.V. Proiskhozhdenie i raspredelenie kamennykh bus iz mogilnika Perevolochan i kurgana Yakovlevka II (po dannym mineralogotekhnologicheskogo analiza) [The Origin and Distribution of Stone Beads From the Perevolochan Burial and Yakovlevka II Barrow (According to the Mineralogical and Technological Analysis)]. *Sarmaty i vneshniy mir* [The Sarmatians and the Outer World]. Ufa, IIYaIL UNTs RAN, 2014, pp. 7-19.
- 3. Anikeeva O.V., Bytkovskiy O.F. Proiskhozhdenie i raspredelenie kamennykh bus iz rannesarmatskih pogrebeniy Yuzhnogo Zauralya [The Origin and Distribution of Stone Beads From Early Sarmatian Burials of the Southern Urals]. Tairov A.D., ed. *Etnicheskie vzaimodeystviya na Yuzhnom Urale* [Ethnic Interactions in the Southern Urals]. Chelyabinsk, Rifey Publ., 2013, pp. 286-303.
- 4. Anikeeva O.V., Tairov A.D. Proishozhdenie i raspredelenie kaplevidnykh podvesok i ellipsoidnykh

- bus v rannesarmatskikh naborakh kontsa V-IV vv. do n.e. [The Origin and Distribution of Drop-Shaped Pendents and Ellipsoid Beads in the Early Sarmatian Sets of the late  $5^{th}-4^{th}$  Centuries B.C.]. *Etnicheskie vzaimodeystviya na Yuzhnom Urale* [Ethnic Interactions in the Southern Urals]. Chelyabinsk, Rifey Publ., 2016 (in press).
- 5. Anikeeva O.V. Ukrasheniya akhemenidskogo kruga iz tsvetnogo kamnya (na primere izucheniya kamennykh bus iz kurganov rannikh kochevnikov Yuzhnogo Priuralya) [Ornaments of the Achaemenid Circle Made From Gemstones (on the Example of Studying Stone Beads of Early Nomadic Barrows of the Southern Urals)]. *Vliyaniya akhemenidskoy kultury v Yuzhnom Priuralye (V-III vv. do n.e.). V 2 t. T. 2* [The Influences of Achaemenid Culture in the Southern Urals (5th 3rd Centuries B.C.). In 2 vols. Vol. 2]. Moscow, TAUS Publ., 2012, vol. 1, pp. 168-188.
- 6. Bytkovskiy O.F. Sredneaziatskiy "sled" v pogrebalnom obryade rannikh kochevnikov Yuzhnogo Urala (po materialam Svistunskogo I mogilnika) [The Middle-Asian "trace" in the Funeral Ceremony of Early Nomads of the Southern Urals (Based on Data From the Svistunskyy I Burial)]. Istoricheskie, filosofskie, politicheskie i yuridicheskie nauki, kulturologiya i iskusstvovedenie: voprosy teorii i praktiki, 2012, no. 7 (21), part 2, pp. 38-44.
- 7. Lemmlein G.G. Opyt klassifikatsii kamennykh bus [The Experience of Stone Beads Classification]. *KSIIMK*, 1950, iss. 32, pp. 157-172.
- 8. Litvinskiy B.A. Ukrasheniya iz mogilnikov zapadnoy Fergany [Ornaments From Western Fergana Burials]. *Mogilniki Zapadnoy Fergany* [Burials of the Western Fergana]. Moscow, Nauka Publ., 1973, iss. 3. 226 p.
- 9. Moshkova M.G. Sarmatskie pogrebeniya Novo-Kumakskogo mogilnika bliz g. Orska [Sarmatian Burials of the Novo-Kumak Burial Near the City of Orsk]. *Pamyatniki Yuzhnogo Priuralya i Zapadnoy Sibiri sarmatskogo vremeni* [Sarmatian Archaeological Sites of the Southern Cis-Urals and West Siberia]. Moscow, Nauka Publ., 1972, pp. 27-48.
- 10. Rukavishnikova I.V., Yablonskiy L.T. Issledovanie kurgana 2 mogilnika Filippovka 2 [The Study of the Mound 2 of the Filippovka II Burial]. *Russian Archaeology*, 2014, no. 4, pp. 118-133.
- 11. Smirnov K.F., Petrenko V.G. Savromaty Povolzhya i Yuzhnogo Priuralya. [Savromats of the Volga Region and the Southern Cis-Urals]. *SAI, Iss. D1-9*. Moscow, IAN SSSR, 1963. 127 p.
- 12. Smirnov K.F. *Savromaty: rannyaya istoriya i kultura sarmat* [Savromats. The Early History and the Sarmatian Culture]. Moscow, Nauka Publ., 1964. 376 p.
- 13. Treyster M.Yu., Yablonskiy L.T. K voprosu ob absolyutnoy date mogilnika Filippovka I [On Precise Dating of the Filippovka I Burial]. *Vliyaniya*

- akhemenidskoy kultury v Yuzhnom Priuralye (V-III vv. do n. e.): v 2 t. T. I [The Influences of Achaemenid Culture in the Southern Cis-Urals (5th-3rd Centuries B.C.). In 2 vols. Vol. 1]. Moscow, TAUS Publ., 2012, pp. 282-284.
- 14. Fersman A.E. *Ocherki po istorii kamnya: v* 2 t. T. 2 [Essays on the History of Stone. In 2 vols. Vol. 2]. Moscow, Nauka Publ., 1954. 287 p.
- 15. Beck H.C. *The Beads From Taxila. Memoirs of the Archeological Survey of India*. Calcutta, Government of India Press, 1941, no. 65. 68 p.
- 16. Carter A. LA-ICP-MS Analysis of Agate and Carnelian: Analysis of Geological Sources From Central, South and Southeast Asia. *Abstracts of the SAA 76th Annual Meeting*, 2008, p. 70.
- 17. Dzhavakhishvili K. Achaemenian Seals Found in Georgia. Traditions in Anatolia, Southern Caucasus and Iran. New Discoveries. Brill, Leiden Boston, 2007, pp. 117-128.
- 18. Eisen G. The Characteristics of Eye Beads From the Earliest Times to the Present. *American Journal of Archaeology*, 1916, vol. 20, no. 1, pp. 1-27.

- 19. Kenoyer J.M. Ornament Styles of the Indus Valley Tradition: Evidence From Recent Excavations at Harappa. *Paleorient*, 1991, vol. 17/2, pp. 79-98.
- 20. Mackay E. Chanhu-Daro Excavations 1935-1936. *American Oriental Series*. *New Haven*, 1943, vol. 43, pp. 41-58.
- 21. Rehm E. *Der schmuck der Achameniden. Altertumskunde des Vorderen Orients* [The Decoration of the Achameniden. Archaeology of the Near East]. Ugarit-Verlag. Munster, 1992. 256 p.
- 22. Schmidt E.F. *Persepolis II. Contents of the Treasury and Other Discoveries*. OIP, Chicago-Illinois, 1957. vol. LXIX. 162 p.
- 23. Tallon F. Les Pierres Precieuses de l'Orient Ancien, Les Dossiers du Musee du Louvre [The Precious Stones of East Old, Records of the Louvre Museum]. Paris, 1995. 149 p.
- 24. Woolley L. *Excavations. Vol. IX. The Neo-Babilon and Persian Periods*. London, Trustees of the two museums, 1962. 139 p.

# THE SEQUENCE OF APPEARANCE OF BEAD SETS AT THE FILIPPOVKA I BURIAL IN THE SOUTHERN URALS

### Anikeeva Olga Viktorovna

Candidate of Sciences (Geology and Mineralogy), Leading Researcher, Department of Monumental Sculpture, State Scientific and Research Institute for Restoration olganikeeva@yandex.ru Gastello St., 44/1, 107014 Moscow, Russian Federation

**Abstract.** The differences in the composition of bead sets from the Filippovka I burial were analyzed by the author in order to determine regularities in their co-occurrence. The mineralogical analysis has revealed the glass beads made of olivine and fluorite. The mineralogical and technological study allowed to classify all beads according to manufacturing techniques. On the basis of the comparison with beads of the same age from India, Persia, Middle Asia, Northern Black Sea coast, the Caucasus, and the Pamir, possible production centers have been hypothesized. The results were compared with earlier published data on bead sets from the Southern Urals burials of the late 6<sup>th</sup> - early 3<sup>rd</sup> centuries B.C. The literature data on the timing of appearance and the origin of beads analogous to those from Filippovka barrows were also analyzed. The results suggest that the observed differences in the composition of bead sets reflect the appearance or disappearance of particular bead types in the region. The analysis of mutual occurrence of certain bead types allowed to allocate two groups of the sets which are smoothly replacing each other in time. This allowed the author to reconstruct the sequence of appearance of bead sets in the Filippovka I burial.

**Key words**: Southern Urals, Filippovka I burial, bead sets from the late 5<sup>th</sup>-4<sup>th</sup> centuries B.C., production technology, origin, distribution, sequence of appearance.