

**Степная Евразия и сопредельные территории:
кросс-культурное взаимодействие в эпоху средневековья**

УДК 903.2:391(470.51)(045)

<https://doi.org/10.24852/2587-6112.2021.3.124.147>

**К ВОПРОСУ О ДАТИРОВКЕ И ХРОНОЛОГИИ БУС
ТАРАСОВСКОГО МОГИЛЬНИКА I–V ВВ. НА СРЕДНЕЙ КАМЕ**

© 2021 г. Е.В. Голдина, Р.Д. Голдина

В статье представлены результаты изучения бус Тарасовского могильника I–V вв. на Средней Каме, исследованного в 1980–1997 гг. экспедицией Удмуртского государственного университета под руководством Р.Д. Голдиной. На памятнике раскопано 1880 могил, из них 644 могилы (34,3%) содержали находки бус. Коллекция бус проанализирована Е.В. Голдиной по морфологическим признакам, в результате выделено 13 групп, 35 подгрупп, 175 типов, составлен их каталог. На основании типологического деления бус и выявленным аналогиям бусам и сопровождающему погребальному инвентарю авторами выделено 17 хронологических групп погребений могильника.

Ключевые слова: археология, Среднее Прикамье, Тарасовский могильник, первая половина I тыс. н.э., бусы, датировка и хронология.

**ON DATING AND CHRONOLOGY OF BEADS FROM 1ST–5TH CENTURY
TARASOVO BURIAL GROUND ON MIDDLE KAMA**

E.V. Goldina, R.D. Goldina

The paper features the results of a study of beads from 1st–5th century Tarasovo burial ground on the Middle Kama, studied in 1980–1997 by the expedition of the Udmurt State University under the supervision of R.D. Goldina. The beads were found in 644 (34.3 %) out of 1,880 burials excavated at the site. A collection of 19,552 beads was analysed by E.V. Goldina in terms of their morphological features, and then classified into 13 groups, 35 subgroups, and 175 types, and compiled in a catalogue. Seventeen chronological groups of the burials were distinguished by the authors based on the typological division the beads and analogies revealed to the beads and accompanying burial artefacts.

Keywords: archaeology, Middle Kama region, Tarasovo burial ground, first half of the 1st Millennium AD, beads, dating and chronology.

Бусы – уникальный археологический материал прежде всего потому, что они красивы не только в представлениях современных людей, но в особенности древних – ведь рукотворной красоты вокруг было не так уж много. Кроме того, они обладают особыми свойствами как археологический источник. Поскольку собственное стеклоделие в лесной полосе Евразии возникло сравнительно поздно, то изделия из стекла и камней являются ярчайшим свидетельством импорта. Среди других привозных изделий: монет, стеклянной и металлической парадной посуды, тканей, воинского снаряжения, украшений и других престижных ценностей, представлявших редкие, уникальные находки в зоне лесов, бусы – массовый импорт, изучение которого дает надежду на решение множества важнейших проблем в археологии и прежде всего датировки и хронологии древностей.

Несмотря на длительную историю изучения памятников Нижнего и Среднего Прика-

мья рубежа эр и первой половины I тыс. н. э. (пьяноборская эпоха), бусы этого времени изучены недостаточно. Понимая, что глубокое исследование этого источника требует особых знаний и навыков, основная часть исследователей, исходя из собственных представлений об этих признаках, ограничивается лишь констатацией присутствия на памятниках бус определенной формы, цвета, размеров, материала.

Одна из первых попыток классификации бус пьяноборского времени была предпринята В.Ф. Генингом при анализе находок на могильнике Чеганда II, которые были разделены автором по материалу, форме, цвету, размерам, также были выявлены степень их встречаемости, распределение по хронологическим стадиям от III в. до н. э. до рубежа II/III вв. н. э. и обозначены их возможные аналогии (Генинг, 1970, с. 54–56).

В монографии Б.Б. Агеева (Агеев, 1992) проанализированы бусы трех могильников:

Камышлы-Тамакского, III Кушулевского и Юлдашевского, расположенных на территории Башкирии, разработана их типология, определены со ссылками на Е.М. Алексееву даты отдельных типов, которые были использованы для обоснования выделенных им хронологических этапов. Однако отсутствие указателя к рисункам бус, содержащего сведения о могильниках и погребениях, значительно обесценило эту работу. Претензии к её качеству высказаны и другими авторами (Красноперов, <http://www.academia.edu/3156851>; Левкова, Саттаров, 2017, с. 132).

Значительный интерес вызывают результаты исследования Т.И. Останиной бус могильников мазунинского типа (Останина, 1997). Ею изучены 21336 бусин из 13 некрополей: 20737 стеклянных, 40 хрустальных, 286 из раковин, у 273 материал не определен (Останина, 1997, табл. 19), разработана их типология (119 типов) в соответствии с технологией изготовления, материалом, цветом, прозрачностью, формой, орнаментацией, дана общая характеристика коллекции (в %), приведены сведения о распространенности отдельных типов (Останина, 1997, с. 55–57). Заслуживает всяческого одобрения попытка культурно-стратиграфического анализа при разработке хронологии бус и выделение 6 разновременных групп (Останина, 1997, с. 110–112, табл. 34). Остается только сожалеть о том, что в работе отсутствует предлагаемая типология, нет ссылок на конкретные изображения предметов (дана только примерная схема вариантов форм бус без ссылок в тексте), что делает выводы автора весьма уязвимыми.

Особо следует отметить уникальную работу, посвященную бусам одного из поселений пьяноборского времени – Тойгузинского II городища, погибшего в результате вражеского нападения и содержащего значительный бусинный материал (Бугров, 2007). Автором раскопок изучены 252 бусины, выделены 42 типа, 30 типам найдены аналогии в корпусе бус Северного Причерноморья Е.М. Алексеевой, благодаря которым и была определена точная дата гибели городища – I в. н. э. (Бугров, 2007, табл. 1, с. 451).

Заслуживает внимания и работа Р.Р. Саттарова, посвященная импортным предметам в пьяноборской культуре, в которой наряду с украшениями – фибулами, бляшками, застежками, зеркалами, уникальной посудой, предметами вооружения, исследованы и 7008 бусин из 22 могильников. Изделия поделены на 153 типа в соответствии с классификаци-

ей Е.М. Алексеевой, из которых были сформированы 2 хронологические группы: конец II–I вв. до н. э. и I–II вв. н. э. (Саттаров, 2019, с. 77–82). Особую ценность представляет приложение к работе, содержащее сведения о типах бус, погребениях и могильниках, где они обнаружены, с указанием количества предметов и ссылкой на изображения. Искренне жаль, что тарасовскую коллекцию автор изучал не по «живому» источнику (бусам), а по незавершенной научной работе – дипломному сочинению выпускницы Удмуртского университета 2001 г. Н.В. Кузьминых. Кстати, ссылка на её работу есть в приложении к его работе (с. 25), но в списке источников и литературы она отсутствует.

Серьезный анализ был предпринят А.А. Красноперовым коллекции бус могильника Ныргында I, раскопанного преимущественно Р.Д. Голдиной (Красноперов, <https://www.academia.edu/3156851>). Им изучены более 720 изделий, происходящих из 52 могил, определены материал, цвет, форма, ареал распространения, их датировка и хронология. Особое внимание автор уделил стеклянным бусам, сопоставив их с типами, выделенными для Северного Причерноморья Е.М. Алексеевой. С помощью главным образом типологии Е.М. Алексеевой А.А. Красноперовым были определены и даты отдельных погребений и могильника в целом.

Значительным событием в истории изучения бус региона является исследование Р.Р. Руслановой (Тамимдаровой), частично касающееся первой половины I тыс. н. э. (Русланова, 2018). Оно посвящено бусам могильников Южного Урала III–VIII вв., где автор постаралась охарактеризовать особенности этого источника и его роль в воссоздании исторических процессов раннего Средневековья в регионе. В работе представлено и видение автором хронологии бусинного материала с разделением на группы: III–IV вв., V – начало VI вв., вторая половина VI–VII вв. и конец VII–VIII вв.

Таким образом, за 50 прошедших лет в области бусиноведения Прикамья достигнуты определенные успехи. Накоплен не только огромный материал, но многими исследователями предприняты усилия по характеристике полученных как малых, так и больших коллекций, и привлечению их к датировке и хронологии древностей. Важно, что часть ученых получила возможность освоить азы древнего стеклоделия под руководством высококлассных специалистов (школа Ю.Л. Щаповой, ее

соратников и учеников) и, освоив современные методы изучения бус, успешно применять их на приуральском материале. Это сочетание – мощная источниковая база и новейшие методические подходы – и обусловило высокий уровень работ бусиноведов в Приуралье, в том числе и в области хронологии.

В последние десятилетия наиболее значительная коллекция бус получена при раскопках Тарасовского могильника – одного из крупнейших раскопанных финно-пермских могильников России. Он существовал на протяжении первой половины I тыс. н. э. и представляет собой один из самых ярких памятников тарасовского (чегандинского) варианта пьяноборской общности (Голдина, 2004, с. 301–307). Могильник расположен в 1 км к юго-востоку от с. Тарасово Сарапульского района Удмуртской Республики, на мысу высокой (20 м) коренной террасы правого берега р. Камы, образованном впадающим в нее ручьем. На протяжении 18 лет (1980–1997 гг.) его изучала Камско-Вятская археологическая экспедиция Удмуртского государственного университета под руководством Р.Д. Голдиной, в результате было раскопано 1880 могил (Голдина Р.Д., 2003; 2004), из них 644 (34,3%) с бусами (19532 бусины и 8 подвесок).

Исследование этой коллекции бус выполнено Е.В. Голдиной. Некоторое время (1996–2002 г.) в обработке этого источника принимала участие студентка УдГУ Н.В. Кузьминых (Голдина Е.В., Кузьминых, 2013).

Методической основой проведенного исследования является учение о системах, предложенное Ю.Л. Щаповой и разработанное под ее руководством в рамках семинара «Морфология древностей» на кафедре археологии МГУ (Щапова, 1989; Щапова, Лихтер, Столярова, 1990). По этой методике ранее были изучены бусы могильников неволинской культуры IV–IX вв. (Голдина Е.В., 2010, с. 24–26). Типология бус Тарасовского могильника и других синхронных памятников Среднего Прикамья является ее продолжением. Бусы разделены на группы, подгруппы, типы и подтипы. Критерием выделения групп среди стеклянных бус является технология их изготовления, для бус, изготовленных из других материалов, – вид материала. Номера групп обозначены римскими цифрами. Для выявления подгрупп учитывалось наличие или отсутствие декора и вид материала. Номера подгрупп обозначены прописными буквами русского алфавита. Типы учитывают форму,

цвет, прозрачность, вид декора (обозначены арабскими цифрами). Подтипы характеризуют цвет декора (обозначены строчными буквами русского алфавита). Описание каждого типа имеет кодовое обозначение размеров бус данного типа и их общее количество. Данная система основана на таблице корреляции диаметров и пропорций бус, позволяет характеризовать их размер одним знаком.

Коллекция бус неволинской культуры была разделена на 15 групп. Бусы 10 групп из них обнаружены на Тарасовском могильнике, но выявлены также новые группы, подгруппы, типы и подтипы. Появились 3 новые группы: VIII – бусы, изготовленные методом навивки (в ней выделено 3 подгруппы: А – без декора, Б – глазчатые, В – поперечные полосы и волны); XVI – бусы, изготовленные из кости (в ней выделена подгруппа А – без декора); XVII – бусы, изготовленные из фаянса (в ней выделена подгруппа А – без декора). Выделены 4 новых подгруппы: в I группе – Г (глазчатые), Д (диагонально-полосатые), в V – Ж (поперечные волны). Таким образом, выделены 3 новые группы, подгрупп – 8, типов – 112, подтипов – 49. Всего на Тарасовском могильнике зафиксировано 13 групп, 35 подгрупп, 175 типов. Типология бус Тарасовского могильника представляется в следующем виде.

Группа I. Бусы, изготовленные из тянутых трубочек.

Подгруппа А – одноцветные без декора.

Подгруппа Б – продольно-полосатые.

Подгруппа В – бусы с металлической прокладкой.

Подгруппа Г* – глазчатые.

Подгруппа Д* – диагонально-полосатые.

Группа II. Бусы, изготовленные из навивных трубочек.

Подгруппа А – одноцветные без декора.

Группа IV. Бусы, изготовленные из тянутой палочки.

Подгруппа А – одноцветные без декора.

Подгруппа Б – глазчатые.

Подгруппа В – продольно-полосатые.

Подгруппа Г – поперечно-полосатые.

Подгруппа Д – продольно-полосатые с плоскими глазками.

Подгруппа Е – пятнистые.

Подгруппа Ж – поперечные волны.

Глава V. Бусы, изготовленные из многослойной тянутой палочки.

Подгруппа Б – поперечно-полосатые с плоскими глазками.

Подгруппа В – поперечно-полосатые с «шахматным» рисунком.

Подгруппа Е – диагонально-полосатые.

Подгруппа З* – зигзагообразный декор.

Группа VI. Бусы, изготовленные путем сгибания полосы.

Подгруппа А – одноцветные без декора.

Подгруппа В – мозаичные.

Подгруппа Г – глазчатые.

Подгруппа Е – особые.

Подгруппа Ж* – поперечные волны.

Группа VII*. Бусы, выполненные в технике навивки.

Подгруппа А* – одноцветные без декора.

Подгруппа Б* – глазчатые.

Подгруппа В* – поперечные полосы и волны.

Группа X. Бусы, изготовленные из смолистых веществ.

Подгруппа А – янтарные.

Группа XI. Каменные бусы.

Подгруппа А – сердоликовые.

Подгруппа Г – хрустальные.

Подгруппа Е – халцедоновые.

Группа XII. Бусы, изготовленные из глины.

Подгруппа А – без декора.

Группа XIV. Бусы, изготовленные из раковины.

Подгруппа А – без декора.

Группа XV. Бусы стеклянные с неопределенной техникой изготовления.

Подгруппа А – одноцветные без декора.

Подгруппа Б* – декорированные.

Группа XVI*. Бусы, изготовленные из кости.

Подгруппа А* – без декора.

Подгруппа Б – поперечно-полосатые.

Группа XVIII*. Бусы, изготовленные из фаянса.

Подгруппа А* – без декора.

Каждое изделие коллекции было проанализировано по материалу, форме, цвету, прозрачности, виду декора, размерам, стеклянные – по технологии изготовления. Был составлен каталог бус по типам, где обозначены основные характеристики типа, его количество и погребения, в которых он встречался. На основе этой типологии была проведена работа по датировке каждого типа и разработан вариант хронологического деления массива бус. Предлагаемый нами вариант хронологии бусинного материала Тарасовского могильника имеет определенное значение, поскольку появилась возможность наблюдать характер поступления бус к приуральскому населению непрерывно на протяжении 5 столетий и сопоставить его с другими уже

созданными, как на малых, так и крупных выборках, схемами.

Методы работы. Учтен предшествующий опыт создания хронологии бус неволинской культуры (Голдина Е.В., 2010, с. 48–64), когда анализ был произведен методом корреляционных плеяд по Г.А. Федорову-Давыдову, затем методом культурной стратиграфии по П.П. Ефименко, и выделенные группы бус сопоставлены с результатами анализа взаимовстречаемости бронзовых украшений. В случае с Тарасовом был избран иной вариант. Сначала, как и для Неволино, была разработана детальная типология источника, продолжающая разделение бус неволинской культуры. Таким образом, мы имеем сейчас детальную типологию бус Прикамья в пределах всего I тыс. н. э. – от I по IX вв. н. э. Затем были сформированы наборы бус в пределах одного погребения Тарасовского могильника, предполагая *a priori*, что они одновременны. Поскольку типы имеют разные, часто весьма широкие датировки, важна хронологическая оценка всех типов, входящих в погребальный комплекс. По наблюдениям многих ученых, сформулированным более четко А.В. Мастыковой, для датировки особое значение имеют не столько даты отдельных типов, сколько их сочетание в комплексах (Мастыкова, 2009, с. 105). В дальнейшем были сформированы группы могил с бусами в соответствии с уже полученными методом культурной стратиграфии хронологическими группами металлических украшений (Голдина, Бернц, 2016, Голдина, Бернц, 2016а, Голдина, Бернц, 2017, Голдина, Бернц, 2017а).

Следующий этап работы – поиски аналогий типам, образующим группы. Благодаря исследованиям многих ученых, успешно занимающихся этим своеобразным источником, и прежде всего Ю.Л. Щаповой и ее учеников, Ю.А. Лихтер, З.А. Львовой, Ю. Каллмера, В.Б. Деопик-Ковалевской, А.С. Скрипкина, П. Франсис, А.О. Столяровой, Н.П. Довгалюк, А.В. Мастыковой, И.И. Кондратьева, О.В. Гопкало, А.А. Стояновой, О.С. Румянцевой, А.А. Красноперова и др., эту задачу удалось выполнить. По объему материала, тщательности исполнения, масштабу воздействия на состояние бусиноведения Евразии огромное значение имеет колоссальный труд, выполненный Екатериной Михайловной Алексеевой по всесторонней характеристике античных бус Северного Причерноморья (Алексеева, 1975; Алексеева, 1978; Алексеева, 1982). Нет сомнений в том, что около 2/3 бус (более 13 тысяч

экз., почти половина типов бус) тарасовское население получало из мастерских Северного Причерноморья. Для сравнения: бусинные материалы северокрымского могильника Нейзац II–IV вв. соответствуют собранию, проанализированному Е.М. Алексеевой на три четверти (Храпунов, 2011, с. 38). По пути из Причерноморья в Прикамье «потери» по количеству бус невелики (около 14%), а вот по типам бус (до Прикамья дошли около 48%) весьма значительны. Это обстоятельство требует размышлений. Используя главным образом датировки сопутствующих материалов и аналогии Е.М. Алексеевой, удалось определить даты конкретных погребений и составляющих комплексы типов бус.

Разумеется, работа по анализу аналогий и определению дат должна быть продолжена, что может привести к уточнению времени выпадения конкретных захоронений. Аналогии подтвердили в целом правильность распределения типов бус по хронологическим группам. В некоторых случаях, когда другой датирующий сопровождающий материал отсутствовал, удалось по датированным типам бус выяснить дату и этих могил (например: 28, 423, 1632, 1741 и др.).

Было выделено 17 хронологических групп, отличающихся набором бус: 1-я – I в. н. э.; 2-я – II в. н. э.; 3-я – I–II вв. н. э.; 4-я – I–III вв. н. э.; 5-я – II–III вв. н. э.; 6-я – II–IV вв. н. э.; 7-я – III в. н. э.; 8-я – IV в. н. э.; 9-я – 3-я четв. IV в. н. э.; 10-я – 4-я четв. IV в. н. э.; 11-я – III–IV вв. н. э.; 12-я – V в. н. э.; 13-я – I–IV вв. н. э.; 14-я – IV–V вв. н. э.; 15-я – III–V вв. н. э.; 16-я – II–V вв. н. э.; 17-я – I–V вв. н. э.

Группа 1 (I в. н. э.) состоит из 16 типов бус и 2 типа подвесок из египетского фаянса (рис. 1). Большая часть бус представлена экземплярами из тянутых трубочек: многочастной зонной черной (IA45, 4 экз.), цилиндрической коричневой (IA71, 7 экз.), бочонкообразными и зонной с разноцветными полосками (IB1a, 2 экз., IB3в, 1 экз.¹, IB6a), глобоидальными с внешним желтым слоем (IB30, 5 экз.), зонной бирюзовой и цилиндрическими сине-фиолетовыми с глазками (IG2б, 2 экз., IG3a, IG3б). Из тянутой палочки выполнены: в форме параллелепипеда бежевая и бочонкообразная синяя с желтыми полосками (IVA80, 4 экз., IVB7a). Многослойная тянутая палочка представлена таблетковидной с желтым глазком и «ресничками» (VB5б) и цилиндрической с диагональными полосками (VE3a). Путем сгибания полосы сделана цилиндрическая желтая непрозрачная (VIA6). Не определе-

на техника изготовления у бочонкообразной бежевой бусины (XVA7). Из кости выполнен цилиндрический без декора экземпляр (XVIA1), а из египетского фаянса 3 подвески: 2 – с изображением скарабеев (рис. 1: 3, 4) и 1 – льва (рис. 1: 5).

Несколько типов бус этой группы имеют аналогии в Северном Причерноморье: тип VB5б датирован Е.М. Алексеевой I в. н. э. (Алексеева, 1982, с. 43, тип 486, табл. 49: 1); типы IB1a и IB3в – I–II вв. н. э. (Алексеева, 1978, тип 190б, с. 43; тип 194, с. 43); тип IB30 – I–III вв. (Алексеева, 1978, тип 123, с. 32), тип IVA80 – первыми веками н. э. (Алексеева, 1978, тип 300б, с. 51), тип IA45 – I–IV вв. н. э. (Алексеева, 1978, тип 1, с. 62). Судя по аналогиям, все эти предметы могли совместно встречаться в I в. н. э.

Подвески из египетского фаянса (с изображением 2 скарабеев и льва – рис. 1) из погр. 661 утрачены, но сохранилась фотография из отчета. По свидетельству А.А. Красноперова, один из скарабеев был темно-синего цвета (Красноперов, 2009, с. 93), и отнесен им к типу 52б, датированному Е.М. Алексеевой I в. н. э. (Алексеева, 1975, с. 43). Очевидно, к этому же времени относятся все вещи из погр. 661, а также второй скарабей и фаянсовая подвеска-лев.

В группу 2 (II в. н. э.) включены 13 типов бус (рис. 1). Из тянутых трубочек выполнены 4 типа: цилиндрическая оранжевая (IA80, 5 экз.), ребристая синяя шарообразная с шейкой у отверстия (IA83), зонная бирюзовая с черно-желтыми глазками (IG2a), бочонкообразная сине-фиолетовая с накладными сине-белыми глазками (IG4a, 3 экз.). Из тянутой палочки сделаны также 4 типа: зонная зеленая полупрозрачная (IVA6), таблетковидные сине-фиолетовые (IVA73, общее число 18 экз.), красно-коричневые (IVA74, 8 экз.) и эллипсоидная бесцветная с серым оттенком (IVA84, 2 экз.). Многослойная палочка использована при исполнении бусины V31a – эллипсоидной сине-зеленой с желтыми волнистыми полосами. Изделия типа VIIA5 (2 экз.) выполнены в технике навивки. У трех типов стеклянных бус технику изготовления определить не удалось: у бочонкообразной синей с выпуклыми сине-белыми глазками (XVB6a), у подобной с сине-белыми плоскими глазками (XVB6б), у цилиндрической черной с красно-коричневым фестонобразным узором (XVB8a).

Некоторым типам имеются аналогии в корпусе бус Е.М. Алексеевой: типам XVB6a и XVB6б – данных для датировки нет (Алек-

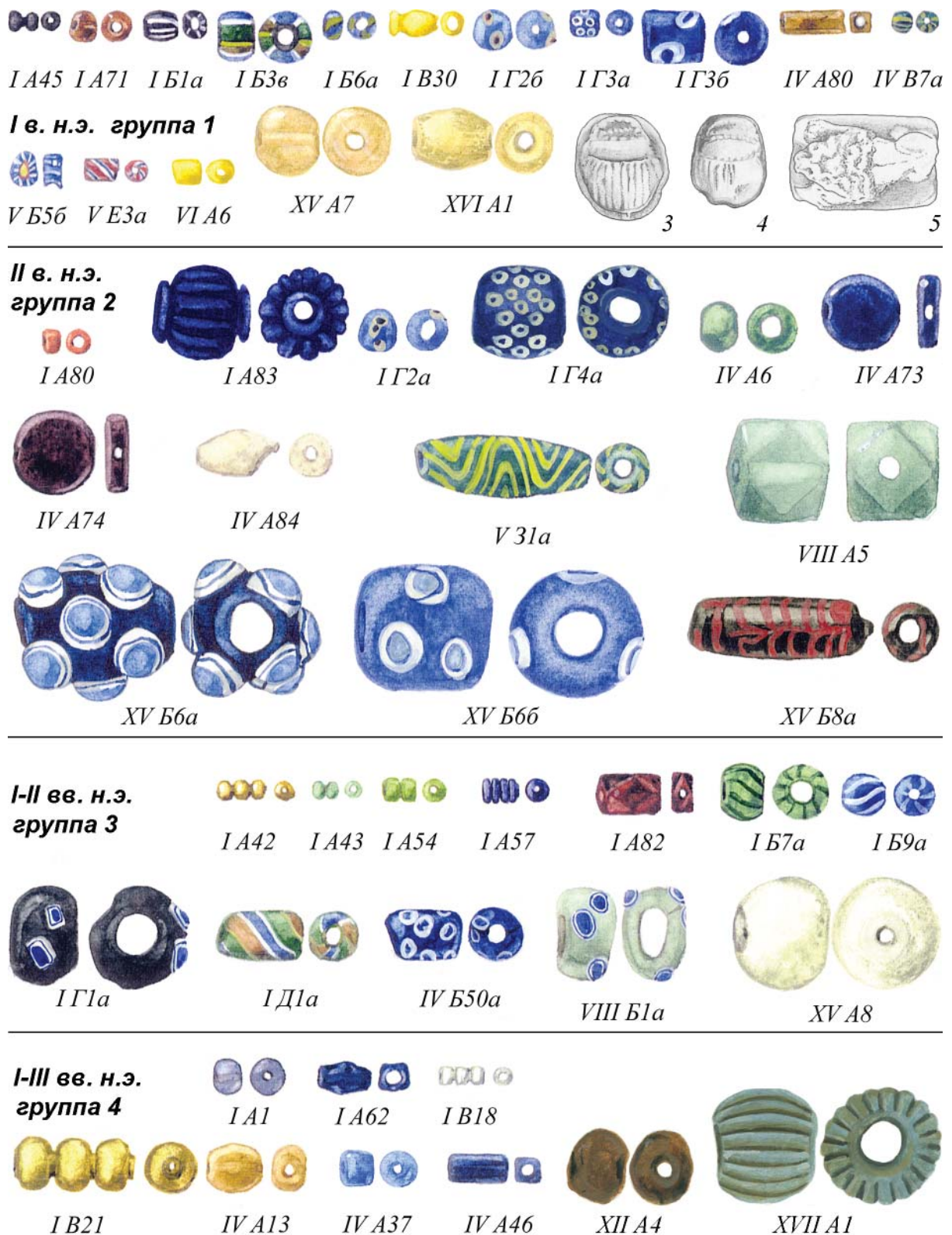


Рис. 1. Распределение бус Тарасовского могильника по хронологическим группам. Группа 1 (I в. н.э.); группа 2 (II в. н.э.); группа 3 (I–II вв. н.э.); группа 4 (I–III вв. н.э.)

Fig. 1. Distribution of beads from Tarasovo burial ground by chronological groups. Group 1 (1st century AD); group 2 (II century AD); group 3 (1st–2nd centuries AD); group 4 (1st–3rd centuries AD)

сева, 1975, тип 79, 84в, с. 68–69), тип IA80 отнесен к I–II вв. (Алексеева, 1978, тип 7, с. 64), тип IVA6 – к первым векам н. э. (Алексеева, 1978, тип 8, с. 64), тип VIIIA5 – к I–III вв. н. э. (Алексеева, 1978, тип 132, с. 70), тип IVA74 – к II–III вв. (Алексеева, 1978, тип

72, с. 68). Следует отметить, что прямого указания на II в. н. э. в аналогиях нет, но он не исключен. Основным аргументом в пользу II в. являются местные бронзовые украшения. Понятно, что вполне возможны коррективы дат.

Группа 3 (I–II вв. н. э.) представлена 12 типами бус (рис. 1). Большинство их (9 типов) выполнены из стеклянных тянутых трубочек. 6 типов входят в подгруппу А – одноцветные без декора. Среди них: многочастные зонные желтые (IA42, 103 экз.), подобные зеленые (IA43, 7 экз.), подобные желто-зеленые (IA54, 6 экз.), подобные сине-фиолетовые (IA57, 20 экз.), в форме параллелепипеда со срезанными вершинами, покрытые красно-коричневым непрозрачным стеклом (IA82, 4 экз.). В эту же группу входят бочонкообразная желтая с желто-зелеными полосами (IB7a), бочонкообразная синяя с белыми полосами (IB9a, 3 экз.), зонная черная с выпуклыми сине-белыми глазками (IG1a), цилиндрическая оливкового цвета с синими, белыми, желтыми, зелеными полосами (ID1a, 9 экз.). Из тянутой палочки сделана лишь одна цилиндрическая синяя бусина с сине-белыми плоскими глазками (IVB50a). Способ навивки зафиксирован у цилиндрической зеленой полупрозрачной бусины с плоскими и выпуклыми сине-белыми глазками (VIII B1a). У единственного экземпляра бочонкообразной формы не удалось выяснить ни технику изготовления, ни материал (XVA8, 2 экз.). Из массовых типов следует отметить тип IA42 – многочастный желтый зонный бисер – 103 экз.

По Е.М. Алексеевой 2 типа встречались еще до н. э.: ID1a – I в. до н. э. – III в. н. э. (Алексеева, 1978, тип 249, с. 47), и IVB50a – IV в. до н. э. – II в. н. э. (Алексеева, 1975, тип 54в, с. 65). Три типа Е.М. Алексеева датирует I–III вв. н. э.: IA57 (Алексеева, 1978, тип 3, с. 63), IA82 (Алексеева, 1978, тип 127, с. 70) и IB7a (Алексеева, 1978, тип 189, с. 43). Типы IA42 и IA54 Е.М. Алексеева относит к первым векам н. э. (Алексеева, 1978, тип 5, с. 63). Тип IA43 датирован этой исследовательницей I–IV вв. н. э. (Алексеева, 1978, тип 9, с. 64). Все даты по Е.М. Алексеевой захватывают период I–II вв. н. э., к которому мы относим бусы этой группы в Тарасово.

В группу 4 (I–III вв.) вошли 9 типов (рис. 1). Два типа одноцветных без декора выполнены из тянутых трубочек: зонные синие или сине-фиолетовые (IA1, 164 экз.) и цилиндрические с 4-мя вздутиями по центру тулова, бирюзовые (IA62, 5 экз.). Два типа также сделаны из тянутых трубочек: многочастные бочонкообразные отличаются металлической прокладкой с бесцветным (IB18, 9 экз.) или желтым внешним слоем (IB21, 44 экз.). Из палочки произведены шарообразные коричневые полупрозрачные (IVA13,

37 экз.), цилиндрические синие полупрозрачные (IVA37, 8 экз.), а также в форме параллелепипеда синие или бирюзовые (IVA46, 5 экз.). Оригинальна зонная бусина из глины (XIIA4). По числу преобладает зонный синий или сине-фиолетовый бисер (IA1, 164 экз.).

Три типа из перечисленных (IB18, IB21, IVA46) встречались в Северном Причерноморье в могилах первых веков н. э. (Алексеева, 1978, тип 16, с. 29–30; тип 109, с. 69). Особый интерес вызывают ребристые бочонкообразные бирюзовые экземпляры из египетского фаянса, изготовленные способом индивидуальной навивки (XVIIA1, 6 экз.). Е.М. Алексеевой они отнесены к типу 16б и датированы III в. до н. э. – первой половиной II в. н. э., но преобладают в комплексах I в. н. э. (1975, с. 33–34). В Тарасово они встречались в могилах I в. (погр. 661), I–II вв. (погр. 1492 и 1166A) и в III в. (погр. 97). Как пережиточное явление, одна такая бусина зафиксирована в качестве украшения ножа в могиле 134 3-й четверти IV в. (рис. 3). По данным А.В. Мастыковой, ребристые бусы из фаянса встречались на Северном Кавказе, Дагестане, в Абхазии, на Среднем Дунае от IV до VII вв. н. э. (2009, с. 115).

Группу 5 (II–III вв.) составляют 9 типов бус (рис. 2). Из тянутой трубочки выполнены 4 типа: зонные, у которых основа зеленого цвета покрыта красно-коричневым стеклом (IA61, 2 экз.), бочонкообразные сине-фиолетовые непрозрачные (IA70, 28 экз.), шарообразные граненые бежевые (IA79, 2 экз.), зонные с металлической прокладкой и бежевым внешним слоем (IB28, 5 экз.). Из тянутой палочки сделаны линзовидные желтые полупрозрачные бусы (IVA77, 62 экз.), в форме параллелепипеда со срезанными вершинами желто-зеленые полупрозрачные (IVA94, 4 экз.) и зонные синие полупрозрачные с сине-белыми глазками (IVB51a, 2 экз.). Многослойная палочка использовалась для производства диагонально-полосатой бусины в форме полусферы с черными, белыми и красно-коричневыми полосами (VE4a, 2 экз.). Из раковины сделана цилиндрическая бесцветная бусина (XIVA4, 14 экз.).

В Северном Причерноморье Е.М. Алексеевой выявлены бусы типов IA79 – I–III вв. н. э. (Алексеева, 1978, тип 189, с. 43 – с белыми полосами), IVA77 – III в. до н. э. – II в. н. э. (Алексеева, 1978, тип 99, с. 69), IVB51a – первых веков н. э. (Алексеева, 1975, тип 52a, с. 64).



Рис. 2. Распределение бус Тарасовского могильника по хронологическим группам. Группа 5 (II–III вв. н.э.); группа 6 (II–IV вв. н.э.); группа 7 (III в. н.э.)

Fig. 2. Distribution of beads from Tarasovo burial ground by chronological groups. Group 5 (2nd–3rd centuries AD); group 6 (2nd–4th centuries AD); group 7 (3rd century AD)

Группа 6 (II–IV вв.) представлена 6 типами бус (рис. 2). Лишь один выполнен из стеклянной тянутой трубочки – зонные бусы с основой слабого оливкового цвета полупрозрачные, покрытые голубым непрозрачным

стеклом (IA81, 7 экз.). Из стеклянной тянутой палочки сделаны экземпляры биконические бежевые полупрозрачные (IVA79, 428 экз.), в форме параллелепипеда со срезанными вершинами бесцветная (слабый серый отте-

нок) непрозрачная (IVA81), цилиндрические коричневые полупрозрачные (IVA86, 5 экз.), бочонкообразные зеленые полупрозрачные (IVA91, 3 экз.). Группу дополняют зонные бусы из халцедона (ХІЕЗ, 14 экз.). По численности преобладает биконический бежевый полупрозрачный бисер – тип IVA79 (428 экз.).

В коллекции бус, изученных Е.М. Алексеевой, имеют аналогии следующие типы стеклянных: IVA79 – II в. н. э. (Алексеева, 1978, тип 99, с. 69), тип IVA81 – II–III вв. н. э. (Алексеева, 1978, тип 137, с. 70–71), а также халцедоновые (ХІЕЗ – I–II вв. н. э.) (Алексеева, 1982, тип 36, с. 12). В Тарасово последние встречались и в III в. (погр. 36, 312, 782, 1041), а также в могилах 3-й четверти IV в. (погр. 60, 765А) (рис. 3).

Халцедоновые бусы известны в Прикамье на протяжении всего I тыс. н. э. Первые их варианты зонной формы (тип ХІЕЗ) зафиксированы в могилах ныргындинской стадии Тарасовского некрополя: погр. 977А с костяным втульчатый наконечником стрелы (Голдина Р.Д., 2003, табл. 404: 2); в погр. 1123, 1344, 1430, 1433 без четко датирующих вещей, но в окружении могил ныргындинской стадии (I–II вв. н. э.). Следует отметить, что ранние халцедоновые бусы имели сравнительно небольшие размеры: 15–17, 18–20 и 24–26 мм в диаметре. Использовались они главным образом в ожерельях.

Судя по находкам в могильнике Нырғында I, первые халцедоновые бусы появились в Прикамье в конце II – начале III в. Именно этим временем датируются экземпляры средних размеров, диаметром одна 15, вторая – 19, остальные – 26 мм из погребений 4, 220 (2 экз.), 284, 297, 308. Важно, что в могилах 4 и 308 вместе с халцедоновыми бусинами найдены раннемазуниинские прямоугольные фасетированные накладки (Голдина, Красноперов, 2012, табл. 240). Такие же бронзовые накладки происходят и из могилы 258, где обнаружена поясная накладка – диск из раковины турбинелла пирум (Голдина, Красноперов, 2012, табл. 241: 9–11, 14). Такие моллюски обитают на мелководных шельфах Индийского океана, и в Индии известно несколько центров их обработки. Начиная с IV–III тыс. до н. э. изделия из этих раковин импортировались из Индии по всей Евразии (Ясаков, 2018). Наиболее компактное их размещение – 20 памятников III–IV вв. находится в Среднем Прикамье и содержат 180 таких дисков-раковин, из них 71 в Тарасовском могильнике. Они использовались для украшения поясов, а

также для вырезания подвесок и, возможно, бус (Голдина Р.Д., 2018, с. 100–101, рис. 2). В Тарасовском могильнике раковины-диски обнаружены в 7 мужских захоронениях первой половины III в. и в одном – второй половины III в., а в женских могилах (53 раковины из 32 погребений) они встречались в захоронениях III – первой половины IV вв. (Голдина, Бернц, 2016а, с. 24). В 2 могилах халцедоновые бусы обнаружены вместе с раковинами-накладками (Голдина Р.Д., 2003, погр. 36, табл. 14: 20–6 и погр. 32, табл. 140: 35, 41, 42), в двух случаях – вместе с халцедоновыми дисками, украшающими навершия мечей (Голдина Р.Д., 2003, погр. 765А, табл. 330: 6, и погр. 782, табл. 339: 2).

Скорее всего, в это же время, на рубеже II–III вв. в Прикамье появились и первые раковины каури (*Surgaea moneta*). 12 таких подвесок входили в ожерелье из могилы 315 Нырғында I, датирующейся последней четвертью II – первой четвертью III вв. (Голдина, Красноперов, 2012, табл. 188: 1–4, 6–13, 20, 22; с. 78). Они происходят также из захоронений некрополей I–III вв. Урманево II, Камышлы-Тамак, Кушулево III, Ново-Сасыкуль и Охлебинино (Ясаков, 2020, с. 452).

В последнее время появляется всё большее количество фактов, подтверждающих постоянность связей Прикамья со Средней Азией в I тыс. н. э. (Голдина Е.В., Голдина Р.Д., 2010, с. 167–177). Бусы – благодатный материал для изучения этой проблемы. Обращает на себя внимание состав бус джетыасарской культуры, которая была одним из исходных пунктов среднеазиатского импорта в Прикамье. В отличие от других культур, почти половину коллекции бус джетыасара рубежа эр – V–VI вв. н. э. – составляли изделия из камня (37,33%) (Левина, Довгалюк, 1995, табл. 1). Многочисленны янтарные (245; 8,2%), сердоликовые (134; 4,5%) и халцедоновые (13, 0,4%) бусы. По мнению авторов, большая часть каменных бус была произведена в Индии. Но следует учесть, что в джетыасаре обнаружены также 23 каменные геммы из иранских мастерских: 16 халцедоновых, 3 сердоликовых, 2 хрустальных, у двух материал не указан. Они датированы III–V вв. н. э. (Левина, Никитин, 1995, с. 105–121). По-видимому, украшения из камня поступали в Восточное Приаралье не только из Индии, но и из Ирана.

Халцедоновые бусы поступали в Среднее Прикамье на протяжении всего III в. (Тарасово, погр. 36, 312, 782, 1041). Бусы из халцедона (тип ХІЕЗ) использовались в качестве

темлячных подвесок к ножу или мечу в могилах 3-й четверти IV в. (погр. 60 и 765А). Таким же образом была применена бочонкообразная бусина (тип ХIE4) в захоронении мужчины 171 Тураевского бескурганного могильника (Голдина Е.В., 2010а, рис. 2), также датированная по сопровождающему инвентарю 3-й четвертью IV в. (Голдина, Бернц, 2010, табл. 120–122; Голдина, Бернц, 2016а, рис. 8: 72). На Тураевском бескурганном могильнике в захоронениях второй половины IV в. найдены халцедоновые бусы типов ХIE1 (1 экз., погр. 263), ХIE3 (1 экз., погр. 89) и еще одна типа ХIE4 (погр. 44).

В захоронении 782 Тарасово, принадлежащем мужчине-воину, зафиксирован оригинальный набор инвентаря: каркасный железный шлем, нарядная уздечка, меч с навершием в виде халцедонового диска и халцедоновой бусиной, украшающей темляк, а также железная крица (Голдина Р.Д., 2003, табл. 339–342). Меч откован из тигельной стали с высоким содержанием углерода (заэвтектоидная сталь), крица представляла собой округлую стальную лепешку-полуфабрикат, хорошо прокованную, весом 5,2 кг с содержанием феррита до 99% (Голдина Р.Д., 2018, с. 103).

Подобные сочетания находок известны в сарматских могильниках III в. Лебедевка VI, Покровка 10 и Красный Яр Оренбуржья. В Лебедевке VI обнаружены 6 мечей с халцедоновыми навершиями и диск из раковины. Металлографический анализ трех мечей показал, что они изготовлены из тигельной стали высокой плотности с содержанием углерода 1,35–1,38%. Специалисты по металлу считают, что мечи произведены в одном специализированном ремесленном центре (Железчиков, Порох, 1993). Л.С. Розанова и Н.Н. Терехова (Розанова Л.С., Терехова, Н.Н., 2000) предполагали, что серия этой высококвалифицированной продукции происходит, скорее всего, из стран Востока (Индия, Иран, Сирия, Средняя Азия). В Европе данных о производстве подобной стали нет (Завьялов и др., 2009, с. 110). В Покровке X и Красном Яре также обнаружены мечи с халцедоновыми навершиями, бусы из халцедона и створки раковин турбинелла пирум (Малашев, Яблонский, 2008, рис. 162: 5, 6, 8; Малашев, 2013, рис. 55: 3). Химический состав стеклянных бус могильника Покровка II (IV в. до н. э. – II в. н. э.), расположенного в 5 км от группы Покровка X, имеет те же особенности, что и украшения Тарасово (Hall, Yablonsky, 1998, pp. 1239–1245; Голдина Е.В., Егорьков, 2016,

с. 180). Оренбургское скопление сарматских памятников располагается на левобережье среднего течения р. Урал на пути из Средней Азии в Прикамье.

Повторяющийся комплекс вещей: мечи из высококлассной тигельной стали, халцедоновые навершия и халцедоновые бусы, диски из раковин турбинелла пирум, раковины каури – позволяет уверенно говорить о производстве этих вещей в едином производственном центре или центрах. Поскольку раковины турбинелла пирум обитают только в водах Индийского океана, скорее всего, все эти предметы были сделаны в Индии (Голдина, 2018, с. 103).

А.А. Красноперовым представлена значительная сводка халцедоновых бус памятников I пол. I тыс. н. э. Нижнего и Среднего Прикамья (более 100 экз.) (Красноперов, <http://www.academia.edu/3156851>). В основном это объекты азелинского, мазунинского и гляденовского типа, даты которых укладываются в пределы III–IV вв. Предлагаемый список может быть пополнен: Дубровский могильник IV–V вв. (Голдина Е.В., Черных, 2016а, рис. 2 – ХIE1), Шиповский (Овсянников, Савельев, Акбулатов, Васильев, 2007, рис. 46: II; 48: 9), Каратамакский, Бирский, Бахмутинский, Югомашевский (Русланова, 2018, с. 141) и другие памятники. Очевидно, в III–IV вв. изделия из халцедона и в особенности бусы шли потоком в Среднее Прикамье вместе с раковинами турбинелла пирум и каури, а затем расходились по родственному финно-пермскому населению.

По данным неволинской культуры, в бассейн р. Сылвы бусы из халцедона продолжали поступать и позже – шарообразные в VI в. в небольшом количестве (3 экз.) (тип ХIE1, Голдина Е.В., 2010, с. 45, рис. 31), а в массовом порядке (104 экз.) в VI–VIII вв. – эллипсоидные (тип ХIE2, там же, с. 45–46, рис. 35). Крупные эллипсоидные бусы были хорошо известны в Центральной и Восточной Европе, а также на Северном Кавказе в конце IV–VI вв. и использовались богатыми женщинами в ожерельях и в качестве подвесок к лентам и шарфам (Мастыкова, 2001, с. 23–37; Мастыкова, 2009). Обращает на себя внимание цвет халцедона. В европейских коллекциях халцедон желтоватого цвета (Мастыкова, 2009, рис. 114: I, 2), а в прикамских – серовато-голубоватого (Голдина Е.В., 2010, рис. 29 – ХIE1 и ХIE2; Голдина Е.В., 2010а, рис. 2 – ХIE3, ХIE4). Учитывая приток импорта из Средней Азии на р. Сылву: монет,

восточной посуды, украшений, поясов, источник поступления был всё тот же, но изменился путь – с рр. Белой и Уфы не на Каму, а на Сылву (Голдина, Голдина, 2010). В Верхнее Прикамье (ломоватовская культура) эллипсоидные халцедоновые бусы «приходили» с V по IX вв., пик их поступления приходился на VII–VIII вв. В IX в. их число резко сократилось, а в могилах X в. их уже нет (Голдина Р.Д., Королева, 1983, с. 65).

Группа 7 (III в.) отличается не только многочисленностью, многоцветностью, но и разнообразием (37 типов бус и 2 типа подвесок, рис. 2). И.Н. Храпунов, вслед за А.А. Стояновой, отмечает для могил конца II – первой половины III в. н. э. северокрымского могильника Нейзац эту же особенность – яркую полихромиию (Храпунов, 2011, с. 38). Бусы этой группы из стеклянных одноцветных тянутых трубочек представлены: цилиндрическими с 4 вздутиями по центру тулова желто-зелеными (IA63, 3 экз.), подобной оранжевого цвета (IA64), подобными синего цвета (IA68, 9 экз.), многочастными сине-фиолетовыми (IA73, 2 экз.), синими в форме шестиугольной призмы (IA74, 3 экз.), шарообразной граненой синей (IA77), в форме параллелепипеда бирюзовыми (IA84, 19 экз.). Из них в собрании Е.М. Алексеевой встречались типы IA74 – II–III вв. н. э. (Алексеева, 1978, тип 125, с. 70), и IA84 – II–IV вв. н. э. (Алексеева, 1978, тип 135, с. 70). Из трубочек, сделанных способом навивки, произведены одноцветные цилиндрические черные бусинки (IIA3, 6 экз.). Тянутая палочка представлена типами: цилиндрическими синими (IVA69, 5 экз.), подобными красно-коричневыми (IVA70, 2 экз.), таблетковидными сине-фиолетовыми (IVA73, 18 экз.), подобными красно-коричневыми (IVA74, 8 экз.), подобными зелеными (IVA75, 2 экз.), в форме бипирамиды, усеченной дважды, красно-коричневой (IVA76), в форме параллелепипеда со срезанными вершинами бирюзовыми (IVA82, 2 экз.), цилиндрическими уплощенными дважды вдоль канала серыми (IVA88, 2 экз.), в форме 6-угольной призмы красно-коричневой (IVA92). Многоцветных бус из палочки немного: зонные желтые с желтым глазком и черными, белыми ресничками (IVB76, 2 экз.), в форме параллелепипеда бирюзовые с белыми полосами (IVГ8а, 5 экз.) и зонная красно-коричневая с желтыми, белыми, синими пятнами (IVE2а). Из этих изделий только одно известно в Северном Причерноморье – тип IVA74 (Алексеева, 1978, тип 72, с. 68).

Три типа выполнены из многослойной палочки: в форме параллелепипеда с черными, белыми, желтыми полосками (VB4а), подобная, полосы черные, зеленые, красно-коричневые, синие образуют шахматный узор, в центре которого изображение человеческого лица (VB4б); бочонкообразная с красно-коричневым, желтым, зеленым глазком и желтыми, зелеными полосами (VB5а). Десять типов сделаны в технике сгибания стеклянной полосы. Среди них бочонкообразная, сварена из глазков трех видов – белого, красно-коричневого и бирюзового (VIB6а, 8 экз.), а также бочонкообразная, сваренная из трех разноцветных глазков, образующих геометрический узор (VIB7а, 8 экз.). Из этих бус в Северном Причерноморье аналогии найдены типу VB4а, б – I в. до н. э. – III в. н. э. (Алексеева, 1982, с. 40, типы 438, 441). Большую серию образуют зонные или бочонкообразные экземпляры, выполненные в технике сгибания стеклянной полосы различных цветов: синего (VIГ4а, б, 2 экз.), желтого (VIГ5а, 2 экз.) и зеленого (VIГ6а – 5 экз., б – 2 экз., в – 4 экз.) с плоскими многоцветными глазками в виде цветка-розетки. К ним примыкает и бусина с невыясненной технологией изготовления (XVB7а). Бусы типа VIГ6а известны в могилах II–III вв. Северного Причерноморья (Алексеева, 1982, тип 482, с. 42). В Тарасово они были популярны в III в. Похожие, но изготовленные в другой технике – из тянутой палочки (группа IV), в Тарасово встречались в III–IV вв. (IVB8б, IVB49а, рис. 3) и в IV в. (IVB8в, IVB11б, IVB13б), иногда оливкового цвета либо слабоокрашенные.

К III в. относятся 2 типа, также выполненные в технике сгибания стеклянной полосы: синяя в форме параллелепипеда с пересечением желтой и белой полосы (VIЖ1а) и красно-коричневая бочонкообразная со сложными черными завитками на белом фоне (VIE2а). По типу орнамента последнюю можно сопоставить с бусиной I–II вв. н. э. Северного Причерноморья (Алексеева, 1982, тип 426, с. 39). В этой же группе располагаются 6 цилиндрических уплощенных дважды вдоль канала оливковых экземпляров с неопределенной техникой исполнения (XVA9, 6 экз.). В группу III в. н. э. вошла бусина из янтаря в виде параллелепипеда (XA11) и цилиндрическая костяная (XVIB1).

Третьим веком в Тарасово датированы и стеклянные грушевидные подвески сине-фиолетового и желтого цвета (тип IIа – 3 экз., и IIб – 2 экз., рис. 2: 1, 2), известные в Панти-

капее и других памятниках во II–III вв. н. э. (Алексеева, 1978, тип 162, с. 72, табл. 33: 67), в погребениях 64, 85, 129 второй половины II–III вв. могильника Широкая Балка в предгорьях Северо-Западного Кавказа (Довгалюк, 2011, с. 363, 365, 368), а также в могиле 5 некрополя Нейзац из предгорий Крыма конца II/первой половины III–IV вв. н. э. (Стоянова, 2016, с. 125, рис. 1: 14–16).

Что касается IV в., то в группу этого времени (№ 8) вошли 11 типов бус (рис. 3), среди которых отсутствуют предметы из стеклянной трубочки. Из тянутой палочки выполнены 6 видов: уже упомянутые типы IVБ8в, IVБ11б и IVБ13б (2 экз.), бочонкообразная черная с продольной белой полосой (IVГ3а) и такая же синяя тоже с белой полосой (IVГ7а, 4 экз.). Два последних типа известны в Северном Причерноморье: первая – в I в. до н. э. – I в. н. э., вторая – в I–II вв. н. э. (Алексеева, 1978, с. 40, типы 141а и 144). Из тянутой палочки также сделана многочастная зонная черная с желтыми волнистыми полосами бусина (IVЖ2а) и бочонкообразная, красно-коричневая, сваренная из трех разноцветных стеклянных прутиков, а затем согнутая, при этом на поверхности образовался оригинальный геометрический узор (VIB7б). Бусина VIЖ2а – зонная черная с двумя поперечными желтыми полосами, образующими 8-образный узор, в Северном Причерноморье датирована первыми веками н. э. (Алексеева, 1978, тип 296б, с. 50). В технике навивки сделана стеклянная многочастная зонная зеленая бусина (VIIIА4). Появились мелкие цилиндрические бежевые или красно-коричневые бусы из янтаря (ХА3, 37 экз.), датирующиеся в Причерноморье I–III, реже – IV в. н. э. (Алексеева, 1978, тип 5, с. 24), а также сердоликовые зонные (ХИА2). Е.М. Алексеева отметила массовый завоз шарообразных и зонных сердоликовых бус в Северное Причерноморье в III в. до н. э., а наибольшее разнообразие форм падает, по ее мнению, на I–III вв. (Алексеева, 1982, с. 14–15). На Кавказе в комплексах V–VI вв. бусы из сердолика становятся более многочисленными (до 42,1% в Мокрой Балке), в VII в. – 57%, в VIII–IX вв. сердолик здесь достигает наивысшего распространения – 70,98% (Ковалевская, 1998, с. 13).

Представляют интерес крупные бусы, использующиеся как фиксаторы ремней у мечей и ножей. К 3-й четверти IV в. отнесена бусина из могилы 1779 из неясного материала, предположительно раковины светло-серого цвета дисковидной формы (XIVA7, рис. 3).

Аналогии не найдены. В могиле 765А также этого же времени найдена крупная зонная бусина из халцедона (ХIE3). В качестве анахронизма ребристая бирюзовая бусина из фаянса выявлена в могиле 134 (XVIIА1). Основное время использования таких бус в Тарасово I–III вв. н. э.

В могиле 1772 4-й четверти IV в. обнаружена стеклянная зонная зеленая бусина, выполненная в технике навивки, с поперечными красно-коричневыми полосами, чередующимися с желтыми волнообразными узорами (VIIIВ1а). Экземпляр аналогичен бусине типа 314 по Е.М. Алексеевой из Пантикапея (Алексеева, 1978, с. 52), датированного ею IV в.

В группу 11 (III–IV вв.) вошли 11 типов бус (рис. 3). Из тянутой стеклянной трубочки сделаны ребристая бочонкообразная синяя (IA67, 2 экз.), эллипсоидная бежевая (IA72, 3 экз.) и ребристая бочонкообразная с металлической прокладкой и бежевым внешним слоем (IB27, 4 экз.). Тянутая палочка стала основой для создания зонной желтой бусины (IVA67, 13 экз.), цилиндрической бирюзовой (IVA87, 12 экз.), подобной формы синей (IVA89, 15 экз.), зонной зеленой (IVA93, 11 экз.). Экземпляры типа IVA67 аналогичны бусам Северного Причерноморья I–II вв. н. э. (Алексеева, 1978, тип 17, с. 65). Аналогии отдаленные, поскольку в Северном Причерноморье такие бусы делали из тянутой трубочки (I–II вв. н. э.) или свивали из жгута (позднеримская эпоха). Предметы типа IVA87 близки изделиям II–III вв. н. э. (Алексеева, 1978, тип 122, с. 70). Типы IVБ8б и IVБ49а встречались уже в III в. В могилах III–IV вв. Тарасово представлены также зонные (XIГ2, 40 экз.) и граненые бипирамидальные (XIГ8, 10 экз.) хрустальные бусы. Е.М. Алексеева полагает, что зонные изделия из хрусталя были распространены в Причерноморье в первых веках н. э. (Алексеева, 1982, тип 2а, с. 7). В.Б. Деопик считала их датирующим признаком IV–V вв. для Крыма и Кавказа (Деопик, 1959, с. 49). По мнению А.В. Мастыковой, шаровидные хрустальные бусы встречались на памятниках Кавказа в IV–V вв. (Мастыкова, 2009, с. 101). Этой исследовательницей приведена обширная сводка находок хрустальных граненых (бипирамидальных усеченных дважды) бус (Мастыкова, 2009, с. 98–101, рис. 114: 9, 10). Но форма их существенно отличалась от Тарасовских: бипирамида в них усечена дважды и основа ее – восьмигранник, а не шестигранник, как в Тарасово. Стандартность форм и многочисленность европейских хрустальных

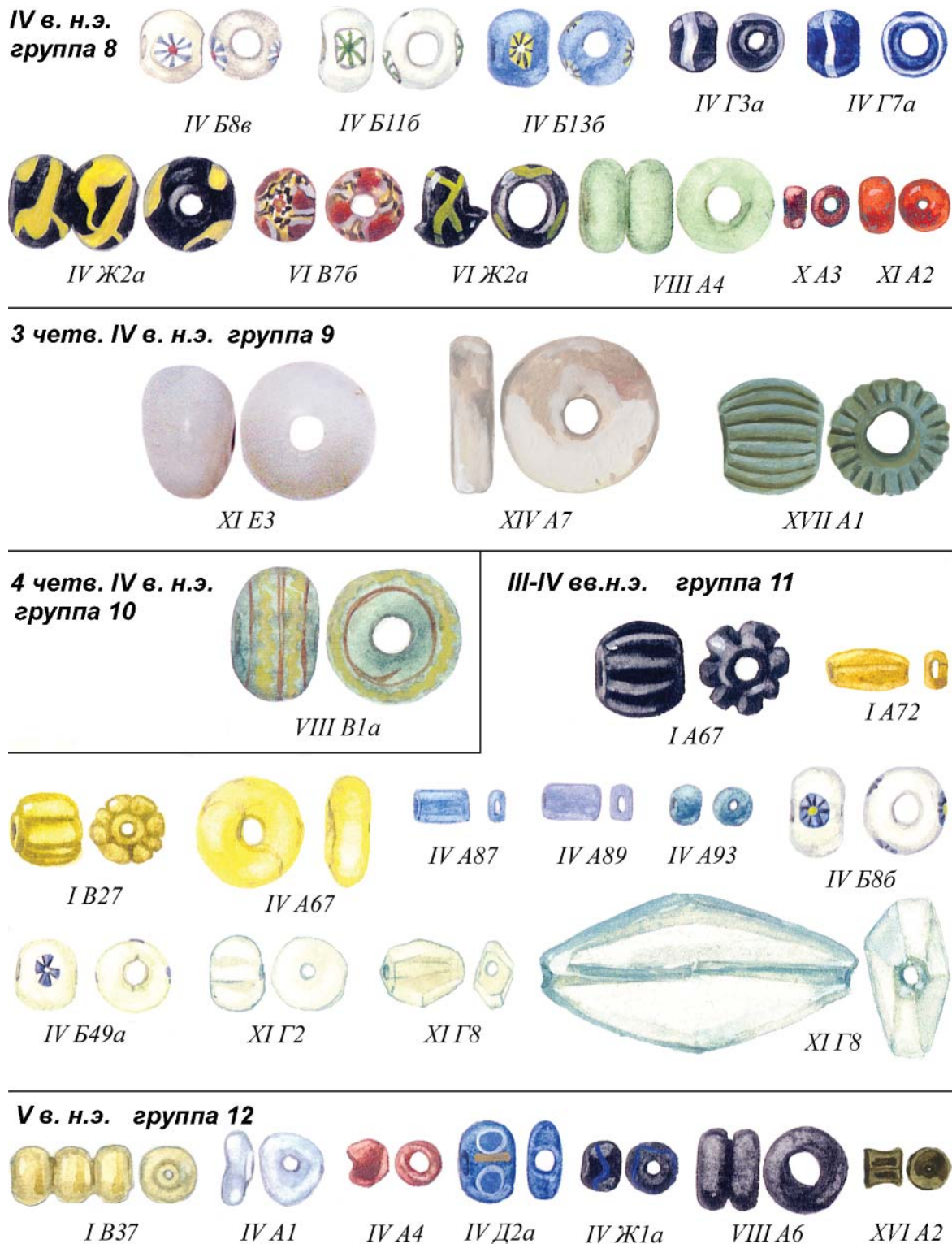


Рис. 3. Распределение бус Тарасовского могильника по хронологическим группам. Группа 8 (IV в. н.э.); группа 9 (3 четверть IV в. н.э.); группа 10 (4 четверть IV в. н.э.); группа 11 (III–IV вв. н.э.); группа 12 (V в. н.э.)

Fig. 3. Distribution of beads from Tarasovo burial ground by chronological groups. Group 8 (4th century AD); group 9 (3rd quarter of the 4th century AD); group 10 (4th quarter of the 4th century AD); group 11 (3rd–4th centuries AD); group 12 (5th century AD)

бус убеждает в правильности их объединения в единый массив. А.В. Мастыкова отмечает, что крупные граненые бусы из хрусталя известны в Европе с рубежа III–IV вв., но особенно широко они были распространены во второй половине V – VI вв. В гуннское время (конец IV – 2 треть V вв.) они являлись

редким престижным элементом «княжеской» культуры, а в середине V – VI вв. широко встречались в женских могилах «среднего класса». А.В. Мастыкова вслед за некоторыми европейскими учеными считает их средиземноморским импортом, хотя и отмечает их присутствие в Средней Азии (джетыасар).

Средиземноморское происхождение имели, по её мнению, и граненые хрустальные бусы небольшого размера. Для Прикамья, имевшего давние торговые отношения со странами Средней Азии, есть все основания предполагать производство хрустальных и халцедоновых бус мастерами Индии и Ирана (Голдина Е.В., Голдина Р.Д., 2010, с. 167–177).

К V в. (группа 12) отнесены 7 типов бус (рис. 3). Из стеклянной тянутой трубочки изготовлена многочастная бусина с золотой металлической прокладкой и желтоватым внешним слоем (IB37, 23 экз.). Стеклянная тянутая палочка использована при производстве зонной синей бусины (IVA1, 5 экз.), зонной красно-коричневой (IVA4, 5 экз.), зонной синей с продольно-полосатыми синими глазками (IVД2а), зонной черной с узором в виде синей поперечной волны (IVЖ1а). Последний экземпляр имеет аналогии в Пантикапее и Инкермане, где датируется IV в. (Алексеева, 1978, тип 300г, с. 51). В эту же группу вошла многочастная зонная черная бусина, изготовленная способом навивки (VIIIА6), а также экземпляр из рыбьего позвонка (XVIA2).

Группа 13 (I–IV вв.) представлена 5-ю типами бус (рис. 4). Из стеклянной тянутой трубочки сделаны бочонкообразные зеленые (IA16, 53 экз.), многочастные зонные синие (IA41) – самые многочисленные в группе – 68 экз., и зонные зеленые (IA76, 10 экз.) бусы. Из стеклянной палочки выполнены зонные синие (IVA2, 6 экз.), способом сгибания полосы – бочонкообразная синяя с плоскими синими глазками (VIB2д, 8 экз.). Тип IA76 Е.М. Алексеевой для Северного Причерноморья датирован III в. до н. э. – IV в. н. э., тип IA41 – I–II вв. н. э. (Алексеева, 1978, тип 8, с. 64; Алексеева, 1978, тип 15, с. 65), а тип VIB2д также I–II вв. н. э. (Алексеева, 1975, тип 92а, с. 69).

К IV–V вв. (группа 14) отнесен лишь один тип ХА2 из янтаря (2 экз.). Этот материал десятками и сотнями килограммов добывали на пляжах Вислянского и Куршского заливов в Прибалтике, а также в месторождениях на Самбийском полуострове, в Венгожево и Мронгово. В I в. н. э. из Римской империи в Балтию был направлен представитель нероновской администрации за 888 км, чтобы доставить груз янтаря для украшения гладиаторских игр. Наибольший кусок весил более 4 кг. Янтарная торговля была организована в государственном масштабе и способствовала обогащению племен на янтарном пути

(Щукин, 1994, с. 224–225). Значительная часть янтаря поступала из Прибалтики на юг Европы от германцев и скандинавов в необработанном виде (Алексеева Е.М., 1978, с. 21). Янтарь перерабатывался в Средиземноморье, Риме и западноевропейских провинциальных городах. В Северном Причерноморье янтарные бусы были распространены преимущественно в I–IV вв. н. э. Экземпляры больших размеров на этой территории характерны для позднего Античного времени и самых ранних периодов Средневековья (Алексеева, 1978, с. 22–24).

На Кавказе янтарные бусы весьма многочисленны в комплексах V–VI вв., достигая в отдельных случаях 38–42%. Работа В.Б. Ковалевской позволила конкретизировать не только хронологическую картину, но и ареалы распространения отдельных типов. Она убедительно обрисовала район концентрации янтарных бус на Кавказе – вытянутая полоса с северо-запада на юго-восток вдоль Большого Кавказского хребта от верхней Кубани до горных районов Дагестана. Эта зона, по её мнению, была открыта как на север, в сторону низовьев Волги и южнорусских степей, к Черному морю – Великий шелковый путь, так и к Восточному Закавказью (Ковалевская, 1998, с. 28–32). По данным А.В. Мастыковой (Мастыкова, 2009, с. 95–98), крупные и средние дисковидные янтарные бусы хорошо известны в Западной и Центральной Европе в могилах IV – начала VII вв. Наиболее распространены они были в последней трети V – первой половине VI в.

Приуральские дисковидные экземпляры из могил IV–VI вв. неволинской и ванвиздинской культур также имели прибалтийское происхождение (Ашихмина, Ширяева, 1988, с. 31). Янтарные бусы Прикамья IV–VI вв. имеют все признаки этого вида бус Восточной Европы – темно-бурый цвет, трещинноватость, иногда белесоватость корки. Надо полагать, что дисковидные янтарные бусы попадали в Прикамье не напрямую из Прибалтики, а опосредованно через южные области Европы, Причерноморье и Кавказ, где шла их переработка. Даже в Джетыясаре, где янтарные бусы весьма многочисленны (8,2% всех 2986 бусин), как показал химический анализ, они имели прибалтийское происхождение (Левина, Довгалюк, 1995, с. 205).

Ко второй половине IV – началу V в. в Среднем Прикамье относится еще один вариант янтарных изделий – грибовидные подвески. Их нет в Тарасово, но 2 подвески есть в погр.

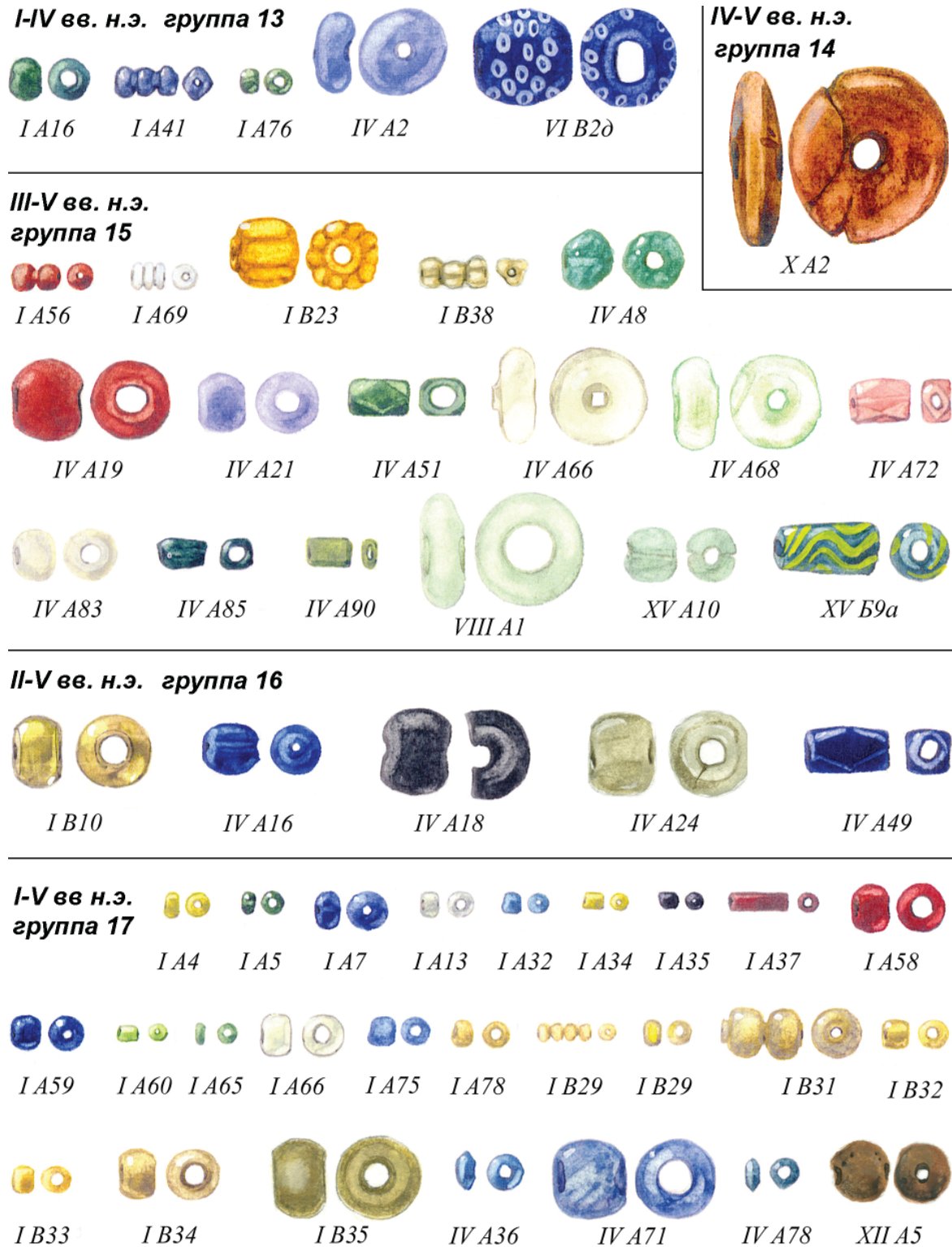


Рис. 4. Распределение бус Тарасовского могильника по хронологическим группам. Группа 13 (I–IV вв. н.э.); группа 14 (IV–V вв. н.э.); группа 15 (III–V вв. н.э.); группа 16 (II–V вв. н.э.); группа 17 (I–V вв. н.э.)
Fig. 4. Distribution of beads from Tarasovo burial ground by chronological groups. Group 13 (1st–4th centuries AD); group 14 (4th–5th centuries AD); group 15 (3rd–5th centuries AD); group 16 (2nd–5th centuries AD); group 17 (1st–4th centuries AD)

106 этого времени Тураевского бескурганного могильника (Голдина Е.В., 2010а, тип ХА10, рис. 2; Голдина Р.Д., Бернц, 2010, с. 32, табл. 73; 256) вместе с круглой золотой подвеской с гранатовой вставкой и бусиной типа IVA36, украшавшими ремешок ножа.

Наиболее ранние варианты таких подвесок известны в Прибалтике (вельбаркская, реже пшеворская культуры), откуда были привнесены на территорию черняховской культуры и прилегающие области. Они появились и в Крыму в позднеримское время из вельбарско-черняховской среды. Согласно исследованиям

А.В. Мастыковой, изучившей эту категорию на широком хронологическом и территориальном фоне, они имели германское происхождение и были распространены в III – начале IV вв. н. э. на огромной территории от Британии до Палестины. С IV в. н. э. такие бусы теряют значение этнокультурного индикатора (Мастыкова, 1999, с. 171–202; 2009, с. 79–80). Такие подвески обнаружены и в степях Подонья и Поволжья в позднесарматских памятниках (Мастыкова, 1999, с. 174). В Прикамье они найдены в погребении 2 кургана 39 и могиле 3 кургана 24 Бродовского курганного могильника, отнесенных Р.Д. Голдиной к концу IV – началу V в. н. э. (1991, рис. 3). Шесть таких подвесок происходят из могил IV–V вв. Кудашевского могильника на р. Барде (Быкова, Казанцева, 2012, рис. 1: 1, 2).

В III–V вв. (группа 15) использовались 17 типов бус (рис. 4). Из стеклянной тянутой трубочки исполнено 4 типа, 2 одноцветных: многочастных зонных красно-коричневых (IA56, 59 экз.) и многочастных зонных бесцветных (IA69), а также с металлической прокладкой: ребристая бочонкообразная с желтым внешним слоем (IB23) и ребристая многочастная зонная с бесцветным внешним слоем (IB38). Подобные изделия Е.М. Алексеева в Северном Причерноморье датирует IA69 – I–II вв., IB23 – II–III вв. н. э. и IA56 – I–III вв. (1978, тип 2, с. 63; тип 10, с. 31; тип 3, с. 63). Из тянутой палочки изготовлено 10 типов одноцветных бус: шарообразная зеленая (IVA8), бочонкообразные красно-коричневые (IVA19, 31 экз.), подобные бирюзовые (IVA21, 3 экз.), в форме параллелепипеда со срезанными углами зеленая (IVA51), зонные или бочонкообразные слабого оливкового цвета (303 экз., IVA66), зонные зеленые (15 экз., IVA68), в форме параллелепипеда со срезанными вершинами красно-оранжевая (IVA72, 10 экз.), зонная бесцветная (IVA83, 3 экз.), в форме параллелепипеда зеленая (IVA85) и цилиндрические зеленые (IVA90, 6 экз.). В корпусе бус, изученных Е.М. Алексеевой по Северному Причерноморью, имеют аналогии 3 типа IVA90 – II–III вв. н. э. (Алексеева, 1978, тип 122, с. 70), IVA66 и IVA68 – I–IV вв. н. э. (Алексеева, 1978, тип 17, с. 65). Последние 2 типа в Причерноморье делали из тянутой трубочки (I–II вв. н. э.) или свивали из жгута (III–IV вв.), а в Тарасово – из палочки. В технике навивки индивидуально выполнены зонные зеленые полупрозрачные изделия (VIII A1, 100 экз.). Типы IVA66, IVA68 и VIII A1 наиболее многочисленны и типичны

для мазунинской стадии. У двух типов техника изготовления не определена: XVA10 (3 экз.) – бочонкообразных зеленых и XV B9a – в виде усеченного конуса сине-зеленых с узором в виде продольных желтых волн.

Группу 16 (II–V вв.) составляют 5 типов бус (рис. 4). Из стеклянной тянутой трубочки выполнен только тип IB10 (49 экз.) – бочонкообразные с металлической прокладкой и желтым внешним слоем. В Северном Причерноморье это самые многочисленные бусы в I–III вв. н. э. (Алексеева, 1978, рис. 10, тип 1a, с. 29). Из тянутой стеклянной палочки нарезаны одноцветные изделия: бочонкообразные синие и сине-фиолетовые (IVA16, 38 экз.), подобной формы черные (IVA18, 2 экз.), также бочонкообразные слабого оливкового цвета (IVA24, 169 экз.) и в форме параллелепипеда со срезанными вершинами сине-фиолетовые (IVA49, 14 экз.). Тип IVA18 аналогичен изделиям Северного Причерноморья I в. н. э. (Алексеева, 1978, тип 18, с. 65), а тип IVA49 – бусам II–IV вв. н. э. (Алексеева, 1978, тип 134, с. 70). А.В. Мастыковой нарисован широкий ареал распространения сине-фиолетовых бус в форме параллелепипеда со срезанными вершинами (полиэдрические со срезанными углами) – тип IVA49 (по Е.В.Г.) – в Центральной и Восточной Европе во временном интервале с рубежа II/III до первой половины VI в. (2009, с. 106–108). В неволинской культуре Прикамья тип IVA49 встречался на протяжении с конца IV по IX в. (Голдина Е.В., 2010, с. 32, 127, рис. 19 (7); 34).

Последняя группа 17 (I–V вв.) представлена 25 типами исключительно одноцветных бус (рис. 4). Из них 15 выполнены из стеклянных тянутых трубочек: зонные желтые (IA4, 436 экз.), зонные желто-зеленые (IA5, 37 экз.), зонные бирюзовые (IA7, 1244 экз.), бочонкообразные бесцветные (слабый серый оттенок) (IA13, 73 экз.), цилиндрические бирюзовые (IA32, 1237 экз.), цилиндрические желтые непрозрачные (IA34, 3303 экз.), подобные по форме черные непрозрачные (IA35, 573 экз.), цилиндрические красно-коричневые (IA37, 32 экз.), зонные красно-коричневые (IA58, 54 экз.), зонные синие или сине-фиолетовые (IA59, 958 экз.), цилиндрические желто-зеленые (IA60, 1435 экз.), зонные желто-зеленые (IA65, 1404 экз.), зонные бесцветные (IA66, 149 экз.), цилиндрические бирюзовые (IA75, 2233 экз.) и цилиндрические коричневые или бежевые (IA78, 47 экз.).

Многие из перечисленных типов хорошо известны по древностям рубежа эр Северного

Причерноморья, например, тип IA34 датирован Е.М. Алексеевой IV–I вв. до н. э. (Алексеева, 1978, тип 60, с. 67), тип IA4 – первыми веками н. э. (Алексеева, 1978, тип 5, с. 63), типы IA13, IA66 – I–II вв. н. э. (Алексеева, 1978, тип 17, с. 65; тип 2, с. 63), типы IA32, IA35, IA58 – I–III вв. н. э. (Алексеева, 1978, тип 10, с. 64; тип 66, с. 67; тип 54, с. 67; тип 3, с. 63), типы IA37, IA59, IA65 и IA75 – I–IV вв. н. э. (Алексеева, 1978, тип 57, с. 67; тип 15, с. 65; тип 9, с. 64; тип 69, с. 67).

Среди изделий из трубочки с металлической прокладкой в Тарасово были распространены: зонные с бежевым внешним слоем (IB29, 1363 экз.), многочастные зонные с желтым внешним слоем (IB31, 57 экз.), цилиндрические с бесцветным внешним слоем (IB32, 954 экз.), подобные с желтым внешним слоем (IB33, 135 экз.), эллипсоидные с желтым внешним слоем (IB34, 51 экз.) и бочонкообразные или шарообразные с бесцветным желтоватым внешним слоем (IB35, 130 экз.). Некоторые из этих бус были широко распространены в первые века н. э. в Северном Причерноморье: IB29, IB32, IB33, IB34 (Алексеева, 1978, тип 16, с. 29–30; Алексеева, 1978, тип 3, с. 30; Алексеева, 1978, тип 4, с. 30; Алексеева, 1978, тип 123, с. 32). Ю.Л. Щапова связывает производство этих бус с сирийскими стеклоделательными мастерскими (Алексеева, 1978, с. 100).

Из стеклянной тянутой палочки выполнены биконические синие экземпляры (IVA36, 471 экз.), датированные Е.М. Алексеевой II–III вв. н. э. (Алексеева, 1978, тип 85, с. 68). Подобным способом изготовлены бочонкообразные сине-фиолетовые или бирюзовые бусы с площадками у отверстий (IVA71, 73 экз.), примерные аналогии которым приведены Е.М. Алексеевой (Алексеева, 1978, тип 29, с. 65–66), а также биконические сине-зеленые (IVA78, 705 экз.). В I–V вв. встречались шарообразные предметы из глины (ХПА5, 4 экз.), скорее всего, местного происхождения: Тарасово, погр. 1320В – I в., 1188Б – I–II вв., 195 – III–V вв. и погр. 847 – V в.

На протяжении I–V вв. население Тарасовского могильника активно использовало многочисленный бисер различных вариантов (рис. 4): зонный бирюзовый полупрозрачный (тип IA7, 1244 экз.), цилиндрический желтый непрозрачный (тип IA34, 3303 экз.), цилиндрический бирюзовый полупрозрачный (тип IA75, 2233 экз.), цилиндрический бирюзовый непрозрачный (тип IA32, 1237 экз.), зонный синий или сине-фиолетовый непрозрачный (тип IA59, 958 экз.), цилиндрический желто-

зеленый непрозрачный (тип IA60, 1435 экз.), зонный желто-зеленый непрозрачный (тип IA65, 1404 экз.), цилиндрический с бесцветным внешним слоем (тип IB32, 954 экз.), линзовидный синий полупрозрачный (тип IA36, 471 экз.) и линзовидный (биконический) зеленый полупрозрачный (тип IVA38, 705 экз.). Весьма популярен в это время был бисер с металлической прокладкой – зонный и многочастный с бежевым внешним слоем (тип IB29, 1363 экз.), с металлической прокладкой – цилиндрический с бесцветным внешним слоем (тип IB32, 954 экз.), цилиндрический желто-зеленый непрозрачный (тип IA60, 1435 экз.).

Существует и определенная перспектива выяснения времени поступления в Прикамье различных типов бисера. Удалось выяснить, что самый массовый (3303 экз.) тип бисера Тарасово – IA34 – цилиндрический желтый непрозрачный в I–II вв. известен в количестве 43 экз. (1,3%), в III–V – 233 экз. (7,05%), а только в V в. – 3027 экз. (91,65%). Цилиндрический бирюзовый непрозрачный – тип IA32, 1237 экз. в могилах I–II вв. встречался в количестве 168 экз. (13,58%), в III–V вв. – 660 экз. (53,37%), в V в. – 380 экз. (30,71%) и в I–V вв. – 29 экз. (2,34%). Вероятно, основная масса бисера поступала в Среднее Прикамье в III–V вв. и особенно в V в.

Вопросы исторической динамики наборов бус Тарасово в соответствии с материалом и техникой их изготовления на протяжении I–V вв. н. э. еще ждут своего исследования, но некоторые предварительные замечания можно высказать. Для I–V вв. в Тарасово зафиксированы 17 хронологических групп, которые охватывают 192 типа бус (табл. 1)². Из них наиболее многочисленны стеклянные бусы из тянутой трубочки (71 тип), а также предметы из однослойной (63) и многослойной (7 типов) палочки. Обращает на себя внимание почти равное количество типов, но иное соотношение количества бус: около 85% из трубочки и около 13% из палочки. Очевидно, производство предметов из трубочки было значительно легче и продуктивнее, чем из палочки. Значительно меньше изделий, выполненных способом сгибания полосы (14 типов) и навивкой (6). Возможно, имело хронологическое значение увеличение в III в. числа типов (до 10) бус из стеклянной полосы и применение в I–III вв. экземпляров, выполненных из многослойной палочки. После III в. последние в Среднем Прикамье не встречаются, но использовались в неволинской культуре

экземпляры, с глазками в виде цветка-розетки. В III в. они сделаны из стеклянной палочки способом сгибания полосы и разнообразны по цвету (рис. 2): синего (VIГ4а, б), желтого (VIГ5а), и зеленого (VIГ6а, б, в). К ним относится, скорее всего, и подобная зеленая, но с невыявленной техникой изготовления (XVB7а). Но в это же время бытуют похожие, но выполненные из тянутой палочки желтого цвета (IVB7б). Бусы подобной техники изготовления оливкового или слабоокрашенного и синего известны в IV в. (рис. 3, IVB8в, IVB11б, IVB13б), а также в могилах III–IV вв. (рис. 3, IVB8б, IVB49а). Таким образом, технология производства стеклянных бус любых памятников заслуживает особого внимания. Необ-

ходимо накапливать информацию об этом признаке, полученную в одном методическом ключе, и со временем она обязательно сработает.

Мы понимаем, что предлагаемый вариант хронологического деления бус Тарасовского могильника далек от совершенства – слишком велик и своеобразен объем материала. Надеемся, что он даст возможность будущим исследователям правильно определить дальнейшие пути решения этой проблемы и, используя последние достижения в области изучения древнего стекла (прежде всего, химический состав изделий), получить уточненные датировки как хронологических групп, так и отдельных типов бус.

Примечания:

¹ Далее в случаях, когда бусина в единственном экземпляре, цифра не указывается.

² Число типов бус в хронологических группах (192) превышает общее число типов бус могильника (175), так как некоторые типы в хронологии повторяются (например, типы IVA73 и IVA74 учтены в группах II и III в. и т.д.). Можно было бы поместить их в смежные группы, но хотелось подчеркнуть своеобразие групп как II, так и III веков.

* этим знаком обозначены новые сравнительно с неволинской культурой (Голдина Е.В., 2010) группы, подгруппы, типы, подтипы.

ЛИТЕРАТУРА

- Агеев Б.Б. Пьяноборская культура. Уфа: БНЦ УрО РАН, 1992. 140 с.
- Алексеева Е.М. Античные бусы Северного Причерноморья / САИ. Вып. П-12. М.: Наука, 1975. 115 с.
- Алексеева Е.М. Античные бусы Северного Причерноморья / САИ. Вып. П-12. М.: Наука, 1978. 120 с.
- Алексеева Е.М. Античные бусы Северного Причерноморья / САИ. Вып. П-12. М.: Наука, 1982. 105 с.
- Ашихмина Л.И., Ширяева Л.Л. Ювелирные изделия из курганных могильников в бассейне р. Нившеры // Минералы в материальной культуре древних уральских народов / Отв. ред. Н. П. Юшкин. Свердловск: Уро АН СССР, 1988. С. 29–34.
- Бугров Д.Г. Бусы Тойгузинского II городища // ПИФК. 2007. Вып. XVII. С. 442–453.
- Быкова Н.В., Казанцева О.А. Ювелирные изделия из минералов коллекциях могильников I–V веков в бассейне реки Камы // Вестник Пермского университета. 2012. Вып. 1(18). Пермь, С. 93–104.
- Генинг В.Ф. История населения Удмуртского Прикамья в пьяноборскую эпоху. Ч. I. Чегандинская культура (III в. до н.э. – II в. н.э.) // ВАУ. Вып. 10 / Отв. ред. В.А. Семенов. Ижевск, 1970. 257 с.
- Голдина Е.В. Бусы могильников неволинской культуры (конец IV–IX вв.) // МИКВАЭ. Т. 6. Ижевск: Удмуртский государственный университет, 2010. 264 с.
- Голдина Е.В. Характеристика бус Тураевского I могильника (бескурганная часть) // Голдина Р.Д., Бернц В.А. Тураевский I могильник – уникальный памятник эпохи великого переселения народов в Среднем Прикамье (бескурганная часть) / МИКВАЭ. Т. 17. Ижевск: УдмГУ, 2010а. С. 462–474.
- Голдина Е.В., Голдина Р.Д. «Дальний импорт» Прикамья – своеобразное проявление процессов взаимодействия народов Евразии (VIII в. до н.э. – IX в. н.э.) // Голдина Е.В. Бусы могильников неволинской культуры (конец IV–IX вв.). Ижевск: УдмГУ, 2010. С. 156–247.
- Голдина Е.В., Егорьков А.Н. Состав стекла бус из могильников Среднего Прикамья I–V вв. (Боярско-го, Дубровского, Заборьинского и Тарасовского) // Клио. 2016. №8(116). С. 177–185.
- Голдина Е.В., Кузьминых Н.В. Особенности бус Тарасовского могильника I–V вв. на Средней Каме // Переходные эпохи в археологии: Материалы Всероссийской археологической конференции с международным участием «XIX Уральское археологическое совещание» / Науч. ред. И.О. Васкул. Сыктывкар: ИЯЛИ Коми НЦ УрО РАН, 2013. С. 59–61.
- Голдина Е.В., Черных Е.М. Морфо-технологическая характеристика бус Дубровского могильника IV–V вв. н.э. в Среднем Прикамье // Поволжская археология. 2016а. №3. С. 149–160.

Голдина Р.Д. О датировке и периодизации неволинской культуры // Исследования по средневековой археологии лесной полосы Восточной Европы: сборник статей / Отв. ред. М.Г. Иванова. Ижевск: Удмуртский институт истории, языка и литературы УрО АН СССР, 1991. С. 167–192.

Голдина Р.Д. Тарасовский могильник I–V вв. на Средней Каме. Т. I. Ижевск: Удмуртия, 2004. 318 с.

Голдина Р.Д. Тарасовский могильник I–V вв. на Средней Каме. Т. II. Ижевск: Удмуртия, 2003. 721 с.

Голдина Р.Д. О находках предметов из раковин турбинелла пирум на памятниках III–IV вв. Среднего Прикамья // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2018. №4(43). С. 97–107.

Голдина Р.Д., Бернц В.А. Тураевский I могильник – уникальный памятник эпохи великого переселения народов в Среднем Прикамье (бескурганная часть) / МИКВАЭ. Т. 17. Ижевск: УдмГУ, 2010а. 500 с.

Голдина Р.Д., Бернц В.А. Хронология погребений I–II вв. Тарасовского могильника // Поволжская археология. 2016. №1(15). С. 41–89.

Голдина Р.Д., Бернц В.А. Хронология мужских погребений III–V вв. Тарасовского могильника. Часть I // Поволжская археология. 2016а. №3. С. 17–58.

Голдина Р.Д., Бернц В.А. Хронология мужских погребений III–V вв. Тарасовского могильника. Часть II // Поволжская археология. 2017. №1(19). С. 172–204.

Голдина Р.Д., Бернц В.А. Хронология женских погребений III–V вв. Тарасовского могильника // Поволжская археология. 2017а. №2(20). С. 47–72.

Голдина Р.Д., Королева О.П. Бусы средневековых могильников Верхнего Прикамья // Этнические процессы на Урале и Сибири в первобытную эпоху / Отв. ред. В.Е. Владыкин. Ижевск: Удмуртский университет, 1983. С. 40–72.

Голдина Р.Д., Красноперов А.А. Нырғындынский I могильник II–III вв. на Средней Каме / МИКВАЭ. Т. 22. Ижевск: Удмуртский университет, 2012. 364 с.

Довгалюк Н.П. Бусы из некрополя Широкая Балка // Население предгорий Северо-Западного Кавказа в римскую эпоху: по материалам некрополя в Широкой Балке (Некрополи Черноморья. Т. IV) / Отв. ред. А.А. Малышев. М.: ИА РАН, 2011. С. 303–368.

Деопик В.Б. Классификация бус Северного Кавказа IV–V вв. // СА. 1959. №3. С. 48–65.

Железчиков Б.В., Порох В.Н. Позднесарматские мечи Лебедевки (опыт металлографического анализа) // Хронология памятников Южного Урала / Отв. ред. Б.Б. Агеев. Уфа, 1993. С. 88–92.

Завьялов В.И., Розанова Л.С., Терехова Н.Н. История кузнечного ремесла финно-угорских народов Поволжья и Предуралья: К проблеме этнокультурных взаимодействий. М.: Знак, 2009. 264 с.

Ковалевская В.Б. Хронология Восточно-Европейских древностей V–IX веков. Вып. 1. Каменные бусы Кавказа и Крыма. М.: ИА РАН, 1998. 94 с.

Красноперов А.А. К вопросу о хронологии пьяноборской культуры: заметки к констатации ответа // Древняя и средневековая археология Волго-Камья. Сборник статей к 70-летию П.Н. Старостина / Археология евразийских степей. Вып. 10 / Отв. ред. Д.Г. Бугров. Казань: ИИ АНРТ, 2009. С. 92–105.

Красноперов А.А. Бусы Нырғынды [Электронный ресурс]. URL: <http://www.academia.edu/3156851>. (дата обращения 22.03.2021)

Левина Л.М., Довгалюк Н.П. Бусы из джетысарских памятников // Джетысарская культура / Низовья Сырдарьи в древности. Вып. 5. / Ред. А. Н. Седловская. М.: ИЭА РАН, 1995. С. 202–228.

Левина Л.М., Никитин А.Б. Иранские резные камни из памятников джетысарской культуры // Джетысарская культура / Низовья Сырдарьи в древности. Вып. 5. / Ред. А. Н. Седловская. М.: ИЭА РАН, 1995. С. 105–121.

Левкова К.С., Саттаров Р.Р. Бусы пьяноборской археологической культуры: историографический обзор // XLIX Урало-Поволжская конференция студентов и молодых ученых. Материалы всероссийской конференции с международным участием. 1–3 февраля 2017 г., г. Киров / Отв. ред. А.О. Кайсин, науч. ред. В.А. Коршуков. Киров: ВятГУ, 2017. С. 131–133.

Малашев В.Ю. Позднесарматская культура Южного Приуралья во II–III вв. н.э. Дисс. ... канд. ист. наук. М., 2013. 301 с.

Малашев В.Ю., Яблонский Л.Т. Степное население Южного Приуралья в позднесарматское время. По материалам могильника Покровка 10 / МИАР. № 9. М.: Восточная литература, 2008. 364 с.

Мастыкова А.В. О распространении янтарных грибовидных бус-подвесок позднеримского времени на юге Восточной Европы и в Закавказье // Сто лет черняховской культуре / Отв. ред. М.Е. Левада. Киев: ИА НАН Украины, 1999. С. 171–202.

Мастыкова А.В. Халцедоновые бусы эллипсоидной формы эпохи раннего средневековья: распространение, датировка, социальная атрибуция // РА. 2001. №2. С. 23–37

Мастыкова А.В. Женский костюм Центрального и Западного Предкавказья в конце IV – середине VI в. н.э. М.: ИА РАН, 2009. 502 с.

Овсянников В.В., Савельев Н.А., Акбулатов И.М., Васильев В.Н. Шиповский могильник в лесостепном Приуралье. Уфа: Гилем, 2007. 166 с.

Останина Т.И. Население Среднего Прикамья в III–V вв. Ижевск: УИИЯЛ УрО РАН, 1997. 327 с.

Розанова Л.С., Терехова Н.Н. Культурные контакты азелинских племён (по данным археологической металлографии) // Научное наследие А.П.Смирнова и современные проблемы археологии Волго-Камья / Труды ГИМ. Вып. 122. / Отв. ред. И.В. Белоцерковская. М.: ГИМ, 2000. С. 135–140.

Русланова Р.Р. Бусы Южного Урала по материалам некрополей III–VIII веков. Уфа: Башкирская энциклопедия, 2018. 376 с.

Саттаров Р.Р. Импортные предметы в пьяноборской культуре (конец II в. до н.э. – II в. н.э.). Дисс. ... канд. ист. наук. Казань, 2019. 167 с. URL: http://kpfu.ru/dis_card?p_id=2858 (дата обращения: 01.03.2021)

Стоянова А.А. Подвески из могильника Нейзац // Крым в сарматскую эпоху (II в. до н.э. – IV в. н.э.). 20 лет исследований могильника Нейзац / Отв. ред. И.Н. Храпунов. Симферополь, 2016. С. 122–165.

Храпунов И.Н. Некоторые итоги исследований могильника Нейзац // Исследования могильника Нейзац / Ред. И.Н. Храпунов. Симферополь: Доля, 2011. С. 13–113.

Щапова Ю.Л. Древнее стекло: Морфология, технология, химический состав. М.: МГУ, 1989. 120 с.

Щапова Ю.Л., Лихтер Ю.А., Столярова Е.К. Морфология древностей. Киев: Знание, 1990. 92 с.

Щукин М.Б. На рубеже эр. Опыт историко-археологической реконструкции политических событий III в. до н.э. – I в. н.э. в Восточной и Центральной Европе. СПб.: Изд-во «Фарн», 1994. 323 с.

Ясаков В.С. Трансконтинентальные связи Приуралья в III–IV вв. н.э. (на примере накладок из створок раковин *Turbinella rugum*) // Урало-Поволжская археологическая конференция студентов и молодых ученых. (УПАСК, 1-4 февраля 2018 г.): материалы Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов, молодых ученых / Отв. ред. С.Э. Зубов. Самара: Самарский университет, 2018. С. 275–278.

Ясаков В.С. Функциональное назначение раковин каури (середина II тыс. до н.э. – XIX в. н.э.) // LI Урало-Поволжская археологическая конференция студентов и молодых ученых. (УПАСК, 5-9 февраля 2020 г.): материалы Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов, молодых ученых / Отв. ред. М.К. Мингалева. Пермь: Пермский государственный национальный исследовательский университет, 2020. С. 451–453.

Hall M.E., Yablonsky L. Chemical analyses of Sarmatian glass beads from Pokrovka, Russia // *Journal of Archaeological Science*. Vol. 25. 1998. Pp. 1239–1245.

Информация об авторах:

Голдина Екатерина Владимировна, кандидат исторических наук, доцент, Удмуртский государственный университет (г. Ижевск, Россия); goldina66@yandex.ru

Голдина Римма Дмитриевна, доктор исторических наук, профессор, Удмуртский государственный университет (г. Ижевск, Россия); arch@uni.udm.ru

REFERENCES

Ageev, V. B. 1992. *P'ianoborskaia kul'tura (The Pyany Bor Culture)*. Ufa: Bashkir Research Center, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (in Russian).

Alekseeva, E. M. 1975. *Antichnye busy Severnogo Prichernomor'ia (Ancient Beads of Northern Pontic Region)*. Series: Svod Arkheologicheskikh Istochnikov (Corpus of Archaeological Sources) GI-12. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).

Alekseeva, E. M. 1978. *Antichnye busy Severnogo Prichernomor'ia (Ancient Beads of North Pontic)*. Series: Svod Arkheologicheskikh Istochnikov (Corpus of Archaeological Sources) GI-12. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).

Alekseeva, E. M. 1982. *Antichnye busy Severnogo Prichernomor'ia (Ancient Beads of North Pontic)*. Series: Svod Arkheologicheskikh Istochnikov (Corpus of Archaeological Sources) GI-12. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).

Ashikhmina, L. I., Shiryayeva, L. L. 1988. In Yushkin, N. P. (ed.). *Mineraly v material'noi kul'ture drevnih ural'skikh narodov (Minerals in the Material Culture of the Ancient Ural Peoples)*. Sverdlovsk: Ural Branch of the USSR Academy of Sciences, 29–34 (in Russian).

Bugrov, D. G. 2007. In *Problemy istorii, filologii, kul'tury (Journal of Historical, Philological and Cultural Studies)* (17). 442–453 (in Russian).

Bykova, N. V., Kazantseva, O. A. 2012. In *Vestnik Permskogo universiteta. Serii Istorii (Bulletin of the Perm University: History Series)*. 18 (1), 93–104 (in Russian).

Gening, V. F. 1970. *Istoriia naseleniia Udmurtskogo Prikam'ia v p'ianoborskuiu epokhu. Ch. I. Chegandinskaia kul'tura (III v. do n.e. – II v. n.e.) (History of Udmurt Kama Population in the Pyany Bor Epoch. Part I. The Cheganda culture (3rd Century BC – 2nd Century AD))*. In Semenov, V. A. (ed.). *Voprosy arkheologii Urala (Issues of the Ural Archaeology)* 10. Izhevsk (in Russian).

Goldina, E. V. 2010. *Busy mogil'nikov nevolinskoj kul'tury (konets IV–IX vv.) (Beads from the Nevolino Culture Burial Grounds (Late 4th – 9th Centuries))*. Series: Proceedings and Research of the Kama-Vyatka Archaeological Expedition 6. Izhevsk: Udmurt State University (in Russian).

Goldina, E. V. 2010a. In Goldina, R. D., Bernts, V. A. *Turaevskii I mogil'nik – unikal'nyi pamiatnik epokhi velikogo pereseleniia narodov v Srednem Prikam'e (beskurgannaia chast') (Turaevo I Burial Ground, the Unique Site of the Great Migrations in the Middle Kama Area (the Part without Kurgans))*. Series: Materialy i issledovaniia Kamsko-Viatskoj arkheologicheskoi ekspeditsii (Proceedings and Research of the Kama-Vyatka Archaeological Expedition) 17. Izhevsk: Udmurt State University, 462–474 (in Russian).

Goldina, E. V., Goldina, R. D. 2010. In Goldina, E. V. *Busy mogil'nikov nevolinskoj kul'tury (konets IV–IX vv.) (Beads from the Nevolino Culture Burial Grounds (Late 4th – 9th Centuries))*. Series: Proceedings and Research of the Kama-Vyatka Archaeological Expedition 6. Izhevsk: Udmurt State University, 156–247 (in Russian).

Goldina, E. V., Egor'kov, A. N. 2018. In *Klio (Klio)*, 116 (8). 177–185 (in Russian).

Goldina, E. V., Kuzminykh, N. V. 2013. In Vaskul, I. O. (ed.). *Perekhodnye epokhi v arkheologii. XIX Ural'skoe arkheologicheskoe soveshchanie (Transitional Stages in Archaeology: 19th Ural Archaeological Session)*. Syktyvkar: Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Komi Scientific Center, Language, Literature and History Institute, 59–61 (in Russian).

Goldina, E. V., Chernykh, E. M. 2016a. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* 17 (3), 149–160 (in Russian).

Goldina, R. D. 1991. In Ivanova, M. G. (ed.). *Issledovaniia po srednevekovoi arkheologii lesnoi polosy Vostochnoi Evropy (Studies on Medieval Archaeology of the East-European Forest Belt)*. Izhevsk: Udmurt Institute for Language, Literature and History Ural Branch of the USSR Academy of Sciences, 167–192 (in Russian).

Goldina, R. D. 2004. *Tarasovskii mogil'nik I–V vv. na Srednei Kame (Tarasovo Burial Ground of 1st – 5th centuries in the Middle Kama Region)* 1. Izhevsk: “Udmurtiia” Publ. (in Russian).

Goldina, R. D. 2003. *Tarasovskii mogil'nik I–V vv. na Srednei Kame (Tarasovo Burial Ground of 1st–5th Centuries in the Middle Kama Region)* II. Izhevsk: “Udmurtiia” Publ. (in Russian).

Goldina, R. D. 2018. In *Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii (Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography)* 43 (4), 97–107. (in Russian).

Goldina, R. D., Bernts, V. A. 2010. *Turaevskii I mogil'nik – unikal'nyi pamiatnik epokhi velikogo pereseleniia narodov v Srednem Prikam'e (beskurgannaia chast') (Turaevo I Burial Ground, the Unique Site of the Great Migrations in the Middle Kama Area (the Part without Kurgans))*. Series: Materialy i issledovaniia Kamsko-Viatskoj arkheologicheskoi ekspeditsii (Proceedings and Research of the Kama-Vyatka Archaeological Expedition) 17. Izhevsk: Udmurt State University (in Russian).

Goldina, R. D., Bernts, V. A. 2016. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* 15 (1), 41–89 (in Russian).

Goldina, R. D., Bernts, V. A. 2016a. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* 17 (3), 41–89 (in Russian).

Goldina, R. D., Bernts, V. A. 2017. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* 19 (1), 172–204 (in Russian).

Goldina, R. D., Bernts, V. A. 2017a. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* 20 (2), 47–72 (in Russian).

Goldina, R. D., Koroleva, O. P. 1983. In Vladykin, V. E. (ed.). *Etnicheskie protsessy na Urale i Sibiri v pervobytnuiu epokhu (Ethnic Processes in the Urals and Siberia in the Primeval Period)*. Izhevsk: Udmurt State University, 40–72 (in Russian).

Goldina, R. D., Krasnoperov, A. A. 2012. *Nyrgyndinskii I mogil'nik II–III vv. na Srednei Kame (Nyrgynda I Burial Ground from 2nd–3rd Centuries in the Middle Kama Area)*. Series: Materialy i issledovaniia Kamsko-Viatskoj arkheologicheskoi ekspeditsii (Proceedings and Research of the Kama-Vyatka Archaeological Expedition) 22. Izhevsk: Udmurt State University (in Russian).

Dovgalyuk, N. P. 2011. In Malyshev, A. A. (ed.). *(Naselenie predgorii Severo-Zapadnogo Kavkaza v rimskuiu epokhu: po materialam nekropolia v Shirokoj Balke: po materialam nekropolia v Shirpkoj Balke)*. (Population of the North-Western Caucasus Piedmonts in the Roman Epoch: according to the materials from the Shirokaya Balka Necropolis). Series: Nekropoli Chernomor'ia (The Pontic Necropolises) IV. Moscow: Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, 303–368 (in Russian).

Deopik, V. B. 1959. In *Sovetskaia Arkheologiya (Soviet Archaeology)* (3), 48–65 (in Russian).

Zhelezchikov, B. V., Porokh, V. N. 1993. In Ageev, B. B. (ed.). *Khronologiya pamiatnikov Iuzhnogo Urala (Chronology of the Southern Urals Sites)*. Ufa: Ural Research Center of the Russian Academy of Sciences, 88–92 (in Russian).

Zav'ialov, V. I., Rozanova, L. S., Terekhova, N. N. 2009. *Istoriia kuznechnogo remesla finno-ugorskikh narodov Povolzh'ia i Predural'ia: K probleme etnokul'turnykh vzaimodeistvii (History of Finno-Ugric Peoples' Smithery in the Volga Basin and Cis-Urals Region: to the Issue of Intercultural Interactions)*. Moscow: "Znak" Publ. (in Russian).

Kovalevskaya, V. B. 1998. *Khronologiya Vostochno-Evropeiskikh drevnostei V–IX vekov. Vyp. 1. Kamennye busy Kavkaza i Kryma (Chronology of the East European Antiquities of the 5th – 9th Centuries. Issue 1. Stone Beads from the Caucasus and Crimea)*. Moscow: Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences (in Russian).

Krasnopeorov, A. A. 2009. In Bugrov, D. G. (ed.). *Drevniaia i srednevekovaia arkheologiya Volgo-Kamia (Prehistoric and Medieval Archaeology of the Volga and Kama Rivers Region)*. Series: Arkheologiya Evraziiskikh stepei (Archaeology of Eurasian Steppes) 10. Kazan: Institute of History, Tatarstan Academy of Sciences, 92–105 (in Russian).

Krasnopeorov, A. A. *Busy Nyrgyndy (The Nyrgynda Beads)* <https://www.academia.edu/3156851/> (accessed: 22.03.2021)

Levina, L. M., Dovgalyuk, N. P. 1995. In Sedlovskaya, A. N. (ed.). *Dzhetyasarskaia kul'tura (Dzhetyasar Culture)*. Series: Nizov'ia Syrdar'i v drevnosti. (Lower Reaches of the Syr Darya in Antiquity) V. Moscow: Institute of Ethnology and Anthropology of the Russian Academy of Sciences, 202–228 (in Russian).

Levina, L. M., Nikitin, A. B. 1995. In Sedlovskaya, A. N. (ed.). *Dzhetyasarskaia kul'tura (Dzhetyasar Culture)*. Series: Nizov'ia Syrdar'i v drevnosti. (Lower Reaches of the Syr Darya in Antiquity) V. Moscow: Institute of Ethnology and Anthropology of the Russian Academy of Sciences, 105–121 (in Russian).

Levkova, K. S., Sattarov R. R. 2017. In Kaisin, A. O. (ed.). *XLIX Uralo-Povolzhskaya konferentsiia studentov i molodykh uchenykh (49th Conference of Students and Young Scientists from the Ural and Volga Regions)*. Kirov: Vyatka State University, 131–133 (in Russian).

Malashev, V. Yu. 2013. *Pozdnesarmatskaya kul'tura Yuzhnogo Priural'ya vo II–III vv. n.e. (Late Sarmatian Culture of the Southern Cis-Urals in the 2nd – 3rd cc. AD)*. PhD Diss. Moscow (in Russian).

Malashev, V. Yu., Yablonsky, L. T. 2008. *Stepnoe naselenie iuzhnogo Priural'ia v pozdnesarmatskoe vremia: po materialam mogil'nika Pokrovka 10 (The Steppe Population of the Southern Urals in Late Sarmatian Period: Materials of the Pokrovka 10 Cemetery)*. Series: Materialy i issledovaniia po arkheologii Rossii (Materials and Studies in the Archaeology of Russia) 9. Moscow: "Vostochnaia Literatura" Publ. (in Russian).

Mastykova, A. V. 1999. In Levada, M. E. (ed.). *Sto let cherniakhovskoi kul'ture (The Hundredth Anniversary of Chernyakhov Culture)*. Kiev: Institute of Archaeology, National Academy of Sciences of Ukraine, 171–202 (in Russian).

Mastykova, A. V. 2001. In *Rossiiskaia Arkheologiya (Russian Archaeology)* (2), 23–37 (in Russian).

Mastykova, A. V. 2009. *Zhenskii kostium Tsentral'nogo i Zapadnogo Predkavkaz'ia v kontse IV – seredine VI vv. n. e. (Women's Costume of Central and Western Fore-Caucasus at the End of 4th – Middle 6th Century AD)*. Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences (in Russian).

Ovsianikov, V. V., Savelyev, N. S., Akbulatov, I. M., Vasilyev, V. N. 2007. *Shipovskii mogil'nik v lesostepnom Priural'e (Shipovo Burial Ground in the Cis-Urals Forest-Steppe Area)*. Ufa: "Gilem" Publ. (in Russian).

Ostanina, T. I. 1997. *Naselenie Srednego Prikam'ia v III–V vv. (Population of the Middle Kama Region in 3rd – 5th Centuries AD)*. Izhevsk: Udmurt Institute of the History, Language and Literature, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (in Russian).

Rozanova, L. S., Terekhova, N. N. 2000. In Belotserkovskaia, I. V. (ed.). *Arkheologicheskii sbornik. Pogrebal'nyi obriad (Archaeological Collection of Papers. Funeral Rite)*. Series: Proceedings of the State Historical Museum 122. Moscow: State Historical Museum, 135–140 (in Russian).

Ruslanova, R. R. 2018. *Busy Yuzhnogo Urala po materialam nekropoley III–VIII vekov (Beads from the Southern Urals Based on Materials of the 3rd – 8th Century Necropolises)*. Ufa: Bashkirskaya entsiklopediya (in Russian).

Sattarov, R. R. 2019. *Importnye predmety v p'ianoborskoj kul'ture (konec II v. do n.e. – II v. n.e.) (Imported Items in the Piany Bor Culture (Late 2nd century BC – 2nd century AD))*. Diss of candidate of historical Sciences. Kazan (in Russian).

Stoyanova, A. A. 2016. In Khrapunov, I. N. (ed.). *Krym v sarmatskuiu epokhu (II v. do n.e. – IV v. n.e.)*. The Crimea in the age of the Sarmatians (200 BC – AD 400). Simferopol, 122–165 (in Russian).

Khrapunov, I. N. 2011. In Khrapunov, I. N. (ed.). *Issledovaniia mogil'nika Neizats (Studies of Neizats Burial Ground)*. Simferopol: "Doliia" Publ., 13–113 (in Russian).

Shchapova, Yu. L. 1989. *Drevnee steklo: Morfologiya, tekhnologiya, khimicheskii sostav (Ancient Glass: Morphology, Typology, Chemical Composition)*. Moscow: Moscow State University (in Russian).

Shchapova, Yu. L., Likhter, Yu. A., Stolyarova, E. K. 1990. *Morfologiya drevnostei (Morphology of Antiquities)*. Kiev: "Znanie" Publ. (in Russian).

Shchukin, M. B. 1994. *Na rubezhe er. Opyt istoriko-arkheologicheskoi rekonstruktsii politicheskikh sobytii III v. do n.e. – I v.n.e. v Vostochnoi i Tsentral'noi Evrope (On the Turn of Erae. An Attempt to Construct a Model of Political Events in Eastern and Central Europe during the 3rd Century BC – 1st Century AD)*. Saint Petersburg: "Farn LTD C." Publ. (in Russian).

Yasakov, V. S. 2018. In Zubov, S. E. (ed.). *L Uralo-Povolzhskaya arkheologicheskaya studencheskaya konferentsiya (UPASK, 1-4 fevralya 2018 goda): materialy vserossiyskoy (s mezhdunarodnym uchastiem) konferentsii studentov, aspirantov i molodykh uchenykh (50th Ural-Volga Archaeological Student Conference (UPASK, February 1–4, 2018): Proceedings of the All-Russian (with International Participation) Conference of Students, Postgraduates and Young Scientists)*. Samara: Samara State University, 275–278 (in Russian).

Yasakov, V. S. 2020. In Mingaleva, M. K. (ed.). *LII Uralo-Povolzhskaya arkheologicheskaya studencheskaya konferentsiya (UPASK, 5-8 fevralya 2020 goda): materialy vserossiyskoy (s mezhdunarodnym uchastiem) konferentsii studentov, aspirantov i molodykh uchenykh (52nd Ural-Volga Archaeological Student Conference (UPASK, February 5–8, 2020): Proceedings of the All-Russian (with International Participation) Conference of Students, Postgraduates and Young Scientists)*. Perm: Perm State University, 451–453 (in Russian).

Hall, M.E., Yablonsky, L. 1998. In *Journal of Archaeological Science*. 25. 1239-1245.

About the Authors:

Goldina Ekaterina V., Candidate of Historical Sciences. Udmurt State University. Universitetskaya St., 1, Izhevsk, 426034, Udmurt Republic, Russian Federation; goldina66@yandex.ru

Goldina Rimma D. Doctor of Historical Sciences, Professor. Udmurt State University, Institute of History and Sociology. Universitetskaya St., 1, building 2, Izhevsk, 426034, Russian Federation; arch@uni.udm.ru

Статья поступила в журнал 01.04.2021 г.

Статья принята к публикации 01.04.2021 г.

Авторы внесли равноценный вклад в работу.