

Во втором томе двухтомного издания представлены результаты комплексного исследования материалов Пашковского могильника № 1 (г. Краснодар). На широком фоне восточноевропейских древностей изучены погребальный инвентарь и обряд, хронология. Анализируется культурно-историческая ситуация на территории Северо-Западного Предкавказья в V–VII вв. Монография содержит приложения, посвященные изучению стеклянных, каменных и других изделий, фрагментов тканей, а также биоархеологическим исследованиям. В первом томе публикуются материалы раскопок К. Ф. Смирнова 1947–1949 гг. на могильнике Пашковский № 1.

Книга предназначена археологам, историкам, этнографам, краоведам, студентам исторических специальностей и всем интересующимся историей Северного Кавказа.

Volume II of this two-volume edition presents the results of a complex study of the materials of the Pashkovskaya 1 cemetery now absorbed by the city of Krasnodar. Grave goods, burial rites and chronology are examined against a broad background of Eastern European antiquities. Cultural-historical situation in North-Western Ciscaucasia in the 5th–7th centuries is analyzed. The book is supplied with appendices dealing with the study of glass, stone, etc. artefacts, textile fragments and bioarchaeological research. Volume I is the first publication of K. F. Smirnov's report on his excavations of the Pashkovskaya 1 cemetery in 1947–1949.

The book is intended for archaeologists, historians, anthropologists, local lore and history students and the general public interested in the history of the North Caucasus.

ПАШКОВСКИЙ МОГИЛЬНИК

Том 2



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY

**ПАШКОВСКИЙ
МОГИЛЬНИК № 1**

в двух томах

**THE PASHKOVSKAIA
1 CEMETERY**
in two volumes

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY

THE PASHKOVSKAIA 1 CEMETERY

Volume 2

A. V. Mastykova, M. M. Kazanski, I. A. Saprykina

The study of the materials of the Pashkovskaia 1 cemetery

WITH THE PARTICIPATION OF I. R. AKHMEDOV, M. V. DOBROVOLSKAIA,
M. E. GENERALOV, E. I. KUZMICHEVA,
N. A. LEYBOVA (SUVOVA), V. YU. MALASHEV,
R. A. MITOYAN, L. M. NOSKOVA,
O. V. ORFINSKAIA, O. S. RUMIANTSEVA



Nestor-Historia
Moscow • Saint Petersburg
2016

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ

ПАШКОВСКИЙ МОГИЛЬНИК № 1

Том 2

А. В. Мастыкова, М. М. Казанский, И. А. Сапрыкина

Исследование материалов Пашковского могильника № 1

При участии И. Р. Ахмедова, М. Е. Генералова,
М. В. Добровольской, Е. И. Кузьмичевой,
Н. А. Лейбовой (Суворовой), В. Ю. Малашева,
Р. А. Митояна, Л. М. Носковой,
О. В. Орфинской, О. С. Румянцевой



Нестор-История
Москва • Санкт-Петербург
2016

УДК 903.2
ББК 63.4
М32

Издание осуществлено при финансовой поддержке
Российского гуманитарного научного фонда (РГНФ)
по проекту № 15-01-16501



Утверждено к печати Ученым советом ИА РАН

Ответственный редактор

доктор исторических наук *А. В. Мастыкова*

Рецензенты

доктор исторических наук *В. Б. Ковалевская*

доктор исторических наук *М. Г. Мошкова*

Мастыкова А. В., Казанский М. М., Сапрыкина И. А.

М32 Пашковский могильник № 1 : В 2 т. Т. 2 : Исследование материалов Пашковского могильника № 1 / Отв. ред. А. В. Мастыкова. — М. : ИА РАН; СПб. : Нестор-История, 2016. — 372 с. : ил.

ISBN 978-5-4469-0822-6

Во втором томе двухтомного издания представлены результаты комплексного исследования материалов Пашковского могильника № 1 (г. Краснодар). На широком фоне восточноевропейских древностей изучены погребальный инвентарь и обряд, хронология. Анализируется культурно-историческая ситуация на территории Северо-Западного Предкавказья в V–VII вв. Монография содержит приложения, посвященные изучению стеклянных, каменных и других изделий, фрагментов тканей, а также биоархеологическим исследованиям. В первом томе публикуются материалы раскопок К. Ф. Смирнова 1947–1949 гг. на могильнике Пашковский № 1.

Книга предназначена археологам, историкам, этнографам, краеведам, студентам исторических специальностей и всем интересующимся историей Северного Кавказа.

На обложке: процесс раскопок Пашковского могильника № 1, 1948 г.

Фото из архива ИА РАН, Р-1, № 256

ISBN 978-5-4469-0822-6



9 785446 908226

© Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки Институт археологии
Российской академии наук, 2016

© Мастыкова А. В., Казанский М. М.,
Сапрыкина И. А., 2016

© Издательство «Нестор-История», 2016

ВВЕДЕНИЕ

Второй том издания материалов Пашковского могильника № 1 близ Краснодара, исследованного известным советским археологом К. Ф. Смирновым в 1947–1949 гг., посвящен анализу памятника. На сегодняшний день этот некрополь является единственным полноценным археологическим источником по истории протоадыгского населения Нижней Кубани в V–VII вв. Главной задачей нашей публикации является введение в научный оборот этого ценного исторического источника с учетом современного уровня знаний об археологии Северного Кавказа и с использованием современных методов изучения археологического материала.

Материалы Пашковского могильника № 1 были обработаны и подготовлены к публикации по двум исследовательским проектам РГНФ: «Раннесредневековый могильник Пашковский-1 на Нижней Кубани (по материалам раскопок К. Ф. Смирнова 1948–1949 гг.)», № 04-01-00001а, 2004–2005 гг. и «Могильник Пашковский-1 как источник по истории протоадыгского населения Нижней Кубани в эпоху раннего средневековья», № 06-01-00012а, 2006–2007 гг.

Подробно структура издания изложена во введении к первому тому. Здесь мы лишь еще раз уточняем правила пользования ссылками на приложения и иллюстрации. В обоих томах имеются приложения, и в каждом томе они имеют самостоятельную нумерацию. Поэтому при упоминании того или иного приложения в сноске всегда указывается том, в котором оно опубликовано (например, **Т. 1. Приложение 2** или **Т. 2. Приложение 8**). Иллюстрации первого тома названы «Рисунками», во втором томе иллюстративный материал назван «Таблицами», но в нем мы часто ссылаемся на иллюстрации первого тома (например, **Т. 1. Рис. 35**).

ГЛАВА ПЕРВАЯ

ПОГРЕБАЛЬНЫЙ ИНВЕНТАРЬ

В данной главе мы рассмотрим как находки из раскопок К. Ф. Смирнова в 1948–1949 гг., так и материал, найденный на могильнике ранее, в 1927–1928 и 1936 гг. Значительная часть этих вещей уже подробно разбирались в монографии А. В. Мастыковой, посвященной северокавказскому женскому убору (2009а). Для этих предметов мы даем лишь резюме анализа, изложенного в указанной работе. Керамика Пашковского могильника № 1 проанализирована В. Ю. Малашевым в отдельном приложении (см.: **Т. 2. Приложение 2**).

ПРЕДМЕТЫ ЛИЧНОГО УБОРА

Фибулы

Круглая инкрустированная фибула-брошь (Табл. 1, 1) была обнаружена в погребении 2.1936 г. Пашковского могильника № 1 (см.: **Т. 1. Приложение 6. Анфимов**, 1941. Табл. XXXVI, 15). Брошь представляет собой многолепестковую розетку, она украшена круглым гнездом со вставкой гранатового кабошона в центре, окруженным ободком из проволоки, и радиально расходящимися от него гнездами трапециевидной формы, имитирующими лепестки розетки. Нижняя часть гнезд — в виде полукружий — образована дуговидными перегородками. Судя по орнаменту, фибула явно средиземноморского, видимо византийского происхождения.

В качестве параллелей такому декору на Кавказе можно назвать броши из Гижгида и Былым-Кудинетово, наверняка относящиеся к изделиям византийских ателье (*Kazanski, Mastykova*, 1999. Fig. 10, 26; 14, 3). Близкий орнамент имеют и византийские по происхождению фалары из Морского Чулека и Апахиды (Apahida) (*Kazanski et al.*, 2002. Fig. 16, 3, 4), а также элементы ранневизантийской поясной гарнитуры из Ливана (*Schulze-Dörrlam*, 2002. Taf. 1, 1).

Различные броши полихромного стиля появляются на Северном Кавказе в основном в постгуннское время, то есть тогда же, когда они широко распространены на Средиземноморье и на меровингском Западе (*Quast*, 1999; 2006; *Мастыкова*, 2005). Впрочем, на греко-римском Востоке округлые застёжки хорошо известны и ранее, например в Пальмире (*Мастыкова*, 2005). На Северном Кавказе фибулы-броши более всего распространены в Центральном Предкавказье, от Верхней Кубани до Верхнего Терека, хотя встречаются и западнее, на Нижней Кубани. Часть из этих украшений, возможно, привезена из Средиземноморья. В данном случае поиск прямых аналогов в Средиземноморье заранее обречен на неудачу, поскольку средиземноморские броши нам известны в первую очередь по стилизованным изображениям на мозаиках, металлической посуде, фресках и т. п., в могилы и клады они попадали крайне редко.

Другие украшения, например круглые броши и бляхи «гуннского» полихромного стиля с зернью из Рутхи или без зерни из погребения 24 могильника Байтал-Чапкан, скорее всего,

сделаны на месте. Фибулы-броши существуют на Северном Кавказе и в VII в., как об этом свидетельствуют, например, находки в погребениях 15 и 52 некрополя Мокрая Балка или в погребении 29 могильника Клин-Яр 3. Вне Кавказа, на юге Восточной Европы, броши и их имитации встречаются на Боспоре (Ново-Покровка; Керчь, склеп 154.1904/погр. 9) и в Юго-Западном Крыму (Алмалык-Дере, погр. 65; Лучистое, погр. 126). Подобная бляха известна и в женском степном погребении Татарка. Несомненно, речь идет об общей, панъевропейской моде средиземноморского происхождения (подробнее см.: *Мастыкова*, 2009а. С. 35, 36).

«Солярная» фибула-брошь (Табл. 1, 2), украшенная по бордюру четырьмя выступами в виде птичьих головок, происходит из находок в 1927–1928 гг. на территории Пашковского могильника № 1 (см.: **Т. 1. Приложение 4. Покровский**, 1936. Рис. 6, 2).

Большая группа северокавказских «солярных» фибул-брошей, подвесок и аппликаций, украшенных по бордюру птичьими головками, происходящими в основном из женских погребений, имеет средиземноморское происхождение (*Kazanski, Mastykova*, 1999. Р. 551–553; *Мастыкова*, 2000. С. 34, 38; *Мастыкова*, 2009а. С. 39).

К числу наиболее ранних, к которым типологически примыкает и рассматриваемый экземпляр, относятся находки в могилах 3 и 30 (особенно похожа из погребения 30) некрополя Гиляч в Карачаево-Черкесии, могила 9 некрополя Байтал-Чапкан, в могила 4 (раскопки В. Б. Ковалевской) некрополя Мокрая Балка, в «княжеской» могила Клин-Яра, в погребении 7 Пятигорского могильника, а также находки в Верхней Рутхе, Камунте, Чегеме, в Гижигде (библиографию см.: *Мастыкова*, 2009а).

Итак, основная масса находок концентрируется в Центральном Предкавказье, от Верхней Кубани до Терека. Исключение составляет лишь фибула из Пашковского некрополя № 1. В качестве прототипов можно назвать находку «солярных» фибул V века из могилы 185 некрополя Имола (Imola) в Северной Италии, а также фибулу из ранневизантийской крепости Эскус (*Oescus*) V–VI вв. в Болгарии. Итальянские и болгарские фибулы украшены декором клуазонне, они очень напоминают уздечные бляхи княжеского погребения Апахида-2 в Трансильвании, также выполненные в стиле клуазонне и изготовленные, по всей видимости, в одной из ранневизантийских мастерских. В. Б. Ковалевская отмечает находки подобных фибул в Грузии (1992. Рис. 2, 13). Не исключено, что «солярные» украшения с птичьими головками проникали из Средиземноморья на Северный Кавказ через Закавказье, поскольку они пока полностью отсутствуют в Крыму и на Тамани (*Мастыкова*, 2009а. С. 39).

Фибула-цикада (Табл. 1, 3) была найдена в 1936 г. на территории Пашковского могильника № 1 вне погребений (случайная находка). Фибула имеет выделенную головку и широко расправленные крылья, загибающиеся острыми концами в сторону головки (см.: **Т. 1. Приложение 2; 6. Анфимов**, 1941. Табл. XXXVI, 11).

Пашковская фибула-цикада соответствует первому типу кавказских брошей-цикад (*Мастыкова*, 2009а. С. 40, 41) и варианту 4 северокавказских цикад — с длинной шейкой, которая превышает половину длины изделия (*Гавритухин, Казанский*, 2006. С. 328). В Западном Предкавказье подобные фибулы найдены в детских погребениях 373 и 390 некрополя Дюрсо (*Дмитриев*, 1982. Рис. 3, 5, 6). В Центральном Предкавказье близкие по форме цикады известны в склепе Тырны-Ауз, в Озороково и в Кумбулте (*Мастыкова*, 2009а. С. 40).

Прототипы фибул-цикад имеются среди эмалевых брошей римского времени. В конце IV–V в. различные типы таких брошей распространяются у оседлого населения вдоль римского лимеса от Галлии и Британии до Северного Причерноморья. Фибулы-цикады продолжают существовать на Северо-Восточном Кавказе и в более позднее время. На могильнике Чир-Юрт они встречены в погребении 17 вместе с фибулами, которые, в свою очередь, можно датировать по сопровождающим монетам первой половиной VII в. (*Гавритухин, Обломский*, 1996. Рис. 80, 53, 54). Следует уточнить, что чир-юртские фибулы отличаются «выпученными» глазками на головке цикады и выделены в особый вариант (*Гавритухин, Казанский*, 2006. С. 328).

Подвязная узкопластинчатая фибула с продольным рифлением на спинке (Табл. 1, 4), вероятно византийского происхождения, была найдена вне погребений (случайная находка)

в 1936 г. на территории Пашковского могильника № 1 (см.: **Т. 1. Приложение 2; 6.** Анфимов, 1941. Табл. XXXVI, 12).

Такие фибулы типичны для балканского региона, где они датируются серединой — второй половиной VI в. (Uenze, 1992. S. 146–153; см. также: Гавритухин, 2010. С. 39–42). Их принадлежность VI в. подтверждается, в частности, находками в ранневизантийской крепости Големаново кале, разрушенной не позднее 600 г. (Uenze, 1992. S. 150, 151. Abb. 6. Taf. 3, 5). На могильнике Виминациум-Выше Гробале (Viminacium-Više Grobalja) такие фибулы были обнаружены в погребениях 100 и 144. Эти два погребения содержали также пряжки с массивным язычком, имеющим «щитовидное» основание, они представляют собой массовый материал в древностях меровингского времени Центральной и Западной Европы и бесспорно датируются VI в. (Ivanišević et al., 2006. P. 19, 20, 160, 190. Pl. 10, 100:4; 27, 144:5). Подобные фибулы существуют не только в балканском регионе, но и к северу от Дуная, в Румынии и на Украине, на территории, занятой в это время славянами (Teodor, 1994; Гавритухин, 2003; 2010). Скорее всего, в балкано-дунайском регионе узкопластинчатые фибулы существуют и после падения дунайского лимеса около 600 г. (Горюнов, Казанский, 1983. С. 202), однако такое предположение нуждается в дополнительной аргументации, так как надежные закрытые комплексы VII в. с подобными фибулами пока не выявлены. Впрочем, одна фибула была найдена в слоях Ятруса, относимых к VII в. (подробнее: Гавритухин, 2010. С. 41. Рис. 4, 11).

Узкопластинчатые фибулы известны в Крыму, например в известном некрополе Суук-Су в погребениях 153 и 155 (Репников, 1907. Рис. 111–113; Горюнов, Казанский, 1978. С. 29); на могильнике Лучистое в склепе 38, костяк 14¹ и, возможно, склепе 77, костяк 2 (Айбабин, Хайрединаова, 1996. Рис. 7, 1; Айбабин, Хайрединаова, 2008. Рис. 19, 28; Хайрединаова, 2000. Рис. 13, 1, 2); на могильнике Эски-Кермен в погребении 337 (Айбабин, 1990. Рис. 8, 12). Могила с узкопластинчатыми фибулами в Крыму содержат такие вещи, как пряжки типа Сучидава (Суук-Су, погр. 153: Репников, 1907. Табл. 15, 5), типичные для VI в. и ни разу не встреченные в надежном византийском контексте VII в.², фибулы типа Гурзуф (Суук-Су, погр. 155: Репников, 1907. Рис. 132 — об их дате см.: Kazanski, 1996. С. 326), имитации гепидских пряжек VI в. (Лучистое, погр. 77, костяк 2: Айбабин, Хайрединаова, 1996. С. 90), пряжки с прорезным щитком (Суук-Су, погр. 153 и 155:

¹ Авторы публикации считают фибулу из нижнего слоя склепа 38 широкопластинчатой (о них см.: Горюнов, Казанский, 1978), однако нам представляется, что эта застежка по ширине спинки ближе узкопластинчатой.

² Пряжки типа Сучидава (последние работы по пряжкам Сучидава: Schulze-Dörrlamm, 2002. S. 146–151; Kazanski, 2003. P. 40, 41; Гавритухин, 2009) характерны прежде всего для дунайского участка византийской границы, где они встречены в юстиниановских и постюстиниановских слоях крепостей и поселений (Fiedler, 1992. S. 71–73; Uenze, 1992. S. 185; Varsik, 1992. S. 78–79). Показательными для дунайского региона являются следующие материалы: погребение Пятра-Фрекацей (Piatra Frecăței) Е 199 с монетой Юстина I (518–527 гг.), слой Големаново кале, датированные по монетам временем от 540-х до 580-х годов (Fiedler, 1992. S. 73. Abb. 5, 2; Uenze, 1992. S. 97, 101, 119, 333), слой крепости Мокряньске Стене, датированный монетами Анастасия I (507–512 гг.) (Сретеновић, 1984. Сл. 216, 5), слой Аквиса (Aquis)/Прахово, образовавшийся непосредственно после 535 г., слой белградской крепости Сингидунум (Singidunum), датированный монетами Юстина II (565–578 гг.) (Varsik, 1992. S. 78; впрочем, крепость существовала и раньше: Ivanišević, Kazanski, 2002. P. 125–126), слой VI в. в крепости Сучидава (Sucidava), погибшей в пожаре, где последние монеты датируются 596–597 гг. (Tudor, 1974. P. 132). Около середины VI в. пряжки типа Сучидава начинают распространяться у дунайских гепидов (Varsik, 1992. S. 79), отметим находку в погребении 11 гепидского некрополя Щорег (Szörög) с S-видной фибулой 560/570–600/610 гг. (Uenze, 1992. S. 186; Гавритухин, 2009. С. 158). Исчезновение пряжек типа Сучидава связывается с аваро-славянским разгромом дунайского лимеса в 580–600 гг. (Varsik, 1992. S. 78, 79). Для византийских крепостей Нижнего Дуная предполагается возможность существования таких пряжек и в первой четверти VII в., поскольку отдельные византийские крепости удерживались здесь до начала VII в. (Fiedler, 1992. S. 73). Однако пока нет никаких оснований относить найденные там пряжки типа Сучидава именно к этой последней фазе. То же самое относится и к пряжкам из Царичен-Града, где время гибели города, построенного Юстинианом, определяется по монетам Фоки (Ivanišević, 1990). Город погиб в пожаре, вероятно, в 614–615 гг. (Bavant, Ivanišević, 2006. P. 82). Утверждения, опирающиеся на недоказанное мнение А. К. Амброза, что на месте города в VII в. существовал некий варварский поселок, нуждаются в аргументации, поскольку известные здесь славянские украшения, так же как и формочки для изготовления т. наз. геральдических поясов, происходят либо из византийского слоя 570–602 гг., либо не имеют надежной стратиграфической привязки (Кондић, Поповић, 1977. С. 59, 71, 180–183. Табл. 2, 10; Bavant, 1990. P. 220. Pl. 38, 208–210). Разумеется, вне своего обычного контекста, например у варваров, отдельные пряжки типа Сучидава в силу случайных обстоятельств могли «задерживаться» (см., например: Гавритухин, 2009. С. 162), что не меняет их хронологии в целом.

Ретников, 1907. Табл. 15, 17)³. Другие вещи из этих могил, например малые двупластинчатые фибулы поздних форм, имеют датировку в рамках позднего VI — раннего VII в. (Лучистое, склеп 77, костяк 2), дата последних, впрочем, требует дальнейших уточнений (Засецкая, Фурасьев, 2007. С. 129; Фурасьев, 2009. С. 192–194, 223)⁴.

На Северном Кавказе подобные фибулы, кроме Пашковского могильника № 1, известны в погребениях 233, 320, 475 некрополя Дюрсо (Дмитриев, 1982. Рис. 3, 18–21)⁵. В погребении 475 указанного могильника фибулы сопровождался поясным геральдическим набором (о геральдических гарнитурах см.: Глава 4. Экскурс 2) с прорезным декором. Хронология последних на Северном Кавказе изучалась лишь для Пятигорья, в первую очередь на материалах могильника Мокрая Балка. По мнению Г. Е. Афанасьева, который опирается прежде всего на находки в комплексах с монетами, геральдические пояса с прорезным декором типичны для второго этапа Мокрой Балки, то есть для второй половины VI и первой четверти VII в. (Афанасьев, Рунин, 2001. С. 35, 38–40). Близкую дату для погребений с геральдическими поясами с прорезным декором в Кисловодской котловине предлагает и О. И. Гавритухин: его горизонт Паб древностей Кисловодской котловины соответствует концу VI — первой половине VII в. (Гавритухин, 2001а. С. 44, 45). Для хронологии узкопластинчатых фибул из могильника Дюрсо важно, что обе предлагаемые датировки геральдических поясов включают поздний VI в. Существование узкопластинчатых фибул в раннем VII в., как предлагает И. О. Гавритухин (2010. С. 43), не исключено, но, как уже говорилось, требует подтверждения бесспорными находками.

Подвязная понто-кавказская фибула с ленточным корпусом (Табл. 1, 5). Среди дуговидных фибул Пашковского могильника № 1 лучше всего определяются подвязные фибулы с ленточным корпусом равномерной ширины или слегка расширенные в верхней части и с кольцом для короткой оси пружины. Они относятся к группе Амброз 16-3-1 и 2 (Амброз, 1966. С. 68. Табл. 12, 4, 6). Такая фибула встречена на Пашковском некрополе в тайнике погребения 5.1949 г. Возможно, к этому типу относятся и некоторые фибулы из раскопок Н. В. Анфимова (см.: Т. 1. Приложение 6. Анфимов, 1941. Табл. XXXVI, 13).

В Западном Предкавказье они также известны в погребениях 197, 285, 483 некрополя Дюрсо (Дмитриев, 1982. Рис. 3, 3; 5, 1; 9, 15)⁶, в погр. 38 могильника Бжид (Гавритухин, Пьянков, 2003б; 2003в. Табл. 76, 48), в погр. 11 могильника Ленинахабль (Носкова, 2002. Рис. 2, 1), в погр. 7, 9 некрополя Широкая Балка (Мальшев, 2011. С. 41–43, 45–48. Рис. 28, 12; 33, 15). Подобные фибулы известны в Центральном и Восточном Предкавказье, однако в основном они концентрируются в западной половине северокавказского региона.

Аналогичные застежки представлены, в частности, в Восточном Крыму, а также в Абхазии, в центральной Грузии, в Танаисе, на Нижнем Дунае. А. К. Амброз датировал эти фибулы суммарно V–VI вв. По имеющимся северокавказским материалам можно утверждать, что такие фибулы здесь бытуют от гуннского времени (погр. 5.1965 г. могильника Гиляч; погр. 4 некрополя Тамгадик;

³ Подобный щиток зафиксирован в слоях абхазской крепости Цибилум, датированной временем ранее пожара 550–551 гг. (Воронов, Бгажба, 1985. Рис. 113, 51).

⁴ Помимо указанных здесь находок к данной группе относят фибулу из склепа 406 Скалистинского могильника (Айбабин, Хайрединова, 1996. С. 90). Этот склеп был разграблен, вещи перемешаны. Он содержал, помимо прочего, краснолаковую керамику и пряжку с крестообразным декором на щитке, отнесенные к позднему VI — раннему VII в. (Айбабин, Веймарн, 1983; Веймарн, Айбабин, 1993. С. 190). В заключении к публикации Скалистинского могильника А. И. Айбабин, не приводя никакой аргументации, изменил дату инвентаря из данного склепа на VII в. (Веймарн, Айбабин, 1993. С. 197). К. Фон дер Лое показал однако, что по срединноморским параллелям краснолаковая керамика из склепа 406 датируется временем не позднее середины VI в., а малые обувные пряжки принадлежат скорее второй половине V — началу VI в. (Лое, 2000. С. 124, 129).

⁵ К числу подвязных И. О. Гавритухин относит и фибулу из погребения 455, однако, судя по опубликованному им рисунку (Гавритухин, 2010. Рис. 4, 7) она не имеет видимых следов подвязки ножки и, на наш взгляд, может принадлежать к группе арбалетных фибул с литой ножкой (см. ниже).

⁶ Подвязная фибула с ленточным корпусом равномерной ширины с кольцом-держателем оси пружины и расширенной ножкой, происходящая из погребения 374 некрополя Дюрсо (Дмитриев, 1982. Рис. 3, 1), датируется по пряжкам с полым рифленным кольцом и подвижной треугольной обоймой VI в. Она, возможно, является вариантом вышерассмотренных понто-кавказских фибул. Впрочем, речь может идти и о поздней версии черняховских подвязных фибул с жаловидной ножкой типа Амброз 16-4-3 (Амброз, 1966. С. 69. Табл. 12, 10, 11).

погр. 11 Лермонтовской Скалы 2; погр. 7 и 9 могильника Широкая Балка) до позднего V в. (Дюрсо, погр. 197, 483). Дата крымских и абхазских погребений также не выходит за пределы V века. Фибула из тайника погребения 5.1949 г. Пашковского могильника № 1 составляет исключение: она сопровождалась пряжками раннего геральдического стиля середины — второй половины VI в. (см.: **Т. 1.** Рис. 46–51)⁷. Возможным прототипом понто-кавказских фибул являются застёжки позднеримского времени, известные в Пятигорье (Замок, погр. 1) и в Северной Осетии (Донифарс, возможно Нижняя Рутха Задалиск, Кумбулта, Лизгор) (Мастыкова, 2009а. С. 41–43).

Арбалетные фибулы с ленточной декорированной спинкой (Табл. 1, 6, 7). В погребении 4.1949 г. Пашковского могильника № 1 найдена арбалетная фибула с короткой монолитной ножкой и с ленточной декорированной спинкой, несущей геометрический узор в елочку. Тип держателя пружины неясен, сама пружина имеет две кнопки на концах (Табл. 1, 6).

Подобные фибулы нам известны на Западном Кавказе в могильнике Карповка/Агой, погр. 3 (Миллер, 1909. Рис. 22, 6), в Борисовском могильнике, погр. 15 (Саханев, 1914. Рис. 22, 14), в некрополе Бжид, погр. 92 (Гавритухин, Пьянков, 2003б; 2003в. Табл. 77, 69), а также на могильнике Дюрсо, в погр. 347. В последнем случае фибула имеет несколько иной декор, в виде углубленных линий (Дмитриев, 1982. Рис. 3, 17). Фибулы в могильниках Борисовский и Дюрсо были найдены вместе с геральдическими бляшками, что позволяет определить их датировку в рамках второй трети VI — середины VII в.

К этому же типу, вероятно, следует отнести и арбалетную фибулу аналогичной конструкции из погребения 1.1949 г. Пашковского могильника № 1 (Табл. 1, 7). На рисунке К. Ф. Смирнова она изображена со спинкой без декора, но на самом деле ленточная спинка этой фибулы имеет зигзагообразный орнамент (подробнее см. далее: Глава 2).

Арбалетные фибулы с поперечным рифлением на спинке (Табл. 2, 8–11). Три дуговидные арбалетные фибулы с довольно коротким приемником, нижней тетивой, кольцом для крепления оси пружины, монолитной ножкой и поперечным рифлением на спинке в Пашковском могильнике № 1 обнаружены в погребениях 14.1948 г., 5.1949 г., 6.1949 г. (Табл. 2, 8–10). Четвертая похожая фибула найдена вне погребений в 1949 г. (Табл. 2, 11). Не исключено, что такие же фибулы, судя по опубликованным фотографиям, происходят из находок 1927–1929 гг. (см.: **Т. 1. Приложение 4. Покровский, 1936. Рис. 4; 7).**

Такие фибулы в Западном Предкавказье нам известны на следующих памятниках: Городской, погр. 1 с бусами конца V — начала VI в. (Носкова, 2002. Рис. 1, 2); Ясеновая Поляна, погр. 5 (Дитлер, 1961. Табл. 10, 2); Сопино, погр. 11 со стеклянным графином второй половины V — середины VI в. (Казанский, 2001. С. 52), а также в слое данного могильника (Анфимов, 1980. Рис. 13, 3).

Кроме того, они найдены в Центральном и Восточном Предкавказье в могильниках Ясли, Кисловодск-Бермамыт, Клинь-Яр 3, Мокрая Балка, Лермонтовская Скала 2, Кугульский Западный склеп 1, Острый Мыс 1, Паласа-Сырт. Таким образом, хотя фибулы с рифленой спинкой лучше всего представлены в эпоху Великого переселения народов на Кубани и в Пятигорье, они несомненно распространялись по всему Северному Кавказу, от Черноморского побережья до Дагестана. Их можно датировать временем с V по ранний VII в. Возможным прототипом таких фибул являются подвижные застёжки позднеримского времени из Абхазии (могильник Ачмарда) и Дагестана (могильник Львовский Первый 2) или же фибулы, близкие средневропейскому типу Прага, второй трети V в., как, например, на Ново-Вочепшийском городище (Мастыкова, 2009а. С. 44, 45).

Арбалетные фибулы без декора (Табл. 2, 12–16; 3, 17). Дуговидные арбалетные фибулы с монолитной ножкой, сравнительно коротким приемником, подтреугольной или полукруглой в сечении спинкой, кольцом для держания оси короткой пружины были обнаружены в следующих захоронениях Пашковского могильника № 1: погр. 2.1948 г. вместе с т. наз. крапчатой бусиной; погр. 5.1948 г.; в тайнике погр. 1.1949 г.; погр. 2.1949 г.; погр. 11.1949 г. с ранней геральдической пряжкой VI в. (Табл. 2, 12–15; 3, 17). Возможно, к этому типу относится и фибула из находок

⁷ Здесь и далее даются отсылки к рисункам первого тома.

1936 г. (погребение не устанавливается, см.: **Т. 1. Приложение 6.** *Анфимов*, 1941. Табл. XXXVI, 13) (Табл. 2, 16), а также одна из фибул из находок 1927–1929 гг. (см.: **Т. 1. Приложение 4.** *Покровский*, 1936. Рис. 4).

Подобные фибулы представлены в основном на памятниках Черноморского побережья Кавказа, Нижней Кубани и Пятигорья.

В Западном Предкавказье они известны в таких закрытых комплексах: погр. 3 некрополя Сопино (*Анфимов*, 1980. Рис. 13, 5 — из-за плохого рисунка в публикации определение условно); Дюрсо, погр. 196, 477 (*Дмитриев*, 1982. Рис. 3, 10, 14); Карповка/Агой, погр. 3 (*Миллер*, 1909. Рис. 22, 4); Бжид, погр. 32, 39, 46, 81 (*Гавритухин, Пьянков*, 2003б. Табл. 77, 61; 76, 2, 3; 77, 70); Борисовский, погр. 20 (фибула с расширенной ножкой, найдена вместе с элементами геральдического убора: *Саханев*, 1914. Рис. 22, 12. Табл. 2, 18), погр. 30 (также с геральдическими элементами: *Саханев*, 1914. Рис. 22, 13); Небугская (*Гавритухин, Пьянков*, 2003б. Табл. 76, 5); Широкая Балка, погр. 19 (*Малышев*, 2011. Рис. 46, 4).

Кроме того, такие фибулы встречены в Центральном Предкавказье в могильниках Кисловодское Озеро 1, Лермонтовская Скала 1, Мирный 2, Клинь-Яр 3, Кугуль 1, Мокрая Балка. Их можно датировать V — ранним VII в. (*Мастыкова*, 2009а. С. 46).

На Северном Кавказе существуют и арбалетные фибулы с ленточным корпусом и, в ряде случаев, с расширенной ножкой, иногда трудно отличимые от вышеописанных. Они, в частности, найдены на могильнике Дюрсо в погребениях 228, 402, 412, 418, 474 (*Дмитриев*, 1982. Рис. 3, 7, 8, 9, 12, 13, 15, 16, 23); некрополе Бжид в погр. 32 с геральдическими элементами ременной гарнитуры и в погребении 144 также с геральдическими элементами и фибулой Удине-Планис, возможно местной имитацией VI в. (*Гавритухин, Пьянков*, 2003б. Табл. 77, 61, 81); в погребении 2 могильника Джамагат (*Биджиев*, 1979. Рис. 7, 5). Данная категория фибул остается неизученной, и по имеющимся публикациям и архивным материалам сложно говорить о родстве этих фибул с застегивающими в других регионах Восточной Европы.

Трехпалые двупластинчатые фибулы (Табл. 3, 18, 19). Две небольшие фибулы, происходящие с Пашковского могильника № 1, одна найдена в погребении 15.1948 г. (Табл. 3, 19), и вторая происходит из находок в 1927 г. (Табл. 3, 18) на территории некрополя (см.: **Т. 1. Приложение 4.** *Покровский*, 1936. Рис. 6, 4). Они имеют подтреугольную головку с тремя пальцами и вытянутую ромбическую ножку.

Их прототипом могут быть или центральноевропейские (близкие северогерманскому типу Брейтенфурт, о нем см.: *Kühn*, 1974. S. 869–877; *Böhme*, 1986. S. 558; *Hilberg*, 2009. S. 205–207) трехпалые фибулы с треугольной головкой и ромбической ножкой, известные на Боспоре и якобы в Майкопе (*Kühn*, 1974. Taf. 220, 51, 21; 221, 51, 53; 223, 51, 79), или малые дунайские фибулы типа Карнунтум-Ослип первой половины V в. (о них см.: *Tejral*, 1988. S. 244, 245; 2007. S. 90; 2011. S. 87, 88). Возможно и иное решение — трехпалые двупластинчатые фибулы могут представлять собой результат слияния стилей двупластинчатых и пальчатых фибул (*Гавритухин, Казанский*, 2006. С. 322).

По контексту погребения 15.1948 г. эти фибулы принадлежат шиповскому горизонту, что соответствует 430/470–530/570 гг. (*Мастыкова*, 2009а. С. 55).

Двупластинчатые фибулы с подтреугольной головкой (Табл. 3, 20; 4, 21). Две фибулы с подтреугольной головкой, украшенной кнопками, и подтреугольной ножкой, расширенной у дужки, происходят из погребения 4.1949 г. (Табл. 3, 20) и тайника погребения 5.1949 г. Пашковского могильника № 1 (Табл. 4, 21).

Похожие фибулы известны и на могильниках Сопино (в слое: *Анфимов*, 1980. Рис. 13, 8), Кумбулта. Возможно к этой же группе стоит отнести и фибулу с треугольной головкой из могильника Кисловодское Озеро 2, хотя она и имеет своеобразную ножку (*Мастыкова*, 2009а. Рис. 32, 3).

Рассматриваемый тип фибул является местным кавказским дериватом дунайских двупластинчатых фибул с пятиугольной головкой и кнопками, проникших на Северный Кавказ около середины — третьей четверти V в. (например: Дюрсо, погр. 420; Краснодарское водохранилище; «Майкоп»). О таком родстве свидетельствуют как их общая форма, так и кнопки (кроме фибулы

из Сопино). В то же время они могут быть и дериватами известных на Боспоре больших фибул с кнопками и широкой пятиугольной головкой (*Мастыкова, 2009а. С. 53, 54*).

Такие фибулы могут быть отнесены к шиповскому горизонту, скорее всего к его поздней части — первая половина и/или вторая треть VI в., так, например, в тайнике погр. 5.1949 г. Пашковского могильника № 1 двупластинчатая фибула с подтреугольной головкой сопровождалась элементами геральдической гарнитуры.

Пальчатая фибула типа Удине-Планис (Табл. 4, 22). Рельефно украшенная пальчатая фибула итало-остроготского типа Удине-Планис известна среди находок 1927 г. на Пашковском могильнике № 1 (см.: **Т. 1. Приложение 4. Покровский, 1936. Рис. 3**). Она, видимо, принадлежит кругу местных понтийских имитаций, бытовавших в 530–600 гг. (*Kazanski, 1996. P. 130; Засецкая, 1998. С. 398–406; Гавритухин, Казанский, 2006. С. 314–319*).

И. О. Гавритухин, посвятивший фибулам типа Удине-Планис специальную работу, выделяет «балкано-понтийскую» серию, куда он и отнес застёжку из Пашковского могильника № 1 (*Гавритухин, 2011. С. 477*). Другая фибула этого типа, второго варианта балкано-понтийской серии, происходит с могильника Бжид, где она была найдена в погребении 144 вместе с элементами геральдической поясной гарнитуры, получившей широкое распространение в Европе со второй трети VI в. (*Мастыкова, 2009а. С. 56, 57*).

Пряжки

Овальные и округлые пряжки из цветных металлов без щитка (Табл. 5, 1–7). На Пашковском могильнике № 1 в погребениях 2.1948 г., 13.1948 г., 4.1949 г., в тайнике погребения 5.1949 г., а также в 1949 г. на территории памятника вне комплексов были найдены округлые (погр. 2.1948 г., 13.1948 г., 4.1949 г.: Табл. 5, 1, 2, 5) и овальные (тайник погр. 5.1949 г. и находка 1949 г. вне погребения: Табл. 5, 4, 6) пряжки с хоботковидным язычком, без щитка, с расширенной в передней части рамкой и длинным загнутым вниз язычком, прилегающим к рамке или выступающим за нее. Подобные пряжки были найдены и во время работ на Пашковском могильнике № 1 Н. В. Анфимовым в 1936 г.: округлые происходят из погребений 2.1936 г. и 13.1936 г. (Табл. 5, 3), овальные — из погребений 7.1936 г., 8.1936 г., 14.1936 г., 20.1936 г. (см.: **Т. 1. Приложения 2; 3**).

На Северном Кавказе подобные пряжки, без щитка или со щитком, являются довольно частой находкой в контексте гуннского и постгуннского времени (*Мастыкова, 2009а. С. 57, 58*). Они распространены повсеместно в Европе, Средиземноморском бассейне, на Ближнем и Среднем Востоке, особенно в V в. Общая эволюция восточноевропейских пряжек поздней античности и раннего средневековья была определена А. К. Амброзом. Он, в частности, отметил, что пряжки с длинным загнутым вниз и несколько выходящим за округлое или овальное кольцо хоботковидным язычком, являются характерными для эпохи Великого переселения народов (*Амброз, 1989. С. 30, 31*).

Не исключено, что появляются подобные пряжки, если судить по некоторым крымским находкам, уже во второй половине IV в., в предгуннское время. Хоботковидные пряжки существуют на Кавказе до середины — второй половины VI в., как свидетельствует их наличие в погребении 6 в южно-осетинском некрополе Едыс. Впрочем, в этой могиле совершено шесть ингумаций, отнесение погребального инвентаря к конкретным костякам затруднено, поэтому не исключено, что заполнение погребения 6 может охватывать широкий хронологический период, скорее всего от середины V в. до середины VI в. (*Мастыкова, 2009а. С. 57, 58*).

К этой же группе, вероятно, можно отнести и В-образную пряжку из находок 1936 года (Табл. 5, 7).

В-образные и овальные железные пряжки без щитка (Табл. 5, 8–11) из железа известны в следующих погребениях Пашковского могильника № 1: 11.1948 г., 14.1948 г., 1.1949 г., 2.1949 г., 11.1949 г., 12.1949 г.

В Западном Предкавказье В-образные и овальные пряжки без щитка нам известны в погребениях 197, 420, 510 могильника Дюрсо и в погребении 3 могильника Сопино. Они также встречаются на Верхней Кубани, например на могильнике Байтал-Чапкан и в Кисловодской котловине, в некрополях Мокрая Балка и Клинь-Яр 3. Сами по себе овальные пряжки датирующего значения

не имеют и могут быть отнесены к изучаемой эпохе только по сопровождающему контексту. Они имеют столь широкое распространение, что поиск аналогий на сопредельных территориях не имеет смысла (Мастыкова, 2009а. С. 58, 59).

Овальная пряжка с овальным щитком (Табл. 5, 12). В погребении 2.1936 г. была обнаружена бронзовая со следами позолоты пряжка с овальным массивным кольцом, прямым, загнутым книзу язычком и овальным щитком, имеющим гнездо для инкрустации крупной овальной пластиной или кабошоном (см.: **Т. 1. Приложения 2; 3**).

Пряжки с массивным овальным кольцом и инкрустированным овальным щитком очень широко распространены в Европе и в Средиземноморском бассейне с середины V в. по первую половину VI в. (см., например: *Kazanski*, 1994. Р. 138–141; *Schulze-Dörrlamm*, 2002. S. 84–94). Поскольку инкрустированный декор не сохранился, поиски прямых параллелей затруднены. Отметим однако, что такие пряжки разных размеров на сегодняшний день известны только в западной половине северокавказского региона (помимо Пашковского могильника № 1 они известны в материалах некрополя Дюрсо) и, возможно, попали сюда с Боспора Киммерийского (Мастыкова, 2009а. С. 59, 60).

Инкрустированная пряжка (Табл. 5, 13). В погребении 2.1936 г. был найден инкрустированный белым и синим стеклом прямоугольный щиток пряжки (см.: **Т. 1. Приложения 2; 3**).

Щиток вне всякого сомнения относится к числу средиземноморских, скорее всего византийских (*Kazanski*, 1994. Р. 147, 148; *Schulze-Dörrlamm*, 2002. S. 120–129). Наиболее близкая параллель нам известна в Сицилии. В целом похожие пряжки распространялись в Греции, Палестине, Сирии, Италии и Причерноморье, Малой Азии, Египте, отдельные находки попадали на Западные Балканы и меровингский Запад. По находке в абхазском погребении Лар эти пряжки датируются скорее всего поздним V или ранним VI в. (Мастыкова, 2009а. С. 62).

В-образные пряжки с подвижным щитком (Табл. 6, 14–17). Такие пряжки происходят как из раскопок К. Ф. Смирнова — погребение 14.1949 г. (Табл. 6, 14), так и из раскопок Н. В. Анфимова — погребение 5.1936 г. (см.: **Т. 1. Приложения 2; 6. Анфимов**, 1941. Табл. 36, 9), последняя имеет геральдический заостренный щиток (Табл. 6, 17). Возможно, к этому типу относятся и пряжки, найденные на могильнике в 1927–1928 гг. (Табл. 6, 15, 16). Одна из них, насколько можно судить по иллюстрации в публикации М. В. Покровского, имела овальный щиток, у другой — щиток обломан (см.: **Т. 1. Приложение 4. Покровский**, 1936. Рис. 4; 5; 6, 1).

Похожие пряжки с геральдическим щитком представлены в бассейне Кубани находкой у ст. Каменноостской (Текеев, 1982. Рис. 8, 7). Они также известны у кочевников в степях к северу от Кубани: хут. Чапаевский, Чубургольский курган (Атавин, 1996. Рис. 6, 1; Семенов, 1982). Для Центрального Предкавказья можно назвать находки подобных пряжек в Кугульском Западном склепе 3 (Рунич, 1979. Рис. 5, 14); в погребениях 100 и 122 могильника Мокрая Балка (Афанасьев, Рунич, 2001. Рис. 109, 11; 141, 4); в захоронении 12 некрополя Едыс (Дзаттиаты, 1995. Табл. 1, 1). Изредка подобные пряжки встречаются и на Боспоре Киммерийском (Martin, 1897. Fig. 78).

По хронологии, предложенной Г. Е. Афанасьевым для могильника Мокрая Балка, В-образные геральдические пряжки данного могильника датируются в пределах 550–625 гг. (Афанасьев, Рунич, 2001. С. 39), очень близкие даты, 560/600–620/630 гг., предлагает и И. О. Гавритухин (Гавритухин, 2001а. С. 44. Рис. 77, 37).

В-образные пряжки, но с прямоугольным щитком известны также в Абхазии, в погребении 47 некрополя Шапка-Абгызраху (Трапи, 1971. Табл. 25, 9). В этом захоронении найдены также крестообразная местная фибула, хоботковые пряжки и кубок, типичный для первой трети VI в. (Foy, 1995. Pl. 20, 22, 21c; Périn, 1995a. Fig. 5, T. 56)⁸.

Пряжка из погребения 5.1936 г. Пашковского могильника № 1 напоминает восточноевропейские псевдопряжки горизонта 1 по И. О. Гавритухину, который он датирует последней третью

⁸ Похожий кубок имеется и в погребении 20/8 могильника Шапка-Алраху (Губа, 1978. Табл. 8, 8), где он встречен вместе с крупной граненой хрустальной бусиной, дата которой не позднее VI в. (о них подробнее см. далее).

VI и началом VII в. (Гавритухин, 2001а. С. 36, 37). Не исключено однако, что пряжки этого горизонта могут относиться и к более раннему времени. Действительно, дата, предложенная И. О. Гавритухиным, опирается в значительной степени на находку из погребения 1 на могильнике Шапка-Юстинианов Холм 3. Оно датировано тремя монетами Юстиниана (Гавритухин, 2001а. С. 36; Воронов, Юшин, 1971. Рис. 42), что, кстати, ставит под сомнение «нижнюю» дату, предлагаемую И. О. Гавритухиным. Но данное погребение содержало и более ранние вещи, а именно элемент поясной гарнитуры (кольцо с обоймой), украшенный накладным треугольником с поперечным рифлением (Воронов, Юшин, 1971. Рис. 42, 4, 5). Такой декор хорошо известен на византийских пряжках второй половины V — первой половины VI в. (Kazanski, 1994. Fig. 17, 9–17, 20; Eger, 2003. Fig. 2, 2). Это обстоятельство позволяет отнести данное погребение некрополя Шапка-Юстинианов Холм 3 к началу царствования Юстиниана, то есть к 520–540-м годам.

Что же касается пряжки из погребения 14.1949 г. Пашковского могильника, то она типологически предшествует псевдопряжкам горизонта 1 по И. О. Гавритухину и, следовательно, также может быть датирована достаточно ранним временем, по всей видимости не позднее времени Юстиниана, то есть второй трети VI в.

Пряжка геральдического стиля с В-образным полым кольцом и щитком в форме рыбьего хвоста (Табл. 6, 18) была обнаружена в тайнике погребения 5.1949 г. Пашковского могильника № 1. Пожалуй, наиболее близкую аналогию представляет пряжка из погребения 279 абхазского некрополя Цибилиум 2 (Воронов, 2003. Рис. 132, 31). Находка в данной могиле коробчатых прорезных наконечников ремней и восьмерковидных накладок, близких элементам поясной гарнитуры из Садовца и погр. 162 могильника Суук-Су, подтверждает дату, предложенную для цебельдинского погребения Ю. Н. Вороновым: VI век (Воронов, 2003. С. 56). Похожие пряжки, но без окончания в виде рыбьего хвоста были также найдены в погребении 19 верхнекубанского могильника Гиляч (с поздней, не ранее второй половины VII в. бляхой: Минаева, 1951. Рис. 12, 3), в погребении 28 рязано-окского могильника Борки, а также в погребении 5 волжского могильника Коминтерн 2 (Гавритухин, 1999. Рис. 3, 16, 17). Две последние находки И. О. Гавритухин относит соответственно к середине VI — середине VII в. (по Т-образной геральдической накладке) и к VI в. (Гавритухин, 1999. С. 188, 189). Подчеркнем, что в Коминтерновском погребении была также обнаружена пряжка шиповского горизонта (Казаков, 1998. Рис. 9, 15), что, на наш взгляд, позволяет отнести эту могилу скорее к раннему VI в. (о дате шиповского горизонта см.: Глава 4. Экскурсы 1).

В тайнике погребения 5.1949 г. Пашковского могильника № 1 вместе с рассматриваемой пряжкой была найдена понто-кавказская подвязная фибула (см. выше) и крупные янтарные бусы диско-конической формы с фаской (см. далее), типичные для V — первой половины VI в., хотя и существующие вплоть до первой трети VII в., что позволяет отнести данную могилу ко времени приблизительно от 530 по 600 гг.

Малая В-образная пряжка геральдического стиля с двойным скругленным щитком (Табл. 6, 19) небольших размеров с В-образной рамкой, имеющей прямоугольную прорезь и с двойным скругленным щитком была найдена во время раскопок 1936 г. Наиболее близкую аналогию представляет собой пряжка из уже упоминавшегося погребения 1 могильника Шапка-Юстинианов Холм 3 (Воронов, Юшин, 1971. Рис. 42, 3), которое относится, на наш взгляд, ко времени Юстиниана, скорее к первой половине его царствования, т.е. к 520–550 гг. Другая похожая пряжка, но с иной рамкой происходит из Малой Азии, которую по внешним параллелям, таким как могильник Аромат, склеп 1; Келкед-Фекетекапу (Kölked-Feketekapu) А, погр. 107; Пятра-Фрэкацей (Piatra Frecăței), погр. Б59, М. Шульце-Доррламм относит ко второй половине VI в. (Schulze-Dörrlamm, 2002. S. 188, 189).

Малые пряжки геральдического стиля (Табл. 7, 20–24). На Пашковском могильнике № 1 в погребениях 5.1949 г., 9.1949 г., 11.1949 г., а также в 1948 г. вне комплексов были найдены цельнолитые малые пряжки геральдического стиля (Табл. 7, 21–24). Такие же пряжки известны в погребениях 5.1936 г. и 11.1936 г. (Табл. 7, 20; см.: Т. 1. Приложения 2; 6. Анфимов, 1941. Табл. XXXVI, 8). Одна из них, погр. 5.1949 г., имеет В-образную рамку и щиток со скругленным

окончанием (Табл. 7, 21), остальные — прямоугольную рамку и полукруглый щиток с заостренным или закругленным окончанием (Табл. 7, 20, 22, 23).

Ранняя форма цельнолитых пряжек с прямоугольной рамкой и полукруглым щитком происходит из погребения 1782 некрополя Крефельд-Геллеп (Krefeld-Gellep) (Périn, 1995b. Fig. 15, 4), датированного второй четвертью VI в. по аналогии с погребением мальчика из Кёльнского собора, дендродата последнего — 537 г. (плюс-минус 10 лет: Périn, 1995b. Р. 250). Малые геральдические пряжки такого типа известны и на Боспоре в склепе 78.1907 г., формирование инвентаря которого происходит в течение первой половины VI в. (Kazanski, 1996. С. 334).

Пряжки с полукруглым, часто заостренным щитком хорошо известны в Восточной Европе. Такие пряжки представлены на Северном Кавказе в Борисовском могильнике, погр. 15 и 22 (Саханев, 1914. Рис. 20, 1; 20, 15); в погр. 90, 113, 114, 117, 2А некрополя Мокрая Балка (Афанасьев, Рунич, 2001. Рис. 101, 30, 31; 104, 6; 125, 2; 134, 12; 143, 10); в погр. 3 могильника Хумара (Биджиев, 1983. Рис. 41, 22); в Кугульском Западном склепе 3 (Рунич, 1979. Рис. 5, 17, 18); в погр. 8 могильника Клинь-Яр 3 (Флёров, 2000. Рис. 31, 1); в погребении могильника Острый Мыс 2 (Рунич, 1977. Рис. 6, 8); в жилище 1 поселения Подкумский (Афанасьев, 1975. Рис. 5, 2); в Гижигде; Тызыле (Амброз, 1989. Рис. 29, 6, 16–18); в Чегеме (Миллер, 1888. Табл. 22, 2); у станицы Преградная (Минаева, 1957. Рис. 54, 3).

Изредка они встречаются и в Закавказье. Назовем, например, находку из погребения 325 могильника Цибилиум 2 (Воронов, 2003. Рис. 149, 25).

У степных кочевников такие пряжки встречены в погребениях Чапаевский, кург. 29/погр. 2 (Атавин, 1996. Рис. 6, 4); Мамай; курган 8/погр. 12, Богачевка; Наташино, курган 17 (Баранов, 1990. Рис. 6, 15, 18; 39, 22, 23); Авиловский (Синицын, 1954. Рис. 3, 1); Аккермень, кург. 22/погр. 2 (Вязьмитина и др., 1960. Рис. 14, 6); Костогрызово, кург. 1/погр. 7 (Комар и др., 2006. Рис. 37, 1); Келегеи (Айбабин, 1990. Рис. 2, 8). В целом дата этих степных находок укладывается во вторую половину VI — вторую треть VII в.

Существуют такие пряжки довольно долго, до второй трети VII в., как показывает, например, уже упоминавшаяся находка в Келегеях с монетами 578–582 гг., 610–641 гг., 641–646 гг. В пашковском погребении 11.1949 г. (Табл. 7, 24) помимо пряжки с прямоугольной рамкой были также найдены железная арбалетная фибула, цепочка с пластинчатыми звеньями и браслет с раплющенными прямоугольными концами, то есть набор предметов, хорошо известный для позднего V — раннего VI в. Таким образом, у нас есть основания отнести могилу 11.1949 г. Пашковского могильника № 1 ко второй трети VI в., т.е. к эпохе начала широкого распространения вещей геральдического стиля в Европе.

Цельнолитая пряжка с В-образной рамкой из погребения 5.1949 г. Пашковского могильника (Табл. 7, 21) отнесена И. О. Гавритухиным к середине — второй половине VI в. на основании предлагаемой им топо-хронологии памятника. По его мнению, это одна из наиболее ранних в серии восточноевропейских цельнолитых пряжек с В-образной рамкой (Гавритухин, 1999. С. 175). Однако ввиду отсутствия прямых хорошо датированных параллелей эта дата остается условной⁹.

Костяная пряжка (Табл. 7, 25). Во время работ в 1936 г. на территории Пашковского могильника № 1 случайно было найдено костяное овальное кольцо от пряжки (см.: Т. 1. Приложение 2). Оно равномерно утолщено в передней части и сужено в задней части, где кольцо крепилось к щитку или непосредственно к ремню.

Костяные и роговые кольца от пряжек хорошо известны в центральноевропейских древностях позднего V и раннего VI в. Д. Кваст перечисляет находки в таких могильниках, как Альтенердинг (Altenerding), Сентеш Кёкензуг (Szentés Kökenzug), Апахида, Сингидунум (Singidunum)¹⁰, Сирмиум (Sirmium) и др. (Quast, 2001. S. 435. Fundliste 1).

⁹ В погребении 29 некрополя Байтал-Чапкан была найдена железная В-образная пряжка, аналогичная по форме цельнолитым (Минаева, 1956. Рис. 10, 3). Ее дата не может быть позднее V в., поскольку в данном погребении она сопровождалась хоботковидной инкрустированной пряжкой, типичной для гуннского времени, а также котлом, принадлежность которого к V в. доказывается параллелями в погр. 4.1965 г. некрополя Гиляч (Минаева, 1982. Рис. 5, 11), погр. 123 могильника Мокрая Балка (Афанасьев, Рунич, 2001. Рис. 150, 3) и погр. 1 (8) могильника Березовский 2 (Савенко, 2014. Рис. 2, 3).

¹⁰ Имеется в виду находка в Роспи Чуприя (Rospi Čuprija), см.: Bielajac, Ivanišević, 1993. Р. 136, 137. Fig. 11, 1.

Ременная гарнитура

Поясные накладки геральдического стиля (Табл. 7, 26–28). В 1948 г. вне погребений были найдены две геральдические накладки в виде полукруглого щитка с заостренным концом, украшенные гравированными линиями и перфорациями у края (Табл. 7, 26, 27). Эта форма довольно широко распространена в геральдическом поясном уборе (см., например: Амброз, 1973. Рис. 1, 51–62), однако типология, хронология и распространение этих накладок специально не изучались.

Поясная Ж-образная, или «якорьковая», накладка происходит из погребения 14.1949 г. (Табл. 7, 28). Скорее всего, она составляла единую гарнитуру с В-образной пряжкой с подвижным щитком (Табл. 6, 14).

Подобные пояса, как показывают, в частности, находки на Оке, существуют уже в позднем V в. (см., например: Ахмедов, Казанский, 2004. Рис. 7, 11–13). Эволюция поясов с «якорьковыми» накладками представлена И. Р. Ахмедовым в отдельной статье, где он приходит к выводу, что пашковский экземпляр датируется первой половиной VI в. и представляет собой переходную версию от понтийских накладок V в. к геральдическим накладкам второй половины VI — первой половины VII в. (см.: Т. 2. Приложение 4; см. также: Ахмедов, 2014. С. 143–151).

Не исключено также, что в Пашковском могильнике № 1 представлена реплика волжских поясов позднего VI в. (ср. находки из Ахмыловского могильника: Гавритухин, Иванов, 1999. С. 111). С другой стороны, Ж-образная накладка из Пашковского могильника может восходить и к балканским прототипам, датируемым там VI–VII вв. (ср. накладку из Каменицы в Македонии: Микулчиќ, Лилчиќ, 1995, Табл. 7, 28; а также накладки из крепости Големаново кале в Болгарии: Uenze, 1992. Taf. 131, 2–4).

Ременной наконечник был найден вне комплексов на территории Пашковского могильника № 1 в 1949 г. (Табл. 7, 29). Он представляет собой короткий металлический стрежень, прямоугольный в сечении, с шариком на одном конце и прямоугольной пластиной с заклепкой на другой. Точные его аналоги нам неизвестны, хотя ясно, что наконечник восходит к позднеримским элементам поясной гарнитуры типа «Раддац О» (*Raddatz*, 1957. S. 85–88). Их вариации известны в Восточной Европе для позднеримского времени, в частности в лесной зоне Восточной Европы (*Kazanski*, 1992. P. 91, 92. Fig. 6, 19–35)¹¹.

В Центральной Европе стержневые наконечники доживают по крайней мере до начала V в., как свидетельствует находка в погребении 168 могильника Фрауенбург (Frauenburg), на территории современной Австрии, вместе с характерной хоботковидной пряжкой (*Steinklauber*, 2002. Taf. 35, 15; *Tejral*, 2011. Abb. 111, 2, 7). На Северном Кавказе стержневые наконечники представлены в могильнике Харачой в погребении 29.1969 г., в горной Чечне (*Багаев*, 2008. Рис. 165, 18). Судя по сопровождающим фибулам, особенно характерным для VIII–IX вв., погребение относится к раннесредневековому времени (*Багаев*, 2008. С. 148).

Браслеты

Гладкие браслеты без декора (Табл. 8, 1–6; 9, 7–12), круглые в сечении, из проволоки или металлического стержня, иногда со слегка утолщенными, круглыми или прямоугольными в сечении концами были обнаружены на Пашковском могильнике № 1 в следующих погребениях: 2.1948 г., 5.1948 г., 13.1948 г., 14.1948 г., вне погребений в 1948 г., в погр. 5.1949 г. и его тайнике, погр. 10.1949 г., вне погребений в 1949 г. Также они отмечены в находках 1927–1929 гг. (Табл. 9, 11, 12; см.: Т. 1. Приложение 4. Покровский, 1936. Рис. 4; 7) и в нескольких погребениях 1936 г. (Табл. 9, 10; в отчете Н. В. Анфимова сведения о браслетах такого типа даются суммарно, подробнее см.: Т. 1. Приложение 2; 6. Анфимов, 1941. Табл. XXXVI, 3)¹².

¹¹ И. О. Гавритухиным и А. М. Воронцовым эти восточноевропейские наконечники объединены в серию «Харачой-Жуковка» (*Гавритухин, Воронцов*, 2008. С. 48). Судя по библиографии, авторам осталась неизвестна цитируемая здесь статья М. М. Казанского 1992 года, но в целом они приходят к тому же выводу о западном происхождении этих наконечников.

¹² Ввиду малого размера некоторых стержневых колец (около 3 см) отнесение их к браслетам является, конечно, условным, подробнее об этом см.: Глава 2.

В Западном Предкавказье для эпохи переселения народов такие браслеты известны, например, на могильниках Дюрсо (погр. 259, 298, 306, 483, 500, 516), Бжид (погр. 57), Ясеновая Поляна (погр. 5), Сопино (погр. 3), Широкая Балка (погр. 9, 49, 52, 70). В целом же этот тип украшений широко распространен по Северному Кавказу. Подобные браслеты также хорошо известны в Северном Причерноморье, например в Танаисе и в Пантикапее/Боспоросе (Керчь), а также в Абхазии, в Западной и Центральной Европе и в Средиземноморском бассейне в течение практически всего I тыс. н. э. (*Мастыкова*, 2009а. С. 66, 67).

Браслеты с линейным поперечным декором на концах (Табл. 10, 13–20; 11, 21–26) из округлого в сечении металлического стержня, имеющие декор в виде нарезных поперечных линий, найдены на Пашковском могильнике № 1 в погребениях: 5.1948 г., 7.1948 г., 12.1948 г., 14.1948 г., вне погребений 1948 г., 3.1949 г., 7.1949 г., 11.1949 г. Браслеты, происходящие из погребений, разрушенных в 1936 г., также в ряде случаев имеют декор в виде насечек (Табл. 10, 20; в отчете Н. В. Анфимова сведения о браслетах такого типа даются суммарно, подробнее см.: **Т. 1. Приложение 2; 6. Анфимов**, 1941. Табл. XXXVI, 1).

Похожие браслеты в Западном Предкавказье представлены в некрополях Дюрсо, погр. 259, 292, 408, 410, 516 (*Дмитриев*, 1982. Рис. 5, 25; 6, 9, 62; 7, 7; 9, 35); Сопино (заупокойный дар в мужском захоронении 11 и женское погребение 13: *Анфимов*, 1980. Рис. 12, 4, 6); Карповка/Агой, погр. 3 (*Миллер*, 1909. Рис. 22, 21); Борисовский, погр. 15, 20 (в обоих случаях найдены с элементами геральдической гарнитуры: *Саханев*, 1914. Табл. 2, 13); Бжид, погр. 30, 57 (в одном случае найден вместе с большой двупластинчатой фибулой позднего V — раннего VI в.: *Гавритухин, Пьянков*, 2003б. Табл. 76, 41; *Пьянков*, 2002. Рис. 5, 2). В целом на Северном Кавказе такие браслеты, часто с расширенными концами, появляются уже в римское время и широко распространены в начале средневековья. Они также хорошо известны в Абхазии и в Крыму (*Мастыкова*, 2009а. С. 67).

Браслеты с расплюснутыми орнаментированными и неорнаментированными концами (Табл. 12, 27–33). Браслеты из округлого металлического стержня с расплюснутыми концами представлены на Пашковском могильнике № 1 в нескольких погребениях 1948–1949 гг., а также среди материалов раскопок Н. В. Анфимова в 1936 г.

В погр. 13.1948 г. Пашковского могильника № 1 у браслета расплюснутые концы не имеют декора; в погр. 2.1948 г., 15.1948 г., вне погребений в 1948 г., в погр. 11.1949 г., вне погребений в 1949 г. (Табл. 12, 29–33); в погр. 2. 1936 г., 3.1936 г., 11.1936 г. и случайная находка 1936 г. найденные браслеты имеют прямоугольные концы с антропоморфным или зооморфным декором (Табл. 12, 27, 28; см.: **Т. 1. Приложения 2; 6. Анфимов**, 1941. Табл. XXXVI, 4).

Такие браслеты представлены на Северном Кавказе в могильниках Дюрсо, Сопино, Джамагат, Тырны-Ауз, Мокрая Балка, Мирный 2 и др. (*Мастыкова*, 2009а. С. 68).

Браслеты, расплюснутые концы которых имеют прямоугольную форму, на Кавказе типичны в первую очередь для второй половины V и раннего VI в. Они представлены, в частности, в погребении 11 некрополя Сопино (*Анфимов*, 1980. Рис. 12, 2), в «княжеском» женском погребении могильника Клин-Яр (*Кузнецов*, 2000. Fig. 18, 7), а также в погребениях 1 и 4 некрополя Чми (*Абрамова*, 1997. Рис. 60, 7; 61, 11). Находки в «княжеском» женском погребении Клин-Яра относятся к середине — второй половине V в., а погребения 1 и 4 некрополя Чми принадлежат гуннскому времени или шиповскому горизонту (*Мастыкова*, 2009а. С. 69).

Различные типы браслетов с расплюснутыми концами в северокавказском регионе существуют долго, по крайней мере от римского времени до раннего средневековья. В эпоху Великого переселения народов браслеты с расплюснутыми концами хорошо известны и на соседних территориях, в Закавказье и в Северном Причерноморье, а также в Средиземноморском бассейне (*Мастыкова*, 2009а. С. 68. 69). Более подробно браслеты с расплюснутыми концами с антропоморфными изображениями рассмотрены в специальном исследовании И. Р. Ахмедова (см.: **Т. 2. Приложение 3**).

Пластинчатый браслет (Табл. 13, 34). К числу редких типов относится пластинчатый браслет из тайника погребения 5.1949 г. Пашковского могильника № 1, аналогии которому нам

известны на Северо-Восточном Кавказе, в погребении 7 некрополя Харачой, в горной Чечне (Багаев, Виноградов, 1972. Рис. 1, 4).

Кроме того, подобные пластинчатые браслеты, но с декором, найдены в одном кочевническом «княжеском» погребении постгуннского времени на небольшом могильнике Морской Чулек близ устья Дона (*Засецкая и др.*, 2007. Табл. I, 7). Пластинчатые браслеты Северного Кавказа, скорее всего, имеют позднеримские прототипы (Мастыкова, 2009а. С. 70).

Браслет с завязанными концами (Табл. 13, 35) из погребения 15.1948 г. Пашковского могильника № 1 также относится к числу редких на Кавказе, параллель ему была найдена среди депаспортизованных керченских браслетов в Римско-германском музее Кёльна (не опубликован), а также в материалах римского клада III в. в Николаево, в Болгарии (Филов, 1914. Табл. 5, 6). На Северо-Западном Кавказе в позднеримское время похожие браслеты с завязанными концами представлены в погребении 95 некрополя Южная Озерейка (Гавритухин, Пьянков, 2003а. Табл. 72, 36).

Браслет с завитками на концах (Табл. 13, 36). Такой браслет из округлого в сечении стержня с гравированным линейным декором и с двумя завитками на каждом конце происходит из разрушенного погребения 1936 г. (см.: **Т. 1. Приложения 2; 6.** Анфимов, 1941. Табл. XXXVI, 2). Это редкая для изучаемого времени форма. В качестве близких параллелей можно назвать золотой браслет, найденный во время грабительских раскопок в Кабардино-Балкарии вместе с другими предметами эпохи Великого переселения народов¹³, а также браслет из погребения 107 в Борковском могильнике рязано-окской культуры (Спицын, 1901. С. 40. Табл. XXII, 10).

Гривны

На Пашковском могильнике № 1 гривны были обнаружены в следующих погребениях: 2.1948 г., 15.1948 г., в тайнике погребения 1.1949 г., 4.1949 г., в тайнике погребения 5.1949 г., 10.1949 г. Гривны имелись и среди находок 3.04.1927 г., 20.08. 1927 г. и 18.02.1928 г., а также в погребениях 2.1936 г., 13.1936 г. Наконец, один фрагмент гривны был найден в 1936 г. вне погребений (Табл. 14–17; см.: **Т. 1. Приложения 2; 4.** Покровский, 1936. Рис. 4).

Гривны Пашковского могильника № 1 делятся на две группы: из гладкого металлического стержня (Табл. 14; 15) и из витой проволоки (Табл. 16; 17).

Гривны из гладкого металлического стержня по форме замка можно разделить на два типа.

1. **Гривны из гладкого стержня с замком в виде перфорированной пластины на одном конце и кнопки или крючка на другом (Табл. 14, 2; 15, 3)** — тайник погр. 1.1949 г., тайник погр. 5. 1949 г. и, судя по описанию и иллюстрации, находки 3.04.1927 г. и 18.02.1927 г. (Табл. 14, 1; см.: **Т. 1. Приложение 4.** Покровский, 1936. Рис. 4), а также, возможно, погр. 13.1936 г. (иллюстрация отсутствует, имеется только описание гривны, см.: **Т. 1. Приложения 2; 3**).

Гривна такого типа известна, например, на Верхней Кубани в погр. 23 могильника Байтал-Чапкан. Представлены они и в Центральной России, в материалах среднеокских могильников, например Кошибеево, погр. 6, 70 (Спицын, 1901. Табл. 7, 12); Борок, погр. 525 (Ахмедов, Казанский, 2004. Рис. 7, 2); Заречье 4, погр. 1 (Ахмедов, Белоцерковская, 1996. Рис. 3, 2), а также на Средней Волге — Коминтерн 2, погр. 43 (Казаков, 1998. Рис. 32, 26).

В позднеримское время подобные гривны присутствуют в Восточной Пруссии и на западной границе ареала черняховской культуры. В раннемеровингское время гривны из стержня с замком в виде круглой пластины и кнопки известны в Западной Европе¹⁴. В Италии такие замки известны

¹³ Пользуемся случаем поблагодарить Б. Х. Атабиева за любезно предоставленную информацию об этой неопубликованной находке.

¹⁴ В эпоху Великого переселения народов в Западной Европе некоторые гладкие гривны имеют похожий замок с кнопкой, но с удлиненной пластиной, как, например, гривна из могилы Rouan (Пуан) в Галлии (L'Or des princes barbares, 2000. Р. 169. № 27, 1). Они явно родственны германским гривнам позднеримского времени, имеющим аналогичный замок (Böhme, 1974. S. 119; Schmidt, 1982. DDR 2, 4; DDR 7, 2; DDR 11, 6 (2), 37; Andersson, 1995. Fig. 62).

и на позднеримских браслетах (*Peroni*, 1967. Тав. 5, 40), имеются они и на гривнах с витым стержнем (библиографию см.: *Мастыкова*, 2009а. С. 75).

2. Гривна из гладкого стержня с замком в виде двух крючков обнаружена на Пашковском могильнике № 1 в погребении 4.1949 г. (Табл. 15, 4).

Такие гривны представлены на могильнике Дюрсо (погр. 259, 306, 483) и в некрополе Бжид (погр. 94) (*Дмитриев*, 1982. Рис. 5, 27; 6, 53; 9, 3, 4; *Гавритухин, Пьянков*, 2003б. Табл. 76, 44). Подобные гривны известны для позднеримского времени, например, в вельбаркском погребении Опока или в крымском некрополе Озерное (*Мастыкова*, 2009а, 75).

Гривны из витой проволоки (Табл. 16; 17), найденные на Пашковском могильнике № 1 в погребениях 2.1948 г. (Табл. 16, 6), 15.1948 г. (Табл. 17, 7, 8), 10.1949 г. (Табл. 16, 5) имеют замок в виде, возможно, крючка с петлей или в виде двух крючков (в некоторых случаях замок отсутствует). По сведениям Н. В. Анфимова, в 1936 г. витые гривны, имеющие на концах крючки и петельки для застегивания, были обнаружены в погребении 2.1936 г. и в разрушенном погребении (см.: **Т. 1. Приложение 2**).

Гривны из витой проволоки с замком в виде крючка и/или петли известны уже в позднеримское время, например, в составе погребального инвентаря «княжеской» могилы 3 в Сакрау/Закшув (*Sackrau/Zakrzów*) в Силезии. Они хорошо известны в V в. по таким знаменитым находкам как Концешти (*Concești*) или Киевский клад, а также в погребении 3 крымского могильника Беляус, относящегося к гуннскому времени. Такие гривны представлены в Абхазии на могильнике Циблиум 2, в погребениях 306 и 334, в контексте не ранее конца V–VI в. Видимо, близким временем датируется и гривна из витой проволоки, происходящая из погребения 81 камского могильника Агафоново I, в котором были также найдены сасанидские монеты Кавада I (521, 524, 527 гг.) и Хосрова I (570 г.) (библиографию см.: *Мастыкова*, 2009а. С. 76).

На сегодняшний день представляется, что для эпохи Великого переселения народов гривны в целом более характерны для западной половины северокавказского региона, то есть для Черноморского побережья Кавказа и для Кубани. В Пятигорье они встречаются реже, также мало находок гривн и в бассейне Терека. Однако не следует забывать, что материал с территории Кабардино-Балкарии, Чечни, Ингушетии и Северной Осетии введен в научный оборот в гораздо меньшей степени, чем находки с Кубани, Пятигорья и Причерноморья (*Мастыкова*, 2009а. С. 74).

Зеркала типа Карповка–Анке-4

Металлические зеркала с петлей по центру очень часто встречаются в могилах с женским инвентарем эпохи Великого переселения народов на Северном Кавказе. В тех случаях, когда в погребениях зафиксирована их позиция на костяке, зеркала находятся в районе тазовых костей. Вероятно, их могли носить подвешенными к поясу, возможно в сумочке или чехле. Известны случаи, когда зеркала были положены в могилу в качестве заупокойного дара в ногах или рядом с телом погребенной. Изредка зеркала встречаются и в мужских могилах, куда они, вероятно, попадают в качестве заупокойного дара. Типы зеркал, существующие в эпоху Великого переселения народов, уже известны в позднеримское время и продолжают бытовать вплоть до VII в. Хронологическая атрибуция зеркал по этой причине может базироваться только на их нахождении в закрытых комплексах. Типология зеркал с петлей по центру впервые была разработана И. Вернером и уточнена Б. Анке (*Werner*, 1956; *Anke*, 1998a,b). Нами принята, с незначительными модификациями, последняя типология Б. Анке.

На Пашковском могильнике № 1 в погребениях 2.1936 г., 13.1936 г., 7.1948 г., 14.1948 г., в тайнике погребения 1.1949 г., в тайнике погребения 5.1949 г., вне погребений в 1949 г. были найдены зеркала с центральной петлей, украшенные двумя или тремя концентрическими рельефными кругами, принадлежащие типу Карповка–Анке-4 (см.: **Т. 1. Приложения 2; 3**; Табл. 18, 1–6).

Зеркала типа Карповка–Анке-4 на Северном Кавказе для эпохи переселения народов представлены только в западной половине северокавказского региона (Черноморское побережье, Кубань) и, возможно, составляют, для данного периода, этнографическую особенность Северо-Западного Кавказа.

В Западном Предкавказье они известны на следующих памятниках: Дюрсо, погр. 259, 298, 300 (приношение в мужском погребении: *Дмитриев*, 1979. Рис. 7, 16), 306, 410, 483, 500, 516 (*Дмитриев*, 1979. Рис. 10, 16; 1982. Рис. 6, 47; 8, 8; 9, 14, 37); Бжид, погр. 57 (*Пьянков*, 2002. Рис. 3, 1); Сопино, погр. 3, 11 (приношение в мужском погребении) и вне погребений (*Анфимов*, 1958. Рис. 161; 1980. Рис. 13, 2; 1956. Табл. 5, 28); Мешоко, погр. 5, 7 (раскоп III), погр. 3 (раскоп V) (*Дитлер*, 1995. Табл. XXXII, 1–3); Джигинская/Михаэльсфельд (*Гавритухин*, *Пьянков*, 2003а. Табл. 73, 36); Карповка/Агой, погр. 3 (*Миллер*, 1909. Рис. 22, 8); Тауйхабль; Ново-Вочепший (*Носкова*, 2002. Рис. 3, 9; 5, 4; 7, 3); в погр. 15 и 30 Борисовского могильника (в обоих случаях с элементами геральдической гарнитуры: *Саханев*, 1914. Рис. 20, 1, 5, 6, 8; 22, 1, 3, 4, 6, 7. Табл. II, 5).

Такое зеркало найдено в погребении 15 могильника Нижний Джулат в Кабардино-Балкарии (*Абрамова*, 1972).

Зеркала этого типа представлены на Боспоре Киммерийском (например, Керчь, Заморское, Старожилово, Сиреневая бухта, Фанагория) и на Нижнем Дону (Танаис, Терны), на Верхнем Дону (Мухино), а также в Абхазии (Гагра). Зеркала типа Карповка–Анке-4 в эпоху переселения народов попадают на Средний Дунай к гепидам, а одна находка зафиксирована в погребении 57 некрополя Сен-Сюльпис (Saint-Sulpice) в Швейцарии, датированном концом V в. (полную библиографию см.: *Мастыкова*, 2009а. С. 83, 84; *Арсеньева и др.*, 2006. С. 54. Рис. 1, 4; *Мастыкова*, *Земцов*, 2014. С. 203, 204).

Зеркала с центральной петлей, украшенные двумя или тремя концентрическими рельефными кругами, подробно изучены (*Niezabitowska*, 2004; *Засецкая и др.*, 2007. С. 18–24). Они появляются на Северном Кавказе уже в римское время, как об этом свидетельствуют находки в кургане 52 «Золотое кладбище» (*Гущина*, *Засецкая*, 1994. С. 51. Табл. 17, 162); в погр. 3 Западного некрополя Кобани (*Абрамова*, 1997. Рис. 9, 1), в погр. 2 и 3 некрополя Дербента (Нарын-Кала: *Кудрявцев*, *Гаджиев*, 1991. Рис. 5, 1; 9, 70); в курганах 30 и 54 некрополя Львовский Первый 4 (*Абрамова и др.*, 2001. Рис. 48, 8; 82, 3).

Такие зеркала существуют в VIII–X вв. и позднее, как показывают, например, находки в погребении 101 могильника Мокрая Балка (*Афанасьев*, *Рунин*, 2001. Рис. 112, 4); в Больше-Тарханском могильнике (*Засецкая и др.*, 2007. Табл. 1, № 29); в катакомбе 54 Змейского могильника (*Кузнецов*, 1963. Табл. IV, 7).

Известны они и на памятниках салтово-маяцкой культуры (см.: *Винников*, *Афанасьев*, 1991. Рис. 7, 14; 20, 5; 38, 17; 39, 5; *Niezabitowska*, 2004. № 3, 6, 27, 36).

Цепочки

Цепочки из пластинчатых звеньев найдены в нескольких погребениях Пашковского могильника: 7.1948 г., 14.1948 г., 15.1948 г., в тайнике погребения 1.1949 г., в тайнике погребения 5.1949 г., 11.1949 г., а также вне погребений в 1949 г. Они представлены и среди находок 1927–1928 гг. (Табл. 19, 2; см.: **Т. 1. Приложение 4. Покровский**, 1936. Рис. 4), а также, судя по отчету Н. В. Анфимова, среди отдельных предметов, найденных на могильнике в 1936 г. (см.: **Т. 1. Приложение 2**). В погребении 14.1948 г. к цепочке была прикреплена коробочка-булла сферической формы (**Т. 1. Рис. 79**; о буллах см. далее).

На Северном Кавказе такие цепочки встречаются только на Черноморском побережье и на Нижней Кубани и, видимо, составляют этнографическую особенность данного региона. Цепочки обычно находились в районе груди или на плечах погребенных. Они известны в погребениях шиповского горизонта, чаще всего в женских могилах, в мужские они были, скорее всего, положены в качестве заупокойных даров.

Подобные цепочки были найдены на могильнике Бжид — в погр. 38 и в погр. 57, с большой двупластинчатой фибулой (*Гавритухин*, *Пьянков*, 2003в. Табл. 76, 34; *Пьянков*, 2002. Рис. 3, 1); в погр. 11 некрополя Сопино — заупокойный дар в мужском погребении (*Анфимов*, 1980. Рис. 11, 16); в погр. 300 — заупокойный дар в мужской могиле, в погр. 408, 410, 483, 516 некрополя Дюрсо (*Дмитриев*, 1979. Рис. 7, 21; 1982. Рис. 6, 63; 8, 4; 9, 11; 10, 1).

Встречены такие цепочки и в Абхазии, на могильнике Цибилиум 1, в погр. 31 в контексте VI в. и погр. 32 (*Воронов*, 2003. Рис. 11, 6, 25). В Центральном Предкавказье такая цепочка была найдена в погр. 13 могильника Лермонтовская Скала 2 (*Мастыкова*, 2009а. С. 88, 89).

Туалетные наборы

Во многих женских погребениях Северного Кавказа встречены так называемые туалетные наборы. Это два или три металлических стержня с острыми и/или с загнутыми концами и/или в виде миниатюрной лопаточки-ложечки, обычно интерпретируемые как копоушки, маникюрные инструменты, предметы для чистки зубов, косметические ложечки и т.д. Часто эти два или три стерженька крепятся на одном металлическом кольце. Один такой набор обнаружен в погребении 15.1948 г. Пашковского могильника № 1 (Табл. 20, 1).

Для эпохи Великого переселения народов и раннего средневековья такие наборы в Западном Предкавказье отмечены в погр. 483, 516 некрополя Дюрсо (*Дмитриев*, 1982. Рис. 9, 12; 10, 2). В Центральном Предкавказье они представлены для этого времени в могильниках Амгата, Мокрая Балка, Клинь-Яр, Березовский 2, Байтал-Чапкан, Гиляч, Кугульский Западный склеп, Лермонтовская Скала 2, Березовский склеп 3, Зарагидж, Чми, Тырны-Ауз. В Центральном Предкавказье туалетные наборы были сделаны чаще всего из витого, а не из гладкого стержня. В последующее время туалетные наборы также известны в женских погребениях, например на могильнике Мокрая Балка (полную библиографию см.: *Мастыкова*, 2009а. С. 90, 91; *Савенко*, 2014. Рис. 3, 10).

Подобные туалетные наборы широко распространены в V–VI вв. В Дагестане такие наборы встречены на некрополе Паласа-Сырт в кургане 2. Они также многочисленны в Абхазии в погребениях цебельдинской культуры. На Боспоре Киммерийском туалетные наборы известны в Керчи, а также в некрополе Сиреневая Бухта. Отмечена находка в Танаисе гуннского времени и на Верхнем Дону в женском погребении Мухино также гуннского времени (*Мастыкова*, 2009а. С. 90, 91; *Мастыкова*, *Земцов*, 2014. Рис. 3, 2).

Пинцеты

В погребении 1.1948 г. Пашковского могильника № 1 был найден пинцет из пластины с расширенными концами (Табл. 20, 2). Еще один, если судить по фотографии, имелся среди находок 1927 г. (Табл. 20, 3; **Т. 1. Приложение 4. Покровский**, 1936. Рис. 4).

Несколько пинцетов с расширенными концами были найдены в инвентаре женских погребений северокавказского региона эпохи переселения народов, например, в погр. 2 могильника Клинь-Яр 3, в погр. 500 могильника Дюрсо, а также в Чечне, на могильнике Гудермес. Эти погребения относятся к шиповскому горизонту. Встречаются пинцеты в женских погребениях данного региона и позднее, например в Западном Кугульском склепе 3. В соседних регионах пинцеты известны на Нижнем Дону (Терны), на Верхнем Дону (Мухино), в Керчи. В целом, такого рода пинцеты широко распространены в Европе в V–VII вв. (*Мастыкова*, 2009а. С. 89; *Мастыкова*, *Земцов*, 2014. Рис. 3, 3).

Буллы

Металлические коробочки-буллы сферической формы, найденные в погребении 14.1948 г. и в тайнике погребения 5.1949 г., принадлежат к элементам женского убора. Как уже говорилось выше, булла из погребения 14.1948 г. была прикреплена к цепочке (**Т. 1. Рис. 79**).

В Западном Предкавказье коробочки-буллы известны в погр. 420 могильника Дюрсо (*Дмитриев*, 1982. 8, 15) и в погр. 39 могильника Бжид (*Гавритухин*, *Пьянков*, 2003б. Табл. 76, 12).

Эти буллы датируются поздним V–VI в., и, как показал Т. Вида, они относятся к средиземноморской группе, широко распространенной в Европе (*Vida*, 1995. S. 224–230). На Северном Кавказе к числу наиболее ранних относятся буллы, обнаруженные в некрополях Гиляч, Мокрая Балка, Мирный 2, Кисловодск-Бермамыт, Джамагат, Клинь-Яр 3, Ясли. Впрочем, на Северном Кавказе буллы известны и в более позднем контексте, например в погребении 25 могильника Мокрая Балка или в катакомбах А и Е некрополя Чми 1. Не исключено, что в этом регионе буллы появляются уже в римское время, так, найденный на могильнике Узун-Кол в позднеримском контексте полусферический предмет вполне мог оказаться фрагментом буллы (*Мастыкова*, 2009а. С. 88, 89).

Серьги

Калачевидные серьги (Табл. 21, 1, 2) на Пашковском могильнике № 1 были обнаружены в погребении 5.1949 г. — 1 экз. (Табл. 21, 1) и в тайнике этого же погребения — 1 экз. (Табл. 21, 2). Одна серьга в виде «калачика», по свидетельству М. В. Покровского, была найдена на территории могильника в 1928 г. (см.: **Т. 1. Приложение 4**).

Для эпохи переселения народов и раннего средневековья на Северном Кавказе серьги такого типа известны в первую очередь в западной половине региона. В бассейне Кубани и на Черноморском побережье калачевидные серьги найдены на следующих памятниках: Дюрсо, погр. 228, 291, 300, 390, 451, 479 (Дмитриев, 1979. Рис. 7, 15; 8, 13, 14; 1982. Рис. 5, 44; 11, 20; 12, 3, 5); Городской, погр. 1 — с бусами конца V — начала VI в. и вне погребений (Носкова, 2002. Рис. 1, 1, 12); Сопино, погр. 13 (Анфимов, 1980. Рис. 11, 15); Карповка/Агой, погр. 3, 10, в погр. 15 вместе с поздним стременем с прямой подножкой и в погр. 20 (Миллер, 1909. Рис. 22, 16; Гавритухин, Пьянков, 2003а. Табл. 77, 58); Борисовский, погр. 15, 20, 30 — во всех указанных могилах с элементами геральдической гарнитуры (Саханев, 1914. С. 80, 82, 86. Рис. 22, 5, 8, 9, 11); Белореченская ГЭС (Анфимов, 1955. Рис. 40); Ново-Вочепшийское городище (Носкова, 2002. Рис. 5, 3).

Известны такие серьги и в Центральном Предкавказье на могильниках Мокрая Балка, Ясли, Кисловодское озеро 1, Клинь-Яр 3, Кугуль 1, Лермонтовская Скала 2 (библиографию см.: Мاستыкова, 2009а. С. 72).

Калачевидные серьги впервые появляются в I в. в Центральной Азии (Пакистан), а с III в. распространяются на Ближнем Востоке (например, в Ливане) и в понто-кавказском регионе. Для III века они известны, например, на Верхней Кубани (Узун-Кол) и в Танаисе (погр. 253). В эпоху Великого переселения народов калачевидные серьги широко распространяются от Пакистана до Португалии (см. подробнее: Tejral, 2011. S. 220–224). Они представлены в Закавказье, в Танаисе, на Боспоре Киммерийском, в соседних с Северным Кавказом регионах. Эти серьги, судя по материалам Борисовского могильника и Мокрая Балка, существуют по VII в. (Мастыкова, 2009а. С. 72).

Проволочные височные кольца или серьги в виде проволочного кольца, согласно отчету Н. В. Анфимова, были обнаружены в погребениях 3.1936 г. и 5.1936 г. Пашковского могильника № 1 (см.: **Т. 1. Приложение 2**).

Серьги такого типа хорошо представлены в погребениях Центрального Предкавказья позднего IV — раннего VI в. Подобные серьги известны также в Грузии, в Танаисе гуннского времени и на Боспоре (см. подробнее: Мастыкова, 2009а. С. 71, 72).

В Западном Предкавказье височные проволочные кольца для интересующего нас времени были найдены в погребениях 7 и 9 могильника Широкая Балка (Мальшиев, 2011. С. 41, 42, 45–48. Рис. 28, 8, 9; 33, 17, 18).

Подвески

Листовидные подвески вытянутой формы с петелькой (Табл. 21, 3, 4) были найдены в погребениях 2.1936 г. и 5.1948 г. Пашковского могильника № 1 (**Т. 1. Приложения 2; 3**).

Известна листовидная подвеска и в погребении 19 некрополя Кисловодское Озеро 1 в Центральном Предкавказье (Рунич, 1957; 1959). Можно предположить, что на Северном Кавказе подобные подвески, вероятно, вошли в состав местных элементов женского костюма, поскольку их вариации известны в погребениях позднего VI–VII в. могильника Мокрая Балка (Афанасьев, Рунич, 2001. Рис. 13, 4; 105, 16).

Такие подвески для V в. представлены в дельте Дона в погребении Терны, а также в погребении 25.1992 г. участка 18 на некрополе Танаис. Одна такая подвеска была найдена в слоях первой половины V в. на городище Оберляйсберг (Oberleisberg) в Австрии. Еще одна подобная подвеска обнаружена в Восточной Венгрии, в погребении V века.

Наконец, стоит упомянуть и подвеску близкой формы из могилы 30 некрополя Шапка-Абгыз-зраху в Абхазии, которая датируется по крестообразным фибулам поздним V — VI в. Возможными

прототипами являются листовидные подвески из погребения Лоо в районе Сочи, которое по лучковым фибулам можно отнести к III в. (Мастыкова, 2009а. С. 78).

Колокольчики-подвески (Табл. 21, 5–8) открытой конической формы с петелькой были найдены на Пашковском могильнике № 1 в погребениях 12.1948 г., 8.1949 г. (Табл. 21, 5–7). Колокольчики были встречены также в трех погребениях: 2.1936 г., 4.1936 г., 13.1936 г., причем по три экземпляра в каждом, входившие, видимо, в состав ожерелий (см.: **Т. 1. Приложения 2; 3; 6. Анфимов, 1941. Табл. XXXVI, 10**) (Табл. 21, 8).

Колокольчики в целом широко распространены в Восточной Европе и, в частности, на Северном Кавказе. Из наиболее близких параллелей можно назвать колокольчик, обнаруженный в погребении 6 могильника Джамагат, датируемом, вероятнее всего, поздним V или VI в., и колокольчик из погребения 17 могильника Верхний Чир-Юрт, где он сопровождался элементами геральдической гарнитуры (Мастыкова, 2009а. С. 81).

Подвеска в металлической оправе из двух перекрещивающихся полос, соединенных наверху петелькой (вставка из черного неизвестного материала: **Табл. 21, 9**) была случайно найдена на территории Пашковского могильника № 1 во время его раскопок в 1936 г. (см.: **Т. 1. Приложения 2; 6. Анфимов, 1941. Табл. XXXVI, 14**).

Подобные подвески уже в позднеримское время широко распространялись в Европе (Martin, 1997. S. 364; Quast, 2000. Abb. 4. Liste 2; Stuppner, 2002. S. 377–379). Они входили в состав женского костюма, их, вероятно, прикрепляли к поясу на длинном шнуре или цепи, как в известном трансильванском кладе первой половины V в. Шимлеул-Сильванеи (Șimleul Silvaniei) (о нем см.: Capelle, 1994; Harhoiu, 1998. S. 190; Щукин, 2005. С. 363–374). Высказано мнение об их средиземноморском происхождении, как, в частности, свидетельствует греческая надпись на подвеске такого типа из Аарслев (Årslev) в Дании (Martin, 1997. S. 367. Abb. 13, 2). Особо следует отметить находки позднеримского времени из Уреки (находка 1942 г.: Леквинадзе, 1975. Рис. 5; 6, г; Stuppner, 2002. S. 378) и из погребения 262 некрополя Цебельда 1 (с лучковой фибулой IV в.: Воронов, 2003. Рис. 123, 14), которые свидетельствуют о бытовании подобных подвесок в средиземноморско-ближневосточной зоне. Такие подвески существуют в женском костюме Западной и Центральной Европы и в меровингское время (Martin, 1997. Abb. 5). На Северном Кавказе подвески в виде шарика в оправе появляются и распространяются, скорее всего, как элемент женского средиземноморского костюма.

Антропоморфная фигурка с петлей на оборотной стороне (Табл. 21, 10) найдена на Пашковском могильнике № 1 в погребении 3.1936 г. среди бус, и, вероятно, эту находку можно отнести к подвескам (см.: **Т. 1. Приложения 2; 6. Анфимов, 1941. Табл. XXXVI, 16**). Вторая такая антропоморфная фигурка, по сведениям М. В. Покровского, была обнаружена 20.08.1927 г. в разрушенном погребении¹⁵ этого могильника в окружении многочисленных бус. Трудно сказать, можно ли считать находку 1927 г. подвеской, поскольку автор, к сожалению, не уточняет, имела ли она петельку для подвешивания (Табл. 21, 11; см.: **Т. 1. Приложение 4. Покровский, 1936. Рис. 5; 6, 3**).

Серия антропоморфных металлических фигурок, часто выраженного фаллического характера, происходит из женских погребений северокавказского региона. В закрытых комплексах эпохи переселения народов они известны в погр. 13 могильника Лермонтовская Скала 2, в погр. 4 некрополя Мокрая Балка, в погр. 4 могильника Чми. Остановимся подробнее на датировке этих комплексов. Погребение 4 некрополя Мокрая Балка можно отнести, скорее всего, ко второй трети VI в., поскольку в нем наряду с вещами шиповского горизонта («солярная» фибула, подвязная фибула) встречены В-образные полые пряжки, широко распространяющиеся в Восточной Европе с последней трети VI в. (Гавритухин, 2001б). Погребение 4 некрополя Чми по инвентарю является типичным для шиповского горизонта, а погребение 13 могильника Лермонтовская Скала 2 может быть датировано широко, в рамках конца IV — раннего VI в. Такие фигурки были также найдены на аланском городище под Владикавказом и на городище Урцехи в Дагестане.

¹⁵ Далее мы его упоминаем как погребение 20.08.1927 г.

Вне Северного Кавказа подобные фигурки представлены в позднем Танаисе, а также на Боспоре Киммерийском (Керчь, погр. 78.1907 г., погр. 52.1909 г.; Тиритака), в других регионах Крыма, например в Чуфут-Кале и в Айвазовском, а также в Приазовской степи (библиография: *Мастыкова*, 2009а. С. 82, 83).

Датировка этих фигурок или амулетов, как часто их интерпретируют исследователи, является предметом дискуссии — их датируют от гуннского времени до VII в. Не претендуя на решение этого вопроса, отметим лишь, что датированные северокавказские находки относятся к постгуннскому времени, то есть к позднему V — второй трети VI в. В целом, это соответствует датировкам подобных находок в позднем Танаисе (город существовал от 370–380 гг. до 450–460 гг.) и в склепе 78.1907 г. в Керчи (наиболее вероятное время заполнения — первая половина VI в.: *Kazanski*, 1996. Р. 329–331; *Гавритухин, Казанский*, 2006. С. 304).

Бусы

Бусы были найдены в 13 погребениях: 1948 г. — 2, 3, 5, 12, 13, 14, 15; 1949 г. — 2, 4, 5, 7, 8, 11. Также незначительное количество бус было найдено вне погребений. Общее количество бус — около 259¹⁶, среди них помимо стеклянных представлены фаянсовые, янтарные, сердоликовые, хрустальные¹⁷, халцедоновые и коралловые, а также одна металлическая, которая в данном разделе не рассматривается.

1. КАМЕННЫЕ¹⁸, ЯНТАРНЫЕ И КОРАЛЛОВЫЕ¹⁹ БУСЫ

ХАЛЦЕДОНОВЫЕ

1.1. Крупные удлиненные бусы эллипсоидной формы найдены в тайнике погребения 5.1949 г. — 2 экз. (кат.²⁰ 170, 171; Табл. 22, 1, 2; № 24 по В. Б. Ковалевской: 1998. С. 26).

Такие бусы на Северном Кавказе встречены на ряде памятников эпохи переселения народов (Байтал-Чапкан, погр. 24; Дюрсо, погр. 516; Клинь-Яр 3, «княжеское» женское захоронение; Мыс-хако), а также в Абхазии. Бусы из халцедона подобной формы были распространены в достаточно широкой географической зоне — от Восточного Причерноморья до Бургундии и Италии, на северной периферии постримского Средиземноморского мира. В Северном Причерноморье такие бусы известны уже с I в. н. э. и довольно многочисленны у сармат в Восточной Венгрии в позднеримское время. Но по-настоящему модными в Европе крупные халцедоновые бусы становятся с конца IV в. и бытуют до конца VI в. По всей видимости, центром распространения таких бус в эпоху Великого переселения народов являлось Среднее Подунавье (подробнее см.: *Мастыкова*, 2001в; 2009а. С. 91–93).

Минералогический анализ бус из тайника погребения 5.1949 г. Пашковского могильника № 1 показал, что они изготовлены из тех разновидностей халцедона, которые встречаются повсеместно. Диагностировать источники, где был добыт данный материал, не представляется возможным (подробнее см.: **Т. 2. Приложение 9**).

1.2. Шаровидная среднего размера бусина найдена в погребении 5.1949 г. — 1 экз. (кат. 135; Табл. 22, 3); в тайнике этого погребения имеется еще один экземпляр халцедоновой шаровидной

¹⁶ Некоторые бусы найдены во фрагментах; установить, являются ли они частями одной бусины или нескольких, не представляется возможным.

¹⁷ Здесь и далее все упоминания хрусталя относятся к природному материалу, разновидности кварца — горному хрусталу.

¹⁸ Подробнее см.: **Т. 2. Приложение 9. М. Е. Генералов**. Минералогический анализ каменных бус.

¹⁹ Подробнее см.: **Т. 2. Приложение 10. Е. И. Кузьмичёва**. Кораллы (горгониды) — археологические находки из тайника погребения 5.1949 г. Пашковского могильника № 1.

²⁰ Здесь и далее «кат.» — Каталог; подробнее о морфологических и технологических характеристиках бус см.: **Т. 2. Приложение 7. А. В. Мастыкова**. Морфо-технологический каталог бус Пашковского могильника № 1. Там же даются иллюстрации бус по комплексам.

бусины, но одетой на металлическую проволоку (кат. 172; **Т. 2. Приложение 7.** Рис. 10, 16; № 23 по В. Б. Ковалевской: 1998. С. 26).

Бусы из халцедона такой формы известны на территории Северо-Западного Кавказа с римского времени. Так, например, они представлены в нескольких захоронениях (погр. 27, 50, 73, 130) черноморского некрополя Широкая Балка, которые датируются в пределах I–II вв. (Мальшев, 2011. С. 70, 98, 127, 204. Рис. 246, 2; 248, 1, 2; 251, 3). Интересно отметить технологическую деталь — на двух халцедоновых бусинах из погребения 50 могильника Широкая Балка (Там же. Рис. 246, 2) по тулову имеются фаски²¹, такие как на бусине из погребения 2.1949 г. Пашковского могильника № 1, но только изготовленной из хрусталя (см. далее: **1.5**; Табл. 23, 19).

Вне пределов кавказского региона подобные бусы известны в Крыму, на Среднем Дунае и в Приуралье. Шаровидная бусина из халцедона вместе с крупной многогранной хрустальной бусиной (см. далее: **1.3**) обнаружена в погребении 422 на Скалистинском могильнике в Юго-Западном Крыму (Веймарн, Айбабин, 1993. Рис. 75, 18), которое по наличию геральдической ременной гарнитуры может быть отнесено ко второй трети VI — второй трети VII в.

Еще одна бусина интересующего нас типа представлена в погребении 1582 некрополя Виминациум (Viminacium) на Среднем Дунае, которое датируется периодом D2/D3 дунайской хронологии, т. е. 430/440–470/480 гг. Причем ожерелье, в котором она представлена, практически повторяет набор бус из пашковского погребения 5.1949 г. и его тайника (**Т. 2. Приложение 7.** Рис. 8–12): в него входит большое количество дисковидных и диско-конических бус из янтаря, коралловые цилиндрические, округлая сердоликовая, полихромная «полосато-глазчатая» (см. далее: **1.7, 1.6, 1.10, 2.22**) (Ivanišević et al., 2006. P. 72, Type 27; 102. Fig. 56, 8; 73).

Наконец, шаровидные бусы из халцедона найдены в Верхнем Прикамье, на могильнике Верх-Сая (кург. 12, погр. 2; кург. 20, погр. 1; кург. 40, погр. 1: Голдина, 2010. С. 45. Рис. 29, XIE1). Этот тип бус, XIE1, как отмечает Е. В. Голдина, впервые был зафиксирован в материалах VI в. (2010. С. 64. Рис. 31).

Итак, бусы рассматриваемого типа имеют довольно широкую хронологию, от I–II до VI–VII вв., и распространяются на широкой территории.

Хрустальная шаровидная бусина из Пашковского могильника № 1 была подвергнута минералогическому анализу, показавшему, что она изготовлена из определенной разновидности кварца, проявления которой известны, например, в Восточном Крыму, Закавказье, на юго-востоке Турции (подробнее см.: **Т. 2. Приложение 9**).

ХРУСТАЛЬНЫЕ

1.3. Крупные многогранные бусы встречены в следующих захоронениях: 2.1948 г. — 1 экз., тайник погребения 5.1949 г. — 1 экз. (кат. 1, 157; Табл. 22, 4, 5; № 54 по В. Б. Ковалевской: 1998. С. 34).

На Северном Кавказе подобные бусы хорошо известны для постгуннского времени (например, Дюрсо, Бжид 1), в Абхазии они отмечены и для несколько более раннего времени: 380/400–440/450 гг.

В Европе крупные граненые бусы из хрусталя известны по крайней мере с рубежа III–IV вв. (например, «княжеская» могила в Закшуве в Силезии), в это же время они появляются и в Южной Сибири.

Они известны в гуннское время, в первую очередь как элемент престижной «княжеской культуры» (например, Керчь-Глинище, погр. 1896 г.; Шапка-Церковный Холм 4, погр. 4; Шапка-Апианча, погр. 20), но особенно широко такие бусы распространяются в постгуннское время, во второй половине V–VI в., на территории от Причерноморья до британского архипелага.

Известны случаи, когда крупные хрустальные граненые бусы попадают в контекст раннего VII в., например в Юго-Западном Крыму (Суук-Су, погр. 86) или в Англии. Крупные граненые бусы из горного хрусталя могут происходить из Средиземноморского бассейна или же являются сасанидским импортом (подробнее об этом типе: Мاستыкова, 2009а. С. 98–100, там же библиография).

Минералогический анализ этих хрустальных бус из Пашковского могильника № 1 показал, что идентифицировать источники бесцветного гидротермального кварца вряд ли удастся

²¹ Фаска — поверхность, образованная срезом/обточкой ребра.

и указать точное место, где был добыт этот материал, не представляется возможным (подробнее см.: **Т. 2. Приложение 9**).

1.4. Малые многогранные (или полиэдрические) бусы встречаются в следующих захоронениях: 5.1948 г. — 2 экз., 15.1948 г. — 1 экз., 5.1949 г. — 4 экз. и в тайнике погребения 5.1949 г. — 12 экз. (кат. 28, 29, 84, 136–138, 151, 158–169; Табл. 22, 6–8; 23, 9–12; № 51 по В. Б. Ковалевской: 1998. С. 34).

На Северном Кавказе подобные бусы известны в контексте постгуннского, шиповского, горизонта в некрополях Дюрсо и Бермамытский (*Мастыкова*, 2009а. С. 101).

Лучше они представлены в Абхазии, на могильниках Атара-Армянская, Сушка, Шапка-Алраху, Шапка-Апианча, Шапка-Абгыздраху, Шапка-Ахьяцараху, Шапка-Церковный Холм, Шапка-Юстинианов Холм 3, Цибилуим. В некрополе Цибилуим эти бусы распространяются от стадии III: 380/400–440/450 гг. до стадии IV/10–11: 530/550–640/670 гг. (*Kazanski, Mastykova*, 2007. Р. 49, 57–59. Pl. 44, 10).

Известны хрустальные бусы подобной формы и в материалах могильников неволинской культуры в Верхнем Прикамье: Верх-Сая, погр. 5, 147, 148; Неволино, погр. 223, отнесенные Е. В. Голдиной к хронологической группе IV–VII вв. (*Голдина*, 2010. С. 45. Рис. 34, XII9).

Согласно минералогическому анализу, малые многогранные хрустальные бусы Пашковского могильника № 1 изготовлены были в основном из бесцветного гидротермального кварца, идентифицировать его источники вряд ли удастся. По мнению М. Е. Генералова, кристаллы кварца размером до 2–3 см встречаются практически повсеместно (размер исходных осколков кварца, из которых сделаны бусы) и ближайший регион, где есть многочисленные проявления гидротермального кварца — Северный Кавказ (подробнее см.: **Т. 2. Приложение 9**).

1.5. Крупные и средние округлые бусы линзовидной формы с ребром по центру тулова были найдены в погребениях: 5.1948 г. — 1 экз., 13.1948 г. — 1 экз., 2.1949 г. (вместо острого ребра — фаска) — 1 экз., а также находки вне погребений в 1948 г. — 3 экз. и вне погребений в 1949 г. в квадрате 11 — 1 экз. (кат. 30, 69, 90–93, 258; Табл. 23, 13–19; № 46 по В. Б. Ковалевской: 1998. С. 33).

В Западном Предкавказье такие хрустальные бусы обнаружены в погр. 3 могильника Сопино (*Анфимов*, 1958. С. 83. Рис. 162, а) гуннского или постгуннского времени, т. е. 360/370–530/550 гг.; в погр. 1 могильника Городской (*Носкова*, 2002. С. 171. Рис. 1, Д), которое по наличию фибулы в погребальном инвентаре может быть датировано шиповским, постгуннским, горизонтом, от 430/470 по 530/570 гг. (о датах см.: *Мастыкова*, 2009а. С. 197, 206, 207). Находка такой бусины зафиксирована и в погребении 30 некрополя Борисово (*Саханев*, 1914, С. 85, 86. Рис. 23, 7) времени геральдических гарнитур, приблизительно 550–670-х гг.

В Центральном Предкавказье они известны в некрополе Мокрая Балка в погребении 116 (*Афанасьев, Рунич*, 2001. Рис. 131, 13), которое можно отнести к ранней фазе шиповского горизонта, от 430/470 по 500/510 гг. (*Мастыкова*, 2009а. С. 240, 241).

Известны бусы подобной формы из хрусталя в Абхазии, на могильнике Цибилуим I в погребениях 76 и 165, которые датируются 380/400–440/450 гг. (*Воронов*, 2003. Рис. 36, 21; 80, 19; *Kazanski, Mastykova*, 2007. Р. 49, 57); в некрополе Чинталук, также в контексте 380/400–440/450 гг. (*Воронов*, 1979. Рис. 35, 7); в погребении 3 могильника Шапка-Юстинианов Холм 3 (*Воронов, Юшин*, 1973. Рис. 12, 27), которое относится к 450–550 гг.

Хрустальная бусина аналогичной формы была найдена в погребении 12 склепа 78/1907 г. Боспорского некрополя²² в Восточном Крыму (*Засецкая*, 1998. Табл. XIII, 1–5, 16–18). Большинство исследователей считают, что этот склеп, будучи семейной усыпальницей, заполнялся со второй половины V до середины VI в. (*Kazanski*, 1996. Р. 329; *Засецкая*, 1998. С. 432; *Гавритухин, Казанский*, 2006. С. 319).

В могильниках неволинской культуры в Верхнем Прикамье (Верх-Сая, погр. 124, 147, 148; Неволино, погр. 155, 210, 218, 245; Сухой Лог, погр. 20) имеются бусы похожей формы — тип XII2,

²² Хранение ОАВЕС ГЭ. Инв. № 1820/958.

названные Е. В. Голдиной зонными (Голдина, 2010. С. 45. Рис. 29, XII²). По мнению Е. В. Голдиной, такие бусы из хрусталя в целом характерны для VI–IX вв. (Голдина, 2010. С. 60, 61. Рис. 36).

По результатам минералогического анализа линзовидные хрустальные бусы из Пашковского могильника № 1 были изготовлены из различных разновидностей кварца. Так, ближайший к могильнику регион, где мог находиться источник кварца пегматитового происхождения, из которого сделана одна бусина (находка вне погребений 1948 г., Табл. 23, 17), например, на Украинском щите. Многочисленные проявления бесцветного гидротермального кварца — три линзовидные бусины: погр. 5.1948 г., Табл. 23, 18; погр. 13.1948 г., Табл. 23, 14; вне погребения 1949 г., Табл. 23, 13 — известны в том числе и на Северном Кавказе. Идентифицировать же источники других разновидностей кварца вряд ли возможно (подробнее см.: Т. 2. Приложение 9).

СЕРДОЛИКОВЫЕ

1.6. Шаровидные среднего и малого размера бусы найдены в следующих погребениях: 2.1948 г. — 2 экз., 5.1948 г. — 6 экз., 15.1948 г. — 1 экз., 5.1949 г. — 7 экз. (кат. 10, 11, 34–39, 85, 129–134, 150; Табл. 23, 20–22; № 1 по В. Б. Ковалевской: 1998. С. 16).

В северокавказском регионе шаровидные бусы из сердолика встречены на ряде памятников, гуннского и постгуннского горизонтов, от 360/370 по 530/570 гг.: Дюрсо, Гиляч, Вольный Аул, Чми 1, Тырны-Ауз, Городской, Тамгадик, Бермамытский, Клинь-Яр 3, Кугуль 1, Кугуль 2, Кугульские Западные склепы, Лермонтовская Скала 1, Лермонтовская Скала 2, Мокрая Балка (Мастыкова, 2009а. С. 102, 103, 185–256. Рис. 114, 17–19). В Центральном Предкавказье бытование сердоликовых шаровидных бус практически не прерывалось на протяжении нескольких веков. Например, в некрополе Мокрая Балка они встречены в погр. 18, датированном второй четвертью VII — рубежом VII/VIII вв., в погр. 49 — первой половиной VIII в.; на могильнике Клинь-Яр 3 в погр. 20 — концом VII/первой половиной VIII в. (Афанасьев, Рунич, 2001. С. 73, 114. Рис. 33, 17; 66, 9, 18; Мастыкова, 2001б. С. 87. Рис. 2, 12–14)²³.

Вне пределов северокавказского региона такие бусы известны на могильнике Цибилеум, где они датируются от 360/370–410 гг. по 450–550 гг. (Kazanski, Mastykova, 2007. Р. 48, 56–59; Мастыкова, 2009а. С. 103).

На Среднем Дунае такие бусы встречены в погребении Остружница (Ostružnica), датированном периодом D3: 450–480/490 гг. (Germanen ..., 1987. S. 232. Taf. 23. V, 26.b). Также они найдены в погребении 1582 некрополя Виминациум и в погребении 79 некрополя Сингидунум III (Singidunum III), оба захоронения относятся к периоду D2/D3 дунайской хронологии, т. е. 430/440–470/480 гг. (Ivanišević et al., 2006. Р. 69, Type 22; 101, 102. Fig. 66, 36). Причем, как уже говорилось выше, ожерелье из погребения 1582 по некоторым типам бус совпадает с набором бус из погребения 5.1949 г. и его тайника.

Шаровидные бусы из сердолика хорошо представлены на могильниках неволинской культуры. На протяжении VI–IX вв. сердоликовые бусы самых различных форм, в том числе и шаровидные — тип ХIA1, постоянно поступали в Верхнее Прикамье, но все же именно в материалах VI в. впервые было отмечено появление сердоликовых бус (Голдина, 2010. С. 44, 62, 64. Рис. 28, ХIA1; 43, 5).

Действительно, шаровидные бусы из сердолика фиксируются в материалах и более позднего времени не только в Верхнем Прикамье (Аверинский II, Агафоновский II, I Поломский могильники: Голдина, Королева, 1983. С. 63; Львова, 1973. С. 83), но и на Северном Кавказе (см. выше), а также в материалах салтово-маяцкой культуры (Мастыкова, 1991. С. 171. Рис. 1, 2, 3). Возможно, тщательное изучение этих сердоликовых шаровидных бус в широком хронологическом диапазоне выявило бы признаки, по которым можно было бы отличать ранние бусы от поздних. Пока можно лишь констатировать, что шаровидные сердоликовые бусы сами по себе не могут быть хроноиндикаторами, а только в определенном сочетании с другими типами бус.

Минералогический анализ сердоликовых бус из Пашковского могильника № 1 показал, что ближайшие регионы, где известны такие разновидности, — Восточный Крым, Закавказье, юго-восток Турции. Причем, по мнению М. Е. Генералова, пашковские сердоликовые бусы были подвергнуты специальному отжигу для искусственного «облагораживания» камней (подробнее см.: Т. 2. Приложение 9).

²³ Параллельно в этом регионе в середине — во второй половине VII в. появляются мелкие округлые или неправильной формы с плохо обработанной поверхностью сердоликовые бусы: Мокрая Балка, погр. 29, 52, 114; Клинь-Яр 3, погр. 5, 23, 29; Конхуторский 2, погр. 2 (Афанасьев, Рунич, 2001. Рис. 47, 15, 28; 71, 20; 129, 11, 12; Мастыкова, 2001б. С. 69, 82–87. Рис. 1, 34; 2, 33, 34, 44; Коробов, Мастыкова, 2009. Рис. 4, 6).

ЯНТАРНЫЕ

1.7. Крупные и средние бусы дисковидной, диско-кольцевидной, диско-конической, конической и цилиндрической форм встречаются в следующих погребениях: 2.1948 г. — 5 экз.; 3.1948 г. — 1 экз.; 5.1948 г. — 3 экз.; 12.1948 г. — 2 экз.; 13.1948 г. — 2 экз.; 15.1948 г. — 5 экз.; находки вне погребений, исследованных в 1948 г., — 2 экз.; 4.1949 г. — 5 экз.; 5.1949 г. — 18 экз.; тайник в погребении 5.1949 г. — 28 экз., в том числе 2 фрагмента; 7.1949 г. — 1 экз. (3 фрагмента); 8.1949 г. — 1 экз.; вне погребений 1949 г., кв. 13, шт. 7 — 1 экз. (кат. 2–6, 12, 31–33, 42, 43, 67, 68, 73–77, 86, 87, 94–98, 123–128, 139–146, 152–155, 173–200, 252–255, 259; Табл. 24, 23–32; № 37, 38 по В. Б. Ковалевской: 1998. С. 30).

В северокавказском регионе это довольно распространенный тип янтарных бус. В Западном Предкавказье они известны на следующих памятниках: Городской (погр. 1), Хабль, Мешоко (погр. 12), Ясеновая Поляна (погр. 5), Сопино (погр. 3, 13), Бжид 1 (погр. 57), Дюрсо (погр. 259, 292, 300, 306, 408, 410, 420, 479, 483, 500, 516, 517).

В Центральном Предкавказье подобные бусы также хорошо представлены: Байтал-Чапкан, погр. 24; возможно, Гиляч, погр. 17; Клинь-Яр 3, кат. 1, 2, 17 и «княжеское» захоронение; Кугульские Западные склепы 2, 5; Березовский склеп 3; Лермонтовская Скала 2, кат. 10, 11; Мокрая Балка, погр. 4, 102, 116, 119, 1-А; Вольный Аул; Джамагат, погр. 4, 6; Амгата, погр. 1. Перечисленные памятники как в Западном, так и в Центральном Предкавказье фиксируются в хронологических рамках гуннского и постгуннского горизонтов, т. е. от 360/370 по 530/570 гг.

К многочисленным находкам следует добавить и бусы некрополя Боспора²⁴: погр. 7 в склепе 180/1904 г., относящемся по периодизации И. П. Засецкой к третьей хронологической группе, т. е. второй половине VI — началу VII в.; погр. 8, 12 в склепе 78/1907 г., датированном второй половиной V — серединой VI в.; в склепах 24.06.1904 г., которые И. П. Засецкая датирует последней четвертью IV — первой половиной V в. (*Засецкая*, 1998. С. 432, 433. Табл. XIX; XVI, 4–7, 14; XIII, 1–5, 16–18; *Засецкая*, 1993. С. 56. Табл. 25, 100).

Крупные и средние янтарные бусы рассматриваемой формы появляются в позднееримское время и получают широкое распространение, от волжских степей и Абхазии до Пиренейского полуострова, особенно в течение всего V — первой половины VI в., но известны и позднее, до первой трети VII в. (подробнее см.: *Казанский, Мастыкова*, 1998. С. 121–125; *Мастыкова*, 2001б. С. 79–89; *Мастыкова*, 2009а. С. 95–98, 185–256. Рис. 114, 3–8).

1.8. Бипирамидальные (слабограненые) удлиненные бусы (с неодинаковой формой поперечного сечения) встречаются в захоронениях: 12.1948 г. — 1 экз. (с круглым сечением) (кат. 44; Табл. 24, 33); 11.1949 г. — 2 экз. (с подтреугольным и подквадратным сечением) (кат. 256, 257; Табл. 24, 34, 35; № 35 по В. Б. Ковалевской: 1998. С. 29).

На Северном Кавказе такие бусы известны в позднееримское время и в начале средневековья. Бусы похожей формы представлены в двух захоронениях некрополя Широкая Балка на Черноморском побережье Северного Кавказа: погребении 9, датированном в пределах середины IV — начала V в.; погребении 15 — второй половиной III — началом V в. (*Мальшиев*, 2011. С. 45–48, 55–57. Рис. 244, 1, 2). По сведениям В. Б. Ковалевской, подобные бусы зафиксированы в материалах VII в. некрополя Дюрсо (*Ковалевская*, 1998. С. 30, 31). На территории Адыгеи такие бусы из янтаря известны в погребении 1 могильника у хут. Городской (*Носкова*, 2002. С. 171. Рис. 1, I), которое по погребальному инвентарю может быть датировано шиповским горизонтом, т. е. 430/470–530/570 гг. (*Мастыкова*, 2009а. С. 206, 207). В Центральном Предкавказье на могильнике Мокрая Балка янтарная бусина подобной формы была обнаружена в погребении 22 (*Афанасьев, Рунич*, 2001. Рис. 40, 33), отнесенном к 430/470–530/570 гг., т. е. шиповскому горизонту (*Мастыкова*, 2009а. С. 236, 237).

За пределами северокавказского региона похожие бусы представлены в погребении 107 некрополя Цибилуиум 1 и в захоронениях 290, 306 некрополя Цибилуиум 2, которые относятся к стадии IV/10–11 абхазской хронологии: 530/550–640/670 гг. Погребение 327 могильника Цибилуиум 2 скорее датируется началом стадии IV/10–11: 530/550–600 гг.; погребение 336 — к стадии IV/9 — началу стадии IV/10–11, т. е. к 450–600 гг. (*Воронов*, 2003. Рис. 51, 27; 136, 25; 141, 14; 150, 14; 156, 30; *Voronov*, 2007; *Kazanski, Mastykova*, 2007. Р. 47, 59).

²⁴ Хранение ОАВЕС ГЭ. Инв. № 1820/537–539, 939, 958, 568.

Янтарная бусина такой формы была найдена в подбойной могиле 14.1904 г. в Боспорском некрополе²⁵.

Подобной формы янтарные бусы представлены на могильниках в Сербии: Виминациум, погр. 100; Сингидунум-III, погр. 2, 8 (*Ivanišević et al.*, 2006. Р. 64, *Type 10–12*; Fig. 66, 19–21). Указанные погребения датируются временем от 480–500/510 гг. по 540–560 гг., что соответствует среднедунайским фазам MD3 – MD5 (Там же. Р. 103, 104).

1.9. Ребристая (в сечении нечеткая розетка) эллипсоидной формы бусина найдена в погребении 12.1948 г. — 1 экз. (кат. 45; Табл. 24, 36).

КОРАЛЛОВЫЕ

1.10. Цилиндрические удлиненные бусы найдены в тайнике погребения 5.1949 г. — 32 экз. (кат. 219–250; Табл. 24, 37; № 79 по В. Б. Ковалевской: 1998. С. 41).

В Западном Предкавказье коралловые бусы такой формы известны в захоронении 9 некрополя Широкая Балка на Черноморском побережье Северного Кавказа. Указанный комплекс датируется в пределах середины IV — начала V в. (*Мальшев*, 2011. С. 45–48. Рис. 244, 1). Такие же коралловые бусы обнаружены в нескольких погребениях некрополя Дюрсо: 292, 300, 306, 479, 500, возможно 516 (*Дмитриев*, 1979. Рис. 7, 25; 8, 21; 10, 31; *Дмитриев*, 1982. С. 94. Рис. 6, 24, 42). Из этих захоронений самое раннее — мужское погребение 300 (бусы были положены в качестве приношения), которое можно датировать началом фазы 1–2 некрополя Дюрсо, т. е. 430/440–470/480 гг.; погребения 292, 306, 479 по совокупности предметов отнесены к фазе 1–2: 450–480/490 гг.; погребение 500 по инвентарю занимает промежуточное положение между фазами 1–2: 450–480/490 гг. и фазой 3: 470/480–530/540 гг.; и к третьей фазе могильника Дюрсо относится погребение 516: 470/480–530/540 гг. (*Казанский*, 2001. С. 46, 52). По мнению В. Б. Ковалевской, такие коралловые бусы на Северном Кавказе характерны для памятников V–VI вв., но встречаются и в более позднее время, в VII в., например на могильнике Чир-Юрт в Дагестане (*Ковалевская*, 1998. С. 41).

Вне Северного Кавказа коралловые бусы в позднеримское время известны в античных центрах Северного Причерноморья, на памятниках группы Масломенч, на территории Юго-Восточной Польши, в Подунавье (подробнее: *Мастыкова*, 2009а. С. 104, 105), а также в контексте черняховской культуры, в некрополях — Маслово, Романковцы, Чернелив-Русский, Черняхов, и, по мнению О. В. Гопкало, они относятся ко времени не ранее второй трети IV в. (*Гопкало*, 2008. С. 77. Табл. X, II: 3. Карта 35). Для V в. их присутствие отмечено в Юго-Западном Крыму, на могильнике Скалистое, и на Среднем Дунае, в частности восточногерманской женской могиле 1 Каполч (Kapolcs) в Венгрии и в уже упоминавшемся погребении 1582 некрополя Виминациум²⁶ (подробнее см.: *Ivanišević et al.*, 2006. Р. 71, 72). Аналогичной цилиндрической формы коралловые бусы известны и в погребении 198 некрополя Ниредьхаза-Рожретсёле (Nyíredyháza-Rozsátszölö) в Венгрии, который относится к эпохе Великого переселения народов²⁷.

В Центральной России подобные коралловые бусы представлены в Гапоновском кладе, обнаруженном на многослойном поселении колочинской культуры у с. Гапоново в Курской области. Набор бус из Гапоновского клада можно отнести к концу VI — первой трети VII в. (*Мастыкова*, 1996. С. 44, 45. Рис. 34а, 33–37; 2009а. С. 104, 105).

Надо отметить, что все процитированные параллели собраны только по морфологическим признакам. Коралловые бусы из Пашковского могильника № 1, как показал проведенный анализ, не являются изделиями из благородного коралла *Corallium rubrum*, а относятся к ископаемому кораллу рода *Moltkia* позднемеловой эпохи, который известен на территории юга России, в том числе и на широте г. Краснодара, Крыма, Украины, но чаще всего встречается на полуострове Мангыш-лак (подробнее см.: **Т. 2. Приложение 10**).

²⁵ ОАВЕС ГЭ. Инв. № 1820/116.

²⁶ Как уже говорилось, ожерелье из погребения 1582 по некоторым типам бус совпадает с набором бус из пашковского погребения 5.1949 г. и его тайника.

²⁷ Благодарим Э. Иштванович за любезно предоставленную возможность ознакомиться с неопубликованными материалами ее раскопок.

2. СТЕКЛЯННЫЕ БУСЫ

МОНОХРОМНЫЕ

2.1. Сине-фиолетовые полиэдрические бусы со скошенными углами найдены в следующих погребениях: 2.1948 г. — 1 экз.; 12.1948 г. — 1 экз.; 15.1948 г. — 1 экз. (кат. 9, 47, 79; Табл. 25-1, 38, 39; № 117 по В. Б. Ковалевской: 2000. С. 21, 22).

Такие бусы хорошо известны в позднеримское время и в начале средневековья на широкой территории от Закавказья до Западной Европы, а также на территории Восточной Римской империи, в Восточном Средиземноморье (подробно: *Мастыкова*, 2009а. С. 106–108). В Барбарикуме подобные бусы встречены вплоть до памятников V–VI вв. лесной зоны территории Северо-Западной России (*Мастыкова*, *Плохов*, 2010. С. 344–348). В Западном Предкавказье, помимо Пашковского могильника № 1, они известны на могильниках Дюрсо и Бжид 1, в контексте позднего IV — раннего VI в. (*Мастыкова*, 2009а. С. 106–108).

2.2. Бесцветные полиэдрические бусы со скошенными углами найдены в погребениях 15.1948 г. — 1 экз., 5.1949 г. — 1 экз. (кат. 83, 149; Табл. 25-1, 40, 41).

2.3. Сине-фиолетовая бипирамидальная удлиненная бусина: погребение 3.1948 г. — 1 экз. (кат. 21; Табл. 25-1, 42).

2.4. Шаровидной и эллипсоидной формы бусы, уплощенные с одной стороны и имеющие отверстие в центре, так называемые псевдогеммы найдены в следующих захоронениях: 3.1948 г. — 3 экз., из них — 2 экз. светло-коричневого/серовато-желтого цвета, 1 экз. — темно-фиолетового; 5.1948 г. — 1 экз. из светло-коричневого стекла (кат. 14, 15, 24, 41; Табл. 25-1, 43–45).

Стеклянные бусы-псевдогеммы в сочетании с достаточно устойчивым набором металлических предметов — буллы, ложки-цедилки, птицевидные и «тюрингские» фибулы-броши — представлены в могильниках и отдельных погребениях, которые концентрируются прежде всего в Центральном Предкавказье: Клин-Яр 3, Мокрая Балка, Лермонтовская Скала 2, Мирный 2, Ясли, Березовский склеп, так называемый Неизвестный комплекс²⁸ (*Мастыкова*, 2009а. С. 118, 119; *Мастыкова*, 2013. С. 141. Рис. 3).

Так, на могильнике Клин-Яр 3 стеклянные псевдогеммы известны в нескольких захоронениях — погр. 2(13).1968 г. (*Мастыкова*, 2009а. С. 223; *Мастыкова*, 2013)²⁹; погр. 6.1968 г. (*Прокопенко*, *Фоменко*, 1998. С. 19. Рис. 4А, 3); погр. 14.1968 г.³⁰; катакомбы 2, 17, 45 (раскопки 1983–1986 гг. В. С. Флёрова: 2000. Рис. 28, 5–15; 29; 34; 41, 8–12) — датирующихся по погребальному инвентарю следующим образом:

— к гуннскому времени, т.е. 360/370–450/460 гг., можно отнести катакомбу 45 по наличию характерной пряжки с вытянутым прямоугольным щитком, круглым кольцом и с хоботковидным язычком и погребение 6.1968 г. — по лунницам-накладкам (о датах см.: *Мастыкова*, 20016. С. 73–77; 2009а. С. 223–227);

— постгуннским временем, т.е. 430/470–530/570 гг., датируются: погребение 2(13).1968 г. — по наличию фрагментированных «тюрингской» фибулы и ложки-цедилки; катакомба 2 — также по «тюрингской» броши, ложке-цедилке и гагатовой бусине треугольной формы (*Мастыкова*, 20016. С. 73–78; 2009а. С. 223–226). Катакомба 17, по двупластинчатой фибуле, обувным пряжкам

²⁸ Псевдогеммы из стекла были найдены в разрушенном погребении, так называемом Неизвестном комплексе (административная территория г. Кисловодска). Хранение Кисловодского краеведческого музея, б/инв. №. Раскопки Кисловодского отряда. Приносим благодарность С. Н. Савенко за возможность использовать неопубликованные материалы этого могильника.

²⁹ Хранение Кисловодского краеведческого музея, б/инв. №. Раскопки А. П. Рунича 1968 г. Данное погребение не вошло в отчеты А. П. Рунича. Цифра 2 соответствует нумерации погребений раскопного года (1968), а цифра 13 — сквозному номеру для всех раскопанных А. П. Руничем погребений этого могильника.

³⁰ Хранение Кисловодского краеведческого музея, б/инв. №. Раскопки А. П. Рунича 1968 г. Данное погребение не вошло в отчеты А. П. Рунича и осталось не опубликованным. Благодарим С. Н. Савенко за предоставленную возможность ознакомиться с бусинными находками из этого погребения.

и элементам ременной гарнитуры геральдического стиля, скорее всего, относится к заключительной фазе шиповского периода или к началу горизонта геральдических поясов, т. е. к 530–570 гг. (Мастыкова, 2001б. С. 77–79; 2009а. С. 226).

К постгуннскому/шиповскому времени, 430/470–530/570 гг., по совокупности инвентаря, среди которого представлены и псевдогеммы, относятся: катакомба 3 могильника Ясли³¹ (металлическая булла, ложка-цедилка, арбалетная фибула с завитком на ножке, прогнутая дуговидная фибула с проволоочной обмоткой на спинке: *Виноградов и др.*, 1981); погребение 1 некрополя Мирный 2 (дуговидная фибула с монолитным приемником, «крышечка» металлической буллы: *Рунич*, 1969. С. 15. Рис. 28, 1–13); погребение 13 некрополя Лермонтовская Скала 2 (фибула с рифленой спинкой, антропоморфная фигурка-подвеска: *Рунич*, 1973. С. 3, 4. Рис. 8; о датах см.: *Мастыкова*, 2009а. С. 234, 235, 244, 245).

Березовский склеп 3 (*Прокопенко*, 1998. С. 58, 59. Рис. 2, 13), где также найдена стеклянная псевдогемма, по набору вещей (металлические ложечка, туалетный набор, прогнутая подвязная фибула) датируется широко как гуннским, так и шиповским горизонтом, т. е. от 360/370 по 530/570 гг.

Стеклянные псевдогеммы представлены и в нескольких могилах некрополя Мокрая Балка, которые по погребальному инвентарю датируются шиповским временем, от 430/470 по 530/570 гг.: погребение 5 по наличию буллы; погребение 11 — по птицевидной фибуле-броши, ложке-цедилке и булле; погребение 58 — по «тюрингской» фибуле-броши и ложке-цедилке; погребение 119 — по булле, ложке-цедилке и гагатовой бусине треугольной формы. Захоронение 116 этого же могильника по совокупности таких предметов, как металлическая булла, крапчатая стеклянная бусина (см. ниже) и треугольная бусина из гагата, относится скорее к ранней фазе шиповского горизонта, т. е. к 430/470–500/510 гг. (*Афанасьев, Рунич*, 2001. Рис. 17; 23; 74; 131; 137; 138, 1–17; *Мастыкова*, 2009а. С. 236–241).

Однако стеклянные псевдогеммы встречены и в более поздних комплексах на могильнике Мокрая Балка, датируемых от второй половины VI до первой половины VIII в. (погр. 18, 112, 122: *Афанасьев, Рунич*, 2001. Рис. 33, 4; 123, 15; 140, 6; и неопубликованные находки псевдогемм из погр. 49, 59, 70³²). Не исключено, что это вторичное использование бус-псевдогемм, происходящих из более ранних колец. Находка псевдогеммы в Бежтинском могильнике, в Дагестане, датируется еще более поздним временем: VIII–X вв. (*Гаджиев*, 1987. С. 143).

Отмечены находки стеклянных псевдогемм и за пределами Центрального Предкавказья: на могильнике Едыс в Южной Осетии, в погребении 5, в контексте VI в. (*Дзаттиаты*, 1986. С. 205. Рис. 5, 18; 2006. Рис. 7), а также в Восточном Крыму — в захоронении 12 Боспорского склепа 78/1907 г.³³, который И. П. Засецкая датирует второй половиной V — серединой VI в. (*Засецкая*, 1998. С. 432. Табл. XIII, 4). Известна псевдогемма и на Харачойском могильнике, в Восточном Предкавказье (*Багаев*, 2008. Рис. 148, 8). Но к сожалению, материал, из которого она изготовлена, не указан и происходит эта находка из разрушенных погребений, контекст которых не восстанавливается.

Таким образом, как показывает хронология закрытых комплексов с псевдогеммами, время наибольшего распространения этих бус соответствует постгуннскому или шиповскому горизонту, т. е. от 430/470 по 530/570 гг., хотя они появляются уже в гуннское время (*Мастыкова*, 2013. С. 152).

2.5. Светло-коричневая/серовато-желтая округлая слабо биконической формы бусина: погребение 3.1948 г. — 1 экз. (кат. 16; Табл. 25-1, 46; № 91 по В. Б. Ковалевской: 2000. С. 7).

Надо отметить, что подобные бусы очень часто встречаются в захоронениях вместе с псевдогеммами (см. выше: 2.4), и оба типа бус чаще всего сделаны из прозрачного стекла. Цветовая гамма их совпадает и варьирует от светло-розовой до светло-коричневой. При этом как те, так и другие в сочетании с достаточно однородным набором металлических предметов — буллы, ложки-цедилки, птицевидные и «тюрингские» фибулы-броши — представлены в погребениях, которые концентрируются прежде всего в Пятигорье.

³¹ Хранение Кисловодского краеведческого музея. Инв. № о. ф. 2544. Раскопки Кисловодского отряда. Благодарим С. Н. Савенко за любезно предоставленную возможность изучить материалы этого могильника.

³² Хранение Кисловодского краеведческого музея, инв. № о. ф. 5119, 5120, 5121.

³³ Хранение ОАВЕС ГЭ. Инв. № 1820/958.

Такие бусы известны, например, в катакомбах 2 и 17 некрополя Клинь-Яр 3 в Кисловодской котловине (Мастыкова, 2001б. С. 59. Рис. 1, 24; 2, 7; кат. 24; 52; Мастыкова, 2009а. С. 225–227). Катакомба 2, датируется с 430/470 по 530/570 гг., а парное захоронение 17 по совокупности предметов — заключительной фазой шиповского горизонта или началом горизонта геральдических поясов, т. е. к 530–570 гг. По набору бус оба погребения отнесены к первой хронологической группе катакомб могильника Клинь-Яр 3, которая соответствует времени шиповского горизонта, т. е. второй трети V — второй трети VI в. (Мастыкова, 2001б. С. 89). В. Ю. Малашев, на основе анализа керамики, датирует указанные погребения в рамках VI в., при этом катакомбу 2 относит к более раннему времени, чем катакомбу 17 (Малашев, 2000. С. 25. Табл. I). Рассматриваемый тип бус вместе с псевдогеммами встречен в катакомбе 2(13) того же могильника Клинь-Яр 3 (раскопки А. П. Рунича 1968 г.); в катакомбе 3 могильника Ясли; в погребениях 5, 11, 58, 119 могильника Мокрая Балка. Все перечисленные захоронения, как уже было сказано выше, датируются шиповским горизонтом, т. е. временем от 430/470 до 530/570 гг. Бусина подобного типа вместе с крапчатой бусиной (см. далее: 2.18), птицевидной фибулой-брошью обнаружены в коллективном погребении 22 некрополя Мокрая Балка, которое также можно отнести к шиповскому времени (Афанасьев, Рунич, 2001. Рис. 39; 40; Мастыкова, 2009а. С. 236–241). И только погребение 116 этого же могильника, где встречена такая же бусина, скорее можно датировать от 430/470 по 500/510 гг. (см. выше: 2.4).

Подобные бусы известны в кургане 13 могильника Брут 2 в Северной Осетии (Мастыкова, 2009б. С. 445–447. Рис. 1, 8, 9. Кат. 9, 10). По наличию в погребальном инвентаре с одной стороны бус, типичных для шиповского горизонта, и с другой — псевдопряжек и элементов поясной гарнитуры геральдического стиля данный комплекс датируется, скорее всего, заключительной фазой шиповского горизонта, 530–570 гг., или началом горизонта геральдических поясов³⁴, т. е. 560–600 гг.

Итак, рассматриваемые бусы в сочетании со стеклянными псевдогеммами и/или с крапчатыми бусами и достаточно однородным набором металлических предметов — буллы, ложки-цедилки, птицевидные и «тюрингские» фибулы-броши — представлены в погребениях, которые концентрируются в Центральном Предкавказье.

Судя по приведенным аналогиям, время наибольшего распространения этих бус, так же как и стеклянных псевдогемм, соответствует постгуннскому или шиповскому горизонту, т. е. от 430/470 по 530/570 гг., хотя они могут бытовать и в начале эпохи геральдических гарнитур.

2.6. Черная двухчастная (сдвоенная, навитая) бусина: погребение 12.1948 г. — 1 экз. (кат. 48; Табл. 25-1, 47; № 110 по В. Б. Ковалевской: 2000. С. 17).

Бусы подобной формы, изготовленные навивкой, такого же и/или меньшего размера, известны в римское время на территории Северо-Западного Кавказа. Так, например они представлены в погребениях 7 и 49 некрополя Широкая Балка, которые соответственно датируются: серединой IV — началом V в. и серединой III — началом V в. (Мальшев, 2011. С. 41–43, 94–97. Рис. 243; 245, 5).

В Барбарикуме подобного типа бусы разного размера известны в позднеимское время и к северу от Черного моря, например на памятниках черняховской культуры: в погребении 149 могильника Великая Бугаевка, погребении 92 Петрешть, погребении 258 Черняхов, а также в Будешть (Гопкало, 2008. С. 32. Табл. II. Подгруппа XIII, 2, с шейками, навитые).

На территории Восточной Римской империи бусы такой формы известны в могиле 353 некрополя Каллатис (Callatis), которая датируется IV в. (Preda, 1980. Pl. XXVII, 353). В Сербском Подунавье, в зоне позднеимского лимеса, двухчастные черные бусы разных размеров и форм представлены в некрополе Сингидунум III: погребения 28 и 42, которые отнесены к финалу IV — первой половине V в., т. е. к периодам D2 и D2/D3 «варварской» хронологии, и на могильнике Виминациум в погребении 100, отнесенном к концу V — первой половине VI в., что соответствует среднедунайским периодам MD3 — MD5, от 480/500 по 540/560 гг. (Ivanišević et al., 2006. P. 78, 100–104. Fig. 70, 153–161). При этом в погребениях 28 и 42 могильника Сингидунум III бусы рассматриваемого типа встречаются совместно с шаровидными бусами с металлической прокладкой

³⁴ Что соответствует началу горизонта «ранних псевдопряжек», см. подробнее: Гавритухин, 2001б.

(см. далее: **2.15**), а в погребении 100 Виминациум сочетаются с янтарными удлиненными, полосато-глазчатой и также с шаровидными бусами с металлической прокладкой (*Ivanišević et al.*, 2006. Fig. 50, 13–42) (см.: **1.8, 2.22, 2.15**).

У аламанных начала средневековья подобной формы бусы из черного непрозрачного стекла известны в некрополе Вейнгартен (Weingarten) в погр. 657 времени около 470–530 гг. и в погр. 755 этого же некрополя, которое по монете Теодориха Великого может датироваться временем около 493 – 532 гг. (*Roth, Theune*, 1995. Taf. 244. В; 276. В; *Legoux et al.*, 2004. № 226). В. Sasse и С. Theune в своей работе по ведущим типам бус меровингского времени выделили набор бус из могилы 755 некрополя Вейнгартен (в составе которого находился и рассматриваемый нами тип бус) как типичное бусинное ожерелье комбинационной группы В1. Эту комбинационную группу авторы относят к фазе 1С, что соответствует 490–530 гг. (*Sasse, Theune*, 1996. S. 210. Abb. 12a. S. 221). Такие бусы из черного стекла известны в могиле 140 аламанных некрополя Плейдельсхайм (Pleidelsheim), отнесенной к фазе 5, и датируются 530–555 гг. (*Koch*, 2001. S. 357. Taf. 59, 1). Подобные черные бусы известны в могиле 44/1 тюрингского некрополя Деерсхайм (Deersheim), которую по фибулам можно датировать временем от 520/530 по 560/570 гг. (*Schneider*, 1983. Abb. 105, 1; ср.: *Legoux et al.*, 2004. № 276).

2.7. Серо-голубая шаровидная бусина: погребение 12.1948 г. — 1 экз. (кат. 46; Табл. 25-1, 48; № 90 по В. Б. Ковалевской: 2000. С. 6, 7).

2.8. Красно-коричневая кольцевидно-конической формы бусина найдена в 1948 г. рабочими на территории могильника вне погребений — 1 экз. (кат. 88; Табл. 25-1, 49).

Бусы такого типа имеют широкое распространение. Такая находка, в частности, представлена в материалах Боспорского некрополя³⁵, в Восточном Крыму, в первичном захоронении склепа 152/1904 г., с гепидской пряжкой первой половины — середины VI в. (*Засецкая*, 1998. С. 434, 435. Табл. XVII, 6, 17; о дате пряжки см.: *Kazanski*, 2010. Р. 128, 129). Известны аналогичные бусы и на могильнике у с. Лучистое в юго-западном Крыму, где они встречены в некоторых захоронениях (*Aibabine, Khairédinova*, 1997. Р. 75. Fig. 1).

Бусы из красного глухого стекла, изготовленные, так же как и пашковские, в технике навивки, были популярны и у населения культуры рязано-окских могильников. Они распространялись в Среднем Поочье с V в. (исключая его начало) до первой половины VII в., то есть финала культуры рязано-окских могильников, а также известны в Нижнем Примокшанье, например в Шокшинском могильнике, где они могут быть датированы и более поздним временем (*Румянцева*, 2007. С. 218–220; 2010. С. 283).

2.9. Красно-коричневая двухчастная (сдвоенная) бусина найдена в 1948 г. рабочими на территории могильника вне погребений — 1 экз. (кат. 89; Табл. 25-1, 50).

Подобного типа бусы спорадически встречаются в широкой географической зоне. Можно процитировать, например, аналогичную бусину, тоже изготовленную навивкой, из погребения 2 склепа 52/1909 г. Боспорского некрополя³⁶. В склепе обнаружены вещи, относящиеся к широкому хронологическому диапазону от V по VII в. Из погребения 2 происходит также металлическая антропоморфная фигурка, типичная для шиповского горизонта (подробно см.: Глава 4. Экскурс 1).

Двухчастные бусы, изготовленные навивкой, имеются и в материалах среднеокских могильников, где бытуют с конца V в. и до финала культуры рязано-окских могильников. Известны аналогичные бусы в ряде памятников Окско-Сурско-Цнинского междуречья, однако там они не получают столь широкого распространения, как на Средней Оке (*Румянцева*, 2007. С. 218–220; 2010. С. 283, 284).

2.10. Желто-серая диско-кольцевидной формы бусина найдена в погребении 3.1948 г. — 1 экз. (кат. 13; Табл. 25-1, 51; № 90 по В. Б. Ковалевской: 2000. С. 6, 7).

³⁵ Хранение ОАВЕС ГЭ. Инв. № 1820/290.

³⁶ Хранение ОАВЕС ГЭ. Инв. № 1820/981.

2.11. Серо-желтая цилиндрической формы бусина найдена в погребении 15.1948 г. — 1 экз. (кат. 82; Табл. 25-1, 52).

2.12. Черно-коричневый бисер шаровидной и шаро-кольцевидной формы типа «Смолин» найден в погребении 12.1948 г. — 15 экз. (кат. 49–63; Табл. 25-2, 53).

Этот тип бус специально нами изучался в связи с публикацией материалов среднедунайских некрополей Сингидунум и Виминациум (тип 105). На сегодняшний день находки такого типа бисера нам известны в основном в Центральной и Западной Европе. Так, в Сербском Подунавье подобный бисер был обнаружен, как уже говорилось, на могильниках Виминациум, Сингидунум II и Сингидунум III в нескольких погребениях, которые соотносятся со следующими хронологическими группами бус: группа I (Виминациум, погр. 134; Сингидунум III, погр. 28, погр. 42) — финал IV — первая половина V в., что соответствует периодам D2 и D2/D3; группа II (Виминациум, погр. 6, 16) относится к периоду D2/D3; группа III (Сингидунум II, погр. 15) — период D3–E (Ivanišević et al., 2006. P. 98, 99. Fig. 70, 175–187).

В могиле 2 некрополя Мархегг (Marchegg), в Нижней Австрии, черно-коричневый бисер составлял ожерелье, которое имело серебряную застежку в виде двух крючков (Friesinger, Adler, 1979. S. 21. Abb. 10). Эту могилу можно датировать периодом D2, т. е. 380/400–440/450 гг.

Такой бисер представлен и на памятниках Южной Моравии. Он найден в богатой женской могиле 32 некрополя Смолин (Smolín), периода D2/D3 (430/440–470/480) (L'Or des princes barbares, 2000. P. 154. Cat. 22, 4); в погребении 1/24 некрополя Новый Шалдорф (Nový Šaldorf) (Tejral, 1982. S. 207, 208) того же времени; в погребениях 5 и 13 могильника Врхославице 2 (Vrchoslavice 2) и в захоронении 25 некрополя Тесарске Млиняни (Tesárske Mlyňany) в Словакии (Ruttkay, 2003. Fig. 73, 15), которые можно отнести к середине — концу периода D2/D3, т. е. 460–480 гг.

Подобный бисер встречен в женской гепидской могиле Слимник (Slimnic), в Трансильвании, которая по совокупности вещей относится к периоду D3 (450–480/490 гг.) (I Goti, 1994. P. 162. Fig. III, 19.b). Он найден в погребениях 44, 49 и 198 некрополя Ниредьхаза-Рожретсёлё в Венгрии, который относится к эпохе Великого переселения народов³⁷.

Такой же бисер известен и в Западной Европе, в первую очередь в аламаннско-меровингской зоне. Он встречен в погребении 455 аламаннского некрополя Шлейтхайм-Хебсак (Schleitheim-Hebsack) (Burzler et al., 2002. S. 237. Abb. 154). Этот бисер составлял ожерелье, к которому были прикреплены несколько проволочных серебряных колечек. По малым пальчатым фибулам оно может быть датировано протомеровингским временем, т. е. третьей четвертью V в. (Legoux et al., 2004. № 255). Вторая пара пальчатых фибул напоминает застежки из могилы 127 могильника Арси-Сент-Реститю (Arcy-Sainte-Restitue), датированные третьей четвертью V в. (Vallet, 1993. P. 114–115).

Бисер черно-коричневого и коричневого цветов известен в погребении 100 аламаннского некрополя Базель-Кляйнхюнинген (Basel-Kleinhüningen) в Швейцарии. К ожерелью из бисера были также прикреплены серебряные проволочные колечки (Giessler-Müller, 1992. S. 91. Taf. 19. Grab 100, 1a,b). Вполне возможно, что данную могилу можно датировать, как и процитированное выше захоронение некрополя Шлейтхайм-Хебсак, третьей четвертью V в., поскольку оно содержит аналогичное ожерелье с серебряными проволочными колечками.

Темно-коричневый до антрацитового цвета бисер обнаружен в погребении 17 некрополя Альдинген (Aldingen). Данная могила относится к ранней части некрополя, т. е. к 470–480 гг. (Schach-Döriges, 2004. S. 84. Abb. 46, 1). Ожерелье из черного и коричневатого-желтого бисера найдено в могиле 16 некрополя Эшборн (Eschborn) (Ament, 1992. Taf. 6, 17). Это захоронение по совокупности вещей можно отнести к 440/450–470/480 гг. (Legoux et al., 2004. № 255).

Еще западнее бисер, подобный пашковскому, представлен в визиготской зоне. В женской могиле Лезу (Lezoux) в Центральном Массиве, во Франции, которая датируется второй третью V в. (период D2/D3 либо D3, т. е. 430/440–470/480 гг. либо 450–480/490 гг.), бисерины были нашиты

³⁷ Благодарим Э. Иштванович за любезно предоставленную возможность ознакомиться с неопубликованными материалами ее раскопок.

на ткань и найдены на костяке в районе правой плечевой кости (L'Or des princes barbares, 2000. P. 156. Fig. 23, 6).

Бисер такого типа известен в могилах 79 и 553 некрополя Дуратон (Duraton) в Испании (I Goti, 1994. P. 313–314. Fig. IV, 18; IV. 21. a). Оба эти погребения по набору инвентаря относятся к начальной стадии испано-визиготских некрополей, скорее всего к концу V — началу VI в. (Ripol Lopez, 1991. Tabl. 1; Ebel-Zepezauer, 2000. P. 94–96).

2.13. Сине-фиолетовый двухчастный и одночастный бисер найден в погребении 12.1948 г. — 3 экз. (кат. 64–66; Табл. 25-2, 54).

БУСЫ С МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ПРОКЛАДКОЙ

2.14. Серебристые (с «серебряной» прокладкой) малые округлые шаровидной и эллипсоидной формы бусы найдены в погребении 4.1949 г. — 19 экз. (кат. 104–122; Табл. 25-2, 55).

2.15. Золотистые (с «золотой» прокладкой) округлые шаровидной и цилиндрической формы бусы представлены в погребениях 3.1948 г. (шаровидная) — 1 экз. (кат. 17; Табл. 25-2, 59), 15.1948 г. (цилиндрическая) — 1 экз. (кат. 81; Табл. 25-2, 58), 5.1949 г. (цилиндрические) — 2 экз. (кат. 147, 148; Табл. 25-2, 56, 57; № 141 по В. Б. Ковалевской: 2000. С. 34, 35).

Золоченые стеклянные бусы известны с IV в. до н.э. и существуют очень долгое время, но на протяжении этого времени некоторые приемы обработки этих бус менялись. Рассматриваемые нами пашковские бусы имеют очень плотное соединение основы, фольги и верхнего защитного слоя, что является, на наш взгляд, характерным технологическим признаком для бус данного типа в IV–VI вв. (Мастыкова, 2009б. С. 441, 442). Аналогичные бусы с подобным технологическим признаком известны, например, в погребениях 2, 17 и 45 некрополя Клинь-Яр 3 в Кисловодской котловине. Все эти погребения по наборам бус отнесены к шиповскому горизонту, т.е. ко второй трети V — второй трети VI в. При этом погребение 45 является наиболее ранним в данной группе: в состав комплекса входит типичная для конца IV — первой половины V в. пряжка (Мастыкова, 2001б. С. 73–77; 2009а. С. 225–227). Бусы с металлической «золотой» прокладкой представлены в погребении II могильника Брут 2 в Северной Осетии, которое можно синхронизировать с периодом D1, т.е. 360/370–400/410 гг. (Мастыкова, 2009б. С. 441, 442. Рис. 1, 1, 2).

Вне кавказского региона необходимо указать на находки подобных бус (с плотным соединением трех слоев) в склепах 24.6.1904 г. Боспорского некрополя³⁸, материал которых относится к последней четверти IV — первой половине V в. (Засецкая, 1993. С. 56. Табл. 25, 100), а также в «княжеском» женском погребении Мухино на Верхнем Дону (Мастыкова, Земцов, 2014. Илл. XVII, 9). Это женское захоронение по сочетанию в погребальном инвентаре золотых аппликаций, типичных для горизонта Унтерзибенбрунн (период D2: 380/400–440/450 гг.), и крапчатых бус, появляющихся в древностях горизонта Смолин (период D2/D3: 430/440–470/480 гг.), можно датировать концом периода D2 — началом D2/D3, т.е. второй четвертью — серединой V в. (Мастыкова, Земцов, 2014. С. 212).

В сербском Подунавье, в некрополях Виминациум (погр. 38, 63, 100, 134) и Сингидунум III (погр. 2, 8, 28, 42, 82) подобные бусы датируются временем от конца IV до первой половины VI в. (Ivanišević et al., 2006. P. 100–104. Fig. 69, 142–146).

ПОЛИХРОМНЫЕ

2.16. Сине-фиолетовые полиэдрические со скошенными углами бусы с накладным декором в виде полихромного «глазка» или одноцветного пятна встречаются в погребении 2.1948 г. — 1 экз. (кат. 7; Табл. 26-1, 60; № 172 по В. Б. Ковалевской: 2000. С. 48). Причем в этом же погребении Пашковского могильника № 1 была и крапчатая бусина (Т. 1. Рис. 11, 7), которая, к сожалению, не сохранилась.

В Западном Предкавказье призматические бусы с накладным декором на гранях представлены в некрополе Дюрсо, в погребениях 259 и 500 (Дмитриев, 1982. С. 82; Дмитриев, 1979. С. 228.

³⁸ Хранение ОАВЕС ГЭ. Инв. № 1820/568–569.

Рис. 10, 22), из них погр. 259 относится к третьей фазе хронологии могильника Дюрсо, т. е. 470/480–530/540 гг., а погр. 500 занимает промежуточное положение между фазами 1–2: 450–470/480 гг. и фазой 3: 470/480–530/540 гг. (Казанский, 2001. С. 46, 56).

Кроме того, имеются еще две относительно ранние находки таких бус. В Сербском Подунавье, в женском погребении 1 некрополя Вранья (Vranja) (*Dautova-Ruševljan*, 1980–1981. S. 146–153), такие бусы были в составе ожерелья, в котором среди прочих имелись: крупные янтарные дисковидной формы бусы (см: 1.7), округлая халцедоновая (см.: 1.2), полиэдрические из синего стекла (см.: 2.1), полихромные полосато-глазчатые (см.: 2.22). Также в погребальном инвентаре этой могилы были обнаружены две фибулы с треугольной головкой и ромбической ножкой, относящиеся к так называемому типу Братей, а также пряжка с длинным загнутым вниз язычком и подтреугольным щитком. Эту могилу Я. Тейрал обоснованно отнес к заключительной фазе периода D2 или к начальной фазе периода D2/D3 «варварской» хронологии, т. е. примерно к 430–450 гг. (*Tejral*, 2005. S. 117, 120. Abb. 2, 6–9; 2007. S. 78).

Подобная бусина известна и в склепе 6.1905 г. Боспорского некрополя³⁹ (*Шкорпил*, 1909. С. 3, 4; *Алексеева*, 1975. С. 57. Табл. 12, 57). Склеп был потревожен, материал перемешан, но он укладывается в рамки V — начала VI в. Так, пряжки с длинным, загнутым вниз язычком (*Засецкая*, 1993. Табл. 3, 37), двупластинчатая фибула типа Амброз Паа (*Засецкая*, 1993. Табл. 4, 13; о них см.: *Амброз*, 1966. С. 87), удила с псалиями, украшенными птичьими головками на окончаниях (*Шкорпил*, 1909. Рис. 26; о них см.: *Akhmedov*, 2002) характерны для гуннского и постгуннского времени. Византийская пряжка с гравированным декором (*Шкорпил*, 1909. Рис. 1) датируется несколько более поздним временем, приблизительно 450–510 гг. (*Schulze-Dörrlam*, 2002. S. 54–59).

Все остальные известные нам бусы этого типа относятся к более позднему времени. В Западном Предкавказье, помимо Дюрсо⁴⁰, подобный тип бус представлен в погребении 30 могильника Борисово в Геленджикском районе (*Гавритухин, Пьянков*, 2003в. Табл. 78, 68). Это погребение по наличию в нем элементов геральдической ремненной гарнитуры относится ко времени от второй трети VI в. до второй трети VII в.

Также в довольно позднем контексте эти бусы встречаются и в Центральном Предкавказье. В погребениях 115⁴¹ и 117 некрополя Мокрая Балка (*Афанасьев, Рунич*, 2001. Рис. 130; 133, 14; 134) они встречены в сочетании с мелкими сердоликовыми шаровидными бусинами и с гагатовыми крестовидными разделителями (Там же. Рис. 133, 12), последние для Кисловодской котловины являются хронологическими индикаторами середины — второй половины VII в. (*Коробов, Мاستыкова*, 2009. С. 166). Погребальный инвентарь указанных катакомб содержал пряжку с «вытянутыми губами», поясной геральдический набор, которые датируются второй половиной VII в., в могиле 115 также находилась серебряная монета Хормизда IV (579–590 гг.), а в погребении 117 — индикация с монеты Ираклия и Ираклия Константина (613–641 гг.) (*Афанасьев, Рунич*, 2001. Рис. 130; 133; 134). В сводке, приводимой В. Б. Ковалевской, указано, что подобные бусы известны на могильнике у ст. Старокорсунская (погр. 1, 46, 55, 56, 61, 64), склепе А-1 Узень-Баш, в погребении 6 могильника Эшкакон (*Ковалевская*, 2000. С. 48, 91. № 171).

В Юго-Западном Крыму бусы с накладным декором в виде пятна или «глазка» встречены в ряде погребений могильника у с. Лучистое (*Айбабин, Хайрединова*, 1996. Рис. 6, 12, 15; 7, 3–9, 22, 27; *Aibabine, Khairédinova*, 1997. P. 75, 76 Fig. 2; *Айбабин, Хайрединова*, 2008. Табл. 45, 3; 102, 4; 104, 12; 120, 5; 149, 2e; 155, 5; 156, 1d; 175, 6). Их дата в целом укладывается в рамки второй половины/последней трети VI — второй трети VII в. (см. уточнения: *Засецкая, Фурасев*, 2007).

³⁹ Хранение ОАВЕС ГЭ. Инв. № 1820/892.

⁴⁰ В. Б. Ковалевская также приводит сведения о находке подобных бус в погр. 213, 228, 312, 347, 390, 447, 451 некрополя Дюрсо и в могильнике Скалистое в Крыму (*Ковалевская*, 2000. С. 48, 91. № 171). К сожалению, материалы могильника Дюрсо полностью не опубликованы, а в публикации некрополя Скалистое даются только краткие сведения о наличии бус, без их описаний и иллюстраций (*Веймарн, Айбабин*, 1993).

⁴¹ 2 экз. рассматриваемого типа бус и крестовидный гагатовый разделитель не включены в публикацию памятника; находятся в коллекции Ставропольского государственного краеведческого музея им. Г. Н. Прозрителева и Г. К. Праве, инв. № 16896.

Данный тип бус представлен и в древностях Поднепровья, в первую очередь в т. н. антских кладах мартиновской группы, таких как Новая Одесса (*Корзухина*, 1996. С. 395. Кат. 80, 24. Табл. 46, 23) и Козиевка (Там же. С. 397. Кат. 81. Табл. 47, 5), а также в Гапоновском кладе (*Мастыкова*, 1996. С. 44. Рис. 34а, 7–9). Как уже говорилось, набор бус из Гапоновского клада можно отнести к концу VI — первой трети VII в. Такие бусы были обнаружены и в женском погребении у с. Мохнач в Харьковской области вместе с характерными украшениями круга «древностей антов» позднего VI — середины VII в. (*Аксенов, Бабенко*, 1998. Рис. 4, 6).

Призматические бусы с накладными глазками встречаются также в Верхнем Прикамье, в Приуралье. В захоронении 131 и в погребении 1 кургана 79 Верх-Саинского могильника неволинской культуры они найдены с инвентарем, который в целом датируется Е. В. Голдиной концом VI–VII в. (2010. Рис. 24, *IVБ43а-б*. С. 36, 53, 54. Рис. 40).

В Западной Европе полиэдрические синие бусы с накладным декором в виде глазка найдены к востоку от Рейна. В аламманской зоне они встречены, в частности, в погр. 92 могильника Зонтхайм (Sontheim) (*Neuffer-Müller*, 1966. S. 59, 60. Taf. 39, 1–3) вместе с фибулами фазы 6 южногерманской хронологии, согласно У. Кох, то есть 555–580 гг. (*Koch*, 2001. S. 77, 78. Abb. 16). На могильнике Шретцхайм (Schretzheim), они встречены во многих могилах — 22, 139, 251, 258, 304, 305, 439, 443, 448, 514, 515, которые датируются этапами 1–5 хронологии некрополя, т. е. от 525/35–545/50 гг. по 620/30–650/60 гг. (*Koch*, 1977. S. 200. Farbtaf. 1, 9.4). Однако более всего они характерны для этапов 3 и 4, которые соответствуют времени от 565–590/600 гг. по 590/600–620/30 гг. (*Koch*, 1977. S. 16–32). Полиэдрические бусы с декором в виде глазка известны и в могиле 125 некрополя Вейнгартен (Weingarten), они составляют типичное кольцо для комбинационной группы С, которая датируется фазой 2D–Е, т. е. 530–570 гг. (*Vach*, 1996. S. 211, 221. Abb. 13, а). Севернее такие бусы известны в некрополе Штёбнитц (Stöbnitz) в могиле 10, которую автор датирует последней третью VI — второй половиной VII в. (*Bemmann*, 2006. Abb. 2, 11. S. 283–300). Представлены они на саксонском некрополе Либенау (Liebenau) (*Siegmann*, 2003. Т. 2. S. 323. Taf. N, 1; *Siegmann*, 2005. Т. 4. Taf. 5, *R12/A2*).

Бусы с накладным декором в виде пятна или глазка попадают и на Британские острова. Они встречены в могиле 10 англо-саксонского некрополя Милл Хилл (Mill Hill) в Англии (Кент). Считается, что это континентальные бусы, соответствующие фазе 2 и 3 некрополя Шретцхайм, т. е. от 545/50 по 590/600 гг. В целом некрополь Милл Хилл отнесен к VI в. (*Brugmann*, 1997. S. 125–132. Taf. 19, 4). Схожие бусы известны на памятниках Скандинавии и Балтийского региона, где они преобладают от второй половины VIII в. по 800 г. (*Callmer*, 1977. Color Pl. II: B433T; *Callmer*, 1997. S. 198. Pl. 16, *A24*).

Таким образом, к числу наиболее ранних находок принадлежат бусы из женского погребения 1 некрополя Вранья (Vranja) в Сербском Подунавье, которое датируется начальной фазой периода D2/D3 «варварской» хронологии (430–450 гг.). Примером же самого позднего их использования являются, скорее всего, бусы, известные на памятниках Скандинавии и Балтийского региона от второй половины VIII в. по 800 г. Но наиболее часто эти бусы начинают появляться со второй половины VI до середины VII в. в Юго-Западном Крыму, Приднепровье, а также в материалах аламманских могильников. Интересно отметить, что в синхронных меровингских некрополях к западу от Рейна они отсутствуют⁴².

2.17. Светло-коричневая шаровидная малая бусина с накладным декором в виде двухцветных «глазков» представлена в погребении 15.1948 г. — 1 экз. (кат. 80; Табл. 26-1, 61).

⁴² Трудно сказать, можно ли отнести к рассматриваемому типу бус известные нам следующие находки. На Северо-Западе России на могильнике Любахин 1 (Вологодская обл.), в целом датированном в пределах V в., в погребении 1 кургана 4 был найден один экземпляр полиэдрической синей бусины с декором в виде пятнышек из белого и красного стекла (*Мастыкова, Плохов*, 2010. С. 346). Не понятно, действительно ли это был накладной декор в виде глазка, или это «неудачная попытка», или, возможно, следы каких-то технологических операций, но известна еще одна подобная полиэдрическая бусина с небольшими разводами красного цвета также на северо-западном памятнике — поселении Фролы, V–VI вв. (*Мастыкова, Плохов*, 2010. С. 347). В Сербском Подунавье, в могиле 84 некрополя Сингидунум III, отнесенной к периоду D2/D3 «варварской» хронологии (430/440–460/470 гг.), тоже представлены полиэдрические бусы из синего стекла с красными и белыми разводами, подобно бусам с северо-западных памятников (*Ivanišević et al.*, 2006. P. 101, 102. Fig. 64, 18, 19).

2.18. Сине-фиолетовые и синие шаровидной, иногда неправильно-шаровидной формы бусы с накладным полихромным декором (красным, белым и/или желтым) в виде многочисленных беспорядочных крапинок-пятнышек, так называемые крапчатые найдены в погребениях 2.1948 г. — 1 экз.⁴³, 3.1948 г. — 5 экз. (кат. 18–20, 22, 23; Табл. 26-1, 62–66), 13.1948 г. — сохранилось 4 фрагмента (кат. 70), 15.1948 г. (только с белыми глазками) — 1 экз. (кат. 78; Табл. 26-1, 67; № 151 по В. Б. Ковалевской: 2000. С. 39).

На Северном Кавказе они известны на следующих памятниках: Мокрая Балка, погр. 22, 51, 58, 116, 119; Бжид 1, погр. 30; Гиляч, погр. 3; Байтал-Чапкан, погр. 1, 9, 13, 23, 32; Джамагат, погр. 4; Хабль, разрушенное погребение; Дюрсо, погр. 292, 420, 483.

Эти бусы хорошо известны на очень широкой территории, от Абхазии и Верхнего Дона до Испании. Бусы с накладным полихромным крапчатым декором появляются во второй четверти V в., что соответствует периоду D2 или горизонту Унтерзибенбрунн (например, Мухино), а пик их распространения приходится на вторую треть — самое начало VI в., т. е. периоды D2/D3, D3 и D3/E: Смолин, Кишкунфеледьхаза (Kiskunfélegyháza), Вышков (Vyškov), Аквасанта (Aquasanta), Сен-Мартен-де-Фонтене (Saint-Martin-de-Fontenay) и т. д. «Доживать» бусы этого типа могут до середины — третьей четверти VI в.: Плейдельсхайм (Pleidelsheim), Шауйи (Chouy), Лучистое, Юрьевская Горка и т. д.

Примером же их самого позднего бытования, возможно, является находка из погребения 620 некрополя Вайнгартен I, которое датировано временем от 550 по 600 гг. В отличие от всех остальных именно эта находка известна нам лишь по публикации, поэтому не исключено, что она только морфологически близка рассматриваемому типу бус.

Крапчатые бусы нами уже подробно анализировались в предыдущих работах, ввиду этого специально здесь не рассматриваются, полная библиография параллелей дается в указанных работах (Мастыкова, 2000. С. 43; Казанский, Мастыкова, 2001. С. 139–145; Мастыкова, 2004б; Mastykova et al., 2005. Р. 299–311; Ivanišević et al., 2006. Р. 73–76; Мастыкова, 2009а. С. 112–115; Мастыкова, Плохов, 2010. С. 337–357).

2.19. Красно-коричневые эллипсоидные удлиненной формы бусы с накладным полихромным декором в виде перекрещивающихся волнистых линий по центру тулова найдены в тайнике погребения 5.1949 г. — 2 экз.; из них одна — с бело-голубыми линиями (кат. 202; Табл. 26-1, 68; № 197 по В. Б. Ковалевской: 2000. С. 58), вторая — с зелено-бело-желтыми перекрещивающимися линиями (кат. 201; Табл. 26-1, 69).

Подобные бусы известны в Западном Предкавказье на могильнике Дюрсо в погребениях 306, 420, 516 (Дмитриев, 1982. Рис. 6, 46; 8, 19; 9, 50), из которых первые два захоронения, 306 и 420, относятся ко времени фазы 1–2 могильника Дюрсо, т. е. 450–480/490 гг., а захоронение 516 — к третьей фазе могильника Дюрсо: 470/480–530/540 гг. (Казанский, 2001. С. 46, 52)⁴⁴.

Встречены они и в некрополе Бжид 1 в захоронении 45 (Гавритухин, Пьянков, 2003а. Табл. 76, 27), которое по совокупности предметов, скорее всего, можно отнести к развитому VI в. Находка такой бусины зафиксирована и в ограбленном погребении 55 некрополя Борисово, расположенного близ Новороссийска (Саханев, 1914. С. 96. Рис. 23, 11). Датирующих вещей в погребении не найдено, но в целом ранняя фаза некрополя Борисово относится ко второй половине/концу VI — второй трети VII в.

Известны подобные бусы в погребении 8 Шапкинско-го могильника Церковный Холм 4 в Абхазии, причем набор бус в этом захоронении отчасти совпадает с пашковским: крупная многогранная бусина из хрусталя, малые многогранные/полиэдрические хрустальные и крупная янтарная дисковидная бусы (Воронов, Юшин, 1973. Рис. 8, 33, 34). По характеру инвентаря это погребение может быть отнесено к стадии IV/9 абхазской хронологии, т. е. ко второй половине V — первой половине VI в.

Еще одна бусина того же типа просходит с Таманского полуострова (тип 294: Алексеева, 1978. С. 50. Табл. 32, 70).

⁴³ В коллекции предметов, хранящихся в ГИМ, крапчатая бусина из погребения 2.1948 г. не сохранилась. Она имеет на рисунке К. Ф. Смирнова, см.: Т. 1. Рис. 11, 7.

⁴⁴ В. Б. Ковалевская также приводит сведения о находках подобных бус в других погребениях некрополя Дюрсо (Ковалевская, 2000. С. 58. № 197). К сожалению, материалы могильника Дюрсо полностью не опубликованы.

На сегодняшний день мы можем констатировать, что в интересующем нас регионе рассматриваемый тип бус, вероятно, появляется в конце V в., существует в течение всего VI в. и, по всей видимости, продолжает бытовать в VII в. За пределами Северо-Восточного Причерноморья находки таких бус нам неизвестны.

2.20. Полихромные шаровидные продольно-полосатые бусы встречаются в следующих погребениях: 2.1948 г. (полосы красные, желтые, голубые) — 1 экз. (кат. 8; Табл. 26-1, 71); 14. 1948 г. (полосы красные, желтые и сине-фиолетовые) — 1 экз. (кат. 72; Табл. 26-1, 70) и в тайнике погребения 5. 1949 г. (полосы, вероятно, красные, желтые, голубые — бусы очень плохой сохранности) — 5 экз. (кат. 215–218, 251; Табл. 26-1, 72–75; № 187 по В. Б. Ковалевской: 2000. С. 55).

Бусы подобного типа известны в римское время на территории Северо-Западного Кавказа. Так, например, они представлены в погребениях 25 и 85 черноморского некрополя Широкая Балка, которые соответственно датируются в пределах I–II вв. и II в. (Мальшев, 2011. С. 67, 68, 140–142. Рис. 249, 1; 250, 4). Для более позднего времени такие бусы представлены в Западном Предкавказье на могильнике Дюрсо в погребениях 300 и 483 (Дмитриев, 1979. Рис. 7, 26; Дмитриев, 1982. Рис. 9, 18). Мужское захоронение 300, в котором бусы были положены в качестве приношения, может быть датировано началом фазы 1–2 некрополя Дюрсо, т. е. 430/440–470/480 гг., а погребение 483 по набору вещей в целом отнесено ко времени фазы 1–2: 450–480/490 гг. (Казанский, 2001. С. 45).

Встречаются такие бусы и вне Северного Кавказа. В Среднем Поднепровье полосатая бусина была найдена в погребении у с. Мохнач в Харьковской области (Аксенов, Бабенко, 1998. С. 117. Рис. 4, 7). Эта ингумация содержала характерные для днепровских славян украшения круга «древностей антов» позднего VI — первой половины VII в. В Юго-Западном Крыму, например на могильнике у с. Лучистое, бусина такого типа обнаружена в склепе 6 в третьем слое, который в целом можно отнести к VII в. по наличию пряжки, восходящей к геральдическому стилю (Айбабин, Хайрединова, 2008. Табл. 18, 13; 19, 7).

Подобной формы и цветовой гаммы бусы известны на могильниках неволинской культуры в Верхнем Прикамье. Они отнесены в группу бус, изготовленных из многослойных палочек и датированных VI–IX вв. (Голдина, 2010. С. 38. Рис. 26, ВД1а-и. Рис. 36). Интересно отметить, что в этой хронологической группе неволинской культуры, помимо рассматриваемой бусины, также представлены те же типы бус, которые встречаются и в материалах Пашковского могильника № 1: хрустальная линзовидной формы и сердоликовая шаровидная бусины (см.: 1.5, 1.6) (Голдина, 2010. Рис. 36).

Аналогичные бусы известны в материалах салтово-маяцкой культуры, например в погребениях Дмитриевского могильника (Плетнева, 1989. Рис. 67, 31, 32). Продольно-полосатые бусы, по мнению Ю. Каллмера, в Балтийском регионе и на скандинавских памятниках преобладают в первой четверти IX в. (Callmer, 1997. Pl. 16, B17). Но возможно, бусы VIII–IX вв. имеют другие технологические, химические и некоторые морфологические характеристики, чем подобные им более ранние бусы, хотя визуально они достаточно схожи. При этом сочетания цветов полосок бывает идентичными как у ранних, так и у более поздних бус, но часто имеются и различия.

2.21. Двухцветная (сине-фиолетовая с белым) шаровидная поперечно-полосатая бусина с двумя плоскими двухцветными «глазками» найдена в погребении 14.1948 г. — 1 экз. (кат. 71; Табл. 26-1, 76).

2.22. Полихромные мозаичные бусы шаровидной, цилиндрической и эллипсоидной формы бусы, так называемые полосато-глазчатые или поперечно-полосатые с двумя плоскими «глазками» или пятнами встречаются в следующих погребениях: 3.1948 г. — 3 экз., 4.1949 г. — 5 экз., в тайнике погребения 5.1949 г. — 11 экз. (кат. 25–27, 99–103; 204–214; Табл. 26-2, 77–87; № 230 по В. Б. Ковалевской: 2000. С. 68).

В Западном Предкавказье такие бусы представлены в материалах могильников Дюрсо и Бжид 1, а в Центральном Предкавказье — на могильнике Клинь-Яр 3. На Северном Кавказе дата этих бус определяется в рамках гуннского времени и шиповского горизонта (Мастыкова, 2009а. С. 109, 110).

Известны они и в Абхазии, так, на могильнике Ахьацараху встречены в погребении 28 (*Трапи,* 1975. Табл. III, 16–18), а также в погребении 3 могильника Шапка-Юстинианов Холм 3 (*Воронов, Юшин,* 1973. Рис. 12, 34), которые можно датировать второй половиной V — ранним VI в. (фаза IV/5-9 абхазской хронологии). В последнем захоронении они встречены в похожем на пашковский наборе бус, где помимо полосато-глазчатых бусин представлены хрустальные малые многогранные/полиэдрические и линзовидные, шаровидные сердоликовые и янтарные дисковидные бусы (см.: 1.4, 1.5, 1.6, 1.7).

Подобные бусы нередки и на позднеантичных памятниках Северного Причерноморья, например Фанагории, Танаисе, где их принято датировать несколько более ранним временем, чем на Кавказе: II–IV вв. (тип 484: *Алексеева,* 1982. С. 43. Табл. 49, 19–24).

На Среднем Дунае такие бусы известны, в частности, в Северном Иллирикуме. В некрополе Вимиациум они встречены в трех могилах, в уже неоднократно упоминавшейся, могиле 1582, которая датируется периодом D2/D3 дунайской хронологии, т. е. 430/440–470/480 гг. (*Ivanišević et al.,* 2006. Fig. 55, 56, 73), в могиле 2055, также периода D2/D3, и в погребении 100, отнесенном к среднедунайским периодам MD3 — MD5, т. е. ко времени от 480/500 по 540/560 гг. (*Ivanišević et al.,* 2006. P. 78, 101–104). Подобная бусина имеется в ожерелье из разрушенного погребения Остружница (*Germanen ... ,* 1987. S. 232. Taf. 23. V, 26.b), которое можно отнести к третьей четверти V в.

В соседней Паннонии подобные бусы представлены в женском погребении 1 некрополя Вранья, также упоминавшемся выше. Оно относится к начальной фазе периода D2/D3 «варварской» хронологии (430–450 гг.).

Бусина такого типа была обнаружена в богатом погребении 80 на могильнике Страхотин (*Strachotín*) в Моравии. Эта могила содержала инкрустированную золотую лунницу, инкрустированный перстень, нож с золотой рукоятью и ее по совокупности предметов можно датировать периодом D3 дунайской хронологии, т. е. 450–480/490 гг. (*Čižmář et al.,* 1985. S. 290. Obr. 5, 16).

Мозаичные полосато-глазчатые бусы эпохи Великого переселения народов отличаются как нестандартностью формы — шаровидной, эллипсоидной, цилиндрической, так и нестандартностью в размерах — они бывают как среднего, так и совсем небольшого размера, причем в одном погребальном комплексе могут сочетаться бусы как разного размера, так и разной формы.

Такие же характеристики наблюдаются у этих бус и в более позднее время. Например, подобные бусы фиксируются в материалах могильников неволинской культуры (Верх-Сая, Невolino, Сухой Лог) в Верхнем Прикамье, где они разнообразны по размеру и по форме (шаровидные, эллипсоидные, цилиндрические) и имеют разные цветовые характеристики (*Голдина,* 2010. С. 37, 38. Рис. 25, VB1a-д, VB2a-и, VB3a-б). Типы бус VB1a-д отнесены автором ко времени от IV по VIII вв. (Там же. Рис. 35, VB1a-д), а типы бус VB2a-и — к концу VII–IX в. (Там же. Рис. 37, VB2a-и). По мнению Е. В. Голдиной, в неволинской культуре наиболее популярными в VIII–IX вв. становятся мозаичные полосато-глазчатые бусы с желто-зелеными поперечными полосами и желто-красными глазками (2010. С. 62–64). Ю. Каллмер относит именно этот тип бус к «восточной» группе стеклянных изделий, который доминирует в Скандинавии и Балтийском регионе во второй половине VIII в. по 800 г. (*Callmer,* 1997. Pl. 16, A33). Аналогичные бусы известны в материалах салтово-маяцкой культуры, например в погребениях Дмитриевского могильника и Маяцкого селища (*Плетнева,* 1989. Рис. 67, 30; *Мастыкова,* 1991. С. 177. Рис. 1, 52–55). Известны мозаичные полосато-глазчатые бусы и в Юго-Западном Крыму, на могильнике у с. Лучистое, в захоронениях салтовского времени (склеп 6, погребение 2 могилы 13, погребение 2 склепа 29: *Айбабин, Хайрединава,* 2008. Табл. 12, g; 56, b; 85, 23: f).

Как видим, мозаичные полосато-глазчатые бусы были распространены на достаточно обширной территории в широких хронологических рамках. Не исключено, что бусы позднего времени, несмотря на схожесть технологии изготовления с ранними, имеют другие химические параметры и морфологические закономерности. Но если все-таки рассматривать данный тип бус в широком хронологическом диапазоне, начиная с эпохи Великого переселения народов и до периода салтовской культуры, то можно отметить, что для ранней фазы их распространения характерно преобладание мелких изящных форм бус, тогда как ближе ко времени салтовской культуры бусы приобретают усредненный размер и более стандартную шаровидную (бочонкообразную) форму. О цветовых различиях сложно говорить, так как бусы этого типа, как правило, бывают плохой сохранности.

3. ФАЯНСОВЫЕ БУСЫ

3.1. Бирюзовые ребристые шаровидной формы бусы встречаются в погребении 5.1949 г. — 1 экз. и в его тайнике⁴⁵ — 1 экз. (кат. 156, 203; Табл. 26-2, 88, 89).

Подобной формы фаянсовые бусы известны в захоронении 75 некрополя Широкая Балка на Черноморском побережье Северного Кавказа. Указанный комплекс содержит монету времени Савромата III (229–231 гг.) и датируется в пределах IV в. (Мальшев, 2011. С. 128–130. Рис. 246, 4).

Ребристые бусы из фаянса зафиксированы в Северной Осетии в еще более раннее время. Так, на могильнике Брут 2 они обнаружены в курганах 6, 12, 19 и погребениях XIV, XXV, которые датируются от второй половины II по первую половину — середину III в. (Габуев, Малашев, 2009. С. 140, 141; Румянцева, 2009. С. 351. Рис. 12, 9, 10).

На Северном Кавказе и в Абхазии фаянсовые ребристые бусы также хорошо известны и в эпоху Великого переселения народов (Мастыкова, 2009а. С. 115). Известны такие бусы на Таманском полуострове, в Горгии, в Юго-Западном Крыму на могильниках римского времени Бельбек, Нейзац и Дружное (библиографию см.: Румянцева, 2009. С. 351). Но в то же время они продолжают существовать в Юго-Западном Крыму и во второй половине VI — начале VII в., как, например, в погребении 1 склепа 42 в некрополе у с. Лучистое (Айбабин, Хайрединова, 2008. С. 121. Табл. 175, 7). В ожерельях черняховской культуры бусы из египетского фаянса, по свидетельству О. В. Гопкало, представлены единичными экземплярами, например в некрополе Ружичанка — в погребении 25 раннего этапа черняховской культуры (Гопкало, 2008. С. 45. Табл. IV. Подгруппа XVIII, 1).

В Центральной Европе ребристые бусы из фаянса появляются достаточно рано, уже в эпоху Латена, но наиболее популярен этот тип бус, по мнению М. Мончиньской, в периоды B2 и B2/C1, т. е. с 70/80 гг. по 160/180–200 гг. (Tempelmann-Mączyńska, 1985. S. 41, 42. Taf. 3, 171). Карта распространения фаянсовых ребристых бус фиксирует наибольшую плотность этих находок на территории пшеворской культуры (Tempelmann-Mączyńska, 1985. S. 42. Taf. 39). Существуют такие бусы в Центральной Европе и в эпоху Великого переселения народов. Так, бусина из фаянса (очень плохой сохранности) была в ожерелье уже упоминавшегося погребения 1 некрополя Вранья, датированного 430–450 гг. (см. выше). В некрополе Виминациум такие бусы известны в погребениях 133 и 2083, датированных 530–560 гг. (Ivanišević et al., 2006. P. 72, 73, 104).

Как видим, ребристые бусы из фаянса существовали в разные периоды и с разными пиками популярности. Все приведенные параллели для этого типа бус даны в основном по морфологическим признакам, но не исключено, что они имеют различные технологические характеристики и, таким образом, могут распадаться на разные хронологические группы.

* * *

Итак, бусинные наборы из Пашковского могильника № 1 имеют свои особенности. Так, практически в каждом ожерелье доминируют янтарные дисковидные и/или диско-конические бусы. В основном преобладают каменные бусы, к которым условно отнесены янтарные и коралловые — выделено 10 типов, и каждый из типов бывает многочисленным. Среди стеклянных бус выделено 22 типа, из них 15 — монохромных и 7 типов полихромных, причем чаще всего каждый из типов стеклянных бус, в отличие от каменных, представлен одним/двумя экземплярами. В целом цветовую гамму колье задают янтарные, хрустальные и сердоликовые бусы, дополняют стеклянные сине-фиолетовые (представленные только в ранней группе) и полосато-глазчатые бусы.

В коллекции представлены как бусы, которые существовали долго и в широкой географической зоне, так и бусы, которые бытовали локально в достаточно узком хронологическом интервале. Некоторые из них изучены подробно, другим аналогии не найдены или не имело смысла подбирать из-за простоты формы и неинформативности. Наборы бус Пашковского могильника № 1, например малые многогранные/полиэдрические и линзовидные из хрусталя в сочетании со стеклянными красно-кирпичными удлиненными декорированными и полосато-глазчатыми бусами, более всего типичны для Западного Предкавказья и отсутствуют в Центральном Предкавказье.

⁴⁵ У К. Ф. Смирнова указано, что в тайнике погребения 5.1949 г. были найдены 2 ребристых бусины из «египетской пасты» см.: Т. 1. С. 24. Рис. 51, 13, 14.

Некоторые типы бус, как мы видели, имеют довольно четкую хронологию и поэтому могут служить индикаторами для датировки. По сочетанию таких хронологически важных бус выделяется три одновременных группы.

Первая, самая ранняя группа (Табл. 27, I, 1–12) объединяет наборы бус из погребений 2.1948 г., 3.1948 г., 13.1948 г. и, возможно, 12.1948 г. По наличию в них крапчатых бус в сочетании с полосато-глазчатыми, псевдогеммами, черно-коричневым бисером типа «Смолин» и янтарными дисковидными бусами эти наборы можно датировать 430/470 – 530/570 гг., то есть временем шиповского горизонта.

Вторая группа (Табл. 27, II, 13–21), в которую входят бусы из погребений 5.1948 г. и 15.1948 г., является промежуточной между первой и третьей. По сочетанию янтарных дисковидных, сердоликовых шаровидных и малых многогранных/полиэдрических хрустальных бус эта группа близка к поздней группе, но наличие в этих погребениях псевдогеммы (погр. 5.1948 г.) и крапчатой с белыми пятнами (погр. 15.1948 г.) позволяет датировать их приблизительно от 530 по 570 гг., т. е. временем перехода от шиповского горизонта к горизонту геральдических гарнитур.

Третью группу (Табл. 27, III, 22–34) составляют бусы из погребений 4.1949 г. и 5.1949 г. (с тайником) по сочетанию дисковидных янтарных, малых многогранных/полиэдрических из хрусталя, шаровидных сердоликовых, коралловых, полосато-глазчатых и красно-коричневых декорированных удлинённых бус, скорее всего, можно отнести к началу геральдического горизонта, т. е. от 550/570 по 630 гг., не исключая бытования этих наборов и в более позднее время.

ПРЕДМЕТЫ ВООРУЖЕНИЯ И ОРУДИЯ ТРУДА

Мечи

В 1927 г. М. В. Покровским и Н. В. Анфимовым был установлен и обследован Пашковский могильник № 1, при этом среди прочих предметов были найдены два меча (см.: **Т. 1. Приложение 4. Покровский**, 1936. С. 159). В 1936 г. при раскопках Н. В. Анфимовым этого могильника в погребении 5.1936 г. был обнаружен еще один меч (длина 58 см, ширина лезвия — 4 см) с плавным переходом от лезвия к черенку, с остатками деревянной рукояти. Меч имел деревянные ножны с железной бутеролью (см.: **Т. 1. Приложение 2**). К сожалению, ни в статье М. В. Покровского, ни в отчете Н. В. Анфимова не имеется изображений этих мечей, поиск аналогов не представляется возможным.

Кинжалы

На Пашковском могильнике № 1 известно несколько находок кинжалов: один, найденный в 1927–1928 гг. (см.: **Т. 1. Приложение 4. Покровский**, 1936. Рис. 2), и два небольших кинжала из погребений 6.1936 г. и 8.1936 г. (см.: **Т. 1. Приложение 2**) (Табл. 28, 1, 2).

Кинжал из находок 1927–1928 гг. (Табл. 28, 1) имеет двойные вырезы у рукояти и принадлежит к большой группе понто-кавказских кинжалов III–VII вв. (см. последние работы о них: *Souppault*, 1996; *Порох, Пьянков*, 1999; *Левада*, 2006; *Garnier, Lebedynsky, Daynès*, 2006–2007; *Istvánovits, Kulcsár*, 2008; *Левада*, 2013; *Радюш*, 2014; *Казанский*, 2014а). Эти кинжалы, лезвия которых могли использоваться и как наконечники древкового оружия (*Lebedynsky*, 2001. Р. 139; *Гавритухин, Пьянков*, 20036. С. 192; *Схатум*, 2004; *Казанский*, 2014а)⁴⁶, в эпоху Великого переселения народов широко распространяются в Европе вплоть до Аквитании (последняя сводка: *Левада*, 2013). Наиболее ранние кинжалы этого типа, датируемые III в., на сегодняшний день зафиксированы на Северо-Восточном Кавказе, на могильнике древнего Дербента (Нарын-Кала, погр. 4: *Кудрявцев, Гаджиев*, 1991. Рис. 12, 6), что снимает гипотезу об их боспорском происхождении, выдвинутую в свое время Р. Хархой (*Harhoiu*, 1988).

⁴⁶ О такой возможности свидетельствуют, в частности, этнографические параллели XIX в. на американском «Диком Западе», где совершенно аналогичные клинки с вырезом у рукояти использовались и как кинжалы, и как наконечники копий (*Lebedynsky*, 2001. Р. 139; см. также фото: *Lebedynsky*, 2002. Р. 123).

Что же касается Северо-Западного Кавказа, то здесь такие кинжалы надежно зафиксированы лишь для постгуннского времени. Они известны на могильнике Сопино, в погр. 6, 7, 11 (в последнем случае вместе со стеклянным кувшином конца V — начала VI в.: *Анфимов*, 1958. Рис. 138, 139; 1980. Рис. 10, 4, 5; о дате кувшина см.: *Казанский*, 2001. С. 52); в погр. 291, 420, 500, 517 могильника Дюрсо, датируемых в пределах второй половины V — первой половины VI в. (*Дмитриев*, 1979. Рис. 10, 2; 1982. Рис. 5, 46; 8, 26; 10, 25), а также в конском захоронении 4 этого же некрополя (*Дмитриев*, 1979. Рис. 3, 15); в погр. 5 могильника Бжид (вместе с крупной янтарной бусиной с нарезным линейным декором V в.: *Порох, Пьянков*, 1999; *Гавритухин, Пьянков*, 2003а. Табл. 76, 55; о дате бус см.: *Мастыкова*, 2004а); в погр. 21, 41 Борисовского могильника (с элементами геральдической гарнитуры: *Саханев*, 1914. С. 83, 92. Рис. 16), а также в качестве случайных находок у ст. Небугская (3 экз.: *Спицын*. Архив. Ф. 5. Д. 334. Л. 194; ОАК, 1900. С. 83. Рис. 202; *Хазанов*, 2008. Рис. 13, 7) и на территории Псекупского могильника в Адыгее (*Ловпаче, Тов*, 1983. Табл. 4, 7).

В то же время отдельные экземпляры подобного оружия в раннесредневековом контексте известны и вне пределов Северо-Западного Кавказа. Так, один клинок очень хорошей сохранности, возможно вторичного использования, происходит со славянского поселения Рудь (сооружение 8, с лепной керамикой типа Луки-Райковецкой, возможно связанное с горном X—XI вв.) в Молдавии (*Бейлекчи*, 1986. Рис 2, 8).

При раскопках Пашковского могильника № 1, как уже сказано выше, в 1936 г. в погребениях 6 и 8 были найдены два небольших кинжала длиной 20 и 28 см. На одном лезвии сохранились следы деревянных ножен. Судя по рисунку Н. В. Анфимова, представленному в отчете, кинжал из погребения 6 (Табл. 28, 2) имел подтреугольное лезвие с плавным переходом к черенку в виде раскованной пластины, как и на ножах Пашковского могильника (см.: **Т. 1. Приложение 2**)⁴⁷.

Двулезвийные кинжалы достаточно хорошо известны в Северо-Восточном Причерноморье и в Абхазии, но они имеют, как правило, черенок в виде стержня (см., например: *Воронов, Шенкао*, 1982. С. 130. Рис. 4, 22; *Гавритухин, Пьянков*, 2003б; 2003в. Табл. 76, 55; 77, 20). Более близкой параллелью является кинжал с широким черенком и подтреугольным лезвием длиной 19 см, найденный в ранневизантийской крепости V—VI вв. Ильичевка на Тамани. Кинжал происходит из помещения XII, раскопанного в 1975 г. (*Николаева*, 1986. С. 186. Табл. 1, 2).

Ножи

На Пашковском могильнике № 1 ножи были найдены в нескольких погребениях: 11.1948 г. (фрагмент лезвия), 15.1948 г. (фрагмент), в тайнике погребения 5.1949 г. (фрагменты), в погребениях 11.1949 г. и 13.1949 г. — части клинка с прямой спинкой и с плоским черенком (Табл. 29, 1–4). Ножи были найдены также во время работ на могильнике в 1936 г. (Табл. 29, 5). Согласно отчету Н. В. Анфимова они происходят из погребений 7.1936 г., 8.1936 г., 9.1936 г., 14.1936 г., 15.1936 г., 19.1936 г. и все имеют плавный переход от рукояти к клинку, но, к сожалению, по рисунку Н. В. Анфимова невозможно понять, какая сторона клинка, лезвие или спинка, имели выгнутый край (см.: **Т. 1. Приложение 2**. Рис. 170).

Все сохранившиеся фрагменты ножей слишком невыразительны, чтобы делать какие-либо заключения. Подбор аналогов форме ножей тоже особого смысла не имеет, поскольку такие ножи в конце античности и в начале средневековья существовали чуть ли не во всех цивилизациях понто-кавказского ареала.

Стоит подробнее остановиться лишь на находке в тайнике погребения 5.1949 г. Сам нож здесь представлен даже более фрагментарно, чем в остальных случаях, но сохранились остатки деревянных ножен с элементами металлической гарнитуры (Табл. 29, 1).

Такие обоймы ножей с металлическими элементами известны на Северном Кавказе для эпохи Великого переселения народов и раннего средневековья на могильниках Бжид, погр. 57 (*Пьянков*, 2002. Рис. 5, 4–7); Ясеновая Поляна, погр. 5 (*Дитлер*, 1961. Табл. 10, 8); Джамагат, погр. 7 (*Биджиев*, 1979. Рис. 21, 3); Клин-Яр 3, погр. 3 (*Флёров*, 2000. Рис. 30, 3); Чми, погр. 8 (*Абрамова*, 1997.

⁴⁷ Рисунок более всего напоминает перевернутое копые с подтреугольным пером, типичное для Северо-Западного Кавказа (о копиях см. ниже). Однако у Н. В. Анфимова однозначно сказано, что это кинжал (см.: **Т. 1. Приложение 2**).

Рис. 62, 26). В некрополях Чми и Джамагат в указанных погребениях отмечены накладки в форме «Г», подобные накладкам на ножнах из тайника погр. 5.1949 г. Пашковского могильника № 1 (Табл. 29, 1). Стоит указать и находку ножа-скрамасакса в ножнах, украшенных золотой фольгой из погр. 17 вернекубанского могильника Байтал-Чапкан (Минаева, 1971. Рис. 35, 4, 5).

Наконечники копий

На Пашковском могильнике № 1 было найдено два наконечника копья. Один — при раскопках могильника в 1936 г. вне погребений (см.: **Т. 1. Приложение 2**; Табл. 30, 1) и второй — в погребении 11.1948 г. (Табл. 30, 2).

Наконечник копья из находок 1936 г., согласно рисунку в отчете Н. В. Анфимова, был втульчатым с ромбическим пером, расширенным ближе к втулке (см.: **Т. 1. Приложение 2**; Табл. 30, 1). Подобные копья в Северо-Восточном Причерноморье и на Северо-Западном Кавказе встречаются не часто. В качестве отдаленной параллели назовем находку из погребения 428 могильника Дюрсо, относящегося к поздней фазе (середины VI — середины VIII в. по А. В. Дмитриеву) данного памятника (Дмитриев, 2003. Табл. 85, 9).

Впрочем, учитывая, что о пашковском наконечнике копья мы можем судить только по достаточно схематичному рисунку, не исключено, что он может принадлежать к типу втульчатых копий не с ромбическим, а с листовидным пером, резко расширенным ближе к втулке. Такие копья также известны для Северо-Западного Кавказа эпохи переселения народов (Бжид, погр. 149: *Гавритухин, Пьянков*, 2003б; 2003в. Табл. 74, 27). Встречаются они и в Абхазии (например: *Воронов, Шенкао*, 1982. Рис. 2, 20). Но в целом абхазские наконечники различных типов отличает наличие продольного ребра на пере, что на Северо-Западном Кавказе известно только для позднеримского времени и эпохи переселения народов (см., например: *Гавритухин, Пьянков*, 2003а. Табл. 72, 19, 51; 74, 13).

Наконечник копья из погребения 11.1948 г. Пашковского могильника № 1 имеет вытянутое подтреугольное перо ромбического сечения и довольно длинную втулку с разрезом (Табл. 30, 2). Подобные копья достаточно хорошо известны на Северо-Западном Кавказе. Назовем находки в погр. 7, 13, 18 некрополя Карповка/Агой (*Миллер*, 1909. Рис. 22, 16; 23, 1, 4); в погр. 43 Борисовского могильника (*Саханев*, 1914. Табл. 1, 26); в погр. 142 могильника Бжид (здесь, кажется, копье имеет продольное ребро: *Гавритухин, Пьянков*, 2003а. Табл. 74, 13); в погр. 1 и 2 могильника Псекупс (*Ловпаче, Тов*, 1983. Табл. 2; *Ловпаче*, 1985. Табл. 21, 2). Подобные копья встречены также на абхазских могильниках Герзеул (*Бгажба, Воронов*, 1980. Рис. 9, 6); Апианча, погр. 2/17 (*Гунба*, 1978. Табл. 17, 4); Цибилиум 1, погр. 180 (*Воронов*, 2003. Рис. 84, 26).

Создается впечатление, что втульчатые наконечники копий с подтреугольным вытянутым пером характерны прежде всего для протоадыгских цивилизаций Западного Кавказа (цебельдинская культура и памятники типа Пашковский-Карповка). Но к сожалению, в соседних с Западным Предкавказьем регионах, Центральном Предкавказье и на Боспоре Киммерийском, копья для постгуннского времени известны очень плохо, что заставляет нас воздерживаться от каких бы то ни было заключений.

ГЛАВА ВТОРАЯ

ХИМИКО-ТРАСОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЦВЕТНОГО МЕТАЛЛА

Коллекция металлических вещей Пашковского могильника № 1 из раскопок 1948 и 1949 гг. была изучена с целью определения химического состава цветного металла и реконструкции способов их изготовления. Результатам исследования химического состава посвящена отдельная работа (см.: **Т. 2. Приложение 5**). В данной главе рассматриваются результаты трасологического анализа, сопоставленные с данными по химическому составу металла украшений.

Анализируемая коллекция содержит гривны, браслеты, серьги, подвески, фибулы, зеркала, цепочки, и т. д., а также полуфабрикаты изделий (заготовки). Некоторые предметы не изучались ввиду их плохой сохранности. Исследование химического состава цветного и драгоценного металлов было выполнено для 73 изделий, для 87 вещей проведен трасологический анализ¹. Металлографический анализ в рамках настоящего исследования выполнить не удалось из-за условий музейного хранения коллекции.

Трасологический анализ с целью выявления и фиксации следов операций, связанных с процессом изготовления ювелирных украшений, деталей одежды и т. д., был осуществлен в музейных условиях с использованием луп с различным увеличением (10×, 20×), микроскопов МБС-9 и Motic BA-300. Фотофиксация проводилась с использованием стереомикроскопа Stemi 2000C (Zeiss) с цифровой фотокамерой AxioCam ERc5s.

Описание результатов трасологического исследования дано отдельно для предметов, найденных вне погребальных комплексов (из слоя, случайные находки и т. д.), и для предметов, происходящих из погребений, исследованных в 1948 и 1949 гг.

НАХОДКИ ВНЕ ПОГРЕБЕНИЙ, ИССЛЕДОВАННЫХ В 1948 И 1949 ГГ.

Было изучено 17 изделий с целью реконструкции способов их производства. Химический состав металла исследован для 15 предметов — браслетов различных типов, фибул, деталей поясного набора и зеркала (Табл. 31; 35).

Браслеты. Десять проанализированных браслетов изготовлены из меди (Cu), двойной латуни (CuZn), оловянно-свинцового сплава (CuSnPb) (Табл. 31). Для браслетов № 13 и 41 (**Т. 1. Рис. 63, 3; 64, 3**), найденных вне погребений в 1949 г., анализ металла не выполнялся.

Два гладких браслета без декора № 11 (1949 г.; **Т. 1. Рис. 63, 4**) и № 336 (1948 г.; **Т. 1. Рис. 36, 5**) получены из меди, по своему процентному содержанию относящейся к группе «чистого» металла (*Ениосова и др.*, 2008. С. 131. Табл. 2, 8). Максимальное содержание меди 99,3%, минимальное — 99,11% (ан. 2513, 2517; Табл. 31). Помимо свинца, в пробах зафиксировано наличие серебра,

¹ Методика трасологического анализа (визуального исследования поверхности металлических изделий) приведена в публикации А. Д. Дегтяревой (2006).

мышьяка и олова, с содержанием их в металле ниже установленного порога искусственного легирования в 1,0 %.

Один браслет № 1, также гладкий, без декора (1949 г.; **Т. 1.** Рис. 63, 1) изготовлен из меди с содержанием свинца 1,51 %, по-видимому, перешедшего в медь из руды; согласно применяемой классификации, этот тип металла мы относим к свинцовой бронзе (ан. 2528; Табл. 31).

Основной схемой производства медных браслетов является формующая ковка литой заготовки. Температурный режим ковки не определен, однако, исходя из данных по химическому составу металла браслетов, здесь можно предположить применение как ковки в холодную, так и ковки с чередованием разных температурных режимов. Полученные стержни (дроты), как правило, имеют круглое сечение, их диаметр варьируется в пределах 3–3,2 мм. Дрот одного из браслетов (№ 1; ан. 2528; Табл. 31) имеет в настоящее время эллипсовидное сечение ($d\ 2,22 \times 2,5$ мм), однако это может быть результатом реставрационных работ по снятию участков коррозии металла. Браслет деформирован, концы его, как и у браслетов № 11, 336, обрублены под прямым углом.

Из свинцово-оловянного сплава получено три браслета: браслеты с концами, декорированными поперечными нарезными линиями № 285 (1948 г.; **Т. 1.** Рис. 36, 3), № 12² (1949 г.; **Т. 1.** Рис. 43, 1) и браслет гладкий без декора № 361 (1948 г.; **Т. 1.** Рис. 36, 8). Их сплав характеризуется большим содержанием свинца: 6,02, 8,09 и 11,42 % (ан. 2516, 2561, 2565; Табл. 31). Известно, что повышенное содержание свинца (свыше 5 %) в сплавах препятствует использованию определенных технологических схем, прежде всего обработке литой заготовки с помощью приемов «горячей» ковки (*Равич*, 1982. С. 7–10). В то же время, анализируя полученные данные, необходимо учитывать свойство свинца к ликвации³, в результате которой концентрация этого элемента значительно увеличивается по направлению к поверхности, что может влиять на результаты анализа по методу РФА.

Исходя из данных трасологического анализа, можно утверждать, что основной схемой изготовления браслетов, как и в случае с браслетами № 1, 11 и 336, является литье заготовки, ее ковка (вытяжка на желобчатой наковальне) и рубка, гибка на оправе. Диаметр полученного дрота круглого сечения составляет $3 \times 2,1$ мм (№ 361). Линейный орнамент на концах браслета № 285 был нанесен зубильцем, его концы намеренно деформированы и наложены друг на друга внахлест на 2,2–3 см. Диаметр дрота круглого сечения браслета № 12 составляет 4 мм; линейный орнамент на концах браслета был также нанесен зубильцем, его концы намеренно деформированы и наложены друг на друга внахлест на 2,2–3 см. Другой браслет, № 361, имеет небольшой размер ($38,1 \times 34$ мм), на концах фиксируется специфическое утолщение (сдвиг) металла, возникающее, как правило, в процессе рубки металлического стержня.

Из двойной латуни (CuZn) получено четыре браслета: гладкий без декора № 8⁴ (1949 г.), браслеты с расплюснутыми концами (расширяющимися лопастями) № 289, 358 (1948 г.; **Т. 1.** Рис. 36, 4, 7), в том числе с антропоморфным изображением на концах № 291 (1948 г.; **Т. 1.** Рис. 36, 6). Состав металла браслетов с расплюснутыми концами № 13, 41 не анализировался. Максимальное содержание цинка в сплаве, из которого изготовлены браслеты, составляет 17,52 %, минимальное — 11,65 %; среднее значение цинка — 16 % (ан. 2514, 2518, 2525, 2564; Табл. 31). В качестве микропримесей в латуни зафиксировано олово. По процентному содержанию цинка, эти пробы относятся к группе α -латуней (*Кащенко*, 1937. С. 71). Отличительной чертой двойной α -латуни является ее хорошая деформируемость при разных температурных режимах; обработку давлением проводят в интервале до 300 или выше 700 °С (*Лившиц*, 1990. С. 277).

Как уже говорилось, браслеты изготавливались путем вытяжки литой заготовки на желобчатой наковальне, рубки полученного дрота и сгибания его на оправе. Диаметр дрота гладкого браслета № 8 составляет 2–2,5 мм, сечение его варьируется от эллипсовидного к круглому; диаметр самого браслета — 3,9 см. По своему диаметру, а также толщине использованной заготовки этот браслет можно отнести к детским украшениям, как и браслет № 13 этого же типа.

² Этот браслет предположительно может относиться и к погребению 3.1949 г. (см.: **Т. 1. Приложение 1**).

³ Ликвация — образование неоднородности по составу как внутри кристаллов, так и по всему слитку (*Высоцкая и др.*, 1956. С. 116).

⁴ Этот браслет предположительно может относиться и к погребению 3.1949 г. (см.: **Т. 1. Приложение 1**).

Ковка также являлась основной (формообразующей) операцией при изготовлении лопастей на браслетах № 41, 289, 291, 358. Лопасты имеют подпрямоугольную форму, размеры их составляют 7×5 мм; 4,8×7,1 мм; 11,4×6,29 мм и др. Они откованы из того же стержня, что и сам браслет, путем разгонки дрота и его гибки под углом на 180°. На одном из исследованных браслетов фиксируется дефект изготовления, связанный с ошибкой в соотношении размера дрота с формой получаемой площадки — на браслете № 358 одна из лопастей имеет в итоге эллипсовидную форму. Впоследствии этот браслет был намеренно деформирован. Браслет № 289 также имеет следы намеренной деформации — его концы заходят друг на друга на 5 см.

Орнамент (антропоморфное изображение) на лопастях достоверно зафиксирован только в одном случае — на браслете № 291 (Табл. 38, 1); для браслета № 41 сохранность металла не позволяет однозначно судить о наличии на его лопасти какого-либо изображения. В случае с браслетом № 291 на лопасти специальным фигурным чеканом (пуансоном) был нанесен орнамент в виде «личины», причем на одну лопасть (согнутую пополам) изображение поместилось лишь частично. Ориентировочный размер рабочей площадки чекана составляет 6 мм. Размеры лопастей составляют 6,4×7,1 и 6,1×7,1 мм; диаметр дрота 2,1–2,8 мм, диаметр браслета 41×34,5 мм. Браслет так же, как и предыдущие, несет следы преднамеренной деформации.

Зеркало типа Карповка–Анке-4, № 43, — с центральной петлей, украшенное концентрическими рельефными кругами, представляет собой находку вне погребений 1949 г. (Т. 1. Рис. 63, 8). Оно изготовлено из оловянно-свинцовой бронзы (ан. 2519), характеризующейся повышенным содержанием олова (26,86%), содержание свинца составляет 5,7% (Табл. 31). Зеркала с петелькой в центре изготавливались из сплавов с 20–23% содержанием олова (Равич и др., 2004. С. 27). И. Г. Равич выделяет две основные традиции изготовления зеркал — скифскую (из бронзы с оловом 8–15%, иногда со свинцом) и сарматскую (из бронзы с оловом 20–24%) (Равич, 2011а. С. 104). По результатам исследований зеркал-подвесок с территории Кавказа было установлено, что для их изготовления использовали оловянную бронзу с повышенным (20–28%) содержанием олова, реже — оловянно-свинцовую бронзу (Барцева, 1971. С. 133–138). Зеркала «ольвийского» типа дают другую картину распределения основных элементов — олова от 10 до 16%, свинца — до 10% (Барцева, 1983. С. 77). В то же время в северопричерноморских мастерских литые зеркала изготавливались, в том числе, из высокооловянной бронзы (Sn от 8,3 до 39%) (Сорокина, Трейстер, 1983. С. 144).

Анализируемое зеркало покрыто шероховатой темно-серой патиной, без характерного металлического блеска — вероятно, здесь на поверхности присутствуют следы коррозионных процессов. В коллекции Пашковского могильника № 1 имеются также зеркала, происходящие из погребений, с черной патиной, с характерным металлическим блеском. Механизм появления черной (темно-серой) патины до конца не выяснен. По экспериментальным данным, такая патина образуется на участках изделий, обедненных железом, при переходе железа из почвы в изделие (Равич и др., 2004. С. 33–34)⁵, или под воздействием коррозионных процессов, происходящих при наличии железа в металле (Giumlia-Mair, Lehr, 1998. Р. 52–53). Однако последние исследования патинированных египетских бронзовых изделий показали, что черная патина может образовываться также при горячем покрытии поверхности бронзовых изделий органическими веществами, в частности животным клеем, вне зависимости от содержания легирующих компонентов в сплаве (Mohamed, Darweesh, 2012. Р. 175–190).

Анализируемое зеркало № 43 (Т. 1. Рис. 63, 8) изготовлено литьем в составную форму, полученную, судя по характерной незначительной высоте рельефа и его смазанности, по оттиску готового изделия; ушко (петелька) пролито полностью. На поверхности зеркала фиксируются газовые поры, связанные с дефектами литья, и каверны, возникшие в результате коррозионных процессов. После литья одна сторона зеркала подвергалась глубокой полировке поверхности абразивом, которая, однако не смогла полностью удалить литейные пороки; толщина диска после полировки на разных участках варьируется в пределах 1,2–2,1 мм. В качестве полировальной пасты могли применяться органические пасты на основе мела, талька или крокуса (природный оксид железа), использование которого было установлено на материалах раннего железного века (Буршинева и др., 2010. С. 199–200).

⁵ Обогащенность железом исследователи относят к характерным свойствам почв Северного Кавказа.

Фибула № 71 происходит из находок вне погребений 1949 г., относится к типу арбалетовидных с поперечным рифлением на спинке (Т. 1. Рис. 64, 5); изготовлена она из многокомпонентного сплава (ан. 2520; Табл. 31). Содержание цинка составляет 14,99 %, свинца — 7,32 %, олова — 1,14 %. Кроме этих элементов, в сплаве зафиксировано наличие серебра и мышьяка, содержание которых не превышает установленный порог легирования в 1,0 %. Следует отметить, что поверхность анализируемой фибулы корродирована — это могло повлиять на данные анализа химического состава металла; кроме того, затрудняется проведение микроскопического исследования.

Визуально фиксируемые следы на поверхности фибулы позволяют предположить использованиековки в качестве основной формирующей операции; здесь были применены разгонка, гибка для формирования характерного изгиба, расплющивание и гибка на оправе при формировании держателя и приемника иглы. Рифление нанесено с помощью штихеля (тип — мессерштихель).

Накладка № 335, найденная вне погребений в 1948 г. (Т. 1. Рис. 36, 1, 2), изготовлена из высокооловянной латуни (CuSnZn), где содержание олова составляет 33,7 %, цинка 5,01 %; свинец присутствует на уровне микропримеси (ан. 2560; Табл. 31). Высокое содержание олова на поверхности пробы может свидетельствовать об оловянном лужении (Сарачева, 2001). Кроме того, высокое содержание олова в бронзах фиксируется, как правило, в предметах, изготовленных специальными методами литья (tin sweat, так называемый выпот олова, в результате которого происходит диффузия олова на поверхность). Также это может свидетельствовать об образовании на поверхности особого вида патины, обогащенной оловом, возникающей из-за локальных изменений в строении кристаллической решетки (Meeks, 1986. Р. 136–138). Таким образом, с помощью только микроскопического исследования невозможно дать однозначный ответ на этот вопрос; вследствие разнообразия причин обогащения оловом поверхности его реальное содержание в сплаве нуждается в металлографической коррекции (Равич и др., 2012. С. 81–82).

После отливки в составной двустворчатой литейной форме, где створка с оттиском лицевой стороны — негатив, а створка с оборотом — позитив, накладка № 335 (Т. 1. Рис. 36, 1, 2) подвергалась тщательной доработке, причем акцент доработки был смещен на лицевую сторону. Здесь дополнительно дорабатывались рельефные части (выступы, линейный орнамент), с помощью абразива тщательно полировалась поверхность и боковые стороны для удаления с лицевой стороны пороков литья и литейных швов. На обороте, напротив, хорошо читаются дефекты, возникшие в процессе литья (газовые поры, наплывы металла). К этим же дефектам можно отнести и вмятины, оставленные выпавшими штифтами (Табл. 39, 1). Видимо, в данном случае мы предварительно можем говорить либо об использовании латуни с повышенным содержанием олова, либо об использовании специального метода литья с неравновесными условиями охлаждения отливки (Meeks, 1986. Р. 136–138), так как следов лужения зафиксировано не было.

Пряжка овальная с язычком № 10 (Т. 1. Рис. 63, 5), находка вне погребений в 1949 г., где отдельно анализировались химический состав рамки и язычка, изготовлена из сплава на основе серебра (ан. 2523, 2524; Табл. 31). Пряжка и язычок покрыты темной патиной. Содержание серебра в металле рамки составляет 83,81 %, в металле язычка — 84,83 %; в обеих пробах зафиксировано наличие меди (1,76 и 5,05 %) и золота (14,43 и 10,12 %). Известно, что по наличию в серебре определенной доли золота можно определить месторождение⁶ (Rehren et al., 1996. Р. 6, 7). Повышенное содержание золота в металле пробы может также указывать на наличие золочения, однако следов ртути (Hg) — одного из основных признаков амальгамирования на поверхности исследуемого образца выявлено не было. В металле зафиксировано наличие трех основных элементов (Ag, Au, Cu), пропорции которых характерны в том числе для самородного серебра (Требования промышленности ... , 1960. С. 13). Самородное серебро, как правило, характеризуется достаточно высокой присадкой золота, которую понижают введением меди: присадка меди даже в 5 % способна понизить температуру плавления сплава на 50 °С (Courcier et al., 2007. Р. 8). Однако характерные для самородного серебра элементы (Bi, As, Hg и др.) в данных пробах не выявлены.

⁶ Месторождение определяется в том числе на основании изотопного анализа.

В то же время серебряные аварские изделия, происходящие с территории Карпатского региона, характеризуются значительным содержанием золота (до 10 %); помимо предположения о сплавлении серебряных и золотых изделий, исследователи интерпретируют такой металл как маркер импорта со степной территории (*Craddock et al.*, 2010. Р. 57, 58; *Фоти и др.*, 2001. С. 211–218, и др.). Сходный тип сплава, по содержанию Ag-Au-Cu, характеризует металл монет, в частности, из провинции Хузистан, расположенной на юго-западе Ирана (*Gondonneau, Guerra*, 2002. Р. 592. Tabl. 5).

Пряжка № 10 (Т. 1. Рис. 63, 5) изготовлена из литой заготовки с помощью осадки, рубки, гибки под углом. По современной градации этот сплав близок к 835-й пробе, характеризующейся трудоемким процессом плавки и пониженной пластичностью при обработке давлением (*Бреполь*, 1982. С. 36; *Rehren et al.*, 1996. Р. 8). На рамке фиксируются характерная ребристость, следы опилования и шлифовки кованого дрота диаметром 3–4,54 мм (Табл. 39, 3, 4). Судя по химическому составу металла, язычок получен ковкой из того же стержня; к основным приемам ручнойковки здесь относятся вытяжка, рубка и гибка на оправе (Табл. 39, 5).

Цепочка № 58 (Т. 1. Рис. 63, 9) была найдена вне погребений в 1949 г.; химический анализ металла был выполнен для одного из звеньев цепочки (ан. 2515; Табл. 31). Звенья цепочки, одно из которых было изготовлено из свинцовой латуни, были получены резанием пластинчатого металла и его гибкой на оправе. Затем звенья прикреплялись к колечку из кованого дрота круглого сечения; один из концов колечка имеет дефектковки — трещину.

НАХОДКИ ИЗ ПОГРЕБЕНИЙ 1948 г.

Химический состав металла был исследован для 26 предметов из погребений, раскопанных в 1948 г. (Табл. 31). Визуальный осмотр был выполнен для 34 изделий из погребений 1.1948 г., 2.1948 г., 5.1948 г., 7.1948 г., 12.1948 г., 13.1948 г., 14.1948 г., 15.1948 г.

Браслеты относятся к массовой категории находок из погребений Пашковского могильника № 1. Из материалов раскопок 1948 г. было исследовано 18 браслетов, для 14 из них известен химический состав металла (см.: Т. 2. Приложение 5).

Из «чистой» меди в анализируемой выборке было изготовлено два гладких без декора браслета № 433а⁷, 433в из погребения 14.1948 г. (Т. 1. Рис. 30, 1, 2). Содержание меди в металле составляет 99,13 и 99,15 %; в качестве микропримесей в пробах зафиксированы олово (0,14 и 0,13 %), серебро (0,1 и 0,09 %) и мышьяк (0,63 и 0,64 %) (ан. 2547, 2548; Табл. 31). Сопоставимые результаты по содержанию основного металла и набора микропримесей позволяют предположить изготовление браслетов из одного дрота круглого сечения, диаметр которого составляет 5–5,5 мм. Основой являлась формующаяковка литой заготовки (вытяжка на желобчатой наковальне), рубка, гибка на оправе. На концах браслета № 433в зафиксировано небольшое утолщение металла, возникшее в результате рубки дрота; концы острые, не обработанные. Судя по полученным данным, являются заготовками, а не готовыми украшениями.

Аналогичные утолщения на концах рубленых дротов были зафиксированы и для браслетов № 381а и 381б из погребения 2.1948 г. (Т. 1. Рис. 12, 1, 2), металл которых не анализировался. Диаметр кованых дротов круглого сечения составляет 4,5–4,8 мм, при этом у одного из них диаметр дрота уменьшается до 3,7–3,8 мм.

Из свинцовой бронзы (CuPb) изготовлен гладкий браслет № 398б из погребения 5.1948 г. (Т. 1. Рис. 17, 23), с расплюснутыми концами № 425а из погребения 13.1948 г. (Т. 1. Рис. 28, 8); с концами, декорированными поперечными линиями (нарезной декор) из следующих погребений: 5.1948 г., № 398а, 443 (Т. 1. Рис. 17, 22, 24); 7.1948 г., № 406 (Т. 1. Рис. 19, 3); 12.1948 г., № 416 (Т. 1. Рис. 27, 14). Содержание свинца в сплаве варьируется от 1,07 до 3,13 %; микропримеси — олово, серебро, мышьяк (ан. 2535, 2544, 2562, 2566, 2569, 2570; Табл. 31). Браслеты из свинцовой бронзы

⁷ Здесь и далее буквенные обозначения а, б и т. д. введены для удобства описания. На иллюстрациях К. Ф. Смирнова в первом томе под одним номером иногда значатся от двух и более однотипных предметов, в отдельных случаях им введены буквенные дефиниции (например: Т. 1. Рис. 33, 435а,б; Рис. 34, 435в; Рис. 59, 93а,б).

получены формующей ковкой литой заготовки, рубкой дрота и гибкой его на оправе; ковка могла производиться в холодную. Часть анализируемых браслетов имеет концы, рубленные под углом и без следов их дальнейшей доработки.

Один из браслетов, № 398б, из погребения 5.1948 г. (Т. 1. Рис. 17, 23; ан. 2570) имеет характерные следы рубки концов дрота наискосок. Этот браслет характеризуется отсутствием следов дальнейшей доработки как получившихся острых концов, так и самого дрота (d 3,2–3,6 мм). Скорее всего, это изделие является не украшением, а имитацией или заготовкой (полуфабрикатом) браслета; кроме того, дрот был намеренно деформирован — его концы заходят друг на друга на 2–2,4 см.

Линейный орнамент на браслетах № 398а, 443, 406 из погребений 5.1948 г. и 7.1948 г. (Т. 1. Рис. 17, 22, 24; 19, 3) нанесен с помощью зубильца (Табл. 38, 4); расстояния между линиями орнамента не одинаковы, следы предварительной разметки отсутствуют. Отдельные браслеты деформированы: изменена форма (№ 443), концы соединены внахлест (№ 398а, 398б). Концы дротового браслета № 425а из погребения 13.1948 г. (Т. 1. Рис. 28, 8) расплющены и заострены, а дополнительных операций, связанных с доработкой поковки (к примеру, заглаживание), не проводилось; вероятно, здесь мы также можем говорить о заготовке браслета.

Из тройной бронзы CuSnPb изготовлено 4 браслета: с завязанными концами из погребения 15.1948 г., № 434б (Т. 1. Рис. 35, 3); с декорированными поперечными линиями концами — погребение 14.1948 г., № 433б, 433г (Т. 1. Рис. 30, 3, 4); гладкий без декора из погребения 13.1948 г., № 425б (Т. 1. Рис. 28, 7). Содержание основных легирующих компонентов в сплаве следующее: свинца — 3,46–11,49%, олова — 1,77–7,41% (ан. 2521, 2532, 2545, 2549; Табл. 31). Микропримеси — серебро, мышьяк, сурьма. Практически во все пробах свинец по своему содержанию превалирует над оловом, за исключением единичной пробы 2549. Экспериментальные исследования И. Г. Равич показали, что в деформируемых бронзах максимальное содержание свинца не должно превышать 5%. Даже в этом случае их деформация должна производиться в холодную, чередуясь попеременно с отжигами в узком интервале температур (Равич, 1982. С. 7–10).

Среди анализируемых украшений присутствует одно изделие из погребения 13.1948 г., № 425б (Т. 1. Рис. 28, 7), которое можно отнести к категории «заготовка» или «сырье» — это дрот круглого сечения, определенный в «Каталоге коллекции предметов...» как «браслет проволоочный детский» (см.: Т. 1. Приложение 1). Диаметр дрота 4,5–5 мм; доработка поверхности дрота минимальна (правка, гибка). Концы стержня были обрублены под прямым углом без дополнительной доработки. Далее дрот, как и некоторые браслеты, намеренно деформирован так, чтобы его концы заходили друг на друга (на 3 см); в погребение 13.1948 г. дрот был помещен в качестве браслета, видимо, для соблюдения определенной погребальной традиции. Такие же заготовки гладких браслетов из дрота круглого сечения диаметром 5–5,5 мм были помещены в погребение 14.1948 г., № 433а, 433в (Т. 1. Рис. 30, 1, 2).

Из этого же погребения 14.1948 г. происходят два браслета, № 433б и № 433г, концы которых декорированы поперечными линиями (Т. 1. Рис. 30, 3, 4; ан. 2532, 2549). Браслеты изготовлены также из литого кованого дрота круглого сечения диаметром 4–5 мм; на концах браслетов зафиксированы следы рубки. В отличие от заготовок, находившихся в этом же погребении, поверхность анализируемых браслетов была дополнительно доработана; линейный орнамент нанесен с помощью зубильца. На местах сгиба дрота зафиксированы трещины — линии краснотокости⁸, возникшие, вероятно, из-за несоответствия типа сплава (с высоким содержанием свинца в сплаве — 5,37 и 11,49%) и температурного режима обработки, т. е. нагрева поковки выше температуры плавления свинца (свыше 327 °С), при которой свинец в металле снова начинает плавиться, разрушая таким образом связи между кристаллами меди и других элементов сплава. Однако в некоторых случаях даже обработка в холодную (к примеру, гибка дрота без предварительного нагрева) может привести к подобному результату (Кащенко, 1937. С. 16–17, 159–160).

Дротовый браслет с завязанными концами № 434б из погребения 15.1948 г. (Т. 1. Рис. 35, 3) был получен приемами свободной ручнойковки из тройной бронзы с пониженным содержанием легирующих компонентов (Sn–1,79%, Pb–3,46%). Визуально на поверхности браслета, сохранившегося

⁸ Краснотокость — понижение технологической пластичности, проявляется в виде рванин и трещин в процессе горячей обработки давлением

фрагментарно, дефектов, связанных с ковкой дрота, зафиксировано не было; диаметр дрота варьируется от 2,5 до 3 мм. На отдельных участках браслета сохранилась проволоочная обмотка. Проволока имеет одинаковый по всей длине диаметр около 1 мм. Довольно сложно сказать, каким способом была изготовлена проволока; считается, что одним из основных диагностирующих признаков использованияковки является неравномерность диаметра, а основным признаком использования специальных способов (к примеру, волочения) — наоборот, равномерность диаметра полученной проволоки по всей длине. Однако еще одним характерным признаком волочения является наличие специфических рисок, которые на анализируемой проволоке зафиксированы не были. В то же время, кованая проволока могла быть выправлена вытягиванием или правкой на рихтовочной плите (*Бреполь*, 1982. С. 170).

Из двойной латуни (CuZn) изготовлены браслеты с расширяющимися лопастями № 434а, 434в из погребения 15.1948 г. (**Т. 1.** Рис. 35, 1, 2) и браслет гладкий без декора № 416а из погребения 12.1948 г. (**Т. 1.** Рис. 27, 15). Содержание цинка в сплаве составляет 16,13–19,57 % (ан. 2522, 2542, 2543; Табл. 31). Сплав относится к группе α -латуней (*Кащенко*, 1937. С. 71). Микропримеси — олово и свинец. Выше уже указывалось на способность α -латуней к холодной и горячей обработке; в α -фазе металл становится более пластичным, по тягучести превосходя даже медь (Там же. С. 52). Деформация его может проводиться при обыкновенной температуре. В то же время, холодная обработка латуни вызывает появление season cracking (трещин наклепа и коррозии, вызванных коррозионным воздействием внешней среды); предотвратить их появление может отжиг металла или его продолжительный нагрев при 300 °С (*Кащенко*, 1937. С. 72–73; *Лившиц*, 1990. С. 276).

На поверхности браслетов № 434а и 434в не выявлено следов season cracking; по-видимому,ковка литой заготовки была проведена в необходимом температурном интервале. Дроты браслетов имеют круглое сечение, диаметр их варьируется от 4 мм в центре до 1,5–2,5 мм на участке перехода дрота в лопасти. С применением нагрева, видимо, были изготовлены лопасти браслетов, имеющие подпрямоугольную форму (6,5×8; 8×7 мм), путем расплющивания дрота, сгибания его вдвое и дополнительной проковки (Табл. 38, 3). Следующим этапом было нанесение на полученные таким образом лопасти орнамента с помощью специального чекана (пуансона); орнамент — антропоморфное изображение («личина»; № 434в, погр. 15.1948 г.).

Специальным пуансоном, размер рабочей части которого может составлять 7,35 мм, было нанесено изображение «личины» и на лопастях браслета № 381в из погребения 2.1948 г. (*металл не анализировался*; **Т. 1.** Рис. 12, 3). Диаметр кованого дрота составляет 3–4,09 мм, размер лопастей 12,14×7,96×1,66 мм; 10,66×6,45×1,83 мм. На поверхности дрота визуальнo фиксируются многочисленные трещины, одна из которых проходит по всей длине дрота. Изображение нанесено на обе лопасти; однако в данном случае явно использовался другой чекан — помимо стилизованного изображения глаз, носа, бровей, здесь присутствуют «волосы» (Табл. 38, 2). Промеры, проведенные по контрольным точкам изображения (длина «бровей», расстояние между глазами и крыльями носа, высота изображения) показали, что «личины», визуальнo сходные друг с другом, несколько отличаются по своим размерам — одна имеет высоту 5,18 мм, а вторая — 4,56 мм. Не исключено, что при реставрации браслет № 381в (погр. 2.1948 г.) был механически реконструирован из половинок двух однотипных браслетов; косвенно в пользу этого предположения свидетельствует и тип реставрации (склейка пластилином), и отличные друг от друга размеры дротов соединенных частей, и различия в параметрах чеканов, использованных для нанесения изображения.

Браслет № 416а из погребения 12.1948 г. (**Т. 1.** Рис. 27, 15) изготовлен из кованого латунного дрота круглого сечения диаметром 3–3,5 мм (ан. 2543; Табл. 31). Его концы обрублены под косым углом, при этом один конец дрота в процессе рубки получил дефект (трещину). Следов дополнительной доработки не зафиксировано, само изделие деформировано — его концы заходят друг на друга на 1,4 см. Вероятно, в погребение 12.1948 г. также было помещено не готовое украшение, а его имитация, как в случае с «браслетами» из погребений 13.1948 г. и 14.1948 г., куда были помещены заготовки (**Т. 1.** Рис. 28, 7; 30, 1, 2).

Гривны. Металл гривен № 435б и № 437 из погребения 15.1948 г. (**Т. 1.** Рис. 33, 1, 2) — латунь (CuZn), содержание цинка в которой составляет 15,56 и 20,65 % (ан. 2552, 2553; Табл. 31). Микропримесь — олово (0,7 и 0,12 %).

Металл гривны № 383 из погребения 2.1948 г. *не анализировался из-за ее плохой сохранности*.

Гривны № 437 (ан. 2552) и № 4356 (ан. 2553) изготовлены скручиванием друг с другом трех проволок диаметром 1,9–2,1 мм. Способ получения самой проволоки до конца не ясен. Концы скрученных друг с другом проволок зафиксированы (перевиты), а место фиксации тщательно доработано. Застежка в виде петли согнута из той же проволоки, при этом конец, формирующий петлю, тщательно подогнан к специальной навивке (Табл. 40, 1). Сохранившийся на втором экземпляре крючок также согнут из одной из проволок.

Гривна № 4356 (Т. 1. Рис. 33, 1) из погребения 15.1948 г. несет следы преднамеренной порчи — разрубания на две части с последующей деформацией. Гривна № 437 (Т. 1. Рис. 33, 2) из этого же погребения, 15.1948 г., была помещена также в предварительно разрубленном виде, некоторые ее фрагменты были намеренно деформированы (вытягивание проволоки в процессе рубки, распускание плетения). Также была преднамеренно деформирована и гривна № 383 из погребения 2.1948 г. (Т. 1. Рис. 11, 13), помещенная в захоронение в виде пяти разрубленных фрагментов (схема изготовления гривны аналогична).

Пряжки. Найденная в погребении 2.1948 г. пряжка № 384 (Т. 1. Рис. 11, 14) сохранилась фрагментарно, *химический состав металла не определялся*. По сохранившимся деталями возможно реконструировать основную схему изготовления —ковка литой заготовки и изгибание дрота на оправе.

Из дрота круглого сечения была согнута миниатюрная рамка от пряжки № 424 из погребения 13.1948 г. (Т. 1. Рис. 28, 5). Диаметр колечка составляет 13×14,5 мм, дрот имеет эллипсовидное сечение. *Химический состав металла не определялся*.

Зеркала типа Карповка–Анке-4. Из погребений 1948 г. происходят два зеркала — № 429 из погребения 14.1948 г. (Т. 1. Рис. 31, 8) и № 404 из погребения 7.1948 г. (Т. 1. Рис. 19, 2). Анализируемые зеркала покрыты черной и темно-серой патиной (о ней см. выше). Оба они изготовлены из оловянно-свинцовой бронзы с высоким содержанием олова: 40,77 % (ан. 2531) и 33,39 % (ан. 2558) (Табл. 31). Доля свинца составляет в одном случае 21,11 %, в другом — 3,17 %. Наличие микропримесей анализом не зафиксировано (т.е. содержание микропримесей в сплаве ниже порога чувствительности метода). Выше, на примере накладки № 335 (Т. 1. Рис. 36, 1, 2), найденной вне погребений в 1948 г., мы рассматривали различные объяснения причин обогащения оловом поверхности; его реальный удельный вес в анализируемых образцах может быть иным.

Высокий процент олова в сплавах типичен для так называемых зеркальных бронз, широко распространенных в Центральной Азии, Индии и Китае (Srinivasan, Glover, 1995. Р. 69). Такие сплавы отличаются твердостью и одновременно хрупкостью, хорошо полируются;ковка здесь возможна при длительном нагреве образца выше 590 °С (Кащенко, 1937. С. 80; Равич и др., 2012. С. 82). Исследования металла китайских бронзовых зеркал династии Хань показали присутствие олова до 24–30 %, позднее (в пре-танский период) содержание олова снизилось до 6–10 %; в римских зеркалах олово составляло 20–25 % сплава (Meeks, 1986. Р. 134). В китайских и римских сплавах, использовавшихся для производства зеркал, часто имеется свинец, в пределах 5–7 % (Равич и др., 2009. С. 208). Зеркала Северного Кавказа в сарматское время изготавливались в основном из бронзы с удельным весом олова порядка 25–28 %, при этом свинец в сплаве фиксируется в пределах ниже порога легирования в 1 % (Равич и др., 2009. С. 207). Однако известны и зеркала с оловом выше 40 % — зеркала династии Тан (Meeks, 1986. Р. 134); исследования поверхности некоторых китайских бронзовых изделий этого периода на предмет оловянного лужения показали, что такое покрытие отсутствует, несмотря на наличие ртути (Anheuser, 2000. Р. 189–200).

Исследуемые зеркала Пашковского могильника № 1 изготовлены литьем в форму, полученную по оттиску готового изделия. Диаметр зеркала № 429 из погребения 14.1948 г. (Т. 1. Рис. 31, 8) составляет 5 см, диаметр зеркала № 404 из погребения 7.1948 г. (Т. 1. Рис. 19, 2) — 9,7 см. Следов лужения или иного специального покрытия поверхности визуальнo зафиксировано не было⁹.

⁹ Вопрос о наличии лужения на исследуемых образцах до проведения металлографического исследования должен остаться открытым; поверхность анализируемого образца имеет следы интеркристаллической коррозии.

На стороне с рельефным орнаментом фиксируются многочисленные дефекты, связанные с литейной формой (смазанность рельефа, его двойной отпечаток) и с процессом литья (газовые поры, каверны, наплывы металла). Основным акцент послелитейной доработки был сосредоточен на попеременной шлифовке поверхности разными типами абразивов до полного удаления дефектов литья и появления зеркального отражения; после шлифовки толщина зеркал составляет всего 1–1,55 мм (по краевой зоне). Некоторые исследователи высказывают мнение, что древние мастера-зеркальщики в процессе полировки создавали особую среду, способствовавшую появлению черной (темно-серой) патины; техника подготовки поверхности под последующее патинирование могла различаться для разных регионов (*Cockrell*, 2009. Р. 87–89). Так, индийские мастера, сохранившие до настоящего времени традиции древней металлообработки, в качестве абразивов при полировке зеркал используют сначала толченую обожженную глину с маслом и дроблеными кусками металла (перемол литейной формы, в которой было отлито зеркало), затем — мелкодисперсную смесь из оксида железа с маслом или жиром; окончательная полировка может проводиться с помощью гладкой деревянной доски (*Srinivasan, Glover*, 1995. Р. 74, 75).

Фибулы. Для двух фибул известен химический состав металла: арбалетная фибула № 418 из погребения 12.1948 г. (Т. 1. Рис. 27, 10) получена из латуни с серебром (ан. 2550, 2551; Табл. 31), трехпалая пластинчатая фибула № 436 из погребения 15.1948 г. (Т. 1. Рис. 32, 2) изготовлена из оловянно-свинцовой бронзы (ан. 2554, 921; Табл. 31).

Фибула № 418 из погребения 12.1948 г. (Т. 1. Рис. 27, 10) сохранилась фрагментарно, химический состав металла определен для обоих фрагментов; содержание цинка 3,15 и 2,19 %, серебра — 36,51 и 45,55 % (микропримесь — мышьяк). Вариативность полученных значений находится в пределах статистической погрешности анализа РФА. Пропорции элементов в сплаве показывают, что серебро вводилось в латунь; сплавы серебра с латунью — характерная черта металла, циркулировавшего в этот период на территории Крыма (*Craddock et al.*, 2010. Р. 57). Считается, что сплавы этой системы (Cu-Ag-Zn) имеют хорошую пластичность и обрабатываемость (*Бреполь*, 1982. С. 38, 39); количество мышьяка в данном сплаве не превышает допустимую норму, при превышении которой он вызывает явление красноломкости при прокатке и давлении (*Кашенко*, 1937. С. 24). Сохранившиеся фрагменты фибулы изготовлены с помощью приемов свободной ручнойковки.

Металл фибулы № 436 из погребения 15.1948 г. (Т. 1. Рис. 32, 2) анализировался дважды для получения данных по химическому составу с лицевой и оборотной сторон изделия (ан. 2554 — оборот; ан. 921 — лицо). На оборотной стороне зафиксированы олово (29,95 %), свинец (3,39 %); на лицевой стороне зафиксированы олово (34,45 %), свинец (6,85 %). Черная патина на поверхности фибулы имеет, видимо, такое же происхождение, как и на зеркалах. Серебристый цвет фибул, изготовленных из высокооловянных сплавов, как правило, объясняется результатом диффузии олова на поверхность (*Craddock et al.*, 2010. Р. 62, 63). Однако известны случаи оловянного лужения поверхности фибул для придания им характерного серебристого блеска (*Giumlia-Mair*, 2000. Р. 115. Fig. 8). Рассматриваемая фибула отлита в составной форме, несет следы послелитейной доработки (опиливания литейных швов, подправки рельефа и орнаментальных элементов, обработки поверхности абразивом). Исследование 160 фибул из Сисака/Sisak (Хорватия) показали, что отливка в составную форму — основная схема их изготовления (*Košćević*, 2000. Р. 148); об этом же свидетельствуют данные радиографии, к примеру, равноплечных фибул (equal arm brooches) эпохи переселения народов, когда на поверхности фиксируются следы долитейной обработки рельефного орнамента (*Bruns*, 2003. Р. 112. Fig. 50).

Из погребения 14.1948 г. происходит арбалетная фибула с поперечным рифлением на спинке № 431 (Т. 1. Рис. 31, 1), в настоящее время сильно корродированная (металл не анализировался). Фибула также отлита в составной форме, рельеф литой. Сгибанием на оправе был изготовлен иглодержатель, в который вставлены железные головка и игла. Аналогичным способом была получена фибула № 382 из погребения 2.1948 г. (Т. 1. Рис. 11, 15), химический состав металла не определялся.

Фибула № 399 из погребения 5.1948 г. (Т. 1. Рис. 17, 20, 21), судя по сохранившимся фрагментам, кованая (вытяжка, расплющивание, гибка), металл не анализировался.

Подвеска. В погребении 5.1948 г. была найдена листовидная подвеска № 400 (Т. 1. Рис. 17, 19), металл которой — многокомпонентное высокопробное серебро (ан. 2568; Табл. 31). Содержание серебра составляет 93,92 %, меди — 2,57 %, цинка — 1,45 %, золота — 1,56 %; по процентному содержанию элементов можно предположить использование серебра, легированного латунью. По современной классификации этот сплав можно отнести к 925-й пробе; он после отжига и заковки приобретает высокую степень пластичности без структурной деформации (*Бреполь*, 1982. С. 36); температура отжига подобного сплава должна составлять не менее 649 °С (*Untracht*, 2010. Р. 246). Исследуемая подвеска изготовлена ковкой с высокими степенями обжатия литой заготовки. Толщина листа подвески составляет 0,48 мм. Основные операции ручной свободнойковки — осадка, разгонка, резка (или обрубка по внешнему контуру), гибка под углом, выравнивание; по центральной оси подвески на обороте фиксируются следы изгибания пластины на оправе для придания ей рельефного выступа. Петелька, диаметром 5,24×5,54 мм и толщиной 0,69 мм, была вытянута и скручена из того же дрота, что и сама подвеска.

Коробочка-булла, № 428, обнаруженная в погребении 14.1948 г. (Т. 1. Рис. 31, 6), была изготовлена из свинцовой бронзы (ан. 2546; Табл. 31). Содержание свинца в бронзе составляет 2,28 %, из микропримесей зафиксировано серебро (0,19 %). Слав относится к деформируемым.

Булла представляет собой две полусферические, полые внутри створки-чаши, вставленные друг в друга. Основа каждой из чаш буллы — полученный разгонкой литой заготовки листовой металл, толщина которого составляет 1,2–2,5 мм. Вторым этапом было вырезание круга, диаметр которого превышает 42 мм, с разметкой по внешнему диаметру для формирования бортика (ширина 3,6–4,8 мм). Основной операцией являлась выколотка (выдавливание) створки чаши специальным сферическим чеканом с шаровой головкой (пуансоном) в круглом углублении анки (*Čap et al.*, 2011. Р. 66–68. Fig. 80–83). На внутренней стороне створок (чашей) буллы визуально фиксируются продольные линии (складки) металла, возникшие в результате этой операции (Табл. 40, 3).

После выколотки внешнюю поверхность поковки подвергли отделочной операции — выравниванию. Бордюр формировался раздачей в стороны металла; этот процесс производится с помощью шарового чекана, подкладкой может служить анка (лунка чашеобразной формы) — на поверхности зафиксирован характерный след от применения анки-наковальни (*Бреполь*, 1982. С. 208, 209) (Табл. 40, 4). Толщина листового металла на участке бордюра в результате этой операции уменьшилась до 0,89 мм. Полученные отдельные чаши скреплялись друг с другом с помощью петельки, изготовленной из проволоки, продетой в пробитое в листовом металле отверстие (односторонняя прошивка отверстия).

Туалетный набор, № 439, — две латунные подвески, прикрепленные к кольцу, из погребения 15.1948 г. (Т. 1. Рис. 35, 4; ан. 2557; Табл. 31). Содержание цинка в сплаве составляет 16,19 %, из микропримесей зафиксировано олово (0,58 %). Основной схемой изготовления являетсяковка литого дрота, вероятно, на желобчатой наковальне. Использованный стержень имеет прямоугольное сечение, ширина его 3 мм. Все три составляющие элемента набора — кольцо, подвеска с заостренным концом и подвеска с концом в виде лопаточки, получены вытяжкой, рубкой, гибкой, формированием круглого углубления на конце одного из дротов с помощью чекана с шаровидной головкой. Перечисленные операции для α-латуней, к каким относится использованный тип сплава (по процентному содержанию в нем цинка), могут выполняться с высокой степенью деформации, чередуясь с отжигом (*Лившиц*, 1990. С. 274, 275. Рис. 288).

Пинцет, № 378, из погребения 1.1948 г. (Т. 1. Рис. 9, 2), получен из мышьяковистой бронзы (CuAs); однако содержание мышьяка в сплаве невысокое (1,31 %), что позволяет предположить использование в данном случае меди с естественной присадкой этого элемента. Микропримеси — олово (0,33 %), серебро (0,18 %) (ан. 2567; Табл. 31). Ширина «рабочей» части (на конце лопасти пинцета) составляет 12,97 мм, толщина листа — 0,96 мм; размеры дрота — 4,83×1,52 мм. При изготовлении пинцета была применена формующаяковка дрота с вытяжкой, расплющиванием (для формирования лопастей), гибкой под прямым углом; при этом подкладка, на которой выполнялась гибка, вероятно, имеет размеры 3,4×2 мм.

Цепочка, подвешенная на колечке, № 435в, обнаружена в погребении 15.1948 г. (Т. 1. Рис. 34, 14). Колечко изготовлено из оловянной бронзы с мышьяком (ан. 2555; Табл. 31), а цепочка — из двухкомпонентной латуни (ан. 2556; Табл. 31).

Содержание в металле колечка олова достигает 13,12%, мышьяка — 2,68%. Мышьяк в сплаве может быть как естественной примесью, перешедшей в сплав из руды, так и искусственно введенной в сплав легирующей добавкой, аналогично мышьяковистым бронзам майкопской культуры (Рындина, 2005. С. 125). С таким содержанием олова в сплаве (в границах 10–15%) обработку металла можно вести приемами холодной косметическойковки. В то же время экспериментальные работы И. Г. Равич показали, что горячая обработка бронз с высоким содержанием олова возможна, но при чередовании разных режимов отжига и закалки (Равич, 1983. С. 140–142). Однако в нашем случае мышьяк, присутствующий в сплаве, вызовет явление красноломкости (Кащенко, 1937. С. 24). Исследования изделий из бронзы с мышьяком показали, что сплавы могут обрабатываться только холодной формующейковкой с промежуточными отжигами гомогенизации при температуре 750 °С (Рындина, 2005. С. 125).

К кованому разъемному колечку, на концах дрота которого видны следы рубки, была прикреплена цепочка, изготовленная из отдельных сегментов. Размеры сегментов варьируются от 1,45 до 2,05 см, ширина полосы металла, из которого изготовлены сегменты, составляет 0,35–0,45 см. Цепочка получена рубкой листового металла на отдельные прямоугольники, которые затем изгибались и соединялись друг с другом.

НАХОДКИ ИЗ ПОГРЕБЕНИЙ 1949 г.

Среди находок раскопок 1949 г. химический состав металла был исследован для 32 предметов (Табл. 32). Определение способов изготовления проведено для 36 изделий из погребений 1.1949 г., 4.1949 г., 5.1949 г., 6.1949 г., 7.1949 г., 9.1949 г., 10.1949 г. и 11.1949 г.

Браслеты. Из погребений 1949 г. было исследовано 11 браслетов, для 9 из них были получены данные по химическому составу металла (Табл. 32). Браслеты происходят из погребения 5.1949 г. и его тайника, из погребений 7.1949 г., 10.1949 г. и 11.1949 г.

Из «чистой» меди в анализируемой выборке выполнен гладкий браслет без декора № 70 из погребения 10.1949 г. (Т. 1. Рис. 57, 1) — содержание меди составляет 99,76%, в металле зафиксировано наличие олова (0,24%) как микропримеси (ан. 906; Табл. 32). Основная схема — ковка дрота и изгибание его на оправе. Аналогичным способом изготовлены и браслеты № 52 из погребения 5.1949 г. (Т. 1. Рис. 49, 4, 5), металл которых не анализировался. Диаметр браслетов 56×57 мм, диаметр дрота — 3,7–4,1 мм, дрот имеет округлое равномерное сечение по всей длине. На поверхности имеется характерный ребровидный выступ (следы желобчатой наковальни), следы рубки дрота на концах.

Браслет № 61а из погребения 7.1949 г. (Т. 1. Рис. 53, 3) — с декорированными поперечными нарезными линиями концами — изготовлен из свинцовой бронзы с содержанием свинца 2,0% (ан. 2533; Табл. 32); микропримеси сплава — олово и серебро. Дрот браслета кованый, его диаметр составляет 3,5–4 мм; концы дрота рубленые, линейный орнамент нанесен с помощью зубильца. Перед помещением в погребение браслет был деформирован — его концы заходят друг на друга на 3,8–4,5 см, диаметр самого браслета в таком виде составляет 3,5×3,8 см.

Другой браслет, № 92, с концами, декорированными поперечными нарезными линиями, происходящий из погребения 11.1949 г. (Т. 1. Рис. 59, 9), получен из свинцовой бронзы с серебром, где содержание серебра составляет 10,82%, свинца — 1,09% (ан. 2559; Табл. 32). Наличие серебра в таких значениях указывает на то, что сплав мог быть получен при переплавке бывших в употреблении украшений (в том числе с серебром). Схема производства этого браслета аналогична; диаметр кованого дрота составляет 2,64–3,16 мм.

Еще два браслета с концами, декорированными поперечными нарезными линиями, изготовленные из оловянно-свинцовой бронзы (CuSnPb), происходят из погребения 7.1949 г., № 61б (Т. 1. Рис. 53, 4) и погребения 11.1949 г., № 93а (Т. 1. Рис. 59, 8). Сплав характеризуется низким содержанием основных легирующих компонентов — олова (2,66; 2,51%) и свинца (3,98; 2,99%)

(ан. 2526, 2534; Табл. 32). Микропримеси — серебро и мышьяк. Браслеты получены ковкой литого дрота в желобчатой наковальне (рубка, гибка на оправе), вероятно, в определенных температурных режимах. Диаметр дрота круглого сечения составляет 3–3,5 мм. Линейный орнамент на концы дротов нанесен зубильцем; браслет № 616, как и парный ему браслет № 61а из погребения 7.1949 г., имеет следы намеренной деформации перед помещением в погребение (концы браслета заходят друг на друга на 4,2 см).

Браслет № 93б из погребения 11.1949 г. (Т. 1. Рис. 59, 7) с расплюснутыми концами (расширяющимися лопастями), изготовленный из двойной латуни с содержанием цинка 18,69% (ан. 2527; Табл. 32), лопасти орнаментированы антропоморфным изображением («личиной»). Диаметр дрота круглого сечения 3,5–4 мм; размеры лопастей составляют 8,5×8 и 11×5,5 мм. Стержень браслета был получен ковкой литой заготовки, при визуальном осмотре были зафиксированы складки металла на участке перехода дрота в лопасть. Лопасть получена также с помощью кузнечнойковки, по аналогии с браслетами № 434а,в из погребения 15.1948 г. (Т. 1. Рис. 35, 1, 2) (расплющивание, сгибание листа вдвое, ковка). Изображение «личиной» нанесено специальным чеканом (пуансоном); промеры по контрольным точкам показали, что использованный для изготовления браслета № 93а из погребения 11.1949 г. чекан имеет сходство с тем, который был использован для чеканки орнамента на браслете № 291 (Т. 1. Рис. 36, 6), найденного вне погребений в 1948 г.

Из сплавов на основе серебра были получены браслеты из тайника, обнаруженного в погребении 5.1949 г. — пластинчатый браслет с расширенными концами № 79 (Т. 1. Рис. 48, 1), браслет гладкий с утолщенными концами № 80 (Т. 1. Рис. 49, 2), браслет гладкий с несомкнутыми утолщенными концами № 73 (Т. 1. Рис. 49, 1). Орнаментация на этих браслетах отсутствует. Согласно классификации использованные для изготовления указанных браслетов сплавы относятся к низкопробному и «желтому» многокомпонентному серебру — содержание серебра в них варьируется в пределах 74,53–86,74% (ан. 909, 910, 919; Табл. 32). Помимо серебра, в сплавах представлены медь (7,99–12,42%), цинк (1,41–5,73%), в одном случае свинец (1,48%); в ан. 919 зафиксировано железо¹⁰ (7,31%), в ан. 909 и 910 — золото, содержание которого составляет 2,4 и 10,43%. Микроскопическое исследование показало отсутствие на поверхности браслета № 79 видимых признаков золочения, на это же указывает и отсутствие ртути в результатах анализа.

Поверхность браслетов № 73 и 80 (Т. 1. Рис. 49, 1, 2) покрыта черной патиной, которая по характерным внешним признакам может быть отнесена к сульфидной патине (сульфид серебра или серебряная чернь). Процесс возникновения такой патины достаточно сложен, одним из его катализаторов может служить влажная среда, контакт с серосодержащими объектами. В данном случае этот процесс мог возникнуть непосредственно в почве, где достаточно влаги и серы: почвы Северного Кавказа, как показали специальные исследования, помимо железа и других элементов, содержат большое количество серы (Слюсарев, 2007. С. 10–12).

Изученные браслеты из тайника погребения 5.1949 г. изготовлены ковкой литой заготовки (вытяжка на желобчатой наковальне), ее рубкой и гибкой на оправе. Диаметр круглого дрота браслета № 73 (Т. 1. Рис. 49, 1) составляет 3–4,5 мм. Диаметр дрота второго браслета № 80 (Т. 1. Рис. 49, 2) составляет 2–4 мм, один конец больше другого — 2,5×3,2 и 3,7×4,1 мм. Сечение дрота варьируется от эллипсовидного к подпрямоугольному, концы рубленые; отмеченное утолщение металла на одном из концов — дефектковки. Браслет № 79 (Т. 1. Рис. 48, 1) также изготовлен приемами свободной ручнойковки литой заготовки (вытяжка с разгонкой), имеет равномерное прямоугольное сечение; толщина пластины составляет 1,4 мм. Ширина браслета составляет 6 мм в средней части, увеличиваясь к концам до 8 мм. Концы браслета также обрублены; на внутренней части браслета фиксируется расслаивание металла (коррозия?). Поверхности анализируемых браслетов залощены, особенно их концы.

Также из самого погребения 5.1949 г. происходят два гладких браслета № 52а, б (Т. 1. Рис. 49, 4, 5), металл которых не анализировался. Они изготовлены в стандартной схеме — рубкой и гибкойкованого дрота круглого сечения. На поверхности фиксируются следы работы абразивом (реставрация?), незначительные продольные трещины и наплывы металла. Концы дрота обрублены. Оба

¹⁰ Наличие железа в результатах анализа может быть объяснено загрязненностью поверхности браслета продуктами коррозии.

браслета имеют эллипсовидную форму — возможно, такая форма объясняется анатомическими особенностями строения руки; либо перед нами еще один пример намеренной деформации изделий.

Фibuлы. Из погребений 1949 г. с помощью трасологического анализа было исследовано 8 фибул разных типов, для 7 из которых был проведен анализ химического состава металла (Табл. 32).

Из сплавов на основе серебра в проанализированной выборке было изготовлено несколько фибул: из тайника погребения 1.1949 г., № 17 (Т. 1. Рис. 39, 2), из погребения 4.1949 г., № 34 (Т. 1. Рис. 44, 2), погребения 6.1949 г., № 55 (Т. 1. Рис. 52, 2), из тайника погребения 5.1949 г., № 75 и № 83 (Т. 1. Рис. 50, 3; Рис. 50, 1).

Арбалетная фибула № 17 из тайника погребения 1.1949 г. (Т. 1. Рис. 39, 2) изготовлена из многокомпонентного низкопробного серебра с содержанием его 72,93 % (ан. 2541; Табл. 32). В сплаве также зафиксированы медь (24,02 %), свинец (1,36 %), цинк (1 %) и золото в качестве микропримеси (0,69 %). Поверхность фибулы покрыта патиной темного цвета. Сохранились железные детали фибулы — стержень головки иглы длиной 65 мм. Основной схемой изготовления анализируемой фибулы является литье в составную литейную форму с последующей послелитейной доработкой, направленной на удаление пороков литья (шлифовка) и формирование иглодержателя и иглоприемника (разгонка, гибка). Фиксируются следы работы инструментом по разметке формы иглоприемника (зубильцем?) и изгибания листа металла на оправе (четырёхгранной формы; в качестве такой оправы мог использоваться напильник).

Из самого погребения 1.1949 г. происходит фрагмент еще одной арбалетной фибулы, № 18, с зигзагообразным орнаментом на спинке (Т. 1. Рис. 38, 1), нанесенным с помощью мессерштихеля. Фибула изготовлена из свинцовой латуни (CuZnPb), где содержание цинка составляет 15,8 %, свинца 2,08 %; содержание олова в сплаве 0,91 % (ан. 901; Табл. 32).

Арбалетная фибула № 55 с поперечным рифлением на спинке из погребения 6.1949 г. (Т. 1. Рис. 52, 2) получена из иного типа сплава — многокомпонентного высокопробного серебра (ан. 2537; Табл. 32). Содержание серебра в нем составляет 90,77 %, в сплаве также зафиксированы медь (4 %), свинец (1,46 %), цинк (2,04 %) и золото (1,73 %). Золото, скорее, является примесью серебра, сопровождающим его в процессе выплавки из руды и повторных плавок; при этом его концентрация остается стабильной (Хаврин, Чугунова, 2010. С. 174). Поверхность фибулы покрыта черной патиной; длина фибулы 45,26 мм, ширина — 4,34–5,42 мм, толщина — 1,18–1,51 мм. Изготовлена фибула по стандартной схеме — литьем в составную форму; рифление на спинке литое, несет следы послелитейной доработки (углубление рельефа) (Табл. 41, 1). Помимо рифления, тщательной доработке подверглась вся поверхность фибулы, в частности переход от спинки к площадке иглодержателя. Иглодержатель, видимо, дорабатывался приемами ручнойковки; при визуальном осмотре зафиксированы его отдельные дефекты: асимметричность, заусенцы металла, возникшие в процессе рубки раскованного металла для получения нужной формы.

Такого же типа фибула № 51 — арбалетная, с поперечным рифлением на спинке — происходит из погребения 5.1949 г. (Т. 1. Рис. 47, 30); *из-за плохой сохранности металла эта фибула не анализировалась*. Основная схема изготовления — литье в составной форме, рифление нанесено в процессе послелитейной доработки.

Из «желтого» многокомпонентного серебра изготовлена арбалетная фибула № 34 с пластинчатой декорированной дужкой, происходящая из погребения 4.1949 г. (Т. 1. Рис. 44, 2; ан. 902; Табл. 32). Содержание серебра в сплаве составляет 86,97 %, меди — 6,77 %, цинка — 3,99 %, свинца — 1,13 %, золота — 1,33 %. Поверхность фибулы патинирована (темная патина). Схема ее производства та же: литье в составную форму, формирование иглоприемника и иглодержателя с помощью определенного набора кузнечных операций. Рельеф на спинке фибулы литой, зубчатый орнамент на центральную рельефную линию нанесен с помощью фигурного чекана с ромбовидным рабочим окончанием, размеры которого составляют 1×0,5 мм. Фиксируются следы смещения чекана, наложения отдельных «ромбиков» друг на друга, однако глубина вдавления чекана равномерна практически по всей длине при неравномерности шага (Табл. 41, 2). Пружина иглы изготовлена навивкой проволоки диаметром около 1 мм на стержень, однако способ крепления проволоки не ясен из-за железной окалины в центральной части пружины; на краях сохранились остатки

круглых кнопок-фиксаторов, удерживаемых расклепанными концами стержня. Фибула отличается тщательностью последлительной доработки.

Из погребения 4.1949 г. происходит также латунная двупластинчатая фибула №35 (Т. 1. Рис. 44, 3; ан. 904; Табл. 32). Содержание цинка в сплаве составляет 17,16%, в качестве микропримесей зафиксированы олово (0,44%) и железо (0,16%). Фибула изготовлена ковкой литой заготовки (толщина листа металла составляет 0,71 мм) и последующим ее тиснением на специальной матрице с «подушкой» для придания необходимой рельефной формы. На внутренней стороне, несмотря на плохую сохранность фибулы, фиксируются продольные трещины металла, следы рельефных углов использованной матрицы — это может свидетельствовать о неплотной подгонке матрицы и пуансона, сдвигании металла в процессе тиснения (*Бреполь*, 1982. С. 222). Края фибулы хорошо обработаны после обрубки, не имеют характерных заусенцев. Отверстия по краям пластин пробиты пробоем с круглым рабочим окончанием, пробивка велась по направлению к лицевой стороне фибулы. В одном из отверстий сохранился штифт с расклепанной головкой, служивший для закрепления фибулы на основе.

В анализируемой выборке 1949 г. присутствуют также фибулы из тайника, выявленного в погребении 5.1949 г. Понто-кавказская фибула с дуговидной спинкой №75 (Т. 1. Рис. 50, 3) была получена из «желтого» многокомпонентного серебра (ан. 917; Табл. 32), где содержание драгоценного металла достигает 86,6%, меди — 8,2%, свинца — 2,5%, цинка — 1,59%, золота — 1,11%. По набору элементов и их процентному содержанию сплав коррелирует с металлом фибулы №34 из погребения 4.1949 г. (Т. 1. Рис. 44, 2). Легированное свинцовой латунью высокопробное серебро, в частности, зафиксировано в металле монет, циркулировавших на территории Дальнего Востока (*Untracht*, 2010. Р. 12). Фибула патинирована (черная патина), кованая (набор операций — вытяжка, разгонка, обрубка, шлифовка и т. д.). Температурный режимковки не установлен; известно, что сплавы с серебром куются уже при 280 °С, отжигаются при t 593–649 °С, а при 779 °С начинается процесс оплавления границ зерен (*Бреполь*, 1982. С. 31–36). Орнамент на спинке прочерчен острием мессерштихеля, следует отметить небрежную манеру нанесения орнамента. По краям железного стержня, на котором фиксировалась пружина иглы, расположены фиксаторы, изготовленные из проволоки диаметром 3,12 мм гибкой на оправе (*металл фиксаторов не анализировался*).

Фибула двупластинчатая с треугольной головкой №83 (Т. 1. Рис. 50, 1) из тайника погребения 5.1949 г.; тип сплава — «желтое» многокомпонентное серебро (ан. 913; Табл. 32). Содержание серебра в металле фибулы составляет 81,94%, меди — 8,78%, золота — 9,28%; металл по содержанию основных компонентов сплава вполне сопоставим с тем, из которого в исследуемой выборке 1949 г. были изготовлены пряжка №10 — находка вне погребений 1949 г. (Т. 1. Рис. 63, 5) и браслет №79 из тайника погребения 5.1949 г. (Т. 1. Рис. 48, 1).

Фибула №83 (Т. 1. Рис. 50, 1) была получена из тонкого листового металла, толщина которого составляет 0,31–0,34 мм, тиснением на специальной матрице с «подушкой», по аналогии с фибулой №35 из погребения 4.1949 г. Круглые выпуклые медальоны по краям тела фибулы были также получены в процессе тиснения пуансоном с рабочей частью d 9 мм и представляют собой имитацию заклепок (Табл. 41, 3). Качество изготовления данной фибулы достаточно высокое. «Родная» система крепления застежки на данном образце отсутствует; предположительно, она могла быть припаяна к обороту фибулы (по аналогии со способами изготовления позднеримских крестовидных фибул: *Dandridge*, 2000. Р. 71–73).

Фибула несет следы ремонта: на обороте перемычки между двумя пластинами фиксируются характерные следы припоя, состав которого — серебра 46,7%, меди 15,28%, золота 4,89% и железа¹¹ 33,12%. Характер разлома листового металла, когда рельефная перемычка (высотой 4,9 мм) оказалась полностью «отсоединена» от обеих пластин фибулы, свидетельствует об имевшихся дефектах, возникших в процессе ее тиснения (напряжение металла, неплотная подгонка матрицы и пуансона). Металл припоя на данном участке имеет своеобразную «вскипевшую» форму, хотя на поверхности фибулы следов воздействия огня не зафиксировано; с другой стороны, возможно предположить наличие здесь контактной коррозии (Табл. 41, 4).

¹¹ Железо (Fe) в данном анализе могло появиться из-за близости расположения исследованного участка с припоем к железному штифту; аналогично — в пробе 914.

Имеющиеся крепежные элементы анализируемого образца были изготовлены дополнительно; они кустарны в сравнении с той техникой, с помощью которой была выполнена исследуемая фибула. Иглодержатель, к примеру, был получен из тонких резаных полос из оловянно-свинцовой бронзы (ан. 914; Табл. 32), толщина которых составляет 0,34 мм, ширина 10,93 мм (Табл. 41, 5). Эти полосы металла, согнутые на оправе под соответствующим углом, были присоединены к телу фибулы с помощью пайки (видимо, одновременно с починкой фибулы); отверстие для железного штифта, на который крепилась игла, проделано пробоем с круглым отверстием.

Пряжки. Из коллекции 1949 г. исследовалось 5 пряжек разных типов, происходящих из погребений 4.1949 г., 5.1949 г., 9.1949 г.; для четырех пряжек определен химический состав металла (Табл. 32).

Так, для пряжки № 67 из погребения 9.1949 г. (Т. 1. Рис. 55, 2) было выполнено два анализа химического состава — для полый прямоугольной рамки (ан. 2530; Табл. 32) и для язычка (ан. 2529; Табл. 32). Рамка пряжки выполнена из многокомпонентного сплава с большой присадкой олова: содержание меди в сплаве составляет 34,84 %, олова — 48,72 %, свинца — 13,85 %, цинка — 2,52 %. Металл язычка иной — свинцовая латунь, где содержание цинка составляет 6,84 %, свинца 2,3 %. Металл обоих предметов содержит мышьяк в качестве микропримеси (0,07–0,51 %). Поверхность покрыта темно-серой патиной, аналогичной по цвету и отсутствию характерного металлического блеска патине на поверхности зеркала № 43 — находка вне погребений 1949 г. (Т. 1. Рис. 63, 8). Пряжка литая (литье в составной форме), толщина отливки достигает 1,86 мм. Поверхность имеет следы послелитейной обработки, которые можно связать с подготовкой поверхности под лужение; отверстия пробиты рабочим концом круглого пробоя (d 2,17–2,86 %). Язычок пряжки получен из кованого дрота рубкой и гибкой его на оправе.

Из многокомпонентной латуни выполнена малая пряжка с округлой рамкой № 36 из погребения 4.1949 г. (Т. 1. Рис. 44, 4; ан. 903; Табл. 32). Содержание цинка в сплаве достигает 18,86 %, свинца — 3,77 %, олова — 1,1 %; в сплаве зафиксированы серебро (0,19 %), сурьма (0,09 %) и мышьяк (0,07 %). Пряжка кованая, диаметр дрота круглого сечения варьируется в пределах 1,77–2,49 мм. Язычок из кованого дрота круглого сечения диаметром 2,55 мм; химический состав металла язычка не известен.

Из тайника погребения 5.1949 г. происходят находки двух серебряных пряжек. Малая пряжка с овальной рамкой № 76 (Т. 1. Рис. 50, 5) изготовлена из «желтого» многокомпонентного серебра с содержанием драгоценного металла 83,59 %. В сплаве зафиксировано также наличие меди — 5,35 %, свинца — 1,58 %, цинка — 2,21 % и золота — 2,31 % (ан. 911; Табл. 32). На ребристой поверхности дрота пряжки фиксируются многочисленные вмятины, следы работы частым напильником (Табл. 39, 2). Диаметр дрота рамки составляет 1,86–3,57 мм; диаметр язычка — 2,48–3,53 мм. Язычок литой, имеет ровную полированную поверхность (опиливание, шлифовка).

Еще одна пряжка, № 77, малая с так называемым геральдическим щитком (Т. 1. Рис. 50, 6), также происходящая из тайника погребения 5.1949 г., выполнена из многокомпонентного низкопробного серебра (ан. 918; Табл. 32). Содержание серебра составляет 73,1 %, меди — 12,14 %, цинка — 4,7 % и золота — 10,06 %, что сближает ее по типу использованного металла с пряжкой № 10 — находка вне погребений 1949 г. (Т. 1. Рис. 63, 5), браслетом № 79 и фибулой № 83 из тайника погребения 5.1949 г. (Т. 1. Рис. 48, 1; 50, 1). Способ изготовления пряжки — литье в составные формы по оттиску матрицы или по оттиску готового изделия (в свою очередь, оттиснутых на специальных матрицах: Айбабин, 1982; Garam, 2001. Р. 388–390. Taf. 137–139; Heinrich-Tamáska, 2006. Р. 49; Daim, 2010. Р. 63. Pl. 1; и др.). Крепежные штифты литые, на концах они расклепаны. Лицевая поверхность пряжки имеет следы послелитейной доработки: удаление газовых пор, каверн металла, сконцентрированных в месте расположения створок литейных форм. О хорошем качестве литья свидетельствует достаточно чистый оборот пряжки; не вполне ясно, является ли сломанная перемычка для фиксации язычка дефектом литья, или это результат использования пряжки по назначению.

Из самого погребения 5.1949 г. происходит находка еще одной пряжки № 48, цельнолитой с овальной рамкой (Т. 1. Рис. 47, 27), анализ металла не проводился. Сама рамка пряжки микроскопически не изучалась, так как она состоит из множества мелких неинформативных фрагментов, исследовался

только щиток, на котором заметны следы обработки напильником. Рельеф щитка изготовлен тиснением листового металла, полученного ковкой с высокими степенями обжата на позитивной матрице на подкладке: все переходы и изгибы ровные, не имеют разрывов металла. Круглое отверстие диаметром 3,2 мм было пробито, судя по направлению бортиков, пробивка велась на внешнюю сторону.

Зеркала типа Карповка–Анке-4 — с центральной петлей, украшенные концентрическими рельефными кругами — были найдены в тайниках погребения 1.1949 г. и погребения 5.1949 г. (Т. 1. Рис. 39, 3; 48, 2).

Зеркало № 19 из тайника погребения 1.1949 г. (Т. 1. Рис. 39, 3) изготовлено с использованием «традиционного» для зеркал высокооловянного тройного сплава (CuSnPb), где содержание олова достигает 30,62 %, а содержание свинца — 6,05 % (ан. 2540; Табл. 32). Толщина зеркального диска составляет 1,43 мм, его диаметр — 58,91×58,73 мм. Способ изготовления — литье в составной форме; по характеру следов на поверхности зеркала (вмятина, пересекающая две линии орнамента; прерывистость линий орнамента) можно говорить об использовании литья в форму, полученную по оттиску готового изделия. Одним из литников являлась петелька, расположенная в центральной части диска. Изделие имеет многочисленные дефекты литья: недолив петельки; многочисленные газовые поры, концентрация которых фиксируется у литника; деформация краевой зоны одного из бортов. Зеркальная поверхность получена в результате полировки специальным абразивом.

Зеркало № 78 из тайника погребения 5 (Т. 1. Рис. 48, 2) отлито из того же типа сплава — высокооловянной тройной бронзы, где содержание олова составляет 28,10 %, свинца — 7,86 % (ан. 916; Табл. 32). Зеркало изготовлено в традиционной для зеркал Пашковского могильника № 1 схеме — литьем в составную форму, на оборотной стороне полировка. Особых дефектов на поверхности зеркала не отмечено, за исключением отдельных смазанностей рельефа, характеризующих в первую очередь небрежность получения оттиска в форме. Поверхность зеркала патинирована.

Гривны. Находки гривен разных типов происходят из тайника погребения 1.1949 г. (Т. 1. Рис. 39, 1), тайника погребения 5.1949 г. (Т. 1. Рис. 45, 12) и из захоронений 4.1949 г. (Т. 1. Рис. 48, 3) и 10.1949 г. (Т. 1. Рис. 57, 2).

Дротовая гривна № 16 из тайника погребения 1.1949 г. (Т. 1. Рис. 39, 1) изготовлена из многокомпонентного высокопробного серебра, где содержание драгоценного металла составляет 91,82 %; кроме того, в металле зафиксированы медь (3,72 %), свинец (1,24 %), золото (1,55 %), цинк (0,58 %) и железо (1,08 %) (ан. 900; Табл. 32). К легирующим элементам в сплаве относятся медь, свинец и цинк, свидетельствующие о сплавлении серебра с латунью. Золото и железо относятся к естественным примесям, сопровождающим серебро при выплавке из руды. На поверхности дрота гривны патина черного цвета (сульфид серебра?).

Диаметр кованого дрота круглого сечения варьируется от 0,28 до 0,65 см, длина уплощенных частей на концах гривны достигает 3 см при толщине 0,25 см. К основным операциям свободной ручнойковки, применявшимся для обработки литой заготовки, можно отнести вытяжку, разгонку, гибку на оправе, пробивку отверстия (на обороте фиксируется специфическая кромка металла), осадку и гибку под углом для формирования грибовидного навершия застежки. Часть металла на навершии, судя по характерным следам, снималась дополнительно с помощью зубильца и затем дорабатывалась абразивом; на другом, расплюснутном конце после пробивки отверстия и его зашлифовки формировались боковые фаски, фиксировавшие переход от тела гривны к ее краям и «обыгранные» с помощью выгравированного штихелем орнамента (Табл. 40, 2). На оборотной стороне застежки осталась «проба пера» — беспорядочные точечные вдавления от острого конца штихеля (?), наслаивающиеся друг на друга.

Головка грибовидного навершия имеет характерный след (канавку) от фиксации в отверстии, возникший, вероятно, в результате ношения гривны; видимо, перед положением в тайник гривна № 16 также была намеренно деформирована.

Вторая гривна № 72, изготовленная из сплава на основе серебра («желтого» многокомпонентного серебра), происходит из тайника погребения 5.1949 г. (Т. 1. Рис. 48, 3; ан. 920; Табл. 32). Содержание серебра в сплаве составляет 84,01 %, меди — 12,15 %, свинца — 1,6 %, золота — 1,73 %; в качестве микропримеси зафиксирован цинк (0,41 %). На поверхности гривны также отмечается

наличие патины характерного от темно-серого к черному цвета; не вполне ясно наличие своеобразной «окалины» на поверхности изделия, которую по визуальным признакам можно отнести к результатам коррозионного процесса (интеркристаллическая коррозия?). Схема изготовления аналогична вышеописанной.

Из сплавов на основе меди были получены две вошедшие в выборку гривны из погребения 4.1949 г. (№ 32; **Т. 1.** Рис. 45, 12) и погребения 10.1949 г. (№ 69; **Т. 1.** Рис. 57, 2).

Дротовая гривна № 32 из погребения 4.1949 г. (**Т. 1.** Рис. 45, 12) выполнена из оловянной латуни (CuZnSn), где содержание цинка составляет 13,09 %, олова — 4,86 %; в качестве микропримеси в сплаве зафиксирован мышьяк (0,54 %) (ан. 905; Табл. 32). Диаметр гривны достигает 13,7 см, диаметр кованого дрота круглого сечения варьируется в пределах 1,73–3,72 см. Гривна изготовлена ковкой литой заготовки (вытяжкой, в том числе — на желобчатой наковальне), возможно, в разных температурных режимах; с помощью сгибания на оправе был сформирован крючок-застежка.

Из двойной высокоцинковой латуни (CuZn) получена витая проволоочная гривна № 69 из погребения 10.1949 г. (**Т. 1.** Рис. 57, 2; ан. 907; Табл. 32). Содержание цинка в данном сплаве составляет 22,28 %; микропримеси сплава — олово (0,44 %) и железо (0,22 %). Гривна сделана из проволоки, диаметр которых варьируется от 1,83 до 2,08 мм. Схема изготовления аналогична гривнам № 435а,б и 437 из погребения 15.1948 г. (**Т. 1.** Рис. 33, 1, 2) — скручивание трех проволок друг с другом; в итоге диаметр гривны составляет 3,69 мм. Гривна разрублена (следы рубки), что может быть интерпретировано как намеренная деформация перед помещением в погребение.

Серьги. Из погребения 5.1949 г. происходят две калачевидные серьги: № 50 (**Т. 1.** Рис. 47, 29) происходит из самого погребения, № 84 (**Т. 1.** Рис. 51, 30) — из тайника. Диаметр серег составляет 14,6 и 15,42 мм, диаметр дров варьируется от 5,51–5,78 мм в средней части до 1,7–1,97 мм на концах. Концы несомкнутые, заостренные.

Анализ химического состава металла серег показал, что изготовлены они из серебра, с содержанием 89,69 и 90,29 % (ан. 2536 и 922 соответственно; Табл. 32). Содержание меди в образцах 6,36 и 7,33 %, золота — 1,38 и 1,62 %, свинца — 0,99 и 1,57 %, цинк зафиксирован только в одной пробе (0,76 %). Сплав по современной классификации считается одним из лучших для ювелирного дела — он хорошо отливается и куется (*Бреполь*, 1982. С. 36).

Обе серьги изготовлены высадкой литой заготовки (получение утолщения на отдельном участке в процессековки). В пользу применения этого приема косвенно свидетельствуют форма полученного дрота (с утолщением в средней части) и глубокие трещины, возникшие, к примеру, на концах дрота серьги № 50 (Табл. 42, 3, 4). Гибка полученной заготовки могла проводиться путем «обхвата» металлического стержня в процессе высадки в определенном интервале температуры (до 779 °С). Шлифовки, полировки поверхности серег мастером, видимо, проведено не было, однако фиксируемая на поверхности ребристость, наслаивание заусенцев свидетельствуют в пользу применения дополнительной доработки (снятия верхнего слоя резцом, работа по поверхности ювелирным молоточком?), в результате чего была получена своеобразная декоративная рельефность (Табл. 42, 1, 4). Ширина рабочей площадки использованного инструмента составляла 1,36–1,44 мм; тип сплава, из которого были изготовлены обе серьги, позволяет проводить подобные операции. Концы дрота были обрублены под углом (Табл. 42, 2).

Хотя по существующей классификации серебро, из которого изготовлены обе серьги, «распадается» на две разные группы (высокопробное и «желтое» многокомпонентное серебро (*Енисова и др.*, 2008. С. 132. Табл. 2, 11), однако вариативность значений основных компонентов сплава и его микропримесей незначительна и вполне сопоставима друг с другом (т.е. находится в пределах погрешности анализа). Поэтому мы можем отнести его к одной группе сплавов на основе серебра — высокопробному многокомпонентному серебру. Сопоставимость данных по химическому составу металла, общая техника изготовления свидетельствуют о том, что из погребения 5.1949 г. (**Т. 1.** Рис. 47, 29; 51, 30), скорее, происходит парное украшение, где одна серьга была намеренно отделена от второй и помещена в тайник этого погребения.

Коробочка-булла. Из свинцового сплава с содержанием свинца 2,24 % выполнена булла № 74, найденная в тайнике погребения 5.1949 г. (**Т. 1.** Рис. 50, 4; ан. 912; Табл. 32). Аналогично металлу

коробочки-буллы № 428 из погребения 14.1948 г., в сплаве в качестве микропримеси зафиксировано серебро (0,13 %). По своим основным показателям сплав, использованный при изготовлении буллы из тайника погребения 5.1949 г., сопоставим с химическим составом металла буллы № 428 из погребения 14.1948 г. (Т. 1. Рис. 31, 6).

Диаметр коробочки составляет 48,4 мм; ширина в центральной части 23,91 мм, на бордюрах — 4,8 мм. В центральной части одной из половин буллы находится пятно сажи (?) диаметром 14,9×16,86 мм (вероятно, остатки сгоревшей органики?). Способ изготовления буллы из тайника погребения 5.1949 г. (Т. 1. Рис. 50, 4) аналогичен схеме, реконструированной для коробочки-буллы из погребения 14.1948 г. (№ 428; Т. 1. Рис. 31, 6). На вложенной створке буллы зафиксированы прочерченные перекрещивающиеся линии, разделяющие пространство створки на равные сегменты (разметка?). Петелька, служащая крепежом, изготовлена из кованой проволоки прямоугольного сечения размером 1,6×1,1 мм.

Цепочки были найдены в тайнике погребения 1.1949 г. (№ 20; Т. 1. Рис. 39, 4, 5), в тайнике погребения 5.1949 г. (№ 87; Т. 1. Рис. 50, 2), в погребении 11.1949 г. (№ 94; Т. 1. Рис. 59, 6).

Цепочки изготовлены из разных типов сплавов: из тайника погребения 1.1949 г. происходит цепочка № 20 из тройной латуни с содержанием олова 3,34 %, цинка 7,71 % (ан. 2539; Табл. 32); из погребения 11.1949 г. происходят цепочки № 94 из латуни, различающейся как процентным содержанием цинка, так и набором микропримесей (ан. 2563а, б; Табл. 32); цепочка № 87 из тайника погребения 5.1949 г. выполнена из многокомпонентного сплава с содержанием цинка 9,86 %, свинца — 8,57 %, олова — 2,22 % (ан. 908; Табл. 32).

Способ изготовления цепочки из тайника погребения 1.1949 г. (№ 20; Т. 1. Рис. 39, 4, 5) аналогичен схеме, зафиксированной для цепочки из погребения 15.1948 г. (№ 435в; Т. 1. Рис. 34, 14). Длина отдельных полос звеньев (сегментов) цепочки из рубленых полос листового металла варьируется от 1,35 до 2,1 см при ширине 0,25–0,45 см. Аналогичным способом получены цепочки из погребения 11.1949 г. (№ 94; Т. 1. Рис. 59, 6) и из тайника погребения 5.1949 г. (№ 87; Т. 1. Рис. 50, 2) — на поверхности звеньев зафиксированы продольные трещины металла (трещины краснотелости?), что свидетельствует о несоответствии схемы изготовления использованному типу сплава.

* * *

Анализ изделий из цветного металла позволяет получить дополнительную информацию для характеристики Пашковского могильника № 1.

Так, предметы из погребений раскопок 1948 г. были изготовлены из свинцовой бронзы (7), латуни (7), оловянно-свинцовой бронзы (7), «чистой» меди (2), а также из сплавов с присадкой мышьяка (2), серебра (1) и из многокомпонентного высокопробного серебра (1). Латуни содержат в среднем 15,56–20,56 % цинка. Такое высокое содержание цинка свидетельствует, в первую очередь, о преимущественном употреблении сплавов так называемой первой рецептуры. Основное количество украшений (6), изготовленных из латуни, происходит из погребения 15.1948 г.; еще два украшения из сплавов с цинком, в том числе с высокой присадкой серебра, происходят из погребения 12.1948 г.

Среди свинцово-оловянной бронзы с содержанием олова, в основном в пределах 1,77–13,12 %, есть сплавы с повышенным содержанием Sn (33,39–40,77 %). Характерно пониженное содержание свинца в сплавах (до 10 %); максимальное значение (21,11 %) зафиксировано только в одном случае. Выборка изделий из свинцовой бронзы также характеризуется пониженным содержанием свинца (1,07–3,13 %); вероятнее всего, свинец относится здесь к естественной примеси меди, что говорит об использовании так называемой грязной меди. То же самое относится и к мышьяковистым сплавам, зафиксированным в выборке, — медь и оловянная бронза были, скорее всего, «загрязнены» естественной присадкой мышьяка.

Анализ распределения сплавов по погребениям не позволяет говорить о целенаправленном помещении изделий из определенного типа сплава в какое-либо из погребений, за исключением погребения 15.1948 г. (Табл. 33). Это погребение среди могил раскопок 1948 г. выделяется также *наличием гривен со следами намеренного разрубания*; их порча, вероятно, имела ритуальный характер¹².

¹² Нельзя также исключить, что разрубание и намеренная деформация предметов могли иметь практическое значение — для защиты мест захоронений от грабежа в период существования могильника.

Также была *преднамеренно деформирована* и гривна № 383 из погребения 2.1948 г., помещенная в захоронение в виде 5 разрубленных фрагментов (*химический состав металла не определялся*).

К ритуальным предметам, скорее всего, можно отнести и заготовки (имитации?) браслетов в виде рубленых дротов: № 398*б* из погр. 5.1948 г., № 416*а* из погр. 12.1948 г., № 425*а* из погр. 13.1948 г.; в погр. 14.1948 г. были помещены заготовки (имитации?) браслетов, выполненные из одного дрота. Для нескольких браслетов была зафиксирована намеренная деформация формы изделия перед помещением их в погребения (№ 398*а,б* из погр. 5.1948 г.; № 416 из погр. 12.1948 г.; № 425*а,б* из погр. 13.1948 г.). Судя по планиграфии могильника, большинство погребений, из которых происходят имитации браслетов — 12.1948 г., 13.1948 г., 14.1948 г. — составляют небольшую компактную группу. Однако погребение 5.1948 г. расположено за пределами этой группы.

Для изделий из второй группы погребений могильника, исследованных в 1949 г., отмечается следующий набор использованных сплавов: сплавы на основе серебра (15), латунь (4), тройная латунь (3), многокомпонентный сплав (3), тройная бронза (4), свинцовая бронза (3) и «чистая» медь (1). Абсолютно доминируют в данной группе погребений сплавы на основе серебра, в отличие от группы погребений 1948 г., где основными сплавами являются бронзы (в том числе с естественной присадкой свинца) и латуни. Сопоставляя данные по содержанию цинка в латунных изделиях из раскопок 1949 г. (6,84–22,28 %), отметим, что среднее значение его содержания в сплаве в целом сопоставимо с данными по вещам из раскопок 1948 г.

К доминирующим в выборке из раскопок 1949 г. относятся сплавы на основе серебра; они представлены высокопробными, «желтыми» и низкопробными многокомпонентными сплавами, где содержание серебра составляет 73,1–91,82 %. Из серебра изготовлены фибулы, браслеты, гривны, серьги, пряжки. Основное количество предметов, изготовленных из сплавов на основе серебра, происходит из тайников погребений 1.1949 г. и 5.1949 г.; остальные происходят из погребений 4.1949 г., 5.1949 г., 6.1949 г. и 11.1949 г. Планиграфически эти захоронения не составляют компактной группы. Помимо украшений из серебра, практически во все эти погребения были помещены предметы, изготовленные из «традиционных» для могильника сплавов — из бронзы и (или) латуни (Табл. 34).

Важную информацию для характеристики могильника несут в себе украшения, помещенные в тайники погребений 1.1949 г. и 5.1949 г., из которых происходит 11 предметов, изготовленных из серебра. Так, в тайник погребения 1.1949 г. было помещено два украшения из низкопробного и высокопробного серебра — фибула № 17 и гривна № 16, зеркало № 19 из тройной бронзы с повышенным содержанием олова; там же был найден фрагмент цепочки № 20, изготовленный из оловянной латуни. *Гривна имеет следы намеренной деформации формы* перед помещением ее в тайник.

Из тайника погребения 5.1949 г., помимо цепочки № 87 из многокомпонентного сплава и зеркала № 78, выполненного из оловянно-свинцовой бронзы, происходит девять предметов, изготовленных из серебряных сплавов: браслеты № 73, 79, 80; понто-кавказская фибула № 75 и двупластинчатая с треугольной головкой застежка № 83, гривна № 72, калачевидная серьга № 84, пряжки малая № 76 и пряжка с геральдическим щитком № 77. Проба серебра различается: содержание драгоценного металла в сплавах варьируется от 73,1 до 90,29 %. Крайне интересно наличие в тайнике изделий из серебра с высоким содержанием золота — это браслет № 79 (Au–10,43 %), двупластинчатая фибула № 83 (Au–9,28 %) и геральдическая пряжка № 77 (Au–10,06 %). Косвенно это может указывать на изготовление перечисленных изделий из сплава одной рецептуры; возможно также использование серебра, поступившего из одного источника. Из одной порции сплава, скорее всего, были изготовлены калачевидные серьги (№ 50 и 84), помещенные отдельно — одна в тайник, другая в погребение.

Если исключить изделия из серебра из тайников погребений 1.1949 г. и 5.1949 г., то выборка из погребений раскопок 1949 г., представленная различными латунями, многокомпонентным сплавом, оловянно-свинцовой и свинцовой бронзами, «чистой» медью, а также небольшим количеством сплавов с серебром (4 пробы), будет в целом сопоставима по набору сплавов с выборкой, полученной из погребений раскопок 1948 г. В то же время существует определенная разница в количественном распределении определенных типов сплавов в зависимости от участка раскопок (Табл. 36): так, в погребениях 1949 г. присутствуют тройные латуни и многокомпонентные сплавы,

а на участках расположения погребений раскопок 1948 г. зафиксировано наличие изделий из сплавов с мышьяком и отмечается большая концентрация предметов, выполненных из свинцовой бронзы, оловянно-свинцовой бронзы и двойной латуни.

В погребениях из раскопок 1949 г. также в заметно меньшем количестве присутствуют *предметы, подвергавшиеся намеренной деформации* перед помещением их в захоронение, — это *браслеты* № 61а,б) из погребения 7.1949 г.; *гривна* № 69 из погребения 10.1949 г.; *гривна* № 16 из тайника погребения 1.1949 г.

В тайник погребения 5.1949 г. была помещена серебряная фибула (№ 83) со следами долгого или интенсивного ношения и ремонта. Починка выполнена явно местными мастерами с использованием подручных материалов, а именно: припоя из сплава с серебром и медью¹³ и крепежа из листового металла, выполненного из оловянно-свинцовой бронзы. В некотором роде имитацией «престижных» вещей следует признать пряжку № 67 с оловянным лужением, создающим эффект серебряной поверхности, помещенную в погребение 9.1949 г.

Деформированными являются также *браслеты*, найденные вне погребений раскопок 1948 и 1949 гг.: № 1, 12¹⁴, 285, 289, 291, 358. Украшения, находки которых были сделаны вне погребений, — браслеты, зеркало, накладка, фибула, пряжка — изготовлены из меди (2), оловянной бронзы (1), оловянно-свинцовой бронзы (4), латуни (4), оловянной латуни (1), свинцовой латуни (1), многокомпонентного сплава (1) и сплава на основе серебра (1). Эти предметы ни типологически, ни по использованным сплавам не обособляются в отдельную группу. Следует, однако, отметить, что среди них присутствует накладка, изготовленная из высокооловянной латуни (№ 335), на которой визуально не было зафиксировано следов лужения, и пряжка (№ 10) из серебра с высокой присадкой золота (10,12–14,43 %), последнее обстоятельство объединяет ее с группой предметов из тайника погребения 5.1949 г.

Судя по результатам проведенного исследования, основной процент *деформации предметов, найденных на могильнике, приходится на браслеты* (18 ед.). Деформация, как правило, выражается в наложении концов браслетов друг на друга (внахлест, концы заходят друг на друга на 2–4 см); диаметр браслетов в таком виде не превышает 4×6 см, что крайне затрудняет их использование по назначению. Кроме того, часть исследованных изделий, судя по данным трасологического анализа, *не является браслетами — скорее это заготовки или имитации украшений* (№ 398б, погр. 5.1948 г.; № 416а, погр. 12.1948 г.; № 425а,б, погр. 13.1948 г.; № 433а,в, погр. 14.1948 г.), изготовленные простой рубкой кованого дрота без его последующей доработки.

Основное количество исследованных в коллекции изделий относится именно к *браслетам* (41 предмет): 12 находок вне погребений; 18 браслетов происходят из погребений 1948 г. и 11 браслетов из погребений 1949 г. Браслеты Пашковского могильника № 1 изготавливались с помощью приемов свободной ручнойковки, таких как вытяжка литой заготовки в желобчатой наковальне, рубка и гибка на оправе. Литые заготовки были получены из следующих металлов и сплавов, зафиксированных в выборке: «чистая» медь (Cu), свинцовая бронза (CuPb), оловянно-свинцовая бронза (CuSnPb), латунь (CuZn), свинцовая бронза с серебром (CuPb+Ag), сплавы на основе серебра (Ag+CuZnPb). Распределение min/max основных элементов в сплавах представлено на графиках (Табл. 37); содержание меди в браслетах варьируется в пределах 9,5–99,76 % (среднее значение — 90–98 %); содержание олова — в пределах 0,13–7,41 % (среднее значение — 0,5–2 %), содержание свинца — в пределах 0,5–11,49 % (среднее значение колеблется в пределах 1–3 %). Содержание цинка варьируется в пределах 1,41–19,57 %, при этом его среднее значение в сплаве — на уровне 16–18 %.

Химический состав металла известен для 34 браслетов. В количественном отношении распределение браслетов по металлам и сплавам выглядит так: из «чистой» меди в выборке изготовлено 5 браслетов; из свинцовой бронзы — 8 браслетов; из оловянно-свинцовой бронзы — 9 браслетов; из латуни — 8 изделий; из свинцовой бронзы с серебром — 1 браслет и из сплавов на основе серебра — 3 браслета.

¹³ Для ан. 915 (Табл. 32) приведены результаты качественного анализа, так как участок оказался с сильным поверхностным загрязнением (Fe).

¹⁴ Возможно, этот браслет происходил из погребения 3.1949 г. (см.: Т. 1. Приложение 1).

Из «чистой» меди и свинцовой бронзы изготовлены браслеты гладкие, без декора, с расплюснутыми концами и с нарезным декором на концах. Содержание меди в «чистом» металле составляет 99,76–99,11 %; в свинцовой бронзе содержание меди варьируется от 96,87 до 98,71 %, а свинца — 1,07 %–3,13 %. Медь хорошо куется в холодном состоянии; в данном случае по своему содержанию свинец, относящийся к вредным примесям, не превышает допустимую для горячейковки норму, что позволяет предположить возможность ее использования при изготовлении браслетов № 1, 11 (вне погребений 1949 г.); № 336 (вне погребений 1948 г.); № 70 (погр. 10.1949 г.); № 61а (погр. 7.1949 г.); № 433а,в (погр. 14.1948 г.); № 416 (погр. 12.1948 г.); № 425а (погр. 13.1948 г.); № 398а,б (погр. 5.1948 г.); № 443 (погр. 5.1948 г.); № 406 (погр. 7.1948 г.).

При изготовлении гладких, с нарезным декором на концах и с завязанными концами браслетов № 434б (погр. 15.1948 г.); № 433б,г (погр. 14.1948 г.); № 425б (погр. 13.1948 г.); № 61б (погр. 7.1949 г.); № 93а (погр. 11.1949 г.); № 12 (вне погребений 1949 г.); № 285 и № 361 (вне погребений 1948 г.) мастера должны были использовать режимковки в холодную из-за особенностей химического состава использованного сплава (CuSnPb), где содержание свинца варьируется в широких пределах от 2,99 до 11,42 %, а олово — в пределах 1,24–6,54 %. Дефекты, зафиксированные на поверхности некоторых браслетов (трещины красноломкости), свидетельствуют о несоответствии выбранного режимаковки использованному типу сплава. Однако следует отметить, что в отдельных случаях дажековка без предварительного нагрева может привести к появлению трещин (дефекты, фиксируемые на поверхности, могут быть связаны с возникновением холодного наклепа).

С помощьюковки были получены браслеты гладкие и с расплюснутыми концами, выполненные из двойной латуни: № 8 (вне погребений 1949 г.)¹⁵, № 289, 291, 358 (вне погребений 1948 г.); № 93б (погр. 11.1949 г.); № 434а,в (погр. 15.1948 г.), где содержание цинка варьируется в пределах 11,65–19,57 %. Такие сплавы хорошо обрабатываются в холодном состоянии, в частностиштамповкой (Флёров, 2001. С. 44). В то же время такая латунь может быть обработана давлением и в определенном температурном интервале.

Из томпака¹⁶ в исследуемой выборке были изготовлены практически все браслеты с расширяющимися лопастями, в том числе — с оттиснутыми антропоморфными изображениями на лопастях. «Личина» на специально подготовленные (раскованные) лопасти оттискивалась фигурным чеканом (пуансоном). Судя по изображениям на лопастях, могло использоваться как минимум три чекана, различающихся между собой размерами и стилистическими особенностями изображения. В исследуемой выборке присутствуют два браслета, где изображения на лопастях сопоставимы по основным промерам: № 93а, погребение 11.1949 г., и № 291, найденный вне погребений. К гравированному орнаменту можно отнести нарезной декор на концах браслетов, выполненный зубильцем.

Содержание серебра в металле четырех браслетов составляет 10,82 и 77,19–86,74 %. Для изготовления этих браслетов (№ 92, погр. 11.1949 г., а также № 79, 80, 73 из тайника погр. 5.1949 г.) мастера могли применятьковку с попеременным отжигом с высокими степенями обжата; при этом температура отжига должна превышать температуру рекристаллизации сплава, что повышает пластичность деформируемого металла без внутренних дефектов (Mongiatti et al., 2011. Р. 5).

Приемамиковки с высокими степенями обжата были изготовлены также *листовидная подвеска* № 400 (погр. 5.1948 г.) из сплава на основе серебра и две *коробочки-буллы* из свинцовой бронзы (№ 74, тайник погр. 5.1949 г.; № 428, погр. 14.1948 г.). Все они изготовлены из листового металла, полученного разгонкой литой заготовки; таким же способом были изготовлены детали *цепочек* (№ 58 — вне погр. 1949 г.; 435в, погр. 15.1948 г.; № 20, тайник погр. 1.1949 г.; № 94, погр. 11.1949 г.; № 87, тайник погр. 5.1949 г.). Сплавы, из которых были отлиты заготовки, — латунь (2), свинцовая (1) и оловянная (1) латуни, многокомпонентный сплав (1). Содержание цинка варьируется от 6,12 до 16,76 %; содержание олова составляет 2,22–3,34 %, а свинца — 3,34–3,79 %, при этом в одном случае содержание этого элемента в одном образце достигает 8,57 %. На поверхности звеньев цепочки трасологическим анализом были зафиксированы продольные трещины красноломкости.

¹⁵ Возможно, этот браслет происходил из погребения 3.1949 г. (см.: Т. 1. Приложение 1).

¹⁶ Томпак — латунь с содержанием цинка от 3 до 20 % (см.: Флёров, 2001. С. 44).

С помощьюковки в разных температурных режимах было изготовлено также 6 *гривен* (№ 437, погр. 15.1948 г.; № 435б, погр. 15.1948 г.; № 16, тайник погр. 1.1949 г.; № 32, погр. 4.1949 г.; № 69, погр. 10.1949 г.; № 72, тайник погр. 5.1949 г.) из латуни (3), оловянной латуни (1) и сплавов на основе серебра (2). Предпочтение мастерами сплавов с цинком для изготовления гривен было отмечено еще для материалов более раннего периода из Прикубанья и Северного Причерноморья (*Трейстер*, 1983. С. 122, 124). Здесь применялись такие приемы, как вытяжка, разгонка, гибка дробта, скручивание проволоки. Содержание цинка в латунях варьируется в пределах 13,09–22,28%, содержание олова в тройной латуни составляет 4,86%; содержание серебра в сплавах составляет 84,01 и 91,82%. Содержание свинца и мышьяка — наиболее вредных дляковки примесей — не превышает 1,24%. *Латунные гривны* (№ 69, 435б, 437) *несут следы намеренной деформации*, в частности разрубания изделия на части перед помещением их в погребение.

Формующейковкой также был получен *туалетный набор* (№ 439, погр. 15.1948 г.), детали которого были выполнены из латунной литой заготовки; содержание цинка в сплаве позволяет применять как холодную, так и горячуюковку в определенном температурном интервале. С помощьюковки литой заготовки и последующей дополнительной доработки поверхности были выполнены серебряные парные калачевидные *серьги* № 50, 84 (погр. 5.1949 г. и тайник погр. 5.1949 г.).

Из мышьяковистого сплава (CuAs, CuSnAs) были выкованы *пинцет* (№ 378, погр. 1.1948 г.) и миниатюрное *колечко* (№ 435в, погр. 15.1948 г.);ковка должна была производиться в холодную с попеременным отжигом для гомогенизации. На наш взгляд, эти сплавы были получены естественным, а не искусственным путем, несмотря на то что на рассматриваемой территории в предшествующее время сложились глубокие и самобытные традиции обработки мышьяковистых бронз (*Рындина, Равич*, 2012). Наличие подобных сплавов в выборке может свидетельствовать о работе мастеров в том числе на местном сырье¹⁷ (*Рындина, Равич*, 2012. С. 11–18).

Значительную по количеству группу предметов, изготовленных с помощью приемов свободной ручнойковки, составляют *фибулы* (№ 71, вне погребений 1949 г.; № 399, погр. 5.1948 г.; № 418, погр. 12.1948 г.; № 18, погр. 1.1949 г.; № 35, погр. 4.1949 г.; № 75, 83, тайник погр. 5.1949 г.). Фибулы были выполнены из сплавов на основе серебра (2), латуни и латуни с серебром (2), свинцовой латуни (1) и многокомпонентного сплава (1). Здеськовка являлась или основной операцией (формующаяковка), или применялась в процессе послелитейной доработки отливки (формирование рельефа, отдельных элементов). С помощьюковки с высокими степенями обжата (деформация между повторным отжигами ориентировочно в пределах 55–60%; *Бреполь*, 1982. С. 121. Табл. 13) и тиснением на матрице-«формере» были получены фибулы № 35 из погребения 4.1949 г. и № 83 из тайника погребения 5.1949 г.; одна фибула латунная, другая — серебряная.

Другая группа фибул (№ 17, тайник погр. 1.1949 г.; № 34, погр. 4.1949 г.; № 51, погр. 5.1949 г.; № 55, погр. 6.1949 г.; № 382, погр. 2.1948 г.; № 431, погр. 14.1948 г.; № 436, погр. 15.1948 г.) была получена литьем в составные формы; здесь следы послелитейной доработки минимальны и сосредоточены в основном на удалении пороков литья и формировании иглоприемника. Фибулы были отлиты из оловянно-свинцовой бронзы (1) с содержанием олова до 34,45% и из сплавов на основе серебра (4). Использование для изготовления фибул сплавов с цинком (латуней, многокомпонентных сплавов — в частности, при изготовлении арбалетных и двупластинчатых фибул) характеризует в большей степени северопричерноморский очаг металлообработки (*Трейстер*, 1983. С. 123). Содержание серебра в сплавах варьируется от 72,93 до 90,77% (в обеих группах); исследование металла фибул V–VII вв. из могильников Боспора и Суук-Су показало варьирование серебра в сплавах в пределах 75–96% (*Хаврин, Чугунова*, 2010. С. 173–179). Серебро фибул Пашковского могильника № 1, Боспорского некрополя и могильника Суук-Су было разбавлено сплавами с цинком; содержание цинка в серебряных сплавах фибул Пашковского могильника № 1 не превышает 3,99%.

Двумя способами были получены *пряжки*: литьем в составную форму (№ 67, погр. 9.1949 г.; № 77, тайник погр. 5.1949 г.) и с помощью свободной ручнойковки (№ 10 — вне погребений 1949 г.; № 36, погр. 4.1949 г.; № 48, погр. 5.1949 г.; № 76, тайник погр. 5.1949 г.; № 384, погр. 2.1948 г.).

¹⁷ Вопрос о рудной базе в рамках данного исследования рассматривается гипотетически, на основе опубликованных сведений; этот вопрос необходимо решать с помощью специальных методов исследования (изотопного анализа и др.).

И литые пряжки, и пряжки со следамиковки были выполнены из многокомпонентного сплава (2) и из серебра с присадками меди, латуни или свинцовой латуни с золотом (3); в двух случаях содержание золота достигает 10,06–14,43 % (№ 10 — ковкая пряжка, № 77 — литая). Большинство пряжек было получено ковкой, рубкой и гибкой литого дрота. Цельнолитые пряжки были отлиты в составных формах по оттиску готового изделия; сами же изделия, послужившие шаблонами, могли быть выполнены тиснением на матрицах. Литьем в составную форму получена *накладка* № 335 (вне погребений 1948 г.) из высокооловянной латуни, где содержание олова составляет 33,7 %; следы лужения на поверхности отсутствуют. Однако на поверхности одной из пряжек (№ 67), в металле которой олово достигает 48,72 %, под слоем патины визуальнo фиксируются характерные полосы, которые могут быть предварительно интерпретированы как следы лужения.

Из высокооловянных тройных бронз по оттиску готового изделия в составных формах были отлиты *зеркала* (№ 19, тайник погр. 1.1949 г.; № 43 — вне погребений 1949 г.; № 78, тайник погр. 5.1949 г.; № 404, погр. 7.1948 г.; № 429, погр. 14.1948 г.); рецептура использованного сплава с содержанием олова в пределах 26,86–40,77 % (если исключить возможное лужение поверхности и иные причины выхода олова на поверхность) и использованная схема изготовления отличается от известной сарматской традиции производства зеркал.

Судя по результатам анализов металла «антских» кладов Поднепровья VI–VII вв., а также украшений V–VII вв. с территории Крыма, для начала средневековья характерно использование сплавов с достаточно низким содержанием олова (Егорьков, Щеглова, 2001; La Niece, Cowell, 2008. Р. 155–156. Tabl. 2, 3). Прикубанский очаг металлообработки в ранний период кавказской металлургии также характеризуется дефицитом олова (Иессен, 1947. С. 20). Однако в настоящее время на Кавказе известны местные месторождения олова, по современной классификации относящиеся к месторождениям второстепенного значения, часть которых могла быть освоена еще в древности (Магакьян, 1955. С. 174. Рис. 46; Кузнецов, 1966. С. 62–67). Кроме того, достаточно близко к рассматриваемому региону расположены основные оловоносные регионы, позволяющие обеспечить активное поступление этого металла на Кавказ (Черны, 2002; Dayton, 2003; и др.).

Данные по содержанию олова в пашковских бронзах второй трети V — начала VII в. позволяют рассматривать азиатские высокооловянные бронзы как наиболее вероятный источник появления такой рецептуры. В римское время территория на стыке современных Ирана, Пакистана и Афганистана являлась зоной транзита олова, добывавшегося на месторождениях Китая или Афганистана (Dayton, 2003. Р. 165–169). Традиция изготовления литых зеркал из высокооловянных бронз существует в Индии значительное время (Srinivasan, Glover, 1995), а в VI–VIII вв. Индия имела тесные связи с государствами Малой и Средней Азии, что позволяло ей в той или иной мере импортировать и распространять, помимо прочего, свои производственные традиции на достаточно широкую территорию (Беленицкий, 1964. С. 35–42).

В выборке Пашковского могильника № 1 нами было проанализировано 17 предметов, изготовленных из сплавов на основе серебра, где содержание драгоценного металла варьируется в пределах 72,93–93,92 %. Серебро Пашковского могильника № 1 характеризуется 1–7,53 % содержанием цинка, поскольку в серебро в основном вводились латуни; это сближает исследованную выборку с выборкой из боспорских могильников. Кроме меди, цинка и свинца, серебро могильника также содержит присадку золота, в отдельных случаях его значение достигает 9,28–14,43 %: это пряжки №№ 10 и 77 (вне погребений 1949 г. и из тайника погр. 5.1949 г.), браслет № 79 и фибула № 83 (тайник погр. 5.1949 г.). С одной стороны, при изготовлении этих изделий мог быть использован сплав, полученный переплавкой ювелирного золотого и серебряного лома; в то же время различия в химическом составе серебряных сплавов, в частности варьирование содержания золота, могут косвенно указывать на получение металла из разных рудных источников.

Вопрос поступления серебра на рассматриваемую территорию довольно сложен. Серебро — один из основных металлов эпохи Великого переселения народов, наряду с латунями. Считается, что в VI–VII вв. были вновь освоены серебряные рудники Балканского региона, заброшенные до этого в позднеимперское время (Petković, 2009). Об объемах выработок в это время судить трудно. В римский период добыча свинца и серебра была здесь поставлена на поток — к примеру, только в одном пункте в Верхней Мезии на площади около 10 км² было выявлено более 10 млн тонн шлака (Merkel, 2007. Р. 39–78).

В раннесредневековое время широкое распространение, судя по результатам исследования поднепровских и дунайских изделий, получили серебряные сплавы с содержанием серебра 30–70 % (*Ениосова и др.*, 2004. С. 26). Небольшое количество крымских серебряных изделий V–VII вв. из коллекции А. Л. Бертъе-Делагард было изготовлено из сплава с 50–75 % серебра с присадками свинца, цинка, олова и золота (*La Niece, Cowell*, 2008. Р. 151–153). Исследование серебряных изделий, относящихся к эпохе переселения народов, из Карпатского региона показывает, что присадка цинка более характерна для украшений, происхождение которых связывается с крымской территорией; для них же характерно высокое процентное содержание золота в сплаве (*Craddock et al.*, 2010. Р. 57–58).

На территорию Северного Кавказа серебро, помимо балканских рудников, могло поступать также из сасанидского Ирана (*Ениосова и др.*, 2004. С. 28). Также серебро могло быть получено плавкой сульфидных руд с помощью так называемого азиатского способа, длительное время практиковавшегося на Кавказе (*Котович*, 1977. С. 70). Серебросодержащие руды, к примеру, есть в составе Садонского полиметаллического месторождения (*Столярова*, 2012. С. 127), Карачаевского месторождения (*Иессен*, 1935. С. 35) и в других пунктах Центрального Предкавказья (*Рындина, Равич*, 2012. С. 10). Нельзя также полностью исключить возможность использования в некоторых случаях самородного серебра, определение которого требует дополнительных исследований; отметим лишь, что наиболее близко расположенные к пункту нашего исследования месторождения самородного серебра находятся в Армении, Грузии, Азербайджане (*Courcier et al.*, 2007. Р. 7).

По данным Т. Б. Барцевой, исследовавшей цветные сплавы Северного Кавказа VIII в. до н. э. — III в. н. э., для территории Прикубанья характерно использование следующих сплавов: оловянно-свинцовой бронзы, латуней, оловянной бронзы и сложных тройных бронз с мышьяком (*Барцева*, 1974. С. 29–32). Основное количество исследованных изделий из Пашковского могильника № 1 изготовлено из сплавов на основе меди — 58 проб из выборки; абсолютно доминируют изделия из свинцовой бронзы или «чистой» меди, оловянно-свинцовой бронзы и латуней разных типов. Из этих сплавов изготовлены практически все категории изделий из цветного металла, найденных в погребениях Пашковского могильника № 1; часть медных сплавов содержит примеси серебра, мышьяка¹⁸, сурьмы, олова и свинца (в латунях). За исключением тройных бронз с мышьяком, для Прикубанья середины V — начала VII в. характерно употребление тех же сплавов, что и в сарматскую эпоху, но с большей долей высокоцинковых латуней.

Так, латуни, по определению Т. Б. Барцевой, являются для территории Кавказа импортным сплавом, связанным с деятельностью прежде всего причерноморских мастерских (*Барцева*, 1974. С. 34). В римское время города Северного Причерноморья играли существенную роль в распределении в варварской среде товаров, являясь своего рода перевалочными центрами; в эти центры поступали не только готовые изделия, но и металлическое сырье (*Трейстер*, 1991. С. 101). В период Великого переселения народов влияние этих центров сохранялось, поскольку через них Восточная Римская империя проводила политику вовлечения в свою орбиту степных кочевников (*Виноградов, Мамаев*, 1983. С. 194, 195). В то же время, исследователи указывают на возможность и другого пути поступления на Северный Кавказ сплавов с цинком, доля которых в VIII в. значительно увеличилась, — с территории Малой Азии (*Иерусалимская*, 1986. С. 106–109).

Для рассматриваемого памятника — Пашковского могильника № 1, расположенного на территории прикубанского очага металлообработки, естественно предположить, что при составлении сплавов использовался металл из местной медной руды, выходы которой известны как по всей территории Северного Кавказа, так, в частности, по течению р. Кубани и ее притоков (*Иессен*, 1935. С. 33–38; *Минаева*, 1952. С. 116–119; *Рындина, Равич*, 2012. С. 11–18; и др.). В то же время присутствие в сплавах таких металлов, как цинк, серебро и олово, позволяет предположить, что при составлении сплавов мастера могли использовать металл не только из местной рудной базы, но и привозной (в виде руды, «чистого» металла или сплава готовой рецептуры). Широкий географический охват распространения не только типологически однородных форм изделий, но также

¹⁸ В данном случае мы считаем, что сложные тройные бронзы с мышьяком, составленные целенаправленно, в выборке из Пашковского могильника № 1 отсутствуют.

технологий и сплавов определенной рецептуры зафиксирован для материалов, начиная с эпохи бронзы, — торговля металлами, как «чистыми», так и определенной рецептуры, достаточно характерна для региональных экономик (*Черных*, 1981. С. 23–25; *Трейстер*, 1991. С. 98–101).

Основываясь на полученных данных, мы можем предположить, что украшения второй трети V — начала VII в., выполненные из сплавов на основе меди, могли быть изготовлены местными мастерами, обслуживавшими население, оставившее Пашковский могильник № 1. Мастера работали как на металлах местной рудной базы, так и на привозных. Появление в погребальном инвентаре украшений, изготовленных из сплавов на основе серебра, может свидетельствовать как об изменении направления экономических, торговых и иных связей, сопровождавшихся появлением нового источника поступления металла, так и о выделении в среде населения группы, обладающей более высоким социальным статусом. Об этом свидетельствует в первую очередь помещение серебряных изделий (в том числе со следами починки) в специальные тайники в погребениях. Второе предположение представляется более вероятным, поскольку погребения со значительным количеством предметов с высоким содержанием серебра появляются уже на первой шиповской стадии могильника (погр. 1.1949 г.).

Переходный период в хронологии могильника, датированный в рамках 530/550–570/600 гг. (подробнее о хронологии см.: Глава 4), также характеризуется употреблением украшений, изготовленных из сплавов на основе серебра (предметы из тайника погребения 5.1949 г.); значительно меньший процент составляют изделия, изготовленные из меди и свинцовой бронзы, оловянно-свинцовой бронзы, латуни, многокомпонентного сплава и оловянной бронзы с мышьяком. Погребения третьего этапа (горизонт геральдических гарнитур см.: Глава 4. Эскурс 2), датированные 550–670/700 гг., содержат украшения из латуней, многокомпонентного сплава; только одно украшение выполнено из сплава на основе серебра.

Следует отметить, что выделенные для Пашковского могильника № 1 основные схемы изготовления украшений (приемыковки, литье), распределены достаточно равномерно по всем трем хронологическим периодам существования могильника; несмотря на ограниченные возможности проведения технологического анализа, можно с уверенностью говорить о преобладании украшений, изготовленных с применением приемов свободной ручнойковки (73 предмета из 87 исследованных). Стандартен набор этих приемов: этоковка в желобчатой наковальне, рубка дрота, гибка на оправе, расплющивание и др.; или литье в составные формы (в том числе — по отisku готового изделия). Выбывается из этого ряда лишь несколько фибул, помещенных в тайник погребения 5.1949 г. и относящихся к переходному хронологическому этапу, — они изготовлены тиснением на матрице листового металла, что подразумевает использование иных технологических приемов; об импортном их происхождении свидетельствуют также химический состав металла и следы «варварского» ремонта.

ГЛАВА ТРЕТЬЯ

Типы костюма

Следует сразу же оговориться, что отнесение могил Пашковского могильника № 1 к мужским или женским весьма условно, поскольку антропологическое исследование было проведено только для погребений 2.1948 г., 3.1948 г., 5.1948 г., 12.1948 г., 2.1949 г., 6.1949 г., 10.1949 г.¹ Не во всех случаях из-за состояния сохранности антропологического материала удалось установить пол, поэтому чаще всего мы вынуждены были опираться лишь на факт присутствия в сопровождающем инвентаре, в первую очередь в костюме, типичных «женских» или «мужских» вещей. Естественно, определенная часть погребений, не содержавшая таких предметов, нами не была учтена².

Для сравнения нами приводятся сведения по другим погребениям V–VI вв. в Западном Предкавказье. При этом привлекаются не только данные некрополей типа Пашковский-Карповка, но и могильника Дюрсо, в своей ранней части принадлежавшего, скорее всего, готам-тетракситах, культурный облик которых достаточно четко выделяется из основной массы погребений кубано-черноморского региона.

Типы женского костюма Пашковского могильника № 1

Все предметы убора, обнаруженные в женских могилах Пашковского некрополя, были разделены на две группы. К первой группе принадлежат вещи, найденные непосредственно на скелете погребенной, что дает основание отнести их к костюму. Во вторую группу были объединены предметы, позиция которых (чаще всего в могиле рядом со скелетом) не дает основания прямо связать их с костюмом покойной в момент погребения, они могли быть положены в качестве заупокойных даров. Все вещи второй группы обозначены условным термином — «приношение». В то же время не стоит путать с приношениями те случаи, когда предметы лежат также возле костяка, но были, вероятней всего, использованы как аксессуары (например, подвешенные ножи, ложки-цедилки, бусы-подвески и т. д.) и таким образом являются деталью костюма. На Пашковском могильнике № 1 отдельно сложенные украшения были обнаружены при погребении 1.1949 г. и погребении 5.1949 г. и названы К. Ф. Смирновым «тайниками» (подробнее см.: **Т. 1**). Эту терминологию мы сохраняем, поскольку очень вероятно, что эти тайники как раз и были приношениями.

¹ Антропологическая экспертиза указанных погребений проведена Н. А. Лейбовой (Суворовой) и М. В. Добровольской, подробнее см.: **Т. 2. Приложения 11; 12.**

² Это погребения: 1.1936 г., 16.1936 г., 17.1936 г., 18.1936 г., 20.1936 г., 1.1948 г., 4.1948 г., 6.1948 г., 8.1948 г., 9.1948 г., 10.1948 г., 8.1949 г., 9.1949 г., 13.1949 г., подробнее о них см.: **Т. 1. Приложение 3.**

Костюм с брошами

Первый, наиболее богатый убор включает в качестве обязательного диагностического элемента фибулу-брошь, застегивающую одежду под подбородком, на плече, на груди или на боку (*первый тип* женского северокавказского костюма: *Мастыкова*, 2009а. С. 136–145)³.

Такой костюм зафиксирован в детском⁴ захоронении 2.1936 г. Пашковского могильника № 1 (Табл. 43, 1). Здесь, согласно тексту отчета Н. В. Анфимова (см.: **Т. 1. Приложение 2**), круглая фибула стиля перегородчатой инкрустации лежала в области правого предплечья. Однако на плане погребения ее местонахождение четко обозначено в районе грудной клетки покойника (см.: **Т. 1. Рис. 141**). Реконструкция костюма⁵ (Табл. 43, 1) погребения 2.1936 г. дается нами по чертежу захоронения, поскольку подобная позиция фибулы — на груди — имеет параллели как в северокавказских ингумациях, так и в средиземноморском иконографическом материале (*Мастыкова*, 2005. С. 22–36).

Также в состав этого убора входили: гривна — в области шеи; бусы вокруг гривны и в области груди; среди бус три бронзовых колокольчика и листовидная подвеска; три браслета на левой руке; пряжка на поясе. Вероятно, в качестве приношения в ногах погребенной были положены зеркало и две пряжки⁶.

Сочетание в уборе фибулы-броши с гривной встречается в данном регионе достаточно редко; пожалуй, это пока единственный зафиксированный нами случай. Как правило, в состав такого «фибульного» северокавказского убора могут входить следующие элементы: дуговидные фибулы, бусы, ножи, зеркала и туалетные наборы, подвешенные к поясу, серьги, браслеты. Среди находок 1927–1928 гг. на территории Пашковского могильника № 1 известна еще одна фибула — «солярная»⁷ (Табл. 1, 2), эта находка подтверждает, что подобный убор с фибулами-брошами был, видимо, достаточно распространен.

В целом ареал фибул-брошей охватывает территорию от Верхней Кубани до Верхнего Терека, что соответствует зоне формирования раннесредневековой аланской цивилизации (*Кузнецов*, 1962). Костюм с подобными фибулами известен прежде всего на Верхней Кубани и в Пятигорье (*Мастыкова*, 2009а. С. 136–145). В то же время он, несомненно, распространялся по всему Центральному Предкавказью, поскольку броши и имитирующие их бляхи хорошо представлены на памятниках Кабардино-Балкарии и Северной Осетии. Однако они крайне редки в Западном Предкавказье — помимо Пашковского некрополя можно назвать лишь находки в Прочноокопском могильнике (*Мастыкова*, 2009а. С. 33–40). Датировка большей части рассматриваемых погребений устанавливается в пределах от рубежа IV–V до середины VI в. как по самим брошам, имеющим параллели в Средиземноморье и на меровингском Западе, так и по другому сопровождающему инвентарю. Впрочем, известны броши на Северном Кавказе и позднее (*Мастыкова*, 2009а. С. 36). Костюм с фибулами-брошами имеет средиземноморское происхождение. На сопредельных с Северным Кавказом территориях для IV–VI вв. он зафиксирован в Абхазии и в Восточном Крыму, где известны имитации брошей (*Мастыкова*, 2009а. С. 139–145). Для более раннего, римского времени (I — начало II в. н.э.) костюм с фибулой-брошью отмечен в Западном Предкавказье в некрополе Широкая Балка в детском погребении 55. Брошь лежала слева на груди вместе с другой фибулой, на шее — ожерелье из бусин, в области черепа — серьги, на левой руке — браслет (*Мальшев*, 2011. С. 103, 104).

Костюм с дуговидными фибулами

Дуговидные фибулы местной традиции, бронзовые и железные, составляют диагностический элемент северокавказского убора *второго типа*. Такой убор распространен в Западном

³ Как правило, на Северном Кавказе рассматриваемые фибулы-броши использовались в костюме по одной, однако в погребении 1 аланского некрополя Байтал-Чапкан, на Верхней Кубани, округлые инкрустированные бляхи, имитирующие фибулы, составляли пару (*Минаева*, 1950).

⁴ Антропологическая экспертиза не проводилась, возрастное определение этого захоронения дано Н. В. Анфимовым.

⁵ Положение фибулы в реконструкции костюма погребения 2.1936 г., опубликованной в монографии (*Мастыкова*, 2009а. Рис. 118, 3), дано не точно, поскольку на тот момент в распоряжении автора не было плана этого погребения.

⁶ Пряжки не парные и по своим размерам не подходящие для обувной гарнитуры.

⁷ См.: **Т. 1. Приложение 4.**

и Центральном Предкавказье, он имеет здесь местные корни. Обычно в погребениях находят по одной фибуле, но в Центральном Предкавказье известны два случая, когда на покойной была найдена пара фибул (Мокрая Балка, погр. 79 и 1-А: *Мастыкова*, 2009а. С. 145–147)⁸. В Западном Предкавказье, на могильнике Цемдолина, две фибулы встречены в погребениях 6.2009 г. (детское⁹) и 8.2009 г.¹⁰ (*Лунёв*, 2012. С. 79–82, 85, 86). В погребении 9 некрополя Широкая Балка обнаружены четыре дуговидные фибулы (*Мальшев*, 2011. С. 48).

На Пашковском могильнике данный тип костюма представлен в следующих погребениях:

7.1936 г. — фибула в области груди; пряжка в области груди; пряжка на поясе; пряжка у дистального конца левой голени, вероятно обувная; нож у плеча (ср. похожий убор: Дюрсо, погр. 374);

9.1936 г. — фибула в области груди, вторая — у правой плечевой кости; пряжка на левой ключице; пряжка на поясе; браслет;

2.1948 г. — фибула на груди; гривна; ожерелья из бус; пряжка в области шеи; три браслета на левой руке; похоронен человек 16–20 лет, пол не установлен¹¹ (Табл. 43, 2) (ср. убор: Дюрсо, погр. 374; Широкая Балка, погр. 7; Цемдолина, погр. 2.2009 г. (детское), 6.2009 г. (детское), 8.2009 г.);

5.1948 г. — фибула лежала около браслетов, вероятно сместилась с груди; два браслета на одной руке; ожерелья из бус; листовидная подвеска; предполагаемый возраст погребенного 3–4 года¹²;

12.1948 г. — фибула в области шеи, вероятно под подбородком; четыре браслета, по два на каждой руке; ожерелья из бус; колокольчик в области шеи; погребен новорожденный¹³ (ср.: Городской, погр. 1; Дюрсо, погр. 374; Ясеновая Поляна, погр. 5);

14.1948 г. — фибула лежала у левой руки, возможно сместилась с груди; пряжка в районе пояса; четыре браслета, один на правой руке, три — на левой; булла с цепочкой, зеркало, две бусины у левой руки (ср.: Городской, погр. 1; Дюрсо, погр. 374; Ясеновая Поляна, погр. 5);

1.1949 г. — фибула у подбородка; пряжка у черепа, возможно от головного убора;

2.1949 г. фибула в области шеи; пряжка на поясе; была захоронена, скорее всего, женщина в возрасте около 25–30 лет¹⁴ (ср.: Дюрсо, погр. 510);

5.1949 г. — фибула у правой руки; бусы; пряжка в области шеи; два браслета, по одному на каждой руке;

11.1949 г. — фибула находилась в районе правой подвздошной кости, возможно на поясе или сместилась с груди; пряжка у черепа, возможно от головного убора; пряжка под подбородком; три браслета, два на правой руке, один — на левой; две бусины, подвешенные к поясу (?) или использовались в качестве пуговиц (?); цепочка в районе правой подвздошной кости; нож на груди¹⁵ (ср.: Дюрсо, погр. 374).

Не исключено, что в погребении 6.1949 г. был также представлен убор второго типа. В этом единственном захоронении-кремации, открытом на Пашковском могильнике № 1, рядом с уже кремированными костями была положена дуговидная фибула с сохранившимися остатками конопляной веревочки, с помощью которой к фибуле могли крепиться какие-то украшения¹⁶. Антропологическая экспертиза показала, что в этом погребении были захоронены останки, вероятно, женщины до 45 лет¹⁷.

⁸ В некоторых северокавказских могилах дуговидные фибулы, как мы уже говорили, входят в состав костюма с брошами, в этом случае они не являются диагностическими. Точно так же дуговидные фибулы появляются в качестве дополнительных в костюме с двупластинчатыми фибулами.

⁹ В погребении 6.2009 г. захоронен ребенок от полутора до полутора лет. Антропологические определения материалов некрополя Цемдолина раскопок 2009 г. выполнены А. А. Казарницким в МАЭ РАН (*Лунёв*, 2012. С. 79, 93).

¹⁰ В погребении 8.2009 г. скелет человека не сохранился.

¹¹ Подробнее см.: **Т. 2. Приложение 11.**

¹² Подробнее см.: там же.

¹³ Подробнее см.: там же.

¹⁴ Подробнее см.: там же.

¹⁵ Подробнее см.: **Т. 1. Приложение 3; Т. 2. Приложения 11; 12.**

¹⁶ Подробнее см.: **Т. 2. Приложение 6.** О. В. Орфинская. Исследование археологического текстиля из погребений Пашковского могильника № 1.

¹⁷ Подробнее см.: **Т. 2. Приложение 12.**

Как уже говорилось выше, на Пашковском могильнике № 1 в погребении 1.1949 г. и погребении 5.1949 г. были обнаружены так называемые тайники — приношения. В составе тайника погребения 1.1949 г. г. были гривна, еще одна дуговидная фибула, зеркало, цепочка. В тайнике погребения 5.1949 г. — гривна, три браслета, две фибулы (одна из них двупластинчатая), зеркало, одна серьга, бусы, цепочка, булла, две пряжки, нож. Возможно, к числу приношений относится нож, положенный на грудь покойной в погребении 11.1949 г. или ножик у плеча погребенной в могиле 7.1936 г.¹⁸

Как видим, в костюме с дуговидными фибулами на Пашковском могильнике № 1 встречается также и другой элемент убора — гривны, которые известны в основном только на Нижней Кубани и на Черноморском побережье Кавказа. Наличие гривны в костюме с дуговидными фибулами отмечено еще несколько раз: в некрополе Широкая Балка в погребении 7, датированном в пределах середины IV — начала V в.; в некрополе Дюрсо в погребении 374, времени около 450–530/540 гг. (*Мальшев*, 2011. С. 41–43; *Мастыкова*, 2009а. С. 145); на могильнике Цемдолина в детском погр. 6.2009 г. и в погр. 8.2009 г. в контексте IV в. и, наконец, в детском захоронении 2.2009 г. гуннского времени (*Лунёв*, 2012. С. 72–86).

В целом костюм с дуговидными фибулами в равной степени обычен как для Западного, так и для Центрального Предкавказья, при этом положение фибул на груди характерно для всего региона. Например, позиция дуговидных фибул на груди, иногда под подбородком, отмечена, помимо Пашковского некрополя, в следующих погребениях Западного Предкавказья: Ясеновая Поляна, погр. 5 (*Дитлер*, 1961. С. 134); Городской, погр. 1 (*Носкова*, 2002. Рис. 1, I); Карповка/Агой, погр. 8 (*Миллер*, 1909. С. 89, 92, 93); Широкая Балка, погр. 49¹⁹; в погр. 9 этого же могильника фибулы находились на груди слева и справа, причем с правой стороны их было две, а четвертая фибула — у подбородка (*Мальшев*, 2011. С. 94–97, 45–48). Видимо в районе грудной клетки (кости в этих могилах полностью истлели) находились и две фибулы в погребениях 6.2009 г. и 8.2009 г. (IV в.) на могильнике Цемдолина, поскольку они обнаружены в центральной части этих захоронений, вместе с гривнами (*Лунёв*, 2012. Рис. 7; 9).

Размещение фибул на груди и под подбородком известно и в захоронениях Центрального Предкавказья: Березовский склеп, погр. 3; Ясли, погр. 3; Кисловодское Озеро 1, погр. 8; Острый мыс 1, погр. 4; Мокрая Балка, погр. 1-А (*Мастыкова*, 2009а. С. 145).

При этом наблюдается закономерность: положение фибулы на левом плече отмечено только для западной половины региона (от Черноморья до Кубани).

Зафиксировано положение фибулы на поясе, оно более характерно для восточной части региона (Пятигорье и Верхняя Кубань), но в Западном Предкавказье такие случаи также известны. Например, на могильнике Карповка/Агой фибулы были найдены на поясе погребенных или у бедра в погребениях 15, 20 (*Миллер*, 1909. С. 89, 92, 93), которые датируются в рамках позднего V — раннего VII в., более точная датировка пока не представляется возможной; в погребении 7, середина IV — начало V в., могильника Широкая Балка, помимо фибулы на левой ключице, было обнаружено еще 2 фибулы под тазовыми костями (*Мальшев*, 2011. С. 41–43). Впрочем, во всех перечисленных случаях нет уверенности, что фибулы были застегнуты на погребенных, они могли быть привешены к поясу в кошельке из органического материала.

Костюм с двупластинчатыми фибулами

Определяющим для этого типа является наличие одной или двух двупластинчатых фибул восточногерманской традиции на плечах или пары таких фибул на грудной клетке погребенных. Это *третий тип* северокавказского женского убора, лучше всего известный в Западном Предкавказье, но представленный и в Центральном Предкавказье (*Мастыкова*, 2009а. С. 147–153).

На Пашковском могильнике № 1 такой костюм отмечен в погребении 4.1949 г. (Табл. 43, 3). В этом захоронении на груди ребенка²⁰ помимо двупластинчатой фибулы найдена также дуговид-

¹⁸ Подробнее см.: Т. 1. Приложение 3.

¹⁹ В погребении найдены две фибулы, вторая находилась на запястье правой руки.

²⁰ Возрастное определение К. Ф. Смирнова.

ная фибула. В состав костюма, кроме фибул, входили еще гривна, ожерелье из бус, пряжка под черепом, возможно от головного убора. Можно предположить, что данный убор занимает промежуточное положение между костюмом германской традиции с двупластинчатыми фибулами и местным костюмом с дуговидными фибулами.

Двупластинчатая фибула была также обнаружена и в погребении 15.1948 г., где она лежала вместе с другими предметами — двумя гривнами, цепочкой, туалетным набором, тремя браслетами, бусами, железным предметом, вероятно ножом — отдельной компактной группой. Скорее всего, это было приношение²¹.

Костюм с двупластинчатыми фибулами на груди или на плечах признается всеми исследователями восточногерманским по происхождению. Он возникает на Дунае около 400 г. в аристократической среде, под влиянием черняховского и «понтийского» костюмов и отсюда распространяется от Пиренеев до Кавказа. Во второй половине V в. формируется его «демократическая» версия, хорошо представленная у испанских визиготов, у восточногерманских выходцев в Северной Галлии, а затем у крымских готов страны Дори, в то время как у балкано-дунайских германцев и италийских остготовов их вытесняют модные пальчатые фибулы. За пределами восточногерманского мира, как, например, в Северной Галлии или в степной Украине, такой костюм (именно костюм, а не отдельные фибулы) появляется в исключительных случаях, скорее всего свидетельствующих о физическом присутствии каких-то групп или отдельных лиц восточногерманского происхождения. Вне всякого сомнения, этот убор был занесен на Северный Кавказ готами-тетракситами, пришедшими из Крыма (*Мастыкова*, 2009а. С. 149–152).

Для Кавказа можно заметить начало аккультурации костюма с большими фибулами: он часто сопровождается гривнами (например: Дюрсо, погр. 292, 483, 500, 516), что необычно для германцев, лишь в четырех случаях отмечена парность фибул (Дюрсо, погр. 408, 410, 420, 483), доминирующая в дунайском костюме. Погребение 4.1949 г. на Пашковском могильнике № 1 с малой фибулой с кнопками, вероятно, показывает местную адаптацию германского костюма, поскольку эта фибула принадлежит местным типам, она не парная и ее позиция не соответствует строго восточногерманским канонам (Табл. 43, 3).

Подобная адаптация некогда престижного германского костюма с двупластинчатыми фибулами хорошо известна у негерманских народов в V–VI вв. Двупластинчатые фибулы местных форм распространяются у балтов Восточной Пруссии, прибалтийских финнов на территории современной Финляндии, финно-угорского населения лесной зоны в бассейне Оки и Волги, а также на Южном Урале и даже на Аральском море, у населения джеты-асарской культуры. Очевидно, что в ряде случаев, например на Урале или в Средней Азии, реальное германское присутствие маловероятно, речь скорее идет именно о моде.

В то же время интересно отметить практически полное отсутствие двупластинчатых фибул, за очень редкими исключениями, у некоторых восточноевропейских этносов, явно находившихся в контакте с восточными германцами, например у славян, летто-литовских балтов или прибалтийских финнов на территории современной Эстонии, а также у населения лесной зоны Белоруссии и России к западу от бассейна Оки, хотя другие германские элементы (например, арбалетные фибулы) в их костюме известны. Можно предположить, что это сознательное отторжение чужой моды, связанное с военно-политической ситуацией, хотя, конечно, аргументировать такую гипотезу не представляется возможным (*Мастыкова*, 2009а. С. 151, 152).

«Бесфибульный» костюм с гривнами

Следующий тип — это костюм с металлическими гривнами (*пятый тип* северокавказского женского убора), типичный для Западного Предкавказья. Восточнее Кубани гривны известны, но встречаются редко.

²¹ См.: Т. 1. Приложение 3.

На Пашковском могильнике № 1 такой костюм отмечен в погребении 10.1949 г., в котором был захоронен человек в возрасте 30–40 лет, пол не установлен²². Помимо гривны, на правой руке находился браслет (Табл. 44, 1).

Гривны были найдены также в детских²³ погребениях 11.1936 г. и 13.1936 г. Пашковского могильника.

Так, в отчете Н. В. Анфимова говорится, что в плохо сохранившемся погребении 11.1936 г. в области черепа и шеи находилась проволочная гривна, бусы, фибула и маленькая пряжка²⁴. Но на плане погребения (Т. 1. Рис. 146) четко видно, что все перечисленные предметы лежали внутри гривны. Не исключено, что эта группа вещей составляет приношение и в таком случае не входила в состав данного костюма.

Схожая ситуация и с погребением 13.1936 г., где от костяка погребенного сохранились лишь зубы, ориентировка могилы предположительная. Н. В. Анфимов отмечает, что в области шеи находилась серебряная проволочная гривна, а внутри ее, там, где предполагалось место черепа и область шеи, лежали: фрагмент зеркала, бусы, три колокольчика, змееобразно свернутая подвеска, каменная плоская подвеска с отверстием, маленькая пряжка и железная бесформенная поделка²⁵ (Т. 1. Рис. 147; 159).

Такое описание положения предметов как в погребении 11.1936 г., так и в погребении 13.1936 г., очень напоминает обнаруженные К. Ф. Смирновым так называемые тайники, в состав которых также входили гривны: погр. 1.1949 г. — слева от головы погребенного компактно сложенная группа вещей: гривна, фибула, зеркало, цепочка (Т. 1. Рис. 37; 84); погр. 5.1949 г. — многочисленные вещи внутри гривны, положенные отдельной группой слева от черепа погребенного²⁶ (Т. 1. Рис. 46; 89).

Итак, с учетом полевой документации Н. В. Анфимова, можно утверждать, что на раскопанном участке 1936 г. в погребениях 11 и 13 были обнаружены тайники — приношения.

Помимо Пашковского могильника № 1 убор пятого северокавказского типа в Западном Предкавказье отмечен на могильнике Дюрсо в погр. 259, а также в детском²⁷ погр. 7.2009 г. некрополя Цемдолина (Лунёв, 2012. С. 83–85. Рис. 8). В Центральном Предкавказье он известен на могильниках Байтал-Чапкан и Клинь-Яр 3.

Возможно, находки гривен на Северном Кавказе отражают понтийскую моду, происходящую из Восточного Крыма, где гривны представлены в некрополе Керчи. Впрочем, зафиксированы женские погребения с гривнами и у поздних сармат, а также в Абхазии. Эта понтийская мода, в свою очередь, может восходить к восточносредиземноморским влияниям римского времени. По крайней мере, гривны засвидетельствованы в женском уборе Пальмиры II–III вв. (Мастыкова, 2009а. С. 153–155).

«Бесфибульный» костюм с браслетами

Такой костюм, соответствующий *шестому северокавказскому типу*, отмечен в ряде погребений Пашковского могильника № 1 вместе с другими элементами убора:

3.1936 г. — три браслета; одно проволочное колечко близ черепа, вероятно серьга; бусы, среди них антропоморфная фигурка, вероятно подвеска (Табл. 44, 2);

10.1936 г. — два браслета, по одному на каждой руке;

12.1936 г. — пять браслетов, по два и три на обеих руках;

возможно, 19.1936 г. — четыре браслета, по два на обеих руках; в области таза пряжка; вдоль левой ноги длинный нож; Впрочем, не исключено, что данное погребение могло быть и мужским;

13.1948 г. — два браслета, по одному на каждой руке; бусы в области шеи; пряжка в области шеи (ср.: Сопино, погр. 3; Табл. 44, 3);

²² Подробнее см.: Т. 2. Приложение 11.

²³ Определение Н. В. Анфимова.

²⁴ Подробнее см.: Т. 1. Приложение 2.

²⁵ См.: Т. 1. Приложение 2.

²⁶ См.: Т. 1. Приложение 3.

²⁷ В погребении 7.2009 г. захоронен ребенок от полугода до полутора лет (Лунёв, 2012. С. 83).

7.1949 г. — два браслета, по одному на каждой руке; янтарная бусина под подбородком, вероятно для застегивания²⁸ (ср.: Мешоко, погр. 12);

возможно, 3.1949 г. — позиция двух браслетов не ясна, так как сохранился лишь незначительный тлен от разбросанных костей²⁹.

В погребении 7.1948 г. был также обнаружен браслет, но поскольку кости человека не сохранились, а браслет вместе с зеркалом и цепочкой находился около сосудов, то идентифицировать это захоронение не представляется возможным.

Браслеты довольно широко распространены на Северном Кавказе в эпоху Великого переселения народов, они, в частности, присутствуют, как уже отмечалось выше, и в костюме с фибулами. В бесфибульном уборе они чаще выступают как основной элемент в западной половине северокавказского региона, от Черноморского побережья до Средней Кубани, например, помимо указанных захоронений Пашковского могильника № 1: Сопино, погр. 3 (Анфимов, 1958. С. 82, 83), Мешоко, погр. 12 (Дитлер, 1995. С. 147), Карповка/Агой, погр. 2, 4, 14, 15, 19, 20–23 (Миллер, 1909. С. 87, 88, 92–94).

Представлен этот убор и в Центральном Предкавказье: Джамагат, погр. 2; Клинь-Яр, погр. 2; Мокрая Балка, погр. 22/1 и 22/2; Чми, погр. 1 (полную библиографию см.: Мاستыкова, 2009а. С. 155, 156).

Костюм с браслетами, судя по всему, является автохтонным, поскольку он не включает каких-либо элементов чужеродного происхождения. Для римского времени такой костюм известен в Центральном Предкавказье (Абрамова, 1974. С. 11; 1993. С. 153). В Западном Предкавказье в римское время костюм с браслетами известен в Цемдолинском некрополе, например в женском³⁰ погребении 35, а также в погребении 60, возможно детском; не исключено, что браслет (сохранился фрагмент) имелся и в мужском³¹ погребении 50. В данном некрополе браслеты отмечены и в «фибульном» костюме II в.: погребения 22, 67 (вероятно, детские) (Мальшев, 2008. С. 44, 60–62, 79–82, 93, 94, 101, 102).

В некрополе Широкая Балка для I–III вв. также представлен убор с браслетами, в частности в детских захоронениях 91 и 126. В целом же на данном могильнике браслеты более характерны для «фибульного» костюма (например, погребения 5, 36 — детское, 85 — детское, 101, 107, 116 — детское, 135 — детское) и в целом связаны с захоронениями детей и подростков (Мальшев, 2011. С. 36–210).

«Бесфибульный» костюм с серьгами

Основным элементом этого убора являются серьги, находимые у головы погребенной, он соответствует *седьмому типу* северокавказского женского убора.

Возможно, мы можем отнести к этому убору детское³² захоронение из парного погребения 5.1949 г. Пашковского могильника № 1. Среди тлена от костяка ребенка (в области таза взрослого костяка) были найдены бусы и одна калачевидная серьга. Причем вторая серьга — парная первой — была положена в тайник этого погребения (подробнее о серьгах см.: Глава 2). Впрочем, антропологическое исследование этого парного погребения не проводилось и его отнесение к женским условно.

Такой костюм для эпохи Великого переселения более характерен для Центрального Предкавказья (см., например: Мокрая Балка, погр. 51, 65; Гиляч, погр. 26; Джамагат, погр. 3). В Западном Предкавказье он встречен только один раз, на Нижней Кубани, в погребении 1 на могильнике Хутор Ленина, но сохранилась лишь верхняя часть костяка, и неизвестно, входили ли в костюм другие элементы (Мастыкова, 2009а. С. 156). В некрополе Широкая Балка в погребении 70, датированном серединой IV — началом V в., представлен убор, в котором присутствуют как серьги, так и браслеты (Мальшев, 2011. 123, 124)³³. Для римского времени «бесфибульный» костюм с серьгами зафиксирован в погребении 65 того же некрополя (Мальшев, 2011. С. 116–118).

²⁸ Подробнее см.: Т. 1. Приложение 3.

²⁹ Подробнее см.: Т. 1. С. 23.

³⁰ В погребении 35 захоронен подросток около 15 лет. Экспертиза антропологического материала Цемдолинского некрополя проведена М. Б. Медниковой (2008. С. 244–253).

³¹ В погребении 50 захоронен мужчина 20–29 лет (Мальшев, 2008. С. 79).

³² Определение К. Ф. Смирнова, подробнее см.: Т. 1. Приложение 3.

³³ В детском погребении 52, этого же времени, где на левой руке ребенка было обнаружено шесть браслетов, серьги же были найдены в заполнении, т. е. могли и не относиться к костюму (Мальшев, 2011. С. 99–101).

«Бесфибульный» костюм с бусами

Этот тип костюма, где бусы не сопровождаются никакими другими диагностическими элементами, соответствует *девятому типу* северокавказского женского убора (Мастыкова, 2009а. С. 157). На Пашковском могильнике № 1 такой тип костюма представлен в детских³⁴ погребениях 1936 г.:

4.1936 г. — бусы, среди них, в области шеи, три колокольчика;

15.1936 г. — бусы, массивное кольцо, железный ножичек, железный предмет, состоящий из маленьких колечек;

в погребении 3.1948 г. — только бусы, захоронен ребенок 6–7 лет, пол не диагностируется³⁵.

Для Западного Предкавказья такой убор отмечен в погребении 9 могильника Карповка/Агой (Миллер, 1909. С. 89, 90). В некрополе Широкая Балка этот тип костюма зафиксирован в погребениях 15, 44, 68 (Мальшев, 2011. С. 55–57, 89, 90, 120–122).

Не исключено, что данный костюм связан в первую очередь с детскими погребениями, что подтверждается антропологической экспертизой, к сожалению пока только одного погребения. Для эпохи переселения народов в Центральном Предкавказье тип костюма с бусами представлен на могильнике Мокрая Балка в парном погребении 4-А, в детской ингумации (Мастыкова, 2009а. С. 157); а также на могильнике Брут 2 в детском погребении VI (Габуев, Малашев, 2009. С. 39, 40), где бусы датируются периодом СЗ–D1, что соответствует 300/320 по 400/410 гг. (Мастыкова, 2009б. С. 442–445).

ЭКСКУРС: О ВАРИАНТАХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЯЖЕК В ЖЕНСКОМ КОСТЮМЕ

На Пашковском могильнике № 1 выделяется несколько погребений, где в составе различных типов костюма зафиксированы малые пряжки на плече (Табл. 43, 2), возможно у подбородка (Табл. 44, 3) — видимо, застегивающие какую-то одежду, а также у черепа — вероятно, элемент головного убора (Табл. 43, 3).

Костюм с дуговидными фибулами:

— погребение 9.1936 г. — пряжка на левой ключице;

— погребение 2.1948 г.³⁶ — пряжка в области шеи (Табл. 43, 2; Т. 1. Рис. 10, 1, f);

— погребение 1.1949 г. — пряжка у черепа;

— погребение 5.1949 — пряжка в области шеи;

— погребение 11.1949 г. — пряжка под черепом и пряжка под подбородком.

Костюм с двуластинчатыми фибулами:

— погребение 4. 1949 г.³⁷ — пряжка под черепом (Табл. 43, 3; Т. 1. Рис. 44, 1, d).

«Бесфибульный» костюм с браслетами:

— погребение 13. 1948 г. — пряжка в области шеи (Табл. 44, 3; Т. 1. Рис. 28, 5).

Пряжка у черепа была найдена в погребении 12.1949 г., но поскольку в этом захоронении другие диагностические предметы не были обнаружены, а антропологическая экспертиза не проводилась, то отнесение этой могилы к мужскому или женскому захоронению и к какому-либо типу костюма не представляется возможным.

Подобная позиция пряжек в уборе хотя и редко, но встречается в погребениях Западного Предкавказья. Так, в некрополе Широкая Балка в погребении 9, датированном в пределах середины IV — начала V в., в составе костюма с дуговидными фибулами пряжка обнаружена слева от грудных позвонков (Мальшев, 2011. С. 45–48. Рис. 9, 10). В могильнике Цемдолина, в детском погребении 2.2009 г., кости которого истлели, в составе костюма с дуговидной фибулой³⁸ одна из пряжек была зафиксирована в северной части захоронения, около шейной гривны (Лунёв, 2012. С. 72, 73).

³⁴ Определение Н. В. Анфимова.

³⁵ Подробнее см.: Т. 2. Приложение 11.

³⁶ В погребении похоронен человек 16–20 лет, пол не установлен, подробнее см.: Т. 2. Приложение 11.

³⁷ По мнению К. Ф. Смирнова, это ингумация «ребенка с молочными зубами», подробнее см.: Т. 1. С. 23.

³⁸ Фибула была обнаружена в тлене среди фрагментов кольчуги (после реставрационных работ).

Рис. 3). Пряжка под нижней челюстью найдена и в «бесфибульном» костюме с браслетами в погребении 3 некрополя Сопино (Анфимов, 1958. С. 82; Мاستыкова, 2009а. С. 155. Рис. 122, 3).

В Центральном Предкавказье известен тоже один подобный случай. В погребении 13/костяк 1 могильника Лермонтовская Скала 2, в Пятигорье, в составе костюма с дуговидными фибулами пряжка находилась у левого плеча (Мастыкова, 2009а. С. 146, 234, 235. Рис. 119, 3). Убор из этого захоронения имеет больше всего параллелей именно в Западном Предкавказье, например цепочка для подвешивания, браслеты с расширенными концами и с гравированным декором на концах и, наконец, наличие упомянутой малой пряжки для застегивания одежды в верхней части тулова.

Итак, местоположение малых пряжек — на плече, у подбородка или у черепа — встречается в разных типах костюма, но все-таки чаще всего фиксируется в костюме с дуговидными фибулами. Такое сочетание элементов в костюме, возможно, характерно для регионального «протоадыгского» убора Западного Предкавказья.

Типы мужского костюма Пашковского могильника № 1

С определенной долей вероятности к числу мужских могут быть отнесены лишь следующие погребения Пашковского могильника № 1:

5.1936 г. — короткий меч вдоль левой руки, элементы геральдической гарнитуры, три бусины в области шеи, возможно застежки; «женские» предметы — височные колечки, пластинчатая фибула, браслеты могли быть положены в качестве приношения; к сожалению, в отчете Н. В. Анфимова их позиция не указана³⁹;

6.1936 г. — вдоль правого предплечья кинжал небольших размеров;

8.1936 г. — детское⁴⁰, возле черепа лежал нож, вдоль левой руки кинжал, в ногах железная пряжка; фаянсовая бусина (местоположение не указано);

14.1936 г. — большой нож, по мнению Н. В. Анфимова⁴¹ боевой; в области ног маленький ножик;

Впрочем, длинный нож найден и в погребении 19.1936 г., о котором мы уже говорили выше и условно отнесли его к женскому «бесфибульному» костюму с браслетами, поскольку у погребенного на костях предплечий находились браслеты. Но не исключено, что это погребение было мужским.

11.1948 г. — поясная пряжка на левом бедре, нож у левого бедра, копье справа от головы;

14.1949 г. — элементы поясной гарнитуры геральдического стиля, в состав которого входила фигурная пластина, напоминающая стилизованную букву «Ж». Подобные поясные наборы принято считать мужскими⁴². На щитке пряжки из этой поясной гарнитуры сохранился небольшой фрагмент толстой шерстяной ткани. Вполне возможно, что поясной набор сочетался с достаточно широкой шерстяной одеждой⁴³.

Итак, три мужских погребения Пашковского могильника (5.1936 г., 11.1948 г., 14.1949 г.) содержали элементы поясной гарнитуры, в одном случае сопровождавшиеся ножом, видимо подвешенным к поясу. Такой набор широко распространен в мужских погребениях раннего средневековья по всему Северному Кавказу.

Погребения 6.1936 г., 8.1936 г., 14.1936 г. с кинжалами (и боевым ножом?) других вещей практически не содержали, только в погребении 8.1936 г. в ногах лежала пряжка, возможно принадлежавшая обувной гарнитуры или приношению, и бусина, вероятно застежка или тоже приношение. А также, по всей видимости, в качестве приношений были положены ножи: в погребении 8.1936 г. — возле черепа и в погребении 14.1936 г. — в области ног.

³⁹ Подробнее см.: Т. 1. Приложение 2.

⁴⁰ Определение Н. В. Анфимова.

⁴¹ См.: Т. 1. Приложение 2.

⁴² Подробнее об этом поясном наборе см.: Т. 2. Приложение 4. И. Р. Ахмедов. Поясной набор с птицевидной накладкой из погребения 14.1949 г. Пашковского могильника № 1.

⁴³ Подробнее об исследовании археологического текстиля см.: Т. 2. Приложение 6.

ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ

Хронология Пашковского могильника № 1

Уже неоднократно отмечалось, что участок Пашковского могильника № 1, раскопанный в 1948–1949 гг. К. Ф. Смирновым, делится на два разновременных сектора: более ранний, западный и более поздний, восточный (*Ковалевская*, 1984; *Гавритухин и др.*, 1996. Рис. 2; *Гавритухин, Казанский*, 2006. С. 323. Рис. 25). Действительно, металлические предметы, керамика и бусы Пашковского некрополя принадлежат двум хронологическим горизонтам северокавказских древностей: шиповскому (вторая треть V — вторая треть VI в.) и горизонту геральдических гарнитур (вторая треть VI — последняя треть VII в.).

Из металлических предметов **личного убора к шиповскому горизонту** относятся:

- пальчатая фибула типа Удине-Планис из находок 1927 г. (Табл. 4, 22);
- «солярная» брошь из находок 1927–1928 гг. (Табл. 1, 2);
- круглая инкрустированная брошь из погребения 2.1936 г. (Табл. 1, 1);
- инкрустированная средиземноморская пряжка из погребения 2.1936 г. (Табл. 5, 13);
- костяная пряжка, найденная в 1936 г. на территории могильника вне погребений (Табл. 7, 25);
- овальная пряжка с овальным щитком из погребения 2.1936 г. (Табл. 5, 12);
- фибула-цигада, найденная в 1936 г. на территории могильника вне погребений (Табл. 1, 3);
- антропоморфные фигурки с петлей на оборотной стороне найдены в разрушенном захоронении 20.08.1927 г. и в погребении 3.1936 г. (Табл. 21, 10, 11);
- браслеты с расплюснутыми прямоугольными орнаментированными концами, найденные в погребениях 2.1936 г., 3.1936 г., 11.1936 г., 2.1948 г., 15.1948 г., 11.1949 г. (Табл. 12, 27–33); и, возможно, браслет с расплюснутыми прямоугольными, но не декорированными концами 13.1948 г.
- подвязная понто-кавказская фибула с ленточным корпусом, происходящая из тайника погребения 5.1949 г. (Табл. 1, 5).

Вещи, характерные для шиповского горизонта, встречены по всему участку, исследованному в 1948–1949 гг. (Табл. 45, 1, 2).

Из металлических предметов **личного убора горизонту геральдических гарнитур** принадлежат:

- подвязная узкопластинчатая фибула с продольным рифлением на спинке, найденная в 1936 г. на территории могильника вне погребений (Табл. 1, 4);
- арбалетная фибула с ленточной декорированной спинкой из погр. 4.1949 г. (Табл. 1, 6) и, возможно, фибула из погр. 1.1949 г.¹ (Табл. 1, 7);
- В-образные пряжки с подвижным щитком из погр. 5.1936 г., 14.1949 г. (Табл. 6, 14, 17);
- пряжка геральдического стиля с В-образным полым кольцом и щитком в форме рыбьего хвоста из тайника погребения 5.1949 г. (Табл. 6, 18);

¹ Ее декор выявлен лишь при трасологическом анализе (подробнее см.: Глава 2) и не может быть надежно датирован.

— малые пряжки геральдического стиля, найденные в погр. 5.1936 г., 11.1936 г., 5.1949 г., 9.1949 г., 11.1949 г. (Табл. 7, 20–24);

— малая В-образная пряжка геральдического стиля с двойным скругленным щитком, находка 1936 г. (Табл. 6, 19);

— поясная Ж-образная накладка из погр. 14.1949 г. (Табл. 7, 28).

При этом, как уже отмечалось в главе, посвященной погребальному инвентарю Пашковского могильника № 1, элементы геральдического стиля, а также узкопластинчатая «византийская» фибула датируются, скорее всего, развитым VI или самым началом VII в.

Вещи, характерные для горизонта геральдических гарнитур, концентрируются в восточной половине участка, раскопанного в 1948–1949 гг. (Табл. 46, 1, 2).

Следует отметить, что по сочетанию металлических предметов погребения 11.1936 г., 5.1949 г. и 11.1949 г. являются переходными от шиповского горизонта к геральдическому.

Изучение **наборов бус** из погребений позволило разделить их на три группы (Табл. 47; 27):

— **первая группа** включает крапчатые бусы, полосато-глазчатые бусы, псевдогеммы, черно-коричневый бисер типа «Смолин» и янтарные дисковидные бусы из погр. 2.1948 г., 3.1948 г., 13.1948 г. и, возможно, 12.1948 г. (Табл. 27, I, 1–12). На участке, раскопанном в 1948–1949 гг., погребения с такими бусами концентрируются в западном секторе (Табл. 47, 1). Наборы бус этой группы можно датировать 430/470–530/570 гг., то есть временем шиповского горизонта.

— **вторая группа** (погр. 5.1948 г., 15.1948 г.) — промежуточная между первой и третьей, содержит бусы, характерные для поздней, третьей группы (см. ниже): янтарные дисковидные, сердоликовые шаровидные, малые многогранные/полиэдрические бусы из хрусталя, но также псевдогеммы (погр. 5.1948 г.) и крапчатые бусы с белыми пятнами (погр. 15.1948 г.), характерные для ранней первой группы (см. выше) (Табл. 27, II, 13–21). Вторую группу наборов бус можно отнести приблизительно к 530 по 570 гг., т. е. ко времени перехода от шиповского горизонта к горизонту геральдических гарнитур. Бусы второй группы обнаружены в могилах как в западной, так и в восточной половине участка, раскопанного в 1948–1949 гг. (Табл. 47, 2).

— **третья группа**, включающая дисковидные янтарные бусы, малые многогранные/полиэдрические бусы из хрусталя, шаровидные сердоликовые, коралловые, полосато-глазчатые и красно-коричневые декорированные удлинённые бусы из погребений 4.1949 г. и 5.1949 г. (с тайником) (Табл. 27, III, 22–34). Скорее всего, эти наборы соответствуют ранней фазе горизонта геральдических гарнитур, т. е. от 550/570 гг. по 630 гг. Бусы этой группы встречены в восточной половине участка раскопок 1948–1949 гг. (Табл. 47, 3).

Суммируем данные по хронологии предметов личного убора:

— *Шиповский горизонт*: погребения 20.08.1927 г., 2.1936 г., 3.1936 г., 2.1948 г., 3.1948 г., 13.1948 г., возможно 12.1948 г.

— *Переходная группа*: погребения 11.1936 г., 5.1948 г., 15.1948 г., 5.1949 г., 11.1949 г.

— *Горизонт геральдических гарнитур*: погребения 5.1936 г., 4.1949 г., 9.1949 г., 14.1949 г.

Для датировки могил на участке, раскопанном К. Ф. Смирновым, следует привлечь результаты исследования В. Ю. Малашева по **керамике** (см.: **Т. 2. Приложение 2**). Напомним, что он выделил две основные и одну переходную группу ведущих форм сосудов:

— **группа 1** — погребения 3.1948 г., 4.1948 г., 5.1948 г., 6.1948 г., 14.1948 г. Данные погребения концентрируются в западной половине участка, раскопанного в 1948–1949 гг. (Табл. 48, 1).

— **группа 1/2** — погребения 2.1948 г., 7.1948 г., 8.1948 г., 10.1948 г., 11.1948 г., 1.1949 г., 6.1949 г. Эти могилы рассеяны по всему участку раскопок 1948–1949 гг. (Табл. 48, 2).

— **группа 2** — погребения 9.1948 г., 3.1949 г., 5.1949 г., 7.1949 г., 8.1949 г., 10.1949 г., 11.1949 г. Большая часть этих погребений находится в восточной половине участка 1948–1949 гг. (Табл. 48, 3).

При сопоставлении с датировками, полученными по предметам личного убора в погребальном инвентаре, получается, что керамика первой (погр. 3.1948 г., 5.1948 г.) и переходной групп (погр. 2.1948 г.) соответствует захоронениям шиповского горизонта и переходным к эпохе геральдических поясов, а керамика второй группы (погр. 5.1949 г., 11.1949 г.) соответствует переходным погребениям.

Остальные вещи из погребального инвентаря имеют более широкую дату, перекрывающую как шиповский, так и геральдический горизонты. Однако значительная их часть все же более ха-

рактерна именно для шиповского горизонта и продолжает бытовать лишь в ранней фазе горизонта геральдических гарнитур. Назовем, в частности, пряжки с длинным, загнутым вниз язычком, цепочки из пластинчатых звеньев, двупластинчатые фибулы. При этом двупластинчатые фибулы и цепочки концентрируются как раз в восточной, более поздней части сектора 1948–1949 гг. (Табл. 49, 1, 4), а пряжки с загнутым вниз язычком распространяются как в восточной, так и в западной половинах этого участка (Табл. 50, 2). Столь же равномерно по всей территории сектора раскопок 1948–1949 гг. распределяются браслеты с линейным поперечным декором на концах (Табл. 51, 1), гладкие браслеты без декора (Табл. 51, 2), браслеты с расплюснутыми прямоугольными декорированными концами и без декора на прямоугольных концах (Табл. 51, 3), арбалетные фибулы с поперечным рифлением на спинке и без декора (Табл. 50, 1), металлические буллы (Табл. 50, 3) и гривны из витой проволоки (Табл. 50, 4). Некоторые другие предметы, помимо цепочек и двупластинчатых фибул, также концентрируются в восточной, более поздней части сектора. Это зеркала типа Карповка–Анке-4 (Табл. 49, 2) и гривны из гладкого стержня (Табл. 49, 3).

Итак, с учетом всего погребального инвентаря периодизация погребений Пашковского могильника № 1 выглядит следующим образом (Табл. 52; 53):

— *Шиповский горизонт* (430/470–530/570 гг.; о его хронологических рамках см. далее: Экскурс 1):

погребения **20.08.1927 г., 2.1936 г., 3.1936 г., 2.1948 г., 3.1948 г., 13.1948 г.,** возможно **4.1948 г., 6.1948 г., 7.1948 г., 8.1948 г., 10.1948 г., 11.1948 г., 12.1948 г., 14.1948 г., 1.1949 г., 6.1949 г.**

Эти погребения располагаются в западной части сектора раскопок 1936 г. (Табл. 52, 1) и по всему сектору 1948–1949 гг. (Табл. 53, 1).

— *Переходная группа* (предположительно 530/550 — около 570/600 гг.):

погребения **11.1936 г., 5.1948 г., 15.1948 г., 5.1949 г., 11.1949 г.,** вероятно **9.1948 г., 3.1949 г., 7.1949 г., 8.1949 г., 10.1949 г.**

На участке 1936 г. погребение этой группы находится в восточном секторе (Табл. 52, 2), а на участке 1948–1949 гг. перечисленные погребения распределяются по всей территории, но в большей степени концентрируются все-таки в его восточной половине (Табл. 53, 2).

— *Горизонт геральдических гарнитур* (550–670/700 гг.; о его датировках см. далее: Экскурс 2):

погребения **5.1936 г., 4.1949 г., 9.1949 г., 14.1949 г.**

На участке 1936 г. погребение этого горизонта встречено восточнее погребений шиповского горизонта (Табл. 52, 3). На участке 1948–1949 гг. они сосредоточены в восточной половине исследованной площади (Табл. 53, 3).

В целом, предлагаемые здесь для Пашковского могильника № 1 даты соответствуют хронологии Г. Е. Афанасьева, разработанной для могильника Мокрая Балка (Афанасьев, 1979) и А. В. Дмитриева — для ранней фазы некрополя Дюрсо, с уточнениями М. М. Казанского (Дмитриев, 1982; 2003; Казанский, 2001). Близки они, с рядом оговорок, и периодизации Пятигорья по И. О. Гавритухину и В. Ю. Малашеву (Гавритухин, Малашев, 1998; последняя версия: Гавритухин, 2001а). Наконец, наши датировки в целом сопоставимы с хронологической шкалой погребений Боспора, которую предложила И. П. Засецкая (Засецкая, 1993; 1998), и с хронологией могильников Юго-Западного Крыма, уточненной И. П. Засецкой и А. Г. Фурасевым (Засецкая, Фурасев, 2007; Фурасев, 2009), а также с хронологической системой центральноевропейского Барбарикума, установленной Я. Тейралом (Tejral, 1988; 1997; 1999; 2002). Последняя, кстати, позволяет сопоставить наши датировки со средиземноморской и особенно западноевропейской хронологией.

ЭКСКУРС 1: О ХРОНОЛОГИЧЕСКИХ РАМКАХ ШИПОВСКОГО ГОРИЗОНТА

Древности постгуннского времени, или, как их еще называют, шиповского горизонта, как в степи, так и у соседних со степью оседлых варваров (в Южном Приуралье, Крыму, на Северном Кавказе, на Оке) заполняют лауну между гуннским периодом (360/370–470/480 гг.) и горизонтом геральдических поясов (550–670/700 гг.). Ряд показательных для этого периода предметов воинского и всаднического снаряжения, а также элементов женского убора имеют аналогии в средиземноморских, дунайских и западноевропейских древностях. Для изучения хронологических рамок шиповского горизонта представляется интересным рассмотреть даты этих вещей, особенно

для Северного Кавказа. В известной работе А. К. Амброза, посвященной хронологии древностей Северного Кавказа, они были отнесены в основном к VII в. (Амброз, 1989). Впоследствии датировки, предложенные А. К. Амброзом, были оспорены (Засецкая, 1993; 1998; Kazanski, Mastykova, 1999; Schulze-Dörrlam, 2002; Quast, 2006; Мастыкова, 2009а и др.).

Время бытования большинства рассмотренных ниже вещей устанавливается по внешним аналогиям, охватывающим обширную территорию, в том числе западноевропейский и дунайский регионы, где разработана аргументированная хронология древностей V–VII вв., которая опирается на многочисленные монетные находки, а также на дендрохронологию. Представляется, что западные датировки должны быть учтены при работе с восточноевропейским археологическим материалом.

В настоящее время все исследователи согласны с тем, что горизонт Шипово заполняет лакуну между гуннскими древностями (последняя треть IV — середина V в.) и горизонтом геральдических поясов (вторая треть VI — последняя треть VII в.). Спор идет о его точных хронологических границах и о времени, на которое приходится пик наибольшего распространения шиповских древностей. По мнению И. П. Засецкой шиповский горизонт соответствует второй половине V и началу VI в. (Засецкая, 1994. С. 126–128), тогда как И. О. Гавритухин полагает, что значительная часть шиповских находок датируется серединой — второй половиной VI в. (Гавритухин, 1999. С. 193), то есть практически временем широкого распространения геральдических поясов (см. ниже: Эккурс 2). Близкую датировку предлагает и А. В. Богачев (1996).

Обозначим крайние хронологические реперы. Отрицать существование вещей шиповского стиля уже во второй четверти V в. не приходится. Они известны в волжском погребении Покровск-Восход вместе с мечом «азиатского» типа по В. Менгину, с декором клуазонне на гарде, идентичным декору хорошо датированных мечей 430–460-х гг. из погребений Бежа (Beja) в Португалии и Паннонхалма (Pannonhalma) в Венгрии (Menghin, 1994–1995. S. 165–175; о мечах с декором клуазонне на гарде см. ниже). Далее, в Бирском могильнике, на Южном Урале, пряжки шиповского типа были найдены вместе с типичными гуннскими наконечниками с зигзагообразным декором, а в кургане 3 эпонимного могильника Шипово найдены типичные накладки ремней гуннского времени (см. ниже). Наконец, во Владимирском кургане, в степном Поволжье, шиповские пластины соседствовали с обкладкой седла, надежно известного только для первой половины V в. (см. ниже). Столь же очевидно сосуществование в течение какого-то времени и шиповских вещей с геральдическими поясами — они найдены вместе в погребении 165 могильника Бирск (Амброз, 1989. Рис. 35, 5–14).

Особенно интересны с точки зрения сравнительной хронологии предметы воинского и всаднического снаряжения. Как известно, воинская культура древних народов была наиболее восприимчива к внешним воздействиям, при этом усваивались не только технические новации, дающие превосходство над противником, но и престижные элементы, являвшиеся своеобразным международным «кодом», указывающим на место воина в социальной иерархии. Такие элементы сильно подвержены влияниям воинской моды, распространяются на широкой территории, а следовательно, могут служить важным хронологическим показателем. Большой интерес представляют и элементы убора, особенно если они отражают общую интернациональную моду.

Византийские мечи с инкрустированной гардой (Табл. 54, 1). На Северном Кавказе шиповскому горизонту принадлежат ранневизантийские «парадные» мечи с инкрустированной гардой, происходящие из погребения 479 и конского захоронения 13 могильника Дюрсо на Черноморском побережье Северного Кавказа, а также из погребения 10 некрополя Лермонтовская Скала 2 в Пятигорье (Дмитриев, 1979; Рунич, 1976)². Мы не будем подробно останавливаться на этом типе мечей, поскольку он хорошо изучен (Menghin, 1994–1995; Kazanski, 2001; Казанский, 2001. С. 45, 46; Казанский, 2007). Мечи с инкрустированной гардой возникают еще в гуннское время, как об этом свидетельствуют находки в Альтлюссхейме (Altlußheim) на Рейне и в погребении 123 могильника

² В катакомбе 10 на могильнике Лермонтовская Скала 2 обнаружены: мужское и женское погребения — гуннского времени и третье погребение, мужское, — постгуннского времени (подробный разбор даты комплекса: Kazanski, Mastykova, 1999. P. 529–539; Засецкая и др., 2007. С. 124–136).

Мокрая Балка в Пятигорье. Дата мечей из могильников Дюрсо и Лермонтовская Скала 2 определяется второй половиной, может быть несколько уже, третьей четвертью V в. (Казанский, 2001. С. 45, 46; 2007. С. 136).

Металлические накладки на седла (Табл. 54, 2). Показательна датировка металлических седельных накладок типа «Засецкая 4» (Засецкая, 2007. С. 142–146), обнаруженных в Галайты в Чечне (находка неустановленного характера, скорее всего погребение) и в некрополе Дюрсо (Амброз, 1989. Рис. 41). Иногда эти находки датируют от 520/530 по 570/580 гг. (Гавритухин, 2004. С. 214) на основании подобных пластин, найденных во франкском погребении 1782 некрополя Крефельд-Геллеп (Krefeld-Gellep) на Рейне (Die Franken, 1996. Kat. V. 4. 8. Abb. 192–196). Но эта могила меровингского вождя, хоть и принадлежит фазе II раннемеровингских древностей, то есть ко второй трети VI в., все же датируется, по аналогии с «княжеским» захоронением мальчика в Кёльне (Die Franken, 1996. Kat. VI. 2. 2. Abb. 346–349), начальной стадией указанной фазы. Время кёльнского погребения определяется, в свою очередь, по дендрохронологии в пределах от 527 по 547 гг. (Périn, 1995b. P. 250). Не позднее этого времени, видимо, датируется и погребение в Крефельд-Геллепе, а по нему и седельные накладки шиповского горизонта на Северном Кавказе. Напомним, что седельные накладки из некрополя Дюрсо типологически предшествуют пластинам из погребения в Крефельд-Геллепе и по времени не могут быть позднее франкских (Казанский, 2001. С. 54, 55). Конечно, подобные предметы существовали на Кавказе и позже, как показывает, например, находка в одном из курганов Чир-Юрта (Северный Дагестан) с монетой 582–602 гг. (Магомедов, 1983. Рис. 23; Амброз, 1989. Рис. 41, 10). Однако это не значит, что такие накладки можно привлекать для обоснования датировок шиповского горизонта временем после середины VI в.³

Стержневые псалии с птичьими головками (Табл. 54, 8). Стержневые псалии с концом, украшенным птичьими головками и широкой лопастью на другом конце, известные в Былым-Кудинетово в Кабардино-Балкарии, судя по форме альмандиновых вставок, явно происходят из средиземноморских мастерских (Kazanski, Mastykova, 1999. P. 539, 540). Псалии с зооморфными и птичьими головками хорошо известны в восточноевропейских древностях постгуннского времени (Ахмедов, 2001б. С. 222–227). Как свидетельствует находка стержневых псалий с птичьими головками во франкском погребении в Шарлевиль-Мезиер (Charleville-Mézières) (Périn, 1995b. Fig. 9) с монетой Зенона (474–491 гг.), они характерны для 470/480–520/530 гг. (Kazanski, Mastykova, 1999. P. 539, 540).

Псалии с лопастью и рифленой шейкой (Табл. 54, 10). Псалии с шишечками и рифлением на конце и широкой лопастью на другом конце также хорошо известны для шиповского горизонта (Ахмедов, 1997). Такие псалии представлены, например, в склепе 4 могильника Сахарная Головка в Юго-Западном Крыму (Баранов, 1990. Рис. 6, 26; Амброз, 1989. Рис. 39, 20), датированном ранним VI в. (Kazanski, Mastykova, 1999. P. 536). Отдаленные параллели удилам с рифлением на шейке имеются и в погребении 14 аламаннского могильника Альдинген (Aldingen), относящегося к ранней фазе памятника, то есть к позднему V в. (Schach-Döriges, 2004. S. 84. Abb. 31). На Северном Кавказе они найдены в уже упоминавшемся погребении 10 могильника Лермонтовская Скала 2, а также в Кумбулте, в конском захоронении 4 некрополя Дюрсо (Амброз, 1989. Рис. 39, 22; 40, 23; 41, 6) и в погребении 119 могильника Мокрая Балка (Афанасьев, Рунич, 2001. Рис. 137, 6). Катакомба в Лермонтовской Скале 2 относится к гуннскому и постгуннскому времени, не позднее начала VI в. (Kazanski, Mastykova, 1999. P. 529–536; Засецкая и др., 2007. С. 124–136). Конское погребение 4 могильника Дюрсо может быть датировано по седельной накладке типа «Засецкая 4» (о них см. выше) в рамках 1–3 фаз могильника, т. е. 450–530/540 гг. Погребение 119 некрополя Мокрая Балка содержит такие типичные для шиповского горизонта вещи, как ложка-цедилка, металлическая булла и треугольная гагатовая бусина (Афанасьев, Рунич, 2001. Рис. 137, 10; 138, 3, 6), дата последней, скорее всего, вторая половина V — первая половина VI в. (о гагатовых бусах см. ниже).

³ Не исключено, что форма седельных накладок типа «Засецкая 4» была выработана в Средиземноморье и оттуда попала к восточноевропейским варварам, на меровингский Запад и к аристократии Киммерийского Боспора. По крайней мере, наиболее дорогие, явно престижные изделия, украшенные инкрустацией, происходят из Равенны, Крефельд-Геллепа и, возможно, Шарвиза (Sárvíz) (Kleeman, 2007).

Удила с восьмеркообразными петлями (Табл. 54, 5). Такие удила, типичные для древностей шиповского горизонта (см., например: Амброз, 1989. Рис. 39, 19, 21; 40, 29, 33; 42, 13; 43, 5, 19; 44, 3), хорошо представлены на Северном Кавказе (Амброз, 1989. Рис. 23, 46, 39, 21, 40, 29, 33). Но, вопреки мнению А. К. Амброза, эти удила не являются хронологическим показателем VII в. Они известны для постгуннского времени в погребении 31 Веймарского некрополя (Weimar) в Тюрингии, датированном второй половиной V — первой третью VI в., и в уже упоминавшейся могиле 1782 некрополя Крефельд-Геллеп второй четверти VI в. (Kazanski, Mastykova, 1999. P. 536). Считается, что в римских провинциях они существуют уже в позднеримское время (Zschille, Forrer, 1893. Taf. 8, 2–4). Известны такие удила и позднее, например на Балканах, в слоях Царичен-Града (*Iustiniana Prima*), относящихся к середине VI — началу VII в. (Bavant, 1990. Pl. 43, 288–290; 2012. Fig. 5–9) или в известном Гапоновском кладе, в Поднепровье (Ахмедов, 1996. Рис. 32, 1), время зарытия которого, на наш взгляд, приходится на первую половину VII в. (Казанский, 2014б. С. 53–55).

Бляхи конской сбруи (Табл. 54, 6, 7, 11). Они представлены двумя показательными типами. В уже упоминавшейся могиле 10 некрополя Лермонтовская Скала 2 для шиповского или постгуннского горизонта характерна, в частности, вытянутая полукруглая накладка конского убора с поперечным рифлением на нижнем крае (Табл. 54, 6). Такие бляшки известны также на могильниках Лермонтовская Скала 1, погребение 6, и Развалка, погребение 1 в Пятигорье (Табл. 54, 7). Они датируются второй четвертью — последней третью V в. по находке в погребении 6 могильника Лермонтовская Скала 1 «гуннской» пряжки типа Унтерзибенбрунн (380/400–440/450 гг., о дате горизонта Унтерзибенбрунн см.: Tejral, 1997). Кроме того, подобные бляхи были встречены вместе с пряжками с почковидным щитком, характерными для постгуннского времени, в погребении 110 могильника Борок II на Оке (Ахмедов, 2001а. С. 117). Такие бляхи были найдены в постгуннскую эпоху и в уже упоминавшемся склепе 4 могильника Сахарная Головка в Юго-Западном Крыму (Баранов, 1990. Рис. 6, 25–30).

Округлая инкрустированная бляха, по всей видимости от «парадной» конской сбруи, известна в «вождеском» кургане Былым-Кудинетово в Кабардино-Балкарии (Табл. 54, 11). Она средиземноморского происхождения и по параллелям из других «княжеских» могил понто-дунайского региона (например: Апахида, Морской Чулек) датируется второй половиной V в. (подробнее: Засецкая и др., 2007. С. 60–75).

Пластины с «дерюжным» орнаментом (Табл. 54, 9, 12) хорошо представлены в ряде могил шиповского времени (Шипово 3, Владимирское, Покровск 17, Новогригорьевка VII). Появляется этот декор, если судить по находке малых пластин в известном «княжеском» погребении Эран (Airan), в Нормандии, уже во второй четверти V в., в комплексах горизонта Унтерзибенбрунн (Kazanski, 1990. P. 54). Погребение Шипово 3, давшее имя шиповскому горизонту, принадлежит, скорее всего, последней трети V в. В данном погребении были найдены, как уже говорилось, типичные для гуннского времени ременные накладки (Засецкая и др., 2007. Рис. 41, 11). В нем также были найдены волютовидные подвески (Засецкая, 1994. Табл. 40, 8). Подобные подвески известны также на Тамани и в «Майкопе» (Damm, 1988. № 44, 51, 52). В одном из ожерелий, происходящем якобы из Майкопа, такие волютообразные подвески соседствуют с подвесками в виде мухи, последние же известны по итальянскому кладу в Реджио Эмилия (Reggio Emilia) (Damm, 1988. № 44; Biebrauer, 1975. Taf. 32, 3, 4). На основании Т-образной фибулы типа Келлер 6 (Biebrauer, 1975. Taf. 32, 6), идентичной фибуле из могилы Хильдерика (Kazanski et al., 2002. P. 172), клад в Реджио Эмилия должен быть отнесен не к итало-остроготскому времени — первая половина VI в., как это часто делается, а к последней трети V в., т. е. к эпохе королевства Одоакра в Италии (см. подробнее: Menke, 1986). Возможно, и шиповское погребение 3 датируется этим же временем, хотя в нем есть и архаические «гуннские» накладки. Остальные вещи из этого захоронения такой хронологии не противоречат. Предложенная дата шиповского погребения 3 свидетельствует о бытовании «дерюжного» декора в последней трети V в. Если же принять во внимание, что во Владимирском кургане такие пластины соседствовали с обкладкой ленчика типа «Засецкая 1б», надежно известного только для первой половины V в. (Мундольсхейм: Засецкая, 1994. Прил. 3; Засецкая, 2007. С. 143), то, видимо, «дерюжный» декор появляется еще в гуннское время.

Цельнолитые полые пряжки с треугольным щитком (Табл. 54, 3, 15), видимо от конской сбруи, широко распространены в Восточной Европе (*Kazanski, Mastykova*, 1999. Р. 529, 530). Они имеют достаточно «длинную» хронологию, но особенно часто встречаются в постгуннское время. Эти пряжки имеют прямые позднеримские прототипы, а их поздние дериваты существуют до начала VII в. В гуннское время подобные пряжки представлены, например, в кладе Сёсдала (*Sösdala*) из Южной Швеции (*Geisslinger*, 1967. Taf. 12, 20) или в гуннском погребении Арпаш (*Árpás*) в Венгрии (*Tejral*, 2011. Abb. 165, 3). Для постгуннского периода показательны находки на Оке в погребении 110 могильника Борок II, а также на Северном Кавказе в некрополях Лермонтовская Скала (Табл. 54, 3, 15), Дюрсо (о дате Дюрсо см.: *Казанский*, 2001), Тырны-Аузе, Западном Кугульском склепе 2, в Былым-Кудинетово. В последнем случае пряжки обнаружены вместе с характерными псалями с птичьей головкой, хорошо датированными по находкам в раннемеровингском контексте конца V в. (см. выше). Пряжка из могилы Хыныслы (Азербайджан) сопровождалась монетой 457–483 гг. (*Kazanski, Mastykova*, 1999. Р. 529, 530, там же библиография).

Пряжки т. наз. шиповского типа (Табл. 54, 13, 14). Пряжки с овальным кольцом и прямоугольным щитком с тисненым декором характерны для шиповского горизонта. Особенно хорошо они представлены в Центральном Предкавказье: погр. 9, 32 некрополя Клинь-Яр 3; Гижгид-Песчанка (Гижгид 2); Пятигорск, погр. 7; Прочноокопский, погр. 4. Известны они и на Урале, а также в Приаралье (*Амброз*, 1989. Рис. 33–35; *Kazanski, Mastykova*, 1999. Fig. 8–9; *Мастыкова*, 2009а. С. 60, 61). На Северном Кавказе пряжки шиповского типа встречаются как в женских погребениях, так и в мужских. В целом такие пряжки принадлежат к большой группе украшений, для которых характерны вставки изолированных камней, их имитации и тисненый декор. Подобное сочетание орнаментальных мотивов широко распространено в Евразии, от Аральского моря до Крыма (например: *Амброз*, 1989. Рис. 34, 3–6, 11, 12; *Kazanski, Mastykova*, 1999. Fig. 6, 16–19; 8, 3, 11; 15, 3). Параллели этому декору имеются в конском уборе уже упомянутой могилы 1782 Крефельд-Геллеп (*Périn*, 1995b. Fig. 15, 2–10). Не исключено, что речь идет об имитации византийских/средиземноморских изделий полихромного стиля⁴.

В Бирском могильнике, на Южном Урале, в погребениях 77 и 111, пряжки шиповского типа были найдены вместе с типичными гуннскими наконечниками с зигзагообразным декором (*Kazanski, Mastykova*, 1999. Р. 536). Погребение 77 содержало также фибулу типа «Амброз II», который появляется уже в первой половине V в. (*Амброз*, 1966. С. 82–91). В погребении 7 могильника Пятигорск, на Северном Кавказе, шиповская пряжка с тисненым орнаментом была найдена вместе с «солярной» инкрустированной фибулой второй половины V — первой половины VI в. (о них см. ниже). В то же время поздние дериваты шиповских пряжек найдены вместе с геральдическими поясами в погребении 165 могильника Бирск (*Амброз*, 1989. Рис. 35, 5–14). Это бирское захоронение содержало В-образные пряжки, которые И. О. Гавритухин отнес к последней трети VI — первой трети VII в. (*Гавритухин*, 2001б. С. 53, 60).

Пряжки с двумя птичьими головками (Табл. 54, 4). Они входят в состав большой группы элементов ременной гарнитуры, где представлены две птичьи головки, повернутые клювами одна к другой (см.: *Kazanski*, 2013. Р. 169, 170; *Ахмедов*, 2014. С. 142–151). Для нашей темы важна золотая пряжка с двумя птичьими головами из погребения 10 Лермонтовской Скалы 2, которая имеет параллели на Северном Кавказе (Нальчик: см., например: *Амброз*, 1989. Рис. 20, 16) и в керченской могиле 163.1904 г. (*Засецкая*, 1993. № 269). Керченская могила содержала два горизонта погребений. Нижний горизонт, откуда происходит интересующая нас пряжка, был разрушен, а в верхнем были обнаружены два погребения, одно из них сопровождалось остроготской пряжкой типа Край-нбург, датированной первой половиной VI в. (*Bierbrauer*, 1975. S. 143–145). Последнее обстоятельство позволяет отнести пряжку, аналогичную северокавказской, ко времени не позднее первой половины VI в., а скорее всего к позднему V в., тем более что близкие мотивы — две противостоящие птичьи головы — известны и на вещах из могилы Хильдерика, умершего в 481 или 482 г. (*Kazanski, Périn*, 1988. Р. 33).

⁴ Эта идея была высказана Б. Аррениус в ее докладе на Саксонском симпозиуме (г. Кан, 1986 г.). Доклад был посвящен анализу погребения 1782 из могильника Крефельд-Геллеп. К сожалению, доклад остался неопубликованным.

Цельнолитые пряжки с прямоугольным щитком (Табл. 54, 16). Уральские цельнолитые пряжки с овальным полым кольцом и прямоугольной обоймой, часто с вогнутыми боковыми краями представлены в кургане 6 кочевнического южноуральского могильника Каменный Амбар 5 (*Костюков*, 1995. Рис. 2, 3), а также в погребениях 138 и 156 некрополя Бирск в Башкирии (*Мажитов*, 1968. Табл. 5, 6, 32, 33). Указанные пряжки прямых аналогий не имеют нигде, однако их прототипы известны пока только в сасанидском Иране. Это шарнирные пряжки с массивным зооморфным язычком, крупным овальным кольцом и подвижной прямоугольной обоймой с вогнутыми боковыми краями, датирующиеся по морфологическим особенностям V–VI вв. (*Казанский*, 2002).

«Тюрингские» фибулы (Табл. 54, 18, 19). Эти броши характеризуются наличием на короткой дужке декора из кружков с инкрустированными гнездами. Для Северного Кавказа можно назвать находки из погр. 14, 23 могильника Байтал-Чапкан; погр. 24-К (раскопки В. Б. Ковалевской); погр. 54, 58 некрополя Мокрая Балка; погр. 4 некрополя Мирный 2; погр. 2(13).1968 г. могильника Клин-Яр (раскопки А. П. Рунича); погр. 2 могильника Клин-Яр 3 (раскопки В. С. Флёрова); погр. 4 могильника Прочноокопский. Вероятно, к этому списку можно добавить и фибулу из «княжеского» погребения Клин-Яра 3, но так как от нее сохранилась лишь пластинчатая основа с одним «гнездом» с бесцветной вставкой, то полной уверенности в том, что данная застежка относится к «тюрингскому» типу, нет. Изредка такие фибулы попадают и в мужские могилы, например в уже упоминавшуюся катакомбу 10 некрополя Лермонтовская Скала 2 в Пятигорье. Подобные фибулы происходят также из Нальчика и из Кумбулты (*Мастыкова*, 2009а. С. 37, 38).

В Западной Европе «тюрингские» фибулы особенно хорошо представлены в Тюрингии и в Галлии (*Böhme*, 1988. S. 57. Fig. 1, 13; *Koch*, 1998. T. 1. S. 391–393). Конечно, прямые заимствования между Тюрингией, Галлией и Северным Кавказом в это время маловероятны. Видимо, следует искать общий, скорее всего римский, прототип для «тюрингских» и северокавказских фибул (см. подробнее: *Kazanski, Mastykova*, 1999. P. 545–551; *Прокопенко*, 2001). Дата европейских находок соответствует 440/450–520/530 гг. На Северном Кавказе «тюрингские» фибулы задерживаются дольше, чем в Западной Европе. На могильнике Мокрая Балка фибула «тюрингского» типа обнаружена в погребении 58, в нем также находились элементы геральдического пояса, которые появляются на Северном Кавказе не ранее второй трети VI в. Таким образом, есть основания расширить время бытования «тюрингских» фибул на Северном Кавказе до середины — второй половины VI в.

Птицевидные фибулы (Табл. 54, 20, 21). Еще одна заметная группа фибул — малые птицевидные броши, хорошо известные на Северном Кавказе в женских погребениях. Для постгуннского времени можно указать находки в могилах 11, 22 (раскопки А. П. Рунича), 25-К (раскопки В. Б. Ковалевской) некрополя Мокрая Балка и в погребении 3 могильника Бермамытский (*Мастыкова*, 2009а. С. 38, 39). Наиболее близкая им параллель — многочисленные меровингские фибулы-броши второй половины V — второй трети VI в. (например: *Werner*, 1961. Taf. 41–43). Такие фибулы представлены и в Карпатском бассейне, у гепидов (*Rácz*, 2011). Известны птицевидные фибулы также в Закавказье, где они, скорее всего, являются византийскими по происхождению. По мнению В. Б. Ковалевской, закавказские фибулы послужили прототипами для северокавказских (*Ковалевская*, 1992. С. 34). Как и в случае с «тюрингскими» фибулами, речь, вероятно, идет об общем позднеримском прототипе, переработанном в местных традициях как на Северном Кавказе, так и на меровингском Западе.

«Солярные» фибулы (Табл. 54, 22, 23), о которых уже шла речь в Главе 1, посвященной погребальному инвентарю Пашковского могильника № 1 (Табл. 1, 2). Большая группа северокавказских «солярных» фибул-брошей, подвесок и аппликаций, украшенных по бордюру птичьими головками, из женских погребений также имеет, скорее всего, средиземноморское происхождение. В качестве прототипов можно назвать «солярные» фибулы V в. из могилы 185 некрополя Имола (*Imola*) в Северной Италии, а также фибулу из ранневизантийской крепости Эскус (*Oescus*) V–VI вв. в Болгарии (подробнее см.: Глава 1).

Декор в виде инкрустированных пластин с птичьими головками в постгуннское время широко распространен в варварской Европе (*Quast*, 2006). Вспомним, например, уздечные бляхи «княжеского» гепидского погребения Апахида 2 в Трансильвании (*Harhoiu*, 1998. Taf. LXIV, 1–10), также выполненные в перегородчатой технике и изготовленные, по всей видимости, в одной из ранневизантийских мастерских (*Arrhenius*, 1985. Р. 110). Погребение Апахида 2 датируется в рамках 450–480 гг. и считается одним из опорных для хронологии горизонта «княжеских» погребений Апахида-Блудина-Турнэ.

Гагатовые треугольные бусы (Табл. 54, 24) из северокавказских могил были, скорее всего, изготовлены в одной из иберийских мастерских, поскольку, во-первых, наиболее значительные месторождения гагата находятся в Закавказье и, во-вторых, гагатовые бусы хорошо представлены в раннесредневековых некрополях на территории Грузии (*Мастыкова*, 2009а. С. 103, 104). Плоские бусы из гагата треугольной формы известны в ряде женских погребений V–VI вв. на Северном Кавказе: Гиляч, погр. 3; Клин-Яр 3, «княжеское» захоронение, погр. 2, 62; Кугульские Западные склепы 2 и 5; Мокрая Балка, погр. 116, 119. Дата этих комплексов уже изучалась (*Мастыкова*, 2001б. С. 77), поэтому здесь приводим лишь вывод: все эти погребения относятся ко второй половине V — второй трети VI в., и, видимо, именно этому периоду соответствует время наибольшего распространения плоских треугольных гагатовых бус. Однако в Кугульском Западном склепе 5 такая бусина была обнаружена вместе с элементами геральдического пояса и зооморфной фигуркой круга Мартыновского клада, дата последнего, по нашему мнению: вторая половина VI — первая половина VII в. (*Казанский*, 2014б. С. 80–85). В данном случае нет уверенности в том, что все эти вещи попали в склеп 5 одновременно. В склепе находились два скелета: мужской и женский. Погребения были разрушены, кости перемешаны. Не исключено, что женское погребение с бусами могло по времени предшествовать мужскому с геральдическим поясом.

Крапчатые бусы (Табл. 54, 17) также уже рассматривались в Главе 1 при анализе погребального инвентаря Пашковского могильника № 1 (Табл. 26-1, 62–67). Крапчатые бусы, которые, скорее всего, представляют собой продукцию средиземноморских мастерских, широко распространены в Европе. Они появляются во второй четверти V в., что соответствует периоду D2 или горизонту Унтерзибенбрунн, а пик их распространения приходится на вторую треть V — самое начало VI в. (периоды D2/D3, D3 и D3/E хронологии европейского Барбарикума). «Доживать» бусы этого типа могут до середины — третьей четверти VI в.

* * *

Итак, время наибольшего бытования предметов шиповского или постгуннского горизонта на Северном Кавказе определяется в первую очередь по таким находкам, как Покровск-Восход, Борок II, Шипово 3, Лермонтовская Скала 1 и 2, Дюрсо, Бирск, Крефельд-Геллеп, Веймарн и др. в рамках второй трети V — второй трети VI в., то есть от позднего гуннского времени до эпохи широкого распространения геральдических поясов, что, конечно, не исключает попадания отдельных шиповских вещей и в более поздний контекст. Многие из перечисленных элементов имеют средиземноморское происхождение и отражают культурные, политические и экономические связи варваров Восточной Европы в начале средневековья, их ориентацию на Византию.

ЭКСКУРС 2: О ХРОНОЛОГИИ ГЕРАЛЬДИЧЕСКИХ ГАРНИТУР

В целом горизонт геральдических поясов характеризуется распространением поясных, реже обувных гарнитур, с металлическими накладками, наконечниками и пряжками, форма которых напоминает средневековые рыцарские щиты (отсюда и их название). Со времени работ А. К. Амброза (1971а; 1971б; 1973) к геральдическим относят гарнитур, связанные прежде всего с многочисленными поясами, имеющими дополнительные подвесные ремешки. Поясные наборы из геральдических накладок и пряжек были широко распространены по всей территории Евразии и встречены на памятниках разной этнокультурной принадлежности. Они, представляя однородную группу вещей, различаются как по составу набора в целом, так и по морфологическим и стилистическим признакам отдельных форм. К сожалению, в археологии раннего средневековья до сих пор отсутствует

обобщенная типологическая классификация поясной гарнитуры, которая позволила бы выделить не только конкретные типы наборов, но и проследить изменения отдельных его элементов, а также выявить локальные варианты поясов и определить их относительную и, по возможности, абсолютную хронологию. Только в таком случае геральдическая гарнитура станет надежным критерием для датировки комплексов, из которых она происходит. В настоящее же время исследователи, как правило, датируют поясные геральдические наборы в целом серединой VI — серединой/третьей четвертью VII в.

Отметим также, что в некоторых случаях предложенные датировки для гарнитур геральдического стиля, основанные на их типологической эволюции, требуют более серьезного обоснования. Так, установлено, что, например, бляшки, близкие по форме так называемым «агафоновским» 3-го и 4-го этапов, датированные А. К. Амброзом второй половиной VII и первой половиной VIII в. (Амброз, 1973. Рис. 1), существовали уже в последней трети VI в. Об этом свидетельствуют находки формочек для их изготовления в контексте третьего слоя Царичен-Града (Табл. 55), формирование которого, судя по монетам, было особенно интенсивным после середины 570-х годов, в эпоху Юстина II — Маврикия (Bavant, 1990. P. 220. Pl. 38, 208–210). О ранней дате «агафоновских» бляшек свидетельствует и каменная формочка из Малой Азии, ныне хранящаяся в Британском музее. Она использовалась как для изготовления «агафоновских» наконечников, так и щитковых бляшек с декором типа Сучидава (Bavant, 2005. Fig. 1).

Наконечники с боковыми вырезами, отнесенные А. К. Амброзом к 3-му этапу геральдических поясов, то есть ко второй половине VII в., были обнаружены в склепе 107 некрополя Скалистое, на погребенном вместе с пряжкой Сучидава (Табл. 56, 11–21), датированной серединой и второй половиной VI в. (Веймарн, Айбабин, 1993. Рис. 5, 9, 14, 15). Еще один пример: геральдические поясные наборы с гравированным декором в виде точек и запятых, относимые А. К. Амброзом к VII в., существуют уже во второй половине VI в., как об этом свидетельствует находка наконечника этого стиля в погребении «Т» лангобардского некрополя Кастель-Трозино (Castel-Trosino) вместе с так называемой «средиземноморской» пряжкой фаз 2 и 3 раннемеровингского времени (Табл. 56, 9, 10) (Kazanski, 2003. P. 47. Fig. 15, 17, 18). Все это подтверждает мнение Б. И. Маршака, высказанное еще в дискуссии 1970-х годов, что эволюционные ряды бляшек геральдического стиля отражают не только их хронологию, но и традиции разных мастерских, которые могли функционировать одновременно.

Вместе с тем, например, можно отметить целый ряд находок бляшек из геральдических гарнитур, которые относятся определенно к юстиниановскому времени и встречены на широкой территории от Верхнего Рейна до Кавказа. В качестве таких опорных хронологических индикаторов могут служить следующие находки элементов геральдической гарнитуры:

- из погребения 33 некрополя Базель-Бернерринг (Basel-Bernerring) с монетой Тотилы (541–553 гг.) (Табл. 56, 3–5) (Moosbrugger-Leu, 1982. Abb. 36, 16);
- из мужского погребения 56 могильника Суук-Су в Крыму с монетой Юстиниана I (527–565 гг.) (Репников, 1906. С. 16. Табл. 5, 15–17, 19);
- из слоя, предшествующего пожару 550–551 гг. в Цибилеуме (Воронов, Бгажба, 1985. Рис. 97, 15; 113, 51);
- из погребения Е 199 нижнедунайского могильника Пятра-Фрекацей (Piatra Frecăței), где пряжка типа Сучидава, найденная вместе с монетой Юстина I (518–527 гг.), имела характерный для геральдических поясов прорезной декор (Табл. 56, 1) (Schulze-Dörrlammm, 2002. Abb. 57);
- из захоронения 132 византийского некрополя Каллатис (Callatis), в котором была найдена монета Юстиниана (538–545 гг.) (Табл. 56, 7, 8) (Preda, 1980. Pl. 34, 1–3).

Эти данные определенно указывают, что геральдические поясные наборы были уже широко известны от Кавказа до Альп к середине VI в. При этом в их возникновении и распространении, в свете исследований последних лет, особенно важной представляется роль Византии (Bálint, 2000; Schmauder, 2000).

Подводя итог всему вышесказанному, можно констатировать, что вещи геральдического стиля характерны для времени, начиная от второй трети VI в. и до середины/третьей четверти VII в.

ГЛАВА ПЯТАЯ

Планиграфия могильника, погребальные обряды, возможности социальной интерпретации

Планиграфия могильника

Погребения, исследованные в 1936 г. (план А), располагаются в сравнительно узкой (не более 4 м) полосе раскопа, вытянутой с запада на восток (Табл. 57, А). Проследить закономерности расположения могил на этом участке затруднительно. Насколько мы можем судить по имеющейся у нас документации¹, они образуют четыре группы, расположенные с запада на восток:

1 — погребения 1.1936 г., 2.1936 г., 3.1936 г., 4.1936 г., 5.1936 г., 12.1936 г., 13.1936 г., 14.1936 г., 15.1936 г., 18.1936 г.;

2 — погребения 7.1936 г., 8.1936 г., 9.1936 г., 10.1936 г., 11.1936 г. Эти погребения располагаются в ряд по линии СЗ–ЮВ в следующем порядке: 11.1936 г., 10.1936 г., 9.1936 г., 8.1936 г., 7.1936 г.;

3 — погребения 6.1936 г., 16.1936 г., 17.1936 г.;

4 — погребения 19.1936 г., 20.1936 г. Они примыкают к западному сектору раскопа 1948–1949 гг. и фактически образуют единую группу с выявленными там захоронениями.

Погребения с «мужским» и «женским» инвентарем², а также детские погребения равномерно рассеяны по всей площади, занятой могилами. Погребения шиповского горизонта встречены в группе 1: погр. 2.1936 г. и 3.1936 г.; погребения переходного времени в составе группы 2: погр. 11.1936 г.; поздние погребения геральдического горизонта (погр. 5.1936 г.) — в группе 1 (Табл. 52). К сожалению, отсутствие полноценных иллюстраций большинства найденных вещей не позволяет проследить закономерности их распространения на участке 1936 года.

Необходимо однако отметить, что два погребения 1936 г., которые можно считать привилегированными, — захоронение 2.1936 г. с инкрустированными средиземноморскими вещами и захоронение 5.1936 г. с мечом — располагались в группе 1, в западной половине раскопанного участка. Два погребения с кинжалами — 6.1936 г. и 8.1936 г. — находились в группах 2 и 3, в центральной и восточной части раскопа. Возможно, мы имеем здесь дело с семейными (клановыми) группами, неравный статус которых и отразился в богатстве погребального инвентаря.

Участок, исследованный в 1948–1949 гг. (план Б), примыкает с востока к зоне работ 1936 г. и фактически является ее продолжением (Табл. 57, Б). Здесь погребения образуют две группы (сектора), западную и восточную, возможно соответствующие двум реальным группам населения:

¹ См.: Т. 1. *Приложение 2*.

² К сожалению, для могильников Западного Предкавказья интересующего нас времени антропологические исследования либо не проводились, либо не опубликованы. Поэтому все заключения о половой принадлежности погребенных на могильниках этого региона делаются исключительно по характеру сопровождающего инвентаря и, следовательно, носят сугубо гипотетический характер.

— **западная группа:** погребения 1.1948 г., 2.1948 г., 3.1948 г., 4.1948 г., 5.1948 г., 6.1948 г., 9.1948 г., 10.1948 г., 11.1948 г., 12.1948 г., 13.1948 г., 14.1948 г. Как уже говорилось, погр. 19.1936 г. и 20.1936 г., видимо, также входят в эту группу.

— **восточная группа:** погребения 7.1948 г., 8.1948 г., 15.1948 г., 1.1949 г., 2.1949 г., 3.1949 г., 4.1949 г., 5.1949 г., 6.1949 г., 7.1949 г., 8.1949 г., 9.1949 г., 10.1949 г., 11.1949 г., 12.1949 г., 13.1949 г., 14.1949 г.

Расположение могил в этих группах выглядит хаотично, ряды или скопления погребений не прослеживаются (Табл. 57, Б). При этом мужские, женские и детские захоронения довольно равномерно распределяются по обеим группам. Хронологические группы также сопоставимы, хотя некоторая временная разница между ними уже отмечалась исследователями (*Гавритухин и др.*, 1996. С. 221, 222; о хронологии Пашковского некрополя см. подробнее: Глава 4).

В **западной группе** выделяются погребения *шиповского горизонта* — 2.1948 г., 3.1948 г., 4.1948 г., 6.1948 г., 10.1948 г., 11.1948 г., 12.1948 г., 13.1948 г., 14.1948 г.; *переходного* этапа — 5.1948 г., 9.1948 г. (Табл. 53, 1, 2).

В **восточной группе** также имеются погребения *шиповского горизонта* — 7.1948 г., 8.1948 г., 1.1949 г., 6.1949 г. (Табл. 53, 1);

переходного этапа — 15.1948 г., 3.1949 г., 5.1949 г., 7.1949 г., 8.1949 г., 10.1949 г., 11.1949 г. (Табл. 53, 2);

и, наконец, *горизонта геральдических гарнитур*, отсутствующие в западной группе — 4.1949 г., 9.1949 г., 14.1949 г. (Табл. 53, 3).

Как уже отмечалось выше (подробнее о хронологии см.: Глава 4), некоторые серии вещей неравномерно распределяются на территории изученной в 1948–1949 гг. Так наборы бус первой группы (погр. 2.1948 г., 3.1948 г., 12.1948 г., 13.1948 г.) (Табл. 47, 1) и керамика первой группы (погр. 3.1948 г., 4.1948 г., 5.1948 г., 6.1948 г., 14.1948 г.) (Табл. 48, 1) встречены только в **западном** секторе.

В **восточном** секторе концентрируются находки элементов ременной геральдической гарнитуры (погр. 5.1949 г., 9.1949 г., 11.1949 г., 14.1949 г.; Табл. 46, 2), арбалетные фибулы с гравированным декором на спинке (погр. 1.1949 г., 4.1949 г.; Табл. 46, 1), наборы бус третьей группы (погр. 4.1949 г., 5.1949 г.; Табл. 47, 3), гладкие гривны (погр. 1.1949 г., 4.1949 г. и 5.1949 г.; Табл. 49, 3), двупластинчатые фибулы (погр. 15.1948 г., 4.1949 г., 5.1949 г.; Табл. 49, 4). Также в восточном секторе сосредоточено большинство находок керамики второй группы (погр. 3.1949 г., 5.1949 г., 7.1949 г., 8.1949 г., 10.1949 г., 11.1949 г.), и только одно погребение с такой керамикой (9.1948 г.) находится в западном секторе (Табл. 48, 3). Цепочки из пластинчатых звеньев также более характерны для восточной группы (погр. 7.1948 г., 15.1948 г., 1.1949 г., 5.1949 г., 11.1949 г.), хотя встречаются и в западной (погр. 14.1948 г.) (Табл. 49, 1). Зеркала типа Карповка–Анке-4 также чаще встречаются в восточной группе в погребениях 7.1948 г., 1.1949 г., 5.1949 г.; но известны и в западной — погребение 14.1948 г. (Табл. 49, 2).

Значительная часть серийных вещей представлена все же в обеих группах. Арбалетные фибулы с поперечным рифлением на спинке или без декора отмечены как в западной (2.1948 г., 5.1948 г., 14.1948 г.), так и в восточной группах (1.1949 г., 2.1949 г., 5.1949 г., 6.1949 г., 11.1949 г.; Табл. 50, 1). Такое же распространение можно отметить и для пряжек с длинным, загнутым вниз язычком: западная группа — погр. 2.1948 г. и 13.1948 г., восточная группа — погр. 4.1949 г. и 5.1949 г. (Табл. 50, 2). Металлические буллы представлены как в восточном — погр. 14.1948 г., так и в западном секторе — погр. 5.1949 г. (Табл. 50, 3). Гривны из витой проволоки встречены дважды в восточной группе — погр. 15.1948 г., 10.1949 г. и один раз в западной — 2.1948 г. (Табл. 50, 4). Основные типы браслетов также встречены повсеместно. Браслеты с прямоугольными расплюсченными концами представлены в западной группе — погр. 2.1948 г., 13.1948 г. и в восточной — погр. 15.1948 г., 11.1949 г. (Табл. 51, 3). Браслеты из круглого в сечении стержня без декора тоже известны как на восточном (погр. 5.1949 г., 10.1949 г.), так и на западном участке (погр. 2.1948 г., 5.1948 г., 13.1948 г., 14.1948 г.; Табл. 51, 2). Браслеты с линейным поперечным декором на концах также присутствуют в обеих группах: западная — погр. 5.1948 г., 12.1948 г., 14.1948 г.; восточная — погр. 7.1948 г., 3.1949 г., 7.1949 г., 11.1949 г. (Табл. 51, 1). Наборы бус второй группы тоже отмечены как в восточном секторе — погр. 5.1948 г., так и в западном — погр. 15.1948 г. (Табл. 47, 2).

Это же касается керамики группы 1/2, зафиксированной в погребениях как западного — погр. 2.1948 г., 10.1948 г., 11.1948 г., так и восточного сектора — погр. 7.1948 г., 8.1948 г., 1.1949 г., 6.1949 г. (Табл. 48, 2).

Все полученные данные подводят нас к выводу, что население, оставившее Пашковский могильник № 1, имело, скорее всего, единую материальную культуру.

Впрочем, заметна некоторая разница в женском костюме: только в восточной группе представлены двупластинчатые фибулы германской традиции и гладкие серебряные гривны, последние явно относились к категории престижных вещей (Табл. 49, 3, 4).

Не исключено, что перед нами две семейные (клановые) группы. Отметим, что два сравнительно богатых женских погребения 1.1949 г. и 5.1949 г., в тайниках которых находились серебряные вещи, расположены в восточной группе. При этом в тайнике погребения 5.1949 г. имелось несколько предметов — двупластинчатая фибула, пластинчатый браслет, геральдическая пряжка — из серебра с высоким содержанием золота. Также в восточном секторе располагалось и погребение 6.1949 г. (единственная кремация на могильнике), где была найдена фибула из высокопробного серебра. Стоит добавить, что в восточном секторе абсолютно доминируют погребения с изделиями из сплавов на основе серебра, в отличие от западного сектора, где «основными» сплавами являются бронзы (подробнее см.: Глава 2). Все эти данные могут свидетельствовать о более высоком социальном статусе погребенных в восточном секторе могильника (Табл. 57, Б). Однако в целом на участке 1948–1949 гг. нет таких привилегированных могил, как 2.1936 г. или 5.1936 г., расположенных в западной части некрополя (Табл. 57, А).

Впрочем, все эти соображения носят сугубо предварительный характер, поскольку могильник раскопан не полностью. Отметим лишь, что некие группы погребений выделяются и на плане Борисовского могильника (Саханев, 1914. Рис. 3), оставленного родственным протоадыгским населением и принадлежавшего той же группе памятников типа Пашковский-Карповка, но несколько более позднего времени, вторая половина/последняя треть VI — первая половина/вторая треть VII в.

ПОГРЕБАЛЬНЫЕ ОБРЯДЫ

По сути, на Пашковском могильнике № 1 присутствуют лишь два вида погребений: ингумации и кремации, последние представлены лишь одним погребением 6.1949 г. Это сожжение на стороне, кальцинированные кости располагались компактной массой («кучка») на площади 0,4×0,6 м, могильная яма не прослеживалась, найденные в погребении вещи в огне не были (на фибуле из погребения сохранились остатки нитей). По заключению М. В. Добровольской, в погребении содержались останки одного взрослого человека, скорее всего женщины не старше 45 лет. Сожжение тела умершей производилось в скором времени после наступления смерти в течение продолжительного времени (длительная кремация). Судя по общей массе захороненных сожженных костей, которая гораздо меньше средней массы кремированных при данных условиях останков человека, есть основания полагать, что захоронена в землю лишь часть останков с погребального костра. Сбор костей для дальнейшего захоронения производился, скорее, с той стороны, где располагалась голова индивида. По всей видимости, собирались отдельные фрагменты, причем их сбор с места кремации проводился выборочно и аккуратно (подробнее см.: Т. 2. Приложение 12).

Кремации известны и на других памятниках типа Пашковский-Карповка: на могильнике Ленинхабль, погребение 11 (Носкова, 2002. С. 173), а также в некрополях Псекупс 4 (Ловпаче, 1985. С. 24), Широкая Балка³ и Бжид (Пьянков, 1998а).

В более позднее время, VIII–IX вв., кремации представлены на могильниках Дюрсо и Борисовский (Саханев, 1914; Дмитриев, 2003. С. 203). Наиболее ранние погребения с трупосожжениями относятся к позднеримскому времени, они зафиксированы на могильнике Бжид (Пьянков, 1998а) и на могильнике Южная Озерейка (Гавритухин, Пьянков, 2003а. С. 187). Происхождение этого обряда остается невыясненным.

³ Об их наличии на могильнике Широкая Балка говорится в работе А. В. Пьянкова (1998а), но в публикации материалов этого некрополя кремации не приведены (Мальшев, 2011).

Ингумации совершались в удлиненных грунтовых ямах со скругленными углами, расширенных в головах и более узких в ногах, сооруженных без применения камня. Костяки находились в вытянутом положении на спине, с вытянутыми конечностями (последнее обстоятельство отмечено для погр. 1.1936 г., 5.1936 г., 6.1936 г., 7.1936 г., 9.1936 г., 14.1936 г., 19.1936 г., 11.1949 г., 12.1949 г.). В отдельных случаях отмечено, что ноги были скрещены в голених (погр. 1.1936 г. и 10.1949 г.)⁴. В погребении 20.1936 г. костяк находился на правом боку, со слегка согнутыми в коленях ногами.

Доминирует ориентировка головой *на запад*: 6.1936 г., 17.1936 г., 20.1936 г., 1.1948 г., 3.1948 г., 10.1948 г., 11.1948 г., 7.1949 г., 11.1949 г.;

с отклонениями к югу: 1.1936 г., 2.1936 г., 5.1936 г., 8.1936 г., 13.1936 г., 15.1936 г., 19.1936 г., 2.1948 г., 4.1948 г., 12.1948 г., 13.1948 г., 14.1948 г., 1.1949 г., 4.1949 г., 5.1949 г., 9.1949 г., 10.1949 г., 12.1949 г.;

с отклонениями к северу: 14.1936 г., 5.1948 г., 15.1948 г., 2.1949 г.

Некоторые погребения на участке 1936 г. ориентированы головой на ЮВ и ВЮВ — погр. 16.1936 г.; на СВ — погр. 7.1936 г.; на север — погр. 3.1936 г.(?).

Погребения сопровождалась предметами личного убора и туалета, как в костюме (о нем см.: Глава 3) так и в приношениях. Приношения — отдельные предметы и скопления вещей — размещались или непосредственно около погребенного, сбоку (погр. 14.1936 г., 17.1936 г., 15.1948 г.) или у черепа (погр. 16.1936 г., 1.1948 г.), или же на некотором отдалении от головы в виде компактной группы вещей (погр. 11.1936 г., 13.1936 г., 1.1949 г. и 5.1949 г.), или в ногах вместе с керамикой (погр. 2.1936 г., 14.1936 г.). Керамические сосуды, частые в приношениях, обычно располагались в головах или в ногах. Интересно отметить, что в погребении 5.1949 г. были найдены две серьги, явно составлявшие пару, при этом одна из них находилась непосредственно на костяке, а вторая — в тайнике этого погребения.

Ножи в погребениях либо находились непосредственно у костяка (у бедра: погр. 19.1936 г., 11.1948 г.; у левой руки: погр. 14.1948 г.; на груди: погр. 11.1949 г.; у левого плеча: 7.1936 г.), либо входили в состав приношений (погр. 8.1936 г., 14.1936 г., 5.1949 г.) и помещались на некотором удалении от костяка.

Отдельные мужские погребения сопровождалось оружием. Копье в погребении 11.1948 г. располагалось справа от погребенного, острием вверх. Меч в погребении 5.1936 г. находился вдоль костей левой руки. В погребениях 6.1936 г. и 8.1936 г. были найдены двулезвийные кинжалы, они зафиксированы у правого предплечья (погр. 6.1936 г.) и у левой руки (погр. 8.1936 г.).

Подобные погребения, ингумации и кремации, достаточно хорошо известны на памятниках типа Пашковский-Карповка, в Закубанье и на Черноморском побережье Кавказа эпохи переселения народов и раннего средневековья (вторая половина/последняя треть IV — вторая треть VII в.). Так, труположения в ямах, вытянутые на спине и *ориентированные головой на запад (с отклонениями)* представлены на следующих могильниках:

Мешоко (Дитлер, 1995. Табл. 12);

Цемесская Долина, погр. 8 и 59 (Мальшев, 1995), а также погр. 3, 4, 6, 8–10, 12 из раскопок 2009 г. (Лунёв, 2012);

Бжид, участок 2 (Гавритухин, Пьянков, 2003в. С. 193);

Городской, погр. 1 (Носкова, 2002. С. 171);

Псекупс 4, погр. 2 (Ловначев, 1985. С. 24);

Сопино, всего двадцать два погребения (Анфимов, 1980. С. 97);

Борисовский, погр. 62 (Саханев, 1914. С. 125);

Широкая Балка, погр. 7, 49, 52 (Мальшев, 2011. Табл. 1).

Ингумации с северо-западной ориентировкой известны на могильниках: Карповка/Агой, погр. 8 (Миллер, 1909. С. 89);

Бжид, погр. 143, 168 (последнее — позднеримского времени; Пьянков, 2001);

Широкая Балка, погр. 9, 15, 18, 19, 70 (Мальшев, 2011. Табл. 1; из них погр. 8 — скорее поздне-римского времени);

Ясеновая Поляна, погр. 5 (Дитлер, 1961. С. 134);

Сопино, несколько погребений (Анфимов, 1980. С. 97);

⁴ Эта черта отмечена и для могильников Северо-Западного Причерноморья римского времени (Мальшев, 2008. С. 130).

Хутор Ленина (Каминский, 1987).

Подобная ориентировка является доминирующей в V–VII вв. и на могильнике Дюрсо, принадлежавшем, по крайней мере в своей ранней части, готам-тетракситах (Дмитриев, 2003. С. 200, 202). На Цемдолинском могильнике отмечены два случая *северной ориентировки* (Лунёв, 2012. Рис. 3, 8).

Для позднеримского времени, вторая половина III — вторая треть IV в., *ингумации с западной и юго-западной ориентировкой* известны на Черноморском побережье, на могильнике Южная Озерейка (Гавритухин, Пьянков, 2003а. С. 187).

Для более раннего времени, I в. до н.э. — начало III в. н.э., *западная ориентировка* также доминирует или, по крайней мере, хорошо представлена на могильниках Северо-Восточного Причерноморья и Нижней Кубани: Цемесская Долина, Широкая Балка, Озерейка, Усть-Лабинский 2 (Мальшев, 2008. С. 130)⁵.

На кубано-черноморских памятниках V–VII вв. отмечены ингумации и с другой ориентацией. Так, в некрополе Карповка/Агой доминируют погребения с *юго-восточной и южной ориентировкой*, известны они и на могильнике Широкая Балка (погр. 13, скорее позднеримского времени: Мальшев, 2011. Табл. 1). На Борисовском могильнике, по времени несколько более позднем, чем Пашковский могильник № 1 (вторая половина VI — VII вв.), преобладают ингумации с *восточной и северо-восточной ориентировкой* (Саханев, 1914. С. 124).

В ряде случаев в погребениях прослежено использование камня в сооружении погребальной конструкции (например: Бжид, погр. 34, 168; Сопино, погр. 1, 4, 5, 7, 8, 9). Известны и ингумации в каменных ящиках, например на могильниках Сопино (погр. 10) и Борисовский.

На могильниках типа Пашковский-Карповка были найдены и приношения в виде компактных групп вещей, например в погребениях 11 и 29 некрополя Сопино. На могильнике Бжид такие «заупокойные дары», включающие женские вещи, сложенные кучкой, нередко присутствуют в мужских захоронениях (Гавритухин, Пьянков, 2003в. С. 194).

Проведенное трасологическое исследование изделий из цветного металла Пашковского могильника № 1 из раскопок 1948–1949 гг. (подробнее см.: Глава 2) выявило следующие интересные детали погребального обряда.

Специальные ритуальные предметы. Браслеты, помещенные в погребения 5.1948 г., 12.1948 г., 13.1948 г., 14.1948 г., представляют собой заготовки или имитации украшений, произведенные, скорее всего, специально для погребальных действий (Табл. 58). Такой обычай хорошо известен в соседнем Боспоре Киммерийском позднеримского времени и начала эпохи переселения народов, где в погребениях, включая и аристократические гробницы, представлены имитации золотых вещей, изготовленные из тонкого золотого листа, явно непригодные для использования в повседневной жизни (см., например: Beck et al., 1988. P. 66. Fig. 4; Shchukin et al., 2006. Fig. 10).

Погребения с заготовками браслетов концентрируются только на западном, более раннем, участке могильника и относятся к шиповскому горизонту, кроме погребения 5.1948 г., которое принадлежит переходному периоду (Табл. 53; 58).

Намеренная деформация формы предметов. На Пашковском могильнике выявлено, что перед помещением в могилу преднамеренной деформации были подвергнуты как сами браслеты (погр. 5.1948 г., 7.1949 г.), так и их заготовки-имитации (погр. 5.1948 г., 12.1948 г., 13.1948 г.; Табл. 59, 1).

Гривны из витой проволоки из погребений 2.1948 г., 15.1948 г., 10.1949 г. имеют следы намеренного разрубания изделий на несколько фрагментов. При этом в погребении 15.1948 г. находились две гривны и обе они были подвергнуты преднамеренной деформации (Табл. 59, 2). Точно так же следы разрубания были отмечены на золотой витой гривне из Киевского клада 450–480-х гг. (Ахмедов, Казанский, 2004. С. 169. Рис. 1, 3). Гривна из гладкого стержня-дрота из тайника погребения 1.1949 г. также была намеренно деформирована (Табл. 59, 2).

⁵ Некоторые исследователи считают, что протоадыгские ингумации могильников типа Пашковский-Карповка с западной ориентировкой являются доказательством континуитета между протоадыгами и кубанскими меотами римского времени (Носкова, 2002. С. 176). Подобное предположение, однако, требует аргументации уже хотя бы потому, что для периода от середины III по середину V в. могильники, а равно и другие археологические памятники, на Нижней и Средней Кубани практически неизвестны. Таким образом, на сегодняшний день между археологическими культурами меотов и протоадыгов имеется hiatus в двести лет, и пока он не будет заполнен, вопрос о родстве этих цивилизаций не может быть решен.

Погребения с деформированными вещами встречаются как в западном, так и в восточном секторе участка 1948–1949 гг., и в обеих группах эти захоронения в равной степени относятся как к шиповскому горизонту, так и к переходному этапу (Табл. 53). Это позволяет нам предположить, что преднамеренная деформация предметов, вполне возможно, характерна для всего населения, оставившего Пашковский могильник № 1, с периода 430/470 по, примерно, 570/600 гг. (Табл. 59, 1, 2)⁶.

Помещение в могилы вещей со следами использования. На застежке серебряной гривны из тайника погребения 1.1949 г. с преднамеренной деформацией, о которой говорилось выше, зафиксированы характерные следы от постоянного застегивания, что свидетельствует о ее частом ношении. Это не единственный зафиксированный нами случай — так, серебряная двупластинчатая фибула с треугольной головкой из тайника погребения 5.1949 г. имеет следы ремонта. По всей видимости, эта вещь находилась в интенсивном и/или долгом использовании.

К сожалению, отсутствие трасологических исследований металла из других памятников Северного Кавказа не позволяют сказать, насколько эти выявленные нами детали характерны для изучаемого региона.

ИЕРАРХИЯ ПОГРЕБЕНИЙ ЗАПАДНОГО ПРЕДКАВКАЗЬЯ ПО ПОГРЕБАЛЬНОМУ ИНВЕНТАРЮ

Для лучшего понимания вопросов социальной интерпретации материалов Пашковского могильника № 1 представляется необходимым рассмотреть их в общем контексте погребальных памятников Западного Предкавказья.

По характеру погребального инвентаря **в мужских погребениях** населения этого региона в эпоху Великого переселения народов и в начале раннего средневековья выделяется два уровня:

уровень 1 — с престижными предметами вооружения (прежде всего «парадные» мечи);

уровень 2 — с поясной гарнитурой и/или ножами (кинжалами), иногда с «народным» вооружением (по терминологии скандинавских археологов), таким как копья, стрелы, топоры и т. д.

Вне нашего исследования остались мужские могилы без погребального инвентаря или с невыразительным инвентарем. Однако их присутствие скорее предполагается, так как антропологические исследования не проводились, следовательно, выделение подобных могил пока невозможно.

К **погребениям уровня 1** мы относим могилы, содержавшие «престижное» оружие, такое как меч, иногда сопровождавшийся предметами конского снаряжения. Для V–VI вв. (гуннский и шиповский горизонты) нам известно два захоронения. Это погребение 143 некрополя Бжид, содержавшее меч без декора, а также серебряные гривну, браслет, портупейную гарнитуру (Пьянков, 2001. С. 30–32) и погребение 11 могильника Сопино с мечом и кинжалом, сопровождавшееся редкой для Северного Кавказа стеклянной посудой и приношением в виде женских украшений, сложенных в ногах покойного (Анфимов, 1980. С. 98. Рис. 10, 2, 5). Кроме того, по сведениям предварительной публикации, на могильнике Бжид было найдено еще несколько погребений с мечами эпохи переселения народов (Гавритухин, Пьянков, 2003а). Не исключено, что погребения этого уровня, относящиеся к гуннскому или шиповскому времени, присутствуют и на Борисовском могильнике. Здесь, в частности, найдены характерные небольшие пряжки с декором в стиле перегородчатой инкрустации, типичные для портупейных и обувных гарнитур в привилегированных мужских могилах Барбарикума (Дмитриев, 2007. Рис. 4, 2, 3).

Для более позднего времени, то есть для середины VI — третьей четверти VII в., погребения с мечами известны на Пашковском могильнике № 1 (погр. 5.1936 г.) и на черноморских могильниках Борисово и Карповка/Агой. Так, погребение 30 Борисовского могильника содержало меч, кинжал, поясную геральдическую гарнитуру и «женские» приношения, положенные в ногах покойного (Саханев, 1914. С. 85, 86); возможно, к этому уровню относится погребение 52 этого же могильника с Р-образной портупейной пряжкой меча или кинжала, геральдической поясной гарнитурой, стрелой (Саханев, 1914. С. 95). В погребении 10 могильника Карповка/Агой были обнаружены меч, стрелы, удила, поздние (не ранее VII в.) стремена с прямой подножкой и элементы

⁶ Не исключено, что следы этого обряда присутствуют и на других могильниках Западного Предкавказья. Так, в погребении 7 могильника Широкая Балка и в погребении 8.2009 г. могильника Цемесская Долина найдены фрагменты гривен (Мальшев, 2001. С. 41. Рис. 28, 10; Лунёв, 2012. С. 85. Рис. 9, 2). Возможно, эти предметы были тоже намеренно повреждены в древности.

геральдического пояса (Миллер, 1909. С. 90). В протоадыгской зоне этот уровень могил выделяется и для более позднего времени, VIII–IX вв. (Джигунова, 2008).

На некоторых могильниках типа Пашковский-Карповка встречены захоронения коней, скорее всего соотносимые с **погребениями уровня 1**. Для постгуннского времени конское захоронение, датированное характерными элементами сбруи, было найдено в некрополе Городской (Сазонов и др., 1995. Рис. 9, 1; ср.: Kazanski, Mastikova, 1999. Fig. 6, 11; 8, 4; Ахмедов, 2001б. Рис. 4, 9–11). Такие конские погребения, сопровождавшие могилы предводителей, известны и у соседящих с протоадыгами готов-тетракситов, на могильнике Дюрсо (Дмитриев, 1979) и, наконец, на памятниках цебельдинской культуры на территории Абхазии в римское время и в эпоху Великого переселения народов (Казанский, Мастикова, 2009а; Kazanski, Mastikova, 2010).

Обычай захоронения с мечами и конями в Западном Предкавказье эпохи переселения народов имеет, по всей видимости, местные корни. В римское время погребения с мечами и сопровождающими захоронениями коней хорошо представлены на могильниках Черноморского побережья Северного Кавказа, таких как Цемесская Долина или Широкая Балка (Мальшев, 2008; 2011). Известны они и на могильниках Южная Озерейка и Бжид, материалы которых остаются, к сожалению, неопубликованными (Гавритухин, Пьянков, 2003а. С. 187, 189).

Социальная группа, стоящая за погребениями **уровня 1**, определяется как «всадническая аристократия» или «военачальники» (Джигунова, 2008. С. 814). В принципе, такая интерпретация возможна, хотя и требует дополнительной аргументации. К сожалению, другие виды источников, например свидетельства древних авторов, позволяющие проверить выводы археологов относительно социальной структуры протоадыгского населения, полностью отсутствуют для изучаемой эпохи.

В целом присутствие мечей характерно для привилегированных погребений Северного Кавказа. Они хорошо известны как у черноморских готов-тетракситов, у алан Центрального Предкавказья или у протоадыгских племен на территории современной Абхазии. Обычай помещения в могилы «предводителей» мечей как основного, часто единственного оружия становится повсеместным в Европе в гуннское время (380/400–440/450 гг.) (Kazanski, 1999; Казанский, 2010). Следует однако отметить, что учтенные здесь погребения с мечами на могильниках типа Пашковский-Карповка, несомненно, скромнее, чем могилы гото-тетракситских, аланских или абасго-апсильских «вождей» с золотыми вещами и престижным набором вооружения и экипировки, например с византийскими «парадными» мечами или конским снаряжением средиземноморского происхождения. Назовем в качестве примера такие находки, как готские погребения 300, 479 и 500 некрополя Дюрсо (Дмитриев, 1979), аланское погребение 123 Мокрая Балка (Афанасьев, Рунич, 2001. С. 228. Рис. 150; 151), Былым-Кудинетово курган 14 (Kazanski, Mastikova, 1999. Fig. 10, 23–35), Лермонтовская Скала 2, погребение 10 (Рунич, 1976), Березовский 2, погр. 1 (8) (Савенко, 2014), апсильское погребение 61 некрополя Цибилиум 1 (Воронов, Шенкао, 1982; Воронов, 2003. С. 22, 23). Названные «княжеские» погребения можно соотносить с привилегированной группой «С» меровингских могил по Р. Кристляйну или с категорией 16 восточногерманских привилегированных могил по Ф. Бирбрауеру (Christlein, 1973; Bierbrauer, 1989).

Могилы же протоадыгских «меченосцев» Северо-Западного Кавказа не содержат предметов из золота или дорогих импортных украшений в стиле перегородчатой инкрустации. Возможно, несколько менее значимый «уровень богатства» отражает слабую степень социальной дифференциации этого протоадыгского населения. Впрочем, не исключено, что отсутствие «богатых» могил просто отражает слабую степень исследованности этих древностей⁷. Пока же они более всего соответствуют группе «В» меровингских могил по Р. Кристляйну, т. е. «среднему классу».

Среди мужских погребений **уровня 2** для V–VII вв. выделяется несколько вариаций сочетаний инвентаря:

⁷ На сегодняшний день в рассматриваемом регионе известно лишь одно погребение «вождеского уровня». Это находка в пос. Михаэльсфелд/Джигинская (сейчас пос. Джигинка Анапского р-на Краснодарского края). Здесь в 1893 г. в разрушенном погребении были найдены обломки человеческих костей, пара золотых ранневизантийских колтов, железный нож, костяная рукоять, металлическое зеркало типа Карповка, золотая подвеска. До этого, в 1892 г., на этом же месте была найдена золотая цепь с медальоном Юстиниана и, по рассказам местных жителей, сильно окислившаяся серебряная фибула и серебряная пряжка (ОАК, 1894. С. 93; 1895. С. 8, 9; Засецкая и др., 2007. С. 35–40, 24, 25; Засецкая, 2010). Однако неясно, связано ли это погребение с протоадыгским населением или же принадлежит представителю (скорее представительнице) степной кочевнической знати. Действительно, памятник находится в восточной части Таманского полуострова, у левого рукава дельты Кубани, то есть на территории, где могли расселяться как протоадыги, так и гунны.

— **2.1:** погребения, содержавшие *только поясную гарнитуру*. Все они относятся к горизонту геральдических поясов, то есть ко времени не ранее второй трети VI в. Это Пашковский, погр. 14.1949 г.; Борисово, погр. 15, 28, 57 (Саханев, 1914. С. 80, 84, 85, 97). Отметим, что для более раннего времени выделить мужские погребения с поясной гарнитурой сложнее, так как на Северном Кавказе неизвестны специфические «мужские» пояса ранее эпохи геральдических гарнитур.

— **2.2:** погребения *с поясной гарнитурой и ножами/кинжалами*. К эпохе Великого переселения народов относятся: Сопино, погр. 1, 5, 6, 7 (Анфимов, 1958. С. 81, 84, 85); Цемесская Долина, погр. 8 (Мальшев, 1995. Рис. 1); возможно, Ясеновая Поляна 1.1957 (Дитлер, 1961. С. 131). Горизонт геральдических поясов представлен на могильнике Борисово погребениями 21, 31, 47, возможно 138 (Саханев, 1914. С. 83, 86, 87, 93, 120).

— **2.3:** погребения *с поясной гарнитурой, ножами/кинжалами и копьями*. Они пока известны только для гуннского времени и шиповского горизонта: Пашковский, погр. 11.1948 г.; Цемесская Долина, погр. 59 (Мальшев, 1995. Рис. 2); Сопино, погр. 2 (Анфимов, 1958. С. 81, 82). К раннесредневековому времени (поздний V — ранний VII в.) относится и погребение 6 могильника Карповка/Агой, содержавшее помимо поясной пряжки, копье и нож (Миллер, 1909. С. 88).

— **2.4:** погребения, содержавшие *поясную гарнитуру, нож/кинжал и топор*. Одно такое захоронение, 41, горизонта геральдических поясов, известно в некрополе Борисово (Саханев, 1914. С. 91, 92).

— **2.5:** погребения, содержавшие *поясную гарнитуру и стрелы*. К их числу относится погребение 73 Борисовского могильника, принадлежащее горизонту геральдических поясов (Саханев, 1914. С. 103, 104).

— **2.6:** погребения, *содержавшие нож/кинжал, но без элементов поясной гарнитур*. Это Пашковский, погр. 6.1936 г., 14.1936 г.; Ленинахабль, погр. 11, гуннского или шиповского времени (Носкова, 2002. С. 172, 173); Борисово, погр. 25, 50 (Саханев, 1914. С. 84, 95); Карповка/Агой, погр. 1, 11, 12, 16, 17, 24 (Миллер, 1909. С. 87, 90, 91, 92), относящиеся к эпохе геральдических гарнитур.

— **2.7:** погребения, *содержавшие копье, без элементов поясной гарнитур*. Для гуннского и шиповского горизонтов можно назвать погребение 12 некрополя Сопино (Анфимов, 1980. Рис. 10, 6).

— **2.8:** погребения, *содержавшие копье, нож, стрелы и удила, не сопровождавшиеся поясной гарнитурой*. Это погребение 7 могильника Карповка/Агой, скорее всего времени геральдических поясов (Миллер, 1909. С. 88, 89).

— **2.9:** погребения *без поясной гарнитур, содержавшие копье, топор, нож*. Такой случай отмечен на могильнике Борисово, в погребении 43, горизонта геральдических поясов (Саханев, 1914. С. 92, 93).

— **2.10:** погребения *без элементов поясной гарнитур, содержавшие стрелы и нож*. Этот набор встречен в погребении 54 Борисовского могильника, которое можно отнести к горизонту геральдических поясов (Саханев, 1914. С. 96).

— **2.11:** погребения *без элементов поясной гарнитур, содержавшие копье и нож*. Такой набор представлен на могильнике Карповка/Агой в погребениях 13 и 18 (Миллер, 1909. С. 92, 93).

— **2.12:** погребения *без элементов поясной гарнитур, содержавшие топор*. Известно одно погребение — 19 на могильнике Широкая Балка (Мальшев, 2011. С. 59, 60).

Мужские могилы **уровня 2** с поясной гарнитурой и предметами «народного» вооружения хорошо известны у всех народов Северного Кавказа и Ближнего Закавказья. Можно предположить, что они принадлежат «рядовому» свободному населению. Данные погребения сопоставимы с основной массой меровингских погребений групп «А» и «В» по Р. Кристляйну или с восточногерманскими погребениями категории 2 по Ф. Бирбрауеру (Christlein, 1973; Bierbrauer, 1989).

Могилы с элементами **женского костюма**, обнаруженные на территории Западного Предкавказья, на Нижней Кубани и на Черноморском побережье Кавказа, по степени богатства инвентаря надежно не расчлняются (Мастыкова, 2009а. С. 169–171)⁸. На территории Западного Предкавказья не выявлено женских погребений **уровня 1** с богатым и разнообразным инвентарем, включающим изделия из золота и/или «статусные» престижные предметы, а также редкие импортные вещи.

⁸ Материалы некрополя Дюрсо, принадлежавшего иной культурной традиции, рассмотрены отдельно: Мастыкова, 2001а; 2009а. С. 164–168.

К **уровню 2**, который соответствует категории 2 по Ф. Бирбрауеру или же к группе «В» женских могил в системе Р. Кристляйна (*Christlein*, 1973; *Bierbrauer*, 1989), можно отнести погребения с украшениями распространенных типов из недорогих цветных металлов (серебро, бронза), в отдельных случаях — железа. Импортные изделия в этих захоронениях чаще всего представлены лишь стеклянными и каменными бусами. Как правило, в «варварской» Европе такого рода погребения с ординарными металлическими украшениями из сравнительно недорогих цветных металлов принято относить к «среднему классу».

Действительно, практически все женские погребения на территории Западного Предкавказья, датированные временем Великого переселения народов, содержат тот или иной набор предметов из бронзы или серебра, чаще всего включающий фибулы, гривны, браслеты, пряжки, серьги, туалетные наборы, цепочки, буллы, например: Пашковский могильник, погр. 2.1948 г., 5.1948 г., 7.1948 г., 12.1948 г., 13.1948 г., 14.1948 г., 15.1948 г., 1.1949 г., 4.1949 г., 5.1949 г., 7.1949 г., 10.1949 г., 11.1949 г.; Бжид 1, погр. 57; Сопино, погр. 3; Городской, погр. 1; Хабль; Широкая Балка, погр. 7, 9, 15, 49; Цемесская Долина, погр. 4.2009 г., 8.2009 г. (*Мальшев*, 2011; *Лунёв*, 2012; полную библиографию см.: *Мастыкова*, 2009а).

Тем не менее по степени богатства инвентаря женские погребения Западного Предкавказья все же можно разделить на две категории — 2а и 2б, хотя, надо признаться, эта граница очень условная и четкого разделения не получается.

К **категории 2а** отнесены погребения с наибольшим количеством различных предметов как из серебра, так и бронзы/латуни, с многочисленными каменными, янтарными, стеклянными бусами. Этой категории соответствуют могилы нескольких памятников. Наиболее достоверно они выделяются в некрополях Пашковский и Широкая Балка, где был проведен анализ изделий из цветных металлов⁹.

Пашковский могильник № 1:

— погребение 2.1936 г. — с фибулой-брошью, гривной, большим количеством разнообразных бус, различными подвесками, поясной гарнитурой, браслетами; в приношении находились фрагмент зеркала, овальная пряжка и инкрустированный стеклом щиток от «средиземноморской» пряжки;

— погребение 5.1949 г. — с большим количеством серебряных и бронзовых вещей как в самом погребении, так и в его тайнике-приношении: фибулы, браслеты, пряжки, гривна, калачевидные серьги, зеркало, булла, разнообразные бусы;

— погребение 1.1949 г. — с серебряными фибулой и гривной, с латунной фибулой и цепочкой, бронзовым зеркалом; часть вещей входила в состав тайника-приношения;

— возможно, погребение 6.1949 г. (кремация) — с фибулой из высокопробного серебра;

— возможно, погребение 4.1949 г. — с серебряной фибулой, с латунными фибулой и гривной, пряжкой, янтарными и стеклянными бусами;

— возможно, погребение 15.1948 г. — с большим количеством латунных и бронзовых предметов: две гривны, двупластинчатая фибула, браслеты, цепочка, туалетный набор, янтарные и стеклянные бусы;

Широкая Балка, погребение 49 — два серебряных браслета, две серебряных серьги, две бронзовых фибулы, бронзовое зеркало и подвеска, гагатовые, янтарная и многочисленные стеклянные бусы.

Возможно, к **категории 2а** относятся и некоторые другие погребения, где отмечено присутствие вещей из серебра. Однако у нас нет сведений, производился ли в этих случаях анализ металла.

Бжид 1, погребение 57 — с двумя фибулами, в том числе большой двупластинчатой, зеркалом, браслетами, серьгами, цепочкой, хрустальными, янтарными и стеклянными бусами¹⁰.

Городской, погребение 1 — серебряная фибула, три серебряных серьги, каменные, стеклянные бусы.

Возможно, Хабль, разрушенное погребение — две серебряные фибулы, бронзовая пряжка, многочисленные стеклянные бусы.

⁹ На Пашковском могильнике были изучены предметы из раскопок 1948–1949 гг., подробнее см.: Глава 2; **Т. 2. Приложение 5**. О цветном металле могильника Широкая Балка см.: *Равич*, 2011б. С. 369–374.

¹⁰ Судя по характерному костюму, оно, скорее всего, принадлежало женщине, происходившей из среды готов-тетракситов.

К **категории 2б** отнесены женские погребения, сопровождаемые более скромным по составу инвентарем, с меньшим ассортиментом предметов, изготовленных в основном из бронзы и латуни. Этой категории соответствуют погребения следующих памятников:

Пашковский могильник № 1:

- погребение 3.1936 — бронзовые браслеты, кольцо, антропоморфная подвеска, янтарные и стеклянные бусы;
- погребение 2.1948 — бронзовые гривна, фибула, пряжка, браслеты, каменные, янтарные, стеклянные бусы;
- погребение 5.1948 — бронзовые браслеты, серебряная подвеска, железная фибула, каменные, янтарные и стеклянные бусы;
- погребение 7.1948 — бронзовые браслет, цепочка, зеркало;
- погребение 12.1948 — латунная фибула, латунные и бронзовые браслеты, бронзовый колокольчик, янтарные и стеклянные бусы;
- погребение 13.1948 — бронзовые браслеты, пряжка, каменные, янтарные и стеклянные бусы;
- погребение 14.1948 — бронзовые фибула, браслеты, зеркало, булла, медные браслеты, две стеклянные бусины;
- погребение 10.1949 — латунная гривна, медный браслет;
- погребение 11.1949 — бронзовые и латунные браслеты, латунная цепочка, пряжка, железная фибула, две янтарных бусины.

Сопино, погребение 3 — фибула, браслеты, пряжка, зеркало, янтарные и стеклянные бусы.

Ясеновая Поляна, погребение 5 — фибула, зеркало, два браслета, каменные и янтарные бусины.

Широкая Балка:

- погребение 7 — бронзовая гривна, бронзовые и железная фибулы, бронзовый браслет, стеклянные бусы;
- погребение 9 — четыре бронзовых фибулы, бронзовые серьги, игольник, зеркало, две пряжки, два браслета, стеклянные бусы;
- возможно, погребение 15 — бронзовые зеркало и подвеска, янтарные и стеклянные бусы.

Цемесская Долина:

- погребение 8.2009 г. — бронзовая гривна, две бронзовых фибулы, три бронзовых браслета, стеклянные бусы;
- возможно, погребение 4.2009 г. — железная фибула, стеклянный сосуд, декорированный каплями синего стекла.

Хутор Ленина, разрушенное погребение — серебряные серьги, многочисленные стеклянные бусы¹¹.

Среди погребений Западного Предкавказья имеются хронологически трудно выделяемые могилы без металлических элементов костюма на костяке или в приношениях. Такие погребения отнесены к **уровню 3** (соответствует группе «А» Р. Кристляйна; Ф. Бирбрауер не рассматривал эту категорию).

К этому уровню можно отнести детское погребение 3.1948 г. Пашковского могильника, в нем обнаружены только бусы. В Западном и Центральном Предкавказье параллели такому костюму засвидетельствованы только в детских погребениях (*Мастыкова, 2009а. С. 159–177*). В то же время на Черноморском побережье, на могильнике Цемесская Долина зафиксированы детские могилы и с довольно представительным инвентарем, например погребения 2.2009 г., 6.2009 г., 7.2009 г. (*Лунёв, 2012*). Возможно, к **уровню 3** стоит отнести и погребения Пашковского и Сопинского могильников, содержавшие только керамику или безинвентарные, но дата последних не ясна.

Таким образом, мужской и женский убор свидетельствует, что протоадыгское население Западного Предкавказья эпохи переселения народов было слабо стратифицированным по социальному признаку, по крайней мере в меньшей степени, чем соседящие с ними готы-тектракситы, аланы Центрального Предкавказья или население Абхазии, где хорошо представлены «княжеские» мужские погребения, а также и соответствующие им по уровню богатства инвентаря захоронения женщин (о женских захоронениях см.: *Воронов, 1995; Kiznesov, 2000; Мастыкова, 2001а; Мастыкова, 2009а*).

¹¹ Сохранилась лишь верхняя часть костяка.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Археологические памятники Нижней Кубани и историческая ситуация в Северо-Западном Предкавказье в V–VII вв.

АРХЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ПРЕДКАВКАЗЬЯ В V–VII вв.

В постгуннское время территорию бассейна Нижней Кубани занимают памятники типа Пашковский-Карповка. Это могильники, где доминируют ингумации в простых узких ямах, ориентированные по оси З–В с инвентарем, близким Пашковскому могильнику № 1. Для Нижней Кубани и Закубанья можно назвать следующие памятники, могильники и случайные находки: Пашковский № 1, Хутор Ленина (*Каминская*, 1984; *Каминский*, 1987), Краснодар (*Пьянков*, 1997), Краснодарское море (*Гавритухин*, *Пьянков*, 2002), Ленинахабль (*Носкова*, 2002), Мешоко (*Дитлер*, 1995), Ново-Вочепший (*Носкова*, 2002), Псекупс 4 (*Ловпаче*, *Тов*, 1983; *Ловпаче*, 1985), Тауйхабль (*Носкова*, 2002), Ясеновая Поляна (*Дитлер*, 1961), Хабль (*Пьянков*, 1998б), Белореченская ГЭС (*Анфимов*, 1955), Городской (*Сазонов и др.*, 1995; *Носкова*, 2002), Колосовка (*Дитлер*, 1961; 1985), «Майкоп» (последние публикации: *Датт*, 1988; *Гавритухин*, *Казанский*, 2006; там же библиография) (Табл. 60).

Памятники того же типа известны и на Черноморском побережье Северного Кавказа: Дюрсо («постготская» часть могильника, относящаяся к VI–VII вв.), Борисово (ранняя часть могильника), Бжид, Сопино, Карповка/Агой, Ново-Михайловское, а также, судя по отдельным находкам, Гай-Кодзор, Мысхако, Небугская (Нечепсухо) (библиография: *Гавритухин*, *Пьянков*, 2003а) и, наконец, сравнительно недавно опубликованные могильники Цемесская Долина и Широкая Балка (*Мальшев*, 2008; 2011; *Лунёв*, 2012) (Табл. 60). В отличие от памятников Кубани на Черноморском побережье в материальной культуре чувствуется влияние древнего населения Абхазии, что, в частности, выражается в распространении типичных абхазских крестообразных фибул.

Поселения этой культурной группы известны хуже. Для бассейна Кубани можно назвать городища V–VII вв., такие как Красное (*Анфимов*, 1972. С. 80, 81), Гатлукай (*Анфимов*, 1972. С. 81, 82), Руфабго (*Ловпаче*, 1995. С. 238–244). На них обнаружена керамика, характерная для памятников типа Пашковский-Карповка. В. Б. Ковалевская отмечает также присутствие керамических материалов V – VII вв. на городищах Пшекуйхабль, Тахтамухай, Ново-Вочепшийское, Красная Батарейка, Новобжегокай, Ястребовский, однако на этом сведения о них и исчерпываются (*Ковалевская*, 1981. С. 91). По мнению А. В. Гадло, укрепленные поселения этого времени часто располагаются на месте городищ меотского времени, покинутых в III–IV вв., например Красное, Гатлукай, Тахтамухай, Ново-Вочепшийское городище, Ястребовский (*Гадло*, 2004. С. 196).

Для территории Черноморского побережья Северного Кавказа V–VII вв. введено в научный оборот только одно поселение, Ново-Михайловское. Здесь найдены фрагменты амфор, стеклянной и краснолаковой посуды этого времени, а также остатки монументального сооружения с мраморными капителями, возможно базилики. Отсюда происходят фрагменты капителей из проконесского мрамора, типичные для ранневизантийских церквей V–VI вв. (*Анфимов*, 1980. С. 93–95).

Сразу же необходимо отметить, что этот список памятников отражает только уровень археологического исследования региона и не может пока служить основанием для каких-либо выводов о территории расселения и демографии древних жителей Кубани и Черноморья в постгуннское время.

На памятниках типа Пашковский-Карповка отчетливо выступают общие черты, позволяющие говорить о культурной гомогенности Кубани и Черноморья. Показательными типами вещей здесь являются понто-кавказские и дуговидные фибулы, поздние дериваты двупластинчатых фибул, зеркала типа Карповка, браслеты из стержня с расширенными концами и с гравированным декором на концах, стержневые и из витой проволоки гривны, цепочки из пластинчатых колец, клинки кинжалов с вырезами у рукояти, миски с S-видным профилем, низкие кувшины с широким горлом и пр. Для Западного Предкавказья специфическим является женский костюм с гривнами (Мастыкова, 2009а. Карты 2, 4, 9). Здесь также распространен общий для Северного Кавказа костюм с дуговидными фибулами, но в западной части этого региона в его составе представлены гривны и пряжки у подбородка или на плече (подробнее см.: Глава 3). Такое сочетание элементов в костюме с дуговидными фибулами является, возможно, особенностью местного, «протоадыгского» убора.

В погребальном обряде доминируют ямные ингумации, ориентированные по оси ЗВ, с довольно устойчивым набором инвентаря, включающим элементы убора, керамику, оружие (мечи, копья, кинжалы, реже топоры), бытовые предметы, реже орудия труда и конское снаряжение (Ловнache, 1984; Гавритухин, Пьянков, 2003б. С. 192, 193; Мальшев, 2008; 2011). Даже если ареал ряда вышеперечисленных артефактов и культурных черт широко выходит за рамки группы, в таком сочетании они встречены только в Кубано-Черноморском регионе. Итак, памятники типа Пашковский-Карповка представляют собой вполне реальную культурную группу.

Древности Северо-Западного Кавказа в культурно-историческом контексте эпохи Великого переселения народов и раннего средневековья

В археологическом отношении памятники типа Пашковский-Карповка отличаются от аланских памятников Центрального Предкавказья, выделенных В. А. Кузнецовым в зоне между Кубанью и Терекom (Кузнецов, 1962). Эта культурная группа, скорее всего, принадлежит протоадыгскому населению. Судя по таким этнонимам, как зихи Черноморского побережья («джики»: см., например: *Baschmakoff*, 1948. Р. 48; *Миликишвили*, 1959. С. 88, 310; *Гадло*, 1979. С. 74, 75; *Воронов*, 2008б), или псеханы Тамани (*Яйленко*, 1990; *Тохтасьев*, 2010), население адыгской языковой группы прочно занимает Северо-Восточное Причерноморье уже к рубежу н. э.

Сложно ответить на вопрос, связано ли население Нижней Кубани начала средневековья с меотами, занимавшими эту территорию в римское время. Необходимо подчеркнуть отсутствие археологических памятников на Нижней Кубани с III в. по начало V в. Действительно, исследователи отмечают исчезновение меотской археологической культуры к середине III в. (*Каменецкий*, 1989. С. 240), что, возможно, связано с аланской экспансией (*Shchukin et al.*, 2006. Р. 19, 20). Напомним, что IV в. всю территорию к востоку от Меотиды и Боспора Киммерийского до кавказских перевалов контролируют аланы, распространившие свое имя на местные народы (Аммиан Марцеллин, XXXI. 2. 21). Итак, временной разрыв не позволяет поставить протоадыгские памятники V–VII вв. в генетическую связь с меотами. Кстати, И. С. Каменецким уже отмечалось, что преемственность между меотами и адыгами, которую многие воспринимают как аксиому, никто не пытался проследить на археологическом материале (*Каменецкий*, 1989. С. 225).

На Черноморском побережье, защищенном от степных кочевников Кавказским хребтом, культурный разрыв между памятниками позднеимперского времени и начала средневековья не столь резок, хотя некоторые изменения происходят и здесь. В III в. прекращают функционировать некоторые могильники и оставляются поселения в районе Анапы. На могильнике Южная Озерейка западнее Новороссийска, на р. Озерейка, существовавшем еще во II — раннем

III в., захоронения совершаются и позднее. Здесь есть сектор с погребениями, которые датируются второй половиной III — первой половиной IV в. На одном из участков сосредоточены погребения воинов с конями, в погребальном инвентаре присутствуют фибулы абхазского происхождения. Погребения всадников, возможно, связаны с появлением здесь новой, заметно военизированной группы. Известны здесь и погребения IV в. Выдвинута гипотеза, согласно которой в 320–340-е годы происходит «смена гарнизона»: вместо «восточных» всадников теперь здесь хоронят носителей «черноморско-восточногерманских» традиций, что отражает военно-политические изменения на Боспоре Киммерийском (*Гавритухин, Пьянков, 2003а. С. 187–189*).

В регионе между Анапой и Новороссийском для IV в. отмечена концентрация варварских подражаний римским монетам (см. библиографию: *Гавритухин, Пьянков, 2003а. С. 189*). Это, возможно, свидетельствует о существовании вокруг Горгииппии некоего военно-политического образования, варварского королевства-«клиента» Боспора. Совсем не исключено, что население Южной Озерейки связано именно с этим «королевством». В позднеримское время функционирует и некрополь Бжид в районе между современными пос. Архипо-Осиповка и Джубга, а также некрополь Широкая Балка под Новороссийском. Для гуннского времени погребения зафиксированы на могильниках Бжид, Цемесская Долина и Широкая Балка (*Гавритухин, Пьянков, 2003а; 2003б; Малышев, 2008; 2011; Лунёв, 2012*) (Табл. 60). К сожалению, материалы могильников Южная Озерейка и Бжид остаются неопубликованными.

Гуннская экспансия во второй половине IV — первой половине V в. была, несомненно, большим потрясением для Западного Предкавказья. О конкретных событиях здесь ничего не известно. Можно предполагать, что серьезные последствия для региона могли иметь появление гуннов на Боспоре (см. разбор источников: *Васильев, 1921. С. 312–323; Гадло, 1979. С. 14–17; Kazanski, 2009. Р. 71–73*), в меньшей степени поход гуннов в 395 г. (*Артамонов, 1962. С. 51–54; Гадло, 1979. С. 17–19; Kazanski, 2009. С. 84, 85*) и поход «царских скифов» (гуннов) Васиха и Курсиха в 420-е годы (Приск, фр. 8; *Гадло, 1979. С. 48–50; Казанский, Мастыкова, 2009б. С. 123, 124*), нацеленные на перевалы Центрального и Восточного Кавказа. После 429 г. (*Щукин, 2005. С. 452–454*) готы-тетракситы из Крыма были переселены гуннами к востоку от Боспора Киммерийского (Прокопий из Кесарии. Война с готами. IV. 5). Иными словами, в это время регион так или иначе контролировался гуннами.

В гуннское время, если судить по археологическим данным, в северной части Черноморского побережья исчезает воинственное население в Южной Озерейке (*Гавритухин, Пьянков, 2003а. С. 189*), зато, как уже говорилось, появляются погребения на могильнике Цемесская Долина и Широкая Балка. На южном участке Черноморского побережья Северного Кавказа бурные события гуннского времени, насколько можно судить по имеющимся данным, не нашли археологического отражения. Прекращаются захоронения на первом участке некрополя Бжид (*Гавритухин, Пьянков, 2003а. С. 190*), но в целом погребения гуннской эпохи на этом памятнике представлены. Видимо, тогда же появляются и первые погребения на могильниках Сопино (*Анфимов, 1980*) и Борисовском (*Дмитриев, 2007. Рис. 4*). В культуре местного населения очень четко прослеживаются традиции предшествующего времени.

На Кубани и в Закубанье после исчезновения меотов новые памятники появляются лишь в V в. Наиболее ранними, насколько нам известно, являются находки у Белореченской ГЭС, откуда происходят характерные для гуннского времени пряжка и стержневые псалии с шипечкой на конце (*Анфимов, 1955. Рис. 39; 41*). К этому же времени можно отнести и хоботковидные пряжки, найденные на могильниках Городской и Тауйхабль (*Носкова, 2002. Рис. 1, 10, 11; 3, 1–5*). В качестве предварительной гипотезы можно предположить, что в гуннское время население Черноморья перешло Кавказский хребет и продвинулось на Нижнюю Кубань и в Закубанье.

Видимо, ситуация с V по VII в. оставалась более или менее стабильной. Памятники постгуннского времени есть как на Кубани, так и на Черноморском побережье. Помимо памятников типа Пашковский-Карповка необходимо отметить появление здесь некрополя Дюрсо с сильным германским компонентом, видимо принадлежащий готам-тетракситам, переселенным из Крыма (*Дмитриев, 1979; 1982; 2003*) (Табл. 60, 28).

СВЕДЕНИЯ ДРЕВНИХ АВТОРОВ О НАСЕЛЕНИИ ЗАПАДНОГО ПРЕДКАВКАЗЬЯ В V–VII вв.

Письменные источники сохранили нам несколько этнонимов, относящихся к протоадыгскому населению Западного Предкавказья в V–VII вв. Довольно часто упоминаются **зихи**, занимающие Черноморское побережье Северного Кавказа. Они известны еще в античную эпоху и во II в. По «Периплу» Арриана, они жили к северу от санигов, за рекой Ахеонт¹ (обычно идентифицируется как р. Сочи: Arrien, прим. 190, 191; другая версия: р. Бзыбь, в Абхазии: *Bashmakoff*, 1948. Р. 46, 47²). Их царь в это время подчинялся римскому императору (Arrien, 18).

По «Анонимному Периплу» (V–VI вв.)³ зихи занимают весь берег Черноморского побережья Кавказа (Périples anonyme, Codex Londinensis, § 18–20; цит. по: *Bashmakoff*, 1948. Р. 137). Их территория по данному источнику указана от порта Пагра, называемого здесь «Священным Портом» (совр. Геленджик: Arrien, прим. 196; *Качарава, Квирквелия*, 1991. С. 207) до Старой Ахеи (Шапсухо или Джубга: Arrien, прим. 194, 195; другая версия: р. Агой, см.: *Качарава, Квирквелия*, 1991. С. 244), и в параграфе 18 — от Старой Ахеи до Старой Лазики (Небугская или Нечепсухо: Arrien, прим. 194; *Качарава, Квирквелия*, 1991. С. 244) и далее, до реки Ахеев/Ахеонта (р. Сочи или р. Бзыбь, см. выше). Остальные причерноморские народы, известные по более ранним источникам — ахеи, гениохи, кораксы и пр. — отмечены в «Анонимном Перипле» как древнее, ныне исчезнувшее население побережья, которое в эпоху написания текста было занято зихами (Périples anonyme, Codex Londinensis, § 18, 20; цит. по: *Bashmakoff*, 1948. Р. 137). Итак, к V–VI вв. зихи подчинили себе все побережье, другие народы вошли в состав объединения зихов и растворились в нем.

К северу от зихов, в стране Евдосия, в районе бухт Синдика и Пагры, или «Священного Порты» (т.е. современные Анапа и Геленджик: Arrien, прим. 196, 198; *Качарава, Квирквелия*, 1991. С. 207, 236–238), проживают **евдусиане**, говорящие на готском языке, ранее на этой территории жили керкеты и тореты (Périples anonyme, Codex Londinensis, § 21, 22; цит. по: *Bashmakoff*, 1948. Р. 137). К югу от зихов, по данным того же «Анонимного Перипла», проживают **саниги** (Périples anonyme, Codex Londinensis, § 16; цит. по: *Bashmakoff*, 1948. Р. 137), в междуречье р. Ахеонт (р. Сочи) и р. Абаскос (возможно, р. Псоу: Arrien, 18, прим. 186). Это последнее упоминание санигов в письменных источниках, причем скорее всего данный фрагмент взят из «Перипла» Арриана (§ 27), поскольку царем зихов назван **Σταχέμφας**, тот самый, что упоминается и Аррианом (*Bashmakoff*, 1948. Р. 137. Note 1).

Прокопий Кесарийский, оставивший описание Черноморского побережья Кавказа первой половины — середины VI в., знает на Черноморском побережье Северного Кавказа два народа: зихов (Прокопий из Кесарии. Война с готами. IV. 4. 1) и готов-тетракситов (Там же. IV. 5). К югу от зихов у Прокопия Кесарийского находятся не саниги, как в «Перипле» Арриана, а **абасги** (Прокопий из Кесарии. Война с готами. IV. 4. 1), территория расселения которых соответствует северной половине современной Абхазии. Прокопий уточняет, что раньше царь зихов назначался римским императором, тогда как теперь, то есть в середине VI в., зихи стали совершенно независимы (Прокопий из Кесарии. Война с готами. IV. 4. 1). Однако к 536 г. у зихов возникает епархия с центром в Никопсии (подробнее: *Гадло*, 1991; 2004. С. 207), а мы знаем, что в эпоху Юстиниана христианизация у варваров, соседящих с Византией, означала вовлечение их в орбиту имперской политики.

В то же время на зихском берегу появляются византийские крепости-эмпории, через которые и осуществлялось воздействие Империи на местное население. Такая крепость известна около с. Ново-Михайловское (см. выше), в устье р. Нечепсухо (*Анфимов*, 1980). Считается, что речь идет о г. Никопсия (Никопсис), центре зихской епархии (например: *Гадло*, 1991. С. 95, 96; *Хрушкова*,

¹ Упоминаемые здесь и далее древние географические названия повторяются в ряде периплов. Их локализации посвящен ряд исследований, результаты которых суммированы в комментариях и примечаниях А. Зильбермана во французском издании «Перипла» Арриана (см.: Arrien), а также в справочнике Д. Д. Качарава и Г. Т. Квирквелия (1991).

² Небольшой ручей, впадающий в верхнее течение р. Бзыбь, именуемый на старых французских картах Akhéi, отмечен А. Башмаковым (*Bashmakoff*, 1948. Р. 47).

³ Этот «Перипл» представляет собой компиляцию более ранних источников, но при этом в нем также содержатся данные, соответствующие времени его создания, например сведения о евдусианах, разговаривающих на готском языке, «из Таврии» и проживающих на кавказском побережье (см. ниже). Упоминание последних служит основанием для датировки «Перипла» временем около 500 г. (*Bashmakoff*, 1948. Р. 15). Известно, что готы из Таврии переселились на Черноморское побережье Кавказа не ранее 429 г. (подробнее: *Щукин*, 2005. С. 452–454).

2002. С. 62, 175–177). Никопсия — это, возможно, бухта Старая Лазика римских периплов, поскольку одна из возможных локализаций как Старой Лазики, так и Никопсии — устье р. Нечепсухо (*Качарава, Квирквелия*, 1991. С. 178). Впрочем, по версии Ю. Н. Воронова, Никопсия находилась южнее, на территории современной Абхазии, в Гантиади-Цандрипш (*Воронов*, 2008а). Другие исследователи считают, что Гантиади-Цандрипш скорее относится к абасгской епархии (*Хрушкова*, 2002. С. 52). Судя по материалам уже упоминавшихся некрополей Бжид и Сопино, материальная культура зихов продолжает традиции предшествующего времени. Известна и серия небольших зихских крепостей этого времени, но они не подвергались масштабным раскопкам.

Для более позднего времени надо упомянуть «Космографию» Равеннского Анонима, написанную, вероятнее всего, в последние десятилетия VII или в начале VIII в. (*Подосинов*, 2002б. С. 161). Автор «Космографии» указывает страну зихов у Понтийского моря, к северу от Абасгии и, если судить по контексту описания, к западу от алан, также северных соседей Абасгии («Космография» Равеннского Анонима, IV. 1; цит. по: *Подосинов*, 2002б. С. 191, 192).

Наконец, в «Житии апостола Андрея», написанного Епифанием не позднее первой половины IX в., зихи упоминаются как «народ жестокий, варварский, наполовину верующий» в отличие от соседних с ними верхних сугдеев, видимо проживающих на территории между зихами и Боспором (*Васильевский*, 1909. С. 268, 275).

Сложнее обстоит дело с этнонимами протоадыгов Кубани. Прокопию Кесарийскому известны **сагины**, которые живут за причерноморскими зихами, по логике рассказа, севернее последних (Прокопий из Кесарии. Война с готами. IV. 4. 3). За сагинами начинается Эвлисия, варварская страна, простирающаяся до Дона и Меотиды, где живут многие племена гуннов, в эпоху написания труда Прокопия (около 550 г.) называющиеся утигурами (Прокопий из Кесарии. Война с готами. IV. 4. 7, 8).

Сагины вряд ли могут быть идентифицированы с абхазскими санигами, которые в римское время жили к югу и юго-востоку от Кавказского хребта, к северу от абасгов, и на территории которых построен Себастополис (Arrien, 11 и прим. 88). Епископ санигов участвовал в Никейском соборе 325 г. (*Гадло*, 1991. С. 97, 98; 2008. С. 355). Как уже говорилось, последний раз саниги упоминаются в «Анонимном Перипле» V–VI вв., при этом не исключено, что информация о них взята из более ранних источников (см. выше). В любом случае, в VI в. абасги занимают территорию к северу от апсиллов вплоть до Кавказского хребта (Прокопий из Кесарии. Война с готами. IV. 3. 12). Видимо, они поглотили территорию санигов (*Хрушкова*, 2002. С. 176). Еще где-то на северной границе абасгов, до Кавказского хребта, между абасгами и аланами, по Прокопию, проживают некие брухи (Βροῦχοι) (Прокопий из Кесарии. Война с готами. IV. 4. 1). Это название, возможно, известно уже по Певтингеровой карте (Сегмент VIII. 2. В[.]гуани: *Подосинов*, 2002а. С. 352), а также по «Периплу» Арриана (река Βόρυς, предположительно р. Лапста или р. Мацеста: Arrien, 18, прим. 187), по «Анонимному Периплу» (река Βτοῦχων: *Périphe anonyme, Codex Londiniensis*, § 15; цит. по: *Bashmakoff*, 1948. Р. 135) и по «Армянской географии» (Хебурк: *Zuckerman*, 2000. Р. 552; *Цукерман*, 2005. С. 73), но их территория идентифицируется лишь предположительно, где-то в районе горного участка современной российско-абхазской границы⁴. За брухами живут аланы, вне всякого сомнения, это район верхнекубанских перевалов (Прокопий из Кесарии. Война с готами. IV. 4. 1).

Все это позволяет идентифицировать сагинов не как санигов римского времени, а как адыгское население к востоку или северо-востоку от зихов (ср.: *Гадло*, 2004. С. 204). Согласно А. В. Гадло, этот этноним у Прокопия передает адыгское самоназвание «шегаки» или «хегаки» (*Гадло*, 2004. С. 204).

В VII в. на этой территории, по данным «Армянской географии», проживает народ «Garšk'», интерпретируемый как **касоги** (*Zuckerman*, 2000. Р. 552; *Цукерман*, 2005. С. 73; *Гадло*, 2004. С. 205). На этом сведения о кубанском оседлом населении V–VII вв. заканчиваются⁵.

⁴ Здесь до сих пор существует населенный пункт Баракай, названный так по имени абазинского клана, обитавшего на р. Губса, притоке Верхней Лабы, численность которого в 1830-е годы составляла около 1250 человек (*Торнау*, 2000. С. 133).

⁵ А. В. Гадло идентифицирует сагинов с северокавказскими сугдами и согдианами, известными по более поздним византийским источникам (*Гадло*, 2004. С. 204), в частности с касогдианами (Κασοῦδιανοὺς или χαῖ Σοῦδιανοὺς: *Васильевский*, 1909. С. 226), упоминаемыми Епифанием в «Житии апостола Андрея», т. е. с касогами

Остается сказать несколько слов о степных соседях протоадыгского населения. Степи к востоку от Азовского моря и к северу от Кубани в V–VII вв. прочно занимали гунны. Скорее всего, именно с этими гуннами связана история гуннского вождя Грода, крестившегося в 528 г. Неофит начал искоренять языческую религию, что вызвало возмущение гуннов. Грод был убит своим братом Муагерием, восставшие гунны напали на Боспор и разорили, в частности, таманские центры Кепы и Фанагорию (Прокопий из Кесарии. Война с готами. IV. 5. 28). Последнее обстоятельство указывает скорее на таманское, чем на крымское происхождение гуннов Грода и Муагерия. Однако в 533–534 гг. Юстиниан выбивает гуннов с Боспора и византийская власть здесь восстановлена (о событиях см.: *Артамонов*, 1962. С. 89–91; *Гадло*, 1979 С. 80, 81; там же указания на источники).

В 540–550-е годы, согласно Прокопию, страну Эвлисия к северу от сагинов (см. выше) и вплоть до Меотиды и Танаиса занимают гунны. В данном случае имеются в виду утигуры. Последние, как указывает Прокопий, проживали к востоку от Боспора Киммерийского и Танаиса (Дон или Донец) (Прокопий из Кесарии. Война с готами. IV. 4. 7–9; 5. 15–21). Их северными соседями, видимо, за Доном (или Северским Донцом?) являются славянские племена антов (Там же. IV. 4. 8). Также к западу от Дона проживают и кутригуры, родственники утигур (Прокопий из Кесарии. Война с готами. IV. 18. 22)⁶. При этом утигуры контролировали и северный участок Черноморского побережья Кавказа, поскольку готы-тетракситы, проживавшие в районе современной Цемесской бухты, привлекались утигурами для войны против кутригур (Там же. IV. 18. 22)⁷.

Насколько можно заключить из рассказа Менандра о посольстве Зимарха в 568–570 гг., степное население Восточного Приазовья и Кубани подчинялось в это время тюркютам (*Артамонов*, 1962, С. 136; *Гадло*, 1979. С. 99, 100). В 576–577 гг. утигуры под начальством Анагея, скорее всего тюркютского наместника, действуют против Боспора (*Артамонов*, 1962. С. 137; *Гадло*, 1979. С. 96).

В более позднее время, в VII в., судя по «Армянской географии», степи Приазовья и Кубани заняты различными племенами болгар (*Артамонов*, 1962. С. 167–169; *Гадло*, 1979. С. 58, 69). Не исключено, что эти территории в 630–660-е годы входили в состав так называемой Великой Болгарии — объединения болгар, оногур и кутригур, о котором говорят византийские авторы Никифор и Феофан (например: *Артамонов*, 1962. С. 157–166; *Гадло*, 1979. С. 107–113).

Археологически кочевые народы представлены в нижнекубанских и приазовских степях изолированными погребениями. К постгуннскому, шиповскому, горизонту (430/470 по 530/570 гг.) относится известное «вождеское» погребение на могильнике Малай (курган 1, погр. 12), содержащее, в частности, «парадный» меч и панцирь. По сочетанию вещей в погребальном инвентаре оно датировано первой половиной — серединой VI в. (*Лимберис, Марченко*, 2011⁸. С. 439). Не исключено, что кочевой знати принадлежит и «княжеская» находка в Михаэльсфельде, датированная временем Юстиниана (*Засецкая*, 2010), однако ее этнокультурная принадлежность остается дискуссионной.

(*Гадло*, 1979. С. 75). «Кахи» по адыгски это «низовые», т. е. жители Нижней Кубани. Таким образом, получается, что касоги — это низовые сугды (*Гадло*, 1991. С. 103). Хорошо известны адыгские этнонимы, отражающие понятие «нижний» (*Тохтасьев*, 2010. С. 370). У Епифания есть и «верхние сугды», локализуемые между территорией зихов и Боспором (*Васильевский*, 1909. С. 268, 275). По А. В. Гадло, это жители выше по течению Кубани (*Гадло*, 1991. С. 103). Топоним *Sugdabon* Равеннского Анонима («Космография» Равеннского Анонима, IV. 5; цит. по: *Подосинов*, 20026. С. 194), который А. В. Гадло размещает на Тамани, около Фанагории, может все же оказаться крымской Сугдеей (см. возможные интерпретации: *Подосинов*, 20026. С. 265), выяснение происхождения названия последней не входит в наши задачи.

⁶ Переход через Танаис знаменовал начало войны между утигурами и кутригурами (Прокопий из Кесарии. Война с готами. IV. 18. 22).

⁷ В 547 г. в Константинополь прибывает посольство от северокавказских готов-тетракситов, сообщившее подробную информацию о Северо-Восточном Причерноморье, в частности о северопричерноморских «гуннах» (Прокопий из Кесарии. Война с готами. IV. 4. 12, 13). Скорее всего, именно тогда Прокопий и узнает об этнополитической географии этого региона.

⁸ По недосмотру редакции авторский текст в публикации, касающийся даты, искажен.

Большая часть степных погребений принадлежит горизонту геральдических поясов, т.е. времени от 550 до 670/700 гг. К их числу относятся, например, следующие: Калининская, кург. 10, погр. 4; кург. 30, погр. 3; Хутор Крупской, кург. 4, погр. 5; Малай, кург. 13, погр. 6; Старонижне-стеблиевская, кург. 8, погр. 1; Царский курган; Чапаевский, кург. 29, погр. 2 (*Атавин*, 1996); Чебургол (*Семенов*, 1982); Павлоград, кург. 29, погр. 2 (*Семенов*, 1987) и др.

Конец эпохи

События, связанные со степной экспансией в позднем VII–VIII в., создают новую этническую и историческую ситуацию. Заметные изменения в культуре адыгов Причерноморья происходят в VIII в. На приморских могильниках неожиданно появляются погребения по обряду трупосожжения, что свидетельствует о появлении новых культурных традиций, видимо связанных с приходом сюда какого-то инородного населения (*Гавритухин, Пьянков*, 2003в; 2003г; *Дмитриев*, 2003). Действительно, хотя обряд трупосожжения хорошо известен у адыгских народов на территории Абхазии, он довольно редко встречается у адыгского населения Северного Кавказа (подробнее см.: Глава 5).

Появившиеся в значительном числе в VIII в. погребения-кремации содержат нарочито сло-манное оружие и предметы конского снаряжения, такие как стремена и удила. Подобные погребения хорошо известны в восточноевропейской степи, например на Кубани, на Украине, а также в Южной Сибири. Специалисты по археологии степных народов связывают распространение погребений-кремаций у кочевников Восточной Европы VIII–IX вв. с миграцией какой-то группы тюрков, пришедших из Центральной Азии. Последние включились в военно-политическую систему Хазарского царства в качестве военного пограничного населения на его западной окраине (*Плетнева*, 1967. С. 102). Не исключено, что эти тюрки обосновались и на Черноморском побережье Северного Кавказа, также находившемся в это время в зоне военно-политической гегемонии хазар (подробнее: *Гавритухин, Пьянков*, 2003г. С. 198, 199; *Гадло*, 2008. С. 356). Появление тюркских воинов не изменило этническую структуру населения Западного Предкавказья — в источниках фигурируют все те же адыгские названия народов. Скорее всего, новоприбывшие интегрировались в местную воинскую знать и вместе с ней приняли участие в формировании средневековых адыгских народов. Показательно, что генеалогия некоторых знатных черкесских кланов, по мнению А. В. Гадло, восходит к тюркским правителям, которые от имени хазарского кагана контролировали регион в раннем средневековье (*Гадло*, 1979. С. 195). Впрочем, предложена и угорская атрибуция восточноевропейских степных кремаций VIII–IX вв., в частности в Причерноморье (*Дмитриев*, 2003. С. 206).

Начиная с VII в. на территории, ранее принадлежавшей зихам, в средневековых источниках, таких как «Армянская география», появляются касоги (см. выше). С касогами предложено соотносить кубанско-черноморские кремации (*Гавритухин, Пьянков*, 2003г. С. 199). Впрочем, и зихи также упоминаются средневековыми авторами вплоть до X в. Страна зихов, по Константину Багрянородному, обладает большим населением, здесь имеются города. Присутствие епископа свидетельствует о христианстве зихов. Константин Багрянородный локализует зихов к югу от устья Кубани, а касогов помещает где-то между Аланией и Зихией, то есть восточнее (Константин Багрянородный. Об управлении империей. 42).

* * *

Подводя итоги, можно охарактеризовать Пашковский могильник № 1 как рядовой памятник. Ординарность Пашковского некрополя делает его особенно интересным, поскольку он является репрезентативным для основной массы протоадыгского раннесредневекового населения Нижней Кубани. Данный памятник может служить своего рода репером при дальнейшем изучении нижнекубанских древностей V–VII вв.

Уже сейчас на основании материалов Пашковского могильника № 1 можно сделать ряд выводов относительно культуры населения Нижней Кубани. В первую очередь следует отметить ее близкое родство с культурой протоадыгских племен на других, лучше изученных территориях, в частности в Закубанье и на Черноморском побережье. Здесь выявляются те же погребальные обычаи и те же элементы материальной культуры. Можно заключить, что в V–VII вв. протоадыгское население,

представленное памятниками типа Пашковский-Карповка, от Черноморья до Кубани представляло единый культурный массив.

В то же время на всей этой территории предки адыгов испытали заметное культурное воздействие Византии, о чем, в частности, свидетельствуют заимствования в костюме и распространение ранневизантийских импортов. Отдельные вещи в женском уборе свидетельствуют и о влиянии германизированной материальной культуры Боспора Киммерийского. Меньше чувствуется в материальной культуре населения, оставившего Пашковский некрополь, влияние готов-тетракситов Черноморского побережья, хотя оно и проявляется на других памятниках бассейна Нижней Кубани.

Наконец, отметим слабую социальную дифференцированность общины, которой принадлежал Пашковский могильник № 1, что в целом характерно для протоадыгов Западного Предкавказья. Представляется, что на материале некрополя удалось выделить клановые или семейные группы, но, судя по характеру погребального инвентаря, эти группы принадлежат, по-видимому, одному социальному уровню.

ИЛЮСТРАЦИИ

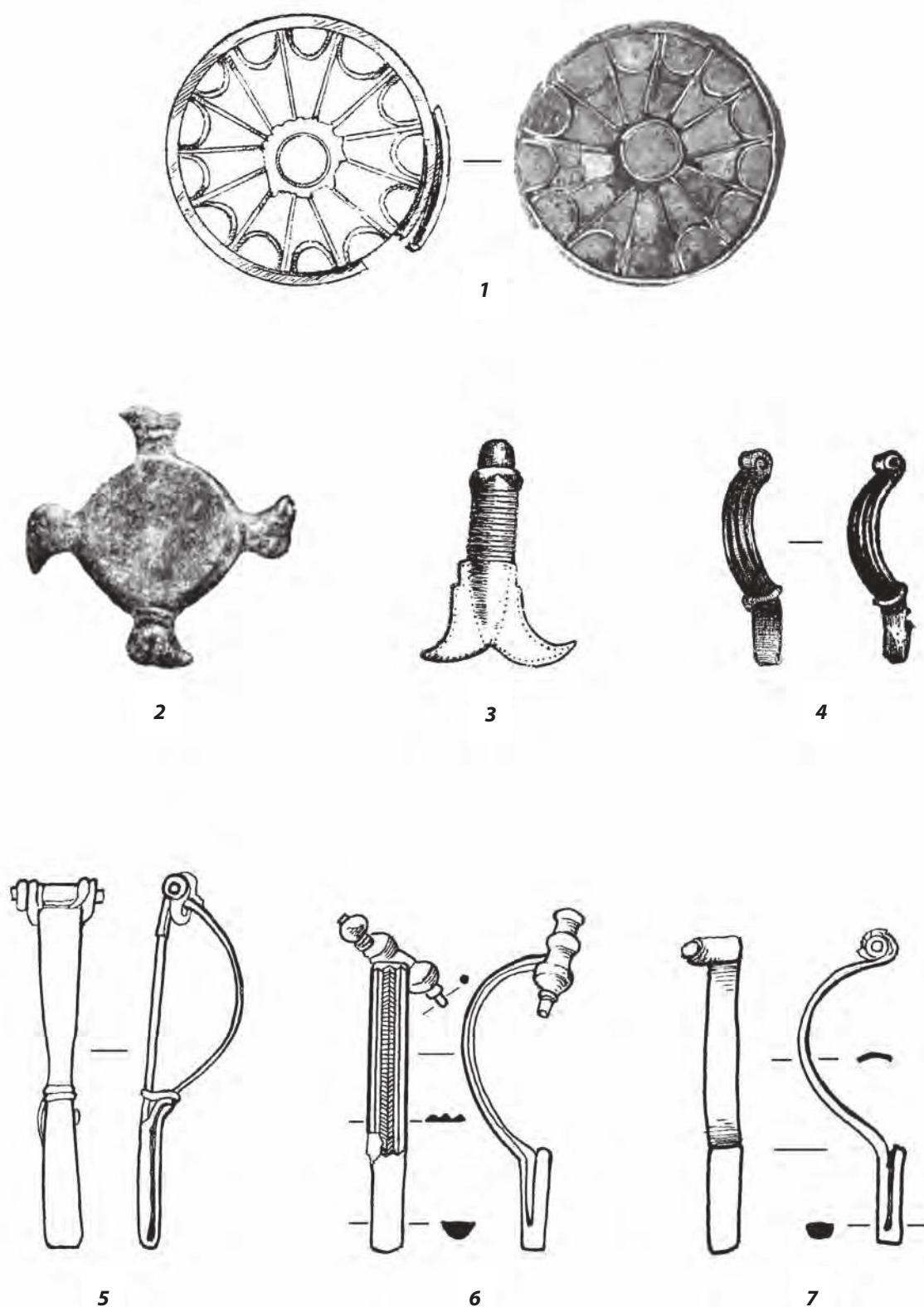


Табл. 1. Фibuлы

Фibuлы-броши: 1 — круглая инкрустированная фibuла, погр. 2.1936 г.;

2 — «соляная» фibuла, находка 1927–1928 гг.; 3 — фibuла-цикада, случайная находка 1936 г.

Подвязные фibuлы: 4 — подвязная узкопластинчатая фibuла с продольным рифлением на спинке, случайная находка 1936 г.; 5 — подвязная понто-кавказская фibuла с ленточным корпусом, тайник погр. 5.1949 г.

Арбалетные фibuлы с ленточной декорированной спинкой: 6 — погр. 4.1949 г.; 7 — погр. 1.1949 г.

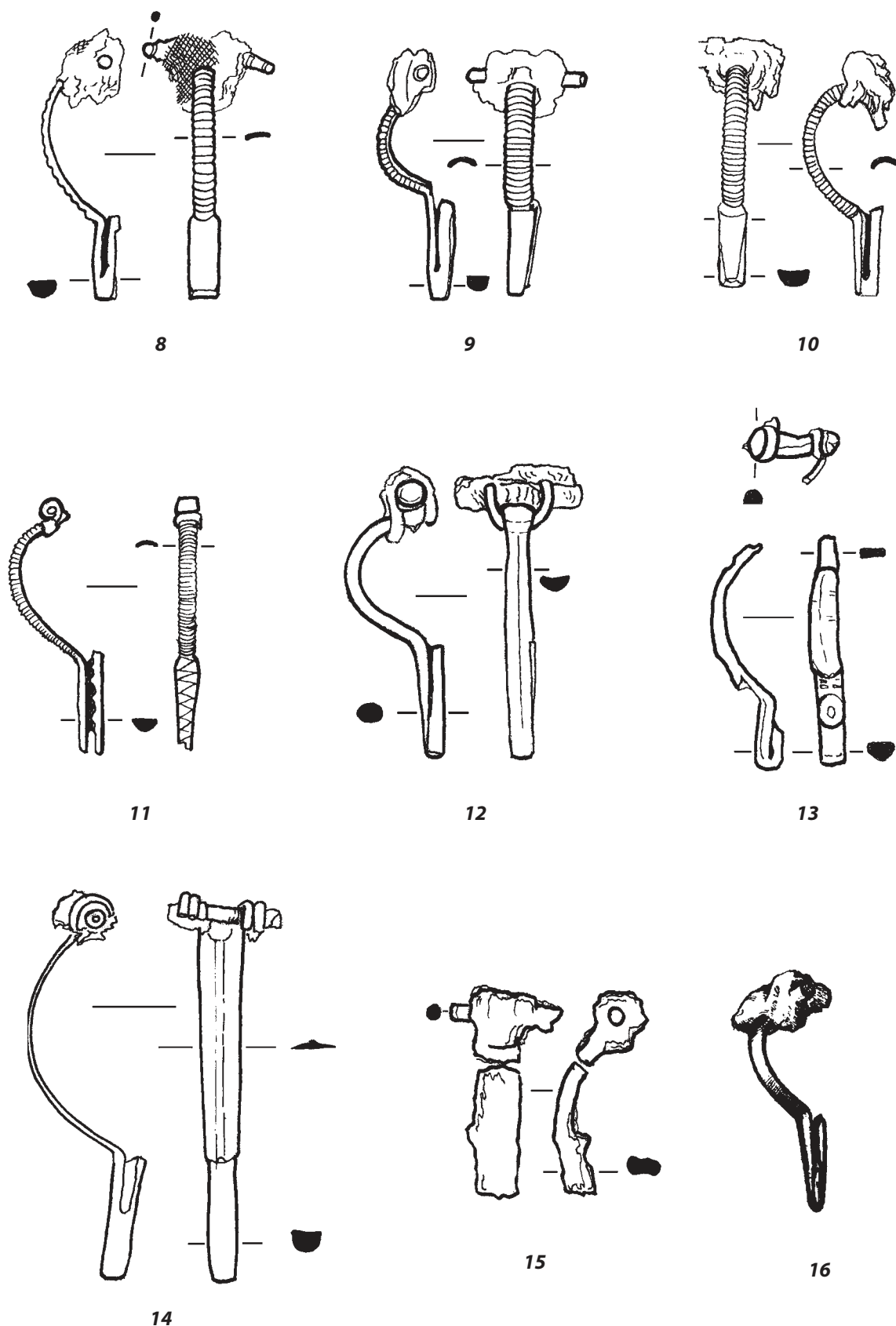


Табл. 2. Фибулы (продолжение)

Арбалетные фибулы с поперечным рифлением на спинке:

8 — погр. 6.1949 г.; 9 — 5.1949 г.; 10 — 14.1948 г.; 11 — находка из слоя 1949 г.

Арбалетные фибулы без декора:

12 — погр. 2.1948 г.; 13 — 5.1948 г.; 14 — тайник погр. 1.1949 г.; 15 — погр. 2.1949 г.; 16 — находка 1936 г.

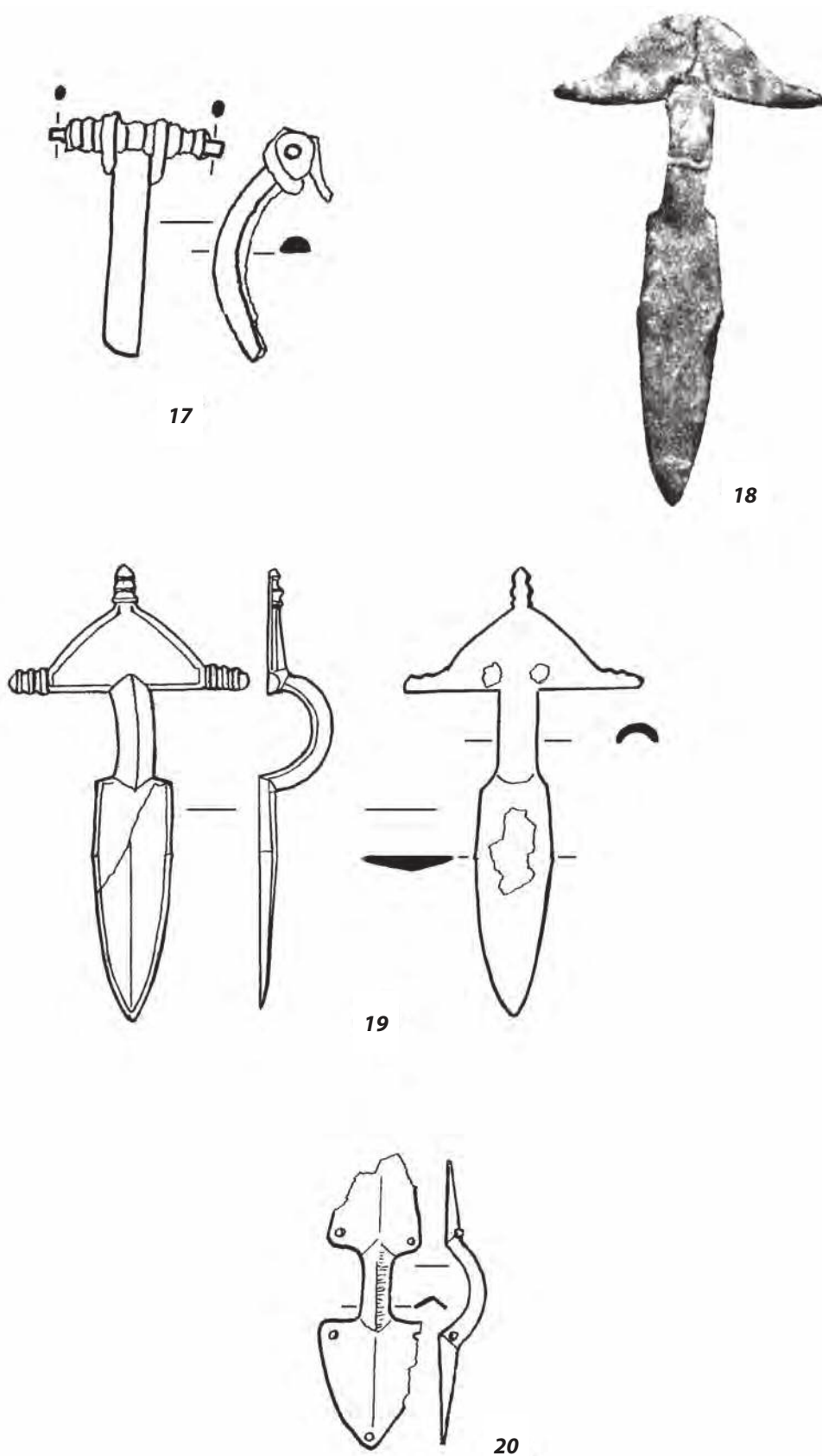


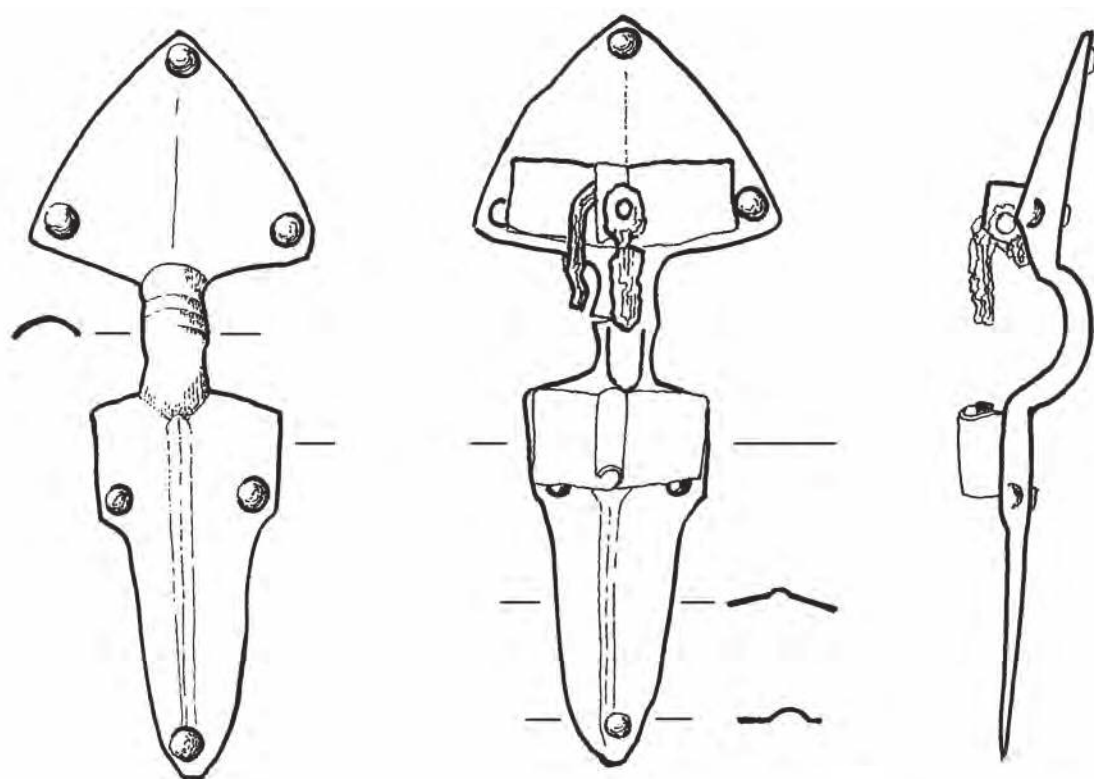
Табл. 3. Фibuлы (продолжение)

Арбалетная фибuла без декора: 17 — погр. 11.1949 г.

Двупластинчатые фибuлы: 18 — трехпалая двупластинчатая фибuла, находка 1927 г.;

19 — трехпалая двупластинчатая фибuла, погр. 15.1948 г.;

20 — двупластинчатая фибuла с подтреугольной головкой, погр. 4.1949 г.



21



22

Табл. 4. Фибулы (продолжение)

Двупластинчатая фибула: 21 — двупластинчатая фибула с подтреугольной головкой, тайник погр. 5.1949 г.

Пальчатая фибула: 22 — пальчатая фибула типа Удине-Планис, находка 1927 г.

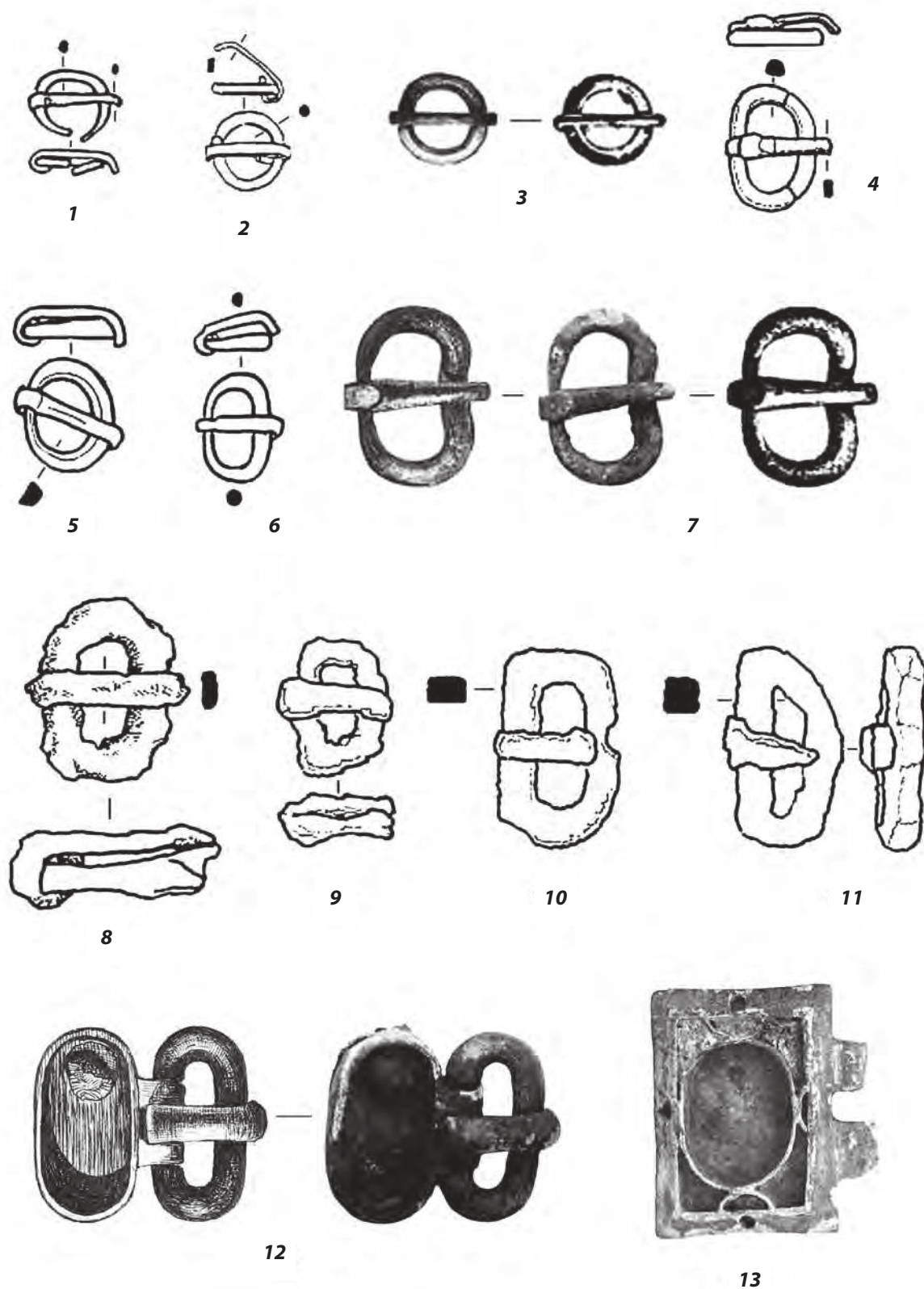


Табл. 5. Элементы ременной гарнитуры

Овальные и круглые пряжки из цветных металлов без щитка:

1 — погр. 4.1949 г.; 2 — погр. 13.1948 г.; 3 — находка 1936 г.; 4 — находка из слоя 1949 г.;
5 — погр. 2.1948 г.; 6 — тайник погр. 5.1949 г.; 7 — находка 1936 г.

В-образные и овальные железные пряжки без щитка:

8 — погр. 14.1948 г.; 9 — погр. 1.1949 г.; 10 — погр. 11.1949 г.; 11 — погр. 11.1948 г.

Пряжки со щитком: 12 — овальная пряжка с овальным щитком, погр. 2.1936 г.;

13 — инкрустированный щиток от пряжки, погр. 2.1936 г.

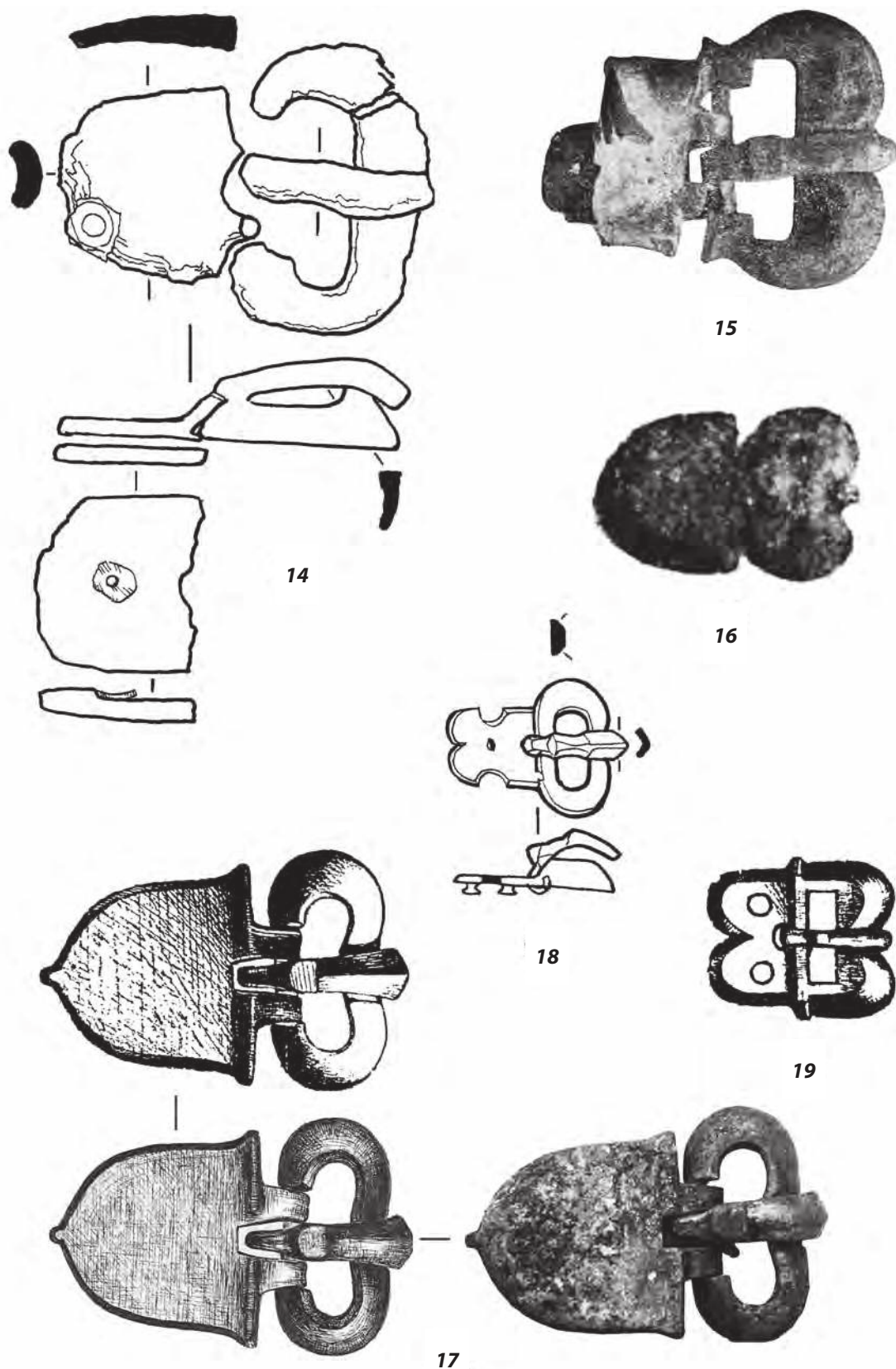


Табл. 6. Элементы ременной гарнитуры (продолжение)

В-образные пряжки с подвижным щитком:

14 — погр. 14.1949 г.; 15, 16 — находки 1927–1928 гг.; 17 — погр. 5.1936 г.

Геральдические пряжки: 18 — пряжка геральдического стиля с В-образным полым кольцом и щитком в форме рыбьего хвоста, тайник погр. 5.1949 г.; 19 — малая В-образная пряжка геральдического стиля с двойным скругленным щитком, находка 1936 г.

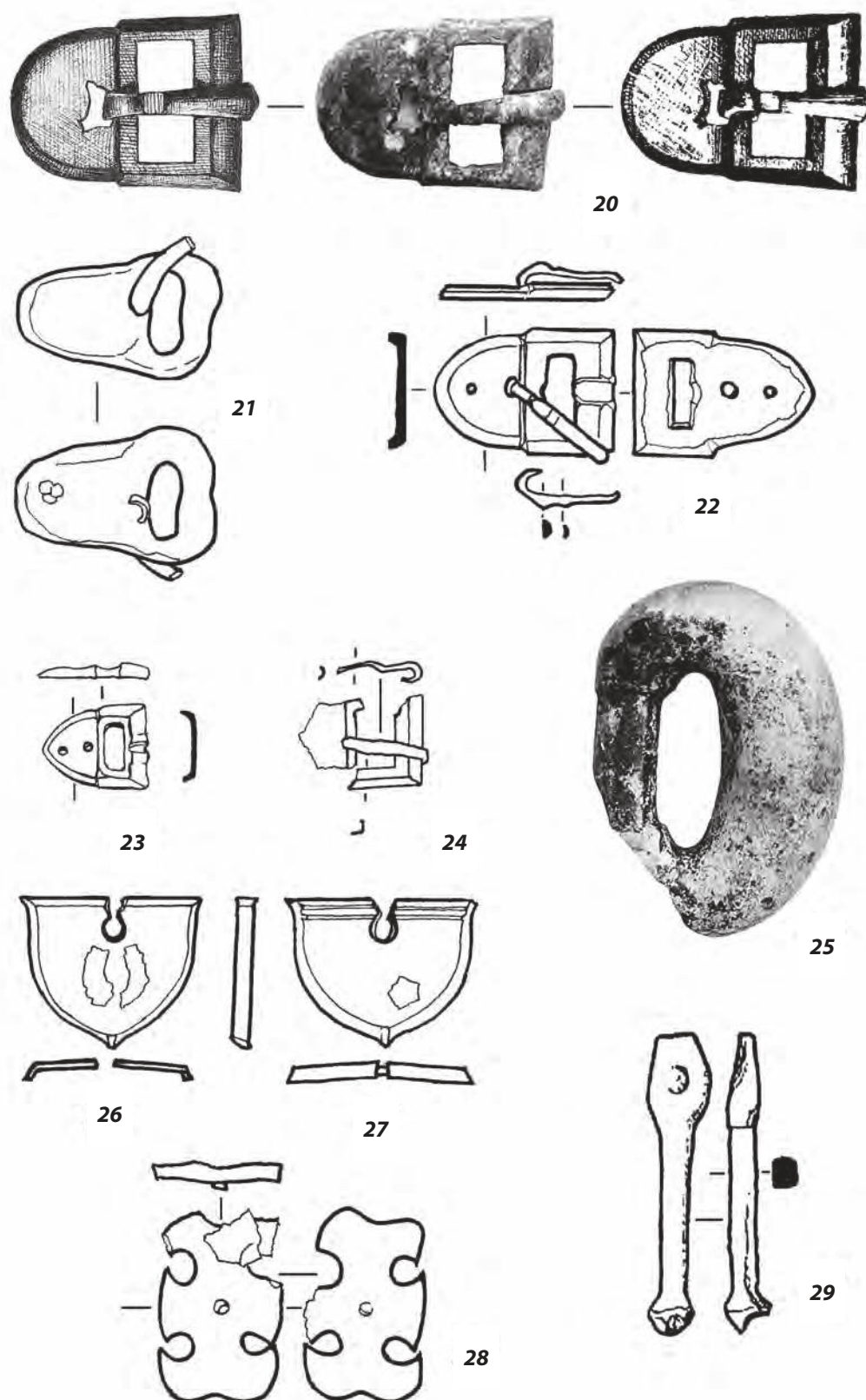


Табл. 7. Элементы ременной гарнитуры (продолжение)

Малые пряжки геральдического стиля: 20 — погр. 5.1936 г. или погр. 11.1936 г.; 21 — погр. 5.1949 г.; 22 — погр. 9.1949 г.; 23 — отдельная находка 1948 г.; 24 — погр. 11.1949 г.

Костяная пряжка: 25 — случайная находка 1936 г.

Поясные накладки геральдического стиля: 26, 27 — отдельные находки 1948 г.; 28 — погр. 14.1949 г.

Ременной наконечник: 29 — находка из слоя 1949 г.

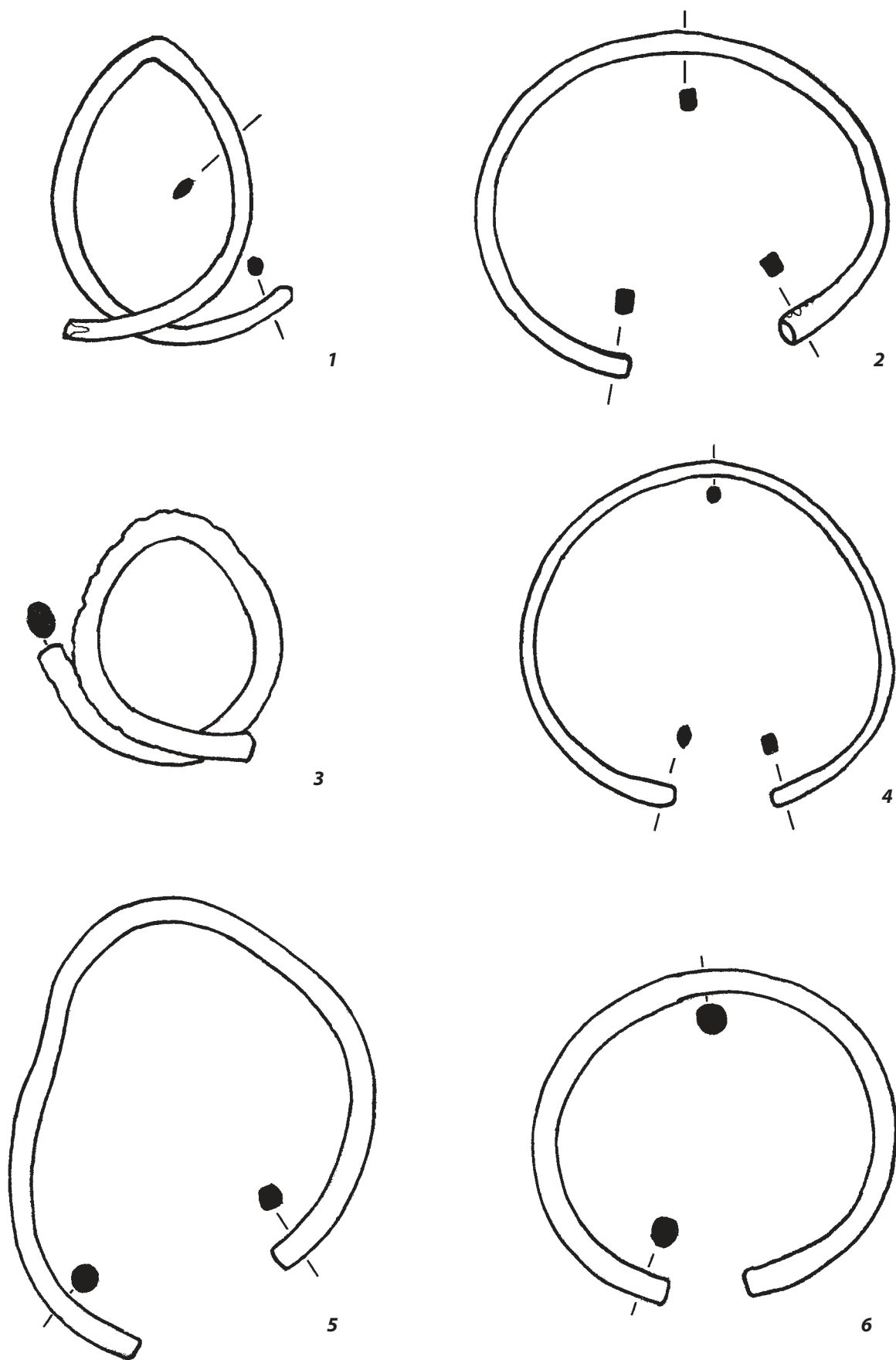


Табл. 8. Браслеты

Гладкие браслеты без декора: 1 — погр. 5.1948 г.; 2 — тайник погр. 5.1949 г.; 3 — погр. 13.1948 г.;
4 — тайник погр. 5.1949 г.; 5 — погр. 10.1949 г.; 6 — погр. 2.1948 г.

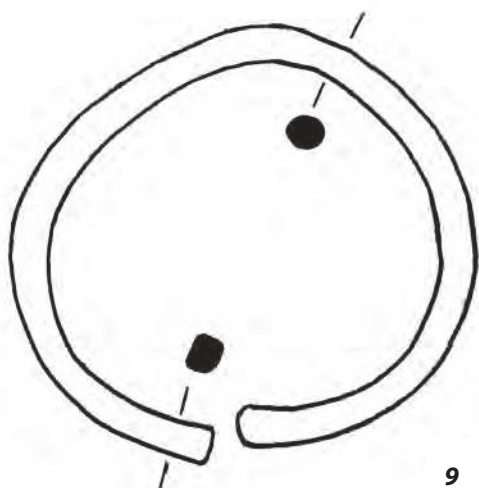
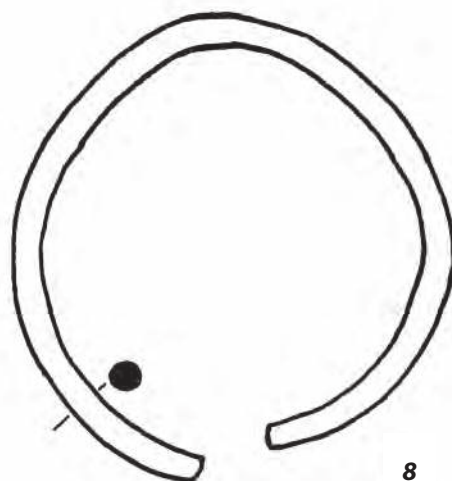
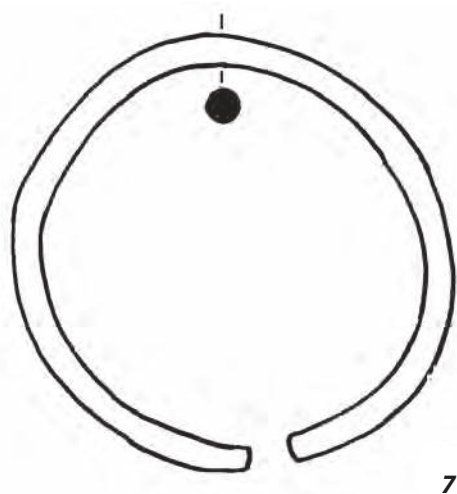


Табл. 9. Браслеты (продолжение)

Гладкие браслеты без декора: 7, 8 — погр. 5.1949 г.; 9 — погр. 14.1948 г.; 10 — находка 1936 г.;
11, 12 — находки 1927–1929 гг.

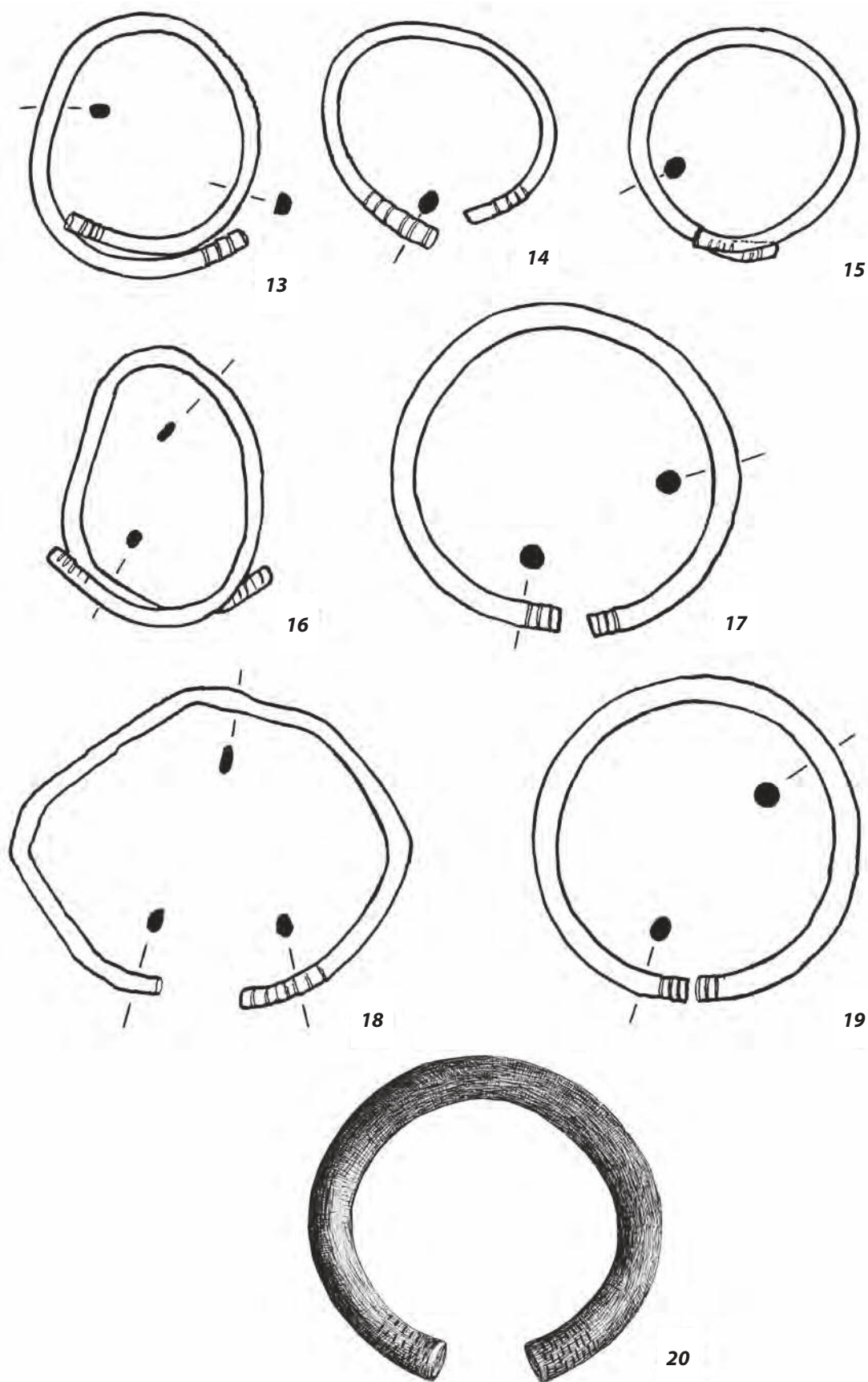
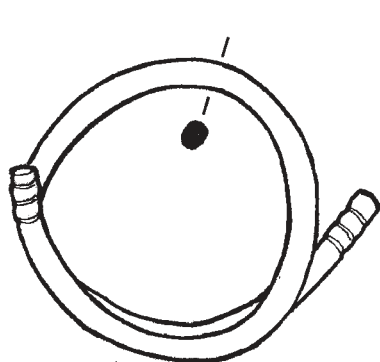


Табл. 10. Браслеты (продолжение)

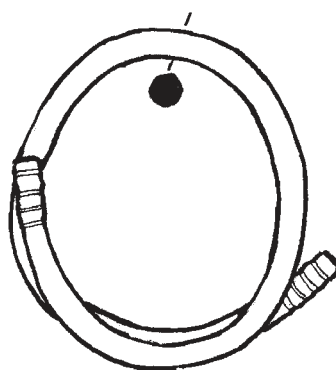
Браслеты с линейным поперечным декором на концах: 13 — отдельная находка 1948 г.;

14, 15 — погр. 12.1948 г.; 16 — погр. 5.1948 г.; 17 — погр. 14.1948 г.; 18 — погр. 5.1948 г.;

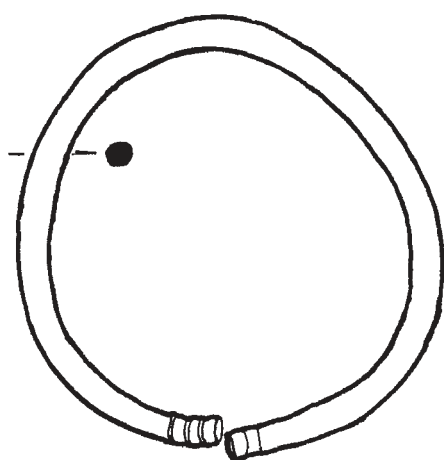
19 — погр. 14.1948 г.; 20 — находка 1936 г.



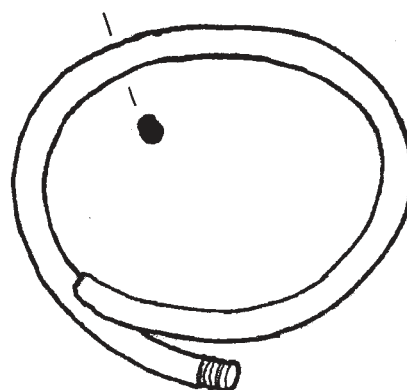
21



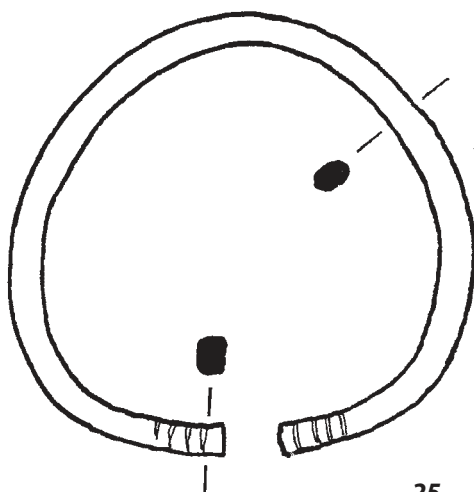
22



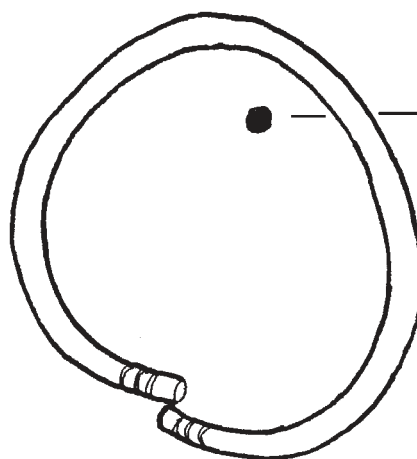
23



24



25



26

Табл. 11. Браслеты (продолжение)

Браслеты с линейным поперечным декором на концах: 21, 22 — погр. 7.1949 г.; 23 — погр. 11.1949 г.;
24 — погр. 3.1949 г.; 25 — погр. 7.1948 г.; 26 — погр. 11.1949 г.

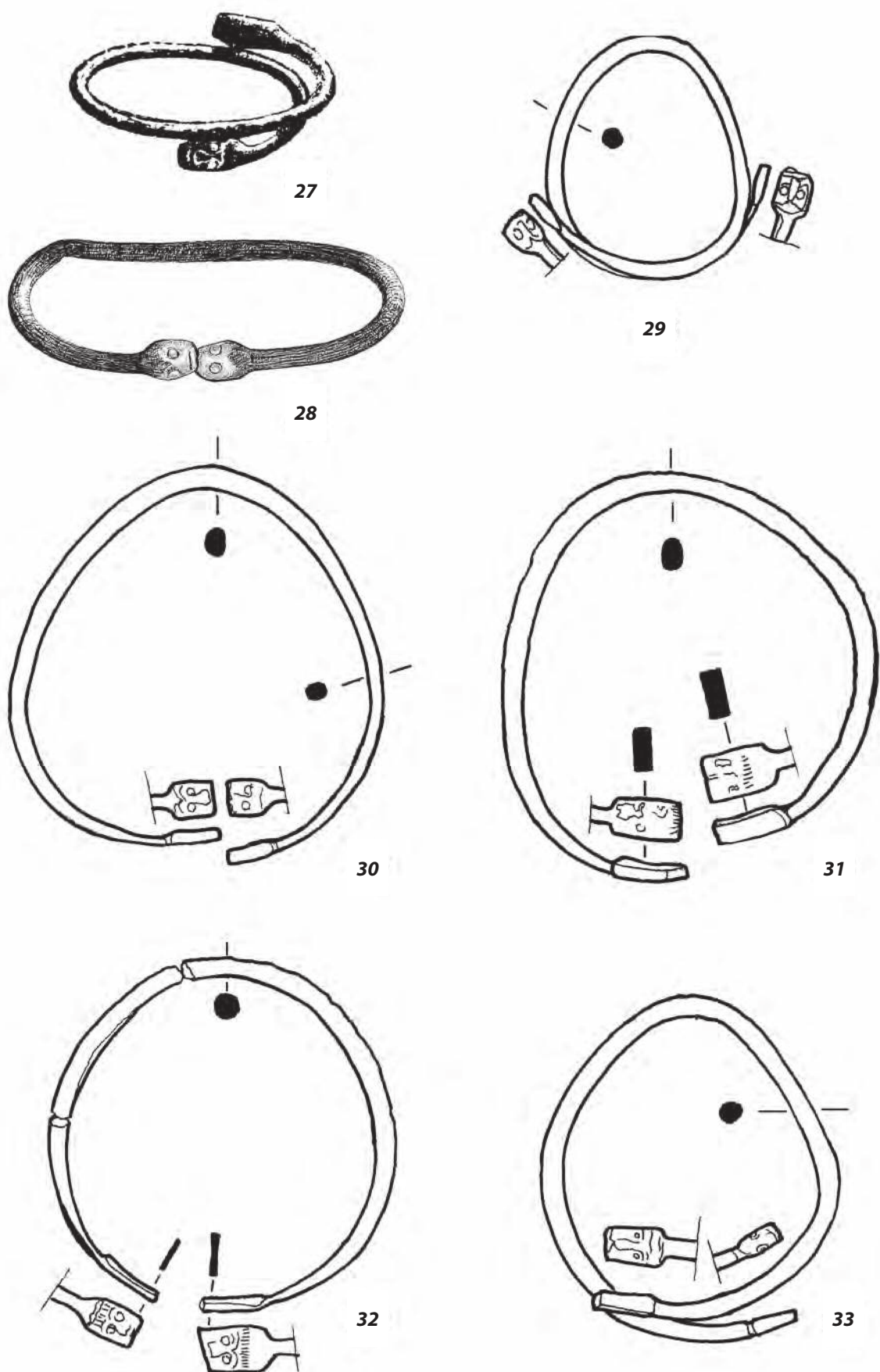


Табл. 12. Браслеты (продолжение)

Браслеты с расплюснутыми орнаментированными концами: 27, 28 — находки 1936 г.; 29 — отдельная находка 1948 г.; 30, 31 — погр. 15.1948 г.; 32 — погр. 2.1948 г.; 33 — погр. 11.1949 г.

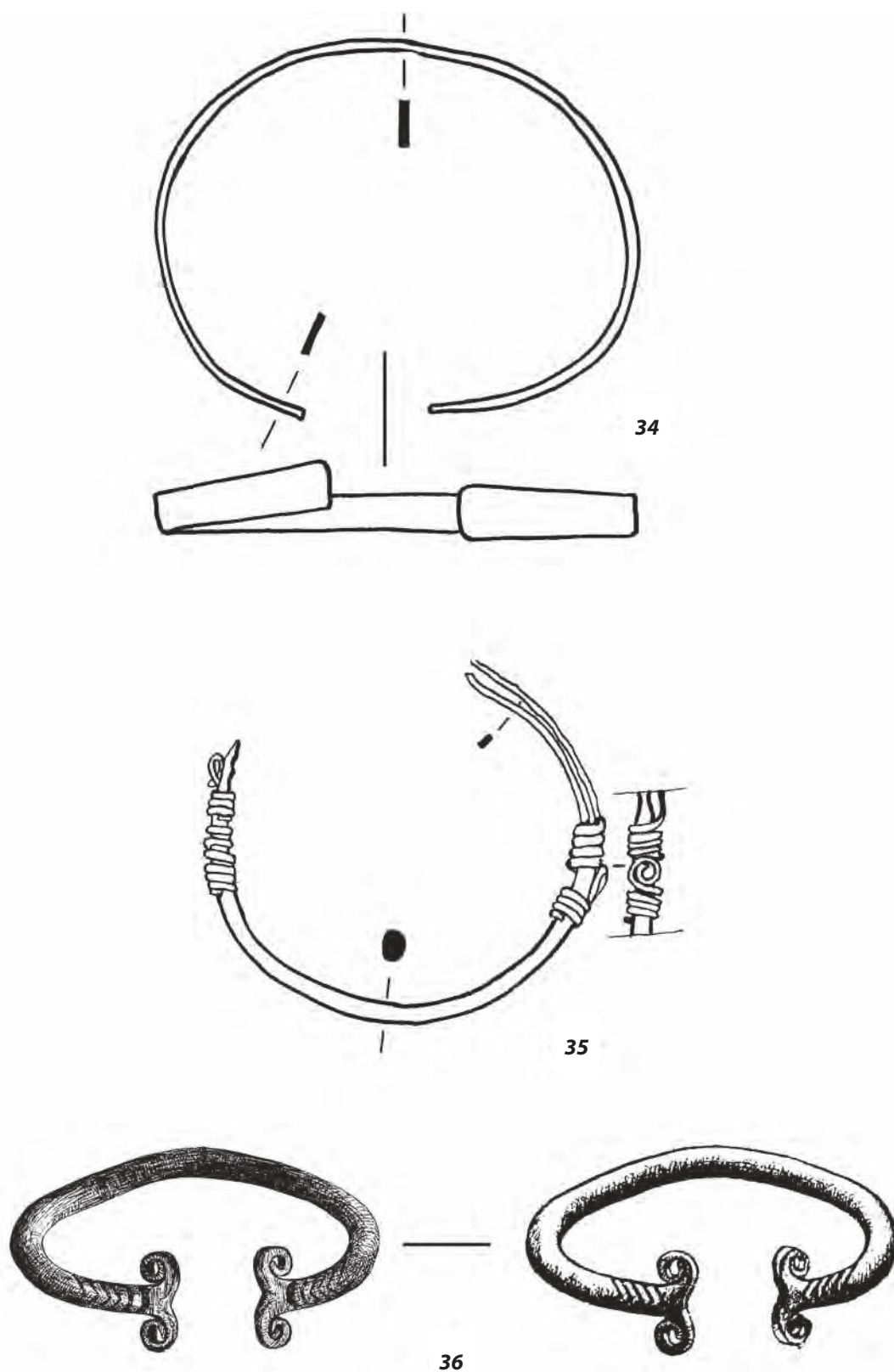


Табл. 13. Браслеты (продолжение)

Пластинчатый браслет: 34 — тайник погр. 5.1949 г.

Браслет с завязанными концами: 35 — погр. 15.1948 г.

Браслет с завитками на концах: 36 — разрушенное погр. 1936 г.

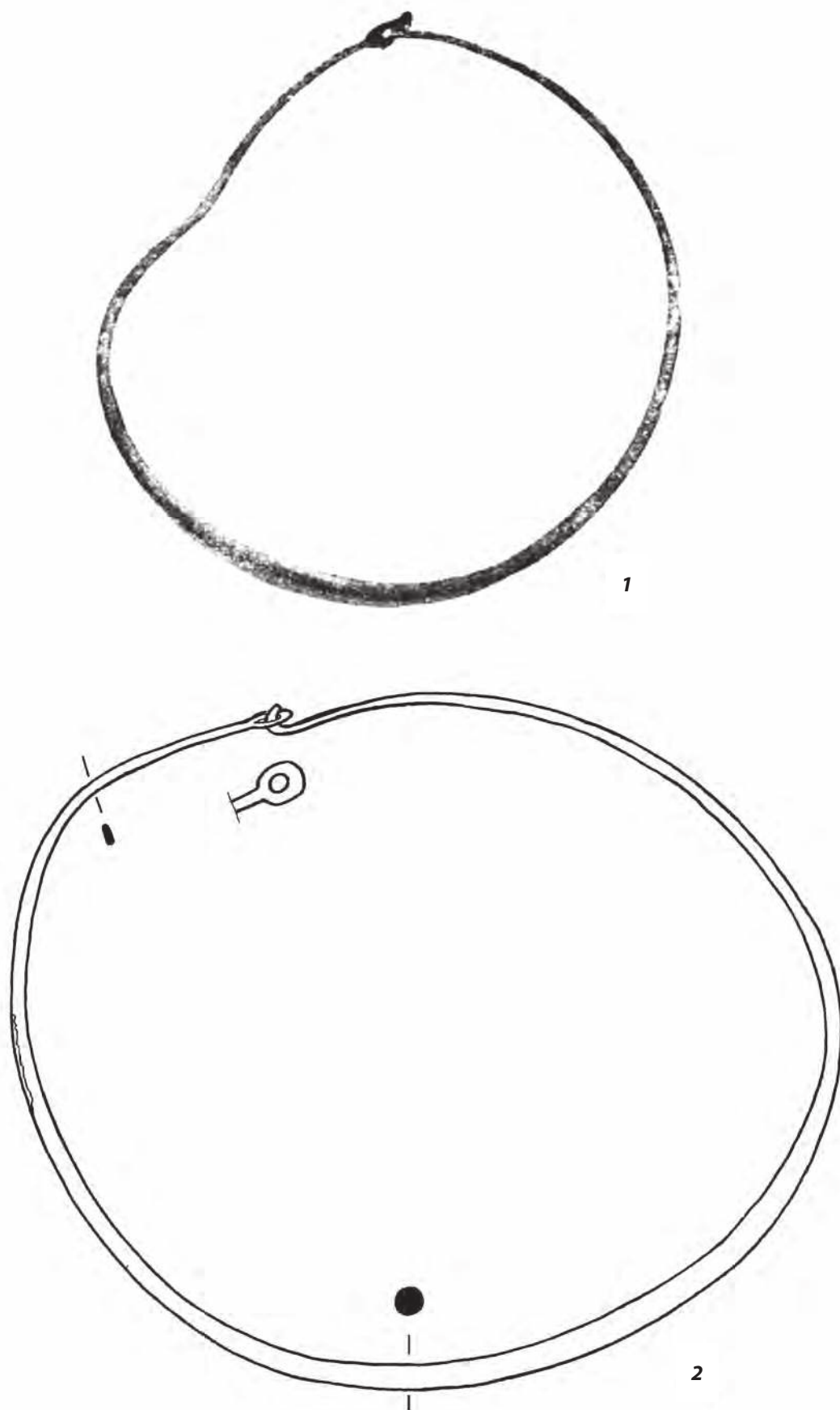


Табл. 14. Гривны

Гривны из гладкого стержня с замком в виде перфорированной пластины на одном конце и крючком на другом: 1 — находка 1927 г.; 2 — тайник погр. 5.1949 г.

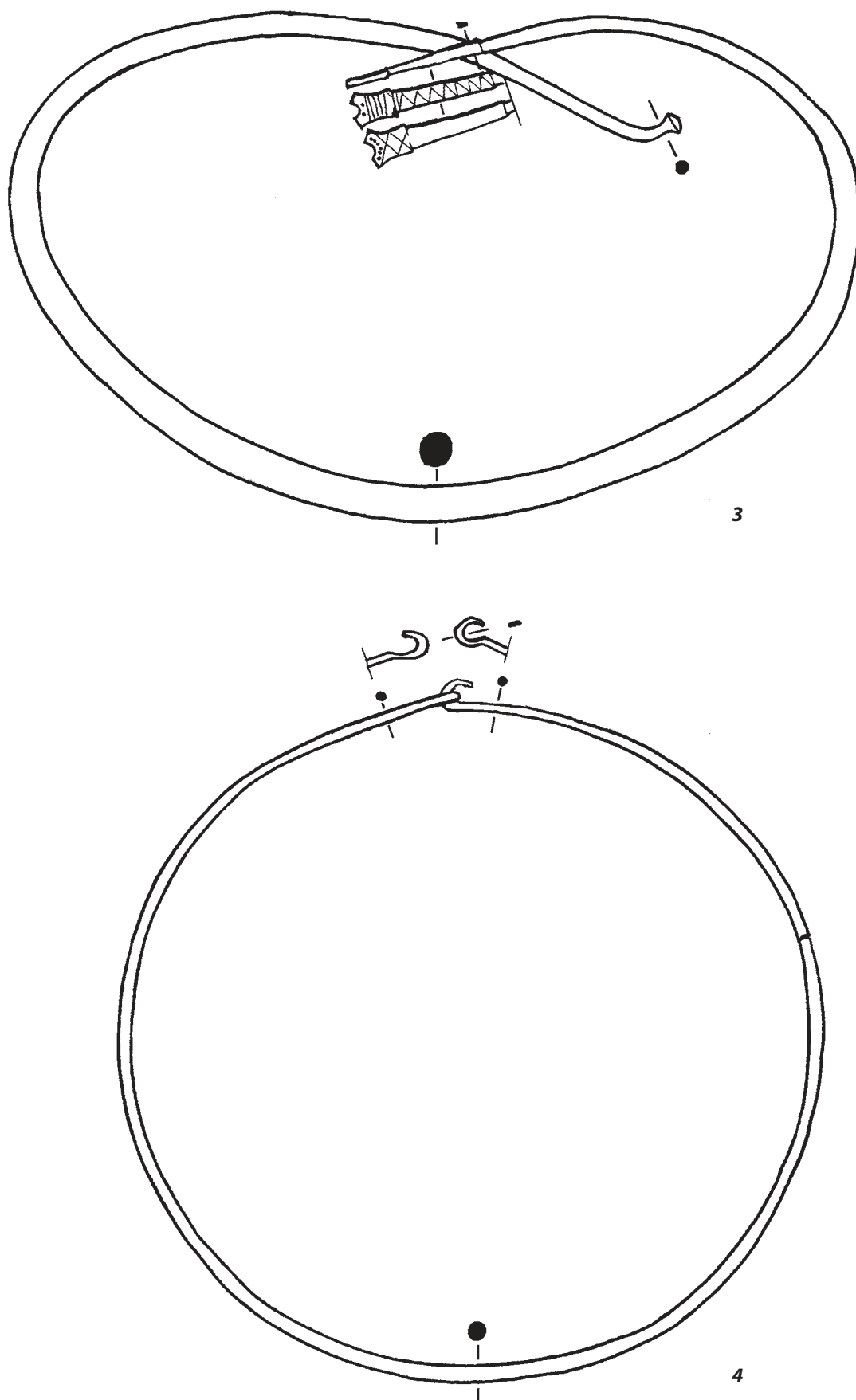


Табл. 15. Гривны (продолжение)

Гривны из гладкого стержня: 3 — с замком в виде перфорированной пластины на одном конце и кнопки на другом, тайник погр. 1.1949 г.; 4 — с замком в виде двух крючков, погр. 4.1949 г.

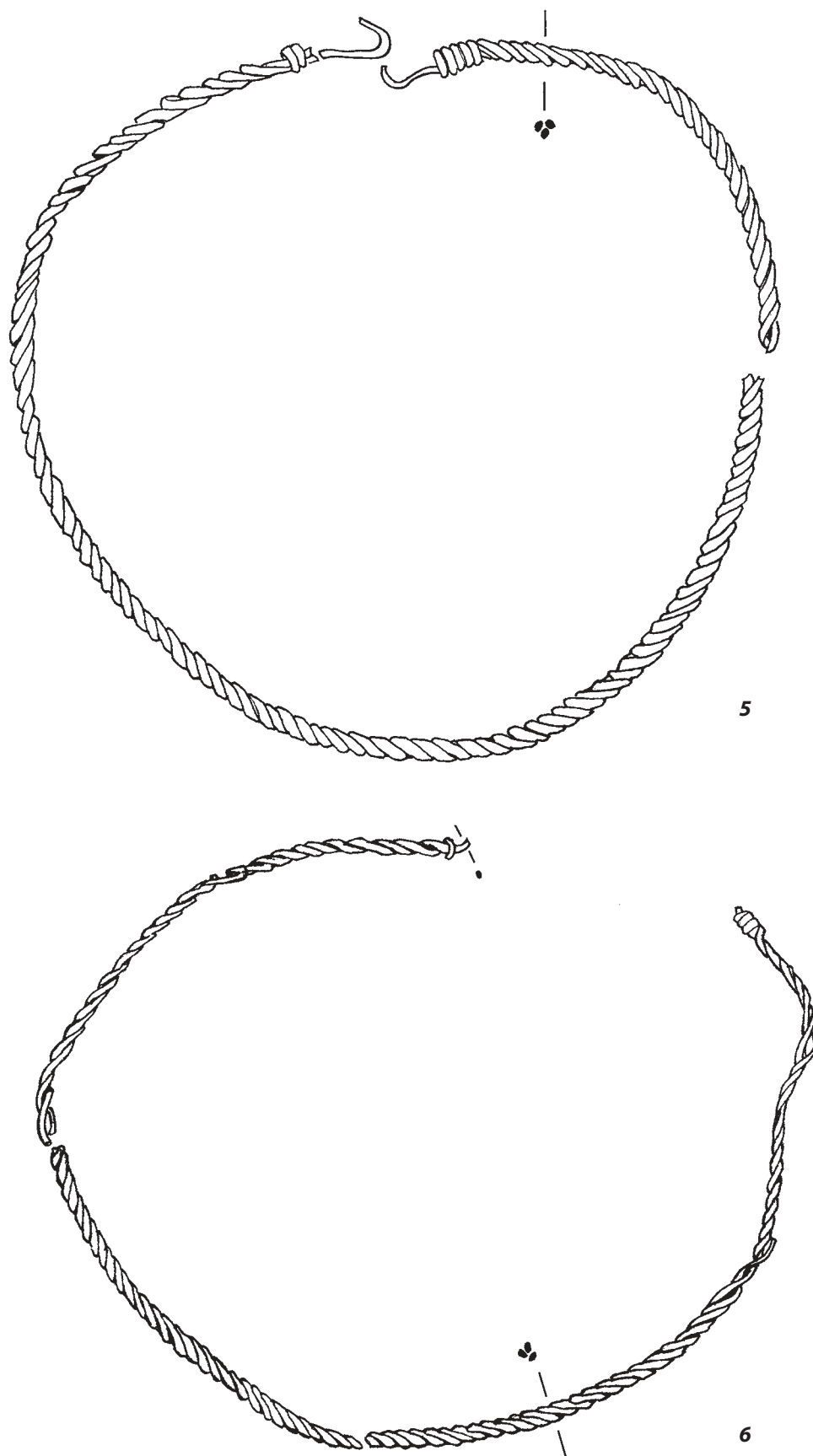


Табл. 16. Гривны (продолжение)

Гривны из витой проволоки: 5 — погр. 10.1949 г.; 6 — погр. 2.1948 г.

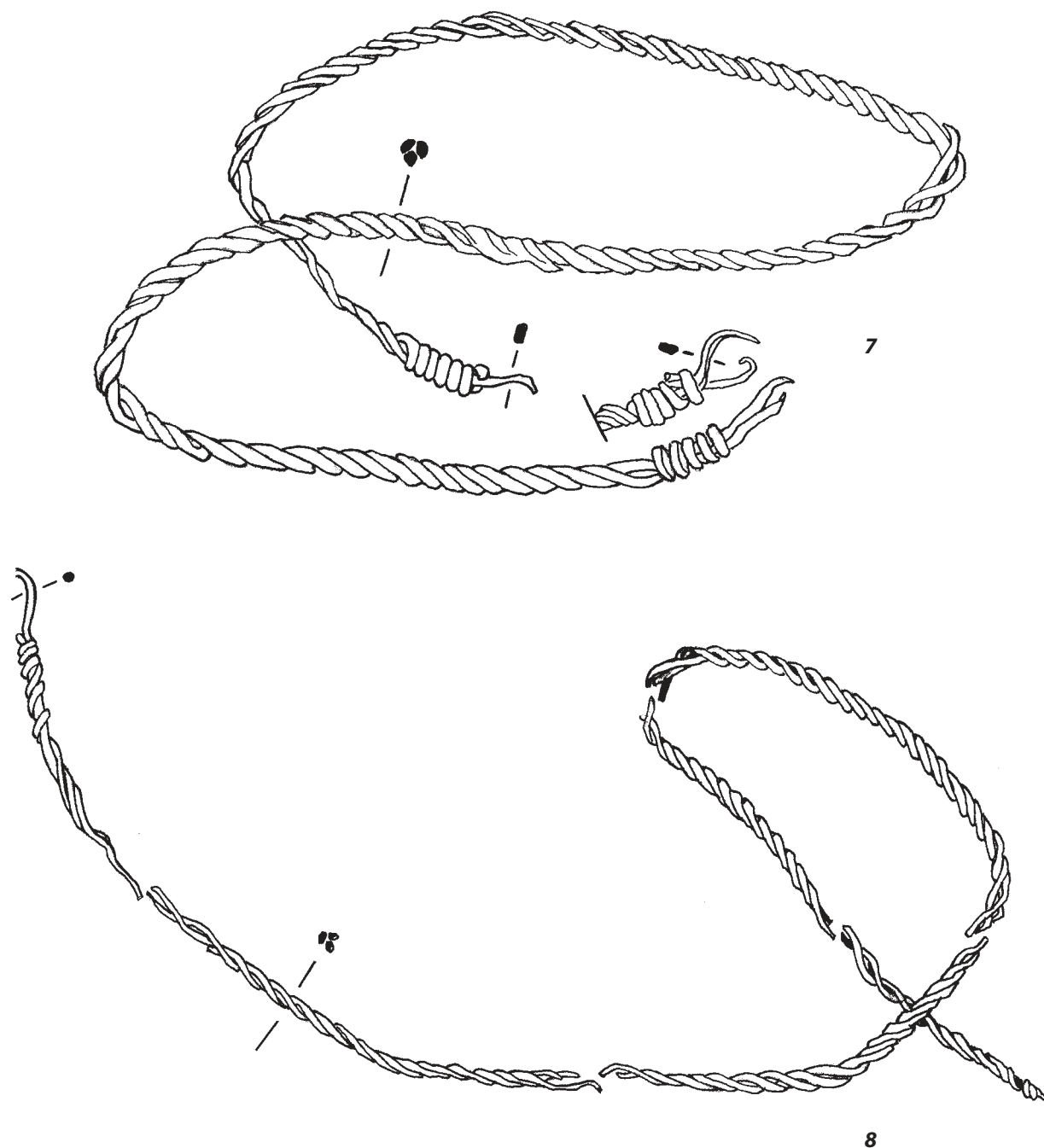


Табл. 17. Гривны (продолжение)
Гривны из витой проволоки: 7, 8 — погр. 15.1948 г.

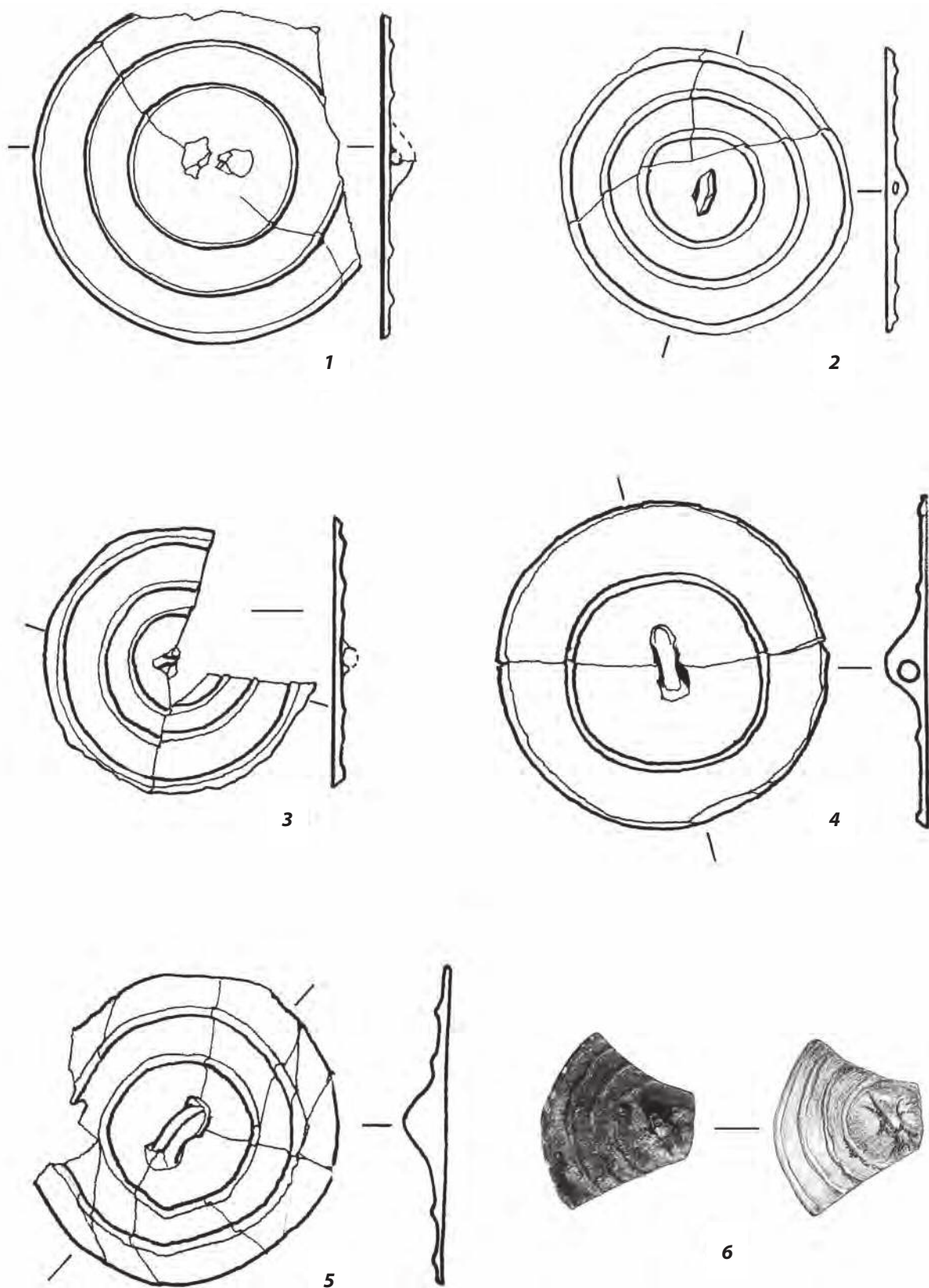


Табл. 18. Зеркала типа Карповка-Анке-4

1 — тайник погр. 1.1949 г.; 2 — тайник погр. 5.1949 г.; 3 — погр. 7.1948 г.; 4 — находка из слоя 1949 г.;
5 — погр. 14.1948 г.; 6 — находка 1936 г.

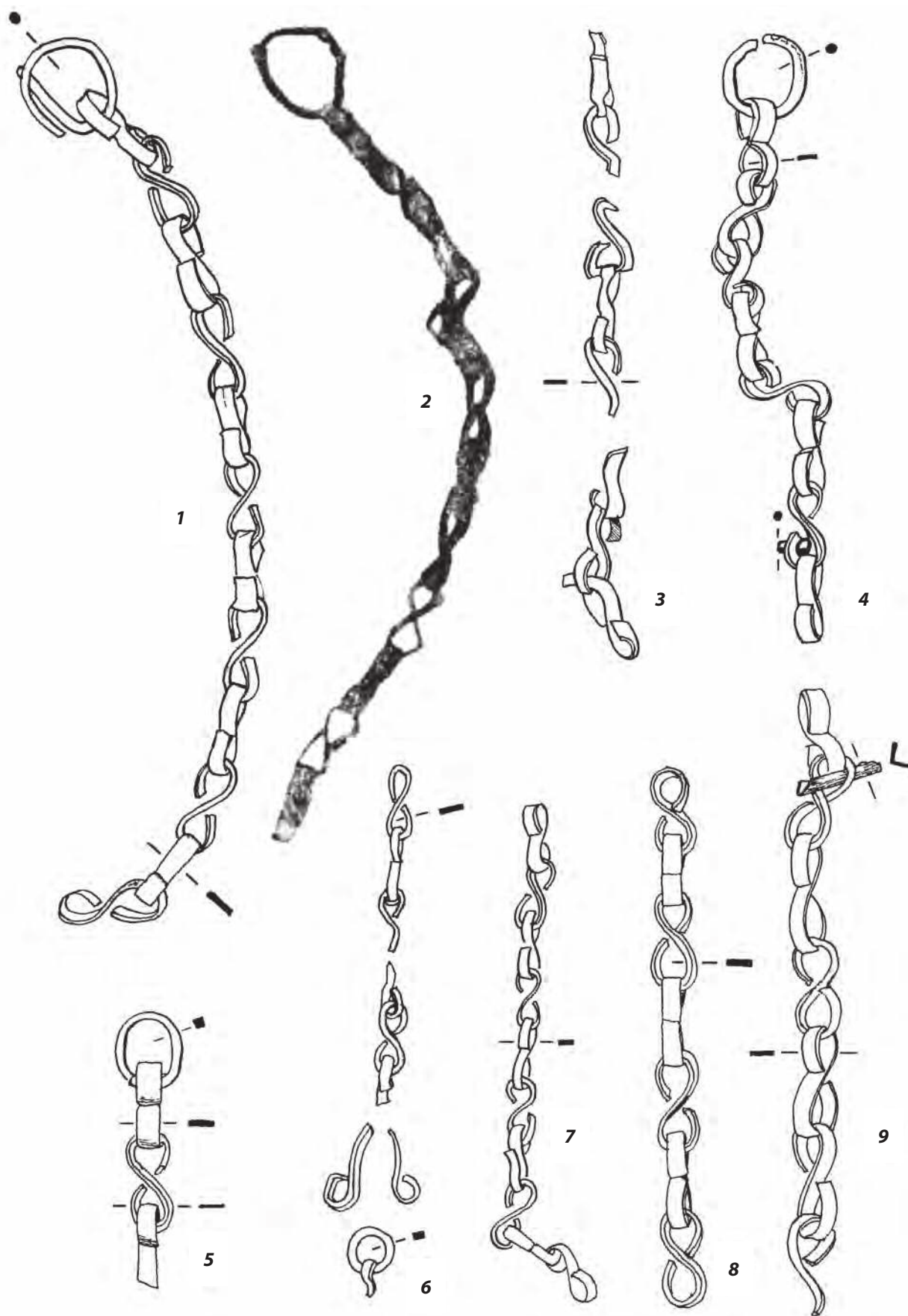


Табл. 19. Цепочки

1 — погр. 15.1948 г.; 2 — находка 1927–1928 гг.; 3 — погр. 7.1948 г.; 4 — погр. 11.1949 г.;
5 — находка из слоя 1949 г.; 6 — погр. 14.1948 г.; 7 — тайник погр. 5.1949 г.; 8, 9 — тайник погр. 1.1949 г.

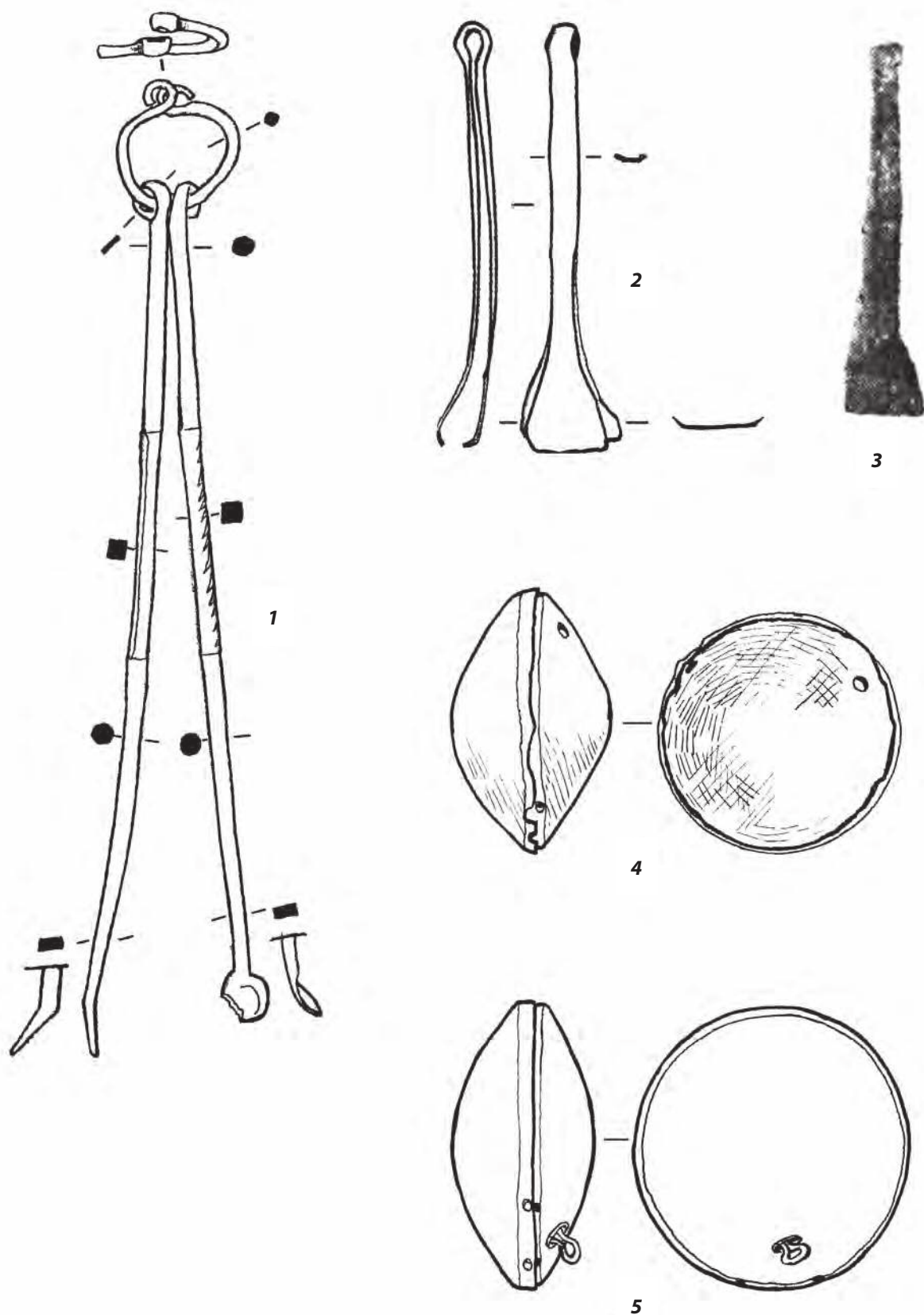


Табл. 20. Предметы туалета, буллы

Туалетный набор: 1 — погр. 15.1948 г.

Пинцеты: 2 — погр. 1.1948 г.; 3 — находка 1927 г.

Буллы: 4 — погр. 14.1948 г.; 5 — тайник погр. 5.1949 г.

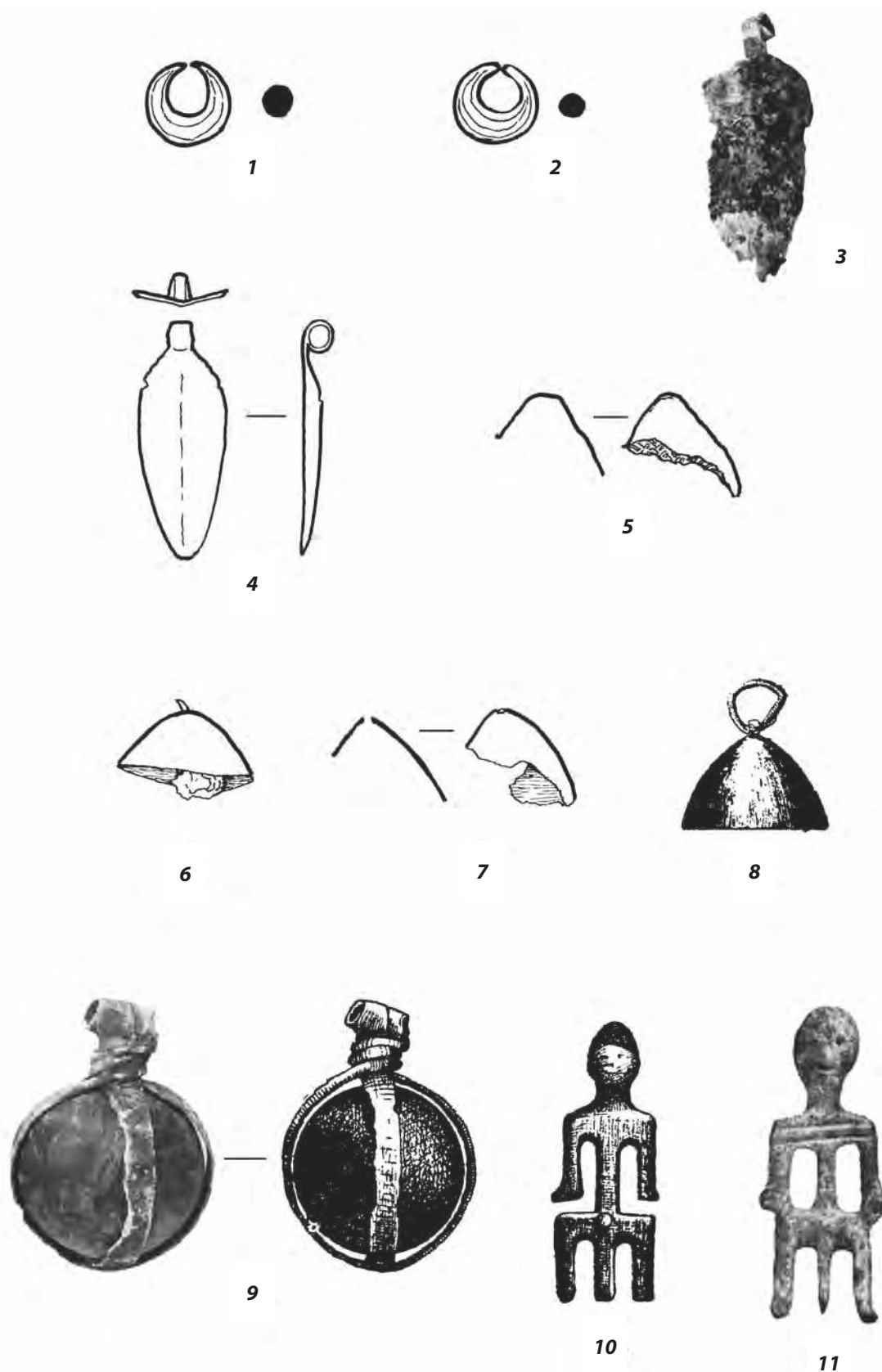


Табл. 21. Серьги, подвески

Серьги: 1 — погр. 5.1949 г.; 2 — тайник погр. 5.1949 г.

Листовидные подвески: 3 — погр. 2.1936 г.; 4 — погр. 5.1948 г.

Колокольчики: 5 — погр. 12.1948 г.; 6, 7 — погр. 8.1949 г.; 8 — находка 1936 г.

Подвеска в металлической оправе: 9 — случайная находка 1936 г.

Антропоморфные фигурки: 10 — погр. 3.1936 г.; 11 — разрушенное погребение 20.08.1927 г.

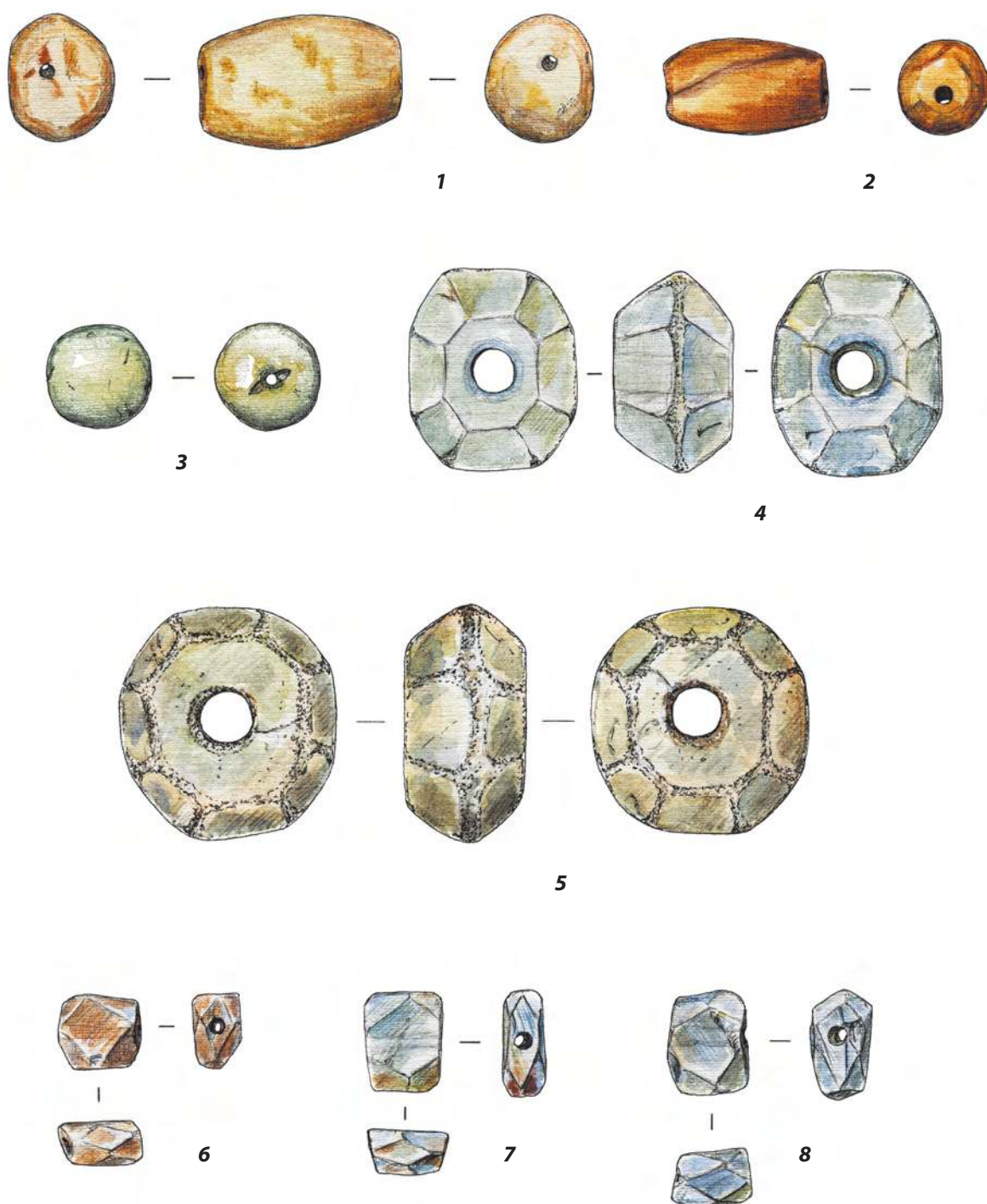


Табл. 22. Бусы

Халцедоновые бусы: 1, 2 — Тип. 1.1. Крупные удлиненные эллипсоидной формы, тайник погр. 5.1949 г.;
3 — Тип 1.2. Шаровидная среднего размера, погр. 5.1949 г.

Хрустальные бусы: 4, 5 — Тип 1.3. Крупные многогранные: 4 — тайник погр. 5.1949 г.; 5 — погр. 2.1948 г.;
6–8 — Тип 1.4. Малые многогранные (или полиэдрические), погр. 5.1949 г.

Рисунок С. Л. Богаченко

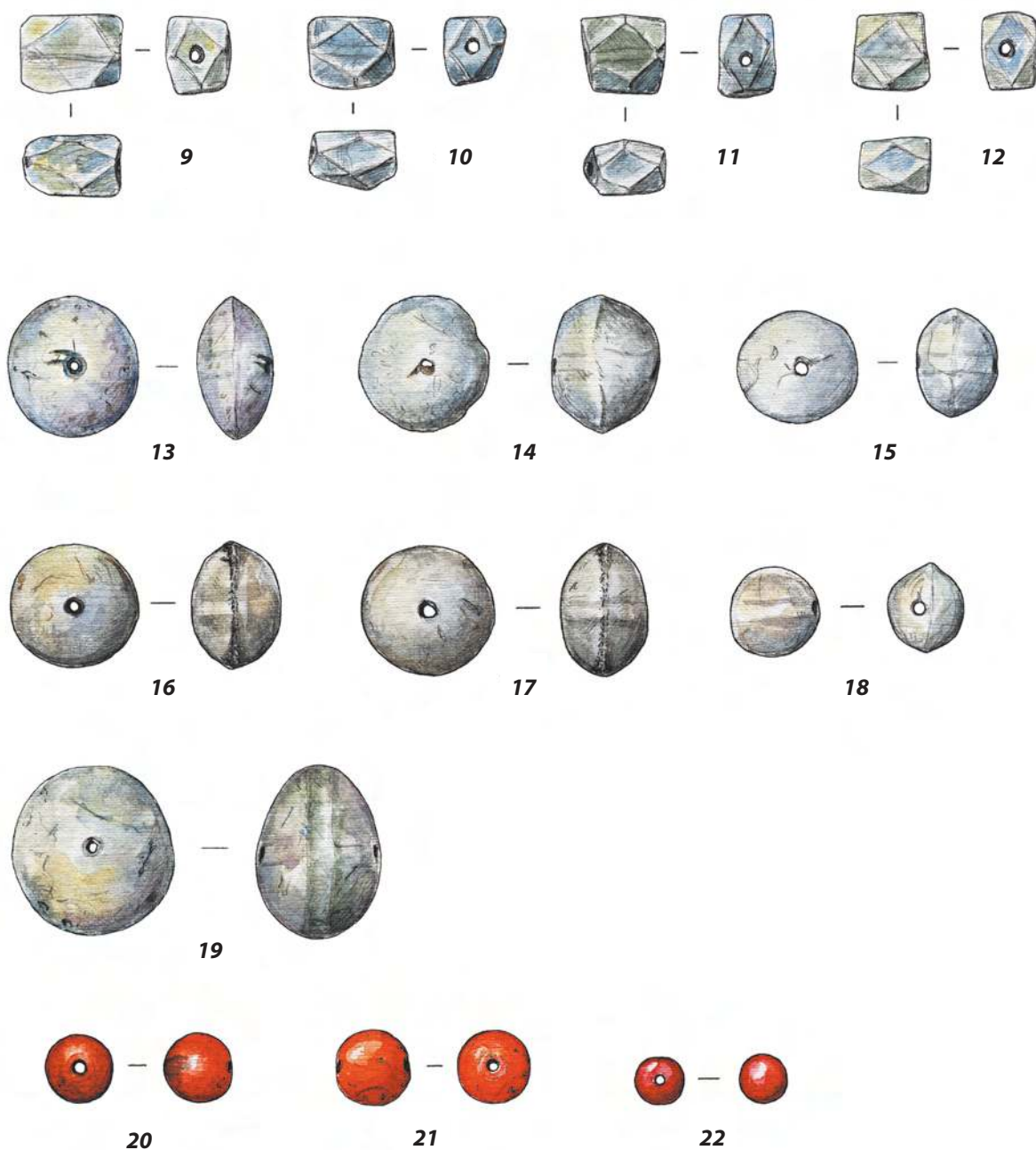


Табл. 23. Бусы (продолжение)

Хрустальные бусы: 9–12 — Тип 1.4. Малые многогранные (или полиэдрические), тайник погр. 5.1949 г.; 13–19 — Тип 1.5. Крупные и средние округлые, линзовидной формы с ребром по центру тулова: 13 — находка из слоя 1949 г.; 14 — погр. 13.1948 г.; 15–17 — находки вне погребений 1948 г.; 18 — погр. 5.1948 г.; 19 — погр. 2.1949 г.

Сердоликовые бусы: 20–22 — Тип 1.6. Шаровидные среднего и малого размера: 20 — погр. 15.1948 г.; 21 — погр. 5.1949 г.; 22 — погр. 5.1948 г.

Рисунок С.Л. Богаченко

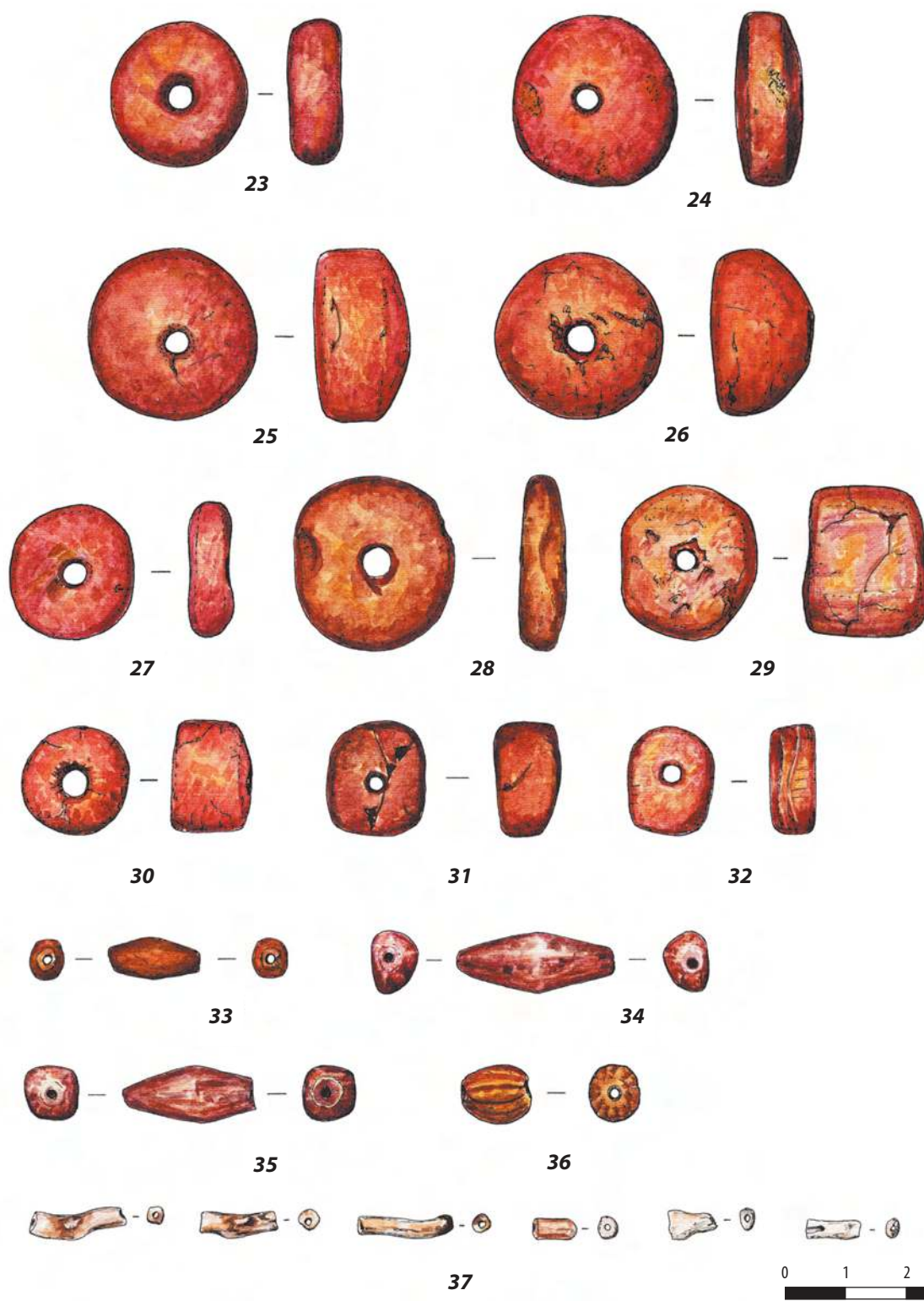


Табл. 24. Бусы (продолжение)

Янтарные бусы: 23–32 – Тип 1.7. Крупные и средние дисковидной, диско-кольцевидной, диско-конической, конической и цилиндрической форм: 23–27 – тайник погр. 5.1949 г.; 28 – находка вне погребений 1948 г.; 29, 30 – тайник погр. 5.1949 г.; 31 – погр. 12.1948 г.; 32 – погр. 5.1949 г.; 33–35 – Тип 1.8. Бипирамидальные (слабограненные) удлиненные (с неодинаковой формой поперечного сечения): 33 – погр. 12.1948 г.; 34, 35 – погр. 11.1949 г.; 36 – Тип 1.9. Ребристая (в сечении нечеткая розетка) эллипсоидной формы, погр. 12.1948 г.

Коралловые бусы: 37 – Тип 1.10. Цилиндрические удлиненные, тайник погр. 5.1949 г.

Рисунок С.Л. Богаченко

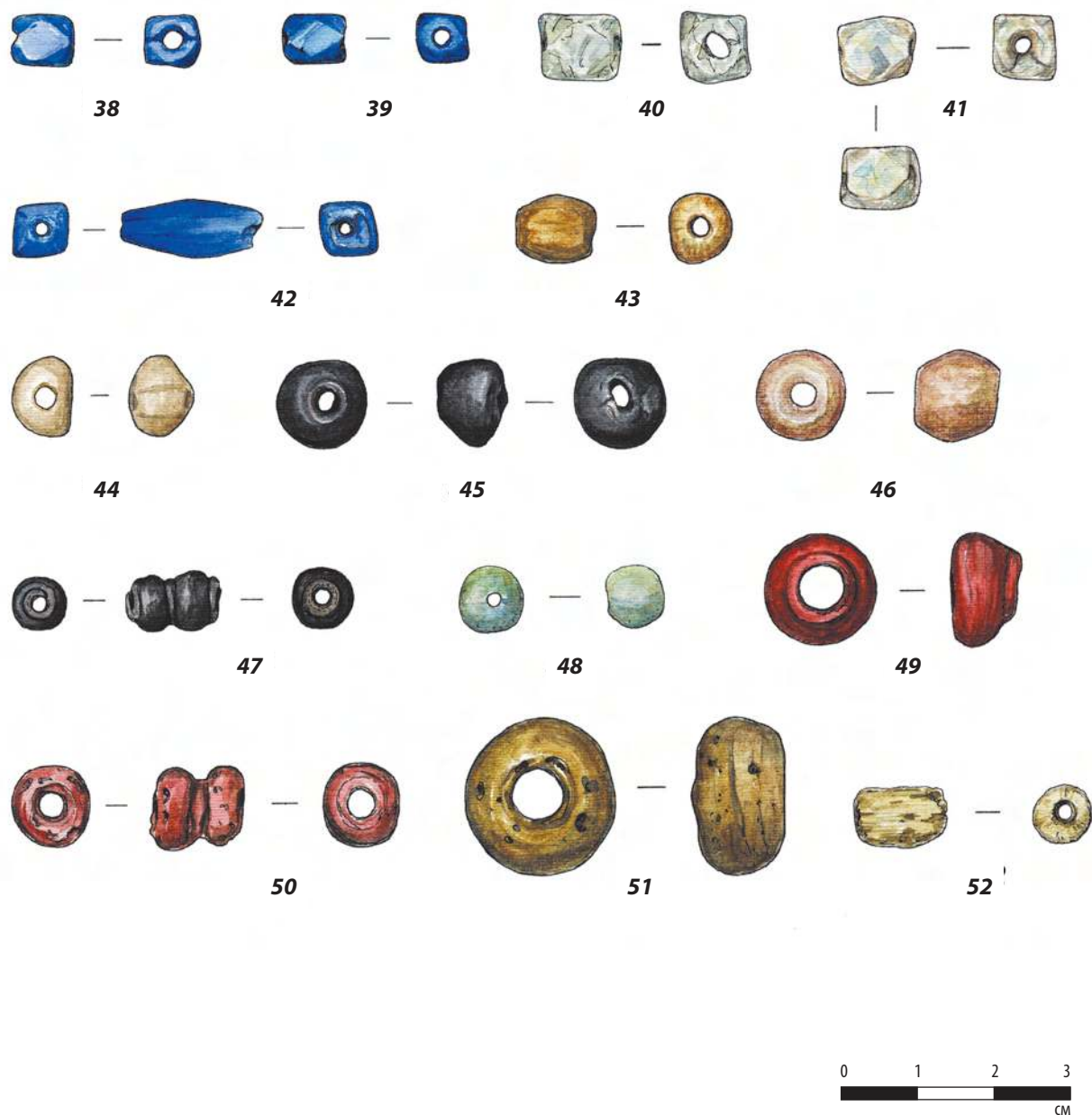


Табл. 25-1. Бусы (продолжение)

Стеклянные монохромные бусы: 38, 39 — Тип 2.1. Сине-фиолетовые полиэдрические со скошенными углами: 38 — погр. 15.1948 г.; 39 — погр. 12.1948 г.; 40, 41 — Тип 2.2. Бесцветные полиэдрические со скошенными углами: 40 — погр. 5.1949 г.; 41 — погр. 15.1948 г.; 42 — Тип 2.3. Сине-фиолетовая бипирамидальная удлиненная, погр. 3.1948 г.; 43–45 — Тип 2.4. Шаровидной и эллипсоидной формы, уплощенные с одной стороны и имеющие отверстие в центре, т. н. псевдогеммы: 43 — погр. 5.1948 г.; 44, 45 — погр. 3.1948 г.; 46 — Тип 2.5. Светло-коричневая/серовато-желтая округлая слабо биконической формы, погр. 3.1948 г.; 47 — Тип 2.6. Черная двухчастная (сдвоенная, навитая), погр. 12.1948 г.; 48 — Тип 2.7. Серо-голубая шаровидная, погр. 12.1948 г.; 49 — Тип 2.8. Красно-коричневая кольцевидно-конической формы, находка вне погребений 1948 г.; 50 — Тип 2.9. Красно-коричневая двухчастная (сдвоенная), находка вне погребений 1948 г.; 51 — Тип 2.10. Желто-серая диско-кольцевидной формы, погр. 3.1948 г.; 52 — Тип 2.11. Серо-желтая цилиндрической формы, погр. 15.1948 г.

Рисунок С. Л. Богаченко

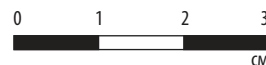
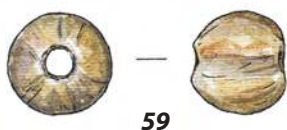
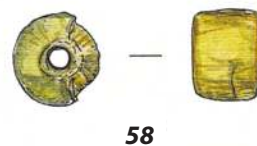
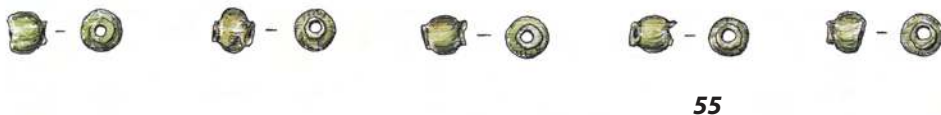


Табл. 25-2. Бусы (продолжение)

Стеклянные монохромные бусы: 53 — Тип 2.12. Черно-коричневый бисер шаровидной и шарокольцевидной формы, тип «Смолин», погр. 12.1948 г.; 54 — Тип 2.13. Сине-фиолетовый двухчастный и одночастный бисер, погр. 12.1948 г.

Стеклянные бусы с металлической прокладкой: 55 — Тип 2.14. Серебристые (с «серебряной» прокладкой) малые округлые, шаровидной и эллипсоидной формы, погр. 4.1949 г.; 56–59 — Тип 2.15. Золотистые (с «золотой» прокладкой) округлые шаровидной и цилиндрической формы: 56, 57 — погр. 5.1949 г.; 58 — погр. 15.1948 г.; 59 — погр. 3.1948 г.

Рисунок С. Л. Богаченко



Табл. 26-1. Бусы (продолжение)

Стеклянные полихромные бусы: 60 — Тип 2.16. Сине-фиолетовые полиэдрические со скошенными углами с накладным декором в виде полихромного «глазка» или одноцветного пятна, погр. 2.1948 г.; 61 — Тип 2.17. Светло-коричневая шаровидная малая с накладным декором в виде двух двухцветных «глазков», погр. 15.1948 г.; 62–67 — Тип 2.18. Сине-фиолетовые и синие шаровидной, иногда неправильно-шаровидной формы, с накладным полихромным декором (красным, белым и/или желтым) в виде многочисленных беспорядочных крапинок-пятнышек, т. н. крапчатые: 62–66 — погр. 3.1948; 67 — погр. 15.1948 г.; 68, 69 — Тип 2.19. Красно-коричневые эллипсоидные удлиненной формы с накладным полихромным декором в виде пересекающихся волнистых линий по центру тулова, тайник погр. 5.1949 г.; 70–75 — Тип 2.20. Полихромные шаровидные продольно-полосатые: 70 — погр. 14.1948 г.; 71 — погр. 2.1948 г.; 72–75 — тайник погр. 5.1949 г.; 76 — Тип 2.21. Двухцветная (сине-фиолетовая с белым) шаровидная поперечно-полосатая с двумя плоскими двухцветными «глазками», погр. 14.1948 г.

Рисунок С. Л. Богаченко

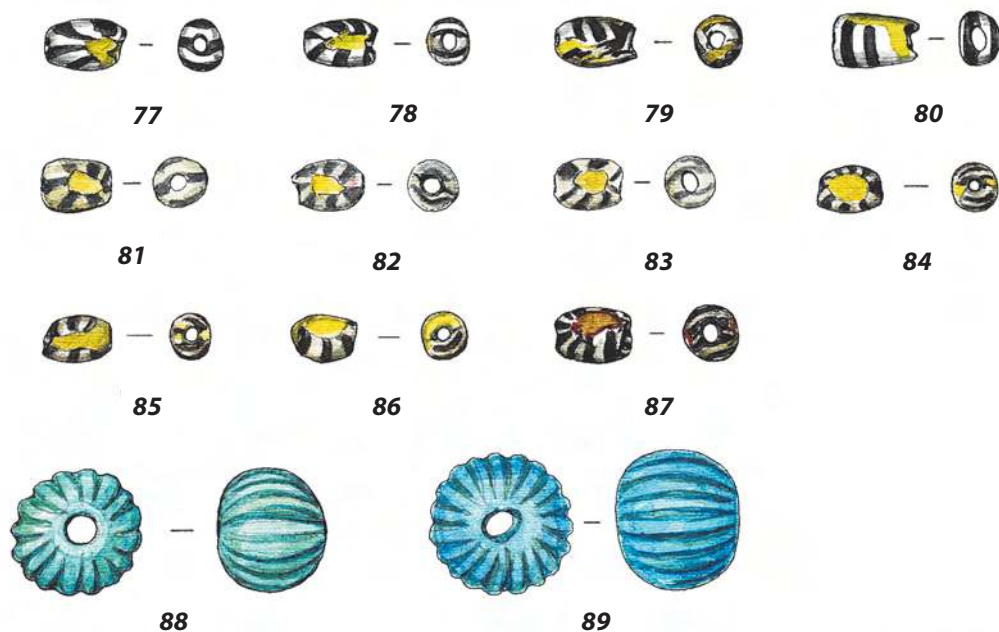


Табл. 26-2. Бусы (продолжение)

Стеклянные полихромные бусы: 77–87 — Тип 2.22. Полихромные мозаичные шаровидной, цилиндрической и эллипсоидной формы, т. н. полосато-глазчатые или поперечно-полосатые с двумя плоскими «глазками» или пятнами: 77–80 — погр. 4.1949 г.; 81–83 — тайник погр. 5.1949 г.; 84–86 — погр. 3.1948 г.; 87 — погр. 4.1949 г.

Фаянсовые бусы: 88, 89 — Тип 3.1. Бирюзовые ребристые шаровидной формы: 88 — погр. 5.1949 г.; 89 — тайник погр. 5.1949 г.

Рисунок С.Л. Богаченко

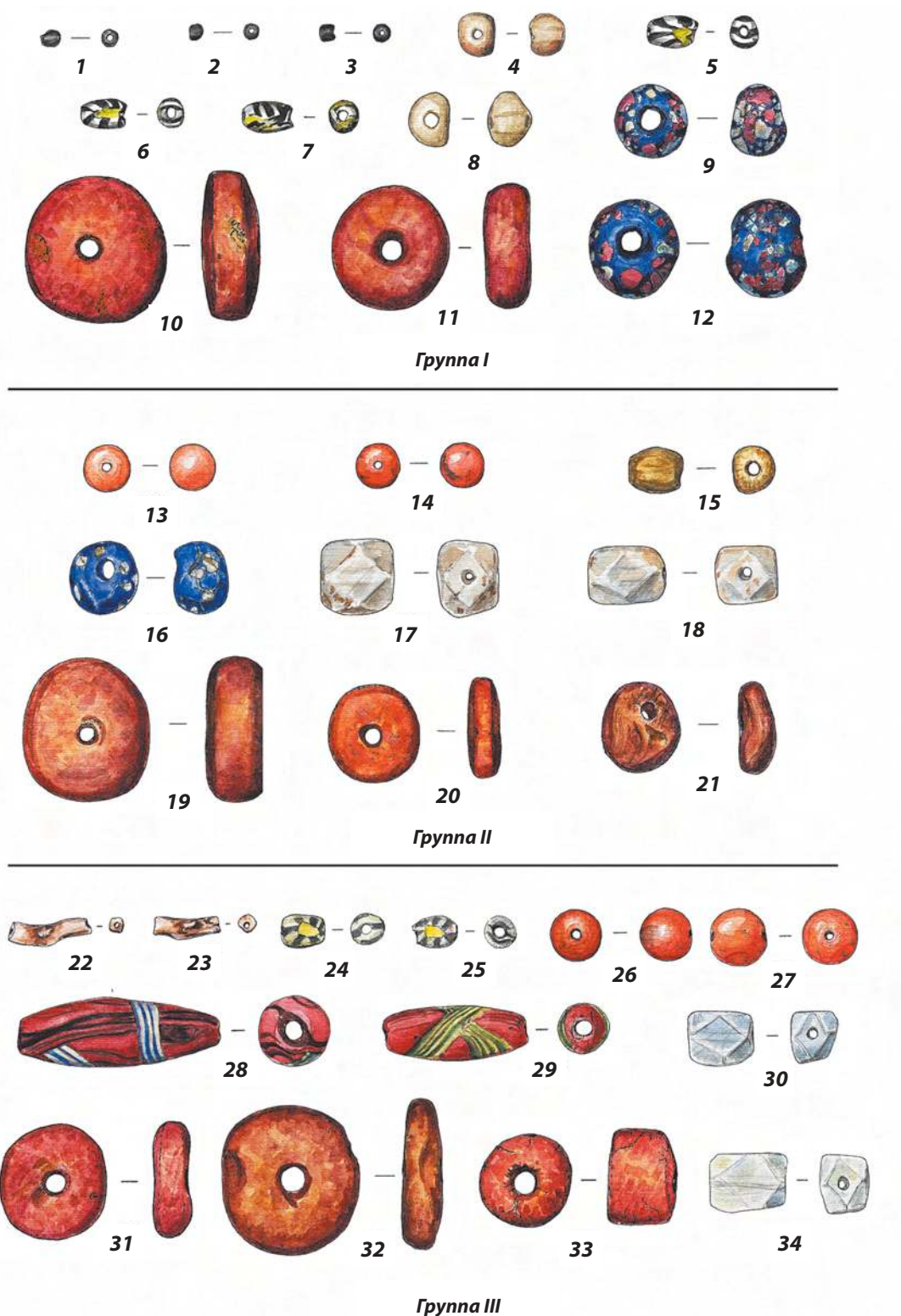


Табл. 27. Хронологические наборы бус (характерные типы)

Группа I: 1-3 — черно-коричневый бисер, тип «Смолин»; 4, 8 — псевдогеммы; 5-7 — полосато-глазчатые; 9, 12 — крапчатые; 10, 11 — янтарные дисковидные.

Группа II: 13, 14 — сердоликовые шаровидные; 15 — псевдогемма; 16 — крапчатая бусина с белыми пятнами; 17, 18 — малые многогранные/полиэдрические из горного хрусталя; 19-21 — янтарные дисковидные.

Группа III: 22, 23 — коралловые; 24, 25 — полосато-глазчатые; 26, 27 — сердоликовые шаровидные; 28, 29 — красно-коричневые декорированные удлиненные; 30, 34 — малые многогранные/полиэдрические из горного хрусталя; 31-33 — янтарные дисковидные

Рисунок С.Л. Богаченко



1



2

Табл. 28. Кинжалы

1 — находка 1927–1928 гг.; 2 — погр. 6.1936 г.

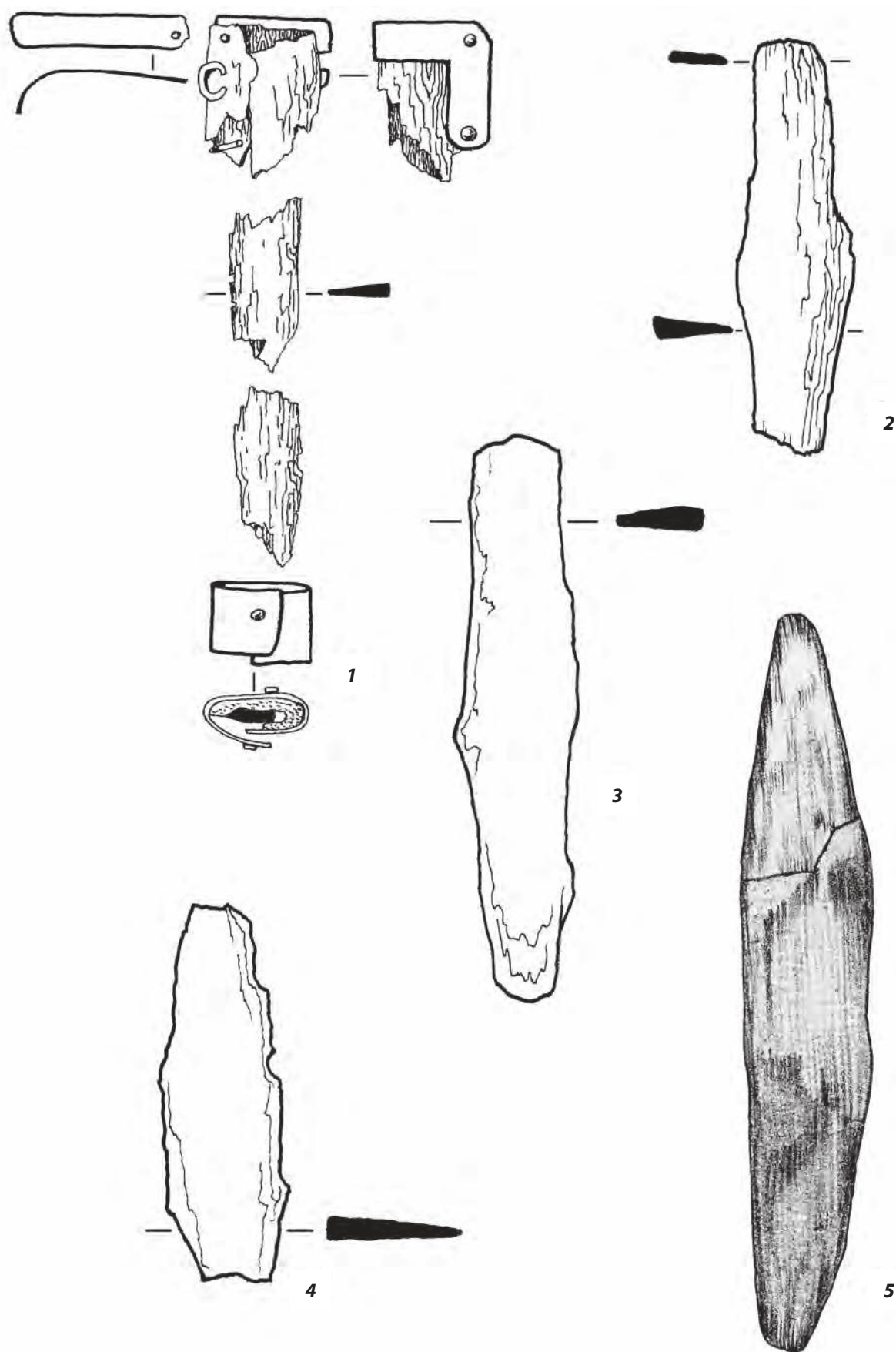


Табл. 29. Ножи

1 — тайник погр. 5.1949 г.; 2 — погр. 11.1949 г.; 3 — погр. 13.1949 г.; 4 — погр. 11.1948 г.; 5 — находка 1936 г.

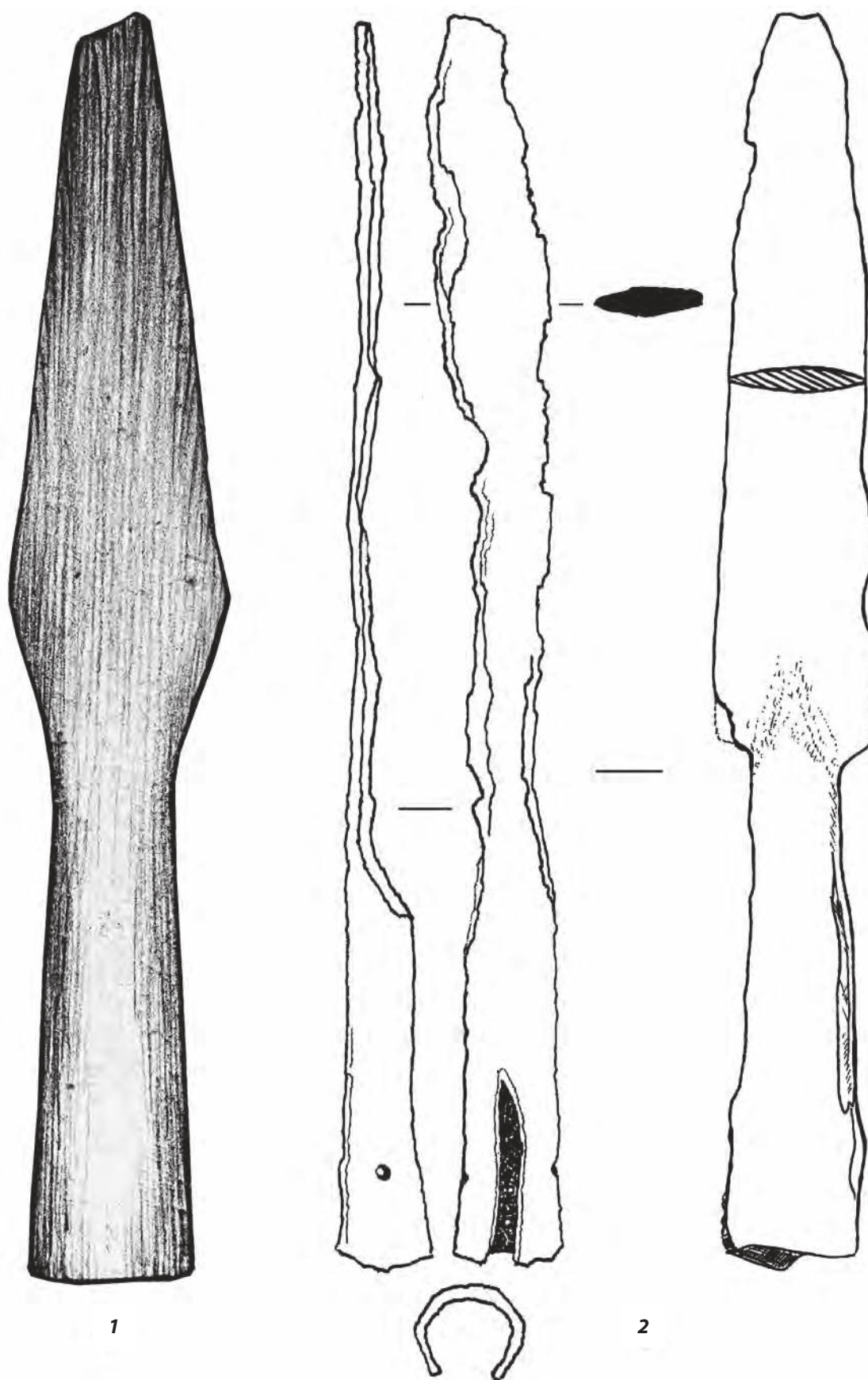


Табл. 30. Наконечники копий

1 — находка 1936 г. вне погребений; 2 — погр. 11.1948 г.

Табл. 31. Химический состав металла изделий из погребений Пашковского могильника № 1

	№ ан.	№	Название объекта	Адрес	Cu	Sn	Pb	Zn	Ag	Sb	As	Fe	Au
1	2513	11	браслет	вне погребений	99.3	0.0001	0.5	0.0001	0.09	0.0001	0.11	0.0001	0.0001
2	2514	8	браслет	вне погребений	81.77	0.71	0.0001	17.52	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
3	2515	58	цепочка	вне погребений	89.25	0.52	3.79	6.12	0.11	0.0001	0.21	0.0001	0.0001
4	2516	12	браслет	вне погребений	90.65	1.24	8.09	0.0001	0.02	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
5	2517	336	браслет	вне погребений	99.11	0.18	0.66	0.0001	0.04	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
6	2518	358	браслет	вне погребений	84.97	0.39	0.0001	11.65	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
7	2519	43	зеркало	вне погребений	67.44	26.86	5.7	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
8	2520	71	фибула	вне погребений	76.25	1.14	7.32	14.99	0.08	0.0001	0.21	0.0001	0.0001
9	2523	10а	пряжка	вне погребений	1.76	0.0001	0.0001	0.0001	83.81	0.0001	0.0001	0.0001	14.43
	2524	10б	язычок пряжки	вне погребений	5.05	0.0001	0.0001	0.0001	84.83	0.0001	0.0001	0.0001	10.12
10	2525	291	браслет	вне погребений	83.25	0.0001	0.0001	16.75	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
11	2528	1	браслет	вне погребений	98.02	0.25	1.51	0.0001	0.22	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
12	2560	335	накладка	вне погребений	60.71	33.7	0.58	5.01	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
13	2565	285	браслет	вне погребений	90.92	2.67	6.02	0.0001	0.04	0.0001	0.34	0.0001	0.0001
14	2561	361	браслет	вне погребений	82.24	6.07	11.42	0.0001	0.26	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
15	2564	289	браслет	вне погребений	82.93	0.27	0.0001	16.80	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
16	2521	434б	браслет	погребение 15.1948 г.	94.48	1.79	3.46	0.0001	0.19	0.0001	0.08	0.0001	0.0001
17	2522	434в	браслет	погребение 15.1948 г.	80.07	0.36	0.0001	19.57	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
18	2531	429	зеркало	погребение 14.1948 г.	38.13	40.77	21.11	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
19	2532	433б	браслет	погребение 14.1948 г.	79.65	7.41	11.49	0.0001	0.41	0.2	0.84	0.0001	0.0001
20	2535	416	браслет	погребение 12.1948 г.	96.87	0.0001	3.13	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
21	2542	434а	браслет	погребение 15.1948 г.	82.62	0.27	0.0001	17.11	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
22	2543	416а	браслет	погребение 12.1948 г.	83.62	0.25	0.0001	16.13	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001

Окончание табл. 31

	№ ан.	№	Название объекта	Адрес	Cu	Sn	Pb	Zn	Ag	Sb	As	Fe	Au
23	2544	425a	браслет	погребение 13.1948 г.	97.66	0.22	1.87	0.0001	0.25	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
24	2545	425б	браслет	погребение 13.1948 г.	91.91	1.77	6.27	0.0001	0.06	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
25	2546	428	коробочка	погребение 14.1948 г.	97.53	0.0001	2.28	0.0001	0.19	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
26	2547	433a	браслет	погребение 14.1948 г.	99.13	0.14	0.0001	0.0001	0.1	0.0001	0.63	0.0001	0.0001
27	2548	433в	браслет	погребение 14.1948 г.	99.15	0.13	0.0001	0.0001	0.09	0.0001	0.64	0.0001	0.0001
28	2549	433г	браслет	погребение 14.1948 г.	87.52	6.54	5.37	0.0001	0.34	0.0001	0.23	0.0001	0.0001
29	2550	418	фибула арбалетовидная	погребение 12.1948 г.	60.07	0.0001	0.0001	3.15	36.51	0.0001	0.27	0.0001	0.0001
	2551				52.06	0.0001	0.0001	2.19	45.55	0.0001	0.21	0.0001	0.0001
30	2552	437	гривна	погребение 15.1948 г.	83.74	0.7	0.0001	15.56	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
31	2553	435б	гривна	погребение 15.1948 г.	79.23	0.12	0.0001	20.65	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
32	2554	436	фибула трехпалая пластинчатая	погребение 15.1948 г.	66.66	29.95	3.39	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
	921				58.06	34.45	6.85	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.64	0.0001
33	2555	435в	кольцо	погребение 15.1948 г.	84.2	13.12	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	2.68	0.0001	0.0001
	2556	435в	цепь	погребение 15.1948 г.	82.84	0.4	0.0001	16.76	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
34	2557	439	туалетный набор	погребение 15.1948 г.	83.23	0.58	0.0001	16.19	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
35	2558	404	зеркало	погребение 7.1948 г.	63.44	33.39	3.17	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
36	2562	443	браслет	погребение 5.1948 г.	97.58	0.38	1.86	0.0001	0.18	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
37	2566	398a	браслет	погребение 5.1948 г.	96.79	0.9	2.15	0.0001	0.04	0.0001	0.12	0.0001	0.0001
38	2567	378	пинцет	погребение 1.1948 г.	98.19	0.33	0.0001	0.0001	0.18	0.0001	1.31	0.0001	0.0001
39	2570	398б	браслет	погребение 5.1948 г.	98.61	0.0001	1.24	0.0001	0.14	0.0001	0.01	0.0001	0.0001
40	2568	400	листовидная подвеска	погребение 5.1948 г.	2.57	0.0001	0.0001	1.45	93.92	0.0001	0.0001	0.0001	1.56
41	2569	406	браслет	погребение 7.1948 г.	98.71	0.0001	1.07	0.0001	0.1	0.0001	0.12	0.0001	0.0001

Табл. 32. Химический состав металла изделий из погребений Пашковского могильника № 1

	№ ан.	№	Название объекта	Адрес	Cu	Sn	Pb	Zn	Ag	Sb	As	Fe	Au
1	2526	93a	браслет	погребение 11.1949 г.	93.31	2.66	3.98	0.0001	0.05	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
2	2527	93b	браслет	погребение 11.1949 г.	81.31	0.0001	0.0001	18.69	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
3	2529	67a	язычок пряжки	погребение 9.1949 г.	90.35	0.0001	2.3	6.84	0.0001	0.0001	0.51	0.0001	0.0001
	2530	67b	пряжка	погребение 9.1949 г.	34.84	48.72	13.85	2.52	0.0001	0.0001	0.07	0.0001	0.0001
4	2533	61a	браслет	погребение 7.1949 г.	97.44	0.22	2.0	0.0001	0.25	0.0001	0.09	0.0001	0.0001
5	2534	61b	браслет	погребение 7.1949 г.	94.33	2.51	2.99	0.0001	0.06	0.0001	0.11	0.0001	0.0001
6	2536	84	серьга калачевидная	погребение 5.1949 г., тайник	7.33	–	0.99	–	90.29	–	–	–	1.38
7	2537	55	фибула	погребение 6.1949 г.	4.0	0.0001	1.46	2.04	90.77	0.0001	0.0001	0.0001	1.73
8	901	18	фибула	погребение 1.1949 г.	81.21	0.91	2.08	15.8	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
9	2539	20	цепь	погребение 1.1949 г.	88.94	3.34	0.0001	7.71	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
10	2540	19	зеркало	погребение 1.1949 г.	63.33	30.62	6.05	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
11	2541	17	фибула арбалетовидная	погребение 1.1949 г.	24.02	0.0001	1.36	1.0	72.93	0.0001	0.0001	0.0001	0.69
12	2559	92	браслет	погребение 11.1949 г.	88.09	0.0001	1.09	0.0001	10.82	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
13	2563a	94	цепь	погребение 11.1949 г.	86.85	0.0001	0.0001	11.92	0.0001	0.0001	1.23	0.0001	0.0001
	2563b				82.26	0.45	0.0001	16.86	0.1	0.0001	0.33	0.0001	0.0001
14	900	16	гривна	погребение 1.1949 г.	3.72	0.0001	1.24	0.58	91.82	0.0001	0.0001	1.08	1.55
15	902	34	фибула арбалетная	погребение 4.1949 г.	6.77	0.0001	1.13	3.99	86.97	0.0001	0.0001	0.0001	1.13
16	903	36	пряжка круглая миниатюрная	погребение 4.1949 г.	75.88	1.1	3.77	18.86	0.19	0.09	0.07	0.04	0.0001
17	904	35	фибула двупластинчатая	погребение 4.1949 г.	82.23	0.44	0.0001	17.16	0.0001	0.0001	0.0001	0.16	0.0001
18	905	32	гривна дровяная	погребение 4.1949 г.	81.54	4.86	0.0001	13.09	0.0001	0.0001	0.54	0.0001	0.0001
19	906	70	браслет дровяной	погребение 10.1949 г.	99.76	0.24	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
20	907	69	гривна дровяная витая	погребение 10.1949 г.	77.05	0.44	0.0001	22.28	0.0001	0.0001	0.0001	0.22	0.0001
21	908	87	цепь	погр. 5.1949 г., тайник	78.87	2.22	8.57	9.86	0.14	0.0001	0.15	0.21	0.0001
22	909	73	браслет дровяной	погр. 5.1949 г., тайник	7.99	0.0001	0.0001	2.87	86.74	0.0001	0.0001	0.0001	2.4
23	910	79	браслет плоский	погр. 5.1949 г., тайник	9.5	0.0001	1.48	1.41	77.19	0.0001	0.0001	0.0001	10.43
24	911	76	пряжка поясная миниатюрная	погр. 5.1949 г., тайник	5.35	0.0001	1.58	2.21	83.59	0.0001	0.0001	4.96	2.31
25	912	74	коробочка	погр. 5.1949 г., тайник	97.63	0.0001	2.24	0.0001	0.13	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
	913		фибула, линю		8.78	0.0001	0.0001	0.0001	81.94	0.0001	0.0001	0.0001	9.28
26	914	83	фибула, ремонт, полоска	погр. 5.1949 г., тайник	40.25	0.16	0.81	0.0001	0.05	0.0001	0.0001	58.73	0.0001
	915		фибула, перемычка		15.28	0.0001	0.0001	0.0001	46.7	0.0001	0.0001	33.12	4.89
27	916	78	зеркало	погр. 5.1949 г., тайник	64.05	28.10	7.86	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
28	917	75	фибула	погр. 5.1949 г., тайник	8.2	0.0001	2.5	1.59	86.6	0.0001	0.0001	0.0001	1.11
29	918	77	пряжка геральдика	погр. 5.1949 г., тайник	12.14	0.0001	0.0001	4.7	73.1	0.0001	0.0001	0.0001	10.06
30	919	80	браслет	погр. 5.1949 г., тайник	12.42	0.0001	0.0001	5.73	74.53	0.0001	0.0001	7.31	0.0001
31	920	72	гривна дровяная	погр. 5.1949 г., тайник	12.15	0.0001	1.7	0.41	84.01	0.0001	0.0001	0.0001	1.73
32	922	50	серьга калачевидная	погребение 5.1949 г.	6.36	0.0001	1.57	0.76	89.69	0.0001	0.0001	0.0001	1.62

Табл. 33. Распределение известных металлов и типов сплавов по погребениям раскопок 1948 г.

Погребения раскопок 1948 г.	Типы сплавов	Типы изделий
погребение 1	CuAs	пинцет № 378
погребение 5	CuPb	браслеты № 398а,б, 443
	Ag+CuZn	подвеска № 400
погребение 7	CuPb	браслет № 406
	CuSnPb	зеркало № 404
погребение 12	CuPb	браслет № 416
	CuZn	браслет № 416а
	CuZn+Ag	фибула № 418
погребение 13	CuPb	браслет № 425а
	CuSnPb	браслет № 425б
погребение 14	Cu	браслеты № 433а,в
	CuSnPb	браслеты № 433б,г, зеркало № 429
	CuPb	коробочка-булла № 428
погребение 15	CuSnPb	браслет № 434б, фибула № 436
	CuZn	цепочка № 435в, туалетный набор № 439, гривны № 435б, 437, браслеты № 434а,в
	CuSn+As	колечко от цепочки № 435в

Табл. 34. Распределение известных металлов и типов сплавов по погребениям раскопок 1949 г.

Погребения раскопок 1949 г.	Типы сплавов	Типы изделий
погребение 1	CuZnPb	фибула № 18
погребение 1 — тайник	Ag+CuPbZn	фибула № 17
	CuSnPb	зеркало № 19
	Ag+CuPb	гривна № 16
	CuZnSn	цепочка № 20
погребение 4	Ag+CuZnPb	фибула № 34
	CuZn	фибула № 35
	CuZnPbSn	пряжка № 36
	CuZnSn	гривна № 32
погребение 5	AgCu	серьга № 50
погребение 5 — тайник	CuPb	коробочка-булла № 74
	Ag+CuZnPb	браслеты № 73, 79, 80, фибула № 75
	Ag+CuAu	фибула № 83
	Ag+CuPbZnAu	пряжка № 76
	Ag+CuZnAu	пряжка № 77
	CuSnPb	зеркало № 78
	Ag+CuPb	гривна № 72
	AgCu	серьга № 84
	CuZnPbSn	цепочка № 87
погребение 6	Ag+CuPbZn	фибула № 55
погребение 7	CuPb	браслет № 61а
	CuSnPb	браслет № 61б
погребение 9	CuSnPbZn	пряжка № 67
погребение 10	Cu	браслет № 70
	CuZn	гривна № 69
погребение 11	CuPb+Ag	браслет № 92
	CuSnPb	браслет № 93а
	CuZn	цепочка № 94, браслет № 93б

Табл. 35. Распределение известных металлов и типов сплавов по изделиям, найденным вне погребений

Типы сплавов	Типы изделий
Cu	браслеты № 11, 336
CuPb	браслет № 1
CuSnPb	браслеты № 12, 285, 361; зеркало № 43
CuZn	браслеты № 8, 289, 291, 358
CuSnZn	накладка № 335
CuZnPb	цепочка № 58
CuZnPbSn	фибула № 71
Ag+CuAu	пряжка № 10

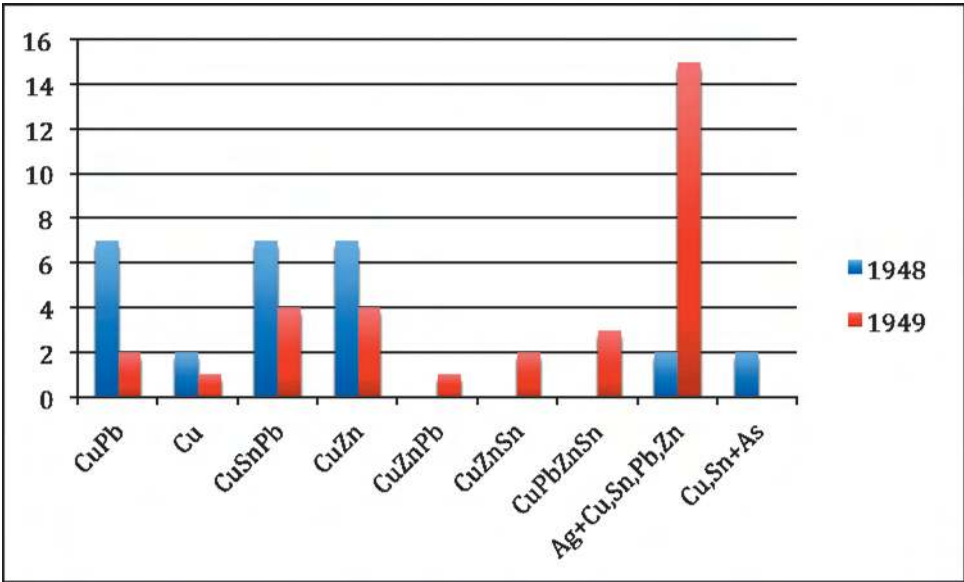


Табл. 36. Диаграмма распределения сплавов по отдельным участкам могильника (раскопы 1948 и 1949 гг.)

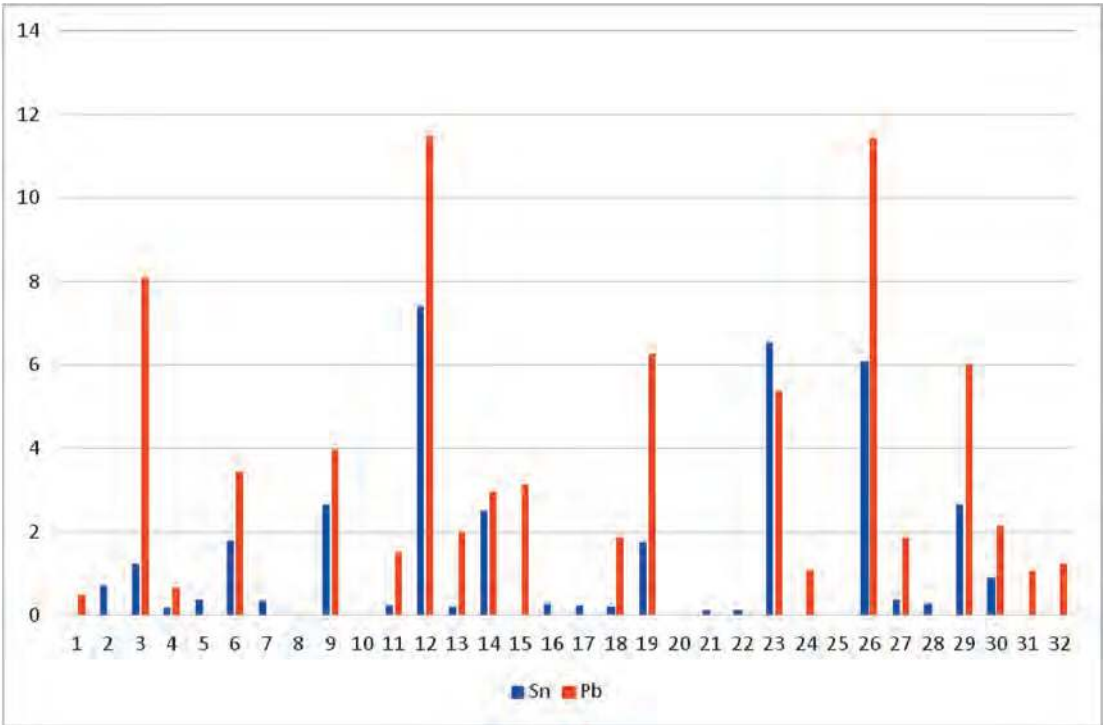


Табл. 37. График распределения основных легирующих компонентов в металле браслетов: олово (Sn), свинец (Pb)



1



2



3



4

Табл. 38. Макрофотографии браслетов

1 — изображение «личины» на лопасти браслета № 291; 2 — изображение «личины» на лопасти браслета № 381а; 3 — следы сгибания вдвое расплющенной лопасти браслета № 434а; 4 — следы нанесения линейного орнамента с помощью зубильца

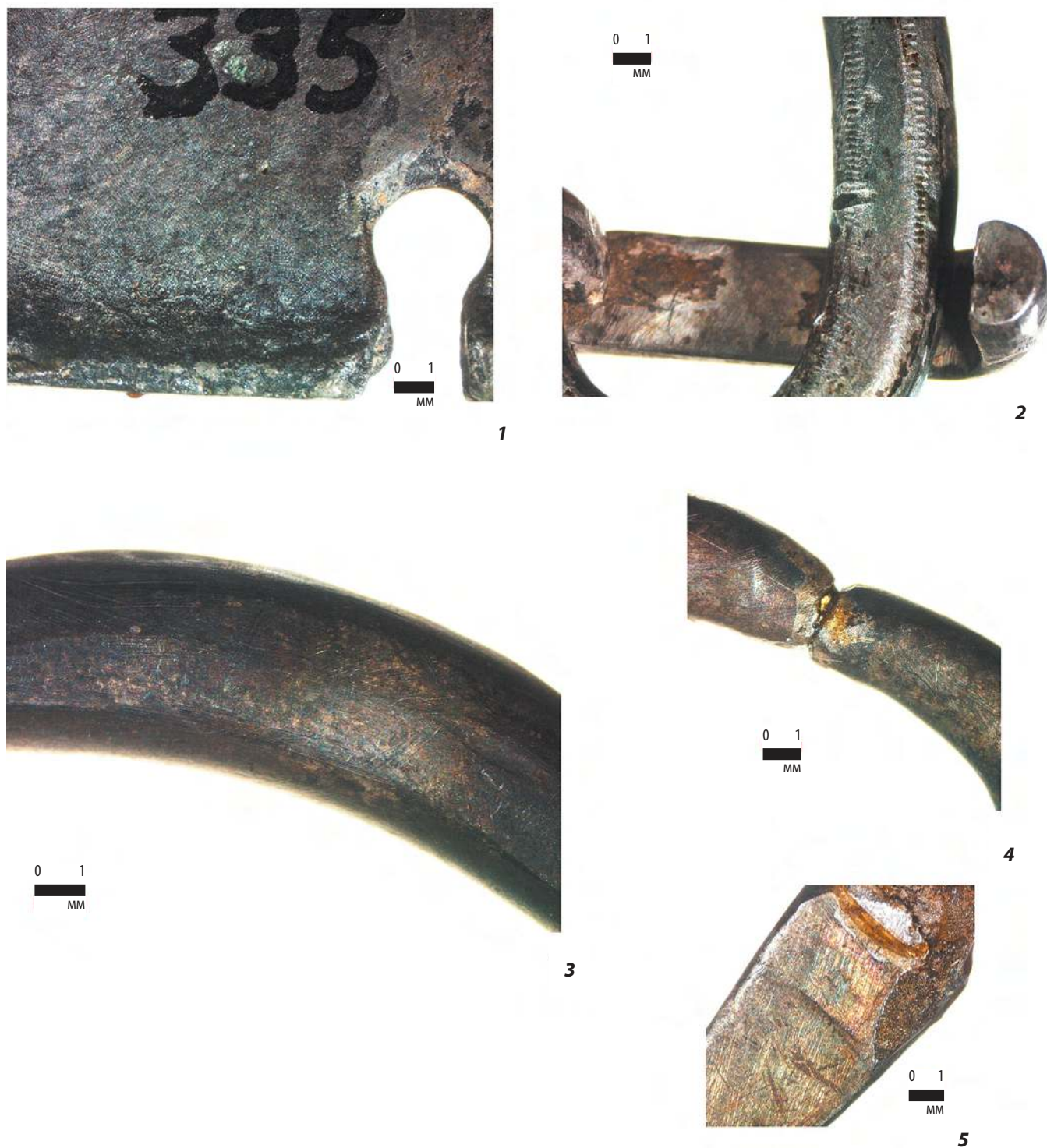


Табл. 39. Макрофотографии деталей поясных наборов

1 — следы выпавших штифтов на обороте накладки № 335; 2 — следы работы частым напильником на оборотной стороне рамки пряжки № 76; 3 — поверхность кованого дрота пряжки № 10; 4 — место стыковки концов кованого дрота рамки пряжки № 10; 5 — фрагмент оборотной стороны кованого язычка пряжки № 10 со следами гибки на оправе

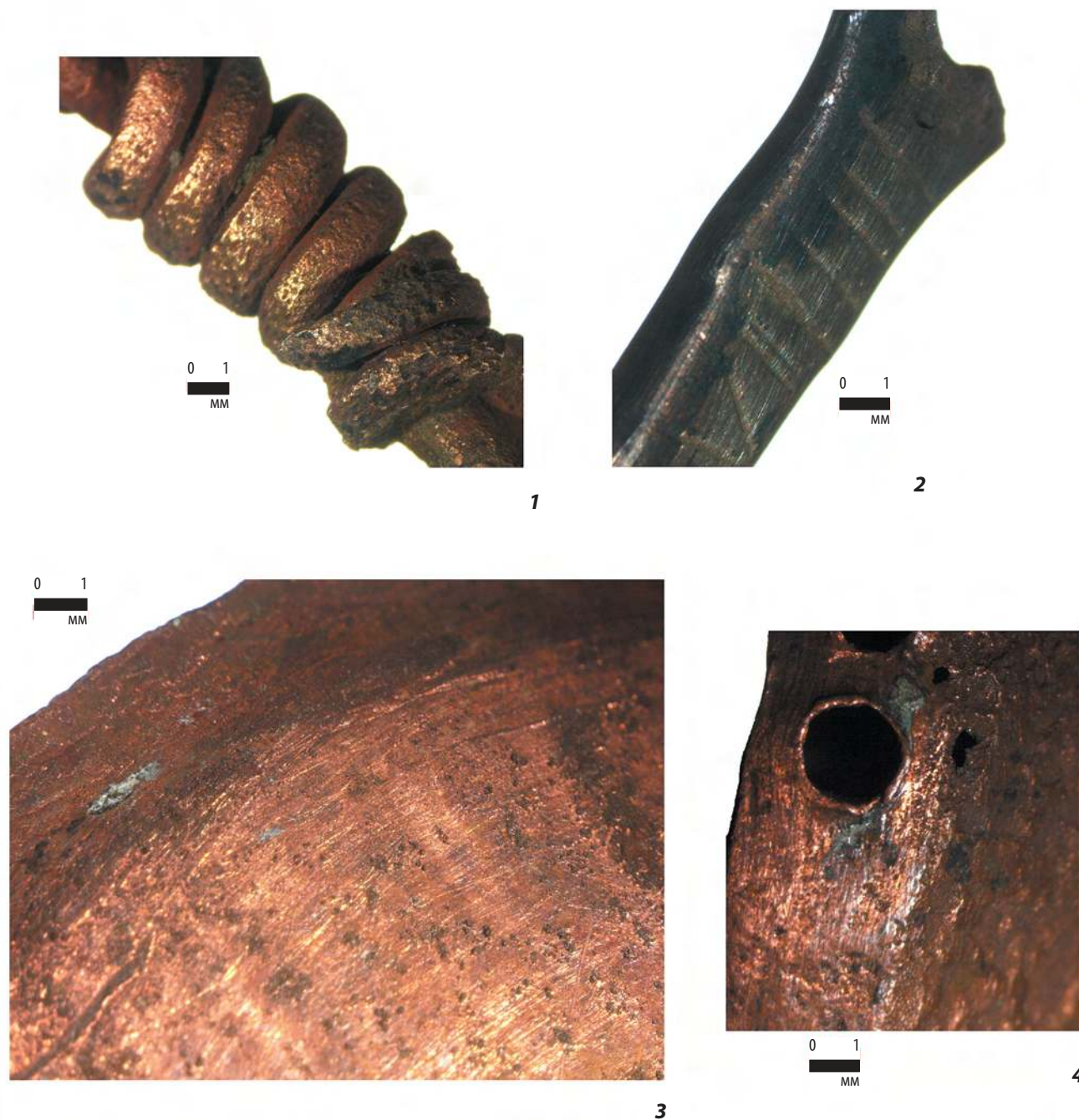


Табл. 40. Макрофотографии гривен и буллы

1 — проволоочная навивка на основание петли застёжки гривны № 437; 2 — боковые фаски и гравированный линейный орнамент на крепеже гривны № 16; 3 — дефект выколотки (складки металла) на внутренней стороне створки буллы № 428; 4 — следы подрубки металла для формирования бордюра на внешней стороне створки буллы № 428

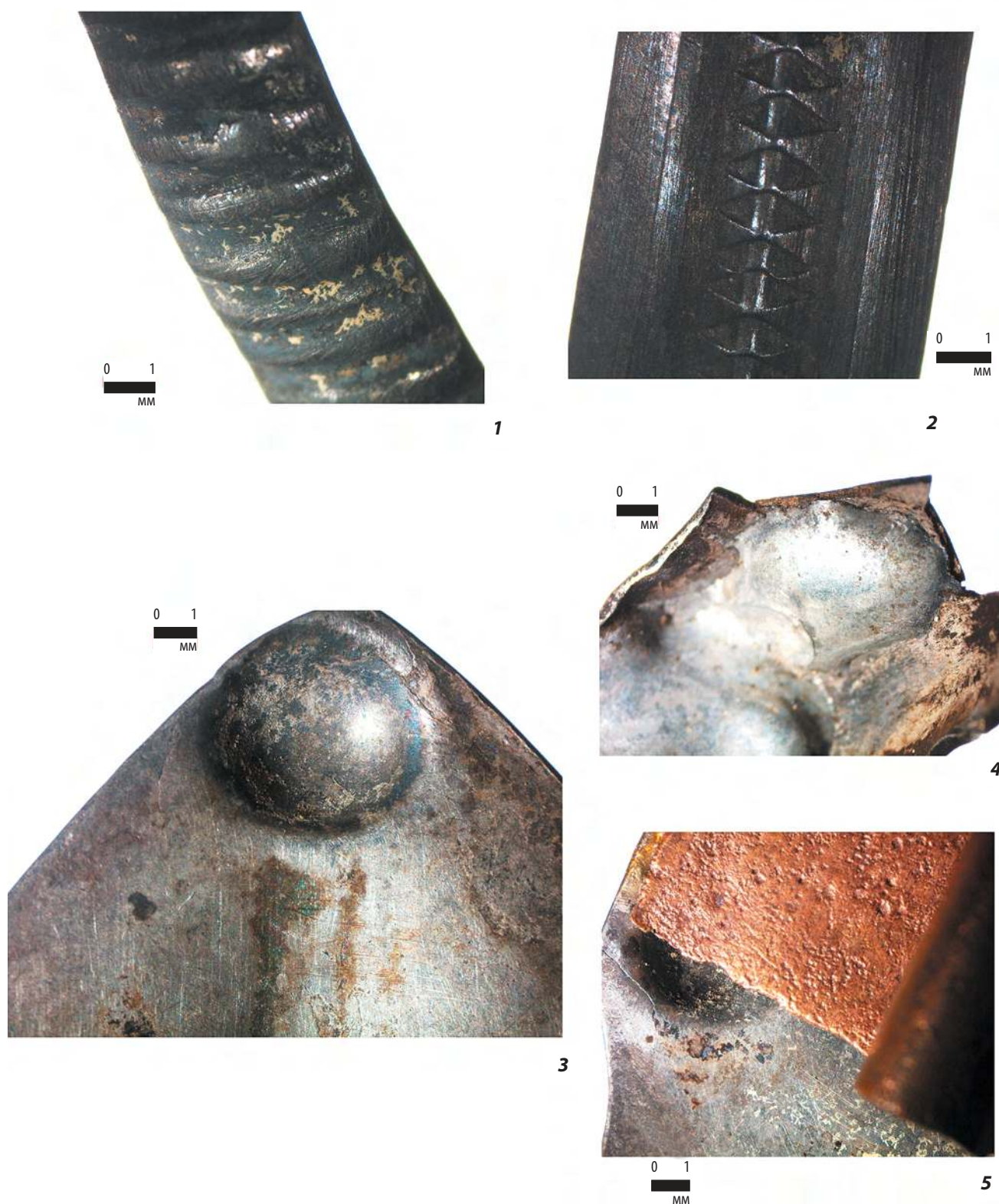


Табл. 41. Макрофотографии фибул

1 — следы послелитейной доработки рельефа на спинке фибулы № 55; 2 — следы смещения фигурного чека-на с ромбовидным рабочим окончанием на участке зубчатого орнамента на спинке фибулы № 34; 3 — оборотная сторона треугольной головки фибулы № 83 с оттиском пуансона с шаровидным окончанием; 4 — припой на оборотной стороне перемычки фибулы № 83; 5 — следы починки системы крепления фибулы № 83

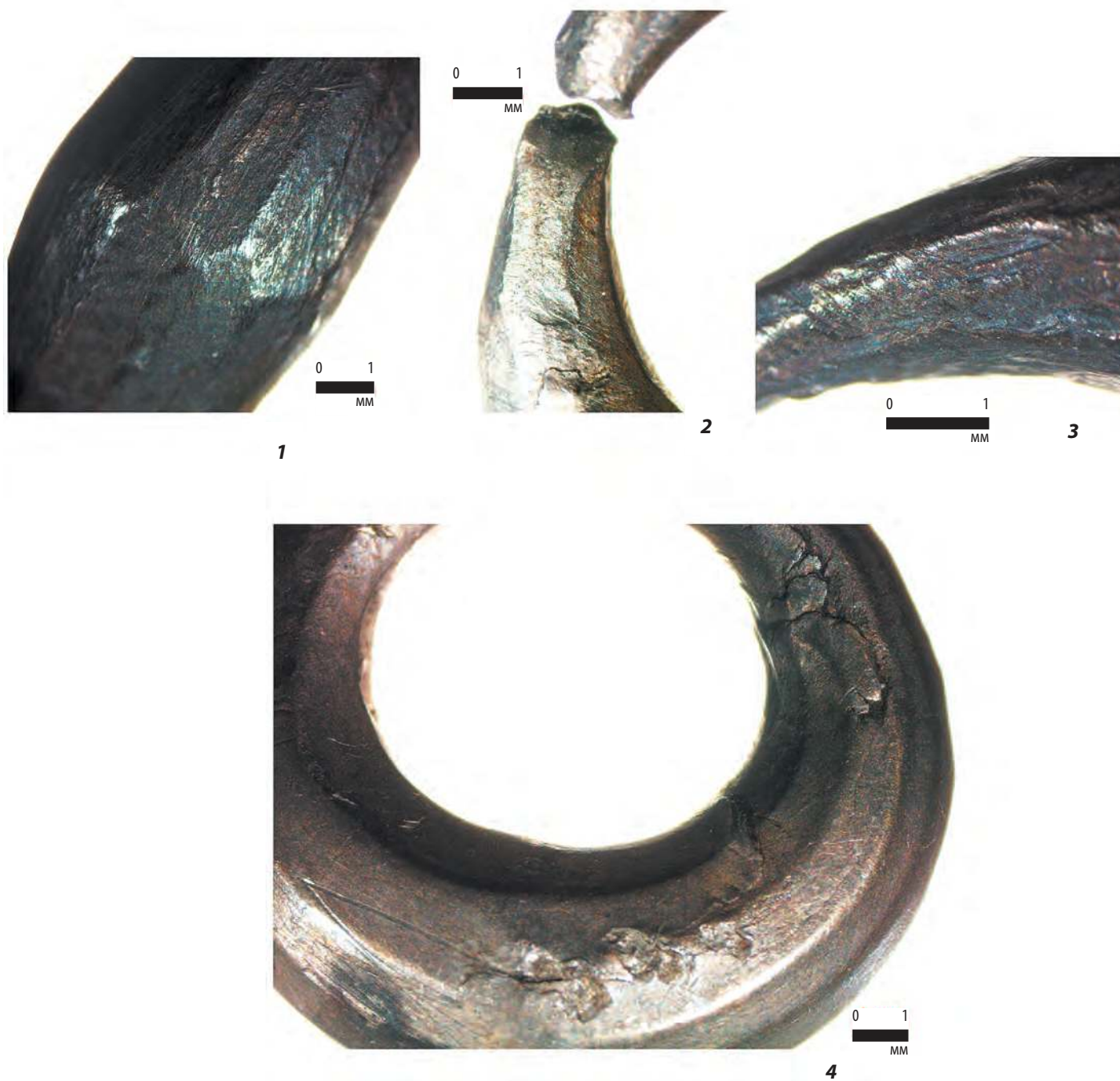


Табл. 42. Макрофотографии калачевидных серег

1 — боковой вид на рельефную поверхность серьги № 50; 2 — обрубленные концы дрота серьги № 84;
 3 — трещины на концах дрота серьги № 50; 4 — «стружка», трещины на поверхности серьги № 84,
 возникшие в результате обработки дрота (срезка поверхности?)

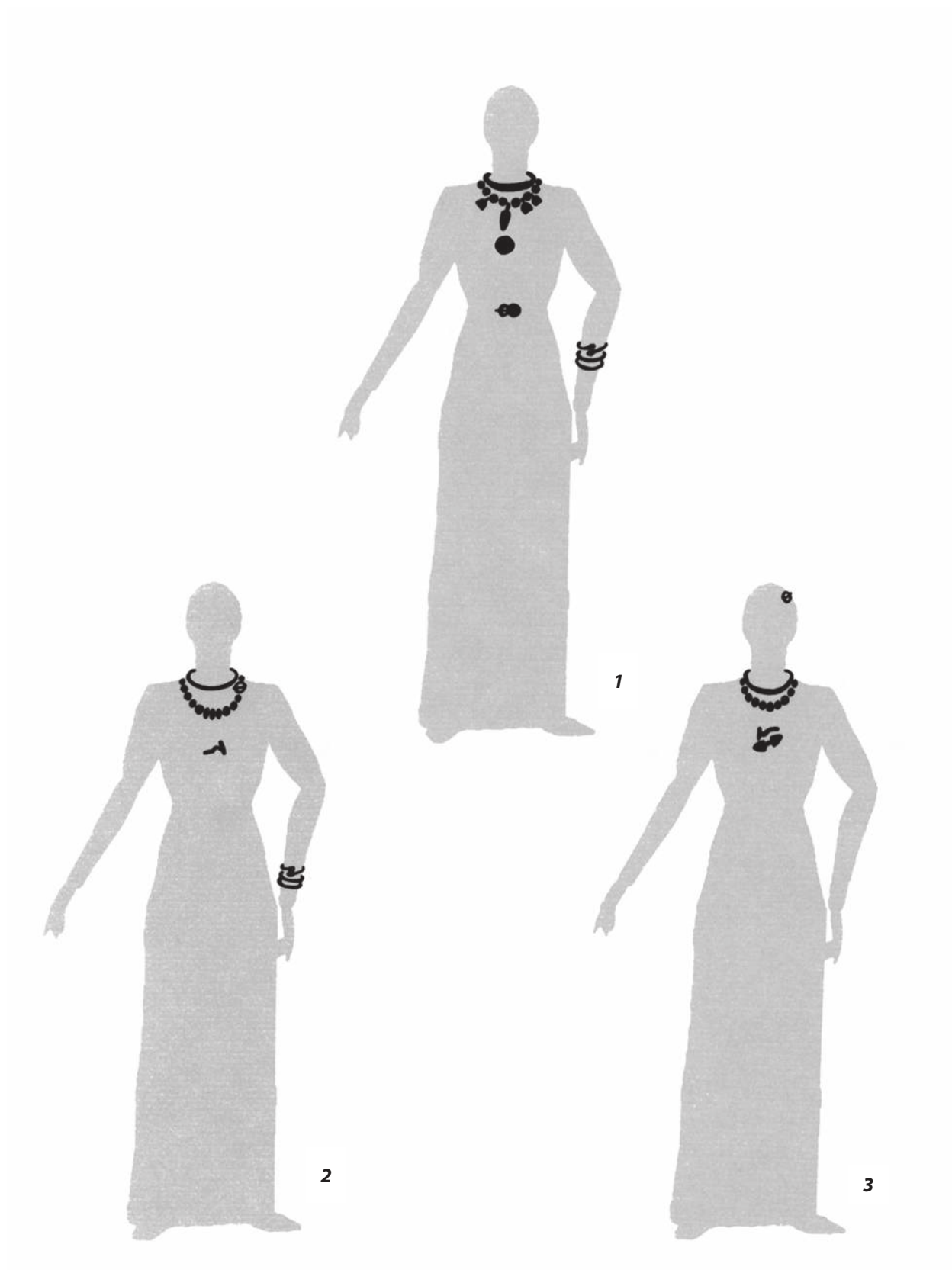


Табл. 43. Реконструкции женских «фибульных» костюмов Пашковского могильника № 1

1 — костюм с фибулой-брошью, погребение 2.1936 г.; 2 — костюм с дуговидной фибулой, погребение 2.1948 г.; 3 — костюм с двупластинчатой фибулой, погребение 4.1949 г.

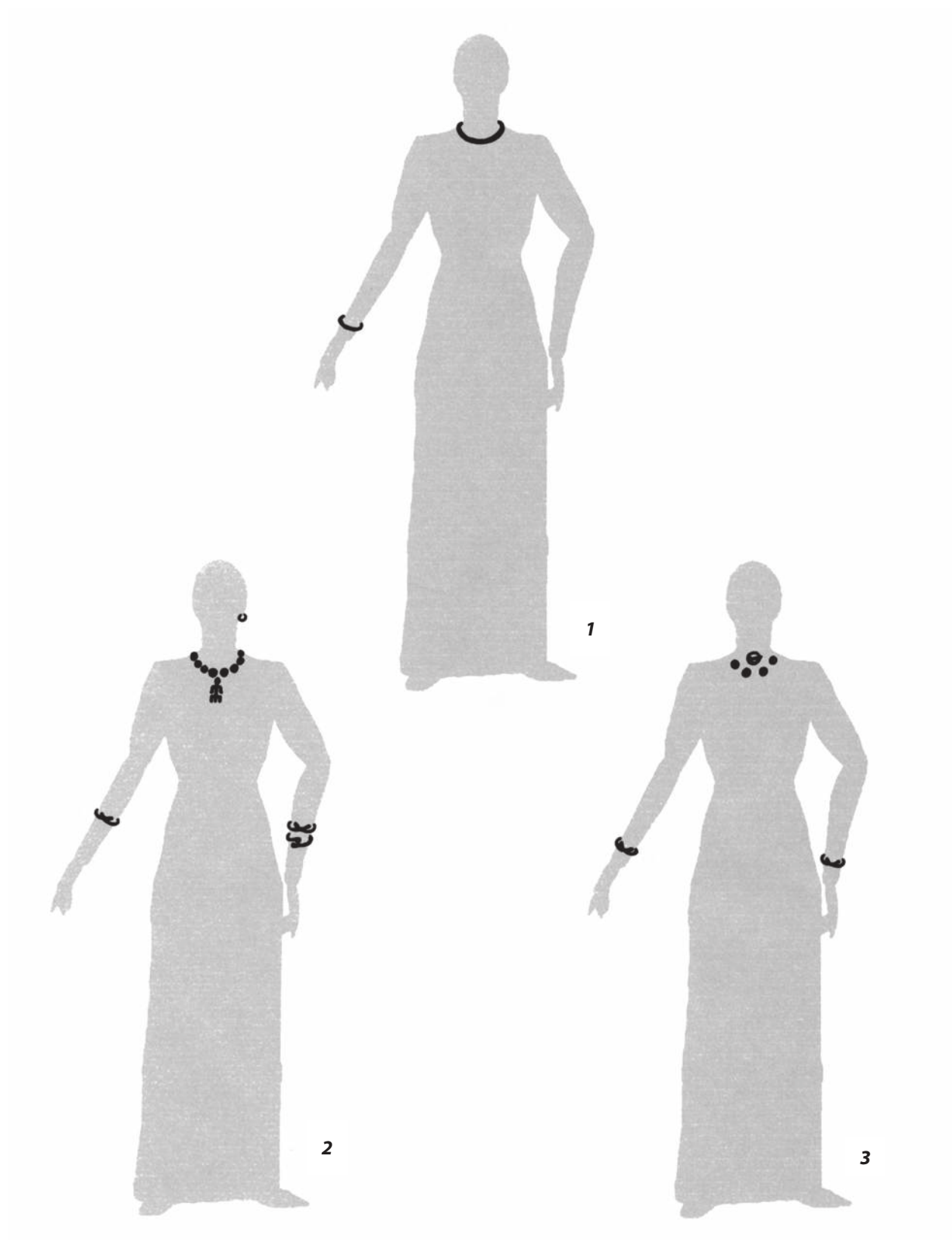


Табл. 44. Реконструкции женских «бесфибульных» костюмов Пашковского могильника № 1
1 — костюм с гривной, погребение 10.1949 г.; 2 — костюм с браслетами, погребение 3.1936 г.;
3 — костюм с браслетами, погребение 13.1948 г.

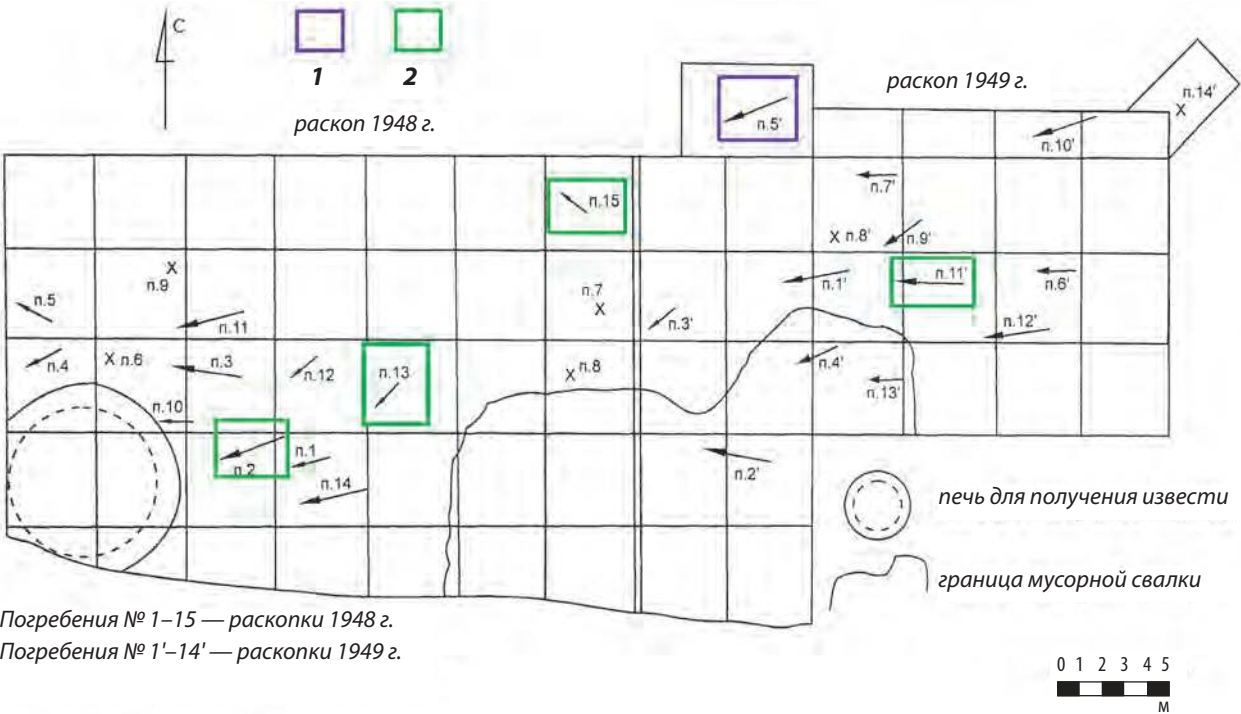


Табл. 45. Распределение предметов, типичных для шиповского горизонта, на участке 1948–1949 гг.

1 — понто-кавказская подвязная фибула; 2 — браслеты с расплюснутыми прямоугольными декорированными концами и без декора на прямоугольных концах

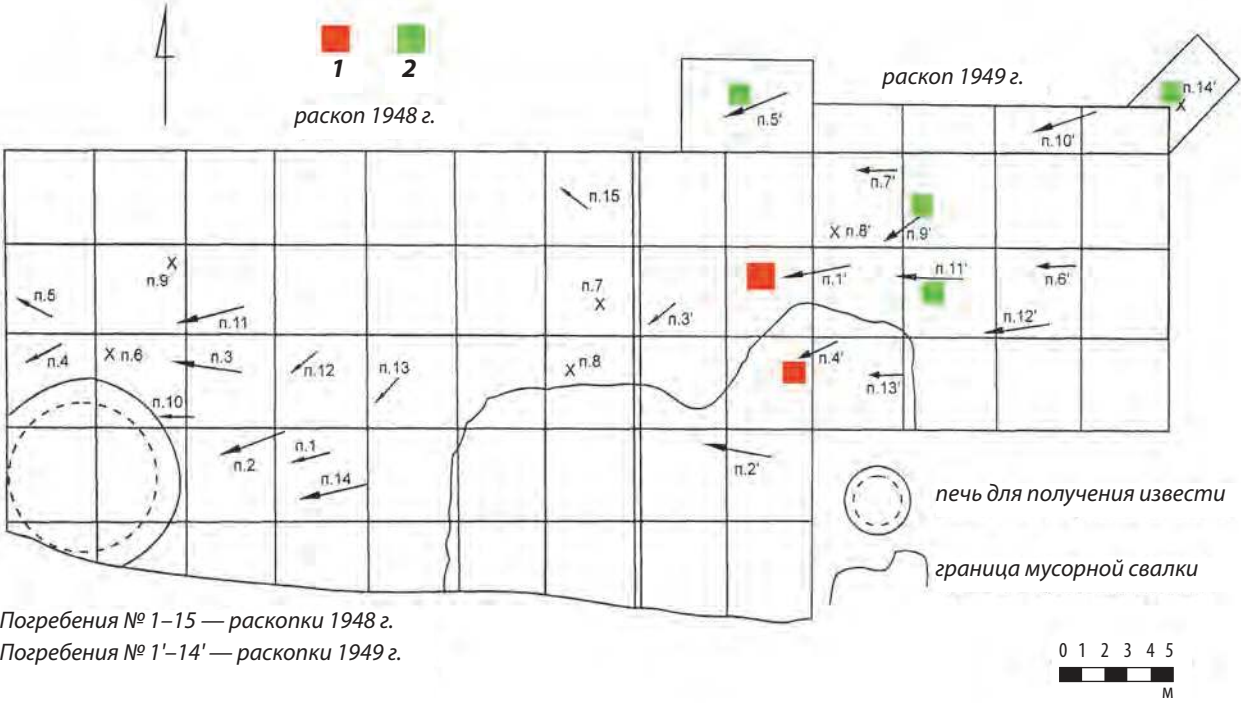


Табл. 46. Распределение предметов, типичных для горизонта геральдических гарнитур, на участке 1948–1949 гг.

1 — арбалетные фибулы с гравированным декором на спинке;
2 — элементы геральдической ременной гарнитуры

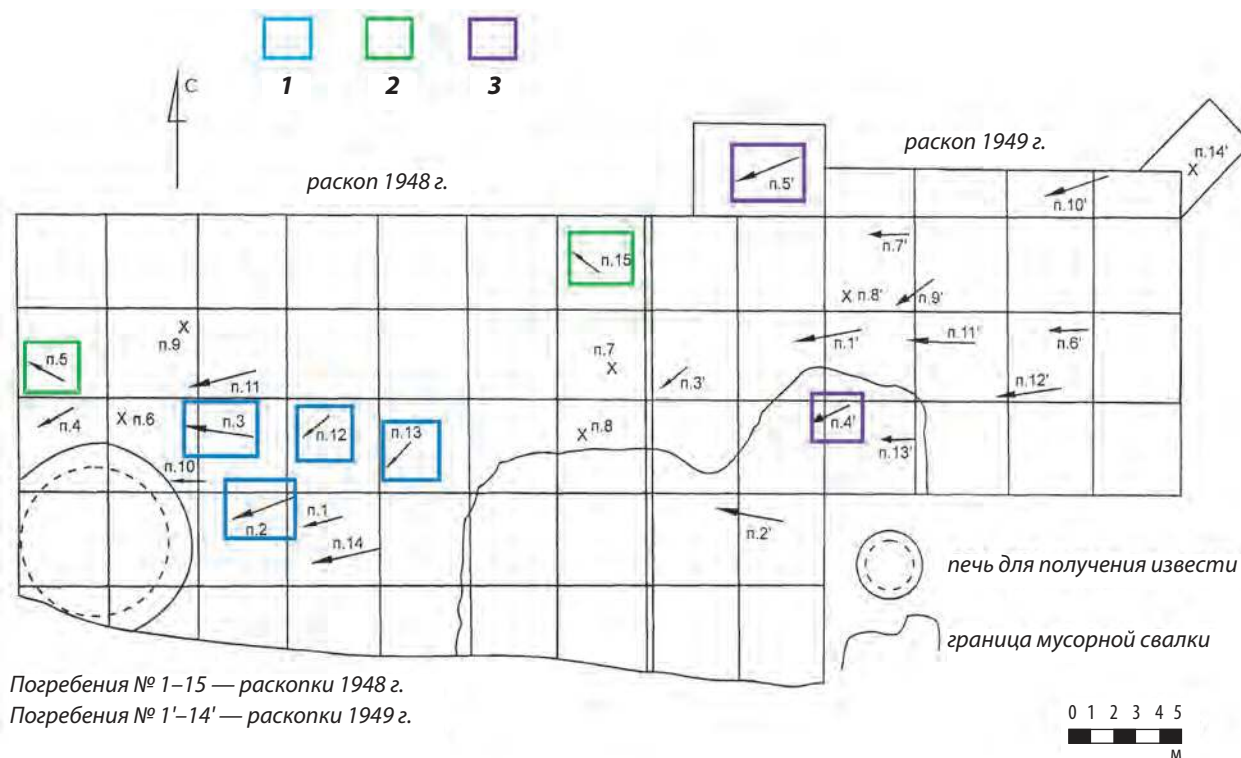


Табл. 47. Распределение наборов бус на участке 1948–1949 гг.

1 — группа I; 2 — группа II; 3 — группа III

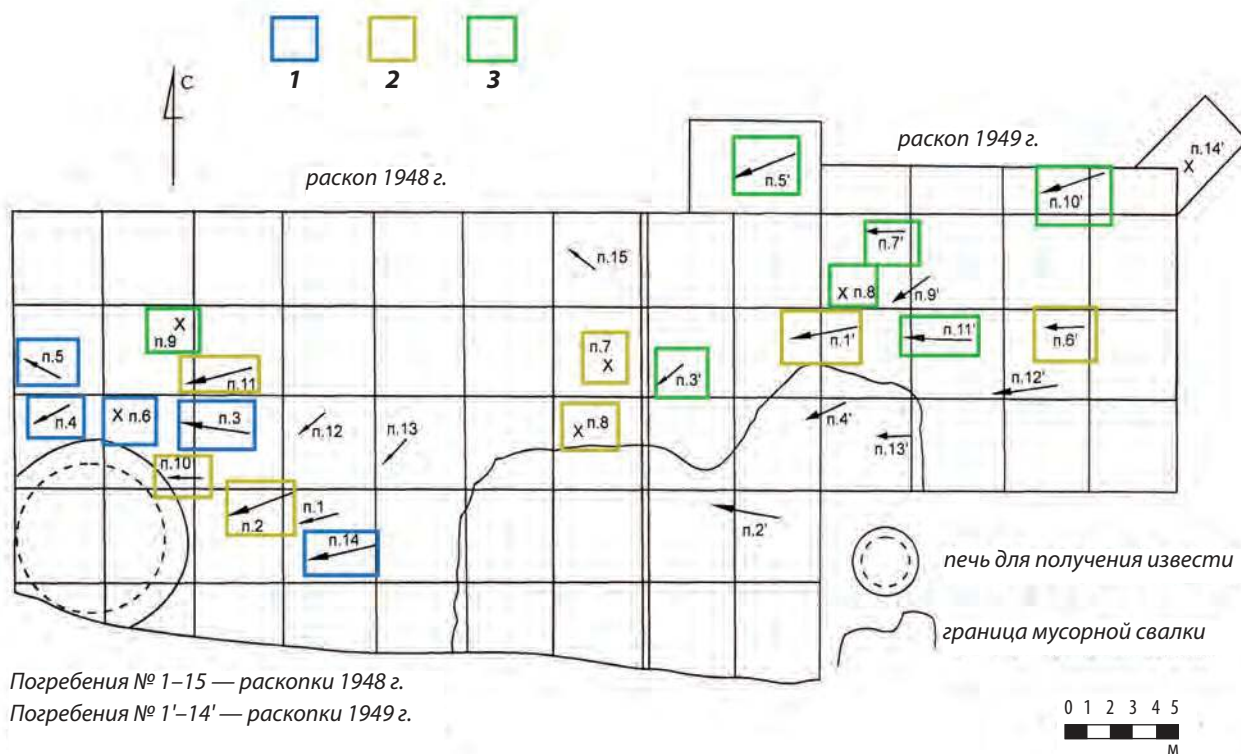


Табл. 48. Распределение керамики на участке 1948–1949 гг.

1 — группа 1; 2 — группа 1/2; 3 — группа 2

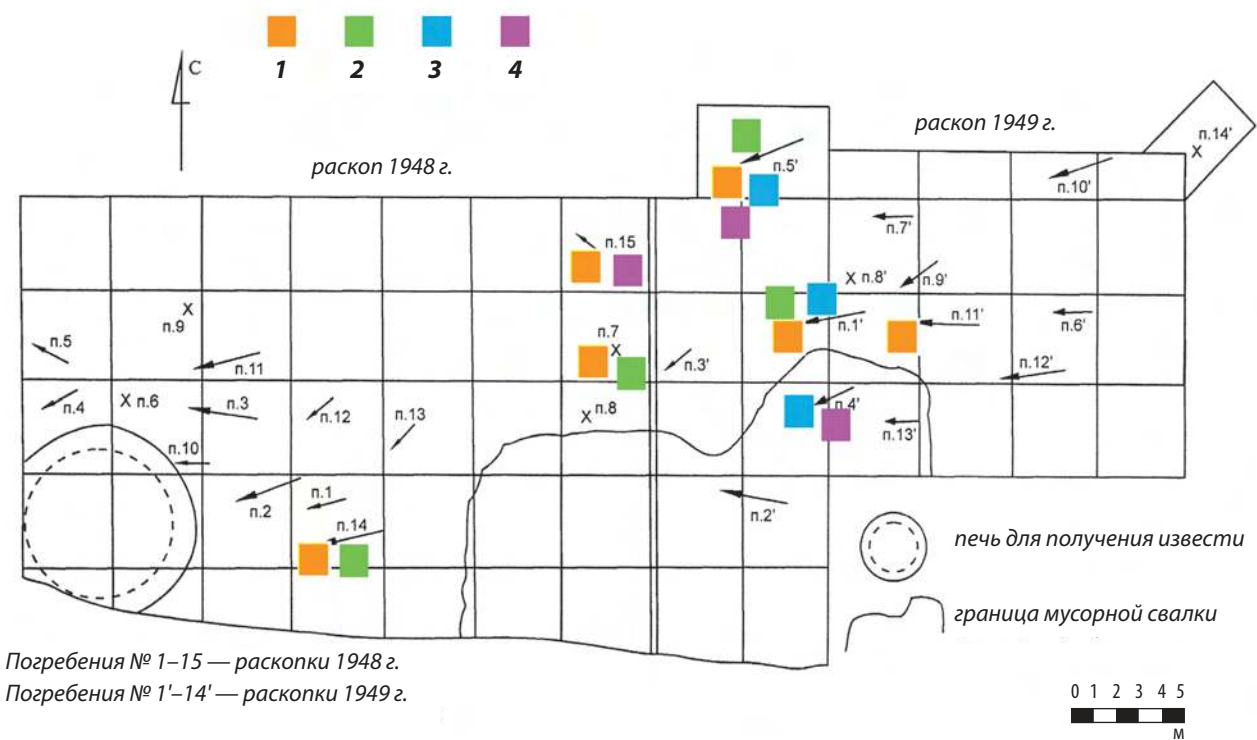


Табл. 49. Распределение предметов, типичных для восточного сектора участка 1948–1949 гг.
1 — цепочки из пластинчатых звеньев; 2 — зеркала типа Карповка–Анке-4;
3 — гривны из гладкого стержня; 4 — двухпластинчатые фибулы

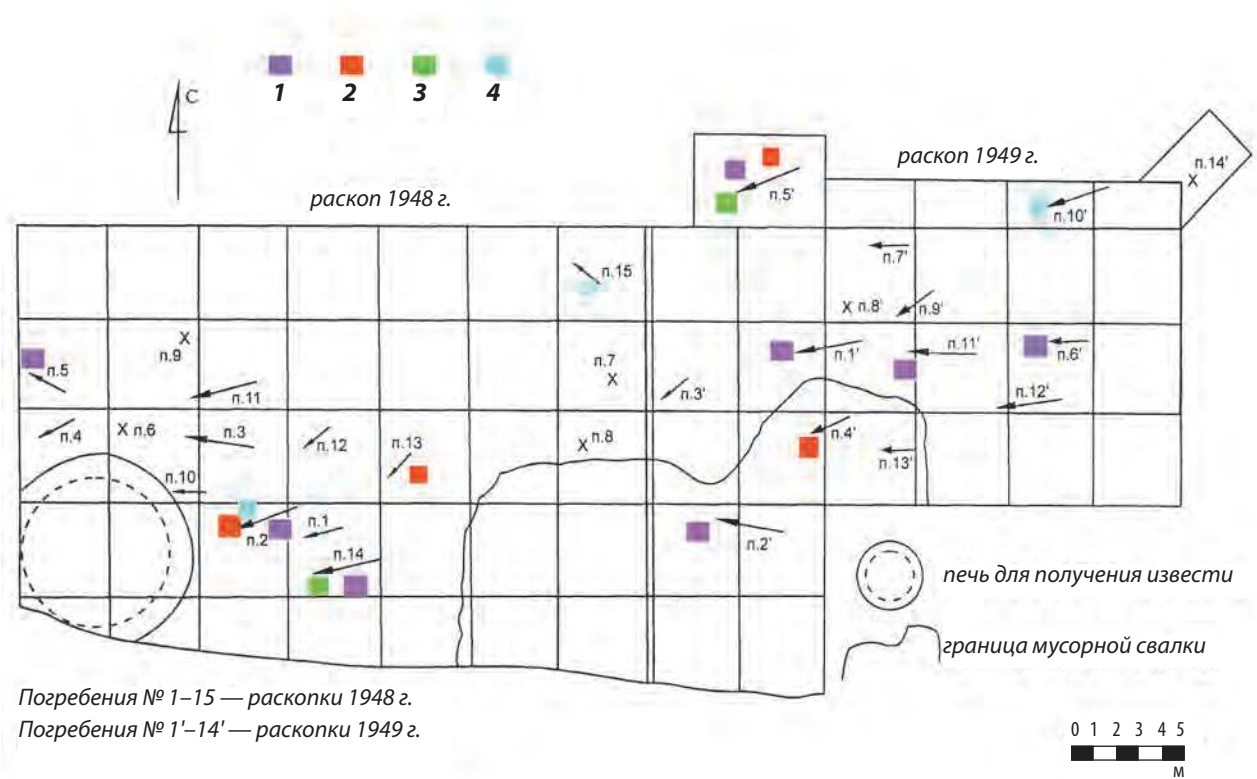
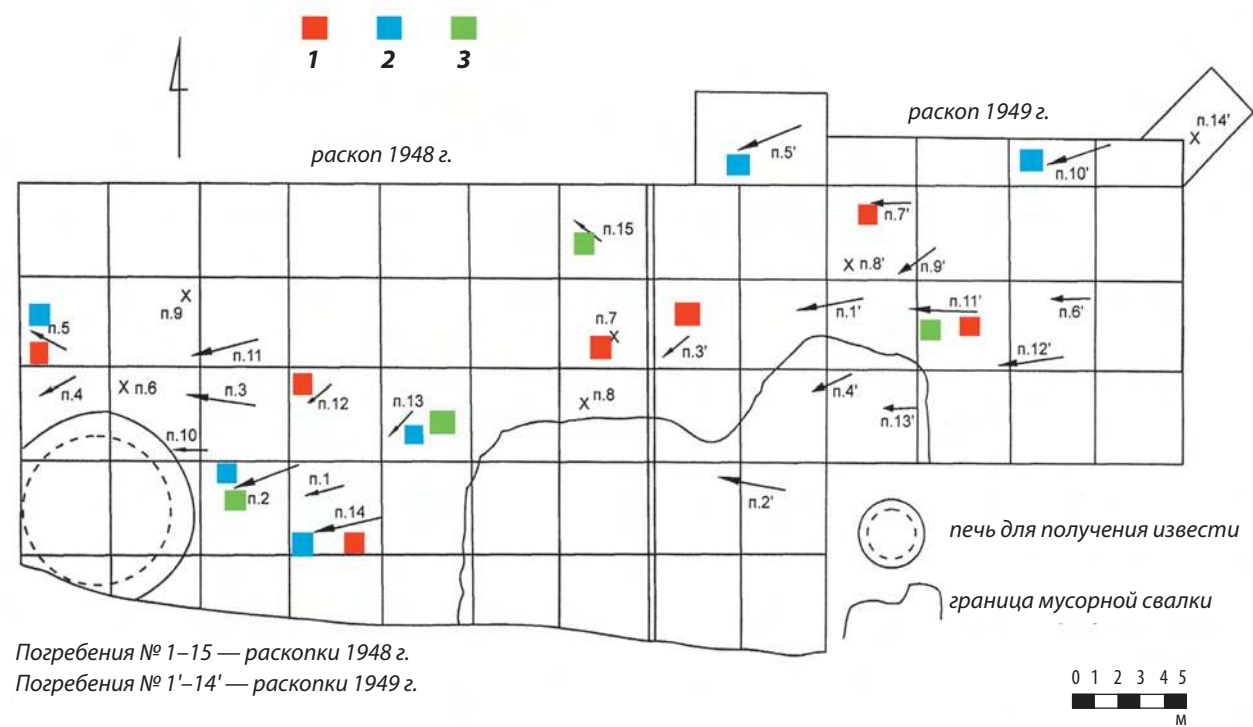


Табл. 50. Распределение предметов, типичных для всего участка 1948–1949 гг.
1 — арбалетные фибулы с поперечным рифлением на спинке и без декора; 2 — пряжки с загнутым вниз язычком; 3 — металлические буллы; 4 — гривны из витой проволоки



Погребения № 1–15 — раскопки 1948 г.
Погребения № 1'–14' — раскопки 1949 г.

Табл. 51. Распределение браслетов на участке 1948–1949 гг.

1 — браслеты с линейным поперечным декором на концах; 2 — гладкие браслеты без декора; 3 — браслеты с расплюснутыми прямоугольными декорированными концами и без декора на прямоугольных концах

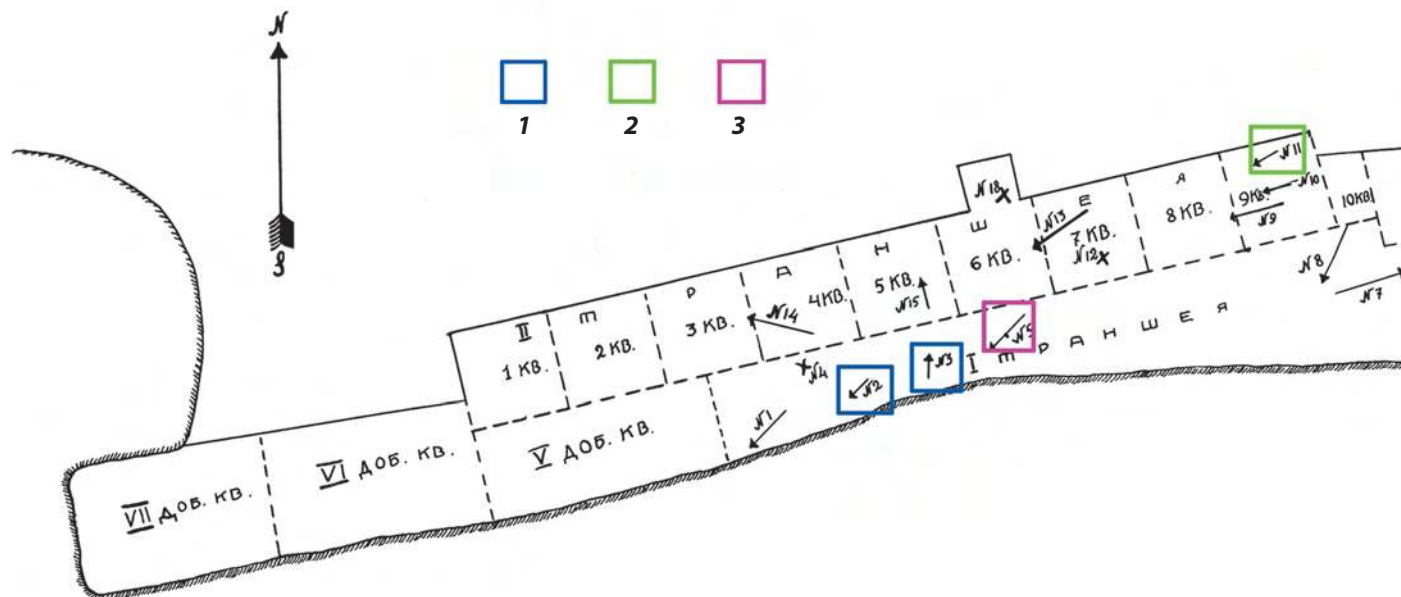


Табл. 52. Распределение могил различных хронологических горизонтов на участке 1936 г.

1 — погребения шиповского горизонта; 2 — погребения переходной стадии;
3 — погребения горизонта геральдических гарнитур

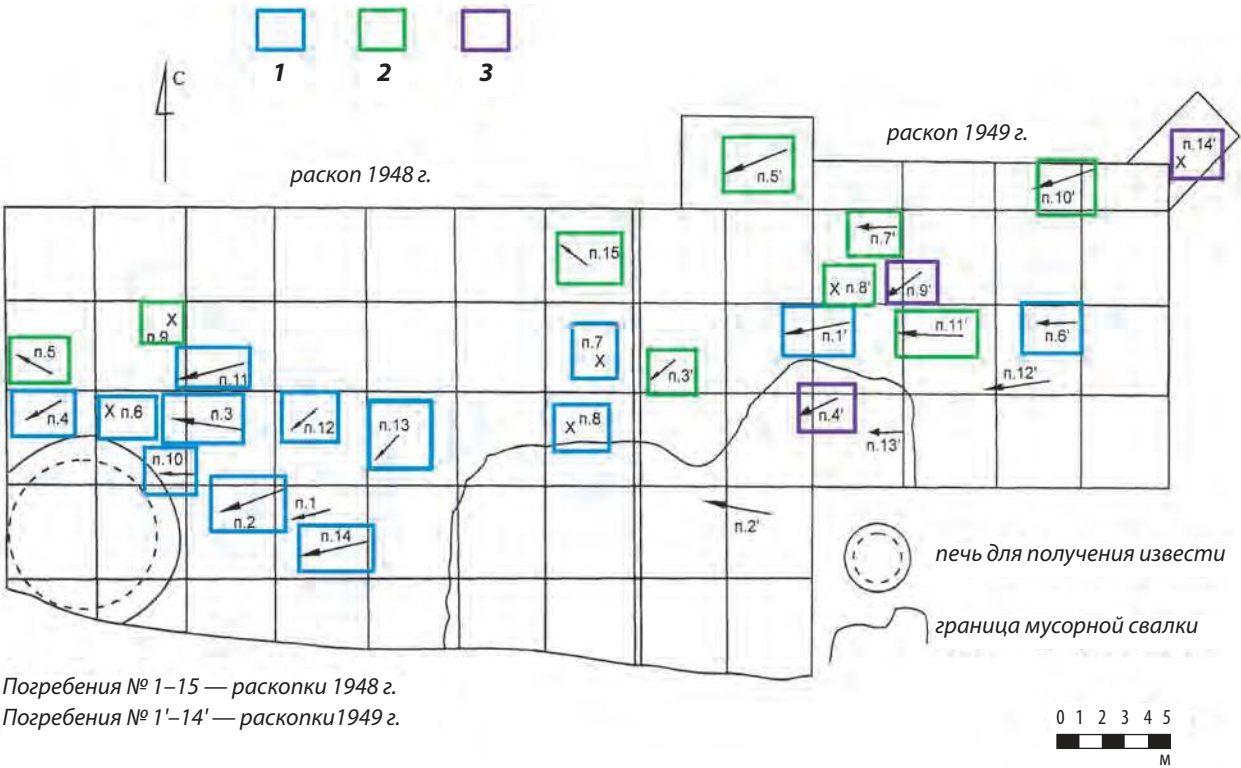
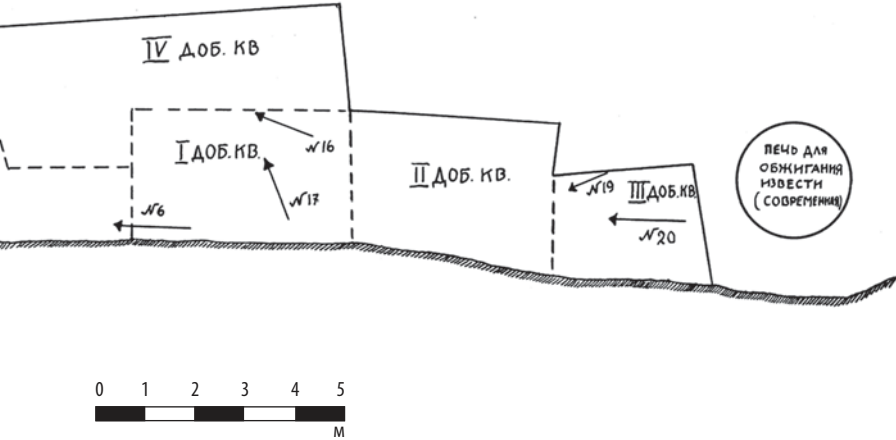


Табл. 53. Распределение могил различных хронологических горизонтов на участке 1948–1949 гг.

1 — погребения шиповского горизонта; 2 — погребения переходной стадии;
3 — погребения горизонта геральдических гарнитур



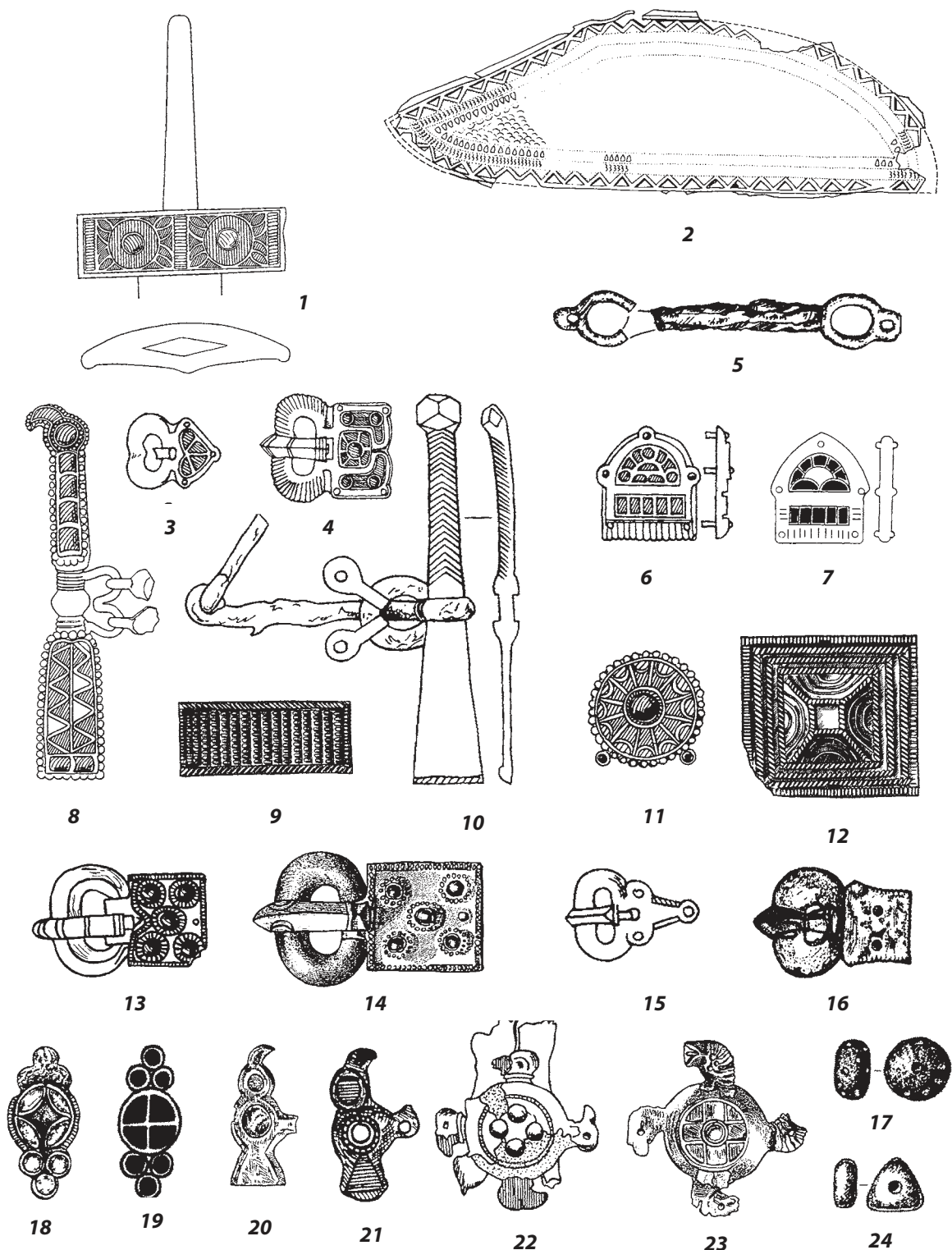


Табл. 54. Характерные предметы шиповского горизонта

1, 3, 4, 6, 10, 15 — Лермонтовская Скала 2, погр. 10; 2 — Галайты; 5 — Сахарная Головка, склеп 4; 7 — Лермонтовская Скала 1, погр. 6; 8, 11 — Былым-Кудинетово; 9, 12 — Шипово, курган 3; 13 — Гижигд-Песчанка; 14 — Пятигорск, погр. 7; 16 — Каменный Амбар 5, курган 6; 17 — Мокрая Балка, погр. 116; 18 — Прочноокопский, погр. 4; 19 — Байтал-Чапкан, погр. 23; 20 — Мокрая Балка, погр. 11; 21 — Стырфаз, погр. 86; 22 — Байтал-Чапкан, погр. 9; 23 — Пятигорск, погр. 7; 24 — Клинь-Яр 3, «княжеское» погребение

1–4, 6, 8, 10, 11, 15 — по: Амброз, 1989; 5 — по: Баранов, 1990; 7 — по: Абрамова, 1997; 9, 12 — по: Засецкая, 1994; 13, 14, 17–24 — по: Мاستыкова, 2009а (по разным источникам); 16 — по: Костюков, 1995

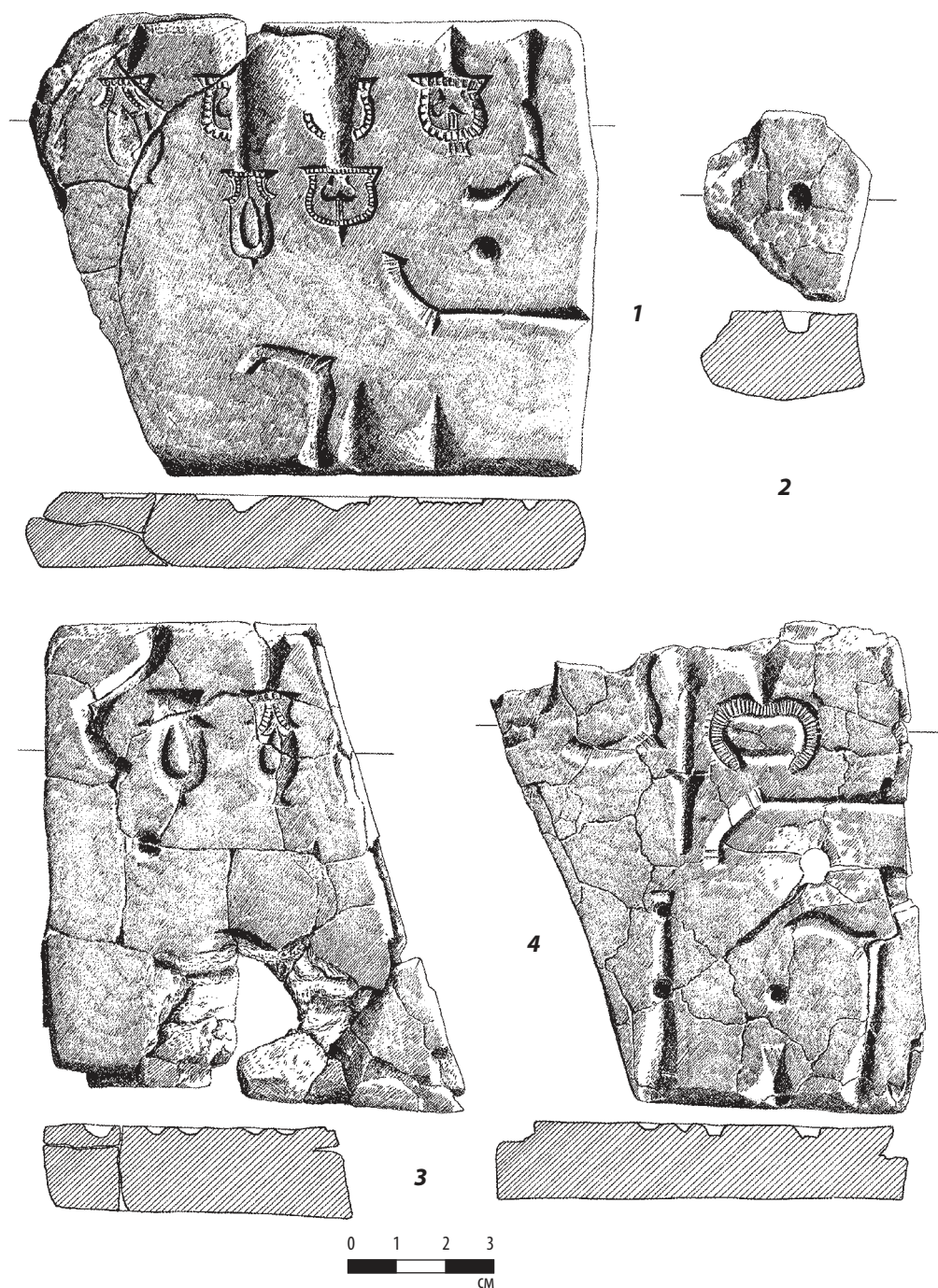


Табл. 55. Формочки из Царичен-Града
По: *Bavant*, 2005

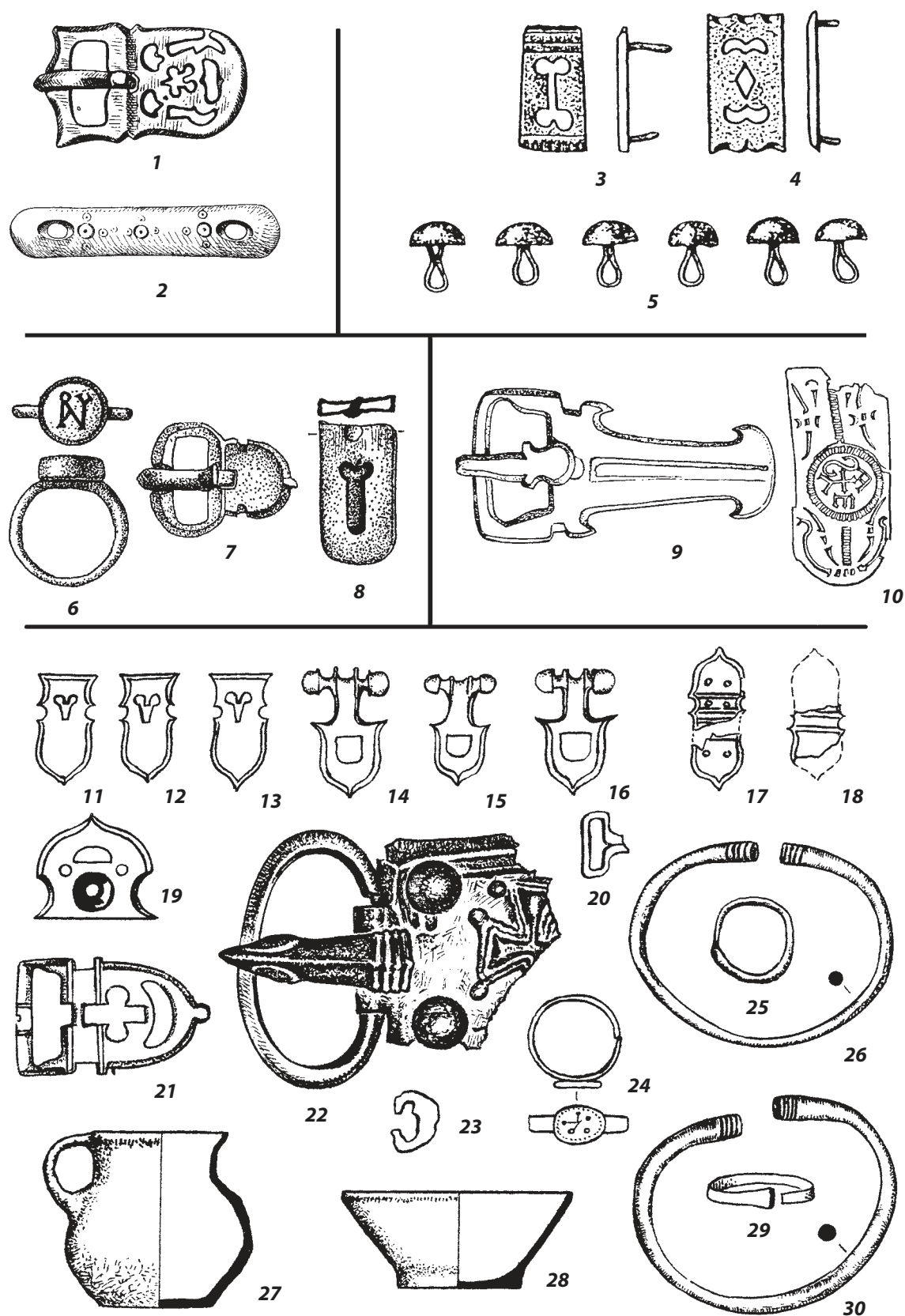


Табл. 56. Находки ранних элементов геральдической поясной гарнитуры
 1, 2 — Пятра-Фрекацей, погр. Е 199; 3–5 — Базель-Бернерринг, погр. 33; 6–8 — Каллатис, погр. 132;
 9, 10 — Кастель-Трозино, погр. «Т»; 11–30 — Скалистое, склеп 107

1, 2 — по: Schulze-Dörrlammm, 2002; 3–5 — по: Moosbrugger-Leu, 1982; 6–8 — по: Preda, 1980;
 9, 10 — по: Kazanski, 2003; 11–30 — по: Веймарн, Айбабин, 1993

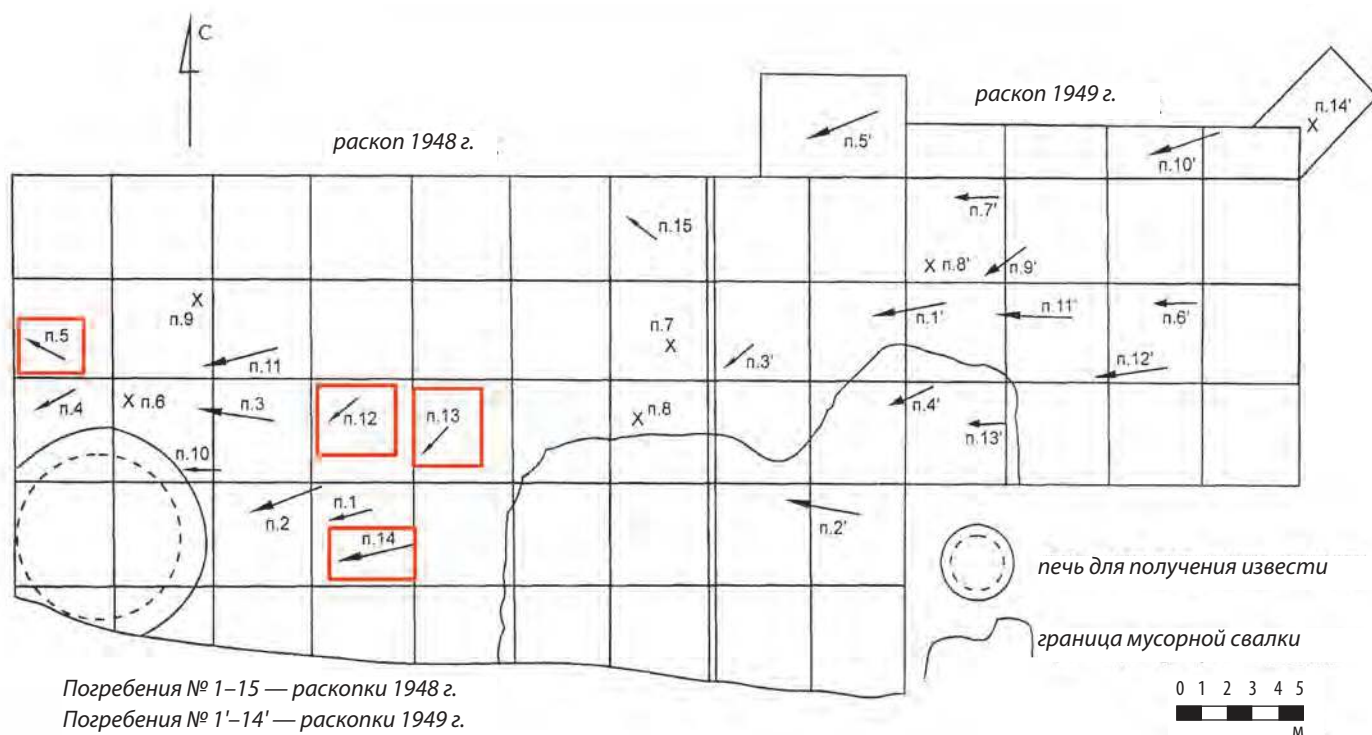


Табл. 58. Находки заготовок браслетов на участке 1948–1949 гг.
 Погребения 5.1948 г., 12.1948 г., 13.1948 г., 14.1948 г.

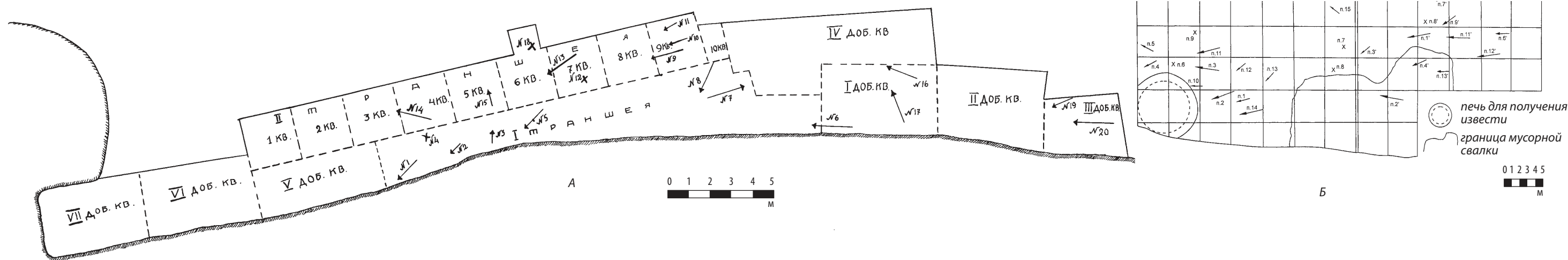


Табл. 57. Соотнесение на едином плане раскопанных участков Пашковского могильника № 1 (1936–1949 гг.)

А — участок 1936 г., раскопки Н. В. Анфимова; Б — участок 1948–1949 гг., раскопки К. Ф. Смирнова
Масштабы участков даны по Н. В. Анфимову и К. Ф. Смирнову

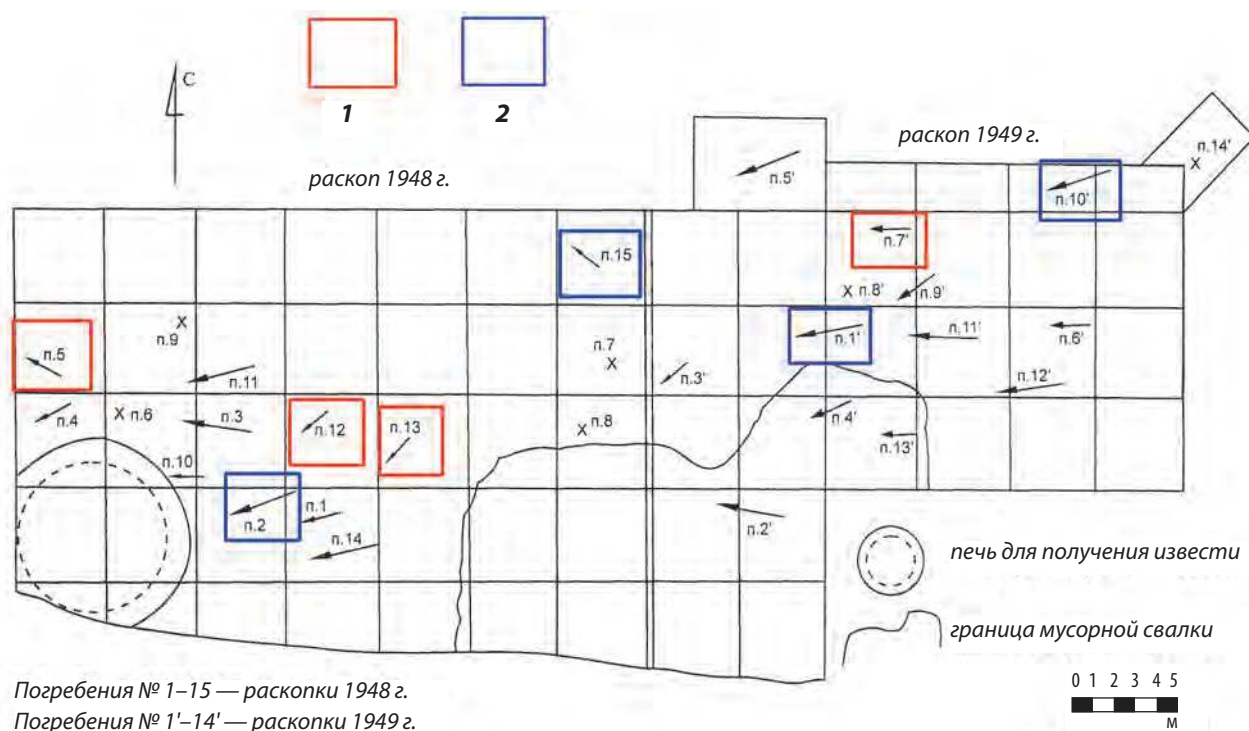


Табл. 59. Находки преднамеренно деформированных предметов в погребениях на участке 1948–1949 гг.
1 — браслеты; 2 — гривны

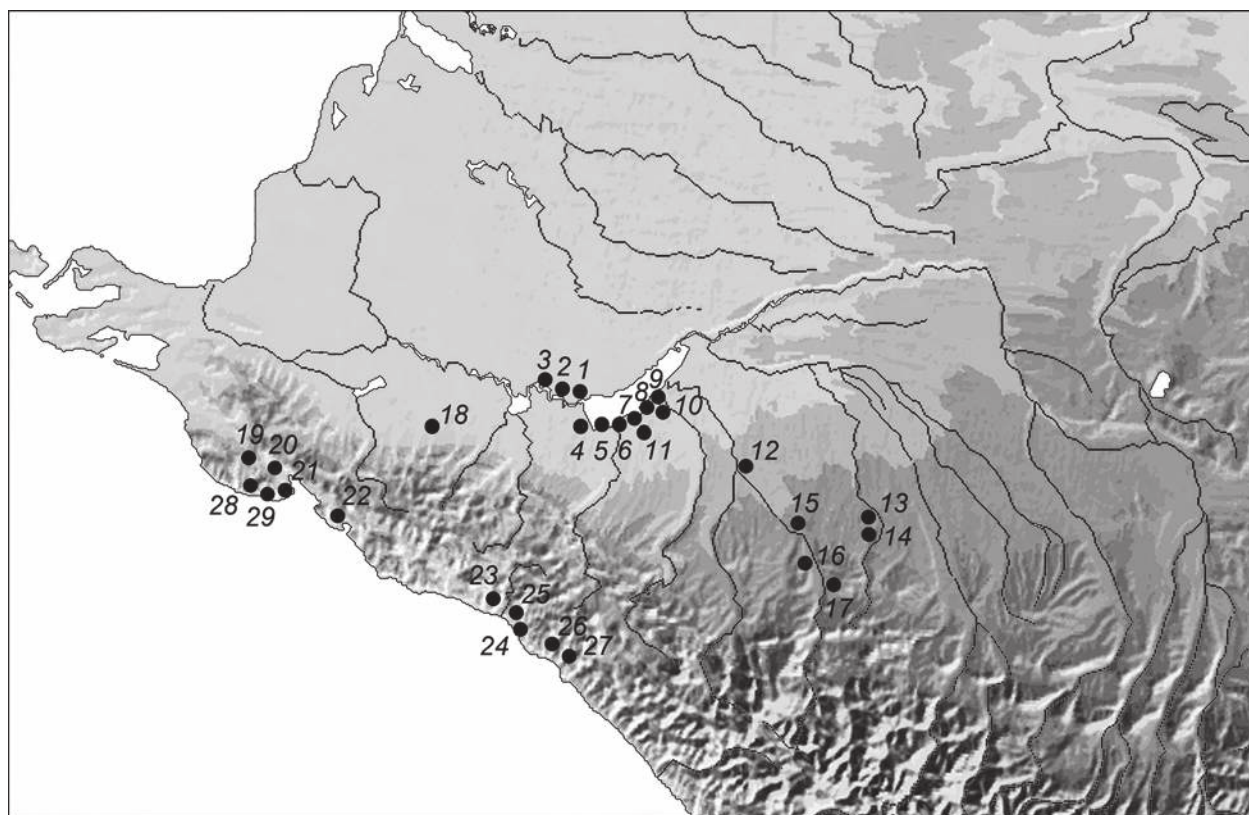


Табл. 60. Карта памятников типа Пашковский-Карповка

1 — Пашковский; 2 — Краснодар; 3 — Хутор Ленина; 4 — Краснодарское водохранилище; 5 — Гатлукай; 6 — Тауйхабль; 7 — Псекупс; 8 — Ново-Вочепший; 9 — Городской; 10 — Ленинахабль; 11 — Красное; 12 — Белореченская ГЭС; 13 — Колосовка; 14 — Ясеновая Поляна; 15 — Майкоп; 16 — Руфабго; 17 — Мешоко; 18 — Хабль; 19 — Гай-Кодзор; 20 — Цемесская Долина; 21 — Мысхако; 22 — Борисово; 23 — Бжид; 24 — Ново-Михайловское; 25 — Сопино; 26 — Карповка/Агой; 27 — Небугская; 28 — Дюрсо; 29 — Широкая Балка

ЛИТЕРАТУРА И АРХИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Абрамова М.П., 1972. Нижне-Джулатский могильник. Нальчик: Кабардино-Балкарский научно-исследовательский институт при Совете Министров КБАССР. 76 с.
- Абрамова М.П., 1974. Памятники горных районов Центрального Кавказа рубежа и первых веков нашей эры (по материалам Северной Осетии и Кабардино-Балкарии) // Археологические исследования на юге Восточной Европы. М.: Гос. исторический музей. С. 3–31.
- Абрамова М.П., 1993. Центральное Предкавказье в сарматское время (III в. до н.э. — IV в. н.э.) / ред. Н.Л. Членова. М.: ИА РАН; Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien. 240 с. (Археология эпохи Великого переселения народов и раннего средневековья; Вып. 2).
- Абрамова М.П., 1997. Ранние аланы Северного Кавказа III–V вв. н.э. М.: ИА РАН. 165 с.
- Абрамова М.П., Красильников К.И., Пятых Г.Г., 2001. Курганы Нижнего Сулака: могильник Львовский Первый 4. (Труды Дагестанской экспедиции). Т. II / отв. ред. Р.М. Мунчаев. М.: ИА РАН. 151 с. (МИАР; № 4).
- Айбабин А.И., 1982. О производстве поясных наборов в раннесредневековом Херсонесе // СА. № 3. С. 190–198.
- Айбабин А.И., 1990. Хронология могильников Крыма позднеантичного и раннесредневекового времени // МАИЭТ. Вып. 1. С. 3–86, 175–241.
- Айбабин А.И., Веймарн Е.В., 1983. Склеп 406 Скалистинского могильника // СА. № 4. С. 213–218.
- Айбабин А.И., Хайрединова Э.А., 1996. Новый комплекс с пальчатыми фибулами с некрополя у с. Лучистое // МАИЭТ. Вып. V. С. 85–93.
- Айбабин А.И., Хайрединова Э.А., 2008. Могильник у села Лучистое. Том I. Раскопки 1977, 1982–1984 годов / отв. ред. В. Н. Зинько. Симферополь; Керчь: Крымское отделение Ин-та востоковедения им. А. Е. Крымского НАН Украины; Центр археологических исследований БФ «Деметра»; Издательский дом «АДЕФ-Украина». 334 с. (Боспорские исследования; Вып. 4).
- Аксенов В.С., Бабенко Л.И., 1998. Погребение VI–VII вв. у села Мохнач // РА. № 3. С. 111–122.
- Алексеева Е.М., 1975. Античные бусы Северного Причерноморья. Т. 1. М.: Наука. 94 с. (САИ; Вып. Г 1–12).
- Алексеева Е.М., 1978. Античные бусы Северного Причерноморья. Т. 2. М.: Наука. 104 с. (САИ; Вып. Г 1–12).
- Алексеева Е.М., 1982. Античные бусы Северного Причерноморья. Т. 3. М.: Наука. 104 с. (САИ; Вып. Г 1–12).
- Амброз А.К., 1966. Фибулы юга Европейской части СССР. М.: Наука. 126 с. (САИ; Вып. Д 1–30).
- Амброз А.К., 1971а. Проблемы раннесредневековой хронологии Восточной Европы. I // СА. №. 2. С. 96–121.
- Амброз А.К., 1971б. Проблемы раннесредневековой хронологии Восточной Европы. II // СА. №. 3. С. 106–132.
- Амброз А.К., 1973. Рец.: Erdélyi I., Ojtozi E., Gening W. Das Gräberfeld von Nevolino. Akadémiai Kiadó. Budapest, 1969. 93 с. // СА. № 2. С. 288–298.
- Амброз А.К., 1989. Хронология древностей Северного Кавказа V–VII вв. / отв. ред. М.П. Абрамова. М.: Наука. 134 с.

- Аммиан Марцеллин. Римская история / Пер. с лат. Ю. А. Кулаковского и А. И. Сонни. СПб.: Алетейя. 2000. 576 с. (Античная библиотека).
- Анфимов Н. В., 1936. Отчет о раскопках могильника № 1 ст. Пашковской в 1936 г. / Отчеты Н. В. Анфимова о раскопках Краснодарского городища на Дубинке, о доследовании погребений на могильнике № 4 ст. Пашковской и на Краснодарском могильнике за кожзаводами (бл. Афонского перекопа) за 1936 г. // Архив ИИМК. Рукописный отдел. Ф. 2. 1936 г. Д. 236.
- Анфимов Н. В., 1941. 63. Река Кубань // Археологические исследования в РСФСР 1934–1936 гг.: Краткие отчеты и сведения / ред. В. В. Гольмстен. М.; Л.: Изд-во АН СССР. С. 214–219.
- Анфимов Н. В., 1955. Отчет Н. В. Анфимова об археологических исследованиях на Кубани за 1955 г. // Архив ИА РАН. Р-1. № 1094.
- Анфимов Н. В., 1956. Отчет о работе Черноморской археологической экспедиции 1956 г. // Архив ИА РАН. Р-1. № 1385.
- Анфимов Н. В., 1958. Отчет об археологических работах в Краснодарском крае, проведенных в 1958 г. по Открытому листу 196, форма 1 // Архив ИА. Р-1. № 2795.
- Анфимов Н. В., 1972. Археологические памятники нижнего течения рек Марта, Пшиша и Пскупса // Сборник материалов по археологии Адыгеи. Т. 3 / ред. Н. В. Анфимов, П. У. Аутлев. С. 79–98.
- Анфимов Н. В., 1980. Зихские памятники Черноморского побережья Кавказа // Северный Кавказ в древности и в средние века / отв. ред. В. И. Марковин. М.: Наука. С. 92–113.
- Арсеньева Т. М., Безуглов С. И., Толочко И. В., 2006. Раскопки некрополя Танаиса в 2004 году // Историко-археологические исследования в г. Азове и на Нижнем Дону в 2004 г. Вып. 21. С. 54–56.
- Артамонов М. И., 1962. История хазар / ред. и примеч. Л. Н. Гумилева. Л.: Изд-во Гос. Эрмитажа. 524 с.
- Атавин А. Г., 1996. Погребения VII — начала VIII в. из Восточного Приазовья // Культуры евразийских степей второй половины I тысячелетия н. э. / отв. ред. Д. А. Сташенков. Самара: Самарский областной историко-краеведческий музей им. П. В. Алабина. С. 208–264.
- Афанасьев Г. Е., 1975. Поселения VI–IX вв. района Кисловодска // СА. № 3. С. 53–62.
- Афанасьев Г. Е., 1979. Хронология могильника Мокрая Балка // КСИА. Вып. 158. С. 43–51.
- Афанасьев Г. Е., Рунич А. П., 2001. Мокрая Балка. Вып. 1. Дневник раскопок. М.: Научный мир. 252 с.
- Ахмедов И. Р., 1996. Удила // Гавритухин И. О., Обломский А. М. Гапоновский клад и его культурно-исторический контекст. М.: ИА РАН. С. 41, 42. (Раннеславянский мир. Археология славян и их соседей; Вып. 3).
- Ахмедов И. Р., 1997. К истории раннесредневековой узды (горизонт Шипово — Сахарная Головка) // Международная конференция «Византия и Крым», Севастополь, 6–11 июня 1997: Тезисы докладов. Симферополь: Ахтиар. С. 14–16.
- Ахмедов И. Р., 2001а. Воинские погребения из могильника Борок II // Тверской археологический сборник. Вып. 4. С. 111–118.
- Ахмедов И. Р., 2001б. Псалии в начале эпохи Великого переселения народов // Культуры евразийских степей второй половины I тысячелетия н. э. (из истории костюма): Материалы III Международной археологической конференции. Т. 2 / отв. ред. Д. А. Сташенков. Самара: Самарский областной историко-краеведческий музей им. П. В. Алабина. С. 220–251.
- Ахмедов И. Р., 2014. Некоторые индикаторы культурных взаимодействий в древностях рязано-окских финнов второй половины V — начала VI в. // Проблемы взаимодействия населения Восточной Европы в эпоху Великого переселения народов / отв. ред. А. М. Обломский. М.: ИА РАН. С. 139–177. (Раннеславянский мир. Археология славян и их соседей; Вып. 15).
- Ахмедов И. Р., Белоцерковская И. В., 1996. Вещевые комплексы могильника Заречье 4 // Археологические памятники Окского бассейна / ред. И. В. Белоцерковская, В. П. Челяпов. Рязань: Гос. исторический музей. С. 104–141.
- Ахмедов И. Р., Казанский М. М., 2004. После Аттилы: Киевский клад и его культурно-исторический контекст // Культурные трансформации и взаимовлияния в днепровском регионе на исходе римского времени в раннем средневековье / отв. ред. В. М. Горюнова, О. А. Щеглова. СПб.: Петербургское востоковедение. С. 168–202.
- Багаев М. Х., 2008. Культура горной Чечни и Дагестана в древности и средневековье: VI в. до н. э. — XII в. н. э. М.: Наука. 455 с.
- Багаев М. Х., Виноградов В. Б., 1972. Раскопки раннесредневекового могильника у сел. Харачой // КСИА. Вып. 132. С. 80–86.

- Баранов И. А., 1990. Таврика в эпоху раннего средневековья (салтово-маяцкая культура) / отв. ред. О. М. Приходнюк. Киев: Наукова думка. 168 с.
- Барцева Т. Б., 1971. Предварительные результаты спектрального изучения зеркал-подвесок Центрального Кавказа // История и культура Восточной Европы по археологическим данным / ред. С. М. Орешников. М.: Советская Россия. С. 133–138.
- Барцева Т. Б., 1974. Цветные сплавы на Северном Кавказе в раннем железном веке // СА. № 1. С. 24–37.
- Барцева Т. Б., 1983. Химический состав изделий античного импорта, найденных в Среднем Поднепровье (по данным спектрального анализа) // СА. № 4. С. 70–82.
- Бгажба О. Х., Воронов Ю. Н., 1980. Памятники села Герзеул. Сухуми: Алашара. 44 с.
- Бейлекчи В. С., 1986. Раскопки славянского поселения Рудь в 1981–1982 гг. // Археологические исследования в Молдавии в 1982 г. / ред. И. А. Борзияк. Кишинев: Штиинца. С. 96–115.
- Беленицкий А. М., 1964. Из истории культурных связей Средней Азии и Индии в раннем средневековье // КСИА. Вып. 98. С. 33–42.
- Биджиев Х. Х., 1979. Отчет археологической экспедиции КЧ НИИ за 1978 год // Архив ИА РАН. Р-1. № 7121.
- Биджиев Х. Х., 1983. Хумаринское городище. Черкесск: Карачаево-Черкесское отделение Ставропольского книжного изд-ва. 168 с.
- Богачев А. В., 1996. К вопросу о поздней дате древностей «гуннского круга» // РА. № 3. С. 186–189.
- Бреполь Э., 1982. Теория и практика ювелирного дела / ред. Л. А. Гутов, Г. Т. Оболдуев. Л.: «Машиностроение», Ленинградское отделение. 379 с.
- Буришева С. Г., Гавриленко Л. С., Григорьева И. А., Короткевич Б. С., Крецер Ю. Л., Сушков А. А., 2010. Рабочее место ювелира? Новые данные о технологиях раннего железного века // АСГЭ. Вып. 38. С. 196–204.
- Васильев А. А., 1921. Готы в Крыму. I. Ранняя пора христианства и эпоха переселения народов // Известия Российской академии истории материальной культуры. Т. I. С. 288–368.
- Васильевский В. Г., 1909. Хождение Апостола Андрея в стране мирмидонян // Труды В. Г. Васильевского. Т. 2. Вып. 1. СПб.: Изд. Имп. академии наук. С. 213–295.
- Веймарн Е. В., Айбабин А. И., 1993. Скалистинский могильник / отв. ред. О. М. Приходнюк. Киев: Наукова думка. 203 с.
- Винников А. З., Афанасьев Г. Е., 1991. Культовые комплексы Маяцкого селища: (Материалы раскопок Советско-Болгаро-Венгерской экспедиции) / научн. ред. С. А. Плетнева. Воронеж: Изд-во Воронежского ун-та. 192 с.
- Виноградов В. Б., Мамаев Х. М., 1983. К изучению византийско-северокавказских связей (по археологическим материалам Терско-Сулакского междуречья) // Византийский временник. Т. 44 (69). С. 190–195.
- Виноградов В. Б., Петренко В. А., Березин Я. Б., Савенко С. Н., 1981. Сводный отчет о полевых работах в Чечено-Ингушетии и Ставропольском крае в 1981 году // Архив ИА РАН. Р-1. № 8710.
- Воронов Ю. Н., 1979. Материалы по археологии Абазгии и Санигии (II–VII вв.) // Материалы по археологии Абхазии / ред. О. Д. Лордкипанидзе. Тбилиси: Мецниереба. С. 49–58.
- Воронов Ю. Н., 1995. Захоронения женщин с брошами в могильниках Апсилии (Абхазия) // МАИЭТ. Вып. IV. С. 173–200.
- Воронов Ю. Н., 2003. Могилы апсильов: Итоги исследований некрополя Цибилиум в 1977–1986 годах. Пушкино: ОНТИ ПНЦ РАН. 348 с.
- Воронов Ю. Н., 2008а. К локализации Никописии // Материалы по изучению историко-культурного наследия Северного Кавказа. Вып. VIII. Крупновские чтения, 1971–2006 / гл. ред. А. Б. Белинский. М.: Памятники исторической мысли; Ставрополь: Наследие. С. 418.
- Воронов Ю. Н., 2008б. Джикки грузинских источников (к историографии проблемы) // Материалы по изучению историко-культурного наследия Северного Кавказа. Вып. VIII. Крупновские чтения, 1971–2006 / гл. ред. А. Б. Белинский. М.: Памятники исторической мысли; Ставрополь: Наследие. С. 440.
- Воронов Ю. Н., Бгажба О. Х., 1985. Материалы по археологии Цебельды: (Итоги исследований Цибилиума в 1978–1982 гг.). Тбилиси: Мецниереба. 116 с.
- Воронов Ю. Н., Шенкао Н. К., 1982. Вооружение воинов Абхазии IV–VII вв. // Древности эпохи Великого переселения народов V–VIII веков: Советско-венгерский сборник / отв. ред. А. К. Амброз, И. Ф. Эрдели. М.: Наука. С. 121–165.

- Воронов Ю.Н., Юшин В.А., 1971. Погребение VII в. н.э. в с. Цебельда в Абхазии // КСИА. Вып. 128. С. 100–105.
- Воронов Ю.Н., Юшин В.А., 1973. Новые памятники цебельдинской культуры в Абхазии // СА. № 1. С. 171–199.
- Высоцкая В.Н., Чипиженко А.И., 1956. Металловедение. М.: Гос. научно-техническое изд-во литературы по черной и цветной металлургии. 360 с., ил.
- Вязьмітіна М.І., Іллінська В.А., Покровська Е.Ф., Тереножкін О.І., Ковпаненко Г.Т., 1960. Кургани біля с. Ново-Плипівки і радгоспу «Аккермень» // Археологічні пам'ятки УРСР. Вип. 8. С. 22–135.
- Габуев Т.А., Малашев В.Ю., 2009. Памятники ранних алан центральных районов Северного Кавказа / отв. ред. Д. В. Деопик. М.: ТАУС. 468 с. (МИАР; № 11).
- Гавритухин И.О., 1999. В-образные пряжки, изготовленные вместе с обоймой // Пермский мир в раннем средневековье. Ижевск: УИИЯЛ УрО РАН. С. 160–209. (Archaeologia Permica; Вып. I).
- Гавритухин И.О., 2001а. Периодизация раннесредневековых древностей Кисловодской котловины на основе керамики в свете изучения изделий из металла // Малашев В.Ю. Керамика раннесредневекового могильника Мокрая Балка. М.: ИА РАН. С. 40–49.
- Гавритухин И.О., 2001б. Эволюция восточноевропейских псевдопряжек // Культуры евразийских степей второй половины I тысячелетия н.э. (из истории костюма): Материалы III Международной археологической конференции. Т. 2. / отв. ред. Д. А. Сташенков. Самара: Самарский областной историко-краеведческий музей им. П. В. Алабина. С. 31–86.
- Гавритухин И.О., 2003. Фибула из Луки-Каветчинской в контексте славяно-византийских связей // Slowianie i ich sąsiedzi we wczesnym średniowieczu / Red. M. Dulnicz. Lublin; Warszawa: UMCS-Institut Archeologii i Etnologii. С. 197–206.
- Гавритухин И.О., 2004. Среднеднепровские ингумации второй половины V–VI вв. // Культурные трансформации и взаимовлияния в Днепровском регионе на исходе римского времени и в раннем средневековье: Доклады научной конференции, посвященной 60-летию со дня рождения Е. А. Горюнова (Санкт-Петербург, 14–17 ноября 2000 г.) / ред. В. М. Горюнова, О. А. Щеглова. СПб.: Петербургское востоковедение. С. 208–220.
- Гавритухин И.О., 2009. Элементы «Юстиниановского» воинского стиля у северных варваров: (Пряжки типа Сучидава) // Studia Antiqua et Medievalia: Miscellanea in honorem annos LXXV pergentis Professoris Dan Gh. Teodor oblata / Ed. D. Aparascivei. București: Editura Academiei Române. С. 153–183.
- Гавритухин И.О., 2010. Византийские подвязные фибулы с S-видной петлей для оси пружин: Находки к северу и востоку от Дуная // Археология Восточной Европы в I тысячелетии н.э.: Проблемы и материалы / отв. ред. И. В. Исланова, В. Е. Родинкова. М.: ИА РАН. С. 35–89. (Раннеславянский мир. Археология славян и их соседей; Вып. 13).
- Гавритухин И.О., 2011. Фибулы типа Удине-Планис // Петербургский апокриф. Послание от Марка: Сборник посвящен памяти М. Б. Щукина / отв. ред. О. В. Шаров. СПб.; Кишинев: Ун-т «Высшая антропологическая школа». Изд-во «Stratum plus». С. 463–490. (Библиотека Stratum plus).
- Гавритухин И.О., Воронцов А.М., 2008. Фибулы верхнеокско-донского водораздела: двучленные прогнутые подвязные и со сплошным приемником // Лесная и лесостепная зоны Восточной Европы в эпохи римских влияний и Великого переселения народов. Вып. 1 / отв. ред. А. Н. Наумов. Тула: Гос. музей-заповедник «Куликово Поле». С. 28–89.
- Гавритухин И.О., Иванов А.Г., 1999. Погребение 552 Варнинского могильника и некоторые вопросы изучения раннесредневековых культур Поволжья // Пермский мир в раннем средневековье / отв. ред. А. Г. Иванов. Ижевск: УИИЯЛ УрО РАН. С. 99–159. (Archaeologia Permica; Вып. I).
- Гавритухин И.О., Казанский М.М., 2006. Боспор, тетрациты и Северный Кавказ во второй половине V–VI вв. // Археологические вести. № 13. С. 297–344.
- Гавритухин И.О., Ковалевская В.Б., Коробов Д.С., Малашев В.Ю., Мошкова М.Г., 1996. Аланы Северного Кавказа и степи Евразии // Гуманитарная наука в России: Соросовские лауреаты / сост. А. Р. Вяткин, С. А. Иванов. М.: Мир. С. 219–231.
- Гавритухин И.О., Малашев В.Ю., 1998. Перспективы изучения хронологии раннесредневековых древностей Кисловодской котловины // Культуры евразийских степей второй половины I тысячелетия н.э. (вопросы хронологии): Материалы II Международной археологической конференции / отв. ред. Д. А. Сташенков. Самара: Самарский областной историко-краеведческий музей им. П. В. Алабина. С. 28–86.
- Гавритухин И.О., Обломский А.М., 1996. Гапоновский клад и его культурно-исторический контекст. М.: ИА РАН. 296 с. (Раннеславянский мир. Археология славян и их соседей; Вып. 3).

- Гавритухин И. О., Пьянков А. В., 2002. Двупластинчатые фибулы из новых поступлений Краснодарского музея / Древности Боспора. № 5. С. 86–94.
- Гавритухин И. О., Пьянков А. В., 2003а. Могильники III–IV веков // Крым, Северо-Восточное Причерноморье и Закавказье в эпоху средневековья: IV–XIII вв. / отв. ред. Т. И. Макарова, С. А. Плетнева. М.: Наука. С. 187–190. (Археология).
- Гавритухин И. О., Пьянков А. В., 2003б. Древности V–VII веков // Крым, Северо-Восточное Причерноморье и Закавказье в эпоху средневековья: IV–XIII вв. / отв. ред. Т. И. Макарова, С. А. Плетнева. М.: Наука. С. 191–193. (Археология).
- Гавритухин И. О., Пьянков А. В., 2003в. Могильники V–VII веков // Крым, Северо-Восточное Причерноморье и Закавказье в эпоху средневековья: IV–XIII вв. / отв. ред. Т. И. Макарова, С. А. Плетнева. М.: Наука. С. 193–195. (Археология).
- Гавритухин И. О., Пьянков А. В., 2003г. Древности и памятники VIII–IX веков // Крым, Северо-Восточное Причерноморье и Закавказье в эпоху средневековья: IV–XIII вв. / отв. ред. Т. И. Макарова, С. А. Плетнева. М.: Наука. С. 195–200. (Археология).
- Гаджиев М. С., 1987. Памятники сасанидской глиптики из Дагестана // Художественная культура средневекового Дагестана / отв. ред.: Д. М. Магомедов, М. М. Маммаев. Махачкала: ДагФАН СССР. С. 139–155.
- Гадло А. В., 1979. Этническая история Северного Кавказа IV–X вв. Л.: Ленинградский университет. 216 с.
- Гадло А. В., 1991. Византийские свидетельства о Зихской епархии как источник по истории Северо-Западного Причерноморья // Из истории Византии и византиноведения / ред. Г. Л. Курбатов. Л.: Изд-во ЛГУ. С. 93–106.
- Гадло А. В., 2004. Предыстория Приазовской Руси: Очерки истории русского княжения на Северном Кавказе. СПб.: Изд-во С.-Петербургского ун-та. 362 с.
- Гадло А. В., 2008. К этнической истории адыгских племенных объединений (сагины-шегаки) // Материалы по изучению историко-культурного наследия Северного Кавказа. Вып. VIII. Крупновские чтения, 1971–2006 / гл. ред. А. Б. Белинский. М.: Памятники исторической мысли; Ставрополь: Наследие. С. 355, 356.
- Голдина Е. В., 2010. Бусы могильников неволинской культуры (конец IV – IX вв.). Ижевск: Удмуртский гос. ун-т. 264 с.
- Голдина Р. Д., Королева О. П., 1983. Бусы средневековых могильников Верхнего Прикамья // Этнические процессы на Урале и в Сибири в первобытную эпоху / отв. ред. В. Е. Владыкин. Ижевск: Удмуртский гос. ун-т. С. 40–72.
- Гопкало О. В., 2008. Бусы и подвески черняховской культуры. Киев: Ин-т археологии НАН Украины. 252 с.
- Горюнов Е. А., Казанский М. М., 1978. О происхождении широкопластинчатых фибул // КСИА. Вып. 155. С. 25–31.
- Горюнов Е. А., Казанский М. М., 1983. К изучению раннесредневековых древностей Нижнего Подунавья // Славяне на Днестре и Дунае / отв. ред. В. Д. Баран. Киев: Наукова думка. С. 191–205.
- Гунба М. М., 1978. Новые памятники цебельдинской культуры. Тбилиси: Мецниереба. 124 с.
- Гущина И. И., Засецкая И. П., 1994. «Золотое кладбище» Римской эпохи в Прикубанье / ред. О. А. Щеглова. СПб.: «Фарн». 172 с.
- Дегтярева А. Д., 2006. Методика поверхностного изучения цветного металла // Вестник археологии, антропологии и этнографии. № 6. С. 117–126.
- Джигунова Ф. К., 2008. О половозрастной и социальной градации раннесредневекового общества по материалам погребений на территории Закубанья // Материалы по изучению историко-культурного наследия Северного Кавказа. Вып. VIII. Крупновские чтения, 1971–2006 / гл. ред. А. Б. Белинский. М.: Памятники исторической мысли; Ставрополь: Наследие. С. 813, 814.
- Дзаттиаты Р. Г., 1986. Раннесредневековый могильник в селении Едыс (Южная Осетия) // СА. № 2. С. 198–209.
- Дзаттиаты Р. Г., 1995. Пряжки и поясные наборы Едысского могильника (VI–VII вв. н. э.) // Аланы: история и культура / отв. ред. В. Х. Тменов. Владикавказ: СОИГСИ. С. 107–123. (Alanica; III).
- Дзаттиаты Р. Г., 2006. Царциатские памятники: едысское городище и могильники. Владикавказ: Ир. 175 с.
- Дитлер П. А., 1961. Могильники в районе п. Колосовка на р. Фарс // Сборник материалов по археологии Адыгеи. Том II (серия археологическая) / ред. Н. В. Анфимов. Майкоп: Адыгейское книжное издательство. С. 127–187.

- Дитлер П. А., 1985. Могильник Колосовка № 1 // Вопросы археологии Адыгеи / отв. ред. Н. В. Анфимов. Майкоп: Адыгейское книжное издательство. С. 114–141.
- Дитлер П. А., 1995. Раннесредневековый могильник Мешоко // Археология Адыгеи / отв. ред. П. А. Дитлер. Майкоп: Изд-во «Меоты». С. 138–237.
- Дмитриев А. В., 1979. Погребения всадников и боевых коней в могильнике эпохи переселения народов на р. Дюрсо близ Новороссийска // СА. № 4. С. 212–247.
- Дмитриев А. В., 1982. Раннесредневековые фибулы из могильника на р. Дюрсо // Древности эпохи Великого переселения народов V–VIII веков: Советско-венгерский сборник / отв. ред. А. К. Амброз, И. Ф. Эрдели. М.: Наука. С. 69–106.
- Дмитриев А. В., 2003. Могильник Дюрсо — эталонный памятник древностей V–IX веков // Крым, Северо-Восточное Причерноморье и Закавказье в эпоху средневековья: IV–XIII вв. / отв. ред. Т. И. Макарова, С. А. Плетнева. М.: Наука. С. 200–206. (Археология).
- Дмитриев А. В., 2007. На Борисовском могильнике крест ставить рано ... // Археологические открытия на Кубани в 2005–2006 гг.: Сборник посвящается 90-летию со дня рождения П. А. Дитлера / отв. ред. Е. И. Нарожный. Краснодар: ОАО «Наследие Кубани». С. 54–57.
- Егорьев А. Н., Щеглова О. А., 2001. Металл «антских» кладов по результатам эмиссионно-спектрального анализа // Древние ремесленники Приуралья: Материалы Всероссийской научной конференции (Ижевск, 21–23 ноября 2000 г.) / отв. ред. В. И. Завьялов. Ижевск: УИИЯЛ УрО РАН. С. 280–307.
- Ениосова Н. В., Митоян Р. А., Сарачева Т. Г., 2004. Серебро в металлообработке Южной Руси в IX–XI вв. // Стародавній Іскоростень і слов'янські гради VIII–X ст.: Збірка наукових праць. Коростень / ред. В. П. Коваленко. Киев: НАН України. С. 26–34.
- Ениосова Н. В., Митоян Р. А., Сарачева Т. Г., 2008. Химический состав ювелирного сырья эпохи средневековья и пути его поступления на территорию Древней Руси // Коновалов А. А., Ениосова Н. В., Митоян Р. А., Сарачева Т. Г. Цветные и драгоценные металлы и их сплавы на территории Восточной Европы в эпоху средневековья / отв. ред. Н. В. Рындина. М.: Восточная литература РАН. С. 107–162.
- Засецкая И. П., 1993. Материалы Боспорского некрополя второй половины IV — первой половины V в. н. э. // МАИЭТ. Вып. III. С. 23–105.
- Засецкая И. П., 1994. Культура кочевников южнорусских степей в гуннскую эпоху (конец IV–V вв.). СПб.: АО «Эллипс ЛТД». 222 с.
- Засецкая И. П., 1998. Датировка и происхождение пальчатых фибул Боспорского некрополя раннесредневекового периода // МАИЭТ. Вып. VI. С. 394–478.
- Засецкая И. П., 2007. Классификация обкладок ленчиков седла V — первой половины VI в. // Засецкая И. П., Казанский М. М., Ахмедов И. Р., Минасян Р. С. Морской Чулек: Погребения знати из Приазовья и их место в истории племен Северного Причерноморья в постгуннскую эпоху. СПб.: Государственный Эрмитаж. С. 142–146.
- Засецкая И. П., 2010. Михаэльсфельд — эталонный памятник раннего средневековья: (к вопросу о датировке и этнокультурной принадлежности) // АСГЭ. Вып. 38. С. 123–159.
- Засецкая И. П., Казанский М. М., Ахмедов И. Р., Минасян Р. С., 2007. Морской Чулек: Погребения знати из Приазовья и их место в истории племен Северного Причерноморья в постгуннскую эпоху. СПб.: Государственный Эрмитаж. 212 с.
- Засецкая И. П., Фурасов А. Г., 2007. Периодизация материалов раннего этапа могильника Суук-Су // Боспор Киммерийский и варварский мир в период античности и средневековья. Святилища и сакральные объекты / отв. ред. В. Н. Зинько. Керчь: Дементра. С. 126–131. (Боспорские чтения; Вып. VIII).
- Иерусалимская А. А., 1986. Древняя латунь на торговых путях Кавказа (по материалам Мощевой Балки) // СА. № 4. С. 100–111.
- Иессен А. А., 1935. К вопросу о древнейшей металлургии меди на Кавказе // Из истории древней металлургии Кавказа. С. 7–237. (Известия Гос. академии истории материальной культуры имени Н. Я. Марра; Вып. 120).
- Иессен А. А., 1947. Прикубанский очаг металлообработки во второй половине II и в начале I тысячелетия до нашей эры. (Доклад в секторе бронзы и раннего железа 28.1.1946 года) // КСИИМК. Вып. XVIII. С. 18–21.
- Казаков Е. П., 1998. Коминтерновский II могильник в системе древностей эпохи тюркских каганатов // Культуры евразийских степей второй половины I тысячелетия н. э.: (вопросы хронологии): Материалы II Международной археологической конференции 17–20 ноября 1997 г. / отв. ред. Д. А. Сташенков. Самара: Самарский областной историко-краеведческий музей им. П. В. Алабина. С. 97–150.

- Казанский М.М., 2001. Хронология начальной фазы могильника Дюрсо // ИАА. Вып. 7. С. 41–58.
- Казанский М.М., 2002. Пряжки раннесасанидской традиции в Северной Евразии // Первобытная археология: Человек и искусство / научн. ред. В. В. Бобров. Новосибирск: Изд-во ин-та археологии и этнографии СО РАН. С. 193–197.
- Казанский М.М., 2007. Ранневизантийские мечи с инкрустированной гардой // Засецкая И.П., Казанский М.М., Ахмедов И.Р., Минасян Р.С. Морской Чулек: Погребения знати из Приазовья и их место в истории племен Северного Причерноморья в постгуннскую эпоху. СПб.: Государственный Эрмитаж. С. 122–141.
- Казанский М.М., 2010. «Вожделеские» погребения гуннского времени с мечами // Краеугольный камень: Археология, история, искусство, культура России и сопредельных стран. Т. I / отв. ред.: Е. Н. Носов, С. В. Белецкий. СПб.: Ломоносовъ. С. 307–320.
- Казанский М.М., 2014а. Гелон с косой: о древковом оружии эпохи переселения народов // Stratum plus. № 6. С. 105–111.
- Казанский М.М., 2014б. Археологическая ситуация в Среднем Поднепровье в VII в. // Проблемы взаимодействия населения Восточной Европы в эпоху Великого переселения народов / отв. ред. А. М. Обломский. М.: ИА РАН. С. 45–137. (Раннеславянский мир. Археология славян и их соседей; Вып. 15).
- Казанский М.М., Мастыкова А.В., 1998. Германские элементы в культуре населения Северного Кавказа в эпоху Великого переселения народов // ИАА. Вып. 4. С. 102–135.
- Казанский М.М., Мастыкова А.В., 2001. Центры власти и торговые пути в Западной Алании в V–VI вв. // Северный Кавказ: историко-археологические очерки и заметки / отв. ред. М.П. Абрамова, В.И. Марковин. М.: ИА РАН. С. 138–161. (МИАР; № 3).
- Казанский М.М., Мастыкова А.В., 2009а. Погребения коней в Абхазии в позднеримское время и в эпоху Великого переселения народов // Пятая Кубанская археологическая конференция: Материалы конференции / отв. ред. И. И. Марченко. Краснодар: Кубанский гос. ун-т. С. 150–155.
- Казанский М.М., Мастыкова А.В., 2009б. «Царские» гунны и акациры // Гунны, готы и сарматы между Волгой и Днестром: Сборник посвящен 80-летию И.П. Засецкой / научн. ред. и предисл. А. Г. Фурсьева. СПб.: Факультет филологии и искусств СПбГУ. С. 114–126.
- Каменецкий И.С., 1989. Меоты и другие племена северо-западного Кавказа в VII в. до н.э. — III в.н.э. // Степи европейской части СССР в скифо-сарматское время / отв. ред. А. И. Мелюкова. М.: Наука. С. 224–251. (Археология СССР).
- Каминская И.В., 1984. Фибула эпохи переселения народов // СА. № 1. С. 259, 260.
- Каминский В.Н., 1987. Погребальные комплексы из окрестностей Краснодара // СА. № 2. С. 254–259.
- Качарав Д.Д., Квирквелия Г.Т., 1991. Города и поселения Причерноморья античной эпохи: (малый энциклопедический справочник). Тбилиси: Мецниереба. 655 с.
- Кашенко Г.А., 1937. Курс общей металлографии. Т. 3. Не железные сплавы. М.; Л.: ОНТИ НКТП. Главная редакция литературы по черной металлургии. 226 с.
- Ковалевская В.Б., 1981. Западное Предкавказье // Степи Евразии в эпоху средневековья / отв. ред. С. А. Плетнева. М.: Наука. С. 90–93. (Археология СССР).
- Ковалевская В.Б., 1984. Датировка Пашковского могильника I // Древности Евразии в скифо-сарматское время / ред. А. И. Мелюкова, М. Г. Мошкова, В. Г. Петренко. М.: Наука. С. 103–107.
- Ковалевская В.Б., 1992. Методические приемы выделения аланских древностей I тыс. н.э. в Закавказье // Аланы и Кавказ / отв. ред. В. Х. Тменов. Владикавказ; Цхинвал: Северо-Осетинский ин-т гуманитарных исследований. С. 22–50. (Alanica; II).
- Ковалевская В.Б., 1998. Хронология восточно-европейских древностей V–IX веков. Вып. 1. Каменные бусы Кавказа и Крыма. М.: ИА РАН. 79 с.
- Ковалевская В.Б., 2000. Компьютерная обработка массового археологического материала из раннесредневековых памятников Евразии // Хронология восточноевропейских древностей V–IX веков. Вып. 2. Стекланные бусы и поясные наборы. Пушкино: ОНТИ ПНЦ РАН. 364 с.
- Комар А.В., Кубышев А.И., Орлов Р.С., 2006. Погребения кочевников VI–VII вв. из Северо-Западного Приазовья // Степи Европы в эпоху средневековья. Т. 5. С. 245–374. (Труды по археологии).
- Кондић В., Поповић В., 1977. Царичин град: Утврђено насеље у византијском Илирику. Београд: Српска академија наука и уметности. 427 с.

- Константин Багрянородный. Об управлении империей / Текст, пер., комм. Г. Г. Литаврина, А. П. Новосельцева. М.: Наука. 1989.
- Корзухина Г. Ф., 1996. Клады и случайные находки вещей круга «древностей антов» в Среднем Поднепровье: Каталог памятников // МАИЭТ. Вып. V. С. 352–435.
- Коробов Д. С., Мастыкова А. В., 2009. Набор бус из погребения VII в. на аланском могильнике близ Кисловодска // РА. № 4. С. 160–167.
- Костюков В. П., 1995. Раннесредневековые курганы могильника Каменный Амбар 5 // Курганы кочевников Южного Урала / отв. ред. Б. Б. Агеев. Уфа: «Гилем». С. 151–160.
- Котович В. Г., 1977. Некоторые вопросы древней металлургии меди в связи с проблемой зарождения железной металлургии на Кавказе // СА. № 3. С. 69–78.
- Кудрявцев А. А., Гаджиев М. С., 1991. Погребальные памятники Дербента позднеалбанского времени (по материалам раскопа XIV) // Горы и равнины Северо-Восточного Кавказа в древности и средние века / сост. О. М. Давудов. Махачкала: ДНЦ РАН. С. 87–115.
- Кузнецов В. А., 1962. Аланские племена Северного Кавказа / отв. ред. Е. И. Крупнов. М.: Изд-во АН СССР. 134 с. (МИА; № 106).
- Кузнецов В. А., 1963. Исследования Змейского катакомбного могильника в 1958 г. // Средневековые памятники Северной Осетии: (Труды Северо-Кавказской экспедиции 1958–1960 гг.). Т. II / отв. ред. Е. И. Крупнов. М.: Изд-во АН СССР. С. 8–47. (МИА; № 114).
- Кузнецов В. А., 1966. Древние выработки медной руды в верховьях р. Большой Зеленчук // КСИА. Вып. 108. С. 62–67.
- Левада М. Е., 2006. Кинжалы типа Хазанов-V в Среднем Поднепровье // Боспорские чтения. Вып. VII. С. 192–199.
- Левада М. Е., 2013. О влиянии аланских военных традиций на восточногерманские народы // Крым в сарматскую эпоху (II в. до н. э. — IV в. н. э.) / отв. ред. И. Н. Храпунов. Симферополь; Бахчисарай: Доля. С. 171–187.
- Леквинадзе В. А., 1975. Богатое погребение конца IV в. из Уреки (Грузия) // СА. № 4. С. 193–208.
- Лившиц Б. Г., 1990. Металлография: Учебник для вузов / ред. Б. А. Колачев. М.: Металлургия. 236 с.
- Лимберис Н. Ю., Марченко И. И., 2011. Погребения эпохи великого переселения народов и раннего средневековья из курганов степного Прикубанья // Петербургский апокриф. Послание от Марка: Сборник посвящен памяти М. Б. Щукина / отв. ред. О. В. Шаров. СПб.; Кишинев: Ун-т «Высшая антропологическая школа»; Изд-во «Stratum plus». С. 417–442. (Библиотека Stratum plus).
- Ловпаче Н. Г., 1984. Погребальный обряд средневековых адыгов V–IX веков и место керамики в сопровождающем инвентаре // Вопросы археологии Адыгеи / отв. ред. Н. В. Анфимов, П. У. Аутлев. Майкоп: Адыгейское книжное изд-во. С. 128–156.
- Ловпаче Н. Г., 1985. Могильники в устье реки Псекупса // Вопросы археологии Адыгеи / отв. ред. Н. В. Анфимов. Майкоп: Адыгейское книжное изд-во. С. 17–64.
- Ловпаче Н. Г., 1995. Средневековые памятники Закубанской Адыгеи // Археология Адыгеи / отв. ред. П. А. Дитлер. Майкоп: «Меоты». С. 238–278.
- Ловпаче Н. Г., Тов А. А., 1983. Некоторые материалы из Псекупского могильника эпохи железа и средневековья // Вопросы археологии Адыгеи / отв. ред. П. У. Аутлев. Майкоп: Адыгейское книжное изд-во. С. 33–47.
- Лоз фон дер К., 2000. Могильник Скалистое в Крыму и ранние фазы этногенеза крымских готов (конец IV — начало VI в.) // Stratum plus. № 5. С. 119–140.
- Львова З. А., 1973. Бусы I Поломского могильника Ч. 1 // АСГЭ. Вып. 15. С. 83–104.
- Лунёв М. Ю., 2012. Раскопки некрополя Цемдолина в 2009 г. // ИАА. Вып. 11. С. 70–94.
- Магакьян И. Г., 1955. Рудные месторождения: Промышленные типы месторождений металлических полезных ископаемых. М.: Гос. научно-техн. изд-во литературы по геологии и охране недр. 330 с.
- Магомедов М. Г., 1983. Образование Хазарского каганата: По материалам археологических исследований и письменным данным / отв. ред. С. А. Плетнева. М.: Наука. 225 с.
- Мажитов И. А., 1968. Бахмутинская культура: Этническая история населения Северной Башкирии середины I тысячелетия нашей эры / отв. ред. В. В. Кропоткин. М.: Наука. 162 с.
- Малашев В. Ю., 2000. Раннесредневековая керамика могильника Клинь-Яр III: Вопросы хронологии. М.: Полимеда. 52 с. (Труды Клинь-Ярской экспедиции; II).

- Мальшиев А. А., 1995. Захоронения эпохи Великого переселения народов в Цемесской долине // ИАА. Вып. 1. С. 148–153.
- Мальшиев А. А., 2008 (отв. ред.). Аспургiane на Юго-Востоке Азиатского Боспора: По материалам Цемдолинского некрополя. М.: ИА РАН. 304 с. (Некрополи Черноморья; Т. II).
- Мальшиев А. А., 2011 (отв. ред.). Население предгорий Северо-Западного Кавказа в римскую эпоху: По материалам некрополя в Широкой Балке. М.: ИА РАН. 408 с. (Некрополи Черноморья; Т. IV).
- Мастыкова А. В., 1991. Типология бус из погребений Маяцкого селища // Винников А. З., Афанасьев Г. Е. Культурные комплексы Маяцкого селища: (Материалы раскопок Советско-Болгаро-Венгерской экспедиции) / научн. ред. С. А. Плетнева. Воронеж: Изд-во Воронежского ун-та. С. 170–182.
- Мастыкова А. В., 1996. Бусы // Гавритухин И. О., Обломский А. М. Гапоновский клад и его культурно-исторический контекст. М.: ИА РАН. С. 42–46. (Раннеславянский мир. Археология славян и их соседей; Вып. 3).
- Мастыкова А. В., 2000. Средиземноморские элементы в женском костюме у населения Северного Кавказа (V–VI вв.) // Евразийская степь и лесостепь в эпоху раннего средневековья / отв. ред. А. Д. Пряхин. Воронеж: Изд-во ВГУ. С. 31–47. (Археология восточноевропейской лесостепи; Вып. 14).
- Мастыкова А. В., 2001а. Социальная иерархия женских могил северокавказского некрополя Дюрсо V–VI вв. (по материалам костюма) // ИАА. Вып. 7. С. 59–69.
- Мастыкова А. В., 2001б. Раннесредневековые бусы северокавказского могильника Клинь-Яр III (по раскопкам В. С. Флёрова) // Практика и теория археологических исследований / отв. ред. А. С. Смирнов. М.: ИА РАН. С. 56–104. (Труды отдела охранных раскопок).
- Мастыкова А. В., 2001в. Халцедоновые бусы эллипсоидной формы эпохи раннего средневековья: распространение, датировка, социальная атрибуция // РА. № 2. С. 23–37.
- Мастыкова А. В., 2004а. Янтарные бусы с нарезным декором эпохи Великого переселения народов // РА. № 3. С. 55–67.
- Мастыкова А. В., 2004б. Стекланные бусы комплекса поселений у с. Замятино // Острая Лука Дона в древности: Замятинский археологический комплекс гуннского времени / сост. А. М. Обломский. М.: ИА РАН. С. 84–88. (Раннеславянский мир. Археология славян и их соседей; Вып. 6).
- Мастыкова А. В., 2005. Средиземноморский женский костюм с фибулами-брошами на Северном Кавказе в V–VI вв. // РА. № 1. С. 22–36.
- Мастыкова А. В., 2009а. Женский костюм Центрального и Западного Предкавказья в конце IV — середине VI в. н. э. / отв. ред. В. Б. Ковалевская. М.: ИА РАН. 502 с.
- Мастыкова А. В., 2009б. Раннесредневековые бусы могильника Брут 2 // Габуев Т. А., Малашев В. Ю. Памятники ранних алан центральных районов Северного Кавказа / отв. ред. Д. В. Деопик. М.: Таус. С. 438–452. (МИАР; № 11).
- Мастыкова А. В., 2013. Стекланные псевдогеммы эпохи Великого переселения народов на Северном Кавказе // Очерки средневековой археологии Кавказа: К 85-летию со дня рождения В. А. Кузнецова / отв. ред. В. И. Козенкова. М.: ИА РАН. С. 140–154.
- Мастыкова А. В., Земцов Г. Л., 2014. «Княжеское» женское погребение на поселении Мухино-2 гуннского времени на Верхнем Дону // КСИА. Вып. 234. С. 200–222, цв. илл. XV–XVII.
- Мастыкова А. В., Плохов А. В., 2010. Датировка и происхождение стекланных бус из могильника у оз. Съезжее // Диалог культур и народов средневековой Европы: К 60-летию со дня рождения Е. Н. Носова / отв. ред.: А. Е. Мусин, Н. В. Хвоцинская. СПб.: Дмитрий Буланин. С. 337–357.
- Медникова М. Б., 2008. Данные антропологии к реконструкции образа жизни древнего населения Цемесской долины // Мальшиев А. А. Аспургiane на Юго-Востоке Азиатского Боспора: По материалам Цемдолинского некрополя. М.: ИА РАН. С. 244–253. (Некрополи Черноморья; Т. II).
- Микулчи́к И., Лилчи́к В., 1995. Фибулы и пояса украшены от 6. и 7. век во Македонија // Годишен зборник на Филозофскиот факултет во Скопје. 22 (48). С. 255–275.
- Меликишвили Г. А., 1959. К истории Древней Грузии. Тбилиси: Изд-во Мецниереба. 86 с.
- Миллер В. Ф., 1888. Терская область: Археологические экскурсии. М.: Московское Императорское археологическое общество. 134 с. (МАК; Т. 1).
- Миллер А. А., 1909. Разведки на Черноморском побережье Кавказа в 1907 г. // ИАК. СПб. Вып. 33. С. 71–102.
- Минаева Т. М., 1950. Могильник Байтал-Чапкан // Материалы по изучению Ставропольского края. Вып. 2–3. С. 205–264.

- Минаева Т.М., 1951. Археологические памятники на р. Гиляч в Верховьях Кубани // Материалы и исследования по археологии Северного Кавказа / ред. Е. И. Крупнов. М.: Изд-во АН СССР. С. 273–301. (МИА; № 23).
- Минаева Т.М., 1952. Следы древних выработок металлических руд в ущелье р. Марухи // КСИИМК. Вып. XLVIII. С. 116–119.
- Минаева Т.М., 1956. Могильник Байтал-Чапкан в Черкесии // СА. № XXVI. С. 236–261.
- Минаева Т.М., 1957. Находка близ станицы Преградная на р. Урупе // КСИИМК. Вып. 68. С. 133–137.
- Минаева Т.М., 1971. К истории алан Верхнего Прикубанья по археологическим данным. Ставрополь: Ставропольское книжное издательство. 248 с.
- Минаева Т.М., 1982. Раскопки святилища и могильника возле городища Гиляч в 1965 г. // Древности эпохи Великого переселения народов V–VIII веков: Советско-венгерский сборник / отв. ред. А. К. Амброз, И. Ф. Эрдели. М.: Наука. С. 222–234.
- Николаева Э.Я., 1986. Находки оружия на Ильичевском городище // Проблемы античной культуры / отв. ред. Г. А. Кошеленко. М.: Наука. С. 183–188.
- Носкова Л.М., 2002. К вопросу об этническом составе Закубанья в эпоху раннего средневековья // Материальная культура Востока. Вып. 3. С. 169–187.
- Отчет Императорской археологической комиссии за 1892 г. СПб., 1894. 174 с.
- Отчет Императорской археологической комиссии за 1893 г. СПб., 1895. 122 с.
- Отчет Императорской археологической комиссии за 1897 г. СПб., 1900. 192 с.
- Плетнева С.А., 1967. От кочевий к городам: Салтово-маяцкая культура / отв. ред. Б. А. Рыбаков. М.: Наука. 199 с. (МИА; № 142).
- Плетнева С.А., 1989. На славяно-хазарском пограничье: Дмитриевский археологический комплекс. М.: Наука. 285 с.
- Подосинов А.В., 2002а. Восточная Европа в римской картографической традиции: Тексты, перевод, комментарий. М.: Индрик. 488 с. (Древнейшие источники по истории Восточной Европы).
- Подосинов А.В., 2002б. «Космография» Равеннского Анонима // Подосинов А.В. Восточная Европа в римской картографической традиции: Тексты, перевод, комментарий. М.: Индрик. С. 161–286. (Древнейшие источники по истории Восточной Европы).
- Покровский М.В., 1936. Пашковский могильник № I // СА. № I. С. 159–169.
- Покровский М.В., Анфимов Н.В., 1937. Карта древних поселений и могильников Прикубанья с IV века до н.э. по III в. н.э. // СА. № 4. С. 265–275.
- Порох А.Н., Пьянков А.В., 1999. Кинжалы с вырезами у рукояти из могильника Бжид-1: (хронологический и технологический аспекты изучения) // Донская археология. № 3–4 (4–5). С. 115–121.
- Приск Панийский. Готская история // Латышев В.В., 1890. Scythica et Caucasica: Известия древних писателей греческих и латинских о Скифии и Кавказе. Т. I. Греческие писатели. СПб.: Тип. Имп. академии наук. С. 810–846.
- Прокопенко Ю.А., 1998. Березовский склеповый могильник близ г. Кисловодска // Из истории народов Северного Кавказа. № 2. С. 57–63.
- Прокопенко Ю.А., 2001. Многолепестковые инкрустированные фибулы из памятников Северного Кавказа // ИАА. Вып. 7. С. 70–74.
- Прокопенко Ю.А., Фоменко В.А., 1998. Комплексы эпохи раннего железного века и раннего средневековья Клин-Ярского III могильника // Из истории народов Северного Кавказа. № 2. С. 13–27.
- Прокопий из Кесарии. Война с готами / пер. С. П. Кондратьева; вступ. статья З. В. Удальцовой. М.: Изд-во АН СССР. 1950. 515 с.
- Пьянков А.В., 1997. Пряжка V века н.э. из г. Краснодара // ИАА. Вып. 3. С. 57–60.
- Пьянков А.В., 1998а. Новые материалы из могильника Бжид I и проблема появления ранних кремаций на Кубани и Черноморье // Материалы по изучению историко-культурного наследия Северного Кавказа. Вып. VIII. Крупновские чтения, 1971–2006 / гл. ред. А. Б. Белинский. М.: Памятники исторической мысли; Ставрополь: Наследие. С. 642, 643.
- Пьянков А.В., 1998б. Раннесредневековые находки из разрушенного могильника у хутора Хабль Абинского района Краснодарского края // Древности Кубани. Вып. 11. С. 20–28.

- Пьянков А. В., 2001. Погребения с монетами из могильника Бжид 1 в Черноморье // Из истории народов Северного Кавказа. № 4. С. 30–39.
- Пьянков А. В., 2002. Погребение с серебряной фибулой с антропоморфной накладкой из могильника Бжид 1 // Донская археология. № 1–2. С. 73–83.
- Равич И. Г., 1982. Исследование разрушения металлических изделий в зависимости от состава, технологии изготовления и условий хранения // Отчет сектора металлов ВНИИР. М. *Рукопись*.
- Равич И. Г., 1983. Эталоны микроструктур оловянной бронзы // Художественное наследие: Хранение, исследование, реставрация. № 8 (38). С. 136–143.
- Равич И. Г., 2011а. Химико-технологическое изучение зеркал из курганных могильников сарматской эпохи Оренбургской области // Естественнонаучные методы в изучении Филипповского 1 могильника: Коллективная монография / отв. ред. Р. М. Мунчаев. М.: ТАУС. С. 104–111. (МИАР; № 14).
- Равич И. Г., 2011б. Особенности состава изделий из цветного металла, найденных в некрополе Широкая Балка // Малышев А. А. Население предгорий Северо-Западного Кавказа в римскую эпоху: По материалам некрополя в Широкой Балке. М.: ИА РАН. С. 369–374. (Некрополи Черноморья; Т. IV).
- Равич И. Г., Бер Л. Б., Мухина Т. А., 2004. Особенности состава и структуры благородной черной патины на миниатюрных зеркалах сарматского времени, найденных на Северном Кавказе // Художественное наследие: Хранение. Исследования. Реставрация. М.: ГосНИИР. Вып. 21 (51). С. 27–44.
- Равич И. Г., Розанова Л. С., Терехова Н. Н., 2009. Производственная культура населения юго-восточной периферии Боспорского государства (черный и цветной металлы) // *Abraia Antiqua: Результаты комплексных исследований древностей полуострова Абрау* / отв. ред. А. А. Малышев. М.: ИА РАН. С. 194–211.
- Равич И. Г., Сиротин С. В., Трейстер М. Ю., 2012. Индийское (?) бронзовое зеркало из кочевнического погребения IV в. до н. э. в Южном Приуралье // Вестник древней истории. № 4 (283). С. 63–93.
- Радюш О. А., 2014. О северной границе распространения так называемых «кинжалов с вырезами» // *Stratum plus*. № 4. С. 231–245.
- Репников Н. И., 1906. Некоторые могильники области крымских готв // ИАК. Вып. 19. С. 1–80.
- Репников Н. И., 1907. Некоторые могильники области крымских готв. Часть II // Записки Одесского общества истории и древностей. 27. С. 101–148.
- Румянцева О. С., 2007. Бусы массовых типов / Культура рязано-окских могильников // Восточная Европа в середине I тысячелетия н. э. / отв. ред. И. О. Гавритухин, А. М. Обломский. М.: ИА РАН. С. 213–245. (Раннеславянский мир. Археология славян и их соседей; Вып. 9).
- Румянцева О. С., 2009. Бусы могильника Брут 2 второй половины II–III в. н. э. // Габуев Т. А., Малашев В. Ю. Памятники ранних алан центральных районов Северного Кавказа / отв. ред. Д. В. Деопик. М.: ТАУС. С. 341–437. (МИАР; № 11).
- Румянцева О. С., 2010. Некоторые особенности распространения бус в Поочье и Окско-Сурском междуречье в эпоху римских влияний и Великого переселения народов // Археология Восточной Европы в I тысячелетии н. э.: Проблемы и материалы / отв. ред. И. В. Исланова, В. Е. Родинкова. М.: ИА РАН. С. 277–300. (Раннеславянский мир. Археология славян и их соседей; Вып. 13).
- Рунич А. П., 1957. Отчет об археологических разведках по району Кавминвод, согласно открытого листа № 48 от 10 мая 1957 г., выданного ИИМК АН СССР // Архив ИА РАН. Р-1. № 1480.
- Рунич А. П., 1959. Отчет о полевых исследованиях в районе Кавминвод за 1959 г. // Архив ИА РАН. Р-1. № 2036.
- Рунич А. П., 1969. Отчет о полевых исследованиях в районе Кисловодска за 1969 год // Архив ИА РАН. Р-1. № 5244.
- Рунич А. П., 1973. Отчет о полевых исследованиях в районе Кавминвод за 1973 год // Архив ИА РАН. Р-1. № 5009.
- Рунич А. П., 1976. Захоронение вождя эпохи раннего средневековья из Кисловодской котловины // СА. № 3. С. 256–266.
- Рунич А. П., 1977. Два богатых раннесредневековых погребения из Кисловодской котловины // СА. № 1. С. 248–257.
- Рунич А. П., 1979. Раннесредневековые склепы Пятигорья // СА. № 4. С. 232–247.
- Рындина Н. В., 2005. Возможности металлографии в изучении меди и ее сплавов (эпоха раннего металла) // Археология и естественнонаучные методы / науч. ред. и сост.: Е. Н. Черных, В. И. Завьялов. М.: Языки славянской культуры. С. 114–138.

- Рындина Н. В., Равич И. Г., 2012. О металлопроизводстве майкопских племен Северного Кавказа (по данным химико-технологических исследований) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. № 2 (17). С. 4–20.
- Савенко С. Н., 2014. Еще одно захоронение представителя аланской социальной элиты начала раннего средневековья из Кисловодской котловины (по архивным материалам А. П. Рунича) // КСИА. Вып. 234. С. 115–139.
- Сазонов А. А., Спасовский Ю. Н., Сахтарьян З. Н., Тов А. А., 1995. Новые материалы могильника первых веков нашей эры близ хутора Городского // Археология Адыгеи / отв. ред. П. А. Дитлер. Майкоп: Изд-во «Меоты». С. 113–137.
- Сарачева Т. Г., 2001. О технологии нанесения лужения на украшения вятичей XI–XIII веков // Художественный металл России: Материалы конференции памяти Г. Н. Бочарова. Москва, 22–24 апреля 1998 г. / ред-сост.: С. В. Гнутова, Е. Я. Зотова, М. С. Шемаханская. М.: РГГУ. С. 386–395.
- Саханев В. В., 1914. Раскопки на северном Кавказе в 1911–12 годах // ИАК. Вып. 56. С. 75–219.
- Семенов А. И., 1982. Раннесредневековые серебряные пряжки из Чебургольского кургана на Кубани // Сообщения Государственного Эрмитажа. Вып. 47. С. 89–90.
- Семенов А. И., 1987. К культурной атрибуции раннесредневекового погребения из Учтепе // КСИА. Вып. 192. С. 59–66.
- Синицын И. В., 1954. Археологические памятники в низовьях реки Иловли // Ученые записки Саратовского гос. ун-та. Т. 39. С. 230–234.
- Смирнов К. Ф., 1947а. Отчет К. Ф. Смирнова о работах Кубанской археологической экспедиции в 1947 г. // Архив ИА РАН. Р-1. № 157.
- Смирнов К. Ф., 1947б. Альбом чертежей и фото к отчету о работах Кубанской археологической экспедиции ИИМК и ГИМ 1947 года // Архив ИА РАН. Р-1. № 158.
- Смирнов К. Ф., 1949а. Отчет о результатах Дагестано-Кубанской экспедиции ИИМК и ГИМ 1948 года // Архив ИА РАН. Р-1. № 255.
- Смирнов К. Ф., 1949б. Альбом иллюстраций к отчету о результатах Дагестано-Кубанской экспедиции ИИМК и ГИМ 1948 года // Архив ИА РАН. Р-1. № 256.
- Смирнов К. Ф., 1949в. Отчет об археологических исследованиях Сарматской северокавказской экспедиции 1949 г. // Архив ИА РАН. Р-1. № 329.
- Смирнов К. Ф., 1949г. Альбом иллюстраций к отчету об археологических исследованиях Сарматской северокавказской экспедиции 1949 г. // Архив ИА РАН. Р-1. № 328.
- Смирнов К. Ф., 1951. О некоторых итогах исследования могильников меотской и сарматской культуры Прикубанья и Дагестана // КСИИМК. Вып. XXXVII. С. 151–160.
- Слюсарев В. Н., 2007. Сера в почвах Северо-Западного Кавказа: (агроэкологические аспекты). Краснодар: Министерство сельского хозяйства РФ; КубГАУ. 230 с.
- Сорокина Н. П., Трейстер М. Ю., 1983. Две группы бронзовых зеркал из собрания Государственного исторического музея // СА. № 4. С. 142–153.
- Спицын А. А., 1901. Древности бассейнов рек Оки и Камы. СПб.: Имп. археологическая комиссия. 119 с. (МАР; Вып. 25).
- Спицын А. А., Личный архив («Корочки») // Архив ИИМК РАН. Ф. 5. Д. 335.
- Сретеновић М., 1984. Мокраньске стене — вишеслојно налазиште // Ђердапске свеске. Т. II / ред. П. Петровић. Београд: Археолошки институт; Народни музеј; Филозофски факултет. С. 221–230.
- Столярова Д. А., 2012. Технология изготовления украшений могильника Мамисондон (Северная Осетия) // РА. № 3. С. 115–128.
- Схатум Р. Б., 2004. О назначении вырезов на кинжалах V–VII вв. // Магистериум. Вып. 2. С. 41–47.
- Текеев Г. Х., 1982. Отчет археологической экспедиции кружка Карачаево-Черкесской областной станции юных туристов за 1982 г. // Архив ИА РАН. Р-1. № 10056.
- Торнау Ф. Ф., 2000. Воспоминания кавказского офицера / ред., вступ. ст., послесловие, приложение С. Э. Макаровой. М.: «АИРО–XX». 368 с.
- Тохтасьев С. Р., 2010. Псессы и псеханы // Gaudeamus Igitur: Сборник статей к 60-летию А. В. Подосинова / ред. Т. Н. Джаксон, И. Г. Коновалова, Г. Р. Цецхладзе. М.: Русский Фонд содействия образованию и науке. С. 364–372.

- Трапи М.М.*, 1971. Культура цебельдинских некрополей // Труды: В 4 томах. Т. 3 / отв. ред. О. Д. Лордкипанидзе. Тбилиси: Мецниереба. 255 с.
- Трапи М.М.*, 1975. Материалы по археологии средневековой Абхазии: Труды: В 4 томах. Т. 4 / отв. ред. А. Х. Халиков. Сухуми: Алашара. 228 с.
- Требования промышленности к качеству минерального сырья: Полиметаллические руды (свинец, цинк, кадмий, серебро): Справочник для геологов. Вып. 42 / редкол.: В. С. Веселовский, Г. Г. Гудалин и др. М.: Госгеолотехиздат, 1960. 97 с.
- Трейстер М.Ю.*, 1983. Результаты спектрального анализа бронзовых украшений из Горгипшии // КСИА. Вып. 174. С. 117–124.
- Трейстер М.Ю.*, 1991. Итальянские и провинциально-римские зеркала в Восточной Европе // СА. № 1. С. 90–103.
- Филов Б.*, 1914. Римского съкровище от Николаево // Известия на Българско Археологическо Дружество. № 4. С. 1–14.
- Флёров А.В.*, 2001. Материаловедение и технология художественной обработки металлов. М.: Изд-во В. Шевчук. 288 с., ил.
- Флёров В.С.*, 2000. Аланы Центрального Предкавказья V–VIII веков: обряд обезвреживания погребенных. М.: Полимедиа. 164 с. (Труды Клин-Ярской экспедиции; I).
- Фоти Э., Лёрини Г., Марчик А.*, 2001. Археологические и антропологические связи между степями Евразии и раннеаварской группой населения в Карпатском бассейне // Культуры евразийских степей второй половины I тысячелетия н.э.: (из истории костюма): Материалы III Международной археологической конференции. Т. 2 / отв. ред. Д. А. Сташенков. Самара: Самарский областной историко-краеведческий музей им. П. В. Алабина. С. 211–219.
- Фурасьев А.Г.*, 2009. Этнокультурные особенности населения Южного Крыма в VI — начале VII в. н.э.: (По материалам женского костюма) // Гунны, готы и сарматы между Волгой и Днестром: Сборник посвящен 80-летию И. П. Засецкой / научн. ред. и предисл. А. Г. Фурасьева. СПб.: Факультет филологии и искусств СПбГУ. С. 190–235.
- Хаврин С.В., Чугунова К.С.*, 2010. Исследование состава металла двупластинчатых фибул V–VII вв.: (некрополи Боспора и Суук-Су) // АСГЭ. Вып. 38. С. 173–179.
- Хазанов А.М.*, 2008. Избранные научные труды: Очерки военного дела сарматов / под ред. В. П. Никонорова, А. В. Симоненко. 2-е изд., испр. и доп. СПб.: Филологический факультет СПбГУ. 294 с. (Серия «Nomadica»).
- Хайрединова Э.А.*, 2000. Женский костюм с южнокрымскими орлиноголовыми пряжками // МАИЭТ. Вып. VII. С. 91–133.
- Хрушкова Л.Г.* 2002. Раннехристианские памятники Восточного Причерноморья (IV–VII века) / научн. ред. Н. А. Макаров. М.: Наука. 500 с.
- Цукерман К.*, 2005. Аланы и ясы в раннем средневековье // КСИА. Вып. 218. С. 65–84.
- Черны Я.*, 2002. Оловянные рудники бронзового века в Центральной Азии // Древнейшие этапы горного дела и металлургии в Северной Европе: Каргалинский комплекс: Материалы Каргалинского Международного полевого симпозиума. М.: ИА РАН; Администрация Оренбургской области. С. 76–77.
- Черных Е.Н.*, 1981. Клад из Констанцы и вопросы балкано-кавказских связей в эпоху поздней бронзы // СА. № 1. С. 19–26.
- Шкорпил В.В.*, 1909. Отчет о раскопках в Керчи в 1905 г. // ИАК. Вып. 30. С. 1–50.
- Щукин М.Б.*, 2005. Готский путь: Готы, Рим и черняховская культура. СПб.: Филологический ф-т СПбГУ. 576 с.
- Яйленко В.П.*, 1990. Поход Савромата I на Азиатский Боспор // Эпиграфические памятники и языки древней Анатолии, Кипра и античного Северного Причерноморья / сост. В. П. Яйленко. М.: Наука. С. 216–228.
- Aibabine A., Khairédinova E.*, 1997. La nécropole de Loutchistoe // Archeologie de la mer Noire: La Crimée à l'époque des Grandes Invasions IVe–VIIIe siècles. Caen: Musée de Normandie. 95 p.
- Akhmedov I.*, 2002. Cheek-pieces and elements of harness with zoomorphic decoration in the Great Migrations period // Probleme der frühen Merowingerzeit im Mitteldonaauraum / Hrsg. J. Tejral. Brno: Archeologický Ústav Akademie věd České Republiky Brno. S. 11–30. (Spisy AÚ AV ČR Brno; 19).
- Ament H.*, 1992. Das alamannische Gräberfeld von Eschborn (Main-Taunus Kreis). Wiesbaden: Landesamt für Denkmalpflege Hassen. 79 S.

- Anheuser K., 2000. Amalgam tinning of Chinese bronze antiquities // *Archaeometry*. Vol. 42 (1) / Ed. A. M. Pollard et al. Oxford: Blackwell Publishing. P. 189–200.
- Anke B., 1998a. Studien zur Reiternomadischen Kultur des 4. bis 5. Jahrhunderts. Weissbach: Beier&Beran; Archäologischen Fachliteratur. Teil 1. 224 S.
- Anke B., 1998b. Studien zur Reiternomadischen Kultur des 4. bis 5. Jahrhunderts. Weissbach: Beier&Beran. Archäologischen Fachliteratur. Teil 2. 156 S.
- Andersson K., 1995. Romartida Guldsmide i Norden. Uppsala: Departament of Archaeology Uppsala University. III: Övriga smycken, teknisk analys och verkstadsgrupper. 245 p.
- Arrhenius B., 1985. Merovingian Garnet Jewellery, emergence and social implications. Stockholm: Almqvist & Wiksell International. 229 p.
- Arrien, *Périple du Pont-Euxin*: (texte, trad., comm. A. Silberman). Paris: Les Belles Lettres. 1995. 82 p.
- Atabiev B., 2000. Tombe 118. Zaragij, Naltchik (Caucase du Nord, République de Kabardino-Balkarie), Russie // L'Or des princes barbares: Du Caucase à la Gaule Ve siècle après J.-C. Musée des Antiquités nationales, château de Saint-Germain-en-Laye 26 septembre 2000 – 8 janvier 2001. Paris: Éditions de la Réunion des musées nationaux. P. 162–165.
- Bálint C., 2000. Byzantinisches zur Herkunftsfrage des Vielteiligen Gürtels // Kontakte zwischen Iran, Byzanz und der Steppe im 6.–7. Jahrhundert / Hrsg. C. Bálint. Budapest; Napoli; Roma: Archäologisches Institut der UAW. S. 99–162.
- Baschmakoff A., 1948. La synthèse des périples pontiques. Paris: Librairie orientaliste Paul Geuthner. 185 p., IX tabl.
- Bavant B., 1990. Les petits objets // Caričin Grad II: Le quartier sud-ouest de la ville haute / Dir. B. Bavant, V. Kondić. Rome; Belgrade: Institut Archéologique de Belgrade; École française de Rome. P. 191–257.
- Bavant B., 2005. Un moule d'orfèvre protobyzantin au British Museum // Travaux et Mémoires. 15. P. 627–644.
- Bavant B., 2012. Mors de chevaux d'époque protobyzantine: l'exemple de Caričin Grad // Le cheval dans les sociétés antiques et médiévales / Dir. S. Lazaris. Turnhout: Brepols. P. 143–154.
- Bavant B., Ivanišević V., 2006. Ivstiniana Prima-Caričin Grad. Lescovac: Musée national. 113 p.
- Beck F., Kazanski M., Vallet F., 1988. La riche tombe de Kertch du Musée des Antiquités Nationales // Antiquités Nationales. № 20. P. 63–81.
- Bemmann J., 2006. Verkannte merowingerzeitliche Grabfunde und eine karolingerzeitliche Perlenkette aus Sachsen-Anhalt // Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte. 90. S. 279–304.
- Bierbrauer V., 1975. Die ostgotischen Grab- und Schatzfunde in Italien. Spoleto: Centro Italiano di Studi Sull'alto Medioevo. 378 S.
- Bierbrauer V., 1989. Ostgermanische Oberschichtgräber der römischen Kaiserzeit und der frühen Mittelalters // Peregrinatio Gothica. Łódź: Katedra Archeologii Uniwersytetu Łódzkiego. S. 39–106.
- Bjelajac L., Ivanišević V., 1993. Les témoignages archéologiques des Grandes Invasions à Singidunum // Старинар. Кн. XLII. P. 123–139.
- Böhme H. W., 1974. Germanische Grabfunde des 4. bis 5. Jahrhunderts zwischen Unterer Elbe und Loire. München: C. H. Beck'sche Verlagbuchhandlung. 384 S.
- Böhme H.-W., 1986. Das Ende der Römerherrschaft in Britannien und die angelsächsische Besiedlung Englands im 5. Jahrhundert // Jahrbuch des Römisch-Germanisches Zentralmuseum Mainz. Bd. 33. S. 469–574.
- Böhme H. W., 1988. Les Thuringiens dans le Nord du royaume franc // Revue Archéologique de Picardie. T. 3–4. P. 57–69.
- Brugmann B., 1997. Die Perlen des angelsächsischen Gräberfeldes von Mill Hill, Deal, Kent // Perlen: Archäologie, Techniken, Analysen: Akten des Internationalen Perlensymposiums in Mannheim vom 11. bis 14. November 1994. Römisch-Germanische Kommission; Reiss-Museum der Stadt Mannheim / Hrsg. U. von Freeden, A. Wiczorek. Bonn: Dr. Rudolf Habelt GmbH. S. 125–132.
- Bruns A., 2003. Germanic equal arm brooches of the Migration period: Archaeopress. Oxford. 134 p. (BAR. International Series; 1113).
- Burzler A., Höneisen M., Leicht J., Ruckstuhl B., 2002. Das frühmittelalterliche Schleithelm – Siedlung, Gräberfeld und Kirche. Schaffhausen: Schweizer Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte. Vol. 1 et 2. 905 S. (Monographien der Kantonsarchäologie Schaffhausen, Schaffhauser Archäologie; 5).
- Callmer J., 1977. Trade Beads and bead Trade in Scandinavia ca 800–1000 A.D. Bonn-Lund: Dr. Rudolf Habelt GMBH – C. W. K. Gleerup. 229 p. (Acta Archaeologia Lundensia; Series en 4, n°11).

- Callmer J.*, 1997. Beads and bead production in Scandinavia and the Baltic Region c. AD 600–1100: a general outline // *Perlen: Archäologie, Techniken, Analysen: Akten des Internationalen Perlensymposiums in Mannheim vom 11. bis 14. November 1994. Römisch-Germanische Kommission; Reiss-Museum der Stadt Mannheim / Hrsg. U. von Freedon, A. Wiczorek. Bonn: Dr. Rudolf Habelt GmbH. P. 197–202.*
- Čap P., Machaček J., Špaček J.*, 2011. Tajemství výroby velkomoravského šperku: Archeologický experiment // *Archeologické rozhledy. LXIII (2) / Red. A. Bartošková et al. Praha: Archeologický ústav Akademie věd ČR. P. 359–360.*
- Capelle T.*, 1994. Die Miniaturenketten von Szilágysomlyó (Șimleul Silvaniei). Bonn: Dr. Rudolf Habelt GmbH. 112 S.
- Christlein R.*, 1973. Besitzabstufungen zur Merowingerzeit im Spiegel reicher Grabfunde aus West- und Süddeutschland // *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz. Jg. 20. S. 147–180.*
- Čižmář M., Geislerová K., Rakovsky I.*, 1985. Pohřebiště z doby stěhování národů ve Strachotíně // *Památky Archeologické. T. LXXVI. S. 285–303.*
- Cockrell B.*, 2009. Colourful corrosion: black bronze and its enigmatic patina // *Short reports: Papers from the Institute of Archaeology (University College of London). Vol. 19. P. 85–90. DOI: <http://dx.doi.org/10.5334/pia.326>.*
- Courcier A., Gasanova A., Hauptmann A.*, 2007. Ancient metallurgy in the Caucasus during the Chalcolithic and Early Bronze age: recent results from excavations in Western Azerbaijan // *2nd International Conference Archaeometallurgy in Europe. Aquileia, Italy. 17–21 June 2007. Proceedings. Milano. CD-copy.*
- Craddock P., Cowell M., Duncan H., Hughes M., La Niece S., Meeks N.*, 2010. Change and stasis: the technology of Dark Age metalwork from the Carpathian Basin // *The British Museum: Technical Research Bulletin. Vol. 4. P. 55–66.*
- Daim F.*, 2010. Byzantine Belt ornaments of the 7th and 8th Centuries in Avar contexts // *«Intelligible Beauty»: Recent research on Byzantine jewellery / Ed. C. Entwistle, A. Noël. London: British Museum. P. 61–71. (British Museum Research Publication; Vol. 178).*
- Damm I. G.*, 1988. Goldschmiedarbeiten der Völkerwanderungszeit aus dem Nördlichen Schwarzenmeergebiet: Katalog der Sammlung Diergardt 2 // *Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte. Bd. 21. S. 65–210.*
- Dandridge P.*, 2000. Idiomatic and Mainstream: the technic vocabulary of a Late Roman crossbow fibula // *Metroplitan Museum Journal. Vol. 35. P. 71–86.*
- Dayton J. E.*, 2003. The Problem of tin in the ancient world (part 2) // *The problem of Early Tin: Acts of the XIVth UISPP Congress, University of Liege, Belgium, 2–8 September 2001 / Ed. A. Giumlia-Mair, F. Lo Schiavo. Oxford: Archaeopress. P. 165–170. (BAR. International Series; 1199).*
- Dautova-Ruževljan V.*, 1980–1981. Ein Germanisches Grab auf dem Fundort Vranja bei Hrtkovci in Syrmien // *Archaeologia Iugoslavica. Vol. 20–21. S. 146–153.*
- Ebel-Zepezauer W.*, 2000. Studien zur Archäologie der Westgoten vom 5.–7. Jh. n. Chr. Mainz: Verlag Philipp von Zabern. 365 S. 40 Taf. (Iberia Archaeologica; Bd. 2).
- Eger C.*, 2003. Dress Accessoires of the Late Antiquity in Jordan // *Levant. 35. P. 163–178.*
- Fiedler U.*, 1992. Studien zu Gräberfeldern des 6. bis 9. Jahrhunderts an der unteren Donau. Bonn: Dr. Rudolf Habelt GmbH. 517 S. (Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie; 11).
- Friesinger H., Adler H.*, 1979. Die Zeit der Völkerwanderung in Niederösterreich. St. Pölten: Verl. Niederöstr. Pressehaus. 64 S.
- Foy D.*, 1995. Le verre de la fin du IV^e au VIII^e siècle en France méditerranéenne, premier essai de typo-chronologie // *Le verre de l'Antiquité tardive et du Haut Moyen Age / Dir. D. Foy. Guiry-en-Vexin: Musée Archeologique Departemental du Val D' Oise. P. 187–242.*
- Die Franken Wegbereiter Europas*, 1996. Mainz: Verlag Philipp von Zabern. 1112 S.
- Garam E.*, 2001. Funde byzantinischer Herkunft in der Awarenzeit vom Ende des 6. bis zum Ende des 7. Jahrhunderts / Red. E. Garam, T. Vida. Budapest: Magyar Nemzeti Múzeum. 250 S. (Monumenta avarorum archaeologica; Vol. 5).
- Garnier J.-F., Lebedynsky I., Daynès M.*, 2006–2007. Deux poignards sarmato-alains en Lot-et-Garonne // *Antiquités Nationales. N°38. P. 161–168.*
- Geisslinger H.*, 1967. Horte als Geschichtsquelle. Neumünster: Karl Wachholtz Verlag. 262 S. (Offa-Bücher; Bd. 19).
- Germanen, Hunnen und Awaren: Schätze der Völkerwanderungszeit*, 1987. Nürnberg: Verlag des Germanischen Nationalmuseums. 635 S.

- Giessler-Müller U.*, 1992. Das frühmittelalterliche Gräberfeld von Basel-Kleinhüningen. Derendingen; Solothurn: Habegger Verlag. 222 S. (Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte; Bd. 11 B).
- Giumlia-Mair A., Lehr M.*, 1998. Patinating Black Bronzes: Texts and Tests // Extended Abstracts: The Forth International Conference in the Beginning of the Use of Metals and Alloys in Shimane. Buma IV. May 25–27 1998, Kunibiki Messe; Matsue; Shimane, Japan: The Japan Institute of Metals. P. 52–53.
- Giumlia-Mair A.*, 2000. Roman metallurgy: workshops, alloys, techniques and open questions // Ancient Metallurgy between Oriental Alps and Pannonian Plain / Ed. A. Giumlia-Mair. Trieste: Dipartimento Di Ingegneria Dei Materiali E Chimica Applicata; Università Di Trieste. P. 29–30.
- I Goti*, 1994. Milano: Electa Lombardia. 400 p.
- Gondonneau A., Guerra M.F.*, 2002. The circulation of precious metals in the Arab Empire: the case of the Near and the Middle East // Archaeometry. Vol. 44 (4). P. 573–599.
- Harhoiu R.*, 1988. Das Kurzsword von Micia // Dacia. T. 32. S. 79–90.
- Harhoiu R.*, 1998. Die frühe Völkerwanderungszeit in Rumänien. Bukarest: Editura Enciclopedică. 268 S. CXL Taf.
- Heinrich-Tamáska O.*, 2006. Die Stein- und Glasinkrustationskunst des 6. und 7. Jahrhunderts in Karpatenbecken // Budapest: Magyar Nemzeti Múzeum. 81 p. (Monumenta Avarorum Archaeologica; Vol. 8).
- Hilberg V.*, 2009. Masurische Bügelfibeln: Studien zu den Fernbeziehungen der völkerwanderungszeitlichen Brandgräberfelder von Daumern und Kellaren. Daumen und Kellaren – Tumiany I Kielary. Neumünster: Wachholtz Verlag. Bd. 2. 625 S.
- Istvánovits E., Kulcsár V.*, 2008. Az ún «meót» típusú kardok/török a Kárpátmedencében // A Nyíregyházi Jósza András Múzeum Evkönyve. L. P. 281–290.
- Ivanišević V.*, 1990. Les monnaies // Caričin Grad II: Le quartier sud-ouest de la ville haute / Dir. B. Bavant, V. Kondić. Rome; Belgrade: Institut Archéologique de Belgrade; École française de Rome. P. 259–267.
- Ivanišević V., Kazanski M.*, 2002. La nécropole de l'époque des Grandes Migrations à Singidunum // Singidunum. 3. P. 101–157.
- Ivanišević V., Kazanski M., Mastikova A.*, 2006. Les nécropoles de Viminacium à l'époque des Grandes Migrations. Paris: Association des Amis du Centre d'Histoire et Civilisation de Byzance. 351 p. (Monographies; 22).
- Jørgensen L.*, 1990. Bækkegard and Glasergard // Two Cemeteries from the Late Iron Age on Bornholm. København: Akademisk Forlag. 176 p. (Arkæologiske studier; 8).
- Kazanski M.*, 1990. La tombe «princièr» d'Airan (Calvados): La tombe de cavalier à Mundolsheim (Bas-Rhin) // Attila: Les influences danubiennes dans l'ouest de l'Europe au Ve siècle / Dir. J.-Y. Marin. Caen: Musée de Normandie. P. 54–65.
- Kazanski M.*, 1992. Les arctoi gentes et «l'empire» d'Hermanaric: Commentaire archéologique d'une source écrite // Germania. 70. 1. Halbband. P. 75–122.
- Kazanski M.*, 1994. Les plaques-boucles méditerranéennes des Ve-VIe siècles // Archéologie Médiévale. XXIV. P. 137–198.
- Kazanski M.*, 1996. Les Germains orientaux au Nord de la mer Noire pendant la seconde moitié du Ve s. et au VIe s. // МАИЭТ. Вып. V. С. 324–337.
- Kazanski M.*, 1999. Les tombes des chefs militaires de l'époque hunnique // Germanen beiderseits des Spätantiken Limes / Hrsg.: T. Fischer, G. Precht, J. Tejral. Köln; Brno: Archeologický Ústav Akademie věd České Republiky Brno. S. 293–316. (Spisy AÚ AV ČR Brno; 14).
- Kazanski M.*, 2001. Les épées «orientales» à garde cloisonnée du Ve–VIe siècle // International Connections of the Barbarians of the Carpathian Basin in the 1st–5th centuries A.D. / Ed. E. Istvánovits, V. Kulcsár. Aszód-Nyíregyháza: Jósza András Museum; Osváth Gedeon Museum Foundation. S. 389–418.
- Kazanski M.*, 2003. Qal'at Sem'an. Vol. IV: Rapport final? Fascicule 3: Les objets métalliques. Beyrouth: Institut français du Proche-Orient. 160 p. (Bibliothèque Archéologique et Historique; T. 167).
- Kazanski M.*, 2009. L'époque hunnique au Nord de la mer Noire // Kazanski M. Archéologie des peuples barbares / Éd. V. Spinei. București-Brăila: Editura Academiei Române; Muzeul Brăilei Editura Istros. P. 65–404.
- Kazanski M.*, 2010. Les Gépides en Gaule // Între stepă și Imperiu. Studii în onoarea lui Radu Harhoiu. București: Institutul de Archeologie «Vasile Pârvan». P. 127–140.
- Kazanski M.*, 2013. Water Routes from the Baltic to the Black Sea and Northern Barbarians in the Migration Period // Inter Ambo Maria: Northern Barbarians from Scandinavia towards the Black Sea / Eds.: I. Khrapunov, F.-A. Stylegard. Kristiansand; Simferopol: Dolya; Publishing House. P. 154–176.

- Kazanski M., Mastykova A.*, 1999. Le Caucase du Nord et la région méditerranéenne aux 5e-6e siècles: A propos de la formation de la civilisation aristocratique barbare // *Eurasia Antiqua*. Bd. 5. P. 523–573.
- Kazanski M., Mastykova A.*, 2007. Tsibilium: La nécropole apside de Tsibilium (VIIe av. J.-C.–VIIe ap. J.-C.) (Abkhazie, Caucase): L'étude du site. Vol. 2. Oxford: John and Erica Hedges Ltd. 164 p. (BAR. International Series; S1721).
- Kazanski M., Mastykova A.*, 2010. Les tombes de chevaux chez les fédérés de l'Empire d'Orient sur la côte est de la mer Noire (IIe–VIe s.) // *Terra Barbarica: Studia ofiarowane Magdalenie Mączyńskiej w 65. rocznicę urodzin* / Red. A. Urbaniak, R. Prochowicz. Łódź; Warszawa: Instytut Archeologii Uniwersytetu Łódzkiego. S. 57–71. (Monumenta Archaeologica Barbarica; Series Gemina; T. II).
- Kazanski M., Mastykova A., Périn P.*, 2002. Byzance et les royaumes barbares d'Occident au début de l'époque mérovingienne // *Probleme der frühen Merowingerzeit im Mitteldonauraum* / Hrsg. J. Tejral. Brno: Archeologický Ústav Akademie věd České Republiky Brno. S. 159–193. (Spisy AÚ AV ČR Brno; 19).
- Kazanski M., Périn P.*, 1988. Le mobilier funéraire de la tombe de Childéric Ier: Etat de la question et perspectives // *Revue Archéologique de Picardie*. N° 3–4. P. 13–38.
- Kazanski M., Périn P.*, 1997. Les Barbares «orientaux» dans l'armée romaine en Gaule // *Antiquités Nationales*. N° 29. P. 201–217.
- Kleeman J.*, 2007. Bemerkungen zum Cloisonierten Goldbeschlag vom Sárvíz // *Archaeologiai Értesítő*. № 132. S. 123–141.
- Koch A.*, 1998. Bügelfibeln der Merowingerzeit im westlichen Frankenreich. Mainz: Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums in Kommission bei Dr. Rudolf Habelt GMBH. Teil 1–2. 748 S. 62 Taf. 33 Karten.
- Koch U.*, 1977. Das Reihengräberfeld bei Schretzheim. Berlin: Gebr. Mann Verlag. 225 S.; 147 S. (Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit; Serie A. Bd. XIII).
- Koch U.*, 2001. Das alamannisch-fränkische Gräberfeld bei Pleidelsheim. Stuttgart: Kommissionsverlag — Konrad Theiss Verlag. 647 S. (Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg; Bd. 60).
- Koščević R.*, 2000. The fibulae workshop at Siscia // *Ancient Metallurgy between Oriental Alps and Pannonian Plain* / Ed. A. Giumlia-Mair. Trieste: Associazione Nazionale per Aquileia Casa Bertoli. P. 141–151.
- Kühn H.*, 1974. Die germanischen Bügelfibeln der Völkerwanderungszeit in Süddeutschland. Graz: Akademische Druck- u. Verlagsanstalt. Bd. II. 491 S.
- Kuznecov V.A.*, 2000. Deux tombes alaines des Ve–VIe s. à Hasaut et à Klin-Yar (Caucase du Nord) // *Les sites archéologiques en Crimée et au Caucase durant l'Antiquité tardive et le haut Moyen-Age* / Eds. M. Kazanski, V. Soupault. Leiden; Boston; Köln: Brill. P. 153–192. (Colloquia Pontica; Vol. 5).
- La Niece S., Cowell M.*, 2008. Crimean Metalwork: Analysis and Technical Examination // *The Berthier-Delagarde Collection of Crimean Jewellery in the British Museum and the Related Material* / Eds.: D. Kidd, B. Ager. London: The British Museum Press. P. 151–160. (British Museum Research Publication; Vol. 166).
- Lebedynsky I.*, 2001. Armes et guerriers barbares au temps des grandes invasions (IVe au VIe siècle apr. J.-C.). Paris: Editions Errance. 224 p.
- Lebedynsky I.*, 2002. Les Sarmates: Amazones et lanciers cuirassés entre Oural et Danube (VIIe siècle avant J.-C. — VIe siècle après J.-C.). Paris: Editions Errance. 395 p.
- Legoux R., Périn P., Vallet F.*, 2004. Chronologie normalisée du mobilier funéraire mérovingien entre Manche et Lorraine. Saint-Germain-en Laye: Association française d'Archéologie mérovingienne. 65 p.
- L'Or des princes barbares: Du Caucase à la Gaule Ve siècle après J.-C., 2000 [Musée des Antiquités nationales, château de Saint-Germain-en-Laye 26 septembre 2000 — 8 janvier 2001]. Paris: Éditions de la Réunion des musées nationaux. 224 p.
- Marti F.*, 1990. Das frühmittelalterliche Gräberfeld von Saint-Sulpice VD. Lausanne: Cahiers d'archéologie romande. 224 p.
- Martin F.R.*, 1897. Fibulor och söljor från Kertch. Stockholm: Kongl. Vitterhets, historie och antikvitetsakademien. 27 s. (Kongl. Vitterhets-, historie- och antikvitetsakademiens månadsblad 0283–2488; Bd. 08. Årg. 23).
- Martin M.*, 1997. Die goldene Kette von Szilágysomlyó und das frühmerowingische Amulettgehänge der westgermanischen Frauentracht // *Perlen: Archäologie, Techniken, Analysen: Akten des Internationalen Perlensymposiums in Mannheim vom 11. bis 14. November 1994*. Römisch-Germanische Kommission; Reiss-Museum der Stadt Mannheim / Hrsg. U. von Freeden, A. Wiczorek. Bonn: Dr. Rudolf Habelt GmbH. S. 349–372.
- Mastykova A., Pilet C., Egorkov A.*, 2005. Les perles multicolores d'origine méditerranéenne provenant de la nécropole mérovingienne de Saint-Martin-de-Fontenay (Calvados) // *La Mediterranee et le monde merovingien*:

- temoins archeologiques / Dir. X. Delestre, P. Périn, M. Kazanski. Aix-en-Provence: Association Provence Archéologie. P. 299–311. (Bulletin Archeologique de Provence; Supplement 3).
- Meeks N.D., 1986. Tin-rich surfaces on bronze – some experimental and archaeological considerations // *Archaeometry*. Vol. 28. Part 2. P. 133–162.
- Menghin W., 1994–1995. Schwerter des Goldgriffspathenhorizonts im Museum für Vor- und Frühgeschichte, Berlin // *Acta Praehistorica et Archaeologica*. Bd. 26–27. S. 140–191.
- Menke M., 1986. Archäologische Befunde zu Ostgoten des 5. Jahrhunderts in der Zone nordwärts der Alpen // *Peregrinatio Gothica* / Red. J. Kmiecinski. Łódź: Katedra archeologii Uniwersytetu Łódzkiego. S. 239–281. (Archeologia Baltica; T. VII).
- Merkel J.F., 2007. Imperial Roman production of lead and silver in the northern part of Upper Moesia (mt. Kosmaj area) // *Journal of the Serbian Archaeological Society*. Vol. 23. P. 39–78.
- Mohamed W., Darweesh S., 2012. Ancient Egyptian black-patinated copper alloys // *Archaeometry*. Vol. 54. P. 175–192.
- Mongiatti A., Suleman F., Meeks N., 2011. Beauty and belief: the endangered tradition of Omani silver jewellery // *British Museum. Technical Research Bulletin*. Vol. 5. P. 1–14.
- Moosbrugger-Leu R., 1982. Die frühmittelalterlichen Gräberfeld von Basel. Basel: Historisches Museum Basel – Christoph Merian Verlag. 48 S. (Führer durch das Historische Museum Basel; 3).
- Neuffer-Müller C., 1966. Ein Reihengräberfriedhof in Sontheim an der Brenz (Kreis Heidenheim). Stuttgart: Verlag Silberburg. 176 S. (Veröffentlichungen des Staatlichen Amtes für Denkmalpflege Stuttgart; Reihe A 11).
- Niezabitowska B., 2004. Lustra z kolekcji wrocławskiej // *Sarmaci i Germanie* / Red. A. Kokowski. Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej. S. 193–263. (Studia Sarmatica; T. I).
- Périn P., 1995a. La datation des verres mérovingiennes du nord de la Gaule // *Le verre de l'Antiquité tardive et du Haut Moyen Age* / Dir. D. Foy. Guiry-en-Vexin: Musée Archeologique Departemental du Val D' Oise. P. 139–150.
- Périn P., 1995b. Les tombes des «chefs» du début de l'époque mérovingienne: Datation et interprétation historique // *La noblesse romaine et les chefs barbares du IIIe au VIIe siècle* / Dir. F. Vallet, M. Kazanski. Saint-Germain-en-Laye: Association française d'Archéologie mérovingienne. P. 247–302. (Mémoires; IX).
- Peroni A., 1967. Oreficerie e metalli lavorati tardoantichi e altomedievali del territorio di Pavia. Spoleto: Centro Italiano di Studi sull'Alto Medioevo. 206 p.
- Petković S., 2009. The traces of Roman metallurgy in Eastern Serbia // *Journal of mining and metallurgy. Section B: Metallurgy*. Vol. 45 (1). P. 187–196.
- Preda C., 1980. Callatis: Necropola romano-bizantină. București: Editura Academiei Republicii Socialiste România. 225 p.
- Quast D., 1999. Cloisonnierte Scheibenfibeln aus Achmim-Panopolis (Ägypten) // *Archäologisches Korrespondenzblatt*. Bd. 29. Heft 1. S. 111–124.
- Quast D., 2000. Amulett? – Heilmittel? – Schmuck? Unauffällige Funde aus Oberflacht // *Archäologisches Korrespondenzblatt*. 30. S. 279–294.
- Quast D., 2001. Byzantinisch-gepidische Kointakte nach 454 im Spiegel der Kleinfunde // *International Connections of the Barbarians of the Carpathian Basin in the 1st–5th centuries A.D.* / Ed. E. Istvánovits, V. Kulcsár. Aszód-Nyíregyáza: Jóna András Museum; Osváth Gedeon Museum Foundation. S. 431–452.
- Quast D., 2006. Mediterrane Scheibenfibeln der Völkerwanderungszeit mit Cloisonnéverzierung – eine typologische und chronologische Übersicht // *Archäologisches Korrespondenzblatt*. Bd. 36. Heft 2. S. 259–278.
- Rác Z., 2011. Madárfibulák a gepida korból // *Archaeologiai Értesítő*. 136. S. 165–179.
- Raddatz K., 1957. Der Thorsberg Moorfund: Gürtelteile und Körperschmuck. Neumünster: Karl Wachholz Verlag. 158 S. (Offa-Bücher; Bd. 13).
- Rehren T., Hess K., Philip G., 1996. Auriferous silver in Western Asia: ore or alloy? // *The Journal of the Historical Metallurgy Society* Vol. 30 (1). P. 1–10.
- Ripoll Lopez G., 1991. Materiales funerarios de la Hispania visigoda: problemas de cronología y tipología // *Gallo-Romains, Wisigoths et Francs en Aquitaine, Septimanie et Espagne* / Ed. P. Périn. Rouen: Association Française d'Archéologie mérovingienne. P. 111–132.
- Roth H., Theune C., 1995. Das frühmittelalterliche Gräberfeld bei Weingarten (Kr. Ravensburg). Stuttgart: Kommissionsverlag, K. Theiss. 544 S. (Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg; Bd. 44/1).

- Ruttkey M.*, 2003. Pohrebisko z doby sťahovania národov v Tesárskych Mlyňanoch // Archeologické Výskumy a Nálezy na Slovensku v roku 2002. Nitra: Archeologický ústav SAV. s. 112, 113.
- Sasse B., Theune C.*, 1996. Perlen als Leittypen der Merowingerzeit (Mit einem Exkurs von W. Vach) // Germania. 74. 1. Halbband. S. 187–231.
- Schach-Döriges H.*, 2004. Das frühmittelalterliche Gräberfeld bei Aldingen am mittleren Neckar. Stuttgart: Konrad Theiss Verlag. 124 S. (Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg; Bd. 74).
- Schmauder M.*, 2000. Vielteilige Gürtelgarnituren des 6.–7. Jahrhunderts: Herkunft, Aufkommen und Trägerkreis // Die Awaren am Rand der byzantinischen Welt / Hrsg. F. Daim. Innsbruck: Universitätsverlag Wagner. S. 15–44.
- Schmidt B.*, 1982. Die münzdatierten Grabfunde der Spätromischen Kaiserzeit im Mittelbe-Saale-Gebiet // Inventaria Archaeologica. Deutsche Demokratische Republik. Berlin: VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften. Heft 1. Blatt DDR 1–12.
- Schneider J.*, 1983. Deersheim: Ein völkerwanderungszeitliches Gräberfeld im Nordharzvorland // Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte. Bd. 66. S. 75–358.
- Schulze-Dörrlamm M.*, 2002. Byzantinische Gürtelschnallen und Gürtelbeschläge im Römisch-Germanischen Zentralmuseum. I. Die Schnallen ohne Beschläg, mit Laschenbeschläg und mit Festem Beschläg des 5. bis 7. Jahrhunderts. Mainz: Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums in Kommission bei Dr. Rudolf Habelt GMBH. 258 S. 4 Taf.
- Shchukin M., Kazanski M., Sharov O.*, 2006. Des Goths aux Huns : Le Nord de la mer Noire au Bas-Empire et à l'époque des Grandes Migrations. Oxford: John and Erica Hedges Ltd. 482 p. (BAR International Series; S1535).
- Siegmann M.*, 2003. Bunte Pracht — Die Perlen der frühmittelalterlichen Gräberfelder von Liebenau, Kreis Nienburg/Weser, und Dörveden, Kreis Verden/Aller: Chronologie der Gräber, Entwicklung und Trageweise des Perlenschmucks, Technik der Perlen. Langenweissbach: Beier&Beran. Archäologische Fachliteratur. Teil 2. 418 S.
- Siegmann M.*, 2005. Bunte Pracht — Die Perlen der frühmittelalterlichen Gräberfelder von Liebenau, Kreis Nienburg/Weser, und Dörveden, Kreis Verden/Aller. Chronologie der Gräber, Entwicklung und Trageweise des Perlenschmucks, Technik der Perlen. Langenweissbach: Beier&Beran. Archäologische Fachliteratur. Teil 4. 907 S.
- Slabe M.*, 1975. Dravlje: Grobišče iz časov preseljevanja ljudstev // Ljubljana: Narodni muzej. 157 s.
- Soupault V.*, 1996. A propos de l'origine et de la diffusion des poignards et épées à encoches (IVe–VIIe s.) // МАИЭТ. Вып. V. С. 60–76.
- Srinivasan S., Glover I.*, 1995. Wrought and quenched, and cast high-tin bronzes in Kerala State, India // Historical Metallurgy: The Journal of the Historical Metallurgy Society. Vol. 29. N 2. P. 69–88.
- Steinklauber U.*, 2002. Das spätantike Gräberfeld auf dem Frauenberg bei Leibnitz, Steiermark. Wien: Verlag Ferdinand Berger. 612 S. (Fundberichte aus Österreich Materialheft; A 10).
- Stuppner A.*, 2002. Amulette und Anhänger vom Oberleisberg beim Ernstbrunn, NÖ // Zwischen Rom und dem Barbaricum: Festschrift für Titus Kolník / Hrsg. K. Kuzmova, K. Pieta, J. Rajtár. Nitra: Archäologisches Institut der Slowakischen Akademie der Wissenschaften. S. 377–384.
- Tejral J.*, 1982. Morava na sklonku antiky. Praha: Československá Akademia věd. 254 s.
- Tejral J.*, 1988. Zur Chronologie der frühen Völkerwanderungszeit im mittleren Donaauraum // Archaeologia Austriaca. Bd. 72. S. 223–304.
- Tejral J.*, 1997. Neue Aspekte der frühvölkerwanderungszeitlichen Chronologie im Mitteldonaauraum // Neue Beiträge zur Erforschung der Spätantike im mittleren Donaauraum / Hrsg. J. Tejral, H. Friesinger, M. Kazanski. Brno: Archeologický Ústav Akademie věd České Republiky Brno. S. 321–392. (Spisy AÚ AV ČR Brno; 8).
- Tejral J.*, 1999. Die spätantiken militärischen Eliten beiderseits der norisch-pannonischen Grenze aus der Sicht der Grabfunde // Germanen beiderseits des Spätantiken Limes / Hrsg. T. Fischer, G. Precht, J. Tejral. Köln; Brno: Archeologický Ústav Akademie věd České Republiky Brno. S. 217–292. (Spisy AÚ AV ČR Brno; 14).
- Tejral J.*, 2002. Beiträge zur Chronologie des langobardischen Fundstoffes nördlich der mittleren Donau // Probleme der frühen Merowingerzeit im Mitteldonaauraum / Hrsg. J. Tejral. Brno: Archeologický Ústav Akademie věd České Republiky Brno. S. 313–358. (Spisy AÚ AV ČR Brno; 19).
- Tejral J.*, 2005. Zur Unterscheidung des vorlangobardischen und elbgermanisch-langobardischen Nachlasses // Die Langobarden: Herrschaft und Identität / Hrsg. W. Pohl, P. Erhart. Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. S. 103–200.

- Tejral J., 2007. Das Hunnenreich und die Identitätsfragen der barbarischen «gentes» im Mitteldonaunraum aus der Sicht der Archäologie // *Barbaren im Wandel: Beiträge zur Kultur- und Identitätsumbildung in der Völkerwanderungszeit* / Hrsg. J. Tejral. Brno: Archeologický Ústav Akademie věd České Republiky Brno. S. 55–119. (Spisy AÚ AV ČR Brno; 26).
- Tejral J., 2011. Einheimische und Fremde: Das norddanubische Gebiet zur Zeit der Völkerwanderung. Brno: Archäologisches Institut AW CR. 466 S. (Spisy AÚ AV ČR Brno; 33).
- Tempelmann-Mączyńska M., 1985. Die Perlen der römischen Kaiserzeit und der frühen Phase der Völkerwanderungszeit im mitteleuropäischen Barbaricum. Mainz am Rhein: Verlag Philipp von Zabern. 339 S. 80 Taf. 3 Beil. (Römisch-Germanische Forschungen; Bd. 43).
- Teodor D. G., 1988. Considerații privind fibulele romano-bizantine din secolele V–VII e.n. în spațiul carpato-dunăreano-pontic // *Arheologia Moldovei*. XII. P. 197–233.
- Teodor D. Gh., 1994. Slavii la nordul Dunării de Jos în secolele VI–VII d.h. // *Arheologia Moldovei*. XVII. P. 223–251.
- Tudor D., 1974. Sucidava. Craiova: Edit. Scrisul Romanesc. 152 p.
- Uenze S., 1992. Die spätantiken Befestigungen von Sadovec (Bulgarien): Text. Tafel. München: C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung. 600 S. 178 Taf.
- Untracht O., 2010. Metal Techniques for Craftsmen: A Basic Manual on the Methods of Forming and Decorating Metals. London: Robert Hale Limited. 509 p., il.
- Vach W., 1996. Eine Untersuchung zur Übertragbarkeit von Seriationsergebnissen // *Sasse B., Theune C. Perlen als Leittypen der Merowingerzeit. Germania*. 74. 1. Halbband. S. 204–208.
- Vallet F., 1993. Parures féminines étrangères du début de l'époque mérovingienne, trouvées dans le Soissonnais // *Studien zur Sachsenforschung*. № 8. P. 109–121.
- Varsik V., 1992. Byzantinische Gürtelschnallen im mittleren und unteren Donauraum im 6. und 7. Jahrhundert // *Slovenská Archeológia*. XL/1. S. 77–108.
- Vida T., 1995. Frühmittelalterliche scheiben- und kugelförmige Amulettkapseln zwischen Kaukasus, Kastilien und Picardie // *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission*. 76. S. 219–290.
- Voronov You., 2007. Tsibilium: La nécropole apside de Tsibilium (VIIe s. av. J.-C. – VIIe s. ap. J.-C.) (Abkhazie, Caucase): Les fouilles de 1977–1986. Vol. 1. Oxford: John and Erica Hedges Ltd. 334 p. (BAR International Series; S1721).
- Werner J., 1956. Beiträge zur Archäologie des Attila-Reiches. München: Verlag der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. 138 S.
- Werner J., 1961. Die Fibeln der Sammlung Diergardt: (Völkerwanderungszeitlicher Schmuck). Berlin: Verlag Gebr. Mann. Bd. 1. 68 S. 56 Taf.
- Zschille R., Forrer R., 1893. Die Pferdetränse in ihrer Formen-Entwicklung, ein Versuch zur Characterisirung und Datirung der Mundstücke der Pferdezügel unserer Kulturvölker. Berlin: P. Bette. 17 S. XX pl.
- Zuckerman C., 2000. À propos du *Livre des cérémonies*, II, 48 // *Travaux et Mémoires*. 13. P. 531–594.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Л. М. Носкова

ПОГРЕБЕНИЕ 1.1947 г. ПАШКОВСКОГО МОГИЛЬНИКА № 1

Погребение 1 обнаружено на территории кирпичного завода, который находился в 2 км от станции Пашковской и где в 1930-е годы М. В. Покровским и Н. В. Анфимовым проводилось исследование раннесредневекового Пашковского могильника № 1. Судя по дневниковым записям, оставленным К. Ф. Смирновым, захоронение было обнаружено случайно при прорытии котлована для водосточной трубы.

Для полного исследования погребения котлован был расширен в виде раскопа размером 2,8×1,5 м по линии ВЮВ–ЗСЗ¹. На глубине 0,65 м обнаружился почти целый костяк, предположительно женщины средних лет (Рис. 1). Покойная лежала строго вытянуто на спине, руки вдоль туловища, кистями вниз, вплотную к бедрам. Кости плохой сохранности, трухлявы, но целы. Судя по положению затылочной кости, череп лежал на правом виске. Нижняя челюсть лежала основанием вверх, зубами к черепу, на правой ключице. Ребра расположены в некотором беспорядке. Лучевая кость левой руки отошла к ребрам. Кости стопы и фаланги ног нарушены; некоторые из них найдены слева от ног в обрушенной земле (близ ног покойницы проходил фундамент позднее построенной конюшни). Длина костяка 1,62 м. Покойница ориентирована головой на ЗЮЗ. Вдоль берцовой кости правой ноги снаружи лежали железные ножницы пружинного типа (№ 212²), острием к черепу (Рис. 2; 3).

На основании хронологии ножниц автор раскопок датирует найденное захоронение «значительно более поздним временем, чем исследованные ранее М. В. Покровским и Н. В. Анфимовым погребения на этом могильнике»³.

Действительно, ножницы данного типа (длина — 28,7 см; Рис. 2; 3), служившие для стрижки овец, часто встречаются в могильниках Северо-Западного Кавказа в эпоху позднего средневековья, хотя известны они и в более ранних памятниках, относящихся к эпохе Хазарского каганата. Подобные ножницы найдены в аланских катакомбах Дмитриевского могильника на Северском Донце (Плетнева, 1989. Рис. 47). От пашковского экземпляра они отличаются меньшими размерами и значительным углом отгиба рабочих лезвий, в то время как в нашем случае внешние стороны лезвий параллельны. В кочевнических захоронениях развитого средневековья чаще встречаются шарнирные ножницы (Нарожный, 2003. Рис. 6, 6–9). Пружинные же находят значительно реже, и они имеют выделенную полукруглую кольцевую дужку (Федоров-Давыдов, 1966. Рис. 12, 5). Более близкие аналогии дают материалы из могильников золотоордынского времени Среднего и Восточного Закубанья. Подобные ножницы были найдены в Белореченских курганах (Левашова, 1953. Рис. 5, 5). Значительное их количество обнаружено в курганах XIV–XV вв.

¹ Описание погребения дается по: Т. 1. Смирнов К. Ф. Отчет о работах Кубанской археологической экспедиции ИИМК и ГИМ 1947 года.

² Номер описи согласно «Каталогу коллекции предметов из Пашковского могильника № 1...», см.: Т. 1. Приложение 1.

³ См.: Т. 1. С. 17.

в Кабардино-Балкарии (*Нагоев*, 1987. Рис. 22, 4), известны они в Карачаево-Черкесии (*Алексеева*, 1971. Табл. 416, 17) и в каменных ящиках Восточного Причерноморья, датирующихся тем же временем (*Носкова*, 2010. Рис. 12, 14). В отличие от пашковских, большая часть ножиц имеет отогнутые концы лезвий. Наиболее точная копия происходит из Шенджийского курганного могильника в Адыгее (*Носкова*, 1991. Рис. 4, 1). Исходя из приведенных аналогий, ножицы из пашковского захоронения вполне возможно датировать золотоордынским периодом.

Относительно этнокультурной принадлежности погребенной можно высказать лишь некоторые предположения. И отправной точкой в данном случае становится погребальный обряд. Отметим, что это вытянутое труположение с ЗЮЗ ориентировкой (отклонение к югу, возможно, носило сезонный характер), в обычной грунтовой могиле, форму и размеры которой при вскрытии проследить не удалось. Не было зафиксировано никаких дополнительных конструкций: остатков гробовищ, деревянных перекрытий или других отличительных признаков. Судя по записям в дневнике, могильная яма была вырыта в слое сильно гумированного мягкого жирного суглинки, а верхний слой земли состоял из слежавшегося кирпичного щебня⁴, и имела глубину 0,65 м от современной поверхности. Стратиграфически получается, что на момент захоронения глубина ее составляла не более полуметра, слишком небольшая для грунтовых могильников. На этом же памятнике более ранние грунтовые погребения имеют глубину до полутора метров (*Покровский*, 1936. С. 160–162). Вполне естественно предположить, что в данном случае первоначально существовала курганная насыпь, впоследствии уничтоженная при строительстве кирпичного завода.

Подкурганный обряд захоронения в золотоордынское время на Средней Кубани характерен для двух этнических массивов: кочевников, в том числе половцев, занимавших степные районы Правобережья, и адыгских племен, в основном заселявших Левобережье и предгорные районы. Половецкие погребения и изваяния обнаружены в районе ст. Старокорсунской, Усть-Лабинской, Ладожской. Среди них выделяются основные и впускные в курганные насыпи эпохи бронзы. Основные погребения совершены в глубоких ямах, до двух метров глубиной, впускные — в неглубоких, 50–70 см. Ямы овальной или прямоугольной формы, довольно часто перекрыты деревом, иногда встречаются сколоченные из досок или выдолбленные гробы. Для половцев характерно помещение в могильную яму вместе с человеком костяка, отдельных костей или чучела коня (*Зеленский*, 1998а. С. 16). Однако эти признаки в основном характерны для мужских захоронений, так как из всего массива половецких погребальных комплексов, выделенных Ю. В. Зеленским, только три определяются как женские. Что же касается ориентировки, то в указанный период наиболее распространены северная и северо-восточная, хотя в отдельных случаях зафиксирована восточная и западная ориентировка (*Зеленский*, 1998а. С. 17), но этот признак характерен для более раннего времени: XII — начала XIII в. В составе погребального инвентаря ножицы отмечены только один раз и относятся они к типу шарнирных (*Зеленский*, 1998б. С. 33).

В погребальном обряде соседних адыгских племен можно найти много общих черт с кочевническими погребениями, особенно если рассматривать небогатые, невыразительные по инвентарю комплексы. И все-таки ряд характерных особенностей дает возможность более-менее четко отделить позднесредневековые адыгские погребения от синхронных кочевнических. Подкурганные одиночные захоронения чаще всего совершались на выровненной площадке с незначительным заглублением в материк либо в неглубоких грунтовых ямах. Незначительная глубина погребений особенно характерна для кабардинских курганов XIV–XV вв., такая же картина наблюдается в курганах с каменными ящиками на Черноморском побережье. В Белореченских курганах В. П. Левашова отмечает могильные ямы глубиной до 2 метров (*Левашова*, 1953. С. 168), но это связано, по-видимому, с богатыми погребальными комплексами. В основной же своей массе адыгские подкурганные захоронения золотоордынского времени имели незначительную глубину: 0,15–0,65 м. В более ранних грунтовых могильниках в Среднем Закубанье и предгорьях, судя по публикациям, могильные ямы были более глубокие: 1,15–1,5 м (*Тарабанов*, 1983. С. 149; *Дитлер*, 1985. С. 116), хотя В. А. Тарабанов отмечает, что на Казазовском могильнике X–XIII вв. были и более мелкие грунтовые захоронения. Во всех позднесредневековых адыгских (и кабардинских) курганах Среднего и Восточного Закубанья и Центрального Предкавказья прослеживается устойчивая западная,

⁴ См.: Т. 1. С. 16.

иногда с незначительными сезонными отклонениями, ориентировка погребенных, исключением являются могильники Черноморского побережья, где ориентировки неустойчивы. Пружинные ножницы являются обычным предметом женского погребального инвентаря и, как уже отмечалось выше, встречаются практически во всех позднесредневековых адыгских курганных могильниках.

Рассмотрев основные признаки погребального обряда позднесредневековых кочевников и адыгов, вполне возможно предположить, что захоронение 1.1947 г. могильника Пашковский № 1, в большей степени по погребальному обряду, соответствует последним: незначительная глубина могильной ямы, западная ориентировка (отклонение к югу могло носить сезонный характер) и пружинные ножницы с пластинчатой дужкой, которые все-таки чаще встречаются в адыгских погребениях.

ЛИТЕРАТУРА

- Алексеева Е. П., 1971. Древняя и средневековая история Карачаево-Черкесии / отв. ред. Е. И. Крупнов. М.: Наука. 355 с.
- Дитлер П. А., 1985. Могильник Колосовка № 1: (Раскопки экспедиции АНИИ 1962 г.) // Вопросы археологии Адыгеи / отв. ред. Н. В. Анфимов. Майкоп: АдНИИЭЯЛИ. С. 114–141.
- Зеленский Ю. В., 1998а. Половцы на Кубани // Древности Кубани. Вып. 10 / сост. А. В. Пьянков, Ю. В. Зеленский, А. П. Винидиктов, Б. Е. Фролов. Краснодар: КрГИАМЗ. С. 15–20.
- Зеленский Ю. В., 1998б. Типология сопроводительного инвентаря из половецких погребений Степного Прикубанья и Восточного Закубанья // Древности Кубани. Вып. 13 / сост. А. В. Пьянков, Ю. В. Зеленский, А. П. Винидиктов, Б. Е. Фролов. Краснодар: КрГИАМЗ. С. 32–37.
- Левашова В. П., 1953. Белореченские курганы // Археологический сборник / под ред. А. Я. Брюсова. М.: Изд-во культурно-просветительской литературы. С. 163–213. (Труды ГИМ; Вып. XXII).
- Нагоев А. Х., 1987. Итоги раскопок кабардинских курганов на новостройках Кабардино-Балкарии в 1972–1977 гг. // Археологические исследования на новостройках Кабардино-Балкарии в 1972–1979 гг. Т. 3 / под ред. М. П. Абрамовой, В. И. Козенковой. Нальчик: Эльбрус. С. 170–241.
- Нарожный Е. И., 2003. О половецких изваяниях и святилищах XIII–XIV вв. Северного Кавказа и Дона // Степи Европы в эпоху средневековья. Т. 3 / гл. ред. А. В. Евглевский. Донецк: ДонНУ. С. 245–274.
- Носкова Л. М., 1991. Позднесредневековый курганный могильник близ аула Шенджий // Древности Северного Кавказа и Причерноморья / отв. ред.: А. П. Абрамов, И. О. Гавритухин, Я. М. Паромов, В. Р. Эрлих. М.: МГП «Эвтектика». С. 156–173.
- Носкова Л. М., 2010. Средневековый могильник в поселке Кабардинка близ Геленджика (по материалам раскопок 1990 года) // Материальная культура Востока. Вып. 5 / отв. ред. Л. М. Носкова. М.: ГМИНВ. С. 149–200.
- Плетнева С. А., 1989. На славяно-хазарском пограничье: Дмитриевский археологический комплекс / отв. ред. Б. А. Рыбаков. М.: Наука. 287 с.
- Покровский М. В., 1936. Пашковский могильник № 1 // СА. № 1. С. 159–170.
- Тарабанов В. А., 1983. Средневековый могильник у аула Казазово // Историческая этнография: традиции и современность / отв. ред.: К. В. Чистов, Р. Ф. Итс. Л.: Изд-во ЛГУ. С. 148–155.
- Федоров-Давыдов Г. А., 1966. Кочевники Восточной Европы под властью золотоордынских ханов: Археологические памятники. М.: Изд-во МГУ. 274 с.

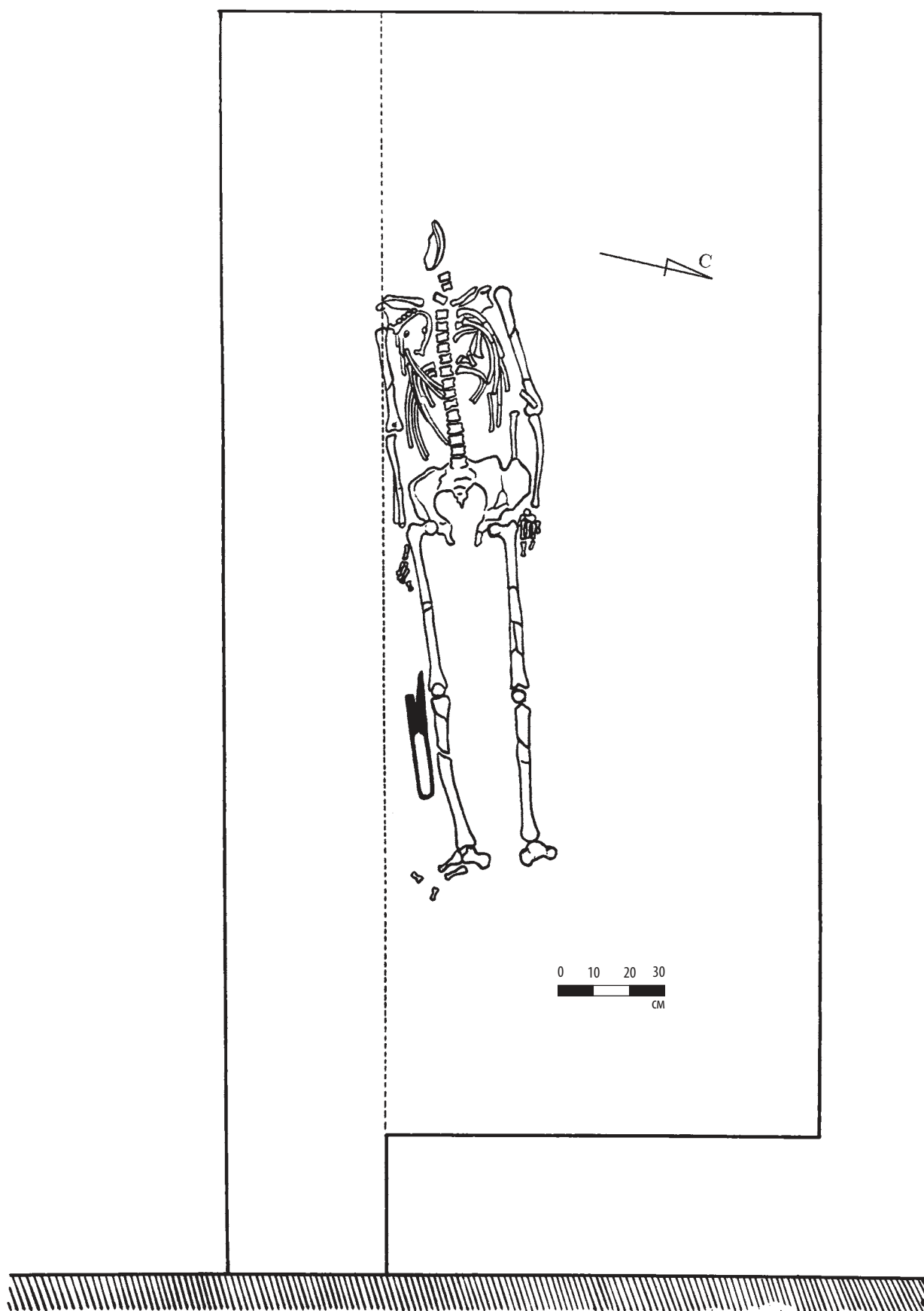


Рис. 1. План погребения 1.1947 г. Пашковского могильника № 1
Архив ИА РАН. Р-1. № 158

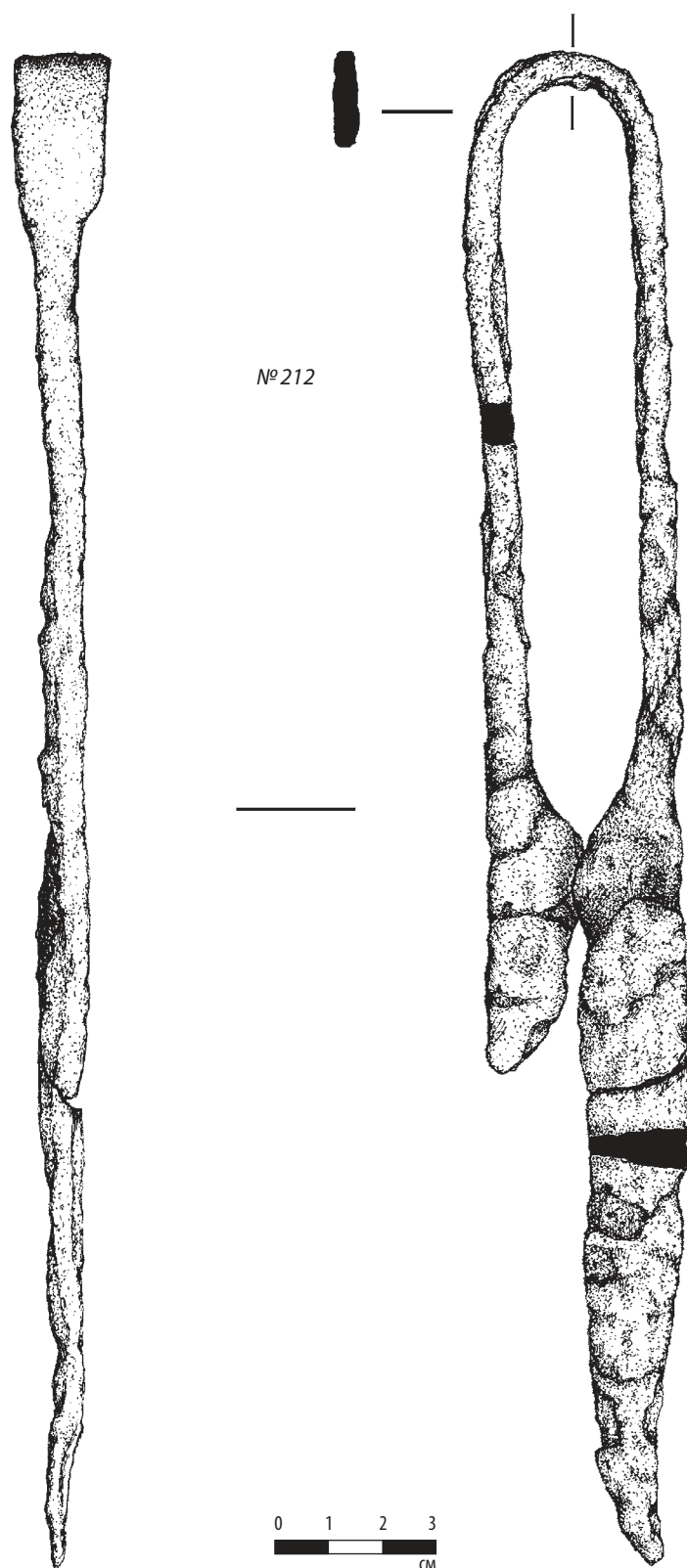


Рис. 2. Ножницы из погребения 1.1947 г.
Пашковского могильника № 1
Рисунок К. Ф. Смирнова



Рис. 3. Фото ножниц из погребения
1.1947 г. Пашковского могильника № 1
Фото И. А. Седенькова

В. Ю. МАЛАШЕВ

КЕРАМИКА ПАШКОВСКОГО МОГИЛЬНИКА № 1

ОПИСАНИЕ СОСУДОВ

1948 год

Погребение 2

№ 385¹

Кувшинчик (Рис. 1, 1) с «высоким», сужающимся к основанию горлом, переходящим через уступ в плечики, эллипсоидным туловом и узким плоским дном. Ручка верхним прилепом крепится в средней части горла, нижним к плечу. На дне фиксируются отпечатки доски от гончарного круга. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная и внутренняя поверхности светло-серого цвета; наружная поверхность заглажена. Глина в изломе светло-серого цвета, с примесью мелкого песка.

Погребение 3

№ 386

Кувшинчик (Рис. 1, 2) с прогнутым в средней части горлом, плавно переходящим в плечики, эллипсоидным туловом и узким плоским дном. Венчик слабо выделен. Ручка верхним прилепом крепится в месте максимального сужения горла, нижним к плечу. Место перехода горла в плечики маркировано двумя горизонтальными желобками. Тулово покрыто слабо прослеживаемыми вертикальными, узкими пролощенными линиями. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная и внутренняя поверхности бежево-серого цвета; наружная поверхность тщательно заглажена, со следами лощения. Глина в изломе серого цвета, с примесью редких крупных частиц известняка. Дно заглажено, но прослеживаются следы досок от гончарного круга. На дне фиксируется сильно затертый оттиск клейма в виде круга (?).

№ 387

Небольшой сосуд (Рис. 1, 3) с «низким», сильно прогнутым в средней части и расширяющимся к основанию горлом, через уступ переходящим в плечики, низким эллипсоидным туловом и узким, слабо выделенным плоским дном. Венчик снаружи оформлен в виде валика. Горло и плечики покрыты слабо прослеживаемыми вертикальными, узкими пролощенными линиями. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная и внутренняя поверхности светло-серого цвета; наружная поверхность заглажена. Глина в изломе светло-серого цвета, с примесью небольшого количества мелкого песка.

№ 388

Небольшая миска (Рис. 1, 4) с «низким», сильно прогнутым в средней части бортиком, переходящим через ребро в выпуклые стенки, и узким, слабо выделенным плоским дном. Венчик оформлен

¹ Здесь и далее даются номера описи согласно «Каталогу коллекции предметов из Пашковского могильника № 1...», см.: Т. 1. Приложение 1.

в виде незначительно выраженного валика. Изготовлена с использованием гончарного круга. Наружная и внутренняя поверхности белесо-серого цвета; наружная поверхность заглажена. Глина с примесью мелкого песка. Дно заглажено, но прослеживаются следы досок от гончарного круга.

Погребение 4

№ 392

Небольшой сосуд (Рис. 2, 5) с «низким», сильно прогнутым в средней части горлом, плавно переходящим в плечики, низким эллипсоидным туловом и узким плоским дном. Венчик оформлен в виде валика. Плечики, вниз от основания горла, орнаментированы четырьмя горизонтальными желобками. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная и внутренняя поверхности светло-серого цвета; наружная поверхность тщательно заглажена. Глина в изломе бежево-серого цвета, без видимых примесей. На дне фиксируются следы доски от гончарного круга.

№ 393

Миниатюрный асимметричный лепной горшочек (Рис. 2, 6) с «низким», слабо отогнутым наружу венчиком, баночной формы туловом и плоским дном. Венчик снаружи оформлен в виде слабо выделенного валика. Наружная и внутренняя поверхности охристого цвета с пятнами бежевого цвета; наружная поверхность грубо заглажена, со следами травы. Глина в изломе темно-серого цвета, с примесью шамота и органики (?).

Квадрат 7а, штык 5²

№ 444

Кувшинчик (Рис. 2, 7) с сужающимся к основанию горлом, переходящим через выраженный перегиб в плечики, эллипсоидным туловом и узким плоским дном. Верхняя часть горла в древности была отбита; сколы заглажены. Ручка верхним прилепом крепится в средней части горла, нижним к плечу. У верхнего прилепа ручка декорирована двумя расположенными по бокам наклепными «кнопками». Дно заглажено, но фиксируются следы досок от гончарного круга. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная и внутренняя поверхности светло-серого цвета; наружная поверхность тщательно заглажена. Глина в изломе светло-серого цвета, без видимых примесей.

Погребение 5

№ 394

Кувшинчик (Рис. 2, 8) с сужающимся к основанию горлом, переходящим через выраженный перегиб в плечики, эллипсоидным туловом и узким плоским дном. Ручка верхним прилепом крепится в средней части горла, нижним к плечу. Место перехода горла в плечики маркировано тремя горизонтальными желобками. Горло и тулово покрыты орнаментом в виде слабо прослеживаемых, вертикальных узких пролощенных линий. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная и внутренняя поверхности серого цвета с пятнами бежево-серого цвета; наружная поверхность тщательно заглажена. Глина без видимых примесей. На дне фиксируются отпечатки досок от гончарного круга.

№ 395

Небольшой сосуд (Рис. 2, 9) с «низким» горлом, плавно переходящим в плечики, эллипсоидным туловом и узким плоским дном. Венчик снаружи оформлен в виде валика. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная и внутренняя поверхности светло-серого цвета с пятнами белесо-серого цвета; наружная поверхность заглажена. Глина в изломе светло-серого цвета, с небольшим количеством мелкого песка.

² Этот сосуд (первичный № 336, см.: Т. 1. Документ 1) был найден к югу от погребения 4 на расстоянии приблизительно 1 м, согласно плану раскопа А 1948 г. с отдельными находками (см.: Т. 1. Рис. 3, 1). В отчете К. Ф. Смирнова в составе инвентаря погребения 4 этот сосуд не упоминается, но не исключено, что данная находка имеет отношение к указанному захоронению.

Погребение 6

№ 401

Кувшинчик (Рис. 3, 10) с «низким», прогнутым в средней части горлом, плавно переходящим в плечики, эллипсоидным туловом и узким, слабовогнутым дном. Место перехода горла в плечики маркировано широким горизонтальным желобком. Дно тщательно заглажено. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная и внутренняя поверхности светло-серого цвета; наружная поверхность тщательно заглажена, со следами лощения. Глина без видимых примесей.

Погребение 7

№ 402

Кувшинчик (Рис. 3, 11) с «высоким», прогнутым в средней части горлом, через уступ переходящим в плечики, эллипсоидным туловом и узким вогнутым дном. Венчик слабо выделен. Стенки в придонной части тулова слегка спрямлены. Ручка верхним прилепом крепится в месте максимального сужения горла, нижним к плечiku. Горло и плечики покрыты слабо прослеживаемыми вертикальными, узкими пролощенными линиями. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная и внутренняя поверхности бежевого цвета; наружная поверхность тщательно заглажена, со следами лощения. Глина в изломе серо-бежевого цвета, практически без примесей (редкие крупные частицы известняка). На дне фиксируются следы подсыпки на гончарном круге в виде мелкого песка.

№ 403а

Небольшой сосуд (Рис. 3, 12) с «низким» горлом, плавно переходящим в плечики, эллипсоидным туловом и узким слабовогнутым дном. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная и внутренняя поверхности бежево-серого цвета с пятнами темно-серого и бежевого цветов; наружная поверхность заглажена. Глина слоистая, в изломе темно-серого цвета, без видимых примесей.

№ 403б

Фрагменты венчика кувшинчика (Рис. 3, 13) со сливом в виде прогиба венчика и горла с прилегающим к нему верхним прилепом ручки. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная и внутренняя поверхности белесого цвета; наружная поверхность заглажена. Глина в изломе белесого цвета, с добавками мелкого песка.

Погребение 8

№ 407

Кувшинчик (Рис. 4, 14) с «высоким», прогнутым в средней части горлом, плавно переходящим в плечики, сфероконическим туловом и плоским дном. Слив — в виде прогиба венчика и верхней части горла. Ручка верхним прилепом крепится в месте максимального сужения горла, нижним к плечiku. Место перехода горла в плечики маркировано двумя горизонтальными желобками. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная и внутренняя поверхности бежево-серого цвета; наружная поверхность заглажена. Глина с примесью мелкого песка.

Погребение 9

№ 408

Кружка (Рис. 4, 15) с «низким», сужающимся к основанию горлом, через уступ переходящим в плечики, низким туловом и узким плоским дном. Место максимального расширения тулова смещено к его основанию; стенки в придонной части спрямлены. Петлевидная ручка крепится на плечиках (частично отбита в древности). Изготовлена с использованием гончарного круга. Наружная

и внутренняя поверхности белесо-серого цвета; наружная поверхность заглажена. Глина в изломе светло-серого цвета, с примесью мелкого песка.

Погребение 10

№ 409

Кувшинчик (Рис. 4, 16) с «высоким», прогнутым в средней части горлом, через уступ переходящим в плечики, эллипсоидным туловом и узким вогнутым дном. Ручка верхним прилепом крепится в месте максимального сужения горла, нижним к плечу. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная и внутренняя поверхности светло-серого цвета; наружная поверхность заглажена. Глина в изломе светло-серого цвета, с примесью мелкого песка.

№ 410

Небольшой сосуд (Рис. 4, 17) с «низким» горлом, через уступ переходящим в плечики, эллипсоидным туловом и плоским дном. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная и внутренняя поверхности бежево-серого цвета; наружная поверхность тщательно заглажена. Глина в изломе бежевого цвета, без видимых примесей. На дне фиксируется отпечаток клейма в виде креста в круге (Рис. 4, 17).

Погребение 11

№ 414

Кувшинчик (Рис. 5, 18) с «высоким», прогнутым в средней части горлом, через уступ переходящим в плечики, эллипсоидным туловом и узким незначительно вогнутым дном. Венчик выделен слабо. Двуствольная в сечении ручка верхним прилепом крепится в месте максимального сужения горла, нижним к плечу. Основание горла декорировано пятью рядами горизонтальных желобков. Место максимального расширения тулова маркировано четырьмя рядами горизонтальных желобков. Горло и плечики покрыты пучками узких вертикальных пролощенных линий. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная и внутренняя поверхности серого цвета; наружная поверхность заглажена. Глина слоистая, в изломе светло-серого цвета, с примесью небольшого количества мелкого песка. На дне фиксируются следы подсыпки на гончарном круге в виде мелкого песка.

№ 415

Небольшой сосуд (Рис. 5, 19) с «низким» горлом, плавно переходящим в плечики, эллипсоидным туловом и узким плоским, слабо выделенным дном. Венчик оформлен в виде валика. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная и внутренняя поверхности белесо-серого цвета; наружная поверхность заглажена. Глина в изломе светло-серого цвета, с примесью мелкого песка.

Погребение 13

№ 423

Лепной горшок (Рис. 5, 20) с не сохранившимся венчиком, сфероконическим туловом и выделенным снаружи в виде закраины плоским дном. Наружная и внутренняя поверхности бежево-охристого цвета с пятнами темно-серого и черного цветов в верхней части (следы нагара и копоти); наружная поверхность грубо заглажена, со следами травы. Глина в изломе темно-серого цвета, с примесью шамота и органики (?).

Погребение 14

№ 427

Кувшинчик (Рис. 5, 21) с прогнутым в средней части горлом, плавно переходящим в плечики, эллипсоидным туловом и плоским узким дном. Венчик слабо профилирован. Стенки в придонной

части тулова спрямлены. Ручка верхним прилепом крепится в месте максимального сужения горла, нижним к плечу. Горло и плечи покрыты слабо прослеживаемыми, вертикальными и наклонными, узкими проложенными линиями. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная и внутренняя поверхности бежево-серого цвета с пятнами темно-серого и бежевого цветов; наружная поверхность тщательно заглажена, со следами лощения. Глина с примесью небольшого количества мелкого песка и слюды.

1949 год

Погребение 1

№ 22

Небольшой кувшин (Рис. 6, 22) с «высоким», прогнутым в средней части горлом, через уступ переходящим в плечи, эллипсоидным туловом и вогнутым дном. Венчик снаружи оформлен в виде валика. Слив — в виде прогиба венчика и верхней части горла. Ручка верхним прилепом крепится в месте максимального сужения горла, нижним к плечу. Верхняя часть горла, под венчиком, орнаментирована поясом из трех смыкающихся горизонтальных желобков. Основание горла маркирует орнаментальный пояс из четырех не смыкающихся горизонтальных желобков. Между этими двумя поясами желобков горло покрыто декором из вертикальных, узких проложенных линий. Место максимального расширения тулова маркировано двумя не смыкающимися горизонтальными желобками. Тулово, ниже пояса желобков, также орнаментировано вертикальными, узкими проложенными линиями. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная поверхность светло-серого цвета с пятнами бежевого цвета, заглажена. Глина в изломе светло-серого цвета, с примесью мелкого песка. На дне фиксируются отпечатки досок от гончарного круга.

Погребение 3

№ 28

Небольшой кувшинчик (Рис. 6, 23) с «высоким», сужающимся к основанию горлом, выраженным переходом в плечи, эллипсоидным туловом и узким, слабо выделенным вогнутым дном. Венчик незначительно профилирован. Стенки в придонной части тулова спрямлены. Ручка верхним прилепом крепится в средней части горла, нижним к плечу. Основание горла маркирует широкий горизонтальный желобок. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная и внутренняя поверхности серого цвета; наружная поверхность заглажена. Глина в изломе серого цвета, почти без примесей. Дно заглажено, но прослеживаются следы досок от гончарного круга.

№ 29

Небольшой горшочек (Рис. 6, 24) с «низким» вертикальным венчиком, баночной формы туловом и широким вогнутым дном. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная и внутренняя поверхности серого цвета; наружная поверхность заглажена. Глина в изломе серого цвета, практически без примесей.

Погребение 5

№ 45

Кувшинчик (Рис. 7, 25) с «высоким», прогнутым в средней части горлом, через уступ переходящим в плечи, эллипсоидным туловом и узким плоским дном. Стенки в придонной части тулова слегка спрямлены. Ручка верхним прилепом крепится в месте максимального сужения горла, нижним к плечу. Нижняя часть горла орнаментирована поясом из шести горизонтальных смыкающихся желобков. Место максимального расширения тулова маркировано двумя горизонтальными желобками. Между этими двумя поясами желобков заключена орнаментальная зона на плечах,

покрытая декором в виде пучков из вертикальных, узких пролощенных линий, чередующихся с участками пролощенного декора в виде вертикальных рядов коротких отрезков ломаных линий. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная поверхность темно-серого цвета, тщательно заглажена, со следами лощения. Глина в изломе светло-серого цвета, практически без примесей (незначительное количество мелкого песка). На дне прослеживаются следы досок от гончарного круга и сглаженный отпечаток клейма в виде креста в круге.

Погребение 6

№ 53

Сосуд (Рис. 7, 26) с «низким», расширяющимся к основанию горлом, через перегиб переходящим в плечики, эллипсоидным туловом и узким вогнутым дном. Венчик сильно отогнут наружу и образует горизонтальную площадку. Горло и тулово покрыты вертикальными, узкими пролощенными линиями. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная и внутренняя поверхности светло-серого цвета; наружная поверхность заглажена. Глина в изломе светло-серого цвета, с примесью мелкого песка. На дне фиксируются следы подсыпки песком на плоскость гончарного круга.

Погребение 7

№ 59

Кружка (Рис. 7, 27) с сужающимся к основанию горлом, через выраженный перегиб переходящим в плечики, эллипсоидным туловом и узким плоским дном. Петлевидная ручка крепится на плечиках. Изготовлена с использованием гончарного круга. Наружная и внутренняя поверхности светло-серого цвета; наружная поверхность тщательно заглажена, со следами лощения. Глина в изломе серого цвета, с примесью небольшого количества мелкого песка. На дне фиксируются следы подсыпки на гончарном круге в виде мелкого песка.

Погребение 8

№ 57

Кружка (Рис. 8, 28) с сужающимся к основанию горлом, через уступ переходящим в плечики, эллипсоидным туловом и узким вогнутым дном. Петлевидная ручка крепится на плечиках. Изготовлена с использованием гончарного круга. Наружная и внутренняя поверхности серого цвета; наружная поверхность тщательно заглажена, со следами лощения. Глина в изломе серого цвета, с примесью небольшого количества мелкого песка. На дне фиксируются следы досок от гончарного круга и остатки подсыпки на площадь круга из мелкого песка.

Погребение 9

№ 66

Небольшой лепной, несколько асимметричный горшочек (Рис. 8, 29) с «низким» отогнутым наружу венчиком, сфероконическим туловом и выделенным снаружи в виде закраины плоским дном. Венчик снаружи оформлен в виде валика. Наружная и внутренняя поверхности охристого цвета; наружная поверхность и дно грубо заглажены, со следами травы. Глина в изломе темно-серого цвета, с примесью шамота и органики (?).

Погребение 10

№ 68

Кувшинчик (Рис. 8, 30) с «высоким», прогнутым в средней части горлом, через уступ переходящим в плечики, эллипсоидным туловом и узким плоским дном. Ручка верхним прилепом крепится в верхней части горла, нижним к плечу. Горло покрыто вертикальными, узкими пролощенными

линиями. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная поверхность серого цвета, тщательно заглажена, со следами лощения. Глина в изломе светло-серого цвета, без видимых примесей. На дне фиксируются следы досок от гончарного круга.

Погребение 11

№ 89

Кувшинчик (Рис. 8, 31) с «высоким», прогнутым в средней части горлом, плавно переходящим в плечики, эллипсоидным туловом и узким вогнутым дном. Стенки в придонной части тулова слегка спрямлены. Ручка верхним прилепом крепится в верхней части горла, нижним к плечу. Горло покрыто вертикальными, узкими пролощенными линиями. Верхняя часть горла, вниз от основания, орнаментирована поясом из трех не смыкающихся горизонтальных желобков. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная поверхность бежево-серого цвета, с пятнами бежевого цвета; тщательно заглажена, со следами лощения. Глина в изломе бежевого цвета, без видимых примесей. На дне фиксируются следы подсыпки на гончарном круге из мелкого песка.

Находка 1948 г. вне погребения

№ 277³

Небольшой сосуд (Рис. 9, 32) (морфологически кувшинчик, фрагментированный) с прогнутым в средней части горлом, близким к сферическому туловом и широким вогнутым дном. Основание горла и средняя часть плечиков орнаментированы двумя поясами из двух не смыкающихся желобков. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная и внутренняя поверхности белесого цвета; наружная поверхность заглажена. Глина в изломе светло-серого цвета с примесью небольшого количества мелкого песка. Дно заглажено.

Находки 1949 г. вне погребений

Квадрат 5, штык 5

№ 9⁴

Небольшой сосуд (Рис. 9, 33) с «низким», прогнутым в средней части горлом, плавно переходящим в плечики, эллипсоидным туловом и узким, слегка вогнутым дном. Венчик хорошо профилирован. Верхняя часть плечиков, вниз от основания горла, орнаментирована четырьмя горизонтальными желобками. Изготовлен с использованием гончарного круга. Наружная и внутренняя поверхности белесо-серого цвета; наружная поверхность заглажена. Глина в изломе светло-серого цвета, с примесью небольшого количества мелкого песка.

Квадрат 13, штык 7

№ 42

Кувшинчик (Рис. 9, 34) (фрагментированный) с сужающимся к основанию горлом, выраженно переходящим в плечики, эллипсоидным туловом и сравнительно широким, вогнутым дном. Ручка отбита в древности.

³ Найден рабочими на территории могильника, «Каталог коллекции предметов из Пашковского могильника № 1...», см.: **Т. 1. Приложение 1.**

⁴ Дается по описи «Каталог коллекции предметов из Пашковского могильника № 1...», см.: **Т. 1. Приложение 1.** К.Ф. Смирнов отметил этот сосуд на общем плане раскопа 1949 года в квадрате 5 под № 4 как отдельную находку вне погребения, см.: **Т. 1. Рис. 5, 4.**

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЕРАМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА. СИСТЕМАТИЗАЦИЯ И ПЕРИОДИЗАЦИЯ

Керамический комплекс памятника достаточно однороден. Абсолютное большинство сосудов изготовлено с использованием гончарного круга. Глина плотная, с добавками мелкого песка или без визуально видимых примесей; встречающиеся в глине у нескольких кувшинчиков крупные частицы известняка, скорее всего, естественного происхождения. Небольшая серия лепной посуды (3 экз.) представлена мелкими формами, морфологически близкими горшкам. Набор форм, представленный в материалах некрополя, достаточно ограничен. Остановимся более подробно на основных морфологических группах, выделяемых в рассматриваемой выборке.

Наиболее многочисленная группа сосудов — **кувшинчики** (Рис. 10; 11; 12, 17, 18) — насчитывает 17 экземпляров (в том числе один фрагментированный). Форма большинства сосудов (13 экз.) достаточно унифицирована: отсутствие слива, «высокое» горло и эллипсоидное тулово. Набор видов орнаментации невелик: горизонтальные желобки, расположенные в виде пояса на горле, плечиках или в месте максимального расширения тулова, или узкие вертикальные пролощенные линии. Есть неорнаментированные сосуды. Высота кувшинчиков варьирует от 12 до 18 см (один сосуд — около 10 см). Несколько особняком стоят три сосуда из погребения 1.1949 г. (Рис. 6, 22) и погребения 8.1948 г. (Рис. 4, 14), а также фрагментированный кувшинчик из погребения 7.1948 г. (Рис. 3, 13) со сливом, сформированным в виде прогиба венчика и верхней части горла (Рис. 12, 17, 18). Их выделяет не только наличие слива, но и более вытянутая форма тулова. Сосуды заметно отличаются друг от друга размерами и, по всей видимости, являются размерными модификациями одного «типа». Близкие формы кувшинчиков, в том числе со сходной орнаментацией, происходят из материалов могильника Ясеновая Поляна (Дитлер, 1961. Табл. VI, 1–4).

Следующая по массовости группа (8 экз.) — небольшие сосудики с узким «низким» горлом и широким эллипсоидным туловом (Рис. 12, 1–8), получившие название **кубышек** (Ковалевская, 1984. С. 107). Сосуды также достаточно унифицированы. Большинство не орнаментированы. Используемые виды декора аналогичны орнаментации кувшинчиков (пояс желобков на плечиках или узкие вертикальные пролощенные линии). Высота сосудов колеблется от 6 до 8,5 см (один сосуд — 11 см). В качестве аналогии можно указать находки сосудов из могильников Ясеновая Поляна, Бжид и Дюрсо (Дитлер, 1961. Табл. VI, 6; Крым ..., 2003. Табл. 76, 6; 81, 16).

Особую группу образуют **кружки** (3 экз.) — сосуды, морфологически близкие кубышкам, но имеющие несколько более широкое горло и небольшую петлевидную ручку на плечиках (Рис. 12, 9–11).

Особняком в данной выборке стоят **горшки** (Рис. 12, 12–15) и **миска** (Рис. 12, 16). Миска (погр. 3.1948 г.; Рис. 1, 4) находит соответствия в материалах региона V — раннего VI в. (Дитлер, 1961. Табл. VI, 5; Крым ..., 2003. Табл. 76, 32; 77, 9, 10; 81, 22, 23).

Горшок из погребения 3.1949 г. (Рис. 6, 24; 12, 12) изготовлен с использованием гончарного круга, три остальных — лепные. Все четыре горшка небольших размеров, асимметричные, изготовлены небрежно. У двух горшков (погр. 13.1948 г. и погр. 9.1949 г.) фиксируется закраина у дна (Рис. 5, 20; 8, 29; 12, 14, 15).

Как уже ранее указывалось (Ковалевская, 1984. С. 107), по целому ряду технологических признаков гончарная посуда из коллекции могильника генетически связана с посудой предшествующего времени на этой территории — керамикой меотской культуры. В пользу этого свидетельствует форма слива кувшинчиков, наличие в комплексе миски и, видимо, кубышек. При этом форма кувшинчиков, возможно, указывает на влияние керамики более восточных территорий региона (Ковалевская, 1984. С. 107). В пользу этого свидетельствует и присутствие клейм (3 случая) на донцах сосудов (погр. 3.1948 г., погр. 10.1948 г., погр. 5.1949 г.) (Рис. 1, 2; 4, 17; 7, 25). Следует заметить, что клейма также известны на донцах сосудов из могильника Ясеновая Поляна (Дитлер, 1961. Табл. VI, 2, 4, 6. С. 148). Традиция клеймения дна сосудов, возникшая во II в. н. э. на территории Центрального Кавказа, является маркирующей для керамического комплекса аланской культуры II–IV вв., а знак в виде креста в круге — наиболее распространенным видом клейма для аланской керамики практически на всем протяжении существования данной культуры (Малашев, 2001. С. 34, 35).

Небольшую выборку сосудов Пашковского могильника № 1 можно разделить на три группы посуды. Группы 1 и 2 можно считать основными, поскольку в них практически не происходит «пересечения» разновидностей сосудов, а группу 1/2 — промежуточной. Данный вариант распределения получен с учетом планиграфии некрополя. Охарактеризуем эти группы.

Группа 1. Диагностирующими являются кубышки (Рис. 12, 1–8), а также кувшинчики со сравнительно «низким» горлом ($Hг/Hт = 0,45–0,67$)⁵ (Рис. 10, 1–5). Внекомплексные находки двух сосудов (Рис. 10, 6, 7) учитываются только на уровне систематизации, в хронологической схеме из-за фрагментированности и сложности соотнесения с определенным комплексом участия не принимают.

Группа 2. Для этой группы показательны кувшинчики со сравнительно «высоким» горлом ($Hг/Hт = 0,8–1,6$) (Рис. 11, 4–6) и кружки с ручкой, расположенной на плечике (Рис. 12, 9–11).

Группа 1/2. В ней встречены уже упомянутые кувшинчики со сравнительно «высоким» горлом (Рис. 11, 1–3, 7, 8), а также кувшинчики со сливом (Рис. 12, 17–18); кроме того, в ней еще присутствуют кубышки.

Резюмируя сказанное выше, можно сказать следующее.

1. Кубышки преимущественно встречаются в комплексах западной части могильника.
2. Кувшинчики со сравнительно «низким» горлом характерны также для западной части некрополя.

3. Кувшинчики со сравнительно «высоким» горлом, в том числе кувшинчики со сливом, на уровне тенденции тяготеют преимущественно к восточному участку могильника. Распределение выделенных разновидностей посуды на общем плане могильника представлено на рисунке 13.

Ниже предлагается соотнесение содержащих керамику комплексов с полученными группами:

Группа 1 — погребения 3.1948 г., 4.1948 г., 5.1948 г., 6.1948 г., 14.1948 г.

Группа 2 — погребения 9.1948 г. и 3.1949 г., 5.1949 г., 7.1949 г., 8.1949 г., 10.1949 г., 11.1949 г.

Группа 1/2 — погребения 2.1948 г., 7.1948 г., 8.1948 г., 10.1948 г., 11.1948 г. и погребения 1.1949 г., 6.1949 г. На рисунке 14 дается распределение по группам на общем плане могильника комплексов, содержащих рассмотренные выше разновидности сосудов.

В аспекте относительной хронологии группа 1 раньше группы 2. Кубышки и кувшинчики демонстрируют тенденции в эволюции керамического комплекса: выраженное преобладание кубышек в комплексах группы 1 и развитие кувшинчиков от сравнительно низкогогорлых форм в группе 1 к высокогорлым в группе 2. Горшки и кружки, судя по составу погребальных комплексов, а также местонахождению на общем плане могильника, демонстрируют нейтральность в отношении хронологии.

Сделанные выше предварительные заключения, вследствие малочисленности выборки сосудов не только Пашковского могильника № 1, но и керамики этого времени региона в целом, нуждаются в дальнейшей проверке на более представительных материалах.

ЛИТЕРАТУРА

- Дитлер П.А., 1961. Могильники в районе п. Колосовка на р. Фарс // Сборник материалов по археологии Адыгеи. Т. II (серия археологическая) / ред. Н.В. Анфимов. Майкоп: Адыгейское книжное изд-во. С. 127–187.
- Ковалевская В.Б., 1984. Датировка Пашковского могильника I // Древности Евразии в скифо-сарматское время / отв. ред. А.И. Мелюкова, М.Г. Мошкова, В.Г. Петренко. М.: Наука. С. 103–107.
- Крым, Северо-Восточное Причерноморье и Закавказье в эпоху средневековья: IV–XIII века, 2003 / отв. ред. Т.И. Макарова, С.А. Плетнева. М.: Наука. 533 с. (Археология).
- Малашев В.Ю., 2001. Керамика раннесредневекового могильника Мокрая Балка. М.: ИА РАН. 149 с.

⁵ Hг — высота горла, Hт — высота тулова.

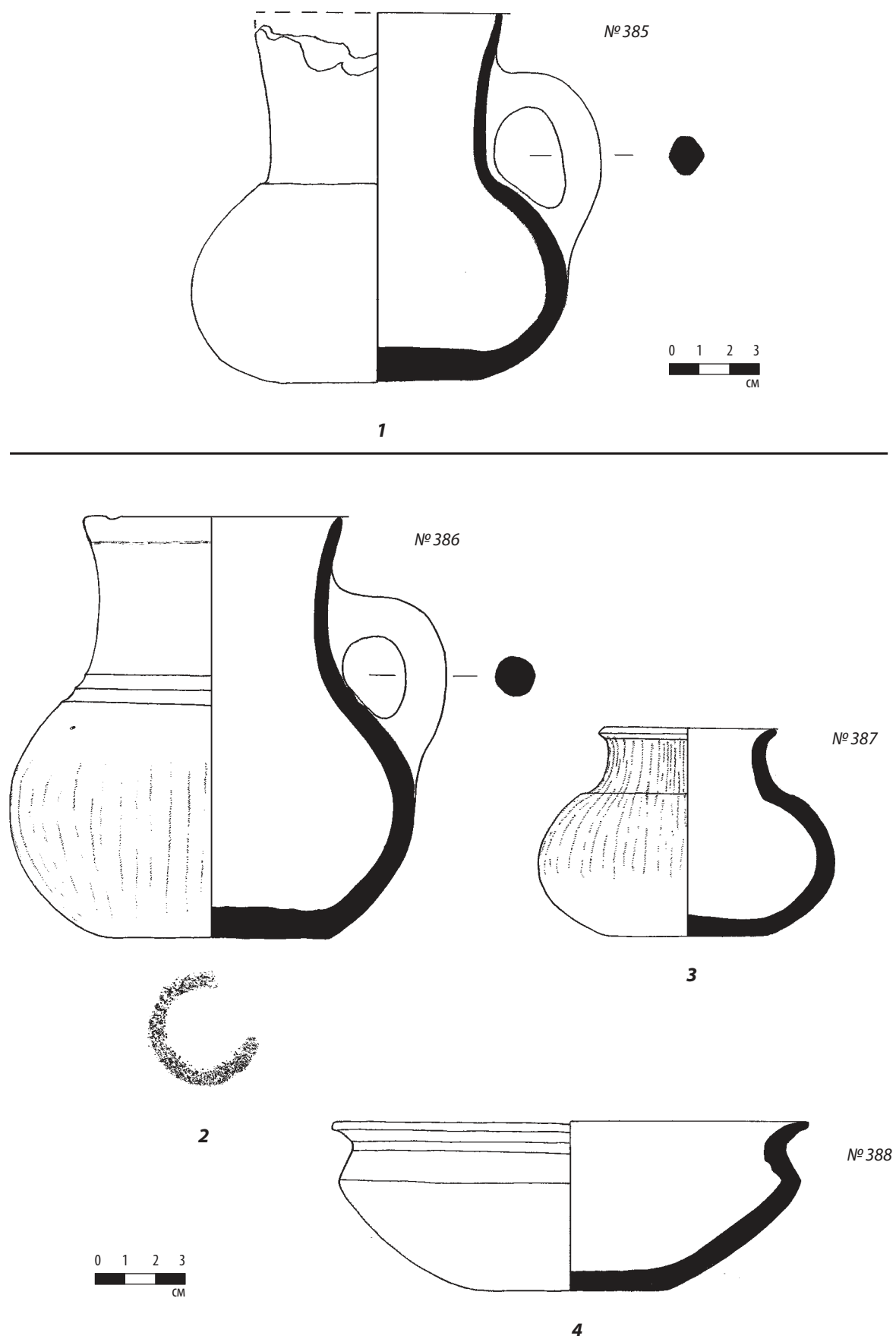


Рис. 1. Керамика из комплексов Пашковского могильника № 1
 1 — погребение 2.1948 г., № 385; 2–4 — погребение 3.1948 г., № 386–388

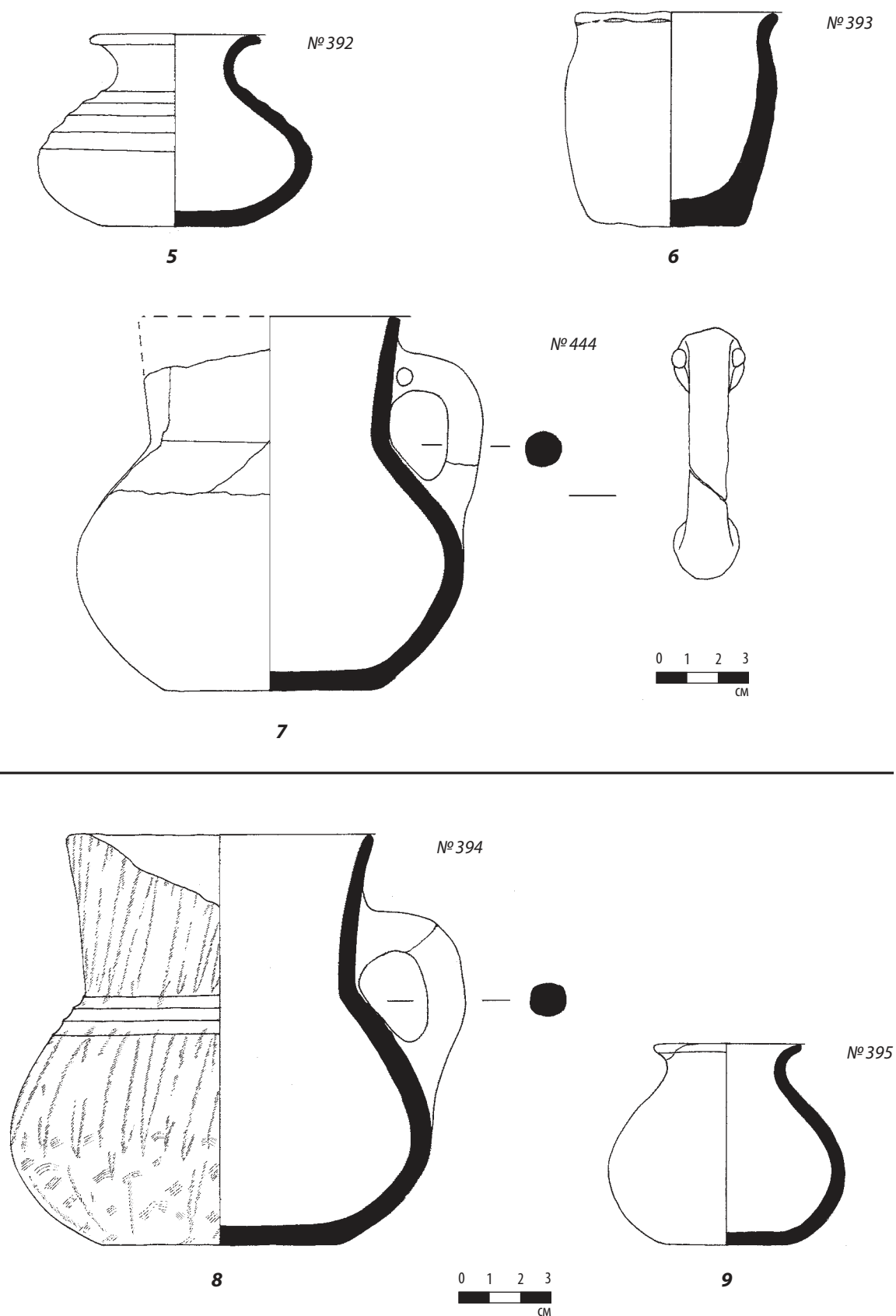


Рис. 2. Керамика из комплексов Пашковского могильника № 1

5–6 — погребение 4.1948 г., № 392, 393; 7 — погребение 4.1948 г. (?), кв. 7а, шт. 5, № 444;
8, 9 — погребение 5.1948 г., № 394, 395

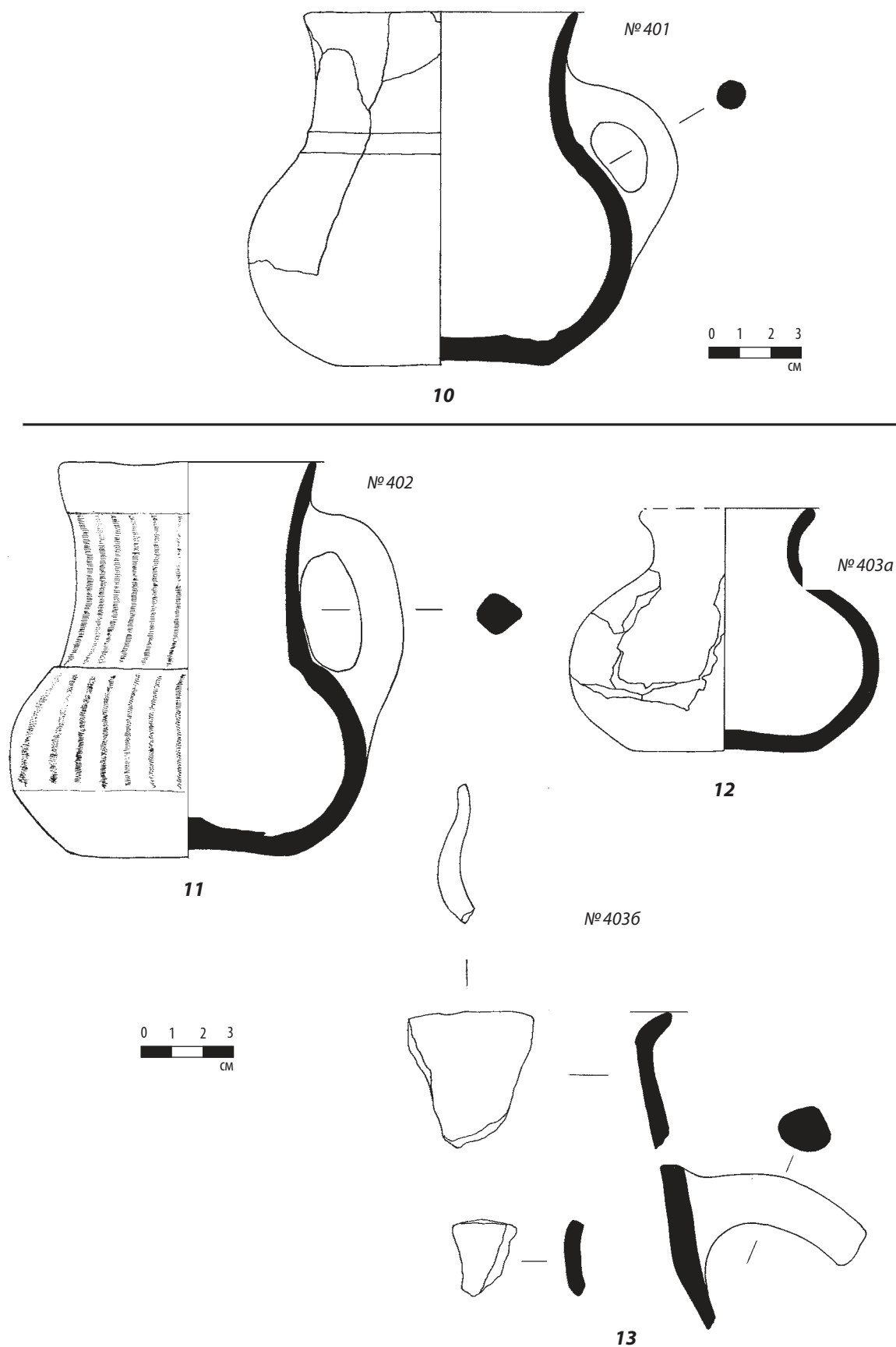


Рис. 3. Керамика из комплексов Пашковского могильника № 1
 10 — погребение 6.1948 г., № 401; 11–13 — погребение 7.1948 г., № 402, 403а, 403б

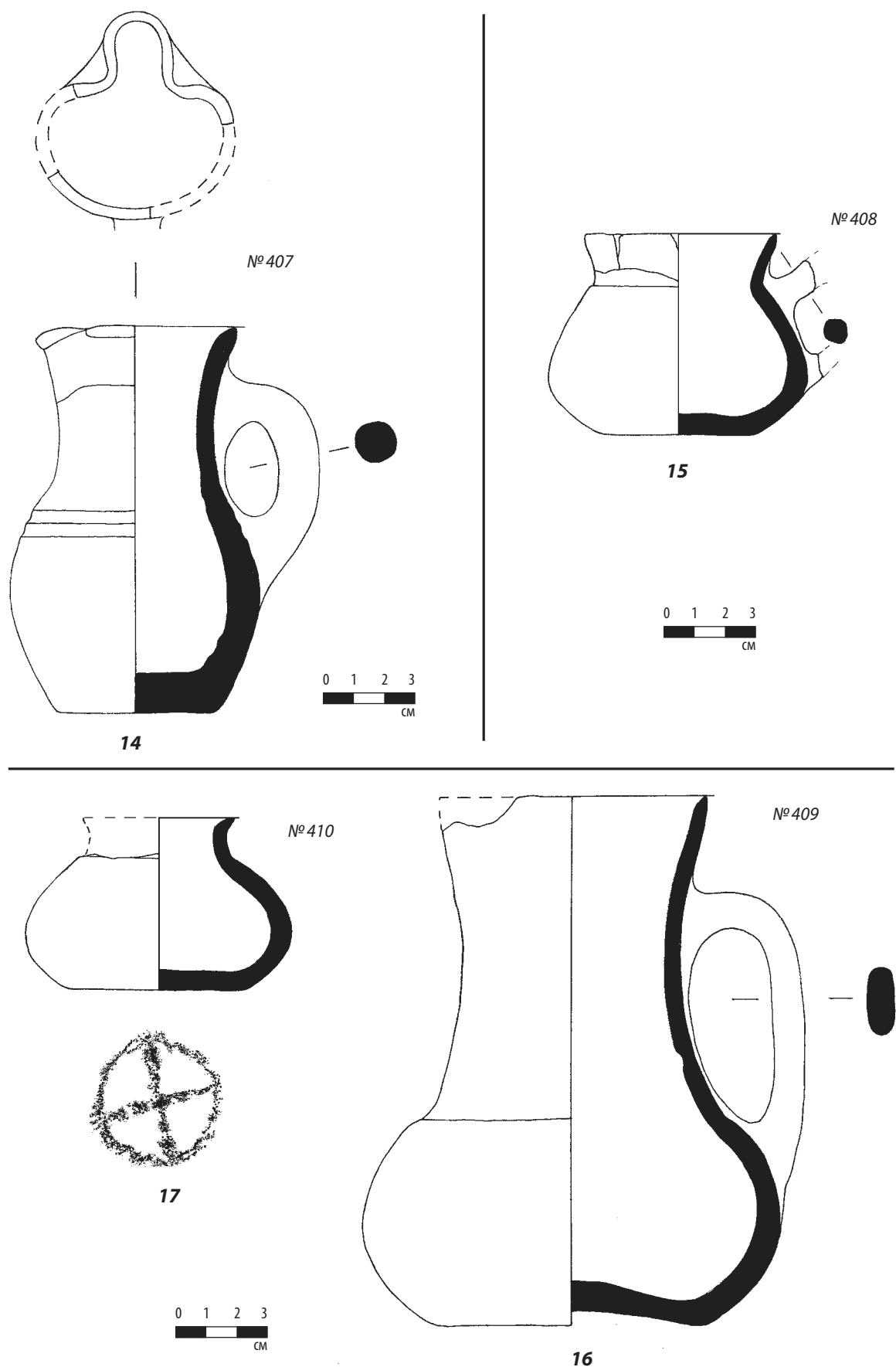


Рис. 4. Керамика из комплексов Пашковского могильника № 1

14 — погребение 8.1948 г., № 407; 15 — погребение 9.1948 г., № 408; 16, 17 — погребение 10.1948 г., № 409, 410

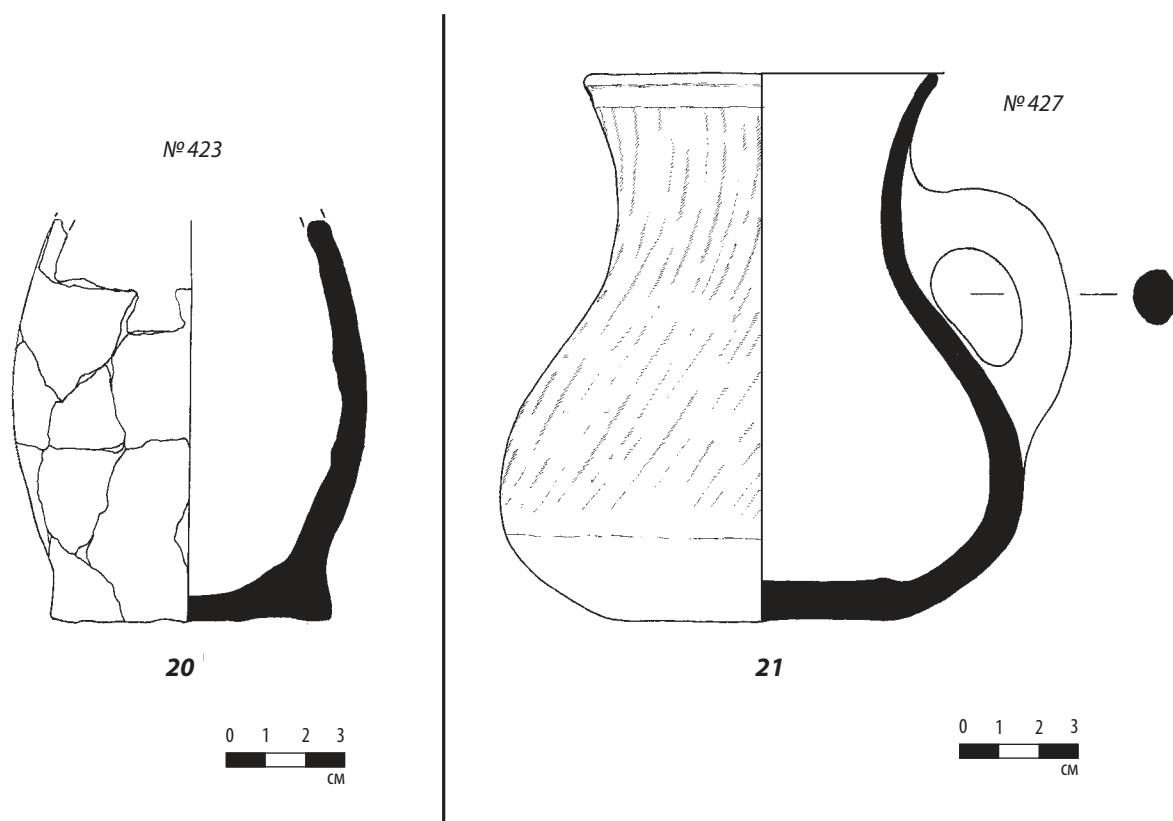
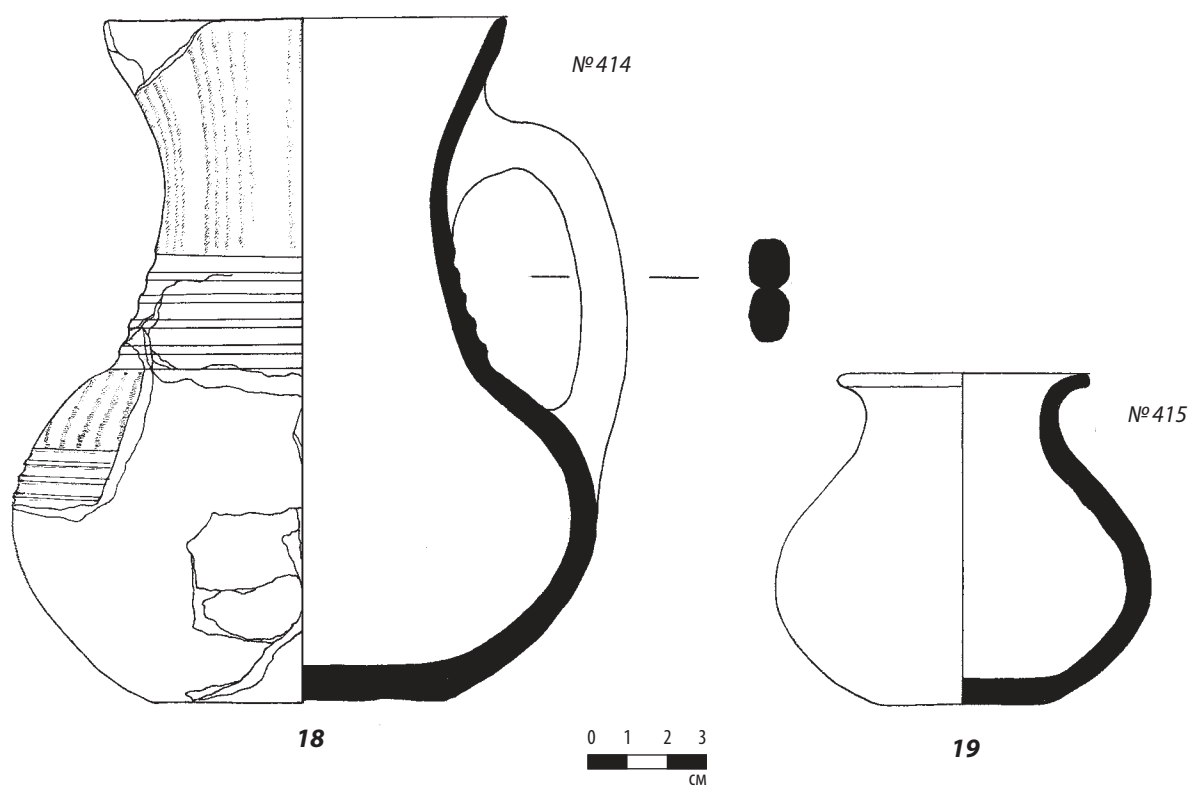


Рис. 5. Керамика из комплексов Пашковского могильника № 1
 18, 19 — погребение 11.1948 г., № 414, 415; 20 — погребение 13.1948 г., № 423; 21 — погребение 14.1948 г., № 427

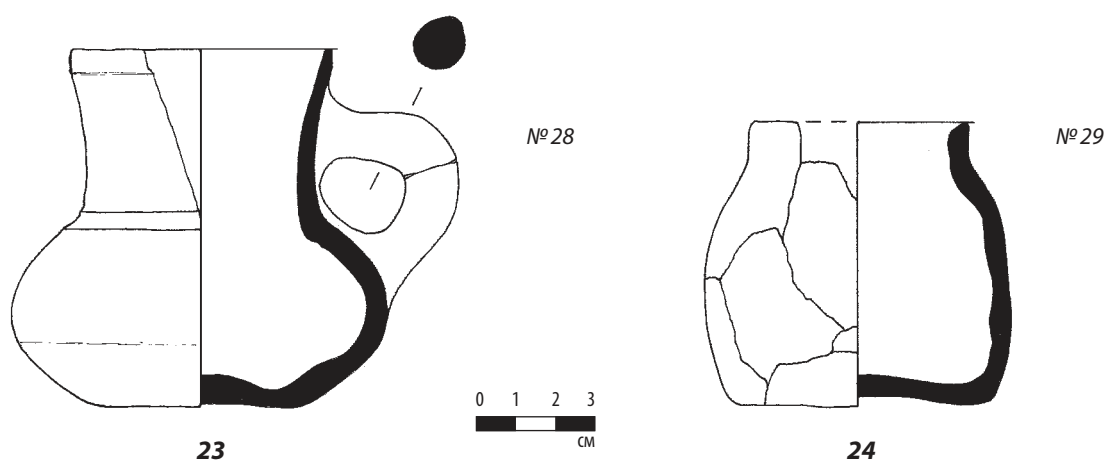
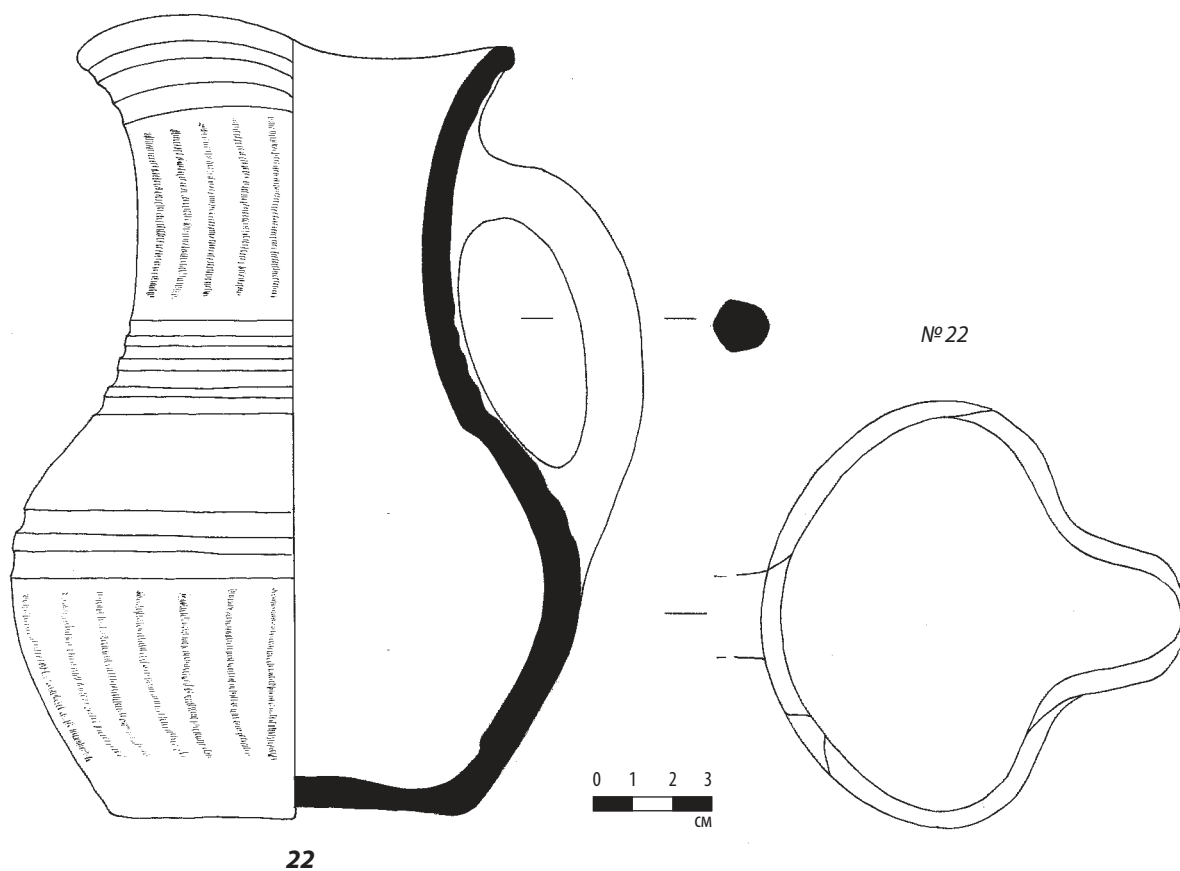


Рис. 6. Керамика из комплексов Пашковского могильника № 1
 22 — погребение 1.1949 г., № 22; 23, 24 — погребение 3.1949 г., № 28, 29

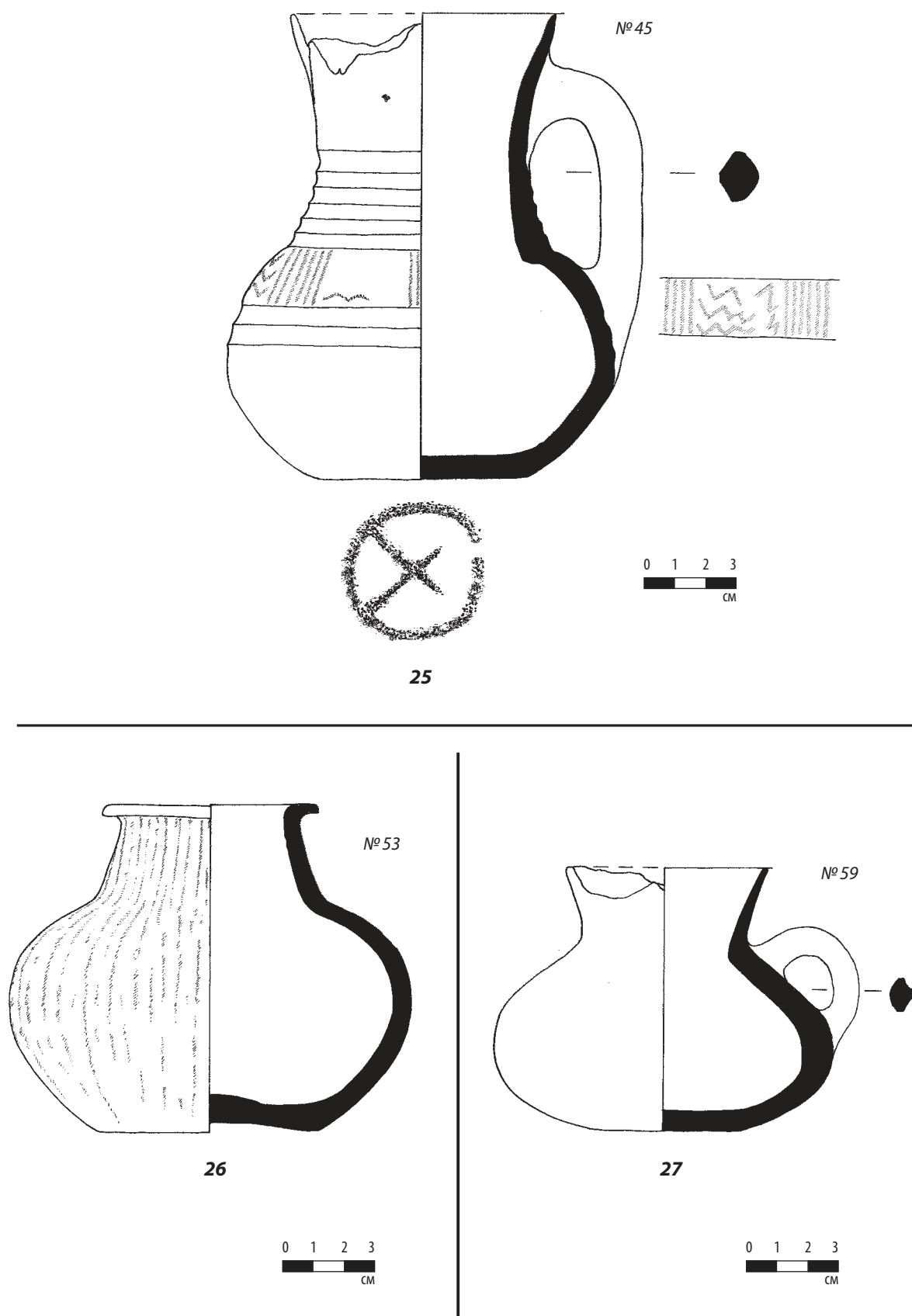


Рис. 7. Керамика из комплексов Пашковского могильника № 1
 25 — погребение 5.1949 г., № 45; 26 — погребение 6.1949 г., № 53; 27 — погребение 7.1949 г., № 59

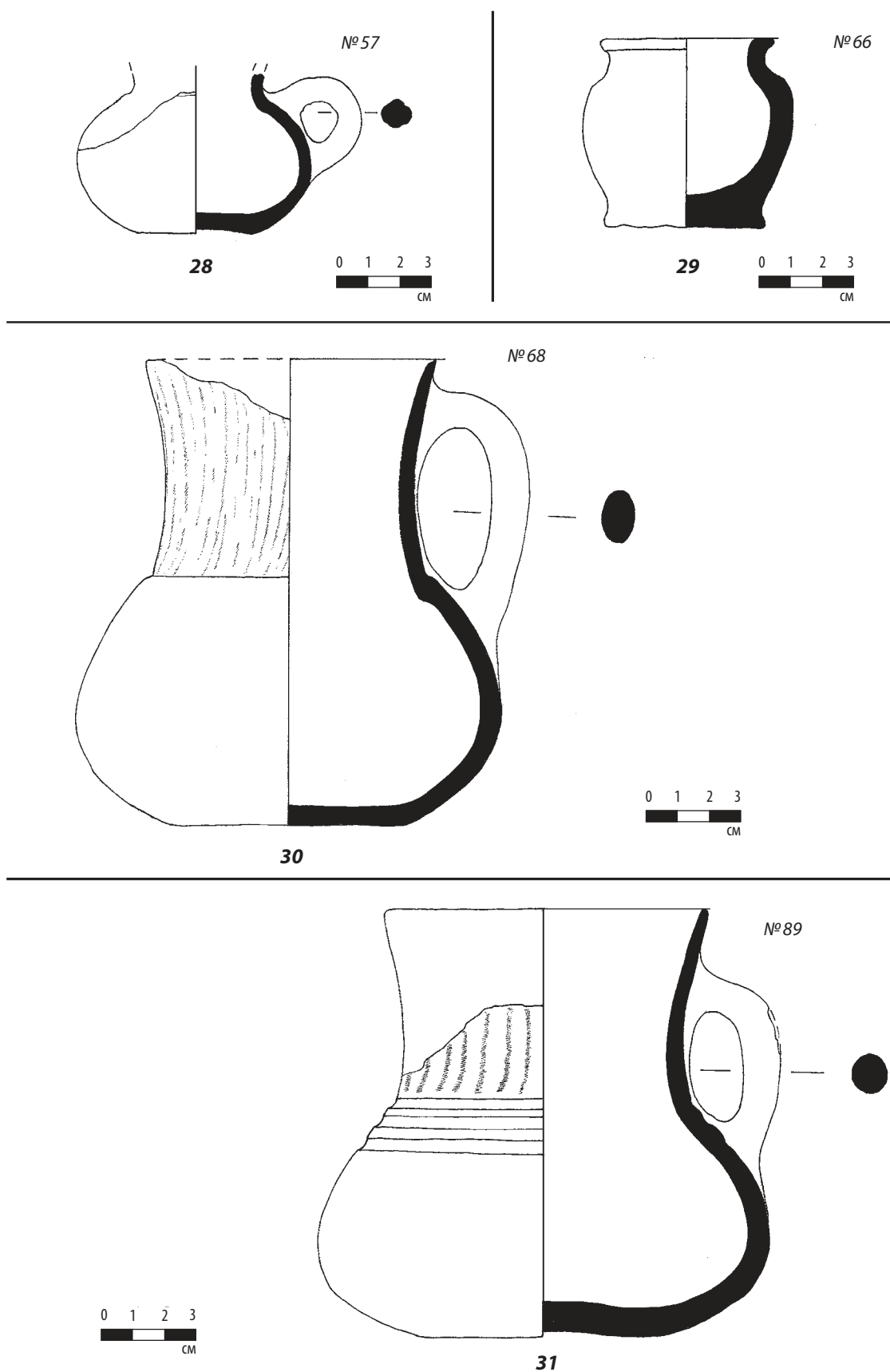


Рис. 8. Керамика из комплексов Пашковского могильника № 1

28 — погребение 8.1949 г., № 57; 29 — погребение 9.1949 г., № 66; 30 — погребение 10.1949 г., № 68;
31 — погребение 11.1949 г., № 89

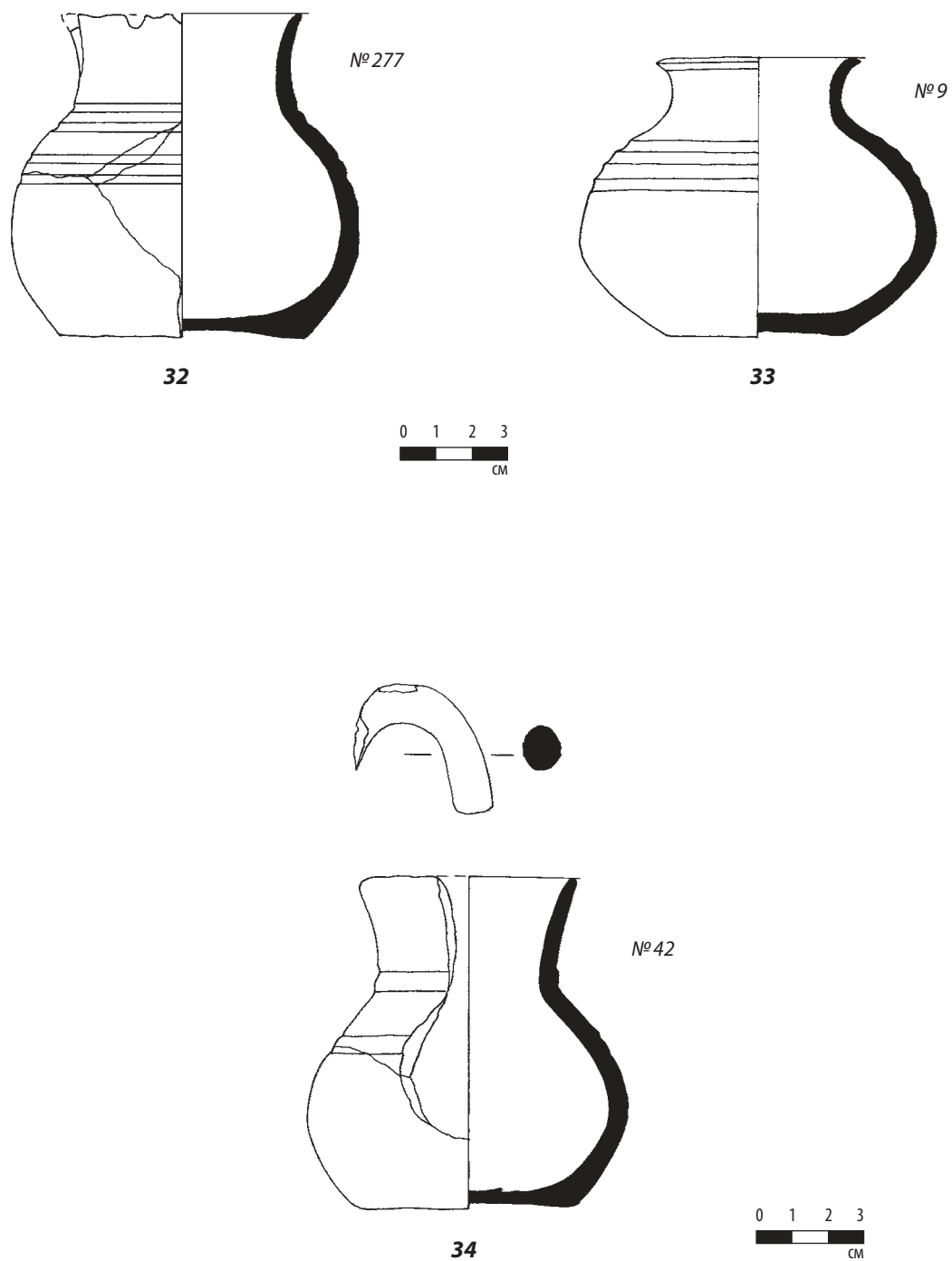


Рис. 9. Внекомплексные находки керамики Пашковского могильника № 1

32 — вне погребения, 1948 г., № 277; 33 — вне погребения, 1949 г., № 9; 34 — вне погребения, 1949 г., № 42

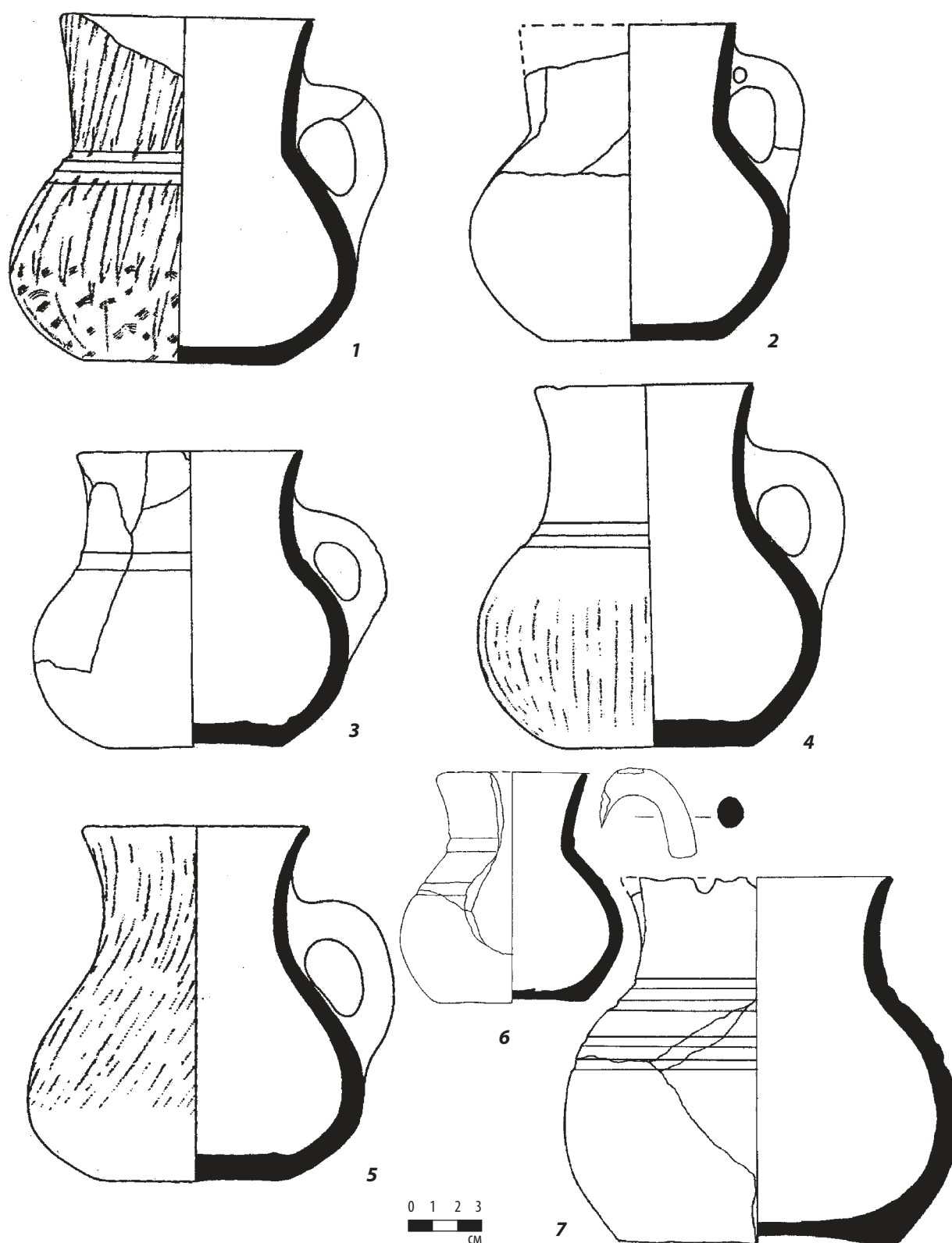


Рис. 10. Пашковский могильник № 1: кувшинчики с «низким» горлом
 1 — погребение 5.1948 г., № 394; 2 — погребение 4(?).1948 г., № 444; 3 — погребение 6.1948 г., № 401;
 4 — погребение 3.1948 г., № 386; 5 — погребение 14.1948 г., № 427; 6 — вне погребения, 1949 г., № 42;
 7 — вне погребения, 1948 г., № 277

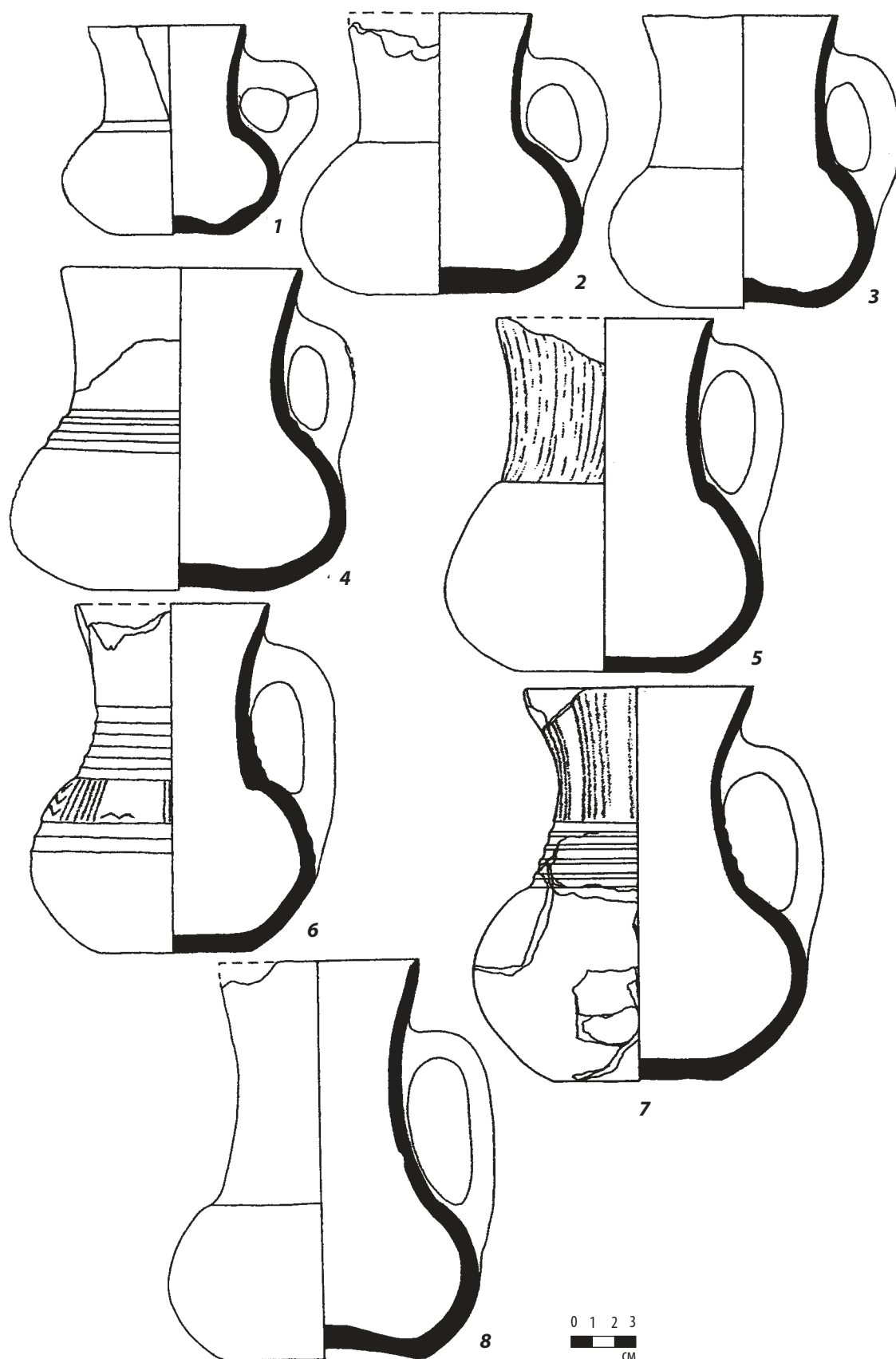


Рис. 11. Пашковский могильник № 1: кувшинчики с «высоким» горлом
 1 — погребение 3.1949 г., № 28; 2 — погребение 2.1948 г., № 385; 3 — погребение 7.1948 г., № 402;
 4 — погребение 11.1949 г., № 89; 5 — погребение 10.1949 г., № 68; 6 — погребение 5.1949 г., № 45;
 7 — погребение 11.1948 г., № 414; 8 — погребение 10.1948 г., № 409

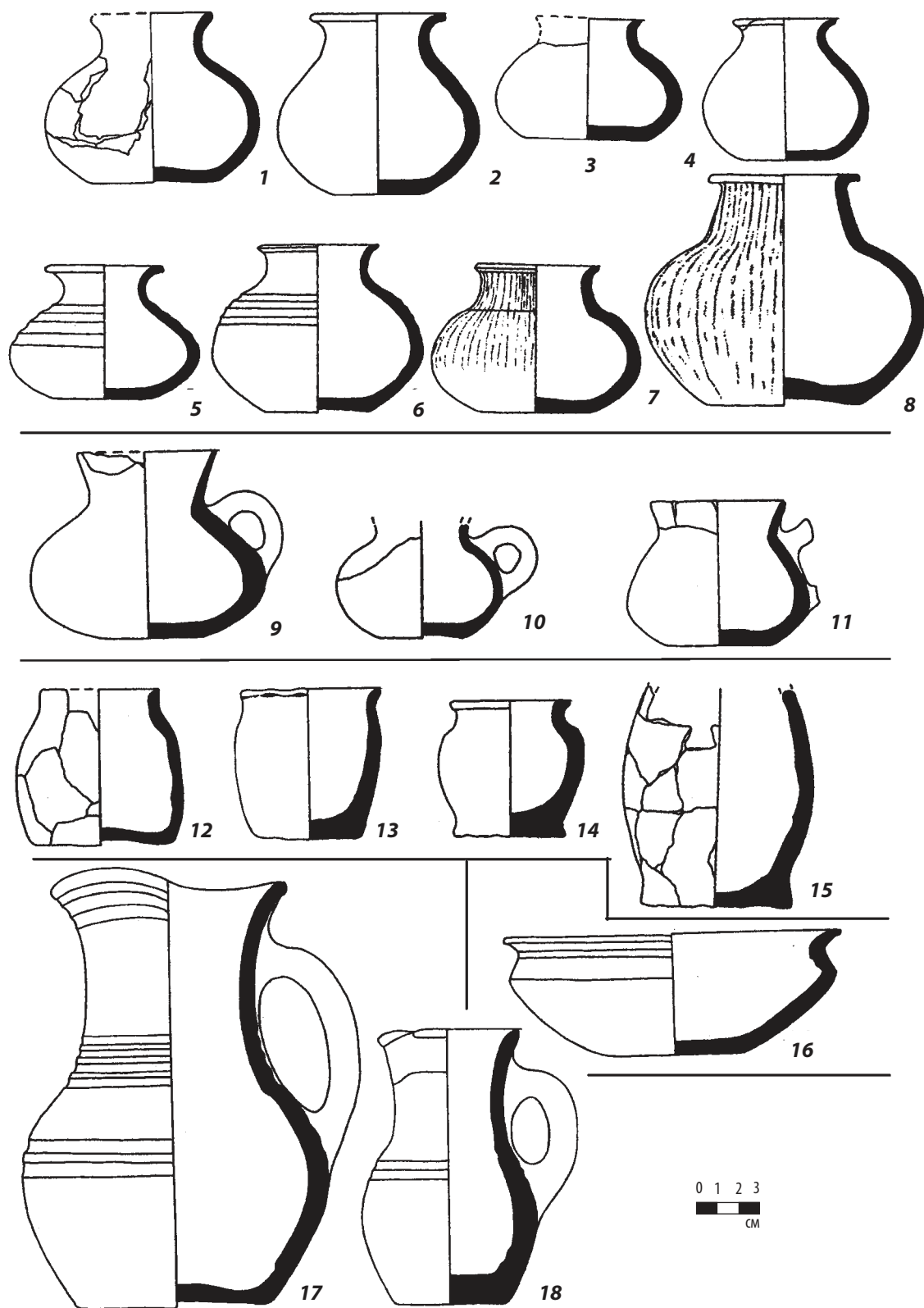


Рис. 12. Пашковский могильник № 1

кубышки (1–8), кружки (9–11), горшки (12–15), миска (16), кувшинчики со сливом (17, 18)

- 1 — погребение 7.1948 г., № 403а; 2 — погребение 11.1948 г., № 415; 3 — погребение 10.1948 г., № 410;
 4 — погребение 5.1948 г., № 395; 5 — погребение 4.1948 г., № 392; 6 — вне погребения, 1949 г., № 9;
 7 — погребение 3.1948 г., № 387; 8 — погребение 6.1949 г., № 53; 9 — погребение 7.1949 г., № 59;
 10 — погребение 8.1949 г., № 57; 11 — погребение 9.1948 г., № 408; 12 — погребение 3.1949 г., № 29;
 13 — погребение 4.1948 г., № 393; 14 — погребение 9.1949 г., № 66; 15 — погребение 13.1948 г., № 423;
 16 — погребение 3.1948 г., № 388; 17 — погребение 1.1949 г., № 22; 18 — погребение 8.1948 г., № 407

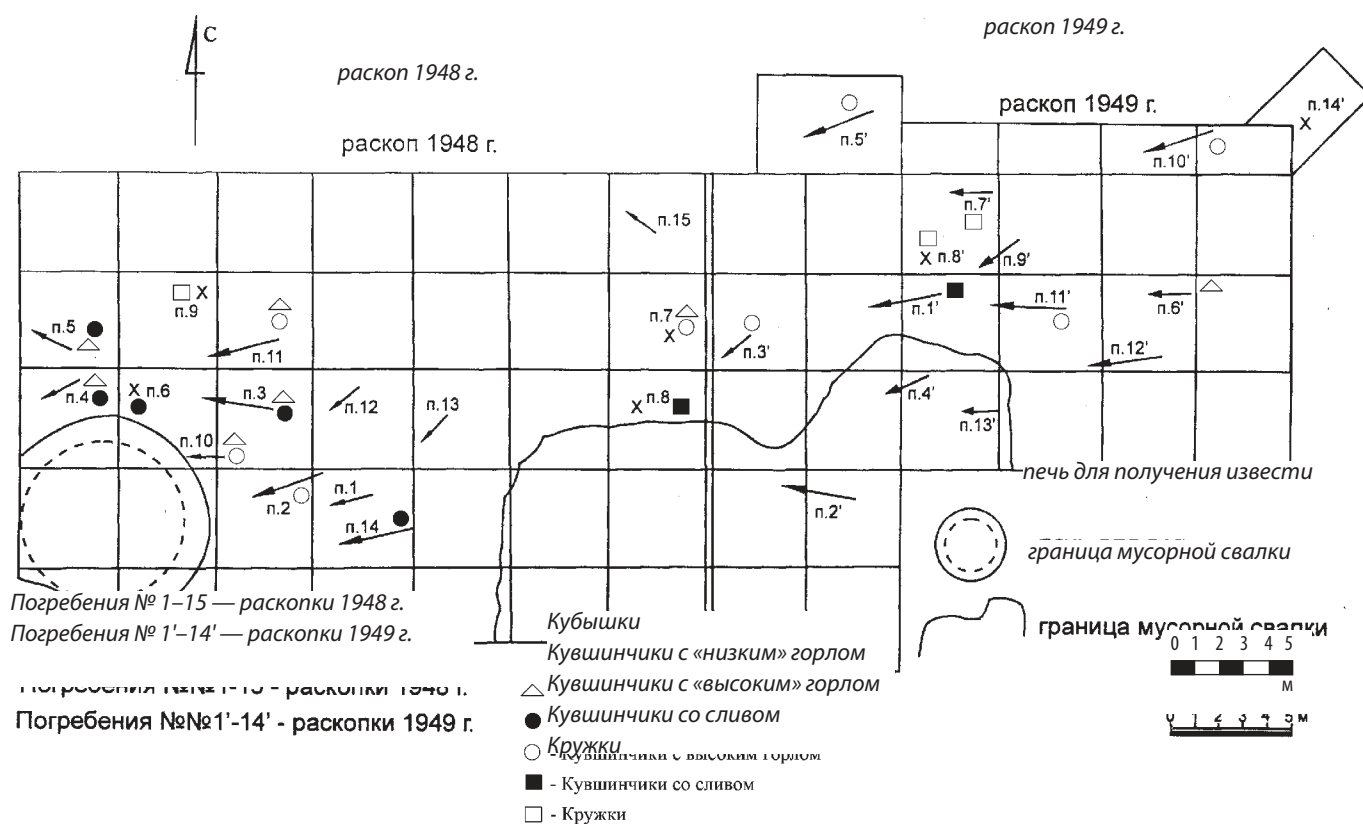


Рис. 13. Распределение разновидностей посуды на общем плане Пашковского могильника № 1

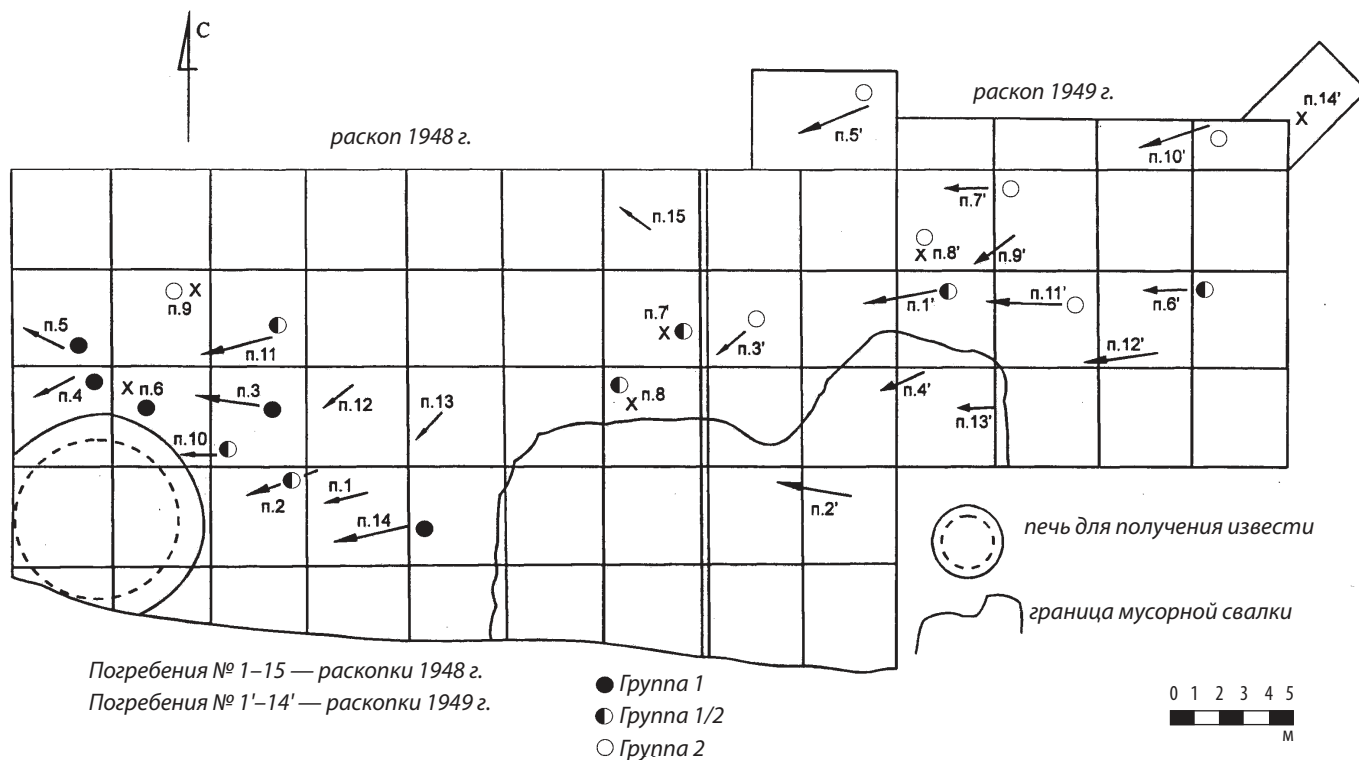


Рис. 14. Принадлежность содержащих керамику комплексов выделенным хронологическим группам

И.Р. АХМЕДОВ

БРАСЛЕТЫ С «АНТРОПОМОРФНЫМИ» ОКОНЧАНИЯМИ из ПАШКОВСКОГО МОГИЛЬНИКА № 1

В нескольких захоронениях и среди отдельных находок на площади Пашковского могильника № 1 встречены бронзовые¹ браслеты с характерным декором концов в виде стилизованной «личины». Он представляет собой схематическое изображение надбровных дуг, носа, глаз, выполненных в виде небольшого рельефа на плоских расширенных площадках на концах стержня браслета.

По сочетанию особенностей декора на концах браслетов выделяются два основных типа:

1. Браслеты из погребений 2.1948 г., 15.1948 г., 11.1949 г. (№ 381, 434, 936)² отдельная находка 1949 г. (кв. 14, № 41) (Рис. 1, 1–8).

Изображение расположено на подтрапециевидной площадке, смещено к концу и отделено от начала площадки подпрямоугольной зоной в виде углубления с поперечным рельефным рифлением. Надбровные дуги достаточно тонкие, повторяют очертания круглого глаза, объединяясь, образуют расширяющийся книзу нос, нижний край носа закруглен, «сердцевидной» формы.

Сечение стержней браслетов округлое, в одном случае скругленно-подквадратное, колеблется от 3 мм до 4 мм. Сечение концов овальное или округлое, поперечные размеры слегка меньше, чем в центре браслета, в большинстве случаев близки размерам стержня браслета. Все площадки массивные, «двуслойные» — раскованный конец браслета загибали вдвое и плющили. После этого штамповался декор.

К этому типу декора по совокупности признаков можно отнести и браслет из погребения 15.1948 г., отличается он только отсутствием поперечной полосы рифления (№ 434б) (Рис. 2, 1).

2. Браслеты из отдельных находок вне погребений в 1948 г. (№ 291, 289, 358) (Рис. 2, 2–7).

Площадки на концах браслетов с изображениями второго типа округло-прямоугольные. Орнамент занимает всю площадку, поперечные, рельефные зоны отсутствуют. Изображения бровей и носа огрубленные, примерно одной ширины. Рельеф совсем плоский, на двух браслетах почти полностью осыпавшийся. Стержни браслетов менее массивны, сечение округлое, колеблется от 2,4 мм до 2,3×2,9 мм. Концы у площадок сильно сужены. Площадки тонкие, уплощенные, «однослойные».

Браслеты с этим типом изображения производят впечатление более небрежного исполнения, стержни некоторых экземпляров неровные по толщине, а максимальная толщина стержня смещена к одному из концов. Вероятно, они являются упрощенными версиями первой.

Данные о браслетах и характере изображений помещены в таблицу 1.

¹ Уточнения типов сплавов изделий из цветного металла см.: **Т. 2. Приложение 5.** Подробнее о химико-трассологическом исследовании цветного металла см.: **Т. 2. Глава 2.**

² Здесь и далее даются номера описи, согласно «Каталогу коллекции предметов из Пашковского могильника № 1...», см.: **Т. 1. Приложение 1.**

Таблица 1

Комплекс	Площадка «дву- слойная»	Площадка «одно- слойная»	Сечение стержня	Размеры стержня поперечные	Сечение концов	Размеры концов поперечные
Погребение 2.1948 г., № 381	+	—	округлое	4×3,6 мм	овальное	2,8×3,3 мм; 1,7×1,6 мм
Погребение 15.1948 г., № 434а	+	—	квадратно- округлое	4×3,8 мм	округлое	3,6; 2,7 мм
Погребение 15.1948 г., № 434б	+	—	округлое	3,7 мм	округлое	2,6; 2 мм
Погребение 11.1949 г., № 93б	+	—	округлое	3 мм	овальное	1,6×2,7 мм 2,5×2,3 мм
Отдельная находка 1949 г. (кв. 14, шт. 6), № 41	+(?)	—	округлое	3,3 мм	овальное	3,2×2,8 мм
Отдельная находка 1948 г. (кв. 9–10, выкид), № 291	—	+	округлое	2,4 мм	овальное	2,8×2,5 мм 2,3×1,7 мм
Отдельная находка 1948 г. (кв. 9, шт. 4, выкид), № 289	—	+	округлое	2,9×2,8 мм	овальное	3,3×2 мм 2,5×2 мм
Отдельная находка 1948 г. (кв. 17– 18, прирезка «а» шт. 8), № 358	—	+	округлое	2,9×2,3 мм	овальное	2,3×0,8 мм 2,3×1,5 мм

Наиболее вероятные прототипы этих браслетов находятся среди древностей середины — второй половины V в. культуры рязано-окских могильников. Несмотря на кажущуюся парадоксальность ситуации, именно здесь, на южной границе лесной зоны, в составе инвентаря погребальных комплексов неоднократно встречены достаточно массивные, судя по всему литые, браслеты с объемным изображением личины на концах. За ними в литературе, посвященной рязано-окским древностям, закрепилось название браслетов с изображениями «бородатых людей» или «человеческих лиц» (например: *Кравченко*, 1974. С. 167, 170)³. Несмотря на то что эти украшения в системе категорий личного убора населения рязанского Поочья, вероятно, являются инокультурными, они находят лишь единичные аналоги за пределами этой территории.

Попробуем предложить читателю опыт типологического изучения браслетов из находок в различных регионах Восточной Европы и наметить место находок из Пашковского могильника № 1 в контексте бытования этой категории украшений. Выделяются три основных типа:

Тип 1а — браслеты округлого и овального сечения со слегка уплощенными вытянуто-овальными концами. Изображения рельефны, отделены от стержня браслета поперечной полосой рифления. Показаны глаза в виде округлой выпуклости, прямой нос, поперечным валиком показан рот (или пасть?). Стержень браслета ровный, одинаковой толщины по всей длине, концы либо той же ширины, либо слегка расширены. В некоторых случаях концы отделены поперечными рельефными валиками (Кораблино, мыс 1, погр. 42, 45; Заречье IV, погр. 87; раскопки И. В. Белоцерковской, коллекция ГИМ) (Рис. 3, 1, 2).

Тип 1б — сечение стержней в основном ромбическое со сглаженными углами или овальное. Отличие от предыдущего варианта заключается также в более широких щитках, на которых поперечными рельефными линиями показана «борода» (Кораблино, мыс 1, погр. 48, 83, 99, 127; Шатрищенский могильник, погр. 85; Заречье, погр. 87, 183, 206 и др.) Находки из Кораблино и Заречье — раскопки И. В. Белоцерковской, коллекция ГИМ; Шатрищенский могильник — раскопки Т. А. Кравченко, коллекция Рязанского историко-архитектурного музея-заповедника: *Кравченко*, 1974. С. 167, 170) (Рис. 3, 3).

Единственным местом, где мне известны стилистические параллели браслетам **типа 1аб**, является Цебельдинская долина. Судя по рисунку Ю. Н. Воронова, аналогами **типу 1а** являются два браслета из погребения 416 могильника Цибилум 2 (*Воронов*, 2003. Рис. 198, 7, 8). В том же некрополе, в погребении 389 находились два браслета, судя по всему являющиеся образцами местного развития **типа 1**. У одного из них схематическое изображение «личины» на ромбической площадке щитка отделено от стержня браслета рельефным поперечным валиком. У изображений на щитках другого браслета надбровья «личины» превратились в рельефные валики, сходящиеся под тупым

³ В настоящее время браслеты с «личинами» из рязано-окских могильников готовятся к подробной публикации совместно с И. В. Белоцерковской. Из этой же работы использованы иллюстративные материалы — Рис. 3 и 6.

углом в середине щитка, выше повторены два овальных выпуклых «глаза», основание щитка отделено от стержня браслета рельефным валиком. Поверхность щитка двускатная (Воронов, 2003. Рис. 185, 15, 16).

На других экземплярах изображения уже утеряны и превратились в серии поперечных углубленных линий, отделяющих стержень браслета от щитков, повторяющих очертания щитков вышеописанных браслетов (погребение 112, могильник Цибилуим 2: Воронов, 2003. Рис. 56, 11, 12).

Тип 1вг — упрощенные версии браслетов, возможно, местного изготовления. Сечение стержней округлое. Форма концов близка описанным выше вариантам, но не расширяется сильно, ширина соответствует ширине стержня браслета. Экземпляры из женских погребений менее массивны, изображения схематичны (**вариант в:** Кораблино, мыс 1, погр. 48; Заречье IV, погр. 20 и др.) (Рис. 3, 4). Браслеты из мужских погребений (**вариант г**) более массивны, в некоторых случаях присутствуют поперечные полосы рифления и поперечные рельефные валики (Кораблино, мыс 1, погр. 79, 86; Заречье, погр. 2236, раскопки И. В. Белоцерковской, коллекция ГИМ) (Рис. 3, 5, 6). К ним, вероятно, следует относить находку из слоя поселения пеньковской культуры Хитцы на Левобережной Украине (Горюнов, 1981. С. 80. Рис. 29, 5).

Есть в рязано-окских древностях и на других территориях более поздние типы, которые можно сопоставить с находками из Пашковского могильника № 1.

Тип 2а — стержни достаточно массивны, овального и округлого сечения. Иногда стержни у щитков слегка сужаются. Щитки подпрямоугольно-подтрапециевидные, изображения схематичны, часто сохраняется поперечная полоса рифления или рельефная линия, отделяющая щиток от стержня браслета (Заречье IV, погр. 43, 122, 135, 160, 170; Ундрих, погр. 45; Шатрищенский, погр. 73, из раскопок Т. А. Кравченко; Кораблино, мыс 1, погр. 168; Чми 1, погр. 1, из раскопок М. П. Абрамовой; Старожилово 1, склеп 5/5; Керчь, склеп 163/1904; Цибилуим 2, погр. 414: Кравченко, 1974. С. 167, 170; Засецкая, 2003. Табл. 17, 16. С. 138; Масленников, 1997. Рис. 12, 12; Абрамова, 1997. Рис. 60, 7; С. 78, 92; Воронов, 2003. Рис. 196, 17, 18) (Рис. 3, 7–9; 7, 4, 5; 11А, 7).

К этому варианту типа 2 следует также относить браслеты из погребений 2.1948 г., 15.1948 г., 11.1949 г., отдельную находку 1949 г. (кв. 14, № 41) Пашковского могильника № 1.

Тип 2б — вариант с аналогичными концами, иногда скругленными, изображения максимально схематизированы, без поперечной полоски рифления (Шатрищенский могильник, погр. 7, раскопки П. П. Ефименко, фонды Рязанского историко-архитектурного музея-заповедника; Кораблино, мыс 1, погр. 98, фонды ГИМ; Пашковский могильник № 1, погр. 15.1948 г., № 4346, и отдельные находки 1948 г., № 291, 289, того же могильника; Борисовский могильник, погр. 64 и, возможно, плохо сохранившийся экземпляр из погр. 66 того же могильника; Чми 1, погр. 4, раскопки М. П. Абрамовой; Мокрая Балка, кат. 22, раскопки А. П. Рунича и Г. Е. Афанасьева) (Гавритухин, Пьянков, 2003. Табл. 78; Абрамова, 1997. Рис. 61, 11; Афанасьев, Рунич, 2001. Рис. 40, 3, 4) (Рис. 3, 10; 4, 1–2, 3, 5; 10, 3, 4; 11Б, 13). Максимально близки этому типу и находки в погребениях 334 и 336 могильника Цибилуим 2 (Воронов, 2003. Рис. 150, 33–34; 156, 19, 20). Из других находок в Закавказье следует указать на браслет из Мцхеты, с прямоугольными щитками, перевернутые изображения на которых имитируют упрощенные «личины» типа 2б (Рамишвили, 2003. Табл. 113, 11).

Тип 2в — вариант с узкими концами, отштампованными матрицами, использовавшимися для изготовления браслетов типа 2б, в результате чего на щитке только часть (половина) изображения (Борисовский могильник, погр. 48, 64, 66; погр. 5 и 59/III могильника Суук-Су: ГИМ, инв. № 43879; 49272; Амброз, 1994/1995. С. 64); возможно, следует к этому варианту отнести и браслет из жилища III поселения Хитцы (Горюнов, 1981. С. 80. Рис. 29, 2) (Рис. 4, 4, 6, 7).

Тип 3.

— **Вариант а:** браслеты изготовлены из сравнительно тонкого округлого дрота, часто неравной толщины, сужающегося к концам. Концы оформлены в виде уплощенных щитков овальной формы. Изображения весьма схематичны, иногда прослеживаются следы линий, имитирующих «бороду», рот. В некоторых случаях изображения развернуты основанием к стержню браслета (Кораблино, мыс 1, погр. 23, 35; Заречье IV, погр. 13, 15, 204 и др.; Пашковский могильник № 1 — отдельная находка 1948 г. (№ 358); погр. 59/III могильника Суук-Су (ГИМ, инв. № 43879) (Рис. 2, 6–7; 3, 11).

— **Вариант б:** изображения имитированы при помощи абразивного инструмента (погр. 48, 61 Борисовского могильника: ГИМ, инв. № 49272; погр. 59 могильника Суук-Су: ГИМ, инв. № 43879) (Рис. 4, 7).

Таким образом, существовала целая традиция браслетов с концами в виде щитков с изображениями «личин». По количеству типов она максимально представлена на Средней Оке, одна находка отмечена в лесостепном Левобережье Среднего Поднепровья. Значительная выборка имеется в Среднем Прикубанье, на Черноморском побережье Северного Кавказа. Так, в публикации В. В. Саханева указаны 11 браслетов из 7 комплексов (погр. 22, 26, 30, 48, 61, 64, 66) и один браслет из находок при проведении плантажа, относящиеся к **типам 2 и 3** (Саханев, 1914. С. 132). Эти украшения также найдены в Северной Осетии, Цебельдинской долине Абхазии, на некоторых памятниках Крыма. Отдельными находками эти браслеты представлены в Закавказье.

На таком фоне достаточно понятна ситуация с этими типами браслетов в некрополях Цибилума, где они встречены в комплексах с северокавказскими импортами — погребение 414 могильника Цибилум 2 (птицевидная фибула-брошь), погребение 336 того же памятника (пластинчатая двучленная фибула с завитком на конце узкого сплошного приемника). Возможно, это указывает на связи апсильийского населения с северокавказским регионом⁴.

На данном этапе исследования не представляется возможным определение места производства рассматриваемых браслетов. Для этого необходимы полная сводка всех находок, в том числе и неопубликованных, а также детальное изучение технологии их производства.

Сейчас можно лишь высказать следующие предположения. Район Среднего Поочья, несмотря на большое количество находок браслетов, следует исключить из предполагаемых центров, так как технология, используемая для их производства, — литье низких рельефных изображений и штамповка сложными матрицами не характерна для рязано-окских финнов.

Вероятно, место производства этих браслетов, по крайней мере **типов 2 и 3**, следует искать в регионах, расположенных в непосредственной близости к Черноморскому побережью Кавказа и Приазовью. Не следует исключать из районов поисков и восточно-средиземноморские и понтийские провинции Византии, с которыми были тесно связаны население Цебельдинской долины и находившиеся на торговых путях племена Прикубанья и Черноморского побережья Северного Кавказа.

НАБЛЮДЕНИЯ ПО ХРОНОЛОГИИ БРАСЛЕТОВ

В данной работе нет возможности рассматривать динамику бытования браслетов **типа 1** в рамках V в., это необходимо делать на материалах рязано-окских могильников, где известно максимальное

⁴ Инкрустированная брошь в виде птицы относится к северокавказским версиям византийских брошей в виде «павлинов». Один такой экземпляр найден в Цебельдинской долине (Цибилум 2, погр. 282) в погребении второй четверти — середины V в. (период 8 по О. А. Гей и И. А. Бажану) (Воронов, Юшин, 1979. С. 192; Гей, Бажан, 1997. С. 27–28. Табл. 6, 12; 29, 21; Воронов, 2003. С. 57. Рис. 133, 8). Впрочем, М. М. Казанский и А. В. Мастыкова отнесли это погребение, как и другие захоронения с птицевидными фибулами и сердоликовыми инкрустированными бусами, к стадии IV/10–11, т. е. к 530/550–640/670 гг., по уточненной ими хронологии цебельдинских древностей (Kazanski, Mastykova, 2007. Р. 23–25). Подобная фибула в виде птицы известна в погребении 3 Кисловодск-Бермамыт, в комплексе которого находилась также подвесная круглая коробочка-булла (Kazanski et al., 2002. Fig. 20, 13). Серия таких фибул-брошей известна также в катакомбах 11, 22 Мокрой Балки из раскопок А. П. Рунича и Г. Е. Афанасьева (Афанасьев, Рунич, 2001. Рис. 23, 13; 39, 4). В катакомбе 22 брошь находится в комплексе с браслетами **типа 2б** (Афанасьев, Рунич, 2001. Рис. 40, 3, 4) (Рис. 10). Эти погребальные комплексы Г. Е. Афанасьев относит ко второй группе захоронений могильника Мокрая Балка, которая в целом датируется второй половиной VI — первой четвертью VII в. Фибулы с птичьими головками весьма характерны для этого времени (Афанасьев, Рунич, 2001. С. 34–35, 38–40). В то же время необходимо указать, что в это определение брошей входят две их разновидности: 1) броши в виде птицы, 2) броши, в которых присутствует вторая птичья голова, а сами броши в целом изготовлены грубее и схематичнее. Первые из них не встречены в комплексах с деталями поясных гарнитур т. наз. геральдического стиля, в то время как вторая разновидность регулярно встречается в комплексах с ними (кат. 29, 124 могильника Мокрая Балка — раскопки А. П. Рунича и Г. Е. Афанасьева; склеп 3, Кутуль — А. П. Рунич). Встречены они и с кавказскими пластинчатыми фибулами с завитком на конце приемника в комплексах второй группы Мокрой Балки (кат. 28, 77: Афанасьев, Рунич, 2001. Рис. 45, 4–5; 47, 8; 90, 18; Амброз, 1989. Рис. 23, 1). На более раннюю позицию первой разновидности брошей указывают И. О. Гавритухин и В. Ю. Малашев (1998. С. 65). Пружинные пластинчатые фибулы с завитком на конце приемника существуют, по И. О. Гавритухину и В. Ю. Малашеву, с первой половины VI в. до конца VII в., но наиболее характерны для первой половины VII в. (Гавритухин, Малашев, 1998. С. 65, 67).

количество таких браслетов. Следует лишь указать, что появляются они, судя по всему, в финале гуннского времени, в комплексах, содержащих инвентарь, сопоставимый с финальной частью горизонта D2, рамки которой могут быть определены второй четвертью V в. европейских древностей, и бытуют вплоть до последней четверти V в. (*Tejral*, 2007. С. 72–86; *Белоцерковская*, 2007. С. 195–196. Рис. 3, 12, 13, 15; 2014. С. 178–229). Браслеты **типов 2 и 3** на среднем течении Оки встречены в погребальных комплексах (преимущественно женских), относящихся к периодам 3 и 4, выделенным И. В. Белоцерковской для женского инвентаря культуры рязано-окских могильников, и датирующихся в рамках VI — первой половины VII в. (*Белоцерковская*, 2007. С. 200, 201). Пример комплекса начала VI в. — погребение 45 могильника Ундрих (Рис. 6).

Предлагаемая типология показывает, что развитие типов шло в сторону упрощения, некоторой деградации. Изображение, обладавшее почти «скульптурной» образностью (**тип 1**), превращалось в изображение «знаковое». На нем остаются лишь элементы изображения — брови, нос — «символы», которые заменяют собой целостный образ, и помещаются уже на прямоугольные щитки (**тип 2а,б**). На следующем этапе развития (**типы 2в, 3а,б**) щитки уменьшаются, становятся узкими, сильно уплощенными. На них помещается лишь часть отпечатка матрицы или сильно упрощенное схематическое изображение «личины», в некоторых случаях перевернутой «подбородком» к стержню браслета. Иногда изображение имитируется при помощи абразивных инструментов. В некоторых случаях изображение отсутствует, хотя форма щитков указывает на непосредственную связь с браслетами **типа 2**.

Если начало этого эволюционного ряда относится к середине V в. и это достаточно твердо устанавливается по комплексам, хорошо представленным в памятниках рязанского Поочья, то хронологические позиции **типов 2 и 3** необходимо рассматривать на всем объеме доступного для исследования материала.

Тип 2 — вариант 2б в системе древностей Цебельды, установленной И. А. Бажаном и О. А. Гей, выделяется как хроноиндикатор (ХИ 83) периода 10 их хронологической схемы, рамки которого определяются ими 550–600 гг. (*Гей, Бажан*, 1997. С. 37–38. Табл. 31, 18). Эти датировки определяются ими как по наличию развитых цебельдинских форм — крупных «крестовидных» фибул, так и появляющихся Т-образных фибул (группа 13 по А. К. Амброзу), двускатных и пластинчатых фибул с пластинчатым приемником с завитком на конце (серия II, группа 19 по А. К. Амброзу), имеющих, вероятно, северокавказское происхождение (*Амброз*, 1966. С. 45, 75). Один из стеклянных сосудов находит аналоги в погребениях могильника Мокрая Балка. Со вторым этапом хронологии этого памятника Г. Е. Афанасьев синхронизирует один из цебельдинских комплексов периода 10, в котором находились золотые монеты Юстиниана I (527–565 гг.) (*Афанасьев, Рунич*, 2001. С. 38–40). Отсутствие в погребениях предметов, декорированных в геральдическом стиле, позволяет авторам считать, что, в отличие от северокавказских комплексов, в могилах Цибилиума монеты выпадают в закрытые комплексы без сильного запаздывания и рамки периода 10 могут быть в целом близки времени Юстиниана (*Гей, Бажан*, 1997. С. 27–28, 30. Табл. 23; 31).

Погребения 334, 336 и 414, в которых находились браслеты **типов 2а и 2б** могильника Цибилиум 2, датируются Ю. Н. Вороновым в целом VI в. (*Воронов*, 2003. С. 65, 66, 78) (Рис. 7; 8; 9). В то же время эти комплексы имеют явно разные хронологические позиции. Так, М. М. Казанским и А. В. Мастыковой во французском издании Цебельдинского некрополя для этих могил были предложены следующие даты, погр. 334: 530–600 гг.; погр. 336: 450–600 гг.; погр. 414: 450–550 гг. (*Voronov*, 2007. Р. 76, 77, 92; *Kazanski, Mastykova*, 2007. Р. 59).

Исследовавшая могильник Чми 1 М. П. Абрамова датировала все погребальные комплексы, в том числе склепы 1 и 4, в составе инвентаря которых находились браслеты **типов 2а и 2б**, не позже первой половины VI в. Она отметила в то же время и мнение А. К. Амброза, относившего их к VII в. (*Абрамова*, 1997. С. 78, 92; *Амброз*, 1989. С. 61). В этих захоронениях присутствуют овальные пряжки с массивными хоботковидными язычками — анахронизмы гуннского времени, которые на Северном Кавказе доживают до середины — второй трети VI в. (*Казанский*, 2001. С. 56) (Рис. 11А, 3; 11Б, 6).

А. И. Айбабин предлагает датировать погребение керченского склепа 163/1904, с браслетом **типа 2а** и остроготской пряжкой с птицевидным декором типа Крань, более поздним временем — второй половиной VI в. Он исходит из предположения о запаздывании этих пряжек в Крыму,

хотя в таблице взаимовстречаемости датирующих вещей А. И. Айбабин помещает данную остроготскую пряжку в хронологическую группу 6, соответствующую первой половине VI в. (Айбабин, 1999. С. 104, 313. Табл. XXVII) (Рис. 12, 1, 2). Пряжки типа Крань, по мнению Ф. Бирбрауера, используются остроготами вплоть до прихода лангобардов в первой половине VI в. (Bierbrauer, 1975. S. 143–145, 147, 148). Эти пряжки попадают на Боспор вместе с остроготами, переселенными византийцами из Подунавья в 527/528 гг., или из Италии после гибели остроготского государства в середине VI в. (Айбабин, 1999. С. 100; Kazanski, 1996. P. 324–337; Засецкая, 2003. С. 38–39).

Инвентарь склепа 5/5 некрополя Старожилово I, расположенного на Азовском берегу «европейского» Боспора, А. А. Масленников датирует в целом второй половиной V — VII вв. (Масленников, 1997. С. 31, 35, 36). Браслеты с личиной (Рис. 12, 8) он сопоставляет с древностями периодов III и IV (2-й этап) могильника Дюрсо, которые по А. В. Дмитриеву и А. К. Амброзу датируются в рамках второй половины VI — VII в. (Дмитриев, 1982. С. 106; 2003. Табл. 83; Амброс, 1989. С. 54, 55). Однако среди инвентаря склепа находились также фрагменты двупластинчатой фибулы — ось с наконечниками и игла с пружиной (Рис. 12, 9). В некрополе Дюрсо подобные фибулы встречаются в закрытых комплексах до середины VI в. В то же время эти фрагменты могли принадлежать позднему деривату фибулы типа «Виллафонтана», которые известны как в Дюрсо (погр. 483, вариант 1а по А. В. Дмитриеву), так и на Боспоре (склепы 6, 78, 165) (Дмитриев, 1982. Рис. 1, 5; Айбабин, 1990. С. 19. Рис. 10, 1; Масленников, 1997. Рис. 12, 14; Казанский, 2001. Рис. 5, 21; Дмитриев, 2003. Табл. 80). Пластинчатая двучленная фибула с подвязной ножкой и треугольными пропилами по краям (Рис. 12, 13), найденная в том же склепе на могильнике Старожилово (Масленников, 1997. Рис. 12, 10), также не может быть датирована позже середины VI в. (Дмитриев, 2003. Табл. 80).

М. М. Казанский уточняет дату близких пластинчатых подвязных фибул с узкой ножкой (Дмитриев 16), являющихся одной из характерных черт фазы 3 раннего периода Дюрсо, который определяется им последней четвертью V — первой третью VI в. (Казанский, 2001. С. 42, 47–52).

Таким образом, датировка основного массива находок в склепе 5/5 некрополя Старожилово I в целом может быть определена в рамках конца V — первой половины VI в.

Для определения соотношения хронологических позиций **типов 2б** и **2в** весьма важны комплексы погребений 64 и 66 Борисовского могильника, в которых браслеты **типов 2б** и **2в** встречены вместе с синими стеклянными полиэдрическими бусами, янтарными бусами, бусиной и бисером из красного «печеночного» глухого стекла, сережками в виде «калачика», раковинами-каури; в погребении 64 — не было раковин, но присутствовала небольшая пластинчатая двучленная фибула с трапецевидной ножкой (ГИМ, инв. 49272) (Рис. 5).

И. О. Гавритухин и А. В. Пьянков определяют время захоронений Борисовского могильника в целом VII в. Лишь для погребений 181, 162, 57, 61, 50, 63 ими допускается датировка VI в. (Гавритухин, Пьянков, 2003. С. 194, 195. Табл. 78). В то же время, по А. В. Дмитриеву, появление Борисовского могильника синхронизируется со вторым периодом использования могильника Дюрсо, т. е. второй половиной VI–VII в. (Дмитриев, 2003. С. 205, 206). Погребения 64 и 66, судя по составу инвентаря, также, вероятно, следует относить к самому началу функционирования Борисовского могильника и в целом датировать второй половиной VI в.

Тип 2в может существовать и позднее. Он известен на могильнике Суук-Су, в погребении 59/III и в погребении 5 (вместе с вырезанной из пластины двупластинчатой фибулой подварианта II в-3 по А. И. Айбабину), относящихся ко второму периоду «нижнего слоя» некрополя: конец VI–VII в. (Родинкова, 1995. С. 76, 77). А. И. Айбабин относит погребение 5 могильника Суук-Су к восьмой группе древностей раннесредневекового Крыма, определяя их узко — второй четвертью VII в. (Айбабин, 1990. С. 19, 64. Рис. 2, 12, 4). И. П. Засецкая и А. Г. Фурасьев погребения с такими фибулами относят к более раннему времени — второй половине VI в. (Засецкая, Фурасьев, 2007. С. 126–131).

В погребении 59/III браслет типа **2в** был найден с браслетами **типа 3**, основное время бытования которых относится ко времени распространения украшений ременных гарнитур геральдического облика. С «геральдикой» эти браслеты встречены также в погребениях 30 и 61 Борисовского могильника.

Таким образом, можно предложить следующую схему бытования этих типов браслетов:

Тип 1 появляется в середине V в. и бытует в *вариантах а и б* до конца этого столетия, *варианты в и г* могут использоваться и в начале VI в.

Типы 2а и 2б характерны для первой половины VI в.

Тип 2б может использоваться и в комплексах второй половины VI в.

Тип 2в сосуществует с **типом 3**, основное время которого синхронно времени геральдических гарнитур, т. е., в целом, вторая половина VI–VII в.

Конечно, предлагаемые датировки очень схематичны и предварительны, установление точных датировок существования **типов 2б, в и 3** зависит от решения исследователями вопросов о времени бытования горизонта ременных гарнитур геральдического облика.

ЛИТЕРАТУРА

- Абрамова М. П., 1997. Ранние аланы Северного Кавказа III–V вв. н. э. М.: ИА РАН. 165 с.
- Айбабин А. И., 1990. Хронология могильников Крыма позднеримского и раннесредневекового времени // МАИЭТ. Вып. 1. С. 3–86, 175–241.
- Айбабин А. И., 1999. Этническая история ранневизантийского Крыма. Симферополь: «ДАР». 352 с.
- Амброз А. К., 1966. Фибулы юга Европейской части СССР. М.: Наука. 126 с. (САИ; Вып. Д 1–30).
- Амброз А. К., 1989. Хронология древностей Северного Кавказа V–VII вв. М.: Наука. 134 с.
- Амброз А. К., 1994/1995. Юго-Западный Крым: Могильники IV–VII вв. // МАИЭТ. Вып. IV. С. 31–88.
- Афанасьев Г. Е., Рунин А. П., 2001. Мокрая Балка. Вып. 1. Дневник раскопок. М.: Научный мир. 252 с.
- Белоцерковская И. В., 2007. Инвентарь женских погребений // Восточная Европа в середине I тысячелетия н. э. / отв. ред. И. О. Гавритухин, А. М. Обломский. М.: ИА РАН. С. 186–212. (Раннеславянский мир. Археология славян и их соседей; Вып. 9).
- Белоцерковская И. В., 2014. Женский костюм окских финнов V–VII вв.: Традиции и новации // Проблемы взаимодействия населения Восточной Европы в эпоху Великого переселения народов / отв. ред. А. М. Обломский. М.: ИА РАН. С. 178–229. (Раннеславянский мир. Археология славян и их соседей; Вып. 15).
- Воронов Ю. Н., 2003. Могилы апсиров: Итоги исследований некрополя Цибилиум в 1977–1986 годах. Пушкино: ОНТИ ПНЦ РАН. 348 с.
- Воронов Ю. Н., Юшин В. А., 1979. Ранний горизонт (II–IV вв н. э.) в могильниках цебельдинской культуры // СА. № 1. С. 181–198.
- Гавритухин И. О., Малашев В. Ю., 1998. Перспективы изучения хронологии раннесредневековых древностей Кисловодской котловины // Культуры евразийских степей второй половины I тысячелетия н. э. (вопросы хронологии): Материалы II Международной археологической конференции / отв. ред. Д. А. Сташенков. Самара: Самарский областной историко-краеведческий музей им. П. В. Алабина. С. 28–86.
- Гавритухин И. О., Пьянков А. В., 2003. Могильники V–VII вв. // Крым, Северо-Восточное Причерноморье и Закавказье в эпоху средневековья: IV–XIII вв. / отв. ред. Т. И. Макарова, С. А. Плетнева. М.: Наука. С. 193–195. (Археология).
- Гей О. А., Бажан И. А., 1997. Хронология эпохи «готских» походов (на территории Восточной Европы и Кавказа). М.: ИА РАН. 144 с.
- Горюнов Е. А., 1981. Ранние этапы истории славян Днепровского Левобережья / отв. ред. А. Н. Кирпичников. Л.: Наука. 136 с.
- Дмитриев А. В., 1982. Раннесредневековые фибулы из могильника на р. Дюрсо // Древности эпохи Великого переселения народов V–VIII веков: Советско-венгерский сборник / отв. ред. А. К. Амброз, И. Ф. Эрдели. М.: Наука. С. 69–106.
- Дмитриев А. В., 2003. Могильник Дюрсо — эталонный памятник древностей V–IX веков // Крым, Северо-Восточное Причерноморье и Закавказье в эпоху средневековья (IV–XIII вв.). М.: Наука. С. 200–206. (Археология).
- Засецкая И. П., 2003. Боспорский некрополь как эталонный памятник древностей IV — начала VII в. // Крым, Северо-Восточное Причерноморье и Закавказье в эпоху средневековья: IV–XIII вв. / отв. ред. Т. И. Макарова, С. А. Плетнева. М.: Наука. С. 31–40. (Археология).
- Засецкая И. П., Фурсьев А. Г., 2007. Периодизация материалов раннего этапа могильника Суук-Су // Боспор Киммерийский и варварский мир в период античности и средневековья: Святые места и сакральные объекты / отв. ред. В. Н. Зинько. Керчь: Деметра. С. 126–131. (Боспорские чтения; Вып. VIII).

- Казанский М. М.*, 2001. Хронология начальной фазы могильника Дюрсо // ИАА. № 7. С. 41–58.
- Краченко Т. А.*, 1974. Шатрищенский могильник (по раскопкам 1966–1969 гг.) // Археология Рязанской земли / отв. ред. А. Л. Монгайт. М.: Наука. С. 116–183.
- Масленников А. А.*, 1997. Семейные склепы сельского населения позднеантичного Боспора. М.: ИА РАН. 108 с.
- Рамишвили Р. М.*, 2003. Грузия // Крым, Северо-Восточное Причерноморье и Закавказье в эпоху Средневековья: IV–XIII вв. / отв. ред. Т. И. Макарова, С. А. Плетнева. М.: Наука. С. 270–320. (Археология).
- Родинкова В. Е.*, 1995. К вопросу о хронологии нижнего горизонта могильника Суук-Су // Древности: Харьковский историко-археологический ежегодник. Харьков: АО «Бизнес Информ». С. 73–80.
- Саханев В. В.*, 1914. Раскопки на Северном Кавказе в 1911–1912 гг. // ИАК. Пг. Вып. 56. С. 75–219.
- Bierbrauer V.*, 1975. Die ostgotischen Grab- und Schatzfunde in Italien. Spoleto: Centro Italiano di Studi Sull'alto Medioevo. 378 S.
- Kazanski M.*, 1996. Les Germains orientaux au Nord de la mer Noire pendant la seconde moitié du Ve s. et au VIe s. // МАИЭТ. Вып. V. С. 324–337.
- Kazanski M., Mastykova A.*, 2007. Tsibilium: La nécropole apside de Tsibilium (VIIe av. J.-C. – VIIe ap. J.-C.) (Abkhazie, Caucase): L'étude du site. Oxford: John and Erica Hedges Ltd. Vol. 2. 164 p. (BAR. International Series S1721).
- Kazanski M., Mastykova A., Périn P.*, 2002. Byzance et les royaumes barbares d'Occident au début de l'époque mérovingienne // Probleme der frühen Merowingerzeit im Mitteldonaauraum / Hrsg. J. Tejral. Brno: Archeologický Ústav Akademie věd České Republiky Brno. P. 159–193. (Spisy AÚ AV ČR Brno; 19).
- Tejral J.*, 2007. Das Hunnenreich und die Identitätsfragen der barbarischen «gentes» im Mitteldonaauraum aus der Sicht der Archäologie // Barbaren im Wandel: Beiträge zur Kultur- und Identitätsumbildung in der Völkerwanderungszeit / Hrsg. J. Tejral. Brno: Archeologický Ústav Akademie věd České Republiky Brno. S. 55–119.
- Voronov You.*, 2007. Tsibilium: La nécropole apside de Tsibilium (VIIe s. av. J.-C. – VIIe s. ap. J.-C.) (Abkhazie, Caucase). Les fouilles de 1977–1986. Oxford: John and Erica Hedges Ltd. Vol. 1. 334 p. (BAR. International Series S1721).



Рис. 1. Браслеты типа 2а из Пашковского могильника № 1

1 — отдельная находка 1949 г. (кв. 14, № 41); 2, 6–8 — погребение 11.1949 г. (№ 93б);
3 — погребение 15.1948 г. (№ 434а); 4, 5 — погребение 2.1948 г. (№ 381)

Коллекция ГИМ

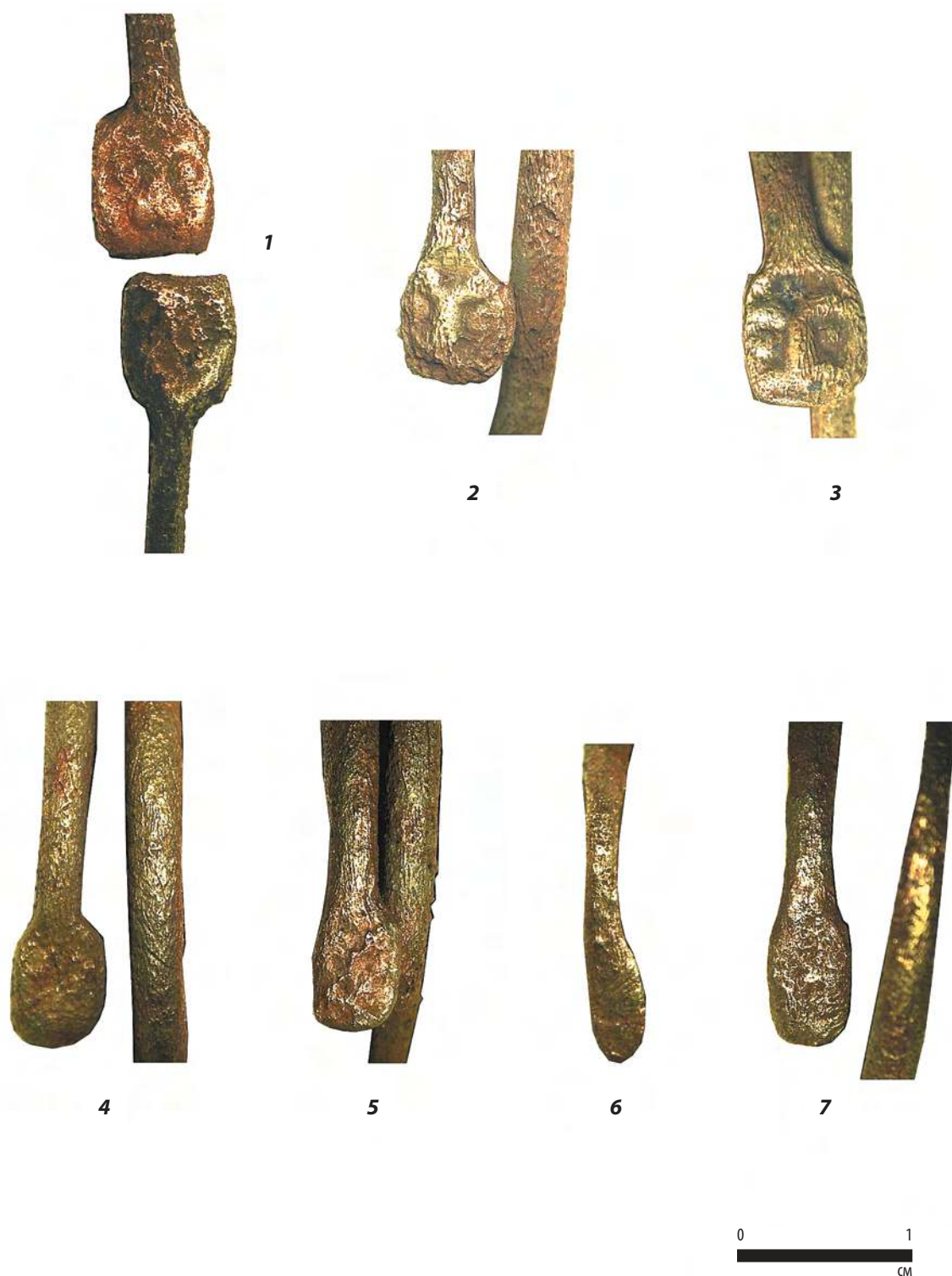


Рис. 2. Браслеты типов 2б и 3 из Пашковского могильника № 1

1–5 — тип 2б; 6, 7 — тип 3

1 — погребение 15.1948 г. (№ 4346); 2, 3 — отдельные находки 1948 г. (№ 291);
4, 5 — отдельные находки 1948 г. (№ 289); 6, 7 — отдельная находка 1948 г. (№ 358)
Коллекция ГИМ

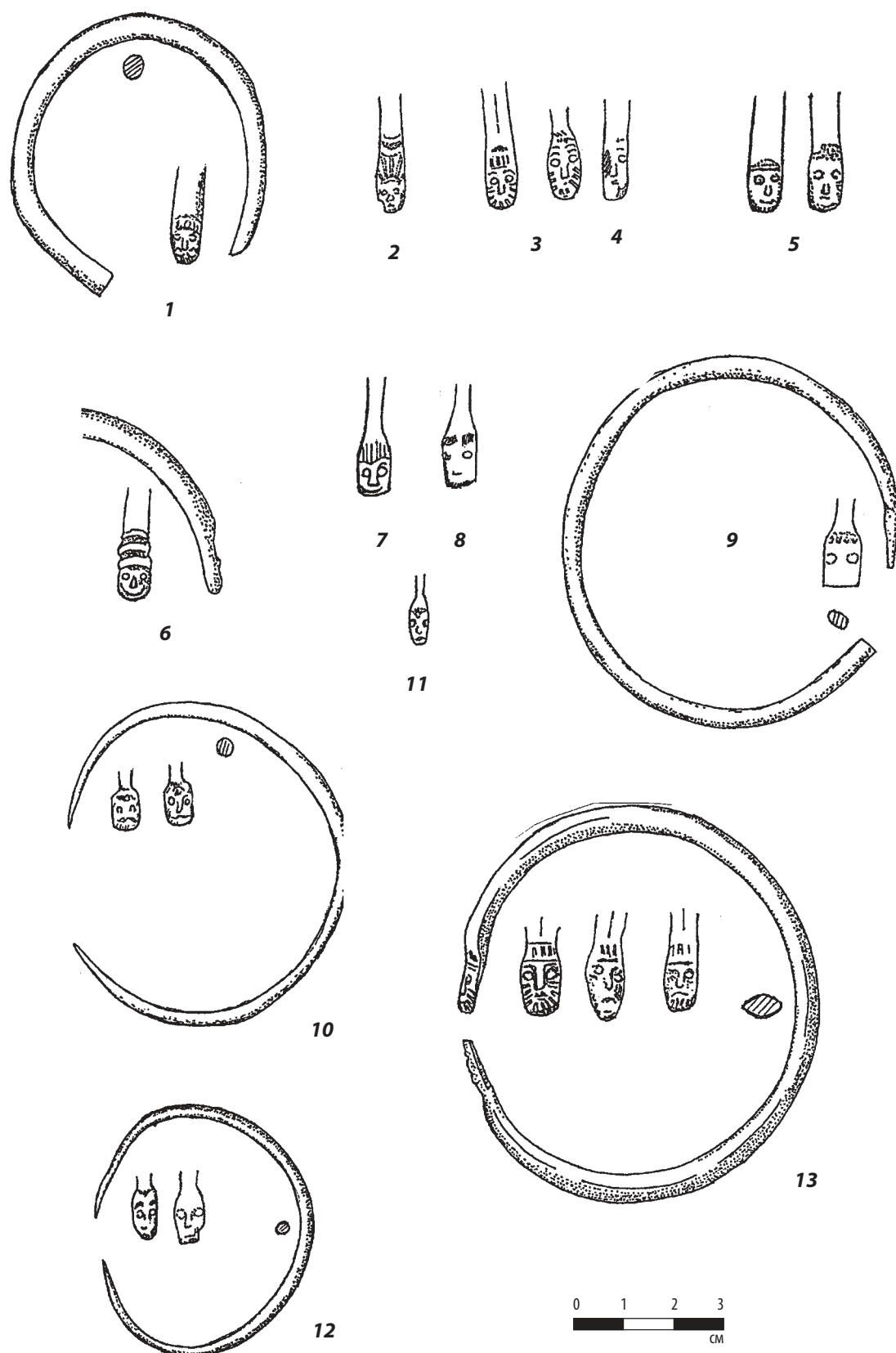


Рис. 3. Браслеты из рязано-окских памятников

Могильник Кораблино, мыс 1: 1 — погребение 45; 2 — погребение 42; 4 — погребение 127; 5 — погребение 86; 6 — погребение 79; 8 — погребение 168; 10 — погребение 98; 11 — погребение 23. Могильник Заречье IV: 3 — погребение 206; 9 — погребение 160; 12 — погребение 13; 13 — погребение 95. Могильник Ундрих — 7

1–6, 8–13: коллекция ГИМ; 7: коллекция Рязанского историко-архитектурного музея-заповедника
Рисунки А. Р. Ахмедова

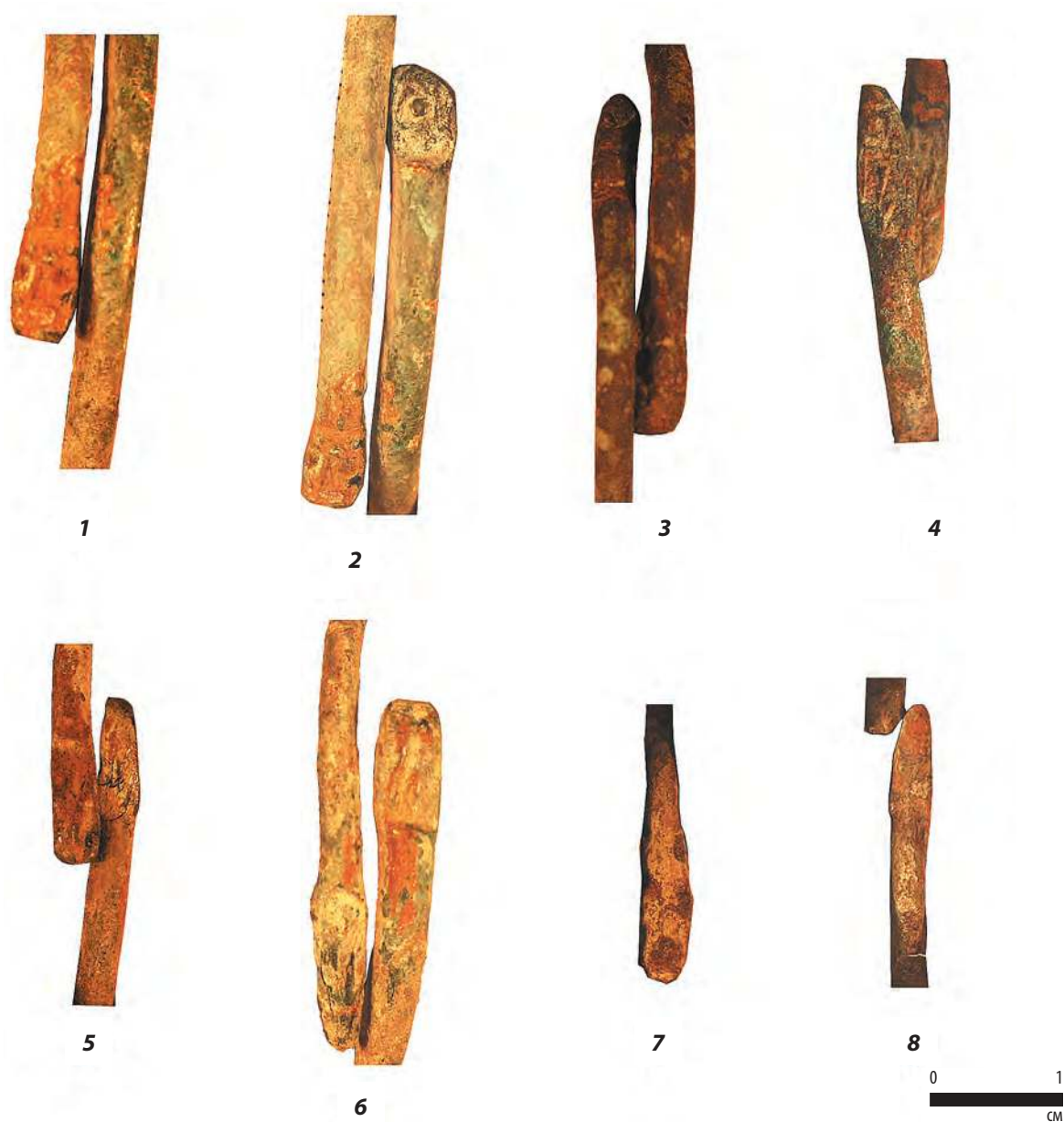


Рис. 4. Браслеты из Борисовского могильника
 1–2, 6, 8 – погребение 64; 3–5 – погребение 66; 7 – погребение 48
 Коллекция ГИМ. Фото А. Р. Ахмедова

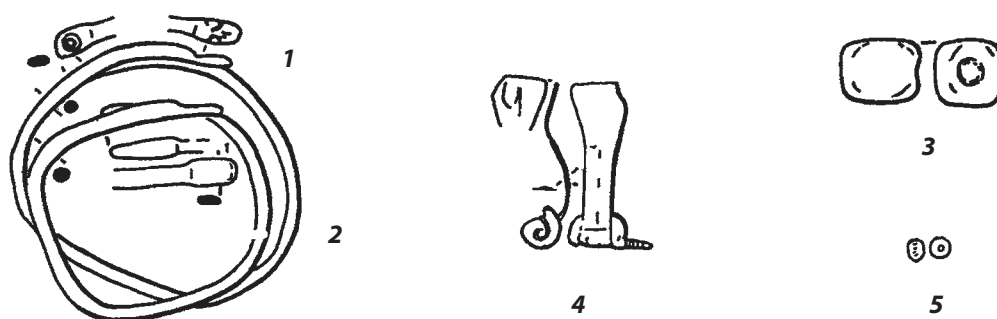


Рис. 5. Борисовский могильник, погребение 64
 По: Гавритухин, Пьянков, 2003

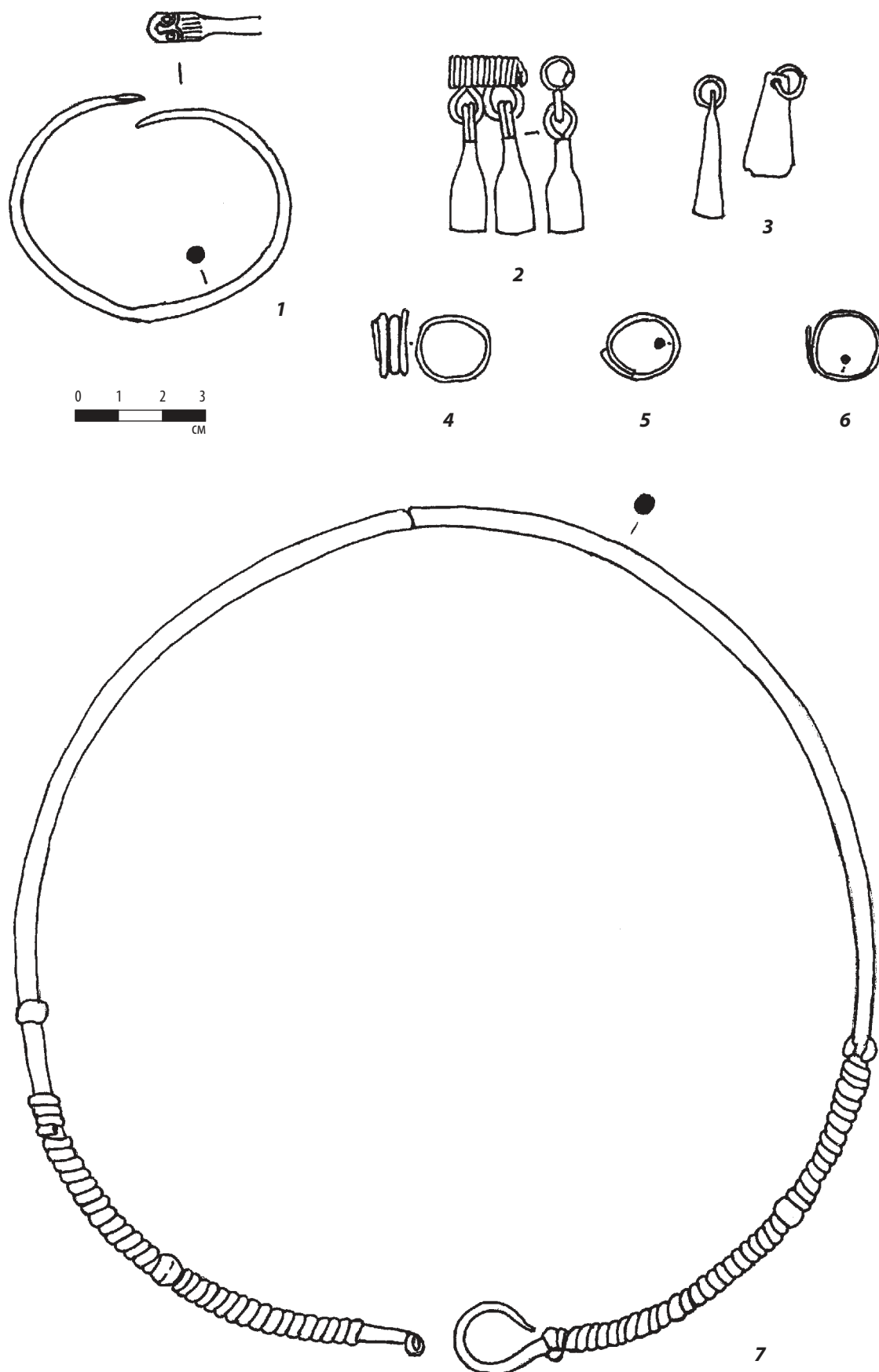


Рис. 6. Могильник Ундрих, погребение 45

Коллекция Рязанского историко-архитектурного музея-заповедника. Рисунки А. Р. Ахмедова



Рис. 7. Могильник Цибилум 2, погребение 414

По: Воронов, 2003

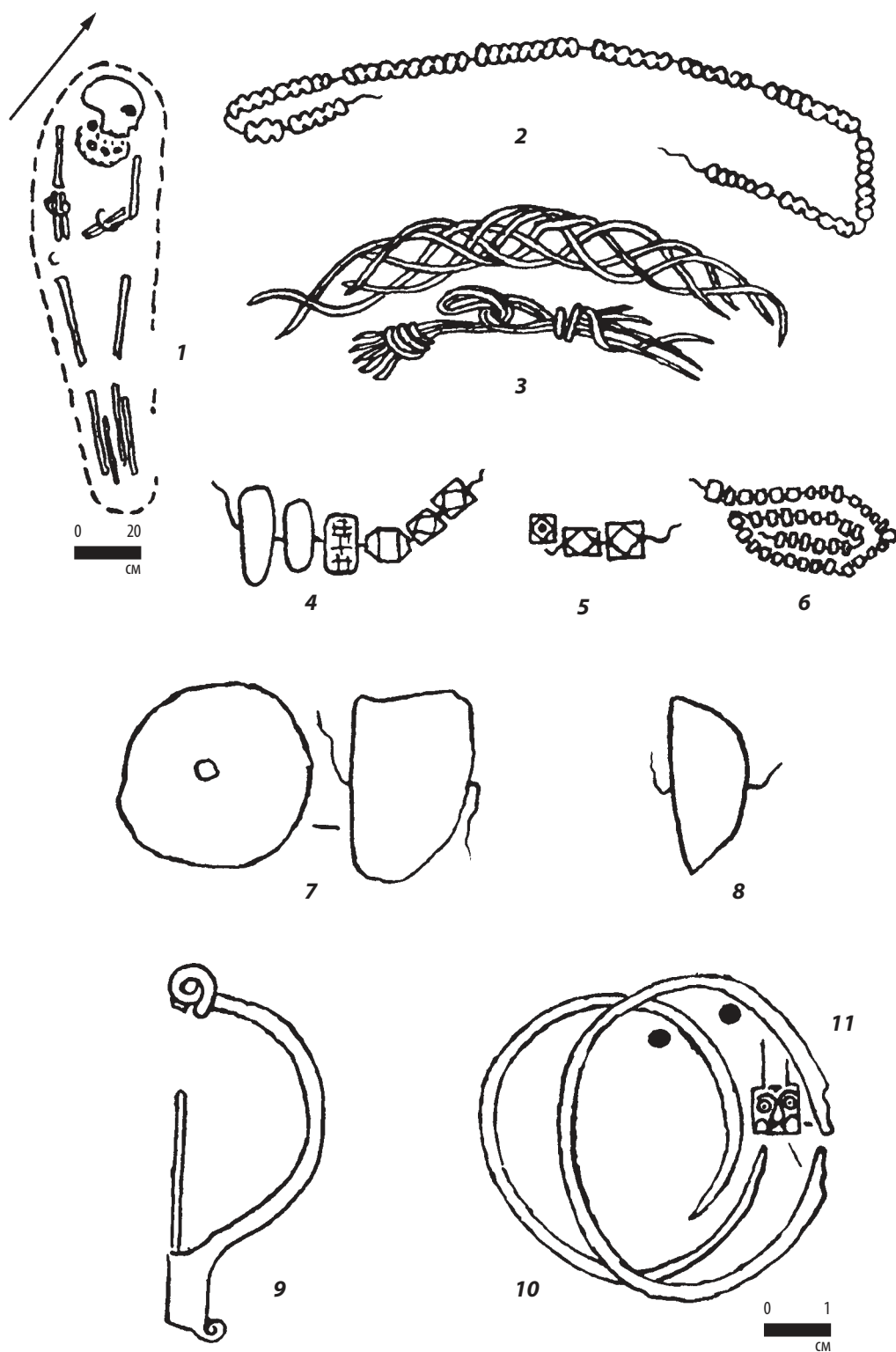


Рис. 8. Могильник Цибилуим 2, погребение 334
По: Воронов, 2003

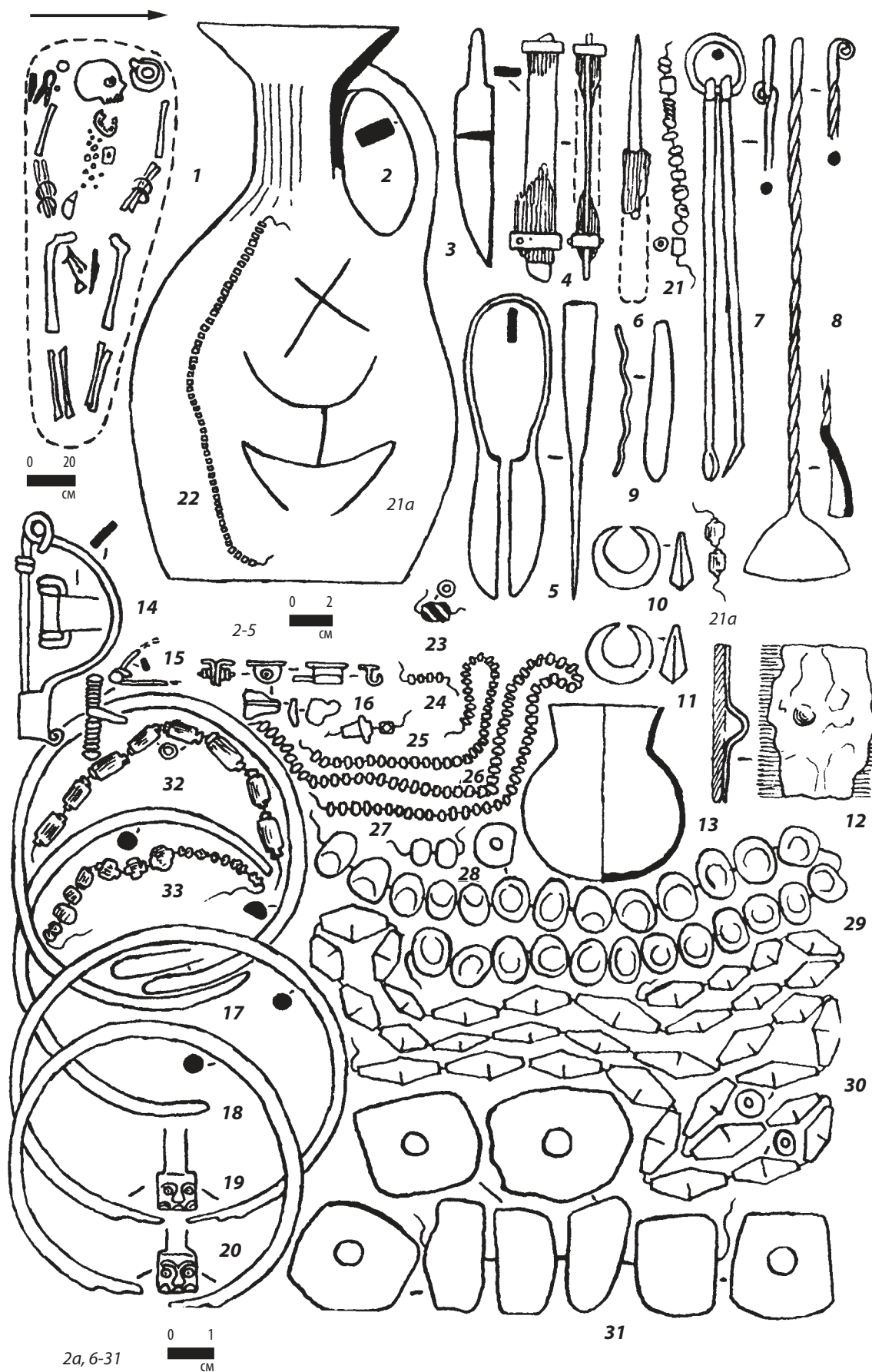


Рис. 9. Могильник Цибилуим 2, погребение 336

По: Воронов, 2003

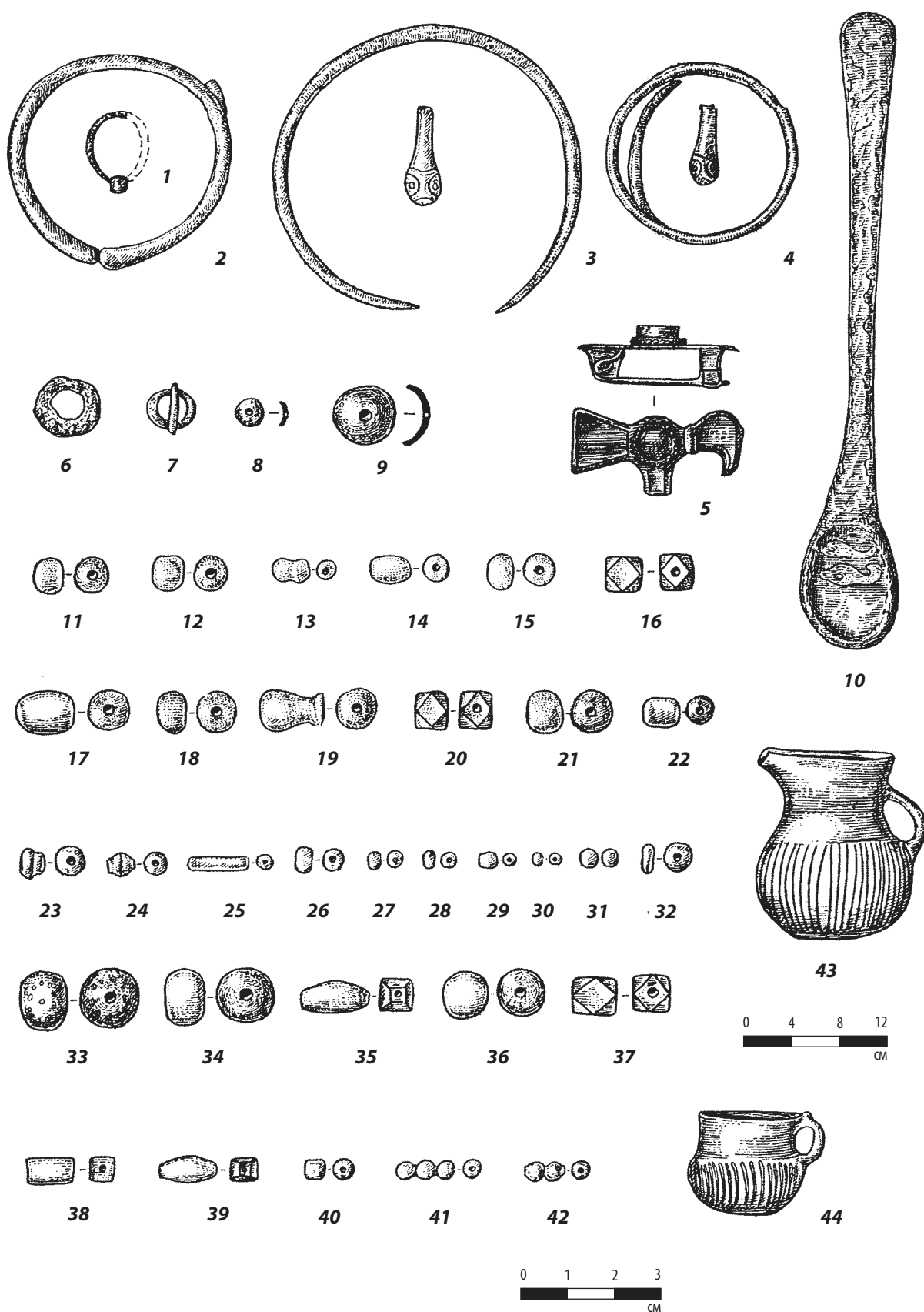


Рис. 10. Могильник Мокрая Балка, погребение 22
По: Афанасьев, Рунчи, 2001

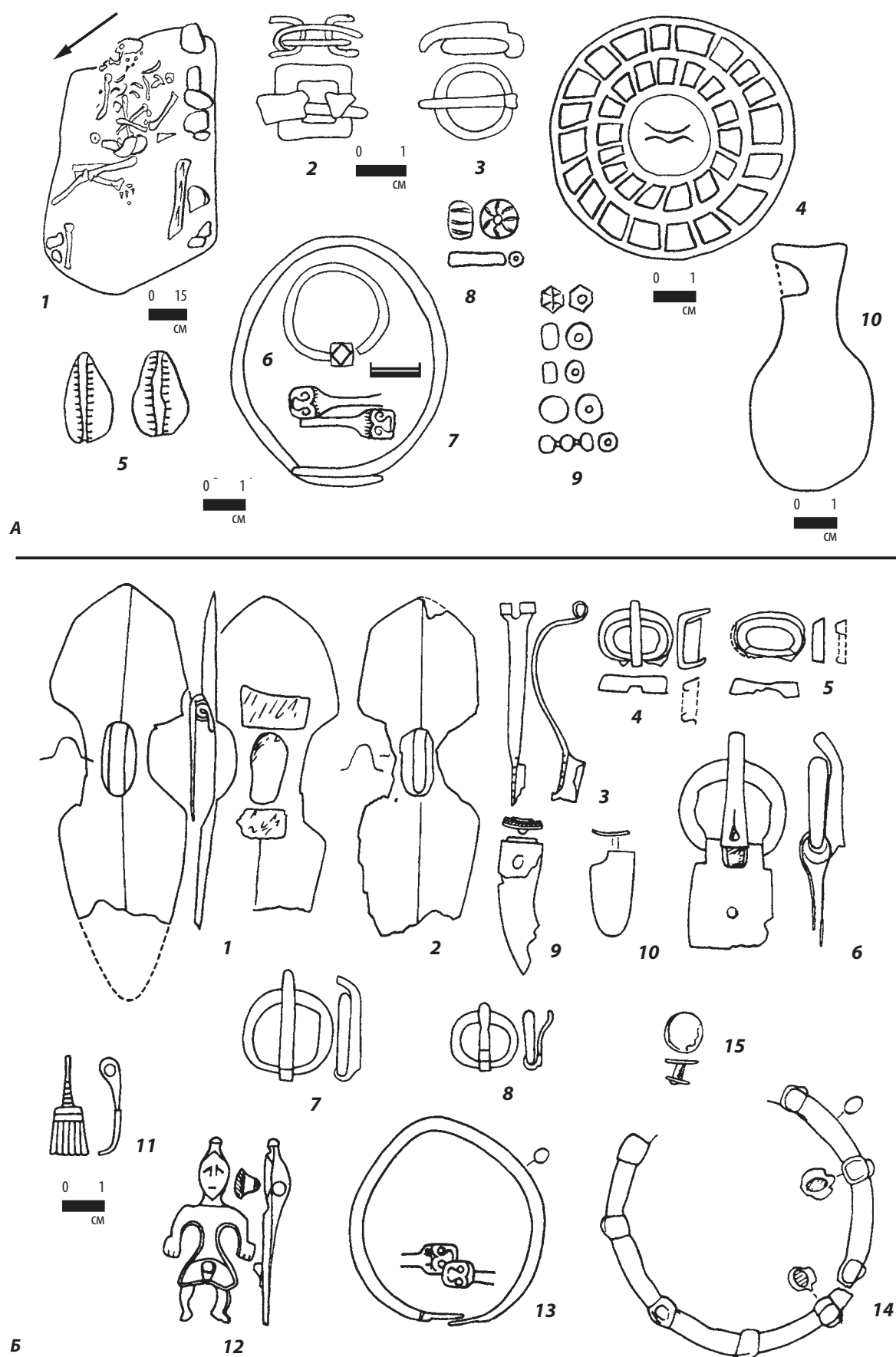


Рис. 11. Могильник Чми 1

А — погребение 1; Б — погребение 4

По: Абрамова, 1997

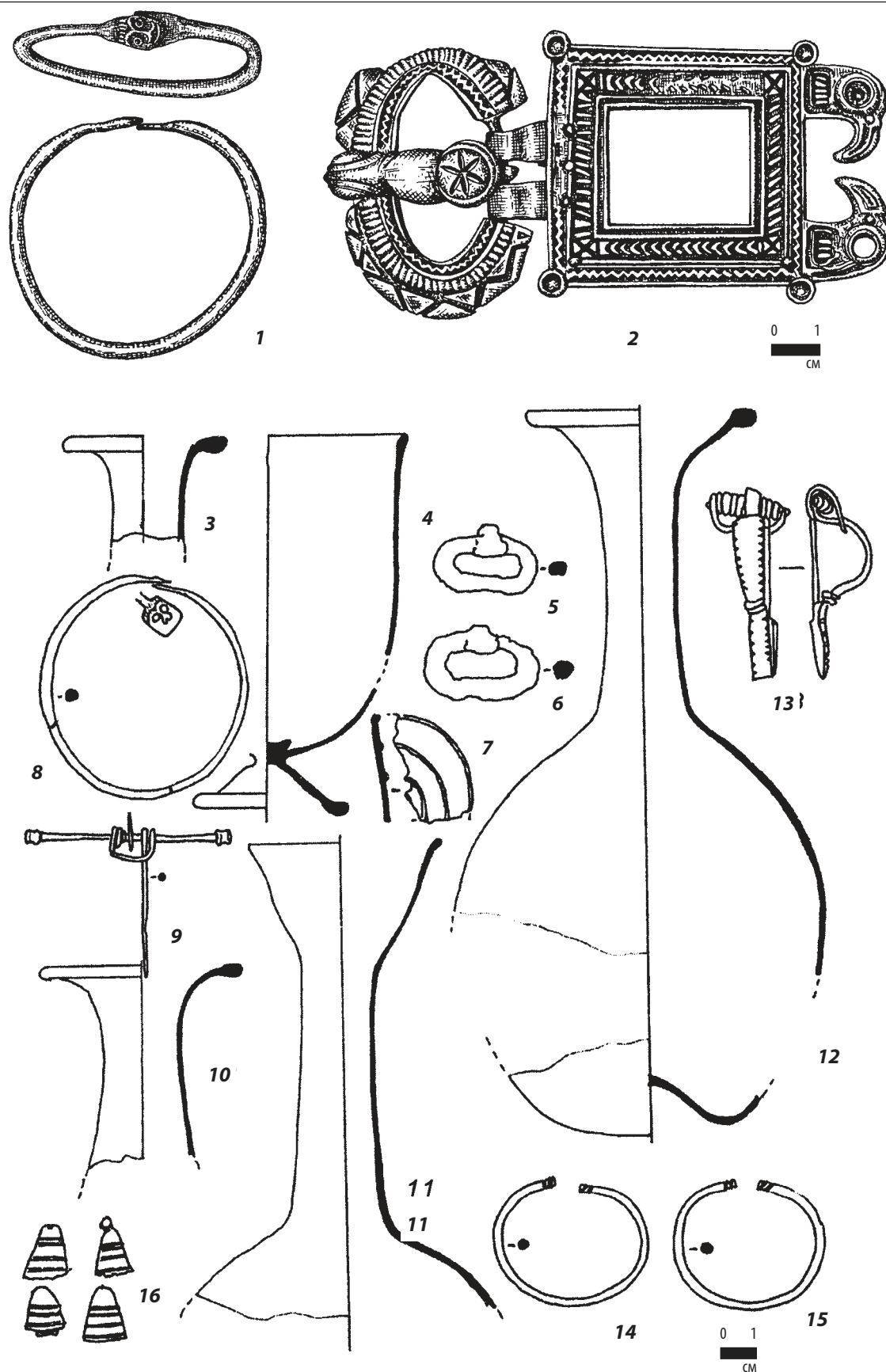


Рис. 12. Находки из погребений Восточного Крыма

1, 2 — Керчь, склеп 163/1904; 3–16 — Старожилово I (Сиреневая Бухта), склеп 5

1, 2 — по: Засецкая, 2003; 3–16 — по: Масленников, 1997

И. Р. АХМЕДОВ

ПОЯСНОЙ НАБОР С ПТИЦЕВИДНОЙ НАКЛАДКОЙ ИЗ ПОГРЕБЕНИЯ 14.1949 г. ПАШКОВСКОГО МОГИЛЬНИКА № 1

Поясной набор (№ 101–103)¹ из погребения 14.1949 г. изготовлен из железа, в его состав входят пряжка с овальной полый рамкой, противостоящая пластина сегментовидной формы, птицевидная накладка, напоминающая стилизованную букву «Ж» (Рис. 1, 1–3). Птицевидная накладка пластинчатая, верхний и нижний концы раздвоенные, в виде направленных в разные стороны стилизованных птичьих головок, в центральной части имеет симметричные выступы, крепилась к ремню при помощи пропущенных через пластину шпеньков. Обратная сторона слегка вогнута (Рис. 1, 1).

Подобные аппликации входят в достаточно большую выборку деталей поясных гарнитур, в декоре которых использованы стилизованные головки птиц, часто отождествляемые исследователями с изображениями соколиных голов. Этот мотив появляется на элементах поясных гарнитур, фибулах, в системе декора оружия, на составляющих конских уборов в финале гуннского времени и в том или ином виде доживает до горизонта развитой и финальной «геральдики». В рамках данной статьи невозможно указать все исследования, посвященные этой тематике, следует назвать лишь разработки, касающиеся поясных гарнитур.

Первый опыт обобщения подобных вещей содержится в работе А. К. Амброза. Им были собраны находки в лесной зоне, установлена их связь с центральноевропейскими образцами, выдвинуто предположение о существовании особой «днепровской» художественной школы, связанной с дунайскими традициями, и датированы VI в. (Амброз, 1970. С. 71–73). Предметы из лесной зоны Восточной Европы рассматривались также в качестве возможных центральноевропейских импортов второй половины V — начала VI в. (Kazanski, 2000; Фурасев, 2001. С. 24–27).

Достаточно подробный обзор деталей поясных гарнитур с птицевидным декором гуннского и постгуннского времени был сделан И. О. Гавритухиным и А. Г. Ивановым. Они указали на связь этих изделий с позднеантичными прототипами, а также установили их роль в сложении некоторых разновидностей геральдических поясных гарнитур, в первую очередь северокавказских и прикавказских (Гавритухин, Иванов, 1999. С. 110–114).

Место этих гарнитур в системе древностей гуннского и начала постгуннского времени анализировалось мною в ряде работ как в контексте инокультурных импульсов в лесной зоне совместно с М. М. Казанским, так и в системе хронологии древностей окских финнов, а также в исследованиях, посвященных памятникам бассейна Средней Оки, где представлена одна из крупнейших в Восточной Европе серий таких гарнитур (Ахмедов, 2003; 2006; 2007; 2014; Ахмедов, Казанский, 2004). Подобные вещи эпохи Великого переселения народов из Крыма и Черноморского побережья Кавказа также рассматривались в работах других исследователей (Гей, Бажан, 1997; Айбабин, Хайрединова, 1998. С. 308. Рис. 21, 2–4).

¹ Даются номера описи согласно «Каталогу коллекции предметов из Пашковского могильника № 1...», см.: Т. 1. Приложение 1.

Накладку из погребения 14.1949 г. Пашковского могильника № 1 И. О. Гавритухин и А. Г. Иванов соотносят с поволжскими образцами, происходящими из погребений 134, 195 Бирского могильника и из отдельных находок на Ахмыловском могильнике (Гавритухин, Иванов, 1999. С. 111. Рис. 10А, 18–19, 34, 35; Никитина, 1999. Рис. 42, 33). «Наиболее выразительные» из этих накладок исследователи относят к периоду Д Бирского могильника и датируют в рамках VI в. (Гавритухин, 1996; Гавритухин, Иванов, 1999. С. 111). Ими также указывается на возможный культурный импульс из Прикубанья в сторону восточных территорий Северного Кавказа, который диагностируется, по их мнению, находками двупластинчатых фибул, брошей-цикад, птицевидных накладок (см., например, погр. 4 могильника у с. Дай: Гавритухин, Иванов, 1999. Рис. 10А, 8, 9).

Конкретизируем место накладки из Пашковского могильника № 1 в системе древностей Кавказа. Отправной точкой мною принимается тезис о существовании в V в. различных очагов формирования поясных деталей с птицевидным декором, среди которых выделяются как европейские (дунайские, центрально- и западноевропейские), византийско-средиземноморские, так и восточноевропейские — днепровско-окский, понтийский (кавказско-крымский), и возникший на их основе прикамско-уральский.

В первую очередь необходимо рассмотреть гарнитуры понтийской группы. Среди древностей V в. присутствует несколько находок, которые свидетельствуют о существовании традиции изготовления поясных наборов, в которых для украшения ремня использовались бляшки в форме стилизованной буквы «Ж» или «Х», в центральной части которых в большинстве случаев имеется перекладина.

Три таких набора происходят из памятников Абхазии.

В непосредственной близости к погребению 7 Шапкинського могильника Церковный Холм 4, в юго-западной части Цебельдинской долины, были собраны шесть бронзовых накладок и наконечник ремня в виде пластинчатых прямоугольников с парными дуговидными выступами на концах. Вместе с ними найдены: две бронзовые фибулы, бронзовая пряжка с массивной рамкой и хоботковидным язычком и с обоймой, инкрустированной в стиле «клуазоне» пластинками красного стекла в гнездах из золотых перегородок, еще одна бронзовая пряжка с массивной утолщенной в передней части рамкой и хоботковидным язычком, выступающим за передний край рамки, однолезвийный меч с серебряными обкладками ножен, топор, два наконечника копья, ножи и кремь. Авторы раскопок относят его к комплексу мужского захоронения 7, совершенного по обряду ингумации. На груди погребенного находились серебряная фибула, бусина из черного глухого стекла с коричневыми и белыми полосками, бронзовая пряжка. На поясе — бронзовая пряжка и железный нож (Воронов, Юшин, 1973. С. 176. Рис. 7, 1–23). Судя по размерам, бронзовая пряжка без обоймы, накладки и наконечник подвесного ремня входили в состав наборного пояса (Рис. 2, 1).

В погребении 5.1985 г. на Верином Холме Шапкинського могильника накладки имеют ровную центральную часть, вместе с ними в наборе — пряжка с массивной, граненой рамкой, прямоугольной обоймой и зооморфным язычком, пластинчатая прямоугольная обойма с «жемчужным» орнаментом, с подвесным кольцом (Рис. 2, 2). В состав комплекса входили также поясная пряжка с граненой рамкой, слегка утолщенной в передней части, прямоугольной обоймой, с «жемчужным» орнаментом, длинным, далеко выступающим за передний край рамки хоботковидным язычком, а также небольшая портупейная пряжка с граненой рамкой и язычком, изготовленными в том же стиле, что и наиболее крупная пряжка из набора. Вместе с ними в погребении находились однолезвийный короткий меч, сопоставимый с центральноевропейскими «малыми лангсаксами» с U-образной бутеролью, и двулезвийный длинный меч с широким долом (Воронов и др., 1990. С. 29; Гей, Бажан, 1997. Табл. 27, 1–6, 12, 16).

Еще один набор, изготовленный в этом стиле, был найден в погребении 10 могильника Апушта (Воронов и др., 1970. Рис. 9, 7, 8, 10, 13, 14). Пряжка из этого набора изготовлена в той же традиции, что и пряжка из набора в погребении 5 на Верином Холме, но она еще более массивна, на площадке у основания язычка циркульный орнамент, а прямоугольная пластинчатая обойма украшена тремя рядами 3-образных вдавлений. Одна из «птицевидных» накладок имеет в центральной части ромбовидную площадку, образованную треугольными фасетками, в центральной части украшена циркульным орнаментом, другая имеет вытянутые пропорции (Рис. 2, 3).

Поясной набор той же традиции известен в Крыму, в погребении 5 склепа 88 могильника Лучистое (Айбабин, Хайрединова, 1998; Айбабин, 1999; Хайрединова, 1999). Накладки — пластинчатые,

между направленными в разные стороны «отростками» треугольные выступы, придающие центральной части ромбовидные очертания. Поясная пряжка в этом наборе также имеет прямоугольную обойму, но массивная рамка уплощенная, с поперечным рифлением, язычок хоботковидный, с поперечными пропилами, имитирующими зооморфный декор, основание язычка украшено рельефными поперечными валиками, между которыми зона треугольных площадок, придающих ей граненый вид (Рис. 2, 4). В состав этого комплекса входил также длинный двулезвийный меч с портупейными пряжками и большой янтарной бусиной-подвеской, на ногах — остатки обувной гарнитуры (Айбабин, Хайрединова, 1998. Рис. 17, 8; 21, 1–4, 10–12, 16).

Погребение 5 на Верином Холме О. А. Гей и И. А. Бажан относят к периоду 6, а погребения 7 на Церковном Холме 4 и 10 могильника Апушта к 7-му периоду цебельдинской культуры, которые, соответственно, датируются 375–400 и 400–425 гг. (Гей, Бажан, 1997. С. 24–26. Табл. 27, 28). Однако М. М. Казанский и А. В. Мاستыкова считают, что подразделение цебельдинских древностей эпохи Великого переселения народов на отдельные фазы 5–8 необоснованно, и предлагают объединить их в единый этап III/5–8, соотносимый ими с 380/400–440/450 гг. (Kazanski, Mastykova, 2007. Vol. 2. P. 22, 23).

Погребение 5 склепа 88 позиционируется А. И. Айбабиным в рамках четвертой группы древностей Крыма ранневизантийского времени, первой половины — середины V в., а судя по размещению их в таблице взаимовстречаемости датирующих вещей — относится к финальной части этого периода (Айбабин, 1999. С. 264–265; Табл. XXIV; XXVII). Возможно, эта датировка может быть скорректирована (см., например: Kazanski, 2002. P. 394, 395; Гавриутухин, 2011. С. 179).

Можно предположить, что датировки О. А. Гей и И. А. Бажана являются несколько заниженными. Комплексы с поясными наборами из Абхазии, возможно, следует относить к чуть более раннему времени, чем комплекс погребения 5 склепа 88 могильника Лучистое, однако в целом они близки ему по дате. В пользу этого говорит присутствие в погребениях небольших пряжек с длинным хоботковидным язычком, характерных для хронологического горизонта D2 по Я. Тейралу (380/400–440/450 гг.), и коротких однолезвийных мечей с U-образными бутеролями в погребении 7 на Церковном Холме 4 и погребении 5.1985 г. на Верином Холме, широкое использование которых относится уже к середине — второй половине V в. (Tejral, 1988; Quast, 1999; Kazanski et al., 2002. P. 172–176. Fig. 12; 13).

Рассматриваемые наборы использовались для декора воинских поясов и в целом находятся в русле развития позднееримской и ранневизантийской воинской моды, на что указывают находки прототипов и параллели среди гарнитур в азиатской части Восточной Римской империи и на границе европейского Барбарикума. Можно указать на вещи из Сирии (Рис. 2, 5) и находки в Сувалках (Гансёр) (Bálint, 1992. Taf. 5, 43, 44, 47–55; Гавриутухин, Иванов, 1999. С. 111. Рис. 10А, 15; Madyda-Legutko, 1983 (1987). Рис. 1, n–o).

Поясные аппликации, близкие понтийским, входят в состав ранних серий накладок с птицевидным декором окской группы, где они найдены в комплексах середины — третьей четверти V в. (Борок, погр. 124; Ундрих, яма 3: Ахмедов, 2003. С. 83; 2006. Рис. 3, 1–3). Поясной убор из погребения 124 могильника Борок уже публиковался автором (Ахмедов, 2007. Рис. 30, 3, 4).

К одной из самых поздних модификаций группы рассматриваемых поясных наборов относится гарнитура из могилы 16 некрополя у Гвелетской крепости, в Дарьяльском ущелье (Миндорашвили, 2005. С. 163–166. Табл. X, 132) (Рис. 2, 6). Материалы погребального памятника опубликованы весьма пунктирно, с небольшими схематичными рисунками, детальный анализ находок отсутствует. Однако вряд ли можно согласиться с предложенной исследователем нижней датой памятника — конец VI в., поскольку в погребениях этого могильника встречены вещи, характерные и для более раннего времени. Так, в поясном наборе из захоронения 16 имеется пряжка с подтрапцевидной обоймой и язычком, выступающим за передний край сегментовидной, утолщенной в передней части рамки, близкой описанным выше образцам V в. Не противоречит более ранней датировке и находка в одном из комплексов (погр. 13) монеты Кавада (488–531 гг.). Представляется правомерным предположить, что датировка комплекса охватывает и первую половину VI в.

Для нашей темы важна чрезвычайная близость аппликаций из этого набора накладке из погребения 14.1949 г. Пашковского могильника № 1.

Все вышеизложенное подводит к мысли, что основой для сложения подобных гарнитур в северокавказском регионе были поясные наборы понтийской группы, которые, в свою очередь, принадлежат позднееримской и ранневизантийской воинским традициям. Все находки в Закавказье

сделаны в местах, находящихся на путях, соединяющих северокавказский регион либо с Черноморским побережьем (Цебельдинская долина), либо с Восточной Грузией (Дарьяльское ущелье, Хеви).

Возможно, в результате понтийских импульсов появляются накладки на Северном Кавказе — на Пашковском могильнике, а также на составляющей с пашковской находкой единый культурно-хронологический контекст катакомбе 16 могильника Лермонтовская Скала 2 в Пятигорье и погребении 4 могильника у селения Дай в Чечне (*Гавритухин, Малашев*, 1998. Рис. 4, 6, 7; *Гавритухин, Иванов*, 1999. Рис. 10А, 8, 9) (Рис. 3, 1–5).

Поясной набор с такими элементами происходит из погребения 65 Никитинского могильника² (Рис. 4, 3). На памятниках Средней Оки это наиболее поздняя модификация группы поясных накладок с птицевидными деталями. Типологически ей предшествуют вещи из комплексов третьей четверти — конца V в. из погребений 99, 4 Никитинского могильника (Рис. 4, 1, 2) и чуть более поздняя по отношению к этим комплексам находка из погребения 226 Армиевского могильника, в котором присутствует железная пряжка с полый рамкой (*Полесских*, 1968. Рис. 5, 3; *Ахмедов*, 2003. Рис. 1). Погребение 65 Никитинского могильника находится среди могил первой половины VI в., что по расположению на площади некрополя не противоречит и типологическому контексту накладок.

Средиземноморские импульсы, вероятно, были неоднократными, на что указывают накладка, инкрустированная камнями и украшенная «катушечной» зернью из находок в Чегеме, где известен также поясной набор с пряжкой с язычком, украшенным зооморфным изображением и противостоящей пластиной, изготовленными в технике перегородчатой инкрустации (ОАК, 1900. С. 75) (Рис. 3, 6, 7).

Возможно, под влиянием средиземноморских веяний появляется серия северокавказских изделий, которые, на мой взгляд, являются дальнейшим развитием форм, ранее составлявших понтийскую группу. Это X-видные бляшки с округлым инкрустированным расширением в центре, в одном случае упрощенная прессованная версия без инкрустации (катакомбы 1, 4 могильника Мокрая Балка из раскопок В. Б. Ковалевской; катакомбы 89, 100 того же некрополя из раскопок А. П. Рунича; погр. 3 могильника Мирный 2, раскопки А. П. Рунича; погр. 17 могильника Клинь-Яр: *Гавритухин, Малашев*, 1998; *Гавритухин, Иванов*, 1999) (Рис. 3, 8–11).

Эти накладки служат хронологическими индикаторами для периодов Id и Па–б, выделенных И. О. Гавритухиным и В. Ю. Малашевым для раннесредневековых древностей Кисловодской котловины. Период Id датируется ими второй половиной VI — началом VII в., Па–б, в целом, — первой половиной VII в. (*Гавритухин, Малашев*, 1998. С. 67. Рис. 4; 5).

Таким образом, представляется правомерным предложить датировку поясного набора из погребения 14.1949 г. Пашковского могильника № 1 и близких ему находок из могильника у с. Дай первой половиной VI в. Сам набор является упрощенной версией, изготовленной из железа, переходной между понтийскими находками V в. и гарнитурами второй половины VI — первой половины VII в., в которых эти мотивы уже используются в качестве одной из составляющих комплекса геральдического стиля.

ЛИТЕРАТУРА

- Айбабин А. И.*, 1999. Этническая история ранневизантийского Крыма. Симферополь: «ДАР». 352 с.
- Айбабин А. И., Хайрединова Э. А.*, 1998. Ранние комплексы могильника у села Лучистое в Крыму // МАИЭТ. Вып. VI. С. 274–311.
- Амброз А. К.*, 1970. Южные художественные связи населения Верхнего Поднепровья в VI в. // Древние славяне и их соседи / отв. ред. Ю. В. Кухаренко. М.: Наука. С. 70–74. (МИА; № 176).
- Ахмедов И. Р.*, 2003. Новые находки гарнитур с птицевидным декором в лесной зоне Восточной Европы гуннского и постгуннского времени // Чтения, посвященные 100-летию деятельности Василия Алексеевича Городцова в Государственном истор. музее: Тезисы конференции. Ч. II / отв. ред. Н. И. Шишлина. М.: Гос. историч. музеев. С. 83–87.
- Ахмедов И. Р.*, 2006. Поясные гарнитуры с птицевидным декором в лесной зоне Восточной Европы в эпоху Великого переселения народов // Наследие М. Ф. Жиганова и перспективы исторических исследований в Мордовии: материалы Республиканской научно-практ. конференции, посвященной 75-летию со дня рождения проф. М. Ф. Жиганова (г. Саранск, 17 ноября 2004 г.). Ч. 2 / отв. ред. В. Ю. Юрченков. Саранск: НИИ гуманитар. наук при Правительстве РМ. С. 13–22.

² Раскопки И. Р. Ахмедова.

- Ахмедов И.Р., 2007. Инвентарь мужских погребений // Восточная Европа в середине I тысячелетия н.э. / отв. ред. И. О. Гавритухин., А. М. Обломский. М.: ИА РАН. С. 137–185. (Раннеславянский мир. Археология славян и их соседей; Вып. 9).
- Ахмедов И.Р., 2014. Некоторые индикаторы культурных взаимодействий в древностях рязано-окских финнов второй половины V — начала VI в. // Проблемы взаимодействия населения Восточной Европы в эпоху Великого переселения народов / отв. ред. А. М. Обломский. М.: ИА РАН. С. 138–173. (Раннеславянский мир. Археология славян и их соседей; Вып. 15).
- Ахмедов И.Р., Казанский М.М., 2004. После Атиллы: Киевский клад и его культурно-исторический контекст // Культурные трансформации и взаимовлияния в днепровском регионе на исходе римского времени в раннем Средневековье / отв. ред. В. М. Горюнова, О. А. Щеглова. СПб.: Петербургское востоковедение. С. 168–202.
- Воронов Ю.Н., Бгажба О.Х., Шенкао Н.К., Логинов В.А., 1990. Новые погребения апсидов из окрестностей Цебельды // Археологические открытия в Абхазии в 1985 г. / отв. ред. Г. К. Шамба. Тбилиси: «Мецниереба». С. 24–29.
- Воронов Ю.Н., Вознюк А.С., Юшин В.А., 1970. Апуштинский могильник IV–VI вв. н. э. в Абхазии // СА. № 1. С. 175–190.
- Воронов Ю.Н., Юшин В.А., 1973. Новые памятники цебельдинской культуры в Абхазии // СА. № 1. С. 171–199.
- Гавритухин И.О., 1996. К изучению ременных гарнитур Поволжья VI–VII вв. // Культуры Евразийских степей второй половины I тыс. н.э. / отв. ред. Д. А. Сташенков. Самара: СОИКМ им. П. В. Алабина. С. 115–133.
- Гавритухин И.О., 2011. Рец. на: Айбабин А. И., Хайрединова Э. А. Могильник у села Лучистое. Т. 1: Раскопки 1977, 1982–1984 гг. // Боспорские исследования. Supplementum 4. / Крымское отделение Института востоковедения им. А. Е. Крымского; Центр археологических исследований Благотворительного фонда «Деметра». Симферополь; Керчь, 2008. 336 с. // РА. № 2. С. 177–181.
- Гавритухин И.О., Иванов А.Г., 1999. Погребение 552 Варнинского могильника и некоторые вопросы изучения раннесредневековых культур Поволжья // Пермский мир в раннем Средневековье / отв. ред. А. Г. Иванов. Ижевск: УИИЯЛ УрО РАН. С. 99–159. (Archaeologia Permica; Вып. I).
- Гавритухин И.О., Малашев В.Ю., 1998. Перспективы изучения хронологии раннесредневековых древностей Кисловодской котловины // Культуры Евразийских степей второй половины I тысячелетия н.э. (вопросы хронологии): Материалы II Международной археологической конференции / под ред. Д. А. Сташенкова, А. Ф. Кочкиной, Л. В. Кузнецовой. Самара: Самарский областной историко-краеведческий музей им. П. В. Алабина. С. 28–86.
- Гей О.А., Бажан И.А., 1997. Хронология эпохи «готских» походов (на территории Восточной Европы и Кавказа). М.: ИА РАН. 144 с.
- Никитина Т.Б., 1999. История населения Марийского края в I тыс. н.э. (по материалам могильников) / Труды Марийской археологической экспедиции. Т. V. Йошкар-Ола: МарНИИ. 160 с.
- Миндорашивили Д.В., 2005. Археологические раскопки в Хеви (Казбегский р-он) / отв. ред. Р. М. Рамишвили. Тбилиси: «Мецниереба». 242 с.
- Отчет Императорской археологической комиссии за 1897 г. СПб., 1900. 192 с.
- Полесских М.Р., 1968. Боевое оружие и снаряжение из могильников армиевского типа // СА. № 1. С. 198–207.
- Фурасьев А.Г., 2001. О датировке и происхождении одной группы пряжек эпохи Великого переселения народов // Сообщения Государственного Эрмитажа. СПб.: Государственный Эрмитаж. Вып. LIX. С. 24–26.
- Хайрединова Э.А., 1999. Костюм варваров V века по материалам могильника у села Лучистое в Крыму // 100 лет черняховской культуре / отв. ред. М. И. Гладких. Киев: Товариство Археології та Антропології. С. 203–230.
- Bálint Cs., 1992. Kontakte zwischen Iran, Byzanz und der Steppe. Das Grab von Üç Tepe (Sowj. Azerbajdžan) und der beschlagverzierte Gürtel im 6. und 7. Jahrhundert // AWARENFORSCHUNGEN / Hrsg. F. Daim. Bd. I. Wien: Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität. S. 309–496. (Archaeologia Austriaca; Studien zur Archäologie der Awaren; 4).
- Kazanski M., 2000. La zone forestière de la Russie et l'Europe centrale à la fin de l'époque des Grandes Migrations // Die spätrömische Kaiserzeit und die frühe Völkerwanderungszeit in Mittel- und Osteuropa / Hrsg. M. Mączyńska, T. Grabarczyk. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego. P. 406–459.

- Kazanski M.*, 2002. Les antiquites germaniques de l'epoque romaine tardive en Crimée et dans la region de la mer D'Azov // *Ancient West and East*. Vol. 1. No. 2 / Ed. G. Tsetschladze. Leiden; Boston: Brill. P. 393–441. (Colloquia Pontica).
- Kazanski M., Mastykova A.*, 2007. Tsibilium: La nécropole apsile de Tsibilium (VIIe av. J.-C. — VIIe ap. J.-C.) (Abkhazie, Caucase): L'étude du site. Vol. 2. Oxford: John and Erica Hedges Ltd. 164 p. (BAR. International Series S1721).
- Kazanski M., Mastykova A., Périn P.*, 2002. Byzance et les royaumes barbares d'Occident au début de l'époque mérovingienne // *Probleme der frühen Merowingerzeit im Mitteldonaauraum* / Hrsg. J. Tejral. Brno: Archeologický Ústav Akademie věd České Republiky Brno. P. 159–193. (Spisy AÚ AV ČR Brno; 19).
- Madyda-Legutko R.*, 1983 (1987). Metalowe części pasów na obszarze kultury zachodniobałtyjskiej w okresie wpływów rzymskich // *Wiadomości Archeologiczne*. T. XLVIII/1. P. 21–36.
- Quast D.*, 1999. Auf der Suche nach fremden Männern — Die Herleitung schmalen Langsaxe vor dem Hintergrund der alamannisch-donauländischen Kontakte der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts // *Germanen beiderseits des spätantiken Limes* / Hrsg. Th. Fischer, G. Precht, J. Tejral. Köln; Brno: Archäologisches Institut der Universität zu Köln Abteilung Archäologie der Römischen Provinzen; Archeologický Ústav Akademie věd České Republiky Brno. S. 115–128. (Spisy AÚ AV ČR Brno; 14).
- Tejral J.*, 1988. Zur Chronologie der frühen Völkerwanderungszeit im mittleren Donaauraum // *Archaeologia Austriaca*. Bd. 72. S. 223–304.

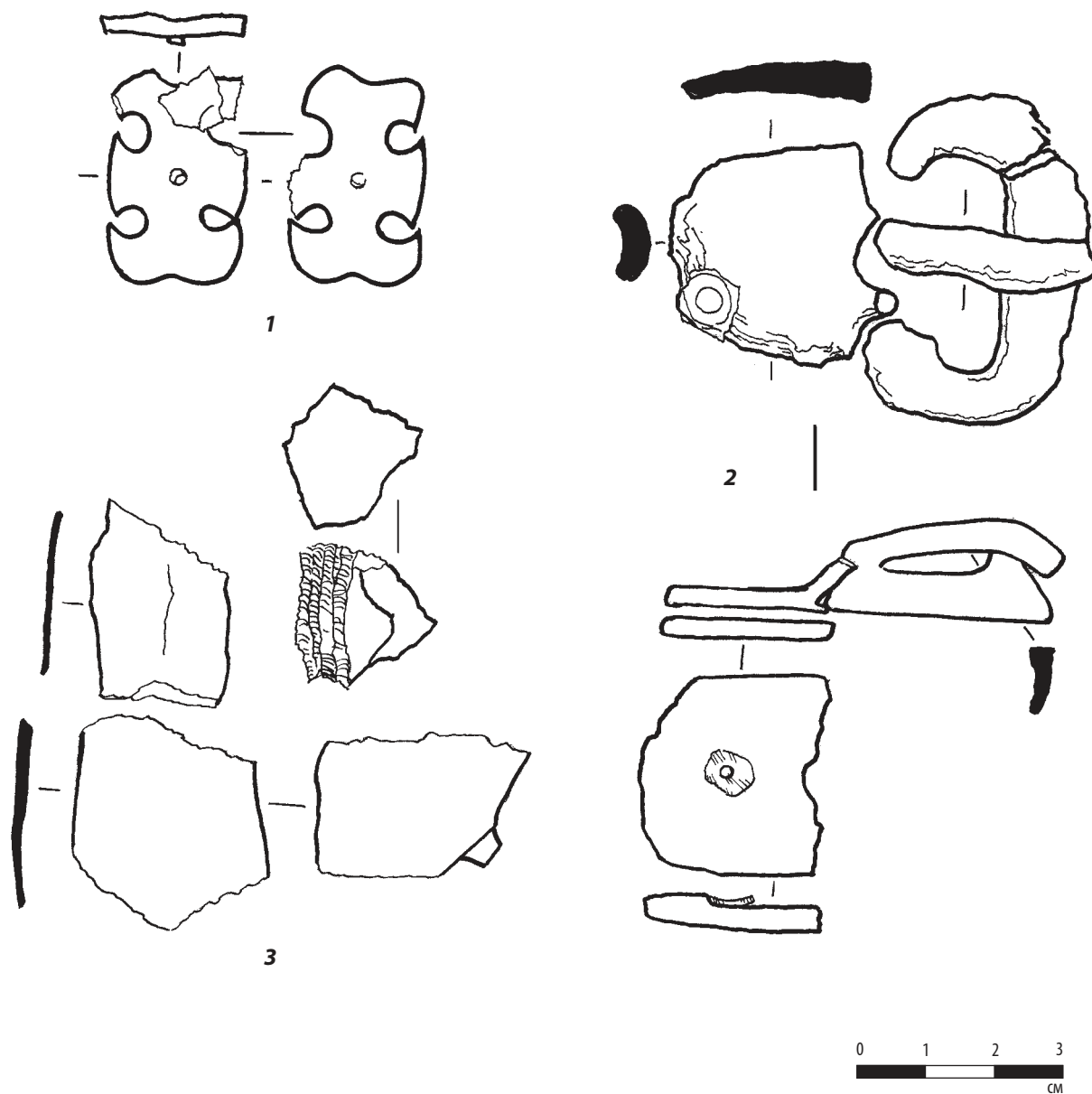


Рис. 1. Поясной набор из погребения 14.1949 г. Пашковского могильника № 1
Архив ИА РАН. Рисунок К. Ф. Смирнова

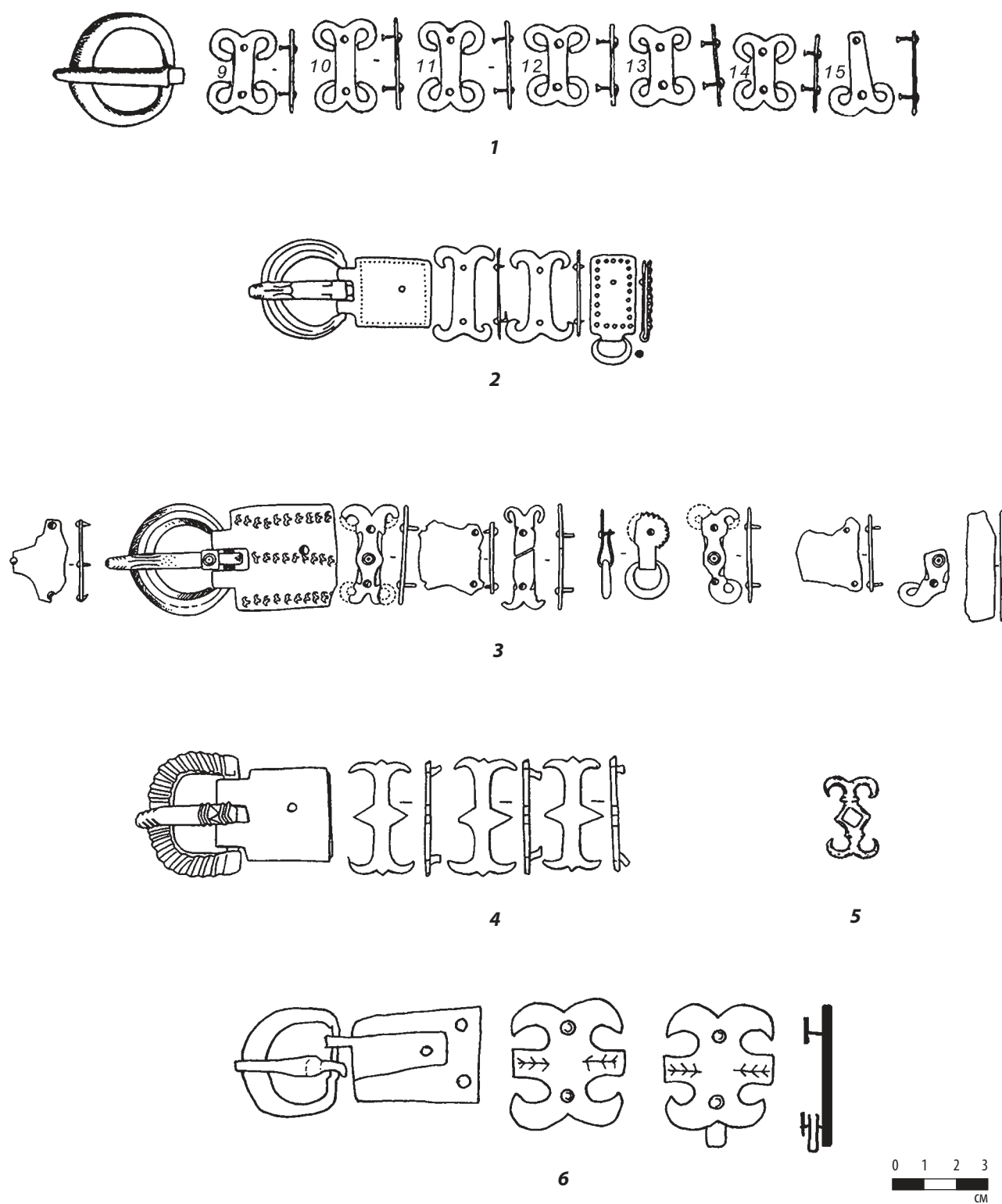


Рис. 2. Поясные наборы Кавказа и Крыма (1–4, 6) и их некоторые параллели (5)
 1 – погребение 7, Церковный Холм 4; 2 – погребение 5.1985 г., Верин Холм; 3 – погребение 10, Апушта;
 4 – погребение 5 склепа 88, Лучистое; 5 – Сирия; 6 – погребение 16, Гвелети

1 – по: Воронов, Юшин, 1973; 2 – по: Гей, Бажан, 1997; 3 – по: Воронов и др., 1970; 4 – по: Айбабин, Хайрединова, 1998; 5 – по: Гавритухин, Иванов, 1999; 6 – по: Миндорашивили, 2005

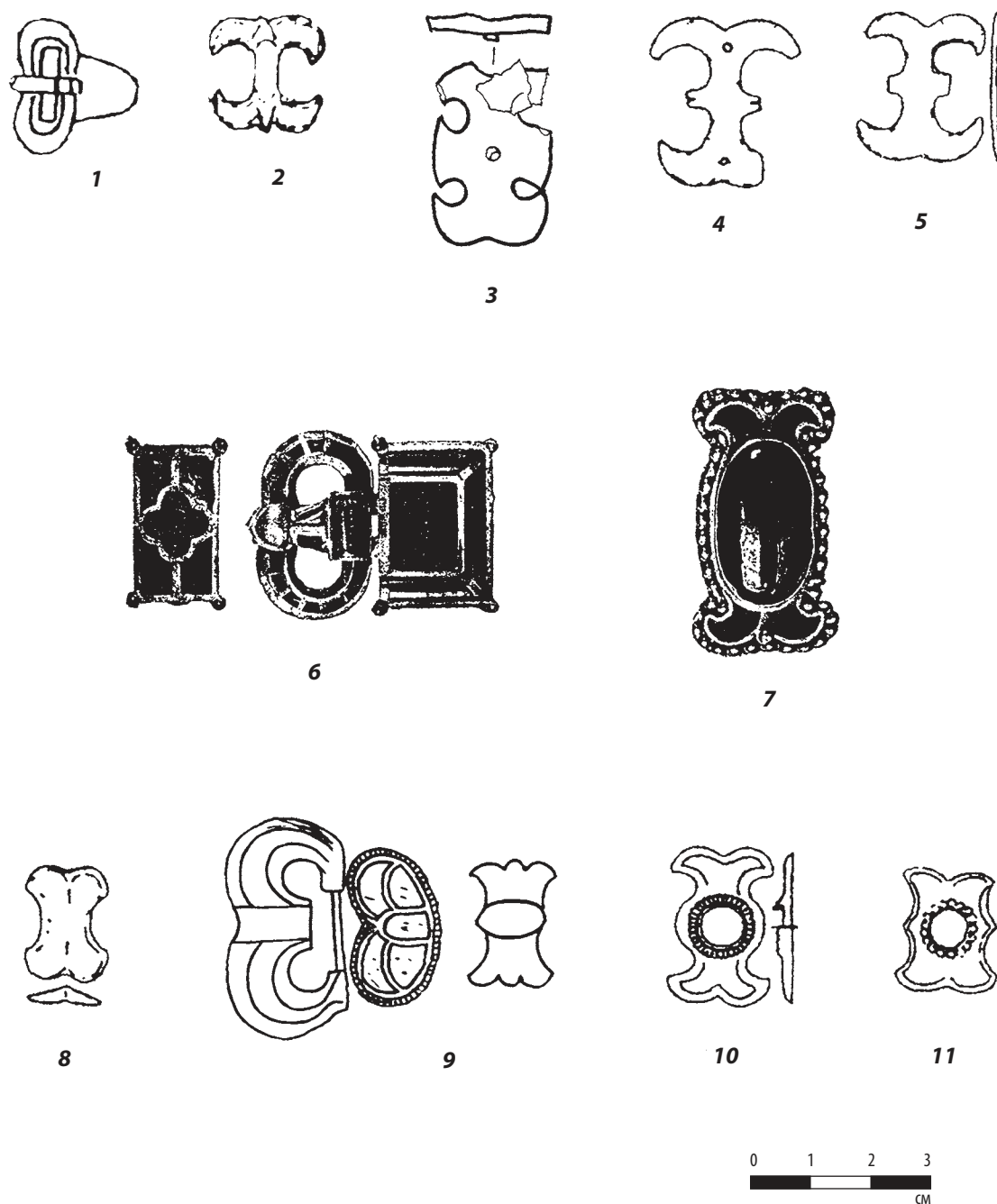


Рис. 3. Поясные наборы Кавказа

1, 2 — катакомба 16, Лермонтовская Скала 2; 3 — погребение 14.1949 г., Пашковский могильник № 1;
4, 5 — погребение 4, Дай; 6, 7 — Чегем; 8 — катакомба 17, могильник Клинь-Яр; 9 — катакомба 4, могильник
Клинь-Яр; 10, 11 — катакомба 1, могильник Мокрая Балка (раскопки В. Б. Ковалевской)

1, 2, 9–11 — по: Гавритухин, Малашев, 1998; 3 — по: Архив ИА РАН, рисунок К. Ф. Смирнова;
4, 5, 8 — по: Гавритухин, Иванов, 1999; 6, 7 — по: ОАК, 1900

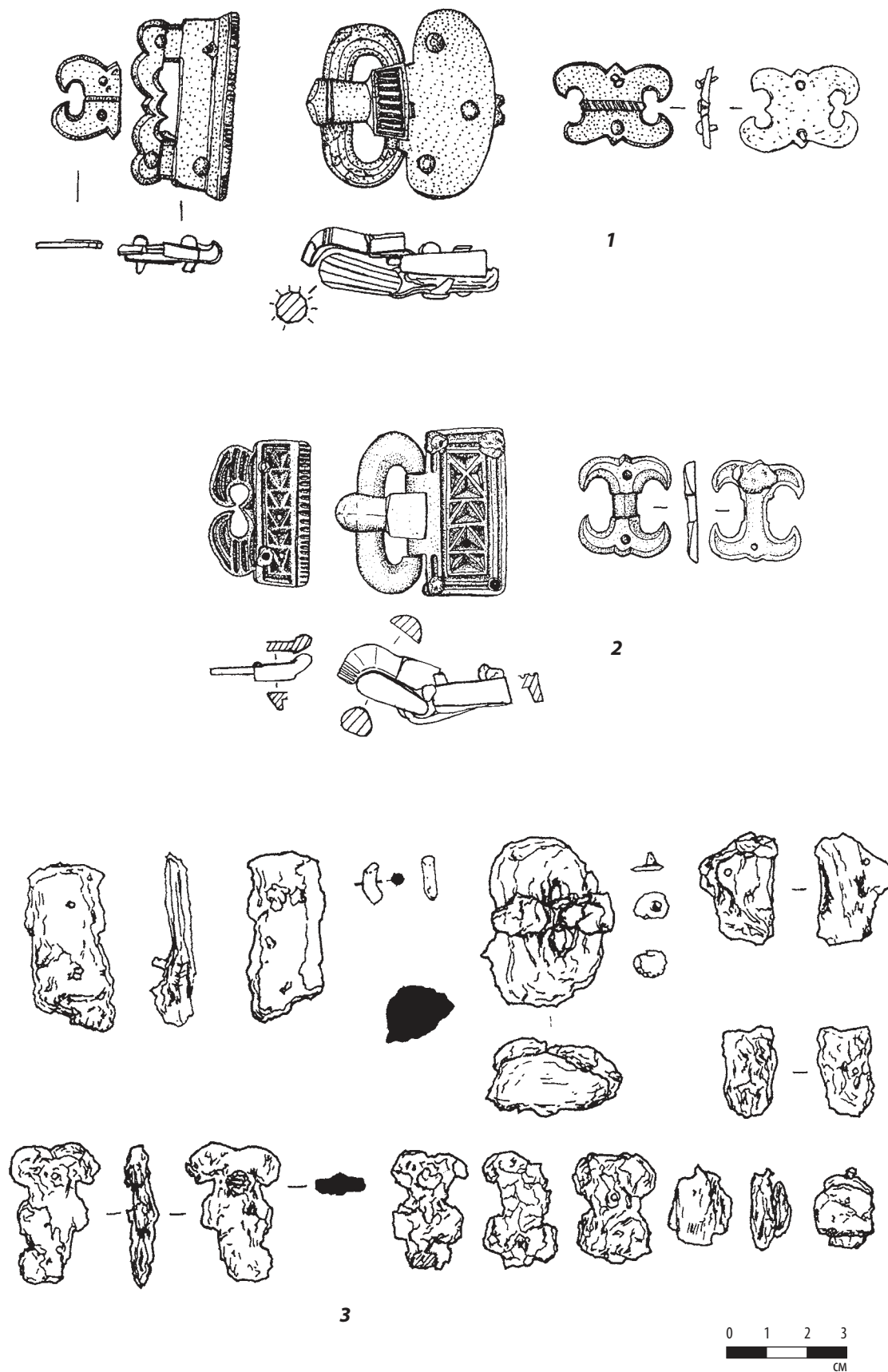


Рис. 4. Никитинский могильник

1 — погребение 99; 2 — погребение 4; 3 — погребение 65

1–3 — коллекция ГИМ. Рисунки И. Р. Ахмедова

Р.А. Митоян

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЦВЕТНОГО МЕТАЛЛА ПРЕДМЕТОВ из погребений Пашковского могильника № 1

Из коллекции Пашковского могильника № 1 методом безэталонного энерго-дисперсного рентгенофлюоресцентного анализа (РФА) было исследовано 73 предмета для определения химического состава цветного металла. Исследование проводилось в рентгено-спектральной лаборатории геологического факультета МГУ с помощью переносного анализатора РЛП 3. Методика проведения анализа и расчета данных стандартизирована и многократно апробирована; методические аспекты проведения рентгенофлюоресцентного анализа и статистической обработки полученных результатов подробно рассмотрены в работе 2008 г. (Ениосова и др., 2008. С. 114–132).

В ходе выполнения анализа некоторые предметы анализировались несколько раз: с лицевой, с оборотной сторон, место припоя и т. д. Таким образом, всего была получена 81 проба (см.: Т. 2. Глава 2. Табл. 31; 32). В результате статистической обработки в соответствии с принятой классификацией, где порог легирования определен в 1,0 %, полученная выборка была разделена на следующие типы сплавов на основе меди или серебра.

Свинцовая бронза (CuPb). Из свинцовой бронзы в анализируемой выборке получено 10 предметов (№ 912, 2528, 2533, 2535, 2544, 2546, 2562, 2566, 2569, 2570; см.: Т. 2. Глава 2. Табл. 31; 32). Бронза характеризуется низким процентным содержанием свинца в сплаве — в пределах 1,07–3,13 %; содержание меди варьируется от 96,79 до 98,71 %. Среднее значение содержания свинца составляет 2 %. Микропримеси сплава — олово, серебро, мышьяк. С одной стороны, стабильность содержания свинца в бронзе может быть объяснена скорее его естественным присутствием в меди, чем искусственным легированием; с другой — в присутствующих в анализируемой выборке изделиях, изготовленных из «чистого» металла — меди, свинец в качестве микропримеси зафиксирован только в двух пробах (№ 2513, 2517; см.: Т. 2. Глава 2. Табл. 31; 32). В пробах № 906, 2547, 2548 присутствует примесь олова; во всех пробах, за исключением № 906, в меди зафиксировано также наличие мышьяка и серебра в качестве микропримеси. Содержание меди составляет 99,11–99,76 %. В одной пробе (№ 2567), помимо микропримесей олова и серебра, зафиксирована высокая присадка мышьяка (1,31 %); установленный порог легирования позволяет отнести данную пробу к мышьяковистым бронзам.

Оловянно-свинцовая бронза (CuSnPb). К тройной бронзе, где легирующие компоненты — олово и свинец, относится 14 проб (№ 916, 2516, 2519, 2521, 2526, 2531, 2532, 2534, 2540, 2545, 2549, 2558, 2561, 2565; см.: Т. 2. Глава 2. Табл. 31; 32). Сплав характеризуется содержанием свинца в пределах 2,99–21,11 %; среднее значение металла в сплаве — в пределах 6 %. По содержанию олова в сплаве выделяются две группы: сплав с содержанием 1,24–7,41 % и сплав с содержанием 26,86–40,77 %. Микропримеси сплава — серебро; в единичных пробах — сурьма, мышьяк, железо. Корреляционный анализ, проведенный для пар элементов Cu-Sn, Cu-Pb, Sn-Pb, позволяет предположить, что в тройную бронзу определенной рецептуры (с содержанием олова до 10 %)

дополнительно вводили олово (Таблица корреляции), что может объяснить столь высокую лигатуру сплава этим металлом.

Таблица корреляции элементов в оловянно-свинцовой бронзе (CuSnPb)

Variable	Correlations (in CuSnPb) Marked correlations are significant at $p < .05000$ N=15 (Casewise deletion of missing data)		
	Cu	Sn	Pb
Cu	1.00	-0.97	-0.59
Sn	-0.97	1.00	0.37
Pb	-0.59	0.37	1.00

Интересно, что *оловянная бронза* (CuSn) в анализируемой выборке представлена только одной пробой (№ 2555), где содержание олова составляет «всего» 13,12 % (см.: Т. 2. Глава 2. Табл. 31). Отличительной чертой этого сплава является высокая присадка мышьяка (2,68 %).

Латунь (CuZn) представлена в выборке 16 пробами (№ 904, 907, 2514, 2518, 2522, 2525, 2527, 2542, 2543, 2552, 2553, 2556, 2557, 2563а,б, 2564; см.: Т. 2. Глава 2. Табл. 31; 32). Содержание цинка в сплаве 11,65–22,28 %, среднее значение составляет 16–17 %; содержание меди в латуни варьируется от 77,05 до 86,85 %. Практически во всех пробах в качестве микропримеси зафиксировано олово, в отдельных пробах также присутствуют мышьяк, железо и серебро. По содержанию цинка латунь может быть отнесена к категории высокоцинковых.

Оловянная латунь (CuZnSn). Из этого типа сплава было получено 4 предмета (№ 905, 2539, 2554, 2560; см.: Т. 2. Глава 2. Табл. 31; 32). Содержание олова в сплаве вариативно — от 3,34 до 33,7 %, причем среднее значение содержания олова «распадается» на две неравноценные группы в 3–4 % и 30 %. Содержание цинка более стабильно и составляет 3,39–13,09 %; причем минимальному содержанию цинка соответствует максимальное содержание олова в сплаве и наоборот. В качестве микропримесей в оловянной латуни зафиксированы свинец и мышьяк. Как и в случае с многокомпонентным сплавом, оловянная латунь могла быть получена как в результате целенаправленного составления сплава, так и путем введения значительного объема олова.

Свинцовая латунь (CuZnPb). К латуни со свинцом в выборке относятся 3 пробы (№ 901, 2515, 2529; см.: Т. 2. Глава 2. Табл. 31; 32). Содержание цинка в сплаве варьируется в пределах 6,12–15,8 %, свинца — 2,08–3,79 %. Микропримеси, зафиксированные в пробах, различны: для № 2529 это мышьяк, для № 901 — олово, для № 2515 — это олово, серебро и мышьяк. На основании данных по микропримесям мы не можем однозначно утверждать, что латунь была получена путем сплавления металлов из разных рудных источников; скорее можно говорить о том, что концентрации содержания других элементов сплава находятся за порогом чувствительности использованного метода анализа.

Многокомпонентный сплав (CuZnSnPb). Из многокомпонентного сплава изготовлено 4 предмета (№ 903, 908, 2520, 2530; см.: Т. 2. Глава 2. Табл. 31; 32). Сплав характеризуется широкой вариативностью содержания основных легирующих компонентов. Так, содержание олова в сплаве варьируется от 1,1 до 48,72 %, при этом его среднее значение 1–2 %; минимальное содержание свинца в сплаве составляет 1,68 %, максимальное значение — 13,85 %. Содержание цинка варьируется от 2,15 до 18,86 %, его среднее значение находится в пределах 10 %. Таким образом, содержание меди в сплаве также варьируется в широких пределах от 34,84 до 95,1 %. Из микропримесей, содержание которых в сплаве ниже установленного порога легирования, отметим наличие серебра (Ag), мышьяка (As), железа (Fe) и, в единичном случае, сурьмы (Sb).

Многокомпонентный сплав, судя по полученным результатам, не имел единой рецептуры, скорее это результат переплавки бывших в употреблении украшений; в сплав дополнительно вводились такие металлы, как олово (лужение?) или свинец. Два предмета в выборке могли быть получены из разбавленной свинцом высокоцинковой латуни.

Сплавы с серебром (Ag). К сплавам с серебром, с присадками меди, олова, свинца или цинка, золота, относится 19 проб из выборки Пашковского могильника (№ 900, 902, 909, 910, 911, 913, 917, 918, 919, 920, 922, 2523, 2524, 2536, 2537, 2541, 2550, 2559, 2568; см.: Т. 2. Глава 2. Табл. 31; 32). Содержание драгоценного металла составляет от 10,82 %, 36,51 % или 72,93–93,92 %, основная масса проб приходится на сплавы с серебром в пределах 80–90 %. В сплавах зафиксированы медь

в интервале 1,76–24,02 % и 52,06–88,09 %; в отдельных пробах присутствуют свинец, содержание которого не превышает 1,58 %, и цинк в пределах 1–5,73 %. Практически во всех пробах зафиксировано наличие золота в пределах 1,11–14,43 %. Микропримеси зафиксированы в единичных пробах — это мышьяк и железо.

Таким образом, в анализируемой выборке изделий из цветного и драгоценного металлов из погребений Пашковского могильника № 1 преобладают свинцовая бронза (10 проб), оловянно-свинцовая бронза (14 проб), латунь (15 проб) и сплавы с серебром (19 проб). Многокомпонентный сплав, тройные латуни, оловянная бронза и «чистый» металл в выборке представлены в меньшем количестве (18 проб).

ЛИТЕРАТУРА

Ениосова Н. В., Митоян Р. А., Сарачева Т. Г., 2008. Химический состав ювелирного сырья эпохи средневековья и пути его поступления на территорию Древней Руси // Коновалов А. А., Ениосова Н. В., Митоян Р. А., Сарачева Т. Г. Цветные и драгоценные металлы и их сплавы на территории Восточной Европы в эпоху средневековья / отв. ред. Н. В. Рындина. М.: Восточная литература РАН. С. 107–162.

О.В. ОРФИНСКАЯ

ИССЛЕДОВАНИЕ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО ТЕКСТИЛЯ ИЗ ПОГРЕБЕНИЙ ПАШКОВСКОГО МОГИЛЬНИКА № 1

В Центр исследования исторических и традиционных технологий Российского научно-исследовательского Института культурного и природного наследия им Д. С. Лихачева был передан текстильный материал из погребений 6 и 14 Пашковского могильника № 1, полученный в ходе раскопок 1949 г.

Задача исследования заключалась в определении технологических характеристик текстиля. Для решения этой задачи были использованы различные варианты оптической микроскопии: в отраженном неполяризованном свете (МБС-10, увеличение 10–100×); в отраженном и проходящем поляризованном свете («Полам Р-312», увеличение 200×). Для микроскопии в проходящем поляризованном свете были предварительно приготовлены постоянные иммерсионные препараты текстильных волокон в пихтовом бальзаме. В работе для сравнительного анализа волокон использовалась коллекция эталонных материалов Центра исследования исторических и традиционных технологий.

Изделия, на которых сохранились фрагменты текстиля, во время пребывания в почве подверглись коррозии. На поверхности и в значительной части объема изделий металл был замещен желто-коричневыми продуктами почвенной коррозии железа — оксидами и гидрооксидами, солями различных минеральных и органических анионов. Эти же продукты коррозии были переотложены на поверхности и в объеме текстиля, который находился в непосредственной близости с металлическими изделиями. Соединения железа, плотно покрывающие археологический текстиль, затрудняли проведение исследования материалов.

В настоящее время при решении подобных задач применяется методика удаления соединений железа в водных растворах соляной кислоты при кипячении. Эта методика весьма опасна для сохранности самого текстиля и недостаточно эффективна для удаления соединений железа. Поэтому в данной работе была использована методика «мягкой» отчистки сильно «ожелезненного» текстиля на основе совершенно другого методического принципа: применение комплексонов (Голиков, Орфинская, 2001. С. 81–84). Эти вещества обладают значительным сродством к катиону железа и способны при нейтральных рН «мягко» разрушать соединения железа и переводить их в растворимую форму, практически не затрагивая текстильных волокон. При «мягкой» методике для удаления из текстиля соединений железа была использована смесь следующих компонентов: этанол с нейтральным рН; комплексоны с высокой константой связывания с катионом железа при нейтральных рН. Образцы текстиля были опущены в данную смесь и кипятились при температуре около 80 °С в течение 4 часов.

В результате на образцах почти полностью растворились соединения железа.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Погребение 6.1949 г.

Остатки нитей на фибуле (музейный номер: ГИМ 83158, № 55¹) сохранились плохо (Рис. 1, 1). Только на отдельных участках можно восстановить расположение нитей, которые, сохранив внешнюю форму, почти полностью утратили свою структуру, заполнившись продуктами коррозии металлов: железа и меди (Рис. 1, 2). Микроскопические исследования показали, что нити состоят из растительных лубяных волокон (Рис. 2). Сохранность волокон не позволила однозначно определить вид растения. По косвенным признакам: не распадающиеся на элементарные филоменты пучки волокон, наличие на поверхности отдельных клеток эпидермиса — можно предположить, что это волокна конопли.

Несколько хорошо сохранившихся нитей имеют крутку в Z-направлении. Шаг крутки на участке одной из нитей около 1,6 мм. Толщина нитей примерно одинаковая, около 1,20 мм.

Толстые нити из растительных волокон, их слабая крутка, взаимное расположение и узлы — все это указывает на то, что данные нити не являются остатками ткани, а выступают как самостоятельные текстильные изделия. Можно предположить, что эти нити в виде веревочки с узелками (Рис. 3) были прикреплены к фибуле.

Система крепления бус и других украшений с помощью фибул известна в погребениях, расположенных как в Крыму (*Aibabine, Khairédinova*, 1997. Р. 75), так и в Северной Европе (*Beis*, 1998. С. 232. Рис. 159; *Owen-Crocker*, 1986. Р. 28–33). А бусы, естественно, собирались или укреплялись на нити. Вероятно, в погребении 6.1949 г. как раз и была обнаружена фибула, к которой с помощью нитей крепились какие-то украшения.

Погребение 14.1949 г.

На металлическом предмете, возможно щитке пряжки² (музейный номер: ГИМ 83158, № 102) сохранился небольшой фрагмент ткани размером 1,5×2,0 см (Рис. 4). Ткань в настоящее время имеет коричневый цвет, возникший за счет желто-коричневых соединений продуктов коррозии железа. В нитях ткани были обнаружены волокна шерсти (Рис. 5).

Для такого маленького фрагмента ткани довольно трудно однозначно идентифицировать нити основы и утка. В данном фрагменте за нити основы были выбраны нити, имеющие меньшую толщину и меньшее расстояние между нитями. За нити утка — более толстые нити с большим расстоянием между ними.

Тип переплетения нитей основы и утка в ткани — саржа (2/2). Схема текстильного переплетения дана на рисунке 6. Нити основы имеют Z-крутку. Шаг крутки неравномерный, от 1 до 2 мм. Толщина нитей 0,75–0,80 мм. Промежуток между нитями отсутствует. Плотность ткани по нитям основы — около 12 нитей на 1 см. Нити утка имеют Z-крутку. Шаг крутки от 2 мм и более. Толщина нитей 0,90–1,00 мм. Промежуток между нитями 0,50–0,90 мм. Плотность ткани по нитям утка — около 7 нитей на 1 см.

Характеристики нитей и ткани позволяют высказать предположение, что это шерстяная ткань достаточно низкого сорта, вероятно местного производства, выработанная на вертикальном ткацком станке. Ткани с такими характеристиками в раннем средневековье изготавливали почти повсеместно в Европе (*Jorgensen*, 1992; *Нахлик*, 1963; *Ефимова*, 1966).

Фрагмент толстой шерстяной ткани саржевого переплетения, вероятней всего, мог являться частью верхней одежды, которая перекрывала пряжку. Или пряжка скрепляла ткань одежды, которая была достаточно широкой, чтобы своими складками перекрыть щиток пряжки.

¹ Здесь и далее даются номера описи согласно «Каталогу коллекции предметов из Пашковского могильника № 1...», см.: **Т. 1. Приложение 1.**

² Определение металлического предмета было дано археологами.

ЛИТЕРАТУРА

- Вейс Г., 1998. История цивилизации: архитектура, оружие, одежда, утварь: Иллюстрированная энциклопедия в 3 т. Т. 2. «Темные века» и Средневековье (IV–XIV вв). М.: ЭКСМОПресс. 600 с.
- Голиков В.П., Орфинская О.В., 2001. Средневековый текстиль из могильника Му-Шарет-1 // Могильники Му-Шарет в Калмыкии: Комплексное исследование / отв. ред. Е. В. Цуцкин, Н. И. Шишлина. М.; Элиста: ГИМ. С. 81–83.
- Ефимова Л.В., 1966. Ткани из финно-угорских могильников 1 тыс. н.э. // КСИА. Вып. 107. С. 127–134.
- Нахлик А., 1963. Ткани Новгорода // Жилища Древнего Новгорода: Труды Новгородской археологической экспедиции. Т. IV. / под ред. А.В. Арциховского, Б.А. Колчина. М.; Л.: Изд-во АН СССР. С. 228–313. (МИА; № 123).
- Aibabine A., Khairédinova E., 1997. La nécropole de Loutchistoe // Archeologie de la mer Noire: La Crimée à l' époque des Grandes Invasions IVe–VIIIe siècles. Caen: Musée de Normandie. P. 67–78.
- Jorgensen L.B., 1992. North European textiles until AD 1000. Aarhus: Aarhus University Press. 285 p.
- Owen-Crocker G.R., 1986. Dress in Anglo-Saxon England. Manchester: Manchester University Press. 241 p.

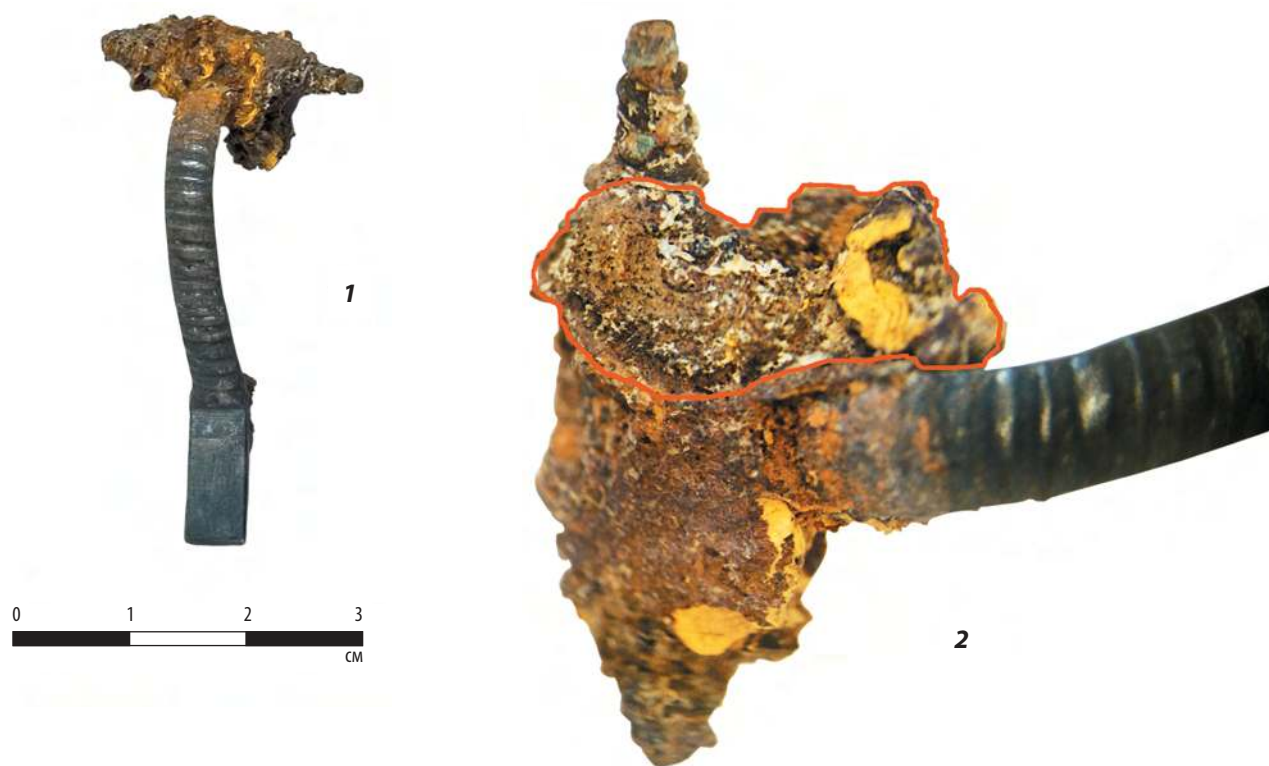


Рис. 1. Фибула из погребения 6.1949 г. Пашковского могильника № 1

1 — общий вид фибулы с остатками нитей;
2 — макрофотография головки фибулы, красным контуром обведены остатки нитей на ней



Рис. 2. Погребение 6.1949 г. Пашковского могильника № 1

Микрофотография растительных волокон нитей на фибуле



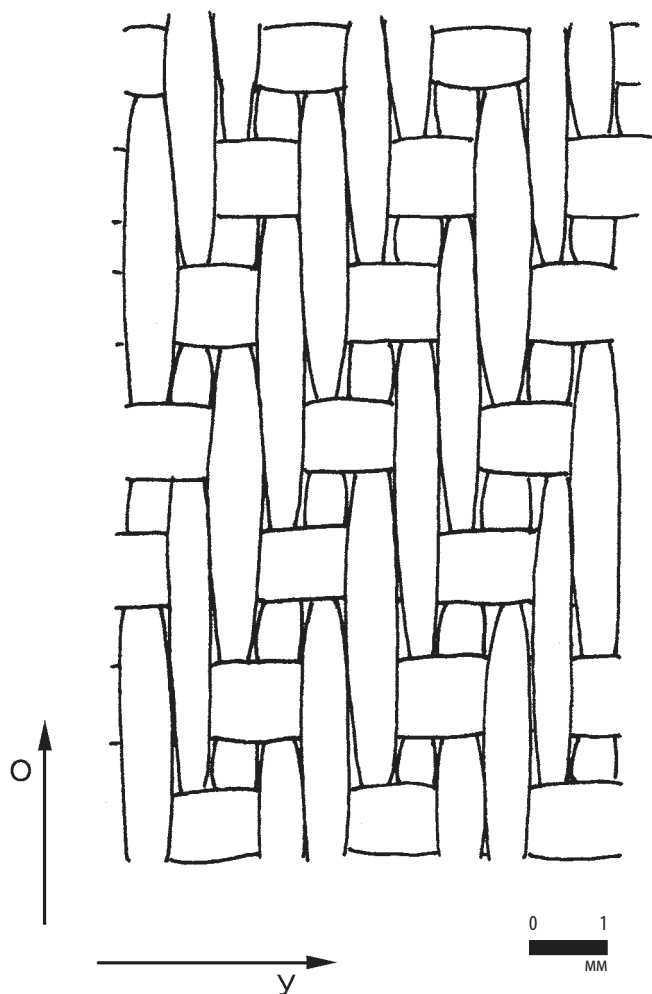
**Рис. 3. Погребение 6.1949 г.
Пашковского могильника № 1**
Схема узла, завязанного на нити-веревочке,
прикрепленной к фибуле



**Рис. 4. Погребение 14.1949 г.
Пашковского могильника № 1**
Фрагмент ткани, снятый с щитка пряжки



**Рис. 5. Погребение 14.1949 г.
Пашковского могильника № 1**
Микрофотография шерстяного волокна ткани



**Рис. 6. Погребение 14.1949 г.
Пашковского могильника № 1**
Схема текстильного переплетения шерстяной ткани
О — нити основы; У — нити утка

А. В. МАСТЫКОВА

МОРФО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КАТАЛОГ БУС ПАШКОВСКОГО МОГИЛЬНИКА № 1

Первая цифра в описании обозначает сквозной номер предмета по каталогу, вторая — номер бусины в данном погребении. Бусы в каталоге описываются набором признаков, расположенных в определенном порядке.

При описании формы изделия используются следующие термины: *сдвоенная форма* (или *двухчастная*) — стеклянная бусина, сделанная из трубочки-заготовки и разделенная инструментом на две соединяющиеся части; *«шейка»* — глубинная перемычка, образованная на стеклянной трубочке-заготовке инструментом; *«хвостик»* — завершающий обрыв стекломассы при навивке; *фаска* — поверхность, образованная срезом/обточкой ребра.

Приводятся основные параметры изделий: *D* — максимальный размер бусины в поперечнике; *H* — измерение вдоль канала; *d1*, *d2* — диаметры входного отверстия в канал.

При описании канала даются формы: цилиндрический, конический.

При описании техники изготовления стеклянного предмета и декора перечисляется последовательность предполагаемых технологических операций. Цветовая характеристика декора «глазок» описывается от его центра.

Обработка каменных бус предположительно выполнялась с помощью следующих операций: *окалывание заготовки*, *сверление канала*, *шлифование*, *полировка*. При этом считается, что сверление является достаточно независимой операцией, но, как правило, оно производилось все-таки после шлифовки, поскольку, используя уже просверленное отверстие, удобнее держать изделие и шлифованием можно откорректировать какие-либо допущенные ошибки (*Леммлейн*, 1947. С. 23). Минералогический анализ каменных бус выполнен М. Е. Генераловым (см.: **Т. 2. Приложение 9**).

Обработка янтарных бус сводилась, вероятно, к таким действиям: *обдирка янтаря от корки*, *обточка заготовки*, *сверление или прожигание канала*, *шлифование*, *полировка*. Определить, были ли каналы на янтарных бусах рассматриваемой коллекции просверлены или прожжены, не удалось. Вполне возможно, что последовательность обработки каменных бус по Г. Г. Леммлейну допустима и для янтарных изделий.

ПОГРЕБЕНИЕ 2.1948 г.

1. 1. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь¹ (Рис. 1, 1). № 379

Сохранность предмета: полная форма, все грани сильно затерты

Форма предмета: многогранная

Размеры: *D* — 36 × 34,5 мм; *H* — 19 мм; *d1* — 9 мм; *d2* — 8 мм

¹ Здесь и далее подробнее о каменных бусах см.: **Т. 2. Приложение 9. М. Е. Генералов** Минералогический анализ каменных бус Пашковского могильника № 1.

Канал: конический, края канала сильно затерты

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с одной стороны, шлифование, полировка (?)

Цвет предмета: бесцветный

Прозрачность предмета: прозрачный

2. 2. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 1, 2). № 379

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: диско-кольцевидная с нечеткой фаской

Размеры: D — 29×28 мм; Н — 7,5 мм; d1 — 6 мм; d2 — 5,5 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование, полировка (?)

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

3. 3. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 1, 3). № 379

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: диско-коническая неправильная

Размеры: D — 29×28 мм; Н — 10,5 мм; d1 — 3 мм; d2 — 3 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?) без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

4. 4. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 1, 4). № 379

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: диско-кольцевидная

Размеры: D — 23,5×24 мм; Н — 7,5 мм; d1 — 4,5 мм; d2 — 5 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование, полировка (?)

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный до непрозрачного, трещиноватый

5. 5. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 1, 5). № 379

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: диско-коническая неправильной формы

Размеры: D — 22×20,5 мм; Н — 8 мм; d1 — 3 мм; d2 — 3 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?) без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый

Прозрачность предмета: непрозрачный

6. 6. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 1, 6). № 379

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: диско-кольцевидная неправильной формы

Размеры: D — 19×17,5 мм; Н — 8,5 мм; d1 — 3,5 мм; d2 — 4 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

7. 7. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 1, 7). № 379

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: полиэдрическая, (14-гранная) со скошенными углами

Размеры: D — 9×8,5; H — 10 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 3×2,5 мм

Канал: конический

Декор: 4 одноцветных пятна («глазка»), плоские

Техника изготовления предмета: палочка; прокол, наклад декора, прессование — грани и углы четкие

Техника нанесения декора: накладной

Цвет предмета: сине-фиолетовый, насыщенный

Цвет декора: пятна — красные с белыми слабыми разводами-включениями

Прозрачность предмета: прозрачный

Прозрачность декора: непрозрачный

8. 8. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 1, 8). № 379

Сохранность предмета: полная форма, иризация, плохая сохранность

Форма предмета: шаровидная

Размеры: D — 8 мм; H — 6 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 3,5×2,5 мм

Канал: конический

Декор: полосатая лента; полихромные продольные (вдоль канала) полосы

Техника изготовления предмета: палочка (?); прокол, наклад декора, обкатка

Техника нанесения декора: накладной; одноразовое обертывание полосатой ленты вокруг основы

Цвет предмета: серо-голубой

Цвет декора: полосы — красные, желтые, голубые

Прозрачность предмета: прозрачный

Прозрачность декора: непрозрачный

9. 9. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 1, 9). № 379

Сохранность предмета: фрагментированная

Форма предмета: полиэдрическая (14-гранная) со скошенными углами

Размеры: точные размеры не определяются

Канал: конический (?)

Техника изготовления предмета: палочка; прессование — грани и углы четкие

Цвет предмета: сине-фиолетовый, насыщенный

Прозрачность предмета: полупрозрачный в сколе, в массе — непрозрачный

Аналитический метод: оптико-эмиссионная спектрография

Номер анализа: ан. № 2; лаборат. шифр 858-18²

Автор анализа: аналитик А. Н. Егорьков

10. 10. 1 экз. **Материал:** сердолик (Рис. 1, 10). № 379

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаровидная

Размеры: D — 10 мм; H — 10,5 мм; d1 — 2 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: конический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окальвание, сверление канала с двух сторон, шлифование без полировки

² Здесь и далее подробнее см.: Т. 2. Приложение 8. О. С. Румянцева. Химический состав и проблема происхождения стеклянных украшений Пашковского могильника № 1.

Цвет предмета: оранжевый

Прозрачность предмета: непрозрачный

11. 11. 1 экз. Материал: сердолик (Рис. 1, 11). № 379

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаровидная

Размеры: D — 9 мм; H — 9 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование без полировки

Цвет предмета: темно-оранжевый

Прозрачность предмета: непрозрачный

ПОГРЕБЕНИЕ 3.1948 г.

12. 1. 1 экз. Материал: янтарь (Рис. 2, 1). № 390

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: дисковидная с нечеткой фаской

Размеры: D — 20 мм; H — 9,5 мм; d1 — 4 мм; d2 — 4 мм; ширина фаски — от 7 до 8 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: непрозрачный

13. 2. 1 экз. Материал: стекло (Рис. 2, 2). № 390

Сохранность предмета: полная форма, поверхность кавернозная

Форма предмета: диско-кольцевидная

Размеры: D — 20,5 мм; H — 12 мм; d1 — 7 мм; d2 — 7 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления: навивка (?), слабые следы ротации у одного края канала

Цвет предмета: серо-желтый (оливковый)

Прозрачность предмета: непрозрачный

14. 3. 1 экз. Материал: стекло (Рис. 2, 3). № 390

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаро-биконическая неправильной формы, уплощенная с одной стороны, так называемая псевдогемма

Размеры: D — 10×8 мм; H — 8 мм; d1 — 4,5×3 мм; d2 — 3 мм

Канал: конический

Техника изготовления: палочка, прокол, прессование с одной стороны

Цвет предмета: светло-коричневый/серовато-желтый

Прозрачность предмета: прозрачный

15. 4. 1 экз. Материал: стекло (Рис. 2, 4). № 390

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаро-биконическая неправильной формы, уплощенная с одной стороны, так называемая псевдогемма

Размеры: D — 11,5×9 мм; H — 9 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 5,5 мм

Канал: конический

Техника изготовления: палочка, прокол, прессование с одной стороны

Цвет предмета: светло-коричневый/серовато-желтый

Прозрачность предмета: прозрачный

Аналитический метод: оптико-эмиссионная спектрография

Номер анализа: ан. № 5; лаборат. шифр 858-21³

Автор анализа: аналитик А. Н. Егорьков

16. 5. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 2, 5). № 390

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: округлая, слабо биконическая

Размеры: D — 12,5 мм; Н — 10,5 мм; d1 — 4 мм; d2 — 4,5 мм

Канал: конический

Техника изготовления: палочка, прокол, обкатка

Цвет предмета: светло-коричневый/серовато-желтый

Прозрачность предмета: прозрачный

Аналитический метод: оптико-эмиссионная спектрография

Номер анализа: ан. № 6; лаборат. шифр 858-22⁴

Автор анализа: аналитик А. Н. Егорьков

17. 6. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 2, 6). № 390

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаровидная

Размеры: D — 12 мм; Н — 11 мм; d1 — 4 мм; d2 — 4 мм

Канал: цилиндрический, один край вогнут, второй — выгнут, неровный

Техника изготовления предмета: возможно, палочка (?); наклад «золотой» фольги-прокладки; плотное соединение основы, фольги и верхнего защитного слоя

Цвет предмета: : в целом — золотистый; верхний и нижний слои — бесцветные; прокладка — «золотая»

Прозрачность предмета: в целом — непрозрачный; верхний слой — прозрачный; нижний слой (основа) — вероятно, прозрачный; прокладка — непрозрачная

18. 7. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 2, 7). № 390

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаровидная

Размеры: D — 19×18 мм; Н — 14 мм; d1 — 4,5 мм; d2 — 5 мм

Канал: конический, один край вогнут, другой — выгнут, неровный

Декор: крапинки-пятнышки, многократные, беспорядочные, разного размера, плоские, так называемый крапчатый

Техника изготовления предмета: палочка; прокол, наклад декора, обкатка

Техника нанесения декора: наклад

Цвет предмета: сине-фиолетовый, насыщенный

Цвет декора: красный, белый, бело-желтый

Прозрачность предмета: непрозрачный в массе, в сколе — полупрозрачный

Прозрачность декора: непрозрачный

19. 8. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 2, 8). № 390

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаровидная, неправильной формы

Размеры: D — 14,5×14 мм; Н — 10 мм; d1 — 4,5 мм; d2 — 5 мм

Канал: конический, один край вогнут, другой — выгнут, неровный

Декор: крапинки-пятнышки, многократные, беспорядочные, разного размера, плоские, так называемый крапчатый

Техника изготовления предмета: палочка; прокол, наклад декора, обкатка

³ Подробнее см.: Т. 2. Приложение 8.

⁴ Подробнее см.: Т. 2. Приложение 8.

Техника нанесения декора: наклад

Цвет предмета: сине-фиолетовый, насыщенный

Цвет декора: красный, белый

Прозрачность предмета: непрозрачный в массе, в сколе — полупрозрачный

Прозрачность декора: непрозрачный

20. 9. 1 экз. Материал: стекло (Рис. 2, 9). № 390

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаро-кольцевидная

Размеры: D — 14 мм; Н — 10,5–11 мм; d1 — 6 мм; d2 — 4,5×5 мм

Канал: конический, один край вогнут, другой — выгнут, неровный

Декор: крапинки-пятнышки, многократные, беспорядочные, разного размера, плоские, так называемый крапчатый

Техника изготовления предмета: палочка; прокол, наклад декора, обкатка

Техника нанесения декора: наклад

Цвет предмета: сине-фиолетовый, насыщенный

Цвет декора: красный, белый, бело-желтый

Прозрачность предмета: непрозрачный в массе, в сколе — полупрозрачный

Прозрачность декора: непрозрачный

21. 10. 1 экз. Материал: стекло (Рис. 2, 10). № 390

Сохранность предмета: полная форма, один край обломан

Форма предмета: бипирамидальная, удлиненная

Размеры: D — 8×8 мм; Н — 18,5 мм; d1 — 2 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: конический

Техника изготовления: палочка, прокол, прессование

Цвет предмета: сине-фиолетовый, насыщенный

Прозрачность предмета: полупрозрачный

22. 11. 1 экз. Материал: стекло (Рис. 2, 11). № 390

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: кольцевидная

Размеры: D — 15,5 мм; Н — 9 мм; d1 — 5,5 мм; d2 — 6 мм

Канал: конический, один край вогнут, другой — выгнут, неровный

Декор: крапинки-пятнышки, многократные, беспорядочные, разного размера, плоские, так называемый крапчатый

Техника изготовления предмета: палочка; прокол, наклад декора, обкатка

Техника нанесения декора: наклад

Цвет предмета: сине-фиолетовый, насыщенный

Цвет декора: красный, белый

Прозрачность предмета: полупрозрачный

Прозрачность декора: непрозрачный

23. 12. 1 экз. Материал: стекло (Рис. 2, 12). № 390

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: кольцевидная

Размеры: D — 14×13 мм; Н — 8,5 мм; d1 — 4,5 мм; d2 — 5 мм

Канал: конический, один край вогнут, другой — выгнут

Декор: крапинки-пятнышки, многократные, беспорядочные, разного размера, плоские, так называемый крапчатый

Техника изготовления предмета: палочка; прокол, наклад декора, обкатка

Техника нанесения декора: наклад

Цвет предмета: сине-фиолетовый, насыщенный

Цвет декора: красный, белый

Прозрачность предмета: полупрозрачный

Прозрачность декора: непрозрачный

24. 13. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 2, 13). № 390

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаро-биконическая неправильной формы, уплощенная с одной стороны, так называемая псевдогемма

Размеры: D — 12×12,5 мм; H — 9 мм; d1 — 5×3,5 мм; d2 — 3,5 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: палочка, прокол, прессование с одной стороны

Цвет предмета: темно-фиолетовый — в массе, коричневый — в сколе

Прозрачность предмета: непрозрачный в массе, в сколе — полупрозрачный

25. 14. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 2, 14). № 390

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: цилиндро-эллипсоидная

Размеры: D — 6,5 мм; H — 8 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: прокол мозаичной палочки (или, возможно, одноразовое обертывание, шва не видно), обкатка

Цвет предмета: поперечно-полосатые с двумя плоскими пятнами; пятна («глазки») — желтые, полосы — желтые, темно-фиолетовые, почти коричневые (?), так называемые полосато-глазчатые

Прозрачность предмета: непрозрачный

26. 15. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 2, 15). № 390

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: цилиндро-эллипсоидная

Размеры: D — 5,5 мм; H — 8 мм; d1 — 2 мм; d2 — 3 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: прокол мозаичной палочки-заготовки (или, возможно, одноразовое обертывание, шва не видно), обкатка

Цвет предмета: поперечно-полосатый с двумя плоскими пятнами; пятна («глазки») — желтые, полосы — желтые, темно-фиолетовые, почти коричневые (?), так называемые полосато-глазчатые

Прозрачность предмета: непрозрачный

27. 16. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 2, 16). № 390

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: эллипсоидная

Размеры: D — 6 мм; H — 7 мм; d1 — 2 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: прокол мозаичной палочки (или, возможно, одноразовое обертывание, шва не видно), обкатка

Цвет предмета: поперечно-полосатый с двумя плоскими пятнами; пятна («глазки») — желтые, полосы — желтые, темно-фиолетовые, почти коричневые (?), так называемые полосато-глазчатые

Прозрачность предмета: непрозрачный

ПОГРЕБЕНИЕ 5.1948 г.

28. 1. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь⁵ (Рис. 3, 1). № 397
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: полиэдрическая
Размеры: D — 14×13 мм; Н — 15 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 2,5 мм
Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон
Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование, полировка (?)
Цвет предмета: бесцветно-желтоватый
Прозрачность предмета: прозрачный
29. 2. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь (Рис. 3, 2). № 397
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: полиэдрическая
Размеры: D — 12×15 мм; Н — 14,5 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 2,5 мм
Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон
Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование, полировка (?)
Цвет предмета: бесцветно-сероватый (дымчатый)
Прозрачность предмета: прозрачный
30. 3. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь (Рис. 3, 3). № 397
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: округлая, линзовидная с ребром по центру тулова, ребро четкое, острое
Размеры: D — 13 мм; Н — 11 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 2,5 мм
Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон
Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование, полировка (?)
Цвет предмета: бесцветный
Прозрачность предмета: прозрачный
31. 4. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 3, 4). № 397
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: диско-кольцевидная неправильной формы
Размеры: D — 18,5×16,5 мм; Н — 8,5 мм; d1 — 3 мм; d2 — 3 мм
Канал: цилиндрический, смещенный
Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?) без полировки
Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком
Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый
32. 5. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 3, 5). № 397
Сохранность предмета: полная форма, с одной стороны фаска отбита
Форма предмета: дисковидная с четкой фаской
Размеры: D — 15×11 мм; Н — 5 мм; d1 — 4 мм; d2 — 4 мм; ширина фаски — 4 мм
Канал: цилиндрический
Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки
Цвет предмета: темно-коричневый
Прозрачность предмета: непрозрачный

⁵ Подробнее о каменных бусах см.: Т. 2. Приложение 9.

33. 6. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 3, 6). № 397
Сохранность предмета: фрагментированная
Форма предмета: дисковидная
Размеры: D ≈ 19 мм; Н — 7,5 мм; d1 — 4 мм; d2 — 4 мм
Канал: цилиндрический
Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки
Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком
Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый
34. 7. 1 экз. **Материал:** сердолик (Рис. 3, 7). № 397
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: шаровидная
Размеры: D — 9,5 мм; Н — 9 мм; d1 — 2 мм; d2 — 2 мм
Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон
Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование без полировки
Цвет предмета: оранжево-розовый
Прозрачность предмета: непрозрачный
35. 8. 1 экз. **Материал:** сердолик (Рис. 3, 8). № 397
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: шаровидная
Размеры: D — 9 мм; Н — 9 мм; d1 — 2 мм; d2 — 2 мм
Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон
Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование без полировки
Цвет предмета: оранжевый с черными включениями
Прозрачность предмета: непрозрачный
36. 9. 1 экз. **Материал:** сердолик (Рис. 3, 9). № 397
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: шаровидная
Размеры: D — 8 мм; Н — 7,5 мм; d1 — 2 мм; d2 — 2 мм
Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон
Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование без полировки
Цвет предмета: оранжевый, насыщенный
Прозрачность предмета: полупрозрачный
37. 10. 1 экз. **Материал:** сердолик (Рис. 3, 10). № 397
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: шаровидная
Размеры: D — 7,5 мм; Н — 7,5 мм; d1 — 1,8 мм; d2 — 1,8 мм
Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон
Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование без полировки
Цвет предмета: коричневый
Прозрачность предмета: непрозрачный
38. 11. 1 экз. **Материал:** сердолик (Рис. 3, 11). № 397
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: шаровидная

Размеры: D — 8 мм; H — 7,5 мм; d1 — 2 мм; d2 — 2 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование без полировки

Цвет предмета: оранжевый, насыщенный

Прозрачность предмета: полупрозрачный

39. 12. 1 экз. **Материал:** сердолик (Рис. 3, 12). № 397

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаровидная

Размеры: D — 8 мм; H — 7,5 мм; d1 — 2 мм; d2 — 2 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование без полировки

Цвет предмета: оранжевый, насыщенный

Прозрачность предмета: полупрозрачный

40. 13. 1 экз. **Материал:** металл⁶ (Рис. 3, 13). № 397

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: биконическая

Размеры: D — 9 мм; H — 9 мм; d1 — 4 мм; d2 — 3–3,5 мм

Канал: конический

41. 14. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 3, 14). № 397

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: эллипсоидная неправильной формы, уплощенная с одной стороны, так называемая псевдогемма

Размеры: D — 9,5×8 мм; H — 10,5 мм; d1 — 3,5 мм; d2 — 3 мм

Канал: конический

Техника изготовления: палочка, прокол, прессование с одной стороны

Цвет предмета: светло-коричневый

Прозрачность предмета: прозрачный

Аналитический метод: оптико-эмиссионная спектрография

Номер анализа: ан. № 7; лаборат. шифр 858-23⁷

Автор анализа: аналитик А. Н. Егорьков

ПОГРЕБЕНИЕ 12.1948 г.

42. 1. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 4, 1). № 417

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: неправильная прямоугольная с фаской

Размеры: D — 20×17 мм; H — 10,5 мм; d1 — 3 мм; d2 — 3 мм; ширина фаски от 5 до 8 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый

Прозрачность предмета: непрозрачный

43. 2. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 4, 2). № 417

Сохранность предмета: фрагментированная

⁶ Анализ химического состава металла не проводился.

⁷ Подробнее см.: Т. 2. Приложение 8.

Форма предмета: точная форма не определяется, возможно прямоугольная

Размеры: D ≈ 19,5 мм; Н — 12 мм; d1 — 3 мм; d2 — 3 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

44. 3. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 4, 3). № 417

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: бипирамидальная (со слабыми нечеткими гранями), удлиненная, с нечеткой круглой формой поперечного сечения

Размеры: D — 7×6 мм; Н — 15,5 мм; d1 — 1,8 мм; d2 — 1,8 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование, полировка (?)

Цвет предмета: темно-коричневый

Прозрачность предмета: непрозрачный

45. 4. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 4, 4). № 417

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: ребристая (в сечении нечеткая розетка) эллипсоидной формы

Размеры: D — 10 мм; Н — 11,5 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование, полировка (?)

Цвет предмета: темно-коричневый

Прозрачность предмета: непрозрачный

46. 5. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 4, 5). № 417

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаровидная

Размеры: D — 9 мм; Н — 7,5 мм; d1 — 2,5×3 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: палочка, прокол, обкатка

Цвет предмета: серо-голубой

Прозрачность предмета: непрозрачный

47. 6. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 4, 6). № 417

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: полиэдрическая (14-гранная) со скошенными углами

Размеры: D — 6,5×6,5 мм; Н — 8,5 мм; d1 — 3 мм; d2 — 2,5×3 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: палочка; прокол, прессование — грани и углы четкие, не сглаженные

Цвет предмета: сине-фиолетовый, насыщенный

Прозрачность предмета: полупрозрачный

48. 7. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 4, 7). № 417

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: вдвоенная (двухчастная)

Размеры: 1D — 7,5 мм; 2D — 8,5 мм; Н — 12 мм; d1 — 3 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: навивка, «хвостики» у каналов, четкие следы ротации

Цвет предмета: темно-фиолетовый до черного

Прозрачность предмета: непрозрачный в массе, в сколе — полупрозрачный

49–63. 8–22. 15 экз. **Материал:** стекло (Рис. 4, 8). № 420

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаровидная и шаро-кольцевидная (бисер), так называемый тип Смолин

Размеры: D — от 4 до 3 мм; H — от 3,5 до 2,5 мм; d1 — 1,5 мм; d2 — 1,5 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: навивка, «хвостики» у каналов, следы ротации

Цвет предмета: черно-коричневый (с коричневато-бежевым «налетом»)

Прозрачность предмета: непрозрачный

Аналитический метод: оптико-эмиссионная спектрография

Номер анализа: ан. № 3; лаборат. шифр 858-19⁸

Автор анализа: аналитик А. Н. Егорьков

64. 23. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 4, 8а). № 420

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: сдвоенная, цилиндрическая (бисер)

Размеры: 1D — 2,5 мм; 2D — 2,5 мм; H — 4 мм; d1 — 1 мм; d2 — 1 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: трубочка, «шейки» у каналов

Цвет предмета: сине-фиолетовый

Прозрачность предмета: полупрозрачный

65. 24. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 4, 8б). № 420

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: сдвоенная, цилиндрическая (бисер)

Размеры: 1D — 2,5 мм; 2D — 2,5 мм; H — 4 мм; d1 — 1 мм; d2 — 1 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: трубочка, «шейки» у каналов

Цвет предмета: сине-фиолетовый

Прозрачность предмета: полупрозрачный

66. 25. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 4, 8в). № 420

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: кольцевидная (бисер)

Размеры: D — 3 мм; H — 2 мм; d1 — 1 мм; d2 — 1 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: тянутая трубочка, «шейки» у каналов

Цвет предмета: сине-фиолетовый

Прозрачность предмета: полупрозрачный

ПОГРЕБЕНИЕ 13.1948 г.

67. 1. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 4, 9). № 426

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: дисковидная с фаской неправильной формы

Размеры: D — 20×18,5 мм; H — 7,5 мм; d1 — 3 мм; d2 — 3 мм; ширина фаски — 6 мм

Канал: цилиндрический

⁸ Подробнее см.: Т. 2. Приложение 8.

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?)
без полировки

Цвет предмета: коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

68. 2. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 4, 10). № 426

Сохранность предмета: фрагментированная

Форма предмета: дисковидная неправильной формы

Размеры: D ≈ 20×18 мм; Н ≈ 9 мм; d1 — 2,5 мм; d2 ≈ 3 мм

Канал: конический (?)

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?)
без полировки

Цвет предмета: красно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

69. 3. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь (Рис. 4, 11). № 426

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: округлая, линзовидная с ребром по центру тулова, ребро четкое, острое

Размеры: D — 20×19 мм; Н — 15,5 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон,
шлифование, полировка (?)

Цвет предмета: бесцветный

Прозрачность предмета: прозрачный

70. 4–7. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 4, 12–15). № 426

Сохранность предмета: 4 фрагмента

Форма предмета: вероятно, шаровидная (?)

Размеры: не определяются

Канал: не определяется

Декор: крапинки-пятнышки, многократные, беспорядочные, разного размера, плоские,
так называемый крапчатый

Техника изготовления предмета: вероятно, палочка (?)

Техника нанесения декора: наклад

Цвет предмета: сине-фиолетовый, насыщенный

Цвет декора: красный, белый

Прозрачность предмета: полупрозрачный

Прозрачность декора: непрозрачный

Аналитический метод: оптико-эмиссионная спектрография

Номер анализа: ан. № 1; лаборат. шифр 858-17⁹

Автор анализа: аналитик А. Н. Егорьков

ПОГРЕБЕНИЕ 14.1948 г.

71. 1. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 6, 1). № 428

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаровидная

Размеры: D — 8 мм; Н — 6,5 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 3 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: прокол мозаичной палочки-заготовки, обкатка

⁹ Подробнее см.: Т. 2. Приложение 8.

Цвет предмета: поперечно-полосатый с двумя плоскими «глазками»; «глазки» — сине-фиолетовые с белым ободком, полосы — белые, сине-фиолетовые

Прозрачность предмета: непрозрачный

72. 2. 1 экз. Материал: стекло (Рис. 6, 2). № 428

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаровидная

Размеры: D — 8,5 мм; H — 7 мм; d1 — 2,5×2 мм; d2 — 3 мм

Декор: полосатая лента; полихромные продольные (вдоль канала) полосы

Канал: конический, с одной стороны вогнут, с другой — выгнут

Техника изготовления предмета: палочка, прокол, наклад декора, обкатка

Техника нанесения декора: накладной; одноразовое обертывание полосатой ленты вокруг основы

Цвет предмета: сине-фиолетовый

Цвет декора: полосы — красные, желтые, сине-фиолетовые

Прозрачность предмета: прозрачный

Прозрачность декора: красные, желтые полосы — непрозрачные, сине-фиолетовые — прозрачные

ПОГРЕБЕНИЕ 15.1948 г.

73. 1. 1 экз. Материал: янтарь (Рис. 5, 1). № 438

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: дисковидная с нечеткой фаской

Размеры: D — 26×29,5 мм; H — 13 мм; d1 — 4 мм; d2 — 4 мм; ширина фаски от 8,5 до 10 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: красно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

74. 2. 1 экз. Материал: янтарь (Рис. 5, 2). № 438

Сохранность предмета: фрагментированная

Форма предмета: дисковидная с фаской

Размеры: D ≈ 27 мм; H — 9,5 мм; d1 ≈ 4,5 мм; d2 ≈ 4,5 мм; ширина фаски — 7,5 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?) без полировки

Цвет предмета: красно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

75. 3. 1 экз. Материал: янтарь (Рис. 5, 3). № 438

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: дисковидная с фаской

Размеры: D — 19,5×18,5 мм; H — 6,5 мм; d1 — 4,5 мм; d2 — 4; ширина фаски — 4,5–5 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: красно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

76. 4. 1 экз. Материал: янтарь (Рис. 5, 4). № 438

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: дисковидная с фаской

Размеры: D — 18 мм; Н — 6 мм; d1 — 4,5 мм; d2 — 5 мм; ширина фаски — 4,5 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

77. 5. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 5, 5). № 438, трещиноватый

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: дисковидная с фаской

Размеры: D — 17×15,5 мм; Н — 8,5 мм; d1 — 4,5 мм; d2 — 4,5 мм; ширина фаски — 7,5 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: красно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

78. 6. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 5, 6). № 438

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаровидная неправильной формы

Размеры: D — 14,5×13 мм; Н — 10,5 мм; d1 — 5×4,5 мм; d2 — 4 мм

Канал: конический, один край вогнут, другой — выгнут, неровный

Декор: крапинки-пятнышки, многократные, одноцветные, беспорядочные, разного размера, плоские, так называемый крапчатый

Техника изготовления предмета: палочка; прокол, наклад декора, обкатка

Техника нанесения декора: наклад

Цвет предмета: синий, темный

Цвет декора: белый

Прозрачность предмета: непрозрачный

Прозрачность декора: непрозрачный

79. 7. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 5, 7). № 438

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: полиэдрическая (14-гранная) со скошенными углами

Размеры: D — 7×7 мм; Н — 8 мм; d1 — 3 мм; d2 — 3,5×3 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: палочка; прокол, прессование — грани и углы четкие, местами — острые

Цвет предмета: сине-фиолетовый, насыщенный

Прозрачность предмета: прозрачный

80. 8. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 5, 8). № 438

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаровидная

Размеры: D — 7 мм; Н — 5 мм; d1 — 3 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: конический

Декор: два двухцветных «глазка», плоские

Техника изготовления предмета: палочка, прокол, наклад декора, обкатка

Техника нанесения декора: накладной

Цвет предмета: светло-коричневый

Цвет декора: «глазок» — сине-фиолетовый с белым ободком

Прозрачность предмета: прозрачный

Прозрачность декора: «глазок» — полупрозрачный, ободок — непрозрачный

81. 9. 1 экз. Материал: стекло (Рис. 5, 9). № 438

Сохранность предмета: полная форма, верхний слой частично утрачен

Форма предмета: цилиндрическая

Размеры: D — 11 мм; H — 8,5 мм; d1 — 3,5 мм; d2 — 3 мм

Канал: конический, края — плоские, заглаженные

Техника изготовления предмета: вытягивание трубочки (?); наклад «золотой» фольги-прокладки; плотное соединение основы, фольги и верхнего защитного слоя

Цвет предмета: в целом — золотистый; верхний слой — бесцветный (?); нижний слой (основа) — серо-желтый; прокладка — «золотая»

Прозрачность предмета: в целом — непрозрачный; верхний слой — прозрачный; нижний слой (основа) — вероятно, полупрозрачный; прокладка — непрозрачная

Аналитический метод: оптико-эмиссионная спектрография

Номер анализа: ан. № 4; лаборат. шифр 858-20¹⁰

Автор анализа: аналитик А. Н. Егорьков

82. 10. 1 экз. Материал: стекло (Рис. 5, 10). № 438

Сохранность предмета: полная форма, плохая сохранность, поверхность кавернозная

Форма предмета: цилиндрическая

Размеры: D — 8 мм; H — 11 мм; d1 — 3,5 мм; d2 — 3,5 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления: тянутая трубочка

Цвет предмета: серо-желтый (оливковый)

Прозрачность предмета: вероятно, полупрозрачный (?)

83. 11. 1 экз. Материал: стекло (Рис. 5, 11). № 438

Сохранность предмета: полная форма, плохая сохранность

Форма предмета: полиэдрическая (14-гранная) со скошенными углами

Размеры: D — 8,5×8,5 мм; H — 10 мм; d1 — 4×3,5 мм; d2 — 3 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: палочка; прокол, прессование — грани и углы четкие, местами — острые

Цвет предмета: бесцветный

Прозрачность предмета: полупрозрачный

84. 12. 1 экз. Материал: горный хрусталь (Рис. 5, 12). № 438

Сохранность предмета: полная форма, грани сильно затерты

Форма предмета: полиэдрическая

Размеры: D — 11,5×12,5 мм; H — 11 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование, полировка (?)

Цвет предмета: бесцветный

Прозрачность предмета: прозрачный

85. 13. 1 экз. Материал: сердолик (Рис. 5, 13). № 438

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаровидная

Размеры: D — 10,5 мм; H — 9,5 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование без полировки

¹⁰ Подробнее см.: Т. 2. Приложение 8.

Цвет предмета: оранжевый с темными включениями

Прозрачность предмета: полупрозрачный

**Бусы, найденные вне погребений на территории Пашковского могильника № 1
в 1948 году**

86. 1. 1 экз. Материал: янтарь (Рис. 6, 3). № 278

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: диско-кольцевидная с нечеткой фаской

Размеры: D — 30,5×28 мм; Н — 8 мм; d1 — 5 мм; d2 — 5 мм; ширина фаски — 4,5 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование
без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

87. 2. 1 экз. Материал: янтарь (Рис. 6, 4). № 278

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: дисковидная с нечеткой фаской

Размеры: D — 26,5 мм; Н — 11 мм; d1 — 5 мм; d2 — 5 мм; ширина фаски от 4 до 5,5 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование
без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

88. 3. 1 экз. Материал: стекло (Рис. 6, 5). № 280

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: кольцевидно-коническая неправильной формы

Размеры: D — 15 мм; Н — 9 мм; d1 — 6 мм; d2 — 6 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: навивка, слабые следы ротации, «хвостик»
у одного края (?)

Цвет предмета: красно-коричневый

Прозрачность предмета: непрозрачный

89. 4. 1 экз. Материал: стекло (Рис. 6, 6). № 280

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: двоянная (двухчастная)

Размеры: 1D — 11×10,5 мм; 2D — 11 мм; Н — 12 мм; d1 — 4,5 мм; d2 — 4,5 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: навивка, «хвостик» у канала, следы ротации

Цвет предмета: красно-коричневый

Прозрачность предмета: непрозрачный

90. 5. 1 экз. Материал: горный хрусталь¹¹ (Рис. 6, 7). № 279

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: округлая, линзовидная с ребром по центру тулова, ребро не острое

Размеры: D — 17,5×16,5 мм; Н — 12 мм; d1 — 3 мм; d2 — 3 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон

¹¹ Подробнее о каменных бусах см.: Т. 2. Приложение 9.

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование, полировка (?)

Цвет предмета: бесцветный

Прозрачность предмета: прозрачный

91. 6. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь (Рис. 6, 8). № 279

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: округлая, линзовидная с ребром по центру тулова, ребро затерто

Размеры: D — 18,5 мм; Н — 13 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование, полировка (?)

Цвет предмета: сероватый

Прозрачность предмета: прозрачный

92. 7. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь (Рис. 6, 9). № 279

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: округлая, линзовидная с ребром по центру тулова, ребро затерто

Размеры: D — 20×19 мм; Н — 12,5 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование, полировка (?)

Цвет предмета: сероватый

Прозрачность предмета: прозрачный

ПОГРЕБЕНИЕ 2.1949 г.

93. 1. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь (Рис. 7, 1). № 24

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: округлая, линзовидная с ребром по центру тулова в виде небольшой фаски

Размеры: D — 25,5 мм; Н — 17,5 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 3 мм; ширина фаски от 3 до 3,5 мм

Канал: конический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование, полировка (?)

Цвет предмета: бесцветный

Прозрачность предмета: прозрачный

ПОГРЕБЕНИЕ 4.1949 г.

94. 1. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 7, 2). № 33

Сохранность предмета: полная форма, обломан край с одной стороны

Форма предмета: дисковидная, неправильной (вытянутой) формы

Размеры: D — 22,5 мм; Н — 8 мм; d1 — 3,5 мм; d2 — 3,5 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?) без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный до непрозрачного, трещиноватый

95. 2. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 7, 3). № 33

Сохранность предмета: полная форма (?), край был обломан в древности

Форма предмета: дисковидная с нечеткой фаской

Размеры: D — 21,5 мм; Н — 9,5 мм; d1 — 5×6 мм; d2 — 4,5×5,5 мм; ширина фаски — 5,5–6 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: непрозрачный, трещиноватый

96. 3. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 7, 4). № 33

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: дисковидная с фаской

Размеры: D — 14,5 × 12,5 мм; Н — 6 мм; d1 — 3,5 мм; d2 — 3,5 мм; ширина фаски — 6 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный до непрозрачного, трещиноватый

97. 4. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 7, 5). № 33

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: дисковидная неправильной формы

Размеры: D — 14×12 мм; Н — 6,5 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: красно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

98. 5. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 7, 6). № 33

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: дисковидная неправильной формы

Размеры: D — 15×11 мм; Н — 6 мм; d1 — 4 мм; d2 — 3,5 мм

Канал: конический, смещенный

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный до непрозрачного, трещиноватый

99. 6. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 7, 7). № 33

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: цилиндрическая, слегка уплощенная с одной стороны

Размеры: D — 6,5×5,5 мм; Н — 10,5 мм; d1 — 2×3 мм; d2 — 3 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: прокол мозаичной палочки, обкатка

Цвет предмета: поперечно-полосатый с двумя плоскими пятнами; пятна («глазки») — желтые, полосы — белые, темно-фиолетовые почти черные, одна желтая, так называемые полосато-глазчатые

Прозрачность предмета: непрозрачный

100. 7. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 7, 8). № 33

Сохранность предмета: полная форма, плохой сохранности

Форма предмета: эллипсоидная

Размеры: D — 6,5 мм; Н — 9,5 мм; d1 — 3 мм; d2 — 3,5 мм

Канал: конический

Декор: два двухцветных «глазка»

Техника изготовления предмета: прокол двухцветной палочки, наклад декора, обкатка

Техника нанесения декора: накладной

Цвет предмета: поперечные полосы — белые, черные, так называемые полосато-глазчатые

Цвет декора: «глазки» — желтые с красным ободком

Прозрачность предмета: непрозрачный

Прозрачность декора: непрозрачный

101. 8. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 7, 9). № 33

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: эллипсоидная

Размеры: D — 6 мм; H — 9,5 мм; d1 — 3×2,5 мм; d2 — 2 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: прокол мозаичной палочки, обкатка

Цвет предмета: поперечно-полосатый с двумя плоскими пятнами; пятна («глазки») — желтые, полосы — белые, темно-фиолетовые почти черные, так называемые полосато-глазчатые

Прозрачность предмета: непрозрачный

102. 9. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 7, 10). № 33

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: эллипсоидная

Размеры: D — 6 мм; H — 8,5 мм; d1 — 3 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: прокол мозаичной палочки, обкатка

Цвет предмета: поперечно-полосатый с двумя плоскими пятнами; пятна («глазки») — желтые, полосы — белые, темно-фиолетовые, почти черные, так называемые полосато-глазчатые

Прозрачность предмета: непрозрачный

103. 10. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 7, 11). № 33

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: эллипсоидная

Размеры: D — 6,5–7 мм; H — 10 мм; d1 — 2 мм; d2 — 2,5×3 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: прокол мозаичной палочки (или, возможно, одноразовое обертывание, шва четко не видно), обкатка

Цвет предмета: поперечно-полосатый с двумя плоскими пятнами; пятна («глазки») — желтые, полосы — белые, темно-фиолетовые, почти черные, так называемые полосато-глазчатые

Прозрачность предмета: непрозрачный

104–122. 11–29. 19 экз. **Материал:** стекло (Рис. 7, 12). № 33

Сохранность предмета: полная форма, плохой сохранности

Форма предмета: шаровидная и эллипсоидная

Размеры: D — от 4 до 5 мм; H — от 4,5 до 5,5 мм; d1 — 2 мм; d2 — 2 мм

Канал: цилиндрический, края гладко-острые

Техника изготовления предмета: тянутая трубочка, «шейки» у каналов «отбивались» вхолостую; наклад «серебряной» фольги-прокладки (имитация?)

Цвет предмета: в целом — серебристо-желтый; верхний слой — вероятно, бесцветный; нижний (основа) — серо-желтый; прокладка — «серебряная»

Прозрачность предмета: в целом — непрозрачный; верхний слой — прозрачный; нижний слой (основа) — вероятно, полупрозрачный; прокладка — непрозрачная

ПОГРЕБЕНИЕ 5.1949 г.

123. 1. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 8, 1). № 49**Сохранность предмета:** полная форма**Форма предмета:** дисковидная с фаской, неправильной (вытянутой) формы**Размеры:** D — 19×15 мм; Н — 8мм; d1 — 3,5 мм; d2 — 3,5 мм; ширина фаски — 6,5 мм**Канал:** цилиндрический**Техника изготовления предмета:** обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки**Цвет предмета:** темно-коричневый с вишневым оттенком**Прозрачность предмета:** полупрозрачный до непрозрачного, трещиноватый124. 2. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 8, 2). № 49**Сохранность предмета:** полная форма**Форма предмета:** дисковидная, неправильной (вытянутой) формы**Размеры:** D — 20,5×15,5 мм; Н — 9 мм; d1 — 4 мм; d2 — 4 мм**Канал:** цилиндрический**Техника изготовления предмета:** обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?) без полировки**Цвет предмета:** темно-коричневый с вишневым оттенком**Прозрачность предмета:** полупрозрачный, трещиноватый125. 3. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 8, 3). № 49**Сохранность предмета:** полная форма**Форма предмета:** диско-кольцевидная с нечеткой фаской**Размеры:** D — 17×15,5 мм; Н — 8мм; d1 — 5,5 мм; d2 — 5,5 мм; ширина фаски — 7 мм**Канал:** цилиндрический**Техника изготовления предмета:** обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки**Цвет предмета:** темно-коричневый с вишневым оттенком**Прозрачность предмета:** полупрозрачный до непрозрачного, трещиноватый126. 4. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 8, 4). № 49**Сохранность предмета:** полная форма, обломана с одной стороны**Форма предмета:** дисковидная с фаской**Размеры:** D — 15,5 мм; Н — 6,5 мм; d1 — 4,5 мм; d2 — 4,5 мм; ширина фаски от 4 до 5 мм**Канал:** цилиндрический**Техника изготовления предмета:** обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки**Цвет предмета:** красно-коричневый с вишневым оттенком**Прозрачность предмета:** полупрозрачный, трещиноватый127. 5. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 8, 5). № 49**Сохранность предмета:** полная форма**Форма предмета:** диско-цилиндрическая неправильной формы**Размеры:** D — 13×12,5 мм; Н — 9,5мм; d1 — 3,5 мм; d2 — 3,5 мм**Канал:** цилиндрический, слегка смещен**Техника изготовления предмета:** обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки**Цвет предмета:** темно-коричневый с вишневым оттенком**Прозрачность предмета:** полупрозрачный, трещиноватый128. 6. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 8, 6). № 49**Сохранность предмета:** полная форма

Форма предмета: дисковидная

Размеры: D — 12×11 мм; Н — 4,5 мм; d1 — 3,5 мм; d2 — 3,5 мм

Канал: цилиндрический, смещен

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

129. 7. 1 экз. **Материал:** сердолик¹² (Рис. 8, 7). № 49

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаровидная

Размеры: D — 10,5 мм; Н — 10 мм; d1 — 2 мм; d2 — 2 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование без полировки

Цвет предмета: от светло-оранжевого до темно-оранжевого

Прозрачность предмета: полупрозрачный до непрозрачного

130. 8. 1 экз. **Материал:** сердолик (Рис. 8, 8). № 49

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаровидная

Размеры: D — 11 мм; Н — 11 мм; d1 — 2 мм; d2 — 2 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование без полировки

Цвет предмета: светло-оранжевый

Прозрачность предмета: полупрозрачный

131. 9. 1 экз. **Материал:** сердолик (Рис. 8, 9). № 49

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаровидная

Размеры: D — 11 мм; Н — 11 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование без полировки

Цвет предмета: светло-оранжевый

Прозрачность предмета: непрозрачный

132. 10. 1 экз. **Материал:** сердолик (Рис. 8, 10). № 49

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаровидная

Размеры: D — 10,5 мм; Н — 10 мм; d1 — 2 мм; d2 — 2 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование без полировки

Цвет предмета: светло-оранжевый до темно-оранжевого

Прозрачность предмета: полупрозрачный до непрозрачного

133. 11. 1 экз. **Материал:** сердолик (Рис. 8, 11). № 49

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаровидная

¹² Подробнее о каменных бусах см.: Т. 2. Приложение 9.

Размеры: D — 11,5 мм; H — 11 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование без полировки

Цвет предмета: темно-оранжевый

Прозрачность предмета: непрозрачный

134. 12. 1 экз. **Материал:** сердолик (Рис. 8, 12). № 49

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаровидная

Размеры: D — 11 мм; H — 10,5 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование без полировки

Цвет предмета: от светло-оранжевого до темно-оранжевого

Прозрачность предмета: полупрозрачный

135. 13. 1 экз. **Материал:** халцедон (Рис. 8, 13). № 49

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаровидная

Размеры: D — 17 мм; H — 16 мм; d1 — 3,5 мм; d2 — 2 мм

Канал: конический, стыкуется с двух сторон, разметки для канала — с одной стороны две насечки у края канала, с другой стороны — одна

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование без полировки

Цвет предмета: бесцветный

Прозрачность предмета: полупрозрачный

136. 14. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь (Рис. 8, 14). № 49

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: полиэдрическая

Размеры: D — 8×13 мм; H — 13 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование, полировка (?)

Цвет предмета: бесцветно-сероватый (дымчатый)

Прозрачность предмета: прозрачный

137. 15. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь (Рис. 8, 15). № 49

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: полиэдрическая

Размеры: D — 12×8 мм; H — 11,5 мм; d1 — 2 мм; d2 — 2 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование, полировка (?)

Цвет предмета: бесцветный

Прозрачность предмета: прозрачный

138. 16. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь (Рис. 8, 16). № 49

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: полиэдрическая

Размеры: D — 6,5×11,5 мм; H — 11 мм; d1 — 2 мм; d2 — 2 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование, полировка (?)

Цвет предмета: бесцветный

Прозрачность предмета: прозрачный

139. 17. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 9, 1). № 46

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: дисковидная с фаской

Размеры: D — 18×16,5 мм; Н — 8мм; d1 — 5 мм; d2 — 4,5 мм; ширина фаски — 7 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: непрозрачный, трещиноватый

140. 18. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 9, 2). № 46

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: дисковидная с четкой фаской

Размеры: D — 16,5 мм; Н — 7мм; d1 — 4,5 мм; d2 — 4,5 мм; ширина фаски — 5 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: непрозрачный

141. 19. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 9, 3). № 46

Сохранность предмета: полная форма, обломана с одной стороны

Форма предмета: кольцевидная

Размеры: D ≈ 18 мм; Н — 5,5мм; d1 — 4 мм; d2 — 4 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: красно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

142. 20. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 9, 4). № 46

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: дисковидная с четкой фаской

Размеры: D — 15,5×13,5 мм; Н — 8,5 мм; d1 — 4,5 мм; d2 — 4 мм; ширина фаски — 6–6,5 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: красно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

143. 21. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 9, 5). № 46

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: диско-кольцевидная неправильной формы

Размеры: D — 13,5×10 мм; Н — 4,5 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: красно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

144. 22. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 9, 6). № 46**Сохранность предмета:** полная форма**Форма предмета:** дисковидная с нечеткой фаской**Размеры:** D — 13 мм; Н — 7 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 2,5 мм; ширина фаски — 5 мм**Канал:** цилиндрический**Техника изготовления предмета:** обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?)
без полировки**Цвет предмета:** темно-коричневый с вишневым оттенком**Прозрачность предмета:** непрозрачный, трещиноватый145. 23. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 9, 7). № 46**Сохранность предмета:** полная форма**Форма предмета:** кольцевидная неправильной формы**Размеры:** D — 15×11,5 мм; Н — 4,5 мм; d1 — 4 мм; d2 — 4 мм**Канал:** цилиндрический**Техника изготовления предмета:** обдирка, обточка, обработка канала, шлифование
без полировки**Цвет предмета:** темно-коричневый с вишневым оттенком**Прозрачность предмета:** полупрозрачный, трещиноватый146. 24. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 9, 8). № 46**Сохранность предмета:** полная форма, обломана с одной стороны**Форма предмета:** диско-цилиндрическая**Размеры:** D — 11 мм; Н — 7 мм; d1 — 4 мм; d2 — 4 мм**Канал:** цилиндрический**Техника изготовления предмета:** обдирка, обточка, обработка канала, шлифование
без полировки**Цвет предмета:** темно-коричневый с вишневым оттенком**Прозрачность предмета:** непрозрачный, трещиноватый147. 25. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 9, 9). № 46**Сохранность предмета:** полная форма, плохой сохранности, верхний слой частично утрачен**Форма предмета:** цилиндрическая**Размеры:** D — 8,5 мм; Н — 11,5 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 3 мм**Канал:** конический, края — ровные, заглаженные**Техника изготовления предмета:** возможно, трубочка (нижний слой имеет тянутую структуру); наклад «золотой» фольги-прокладки; плотное соединение основы, фольги и верхнего защитного слоя**Цвет предмета:** в целом — золотистый; верхний слой не определяется; нижний слой — серо-желтый (оливковый ?); прокладка — «золотая»**Прозрачность предмета:** в целом — непрозрачный; верхний слой — не определяется; нижний слой (основа) — полупрозрачный; прокладка — непрозрачная148. 26. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 9, 10). № 46**Сохранность предмета:** полная форма, плохой сохранности, верхний слой частично утрачен**Форма предмета:** цилиндрическая, слегка уплощенная**Размеры:** D — 8×9,5 мм; Н — 11 мм; d1 — 3×2,5 мм; d2 — 3×2,5 мм**Канал:** цилиндрический, края — ровные, заглаженные**Техника изготовления предмета:** возможно, трубочка (нижний слой имеет тянутую структуру); наклад «золотой» фольги-прокладки; плотное соединение основы, фольги и верхнего защитного слоя

Цвет предмета: в целом — золотистый; верхний слой — не определяется; нижний слой (основа) — серо-желтый (?); прокладка — «золотая»

Прозрачность предмета: в целом — непрозрачный; верхний слой — не определяется; нижний слой (основа) — вероятно, полупрозрачный; прокладка — непрозрачная

149. 27. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 9, 11). № 46

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: полиэдрическая (14-гранная) со скошенными углами

Размеры: D — 9,5×9 мм; H — 9,5 мм; d1 — 3 мм; d2 — 4×3 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: палочка; прокол, прессование — грани и углы четкие, не сглаженные

Цвет предмета: бесцветный

Прозрачность предмета: полупрозрачный

150. 28. 1 экз. **Материал:** сердолик (Рис. 9, 12). № 49

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаровидная

Размеры: D — 11 мм; H — 10,5 мм; d1 — 2 мм; d2 — 2 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование без полировки

Цвет предмета: от светло-оранжевого до темно-оранжевого

Прозрачность предмета: полупрозрачный

151. 29. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь (Рис. 9, 13). № 46

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: полиэдрическая

Размеры: D — 10,5×14 мм; H — 16 мм; d1 — 3 мм; d2 — 3 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование, полировка (?)

Цвет предмета: бесцветно-сероватый (дымчатый)

Прозрачность предмета: прозрачный

152. 30. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 9, 14). № 46–49

Сохранность предмета: фрагмент

Форма предмета: вероятно, диско-коническая

Размеры: D — 25 мм; H — 11,5 мм; d1, d2 — не определяются

Канал: не определяется

Техника изготовления предмета: вероятно, обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?)

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

153. 31. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 9, 15). № 46–49

Сохранность предмета: фрагментированная

Форма предмета: диско-кольцевидная с фаской

Размеры: D ≈ 12,5 мм; H — 4,5 мм; d1 ≈ 4,5 мм; d2 ≈ 4,5 мм; ширина фаски — 4,5 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?) без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный до непрозрачного, трещиноватый

154. 32. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 9, 16). № 46–49
Сохранность предмета: фрагмент
Форма предмета: вероятно, дисковидная
Размеры: D — не определяется; H — 11 мм; d1, d2 — не определяются
Канал: не определяется
Техника изготовления предмета: вероятно, обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?)
Цвет предмета: красно-коричневый с вишневым оттенком
Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый
155. 33. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 9, 17). № 46–49
Сохранность предмета: фрагмент
Форма предмета: вероятно, дисковидная
Размеры: D ≈ 17,5 мм; H ≈ 7 мм; d1, d2 — не определяются
Канал: не определяется
Техника изготовления предмета: вероятно, обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?)
Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком
Прозрачность предмета: непрозрачный, трещиноватый
156. 34. 1 экз. **Материал:** фаянс (Рис. 9, 18). № 63
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: шаровидная, ребристая, ребра четкие, в сечении «розетка»
Размеры: D — 16 мм; H — 13,5 мм; d1 — 4,5 мм; d2 — 4,5 мм
Канал: цилиндрический
Цвет предмета: бирюзовый
Прозрачность предмета: непрозрачный

ТАЙНИК ПОГРЕБЕНИЯ 5.1949 г.

157. 1. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь¹³ (Рис. 10, 1). № 81
Сохранность предмета: полная форма, грани сильно затерты по центральному ребру
Форма предмета: многогранная
Размеры: D — 33×27 мм; H — 20,5 мм; d1 — 9 мм; d2 — 7 мм
Канал: конический, края канала — зашлифованы
Техника изготовления предмета: окальвание, сверление канала с одной стороны, шлифование, полировка (?)
Цвет предмета: бесцветный
Прозрачность предмета: прозрачный
158. 2. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь (Рис. 10, 2). № 81
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: полиэдрическая
Размеры: D — 9×11 мм; H — 14,5 мм; d1 — 2 мм; d2 — 2 мм
Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон
Техника изготовления предмета: окальвание, сверление канала с двух сторон, шлифование, полировка (?)
Цвет предмета: бесцветный с небольшими включениями
Прозрачность предмета: прозрачный

¹³ Подробнее о каменных бусах см.: Т. 2. Приложение 9.

159. 3. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь (Рис. 10, 3). № 81
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: полиэдрическая
Размеры: D — 9×11,5 мм; Н — 15 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 2,5 мм
Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон
Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование, полировка (?)
Цвет предмета: бесцветный
Прозрачность предмета: прозрачный
160. 4. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь (Рис. 10, 4). № 81
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: полиэдрическая
Размеры: D — 8,5×11 мм; Н — 12,5 мм; d1 — 2 мм; d2 — 2 мм
Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон
Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование, полировка (?)
Цвет предмета: бесцветно-сероватый (дымчатый)
Прозрачность предмета: прозрачный
161. 5. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь (Рис. 10, 5). № 81
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: полиэдрическая
Размеры: D — 12×8 мм; Н — 12 мм; d1 — 2 мм; d2 — 2 мм
Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон
Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование, полировка (?)
Цвет предмета: бесцветно-сероватый (дымчатый)
Прозрачность предмета: прозрачный
162. 6. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь (Рис. 10, 6). № 81
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: полиэдрическая
Размеры: D — 8×11 мм; Н — 13 мм; d1 — 2 мм; d2 — 2 мм
Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон
Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование, полировка (?)
Цвет предмета: бесцветный
Прозрачность предмета: прозрачный
163. 7. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь (Рис. 10, 7). № 81
Сохранность предмета: полная форма, грани затерты
Форма предмета: полиэдрическая
Размеры: D — 9,5×12,5 мм; Н — 12,5 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 2,5 мм
Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон
Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование, полировка (?)
Цвет предмета: бесцветно-сероватый (дымчатый)
Прозрачность предмета: прозрачный
164. 8. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь (Рис. 10, 8). № 81
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: полиэдрическая

Размеры: D — 8×10 мм; H — 12 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование, полировка (?)

Цвет предмета: бесцветный

Прозрачность предмета: прозрачный

165. 9. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь (Рис. 10, 9). № 81

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: полиэдрическая

Размеры: D — 10×9,5 мм; H — 12 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование, полировка (?)

Цвет предмета: бесцветный

Прозрачность предмета: прозрачный

166. 10. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь (Рис. 10, 10). № 81

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: полиэдрическая

Размеры: D — 8×11 мм; H — 10,5 мм; d1 — 3 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: конический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование, полировка (?)

Цвет предмета: бесцветный

Прозрачность предмета: прозрачный

167. 11. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь (Рис. 10, 11). № 81

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: полиэдрическая

Размеры: D — 11,5×7 мм; H — 12 мм; d1 — 3 мм; d2 — 3 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование, полировка (?)

Цвет предмета: бесцветно-желтоватый

Прозрачность предмета: прозрачный

168. 12. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь (Рис. 10, 12). № 81

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: полиэдрическая

Размеры: D — 16×6,5 мм; H — 12 мм; d1 — 2,8 мм; d2 — 2,8 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон, у краев канала разметка — насечки

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование без полировки

Цвет предмета: бесцветный с небольшими включениями

Прозрачность предмета: прозрачный

169. 13. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь (Рис. 10, 13). № 81

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: полиэдрическая

Размеры: D — 8,5×16 мм; H — 12,5 мм; d1 — 3,5 мм; d2 — 3,5 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование, полировка (?)

Цвет предмета: бесцветный

Прозрачность предмета: прозрачный

170. 14. 1 экз. **Материал:** халцедон (Рис. 10, 14). № 81

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: эллипсоидная, удлинённая, форма не округлая, а с небольшими «ребрами», видимо, из-за недостаточного шлифования

Размеры: D — 21×18 мм; Н — 32 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 3 мм

Канал: конический, стыкуется с двух сторон, смещённый

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование без полировки

Цвет предмета: желтовато-молочный

Прозрачность предмета: непрозрачный

171. 15. 1 экз. **Материал:** халцедон (Рис. 10, 15). № 81

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: эллипсоидная, удлинённая

Размеры: D — 14,5 мм; Н — 26 мм; d1 — 3 мм; d2 — 3 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон, смещённый

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование без полировки

Цвет предмета: светло-коричневый (песочный) с темным включением

Прозрачность предмета: непрозрачный

172. 16. 1 экз. **Материал:** халцедон (Рис. 10, 16). № 85

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаровидная бусина на металлической¹⁴ проволоке

Размеры: D — 14 мм; Н — 16 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 1,5 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала, вероятно, с одной стороны, шлифование без полировки

Цвет предмета: молочный

Прозрачность предмета: непрозрачный

173. 17. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 11, 1). № 81

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: дисковидная с фаской

Размеры: D — 30,5×29 мм; Н — 13 мм; d1 — 5 мм; d2 — 5 мм; ширина фаски — 7 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?) без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

174. 18. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 11, 2). № 81

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: дисковидная с нечеткой фаской

Размеры: D — 26×24,5 мм; Н — 10 мм; d1 — 5,5 мм; d2 — 5,5 мм; ширина фаски — 6–6,5 мм

Канал: цилиндрический

¹⁴ Анализ химического состава металла не проводился.

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: красно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

175. 19. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 11, 3). № 81

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: дисковидная с фаской

Размеры: D — 31,5 мм; H — 14,5 мм; d1 — 6 мм; d2 — 6 мм; ширина фаски — 9–9,5 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: в целом непрозрачный, трещиноватый

176. 20. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 11, 4). № 81

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: дисковидная с четкой фаской

Размеры: D — 35 мм; H — 15,5 мм; d1 — 5 мм; d2 — 5 мм; ширина фаски — 9 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?) без полировки

Цвет предмета: красно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

177. 21. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 11, 5). № 81

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: дисковидная неправильной формы

Размеры: D — 27 мм; H — 13 мм; d1 — 3,5 мм; d2 — 3,5 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?) без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

178. 22. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 11, 6). № 81

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: диско-кольцевидная с фаской

Размеры: D — 27,5 мм; H — 9 мм; d1 — 4,5 мм; d2 — 4,5 мм; ширина фаски — 6 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: красно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

179. 23. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 11, 7). № 81

Сохранность предмета: полная форма, края фаски — местами отбиты

Форма предмета: дисковидная с четкой фаской

Размеры: D — 25,5 мм; H — 10 мм; d1 — 4 мм; d2 — 4 мм; ширина фаски — 7,5 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: непрозрачный, трещиноватый

180. 24. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 11, 8). № 81
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: дисковидная неправильной формы
Размеры: D — 25,5 мм; H — 12,5 мм; d1 — 4 мм; d2 — 4 мм
Канал: цилиндрический
Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?)
без полировки
Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком
Прозрачность предмета: непрозрачный, трещиноватый
181. 25. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 11, 9). № 81
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: дисковидная
Размеры: D — 31×29,5 мм; H — 14,5 мм; d1 — 7,5 мм; d2 — 7,5 мм
Канал: цилиндрический
Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование
без полировки
Цвет предмета: оранжево-красный, насыщенный
Прозрачность предмета: непрозрачный
182. 26. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 11, 10). № 81
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: дисковидная с четкой фаской
Размеры: D — 28 мм; H — 15,5 мм; d1 — 6,5 мм; d2 — 6 мм; ширина фаски — 10 мм
Канал: конический
Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование
без полировки
Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком
Прозрачность предмета: полупрозрачный до непрозрачного, трещиноватый
183. 27. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 11, 11). № 81
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: дисковидная неправильной формы
Размеры: D — 25 мм; H — 12,5 мм; d1 — 3,5 мм; d2 — 3,5 мм
Канал: цилиндрический
Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?)
без полировки
Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком
Прозрачность предмета: полупрозрачный до непрозрачного, трещиноватый
184. 28. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 11, 12). № 81
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: дисковидная с нечеткой фаской
Размеры: D — 28,5 мм; H — 14,5 мм; d1 — 4,5 мм; d2 — 5 мм; ширина фаски — 8,5 мм
Канал: конический
Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование
без полировки
Цвет предмета: красно-коричневый с вишневым оттенком
Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый
185. 29. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 11, 13). № 81
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: цилиндрическая неправильной формы

Размеры: D — 24×26 мм; H — 21 мм; d1 — 4 мм; d2 — 4 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?)
без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: непрозрачный, трещиноватый

186. 30. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 11, 14). № 81

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: дисковидная с фаской неправильной формы

Размеры: D — 22 мм; H — 10 мм; d1 — 3,5 мм; d2 — 4 мм; ширина фаски — 7 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?)
без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

187. 31. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 11, 15). № 81

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: коническая с нечеткой фаской

Размеры: D — 29 мм; H — 17,5 мм; d1 — 6 мм; d2 — 6,5 мм; ширина фаски — 9 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование
без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный до непрозрачного, трещиноватый

188. 32. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 11, 16). № 81

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: диско-коническая с фаской

Размеры: D — 30,5 мм; H — 16,5 мм; d1 — 5,5 мм; d2 — 5,5 мм; ширина фаски — 9,5 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование
без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный до непрозрачного, трещиноватый

189. 33. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 11, 17). № 81

Сохранность предмета: полная

Форма предмета: диско-коническая с фаской

Размеры: D — 27×25,5 мм; H — 16 мм; d1 — 5 мм; d2 — 5 мм; ширина фаски — 9–10 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование
без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

190. 34. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 11, 18). № 81

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: диско-кольцевидная с нечеткой фаской

Размеры: D — 23,5×21,5 мм; H — 8 мм; d1 — 5 мм; d2 — 5 мм; ширина фаски — 5 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

191. 35. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 12, 1). № 81

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: цилиндрическая

Размеры: D — 21×19,5 мм; H — 17 мм; d1 — 5 мм; d2 — 5 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: красно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

192. 36. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 12, 2). № 81

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: дисковидная неправильной формы

Размеры: D — 19×16,5 мм; H — 8,5 мм; d1 — 3,5 мм; d2 — 3,5 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?) без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

193. 37. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 12, 3). № 81

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: диско-кольцевидная с четкой фаской

Размеры: D — 16,5 мм; H — 5 мм; d1 — 5,5 мм; d2 — 5,5 мм; ширина фаски — 4,5 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: красно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

194. 38. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 12, 4). № 81

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: цилиндрическая (цилиндро-коническая)

Размеры: D — 19 мм; H — 13,5 мм; d1 — 6 мм; d2 — 6 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: красно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный до непрозрачного, трещиноватый

195. 39. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 12, 5). № 81

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: цилиндрическая неправильной формы

Размеры: D — 16×14,5 мм; H — 9 мм; d1 — 3,5 мм; d2 — 3,5 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?) без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: непрозрачный, трещиноватый

196. 40. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 12, 6). № 81
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: цилиндрическая неправильной формы
Размеры: D — 15 мм; Н — 9 мм; d1 — 3 мм; d2 — 3 мм
Канал: цилиндрический
Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?) без полировки
Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком
Прозрачность предмета: полупрозрачный до непрозрачного, трещиноватый
197. 41. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 12, 7). № 81
Сохранность предмета: полная форма, один край обломан
Форма предмета: цилиндрическая
Размеры: D — 21,5 мм; Н — 11 мм; d1 — 4,5 мм; d2 — 4,5 мм
Канал: цилиндрический
Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки
Цвет предмета: красно-коричневый с вишневым оттенком
Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый
198. 42. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 12, 8). № 81
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: диско-кольцевидная неправильной формы
Размеры: D — 16,5×14 мм; Н — 6 мм; d1 — 4 мм; d2 — 4 мм
Канал: цилиндрический
Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?) без полировки
Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком
Прозрачность предмета: полупрозрачный до непрозрачного, трещиноватый
199. 43. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 12, 9). № 81
Сохранность предмета: фрагмент
Форма предмета: возможно, диско-кольцевидная (?)
Размеры: D — не определяется; Н — 5 мм; d1, d2 — не определяются
Канал: не определяется
Техника изготовления предмета: вероятно, обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?) без полировки
Цвет предмета: красно-коричневый с вишневым оттенком
Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый
200. 44. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 12, 10). № 81
Сохранность предмета: фрагмент
Форма предмета: возможно, диско-кольцевидная (?)
Размеры: D — не определяется; Н — 5 мм; d1, d2 — не определяются
Канал: не определяется
Техника изготовления предмета: вероятно, обдирка, обточка, обработка канала, шлифование (?) без полировки
Цвет предмета: красно-коричневый с вишневым оттенком
Прозрачность предмета: непрозрачный, трещиноватый
201. 45. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 12, 11). № 81
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: эллипсоидная, удлиненная
Размеры: D — 10,5 мм; Н — 28 мм; d1 — 3,2 мм; d2 — 3 мм

Канал: конический

Декор: полосатая перекрещивающаяся лента из чередующихся двухцветных полос, плоский

Техника изготовления предмета: палочка, прокол, обкатка, наклад декора, повторная интенсивная обкатка

Техника нанесения декора: накладной

Цвет предмета: красно-коричневый

Цвет декора: полосы — зеленые, бело-желтые

Прозрачность предмета: непрозрачный

Прозрачность декора: зеленый — прозрачный, бело-желтый — непрозрачный

202. 46. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 12, 12). № 81

Сохранность предмета: полная форма, декор частично утрачен

Форма предмета: эллипсоидная, удлиненная

Размеры: D — 13,5 мм; H — 40 мм; d1 — 2 мм; d2 — 3,5 мм

Канал: конический

Декор: полосатая лента — чередующиеся двухцветные полосы, плоский

Техника изготовления предмета: палочка, прокол, обкатка, наклад декора, повторная интенсивная обкатка

Техника нанесения декора: накладной

Цвет предмета: красно-коричневый с черными включениями-разводами

Цвет декора: полосы — бело-голубые

Прозрачность предмета: непрозрачный

Прозрачность декора: белый — непрозрачный, голубой — прозрачный

203. 47. 1 экз. **Материал:** фаянс (Рис. 12, 13). № 81

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: шаровидная, ребристая, ребра четкие, в сечении «розетка»

Размеры: D — 17,5 мм; H — 15 мм; d1 — 4×4,5 мм; d2 — 3,8 мм

Канал: конический

Цвет предмета: бирюзовый, насыщенный

Прозрачность предмета: непрозрачный

204. 48. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 12, 14). № 81

Сохранность предмета: полная форма, плохой сохранности

Форма предмета: эллипсоидная

Размеры: D — 10 мм; H — 7,5 мм; d1 — 3,5×3 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: прокол мозаичной палочки, обкатка

Цвет предмета: поперечно-полосатый с двумя плоскими пятнами; пятна

(«глазки») — желтовато-белые, полосы — желтовато-белые, черные, так называемые полосато-глазчатые

Прозрачность предмета: непрозрачный

205. 49. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 12, 15). № 81

Сохранность предмета: полная форма, плохой сохранности

Форма предмета: цилиндрическая

Размеры: D — 6,5 мм; H — 7,5 мм; d1 — 3,5×2 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: прокол мозаичной палочки, обкатка

Цвет предмета: поперечно-полосатый с двумя плоскими пятнами; пятна («глазки») — желтые, полосы — желтовато-белые, черные, так называемые полосато-глазчатые

Прозрачность предмета: непрозрачный

206. 50. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 12, 16). № 81
Сохранность предмета: полная форма, плохой сохранности
Форма предмета: эллипсоидная
Размеры: D — 7 мм; Н — 9 мм; d1 — 3 мм; d2 — 2 мм
Канал: конический
Техника изготовления предмета: прокол мозаичной палочки, обкатка
Цвет предмета: не определяется
Прозрачность предмета: не определяется
207. 51. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 12, 17). № 81
Сохранность предмета: полная форма, плохой сохранности
Форма предмета: эллипсоидная
Размеры: D — 6,5 мм; Н — 9 мм; d1 — 3×2,5 мм; d2 — 2 мм
Канал: конический
Техника изготовления предмета: прокол мозаичной палочки, обкатка
Цвет предмета: поперечно-полосатый с двумя плоскими пятнами; пятна («глазки») — желтые, полосы — белые, черные, так называемые полосато-глазчатые
Прозрачность предмета: непрозрачный
208. 52. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 12, 18). № 81
Сохранность предмета: полная форма, плохой сохранности
Форма предмета: цилиндро-коническая
Размеры: D — 7 мм; Н — 11 мм; d1 — 3 мм; d2 — 2,5 мм
Канал: конический
Техника изготовления предмета: прокол мозаичной палочки, обкатка
Цвет предмета: поперечно-полосатый с двумя плоскими пятнами; пятна («глазки») — желтые, полосы — желтовато-белые, черные, так называемые полосато-глазчатые
Прозрачность предмета: непрозрачный
209. 53. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 12, 19). № 81
Сохранность предмета: полная форма, плохой сохранности
Форма предмета: цилиндрическая
Размеры: D — 6,5 мм; Н — 8,5 мм; d1 — 3,5 мм; d2 — 2,5 мм
Канал: конический
Техника изготовления предмета: прокол мозаичной палочки, обкатка
Цвет предмета: поперечно-полосатый с двумя плоскими пятнами; пятна («глазки») — желтые, полосы — желтовато-белые, черные, так называемые полосато-глазчатые
Прозрачность предмета: непрозрачный
210. 54. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 12, 20). № 81
Сохранность предмета: полная форма
Форма предмета: эллипсоидная
Размеры: D — 7 мм; Н — 9,5 мм; d1 — 3 мм; d2 — 2 мм
Канал: конический
Техника изготовления предмета: прокол мозаичной палочки, обкатка
Цвет предмета: поперечно-полосатый с двумя плоскими пятнами; пятна («глазки») — желтые, полосы — белые, черные, так называемые полосато-глазчатые
Прозрачность предмета: непрозрачный
211. 55. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 12, 21). № 81
Сохранность предмета: полная форма, плохой сохранности
Форма предмета: цилиндрическая
Размеры: D — 7 мм; Н — 10 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 2 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: прокол мозаичной палочки, обкатка

Цвет предмета: поперечно-полосатый с двумя плоскими пятнами; пятна («глазки») — желтые, полосы — желтовато-белые, черные, так называемые полосато-глазчатые

Прозрачность предмета: непрозрачный

212. 56. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 12, 22). № 81

Сохранность предмета: полная форма, плохой сохранности

Форма предмета: эллипсоидная

Размеры: D — 7 мм; H — 9 мм; d1 — 3 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: прокол мозаичной палочки, обкатка

Цвет предмета: поперечно-полосатый с двумя плоскими пятнами; пятна («глазки») — желтые, полосы — желтовато-белые, черные, так называемые полосато-глазчатые

Прозрачность предмета: непрозрачный

213. 57. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 12, 23). № 81

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: эллипсоидная

Размеры: D — 6,5 мм; H — 8 мм; d1 — 3 мм; d2 — 2 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: прокол мозаичной палочки, обкатка

Цвет предмета: поперечно-полосатый с двумя плоскими пятнами; пятна («глазки») — желтые, полосы — желтовато-белые, черные, так называемые полосато-глазчатые

Прозрачность предмета: непрозрачный

214. 58. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 12, 24). № 81

Сохранность предмета: полная форма, плохой сохранности

Форма предмета: цилиндро-эллипсоидная

Размеры: D — 7,5 мм; H — 8,5 мм; d1 — 3 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: конический

Техника изготовления предмета: прокол мозаичной палочки, обкатка

Цвет предмета: поперечно-полосатый с двумя плоскими пятнами; пятна («глазки») — желтые, полосы — желтовато-белые, черные, так называемые полосато-глазчатые

Прозрачность предмета: непрозрачный

215. 59. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 12, 25). № 81

Сохранность предмета: полная форма, плохой сохранности

Форма предмета: шаровидная

Размеры: D — 8 мм; H — 7 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 2 мм

Канал: конический

Декор: полосатая лента; полихромные продольные (вдоль канала) полосы

Техника изготовления предмета: палочка, прокол, наклад декора, обкатка

Техника нанесения декора: накладной; одноразовое обертывание полосатой ленты вокруг основы

Цвет предмета: синий (?)

Цвет декора: полосы — красные, желтые, синие (?)

Прозрачность предмета: не определяется

Прозрачность декора: непрозрачный из-за плохой сохранности

216. 60. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 12, 26). № 81

Сохранность предмета: полная форма, плохой сохранности

Форма предмета: шаровидная

Размеры: D — 8×7 мм; H — 5,5 мм; d1 — 3,5×2,5 мм; d2 — 2,5×2 мм

Канал: конический

Декор: полосатая лента; полихромные продольные (вдоль канала) полосы

Техника изготовления предмета: палочка, прокол, наклад декора, обкатка

Техника нанесения декора: накладной; одноразовое обертывание полосатой ленты вокруг основы

Цвет предмета: голубой (?)

Цвет декора: полосы — красные (?), голубые (?)

Прозрачность предмета: не определяется

Прозрачность декора: не определяется

217. 61. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 12, 27). № 81

Сохранность предмета: полная форма, плохой сохранности

Форма предмета: шаровидная

Размеры: D — 8 мм; H — 5,5 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 3 мм

Канал: конический

Декор: полосатая лента; полихромные продольные (вдоль канала) полосы

Техника изготовления предмета: палочка, прокол, наклад декора, обкатка

Техника нанесения декора: накладной; одноразовое обертывание полосатой ленты вокруг основы

Цвет предмета: зеленовато-серый (?)

Цвет декора: полосы — красные, желтые, голубые (?)

Прозрачность предмета: полупрозрачный (?)

Прозрачность декора: красные, желтые полосы — непрозрачные, голубой — не определяется

218. 62. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 12, 28). № 81

Сохранность предмета: полная форма, плохая сохранность

Форма предмета: шаровидная

Размеры: D — 8–8,5 мм; H — 7 мм; d1 — 4×3 мм; d2 — 2 мм

Канал: конический, с одной стороны вогнут, с другой — выгнут

Декор: полосатая лента; полихромные продольные (вдоль канала) полосы

Техника изготовления предмета: палочка, прокол, наклад декора, обкатка

Техника нанесения декора: накладной; одноразовое обертывание полосатой ленты вокруг основы

Цвет предмета: вероятно, бесцветный

Цвет декора: полосы — красная (?), остальные — не определяются

Прозрачность предмета: не определяется

Прозрачность декора: не определяется

219–250. 63–94. 32 экз. **Материал:** коралл¹⁵ (Рис. 12, 29). № 86

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: цилиндрическая, удлиненная, неправильной формы

Размеры: D — от 2,5 до 4 мм; H — от 7 до 15,5 мм; d1 — 1 мм; d2 — 1 мм

Канал: цилиндрический

Цвет предмета: от бело-розового до светло-коричневого

Прозрачность предмета: непрозрачный

251. 95. 1 экз. **Материал:** стекло (Рис. 12, 30). № 81

Сохранность предмета: фрагмент (половинка бусины), плохой сохранности

¹⁵ Подробнее см.: Т. 2. Приложение 10. Е. И. Кузьмичёва. Кораллы (горгониды) — археологические находки из тайника погребения 5.1949 г. Пашковского могильника № 1.

Форма предмета: шаровидная

Размеры: D \approx 7,5 мм; Н — 6,5 мм; d1 \approx 2 мм; d2 \approx 3 мм

Канал: конический

Декор: полосатая лента; полихромные продольные (вдоль канала) полосы

Техника изготовления предмета: палочка, прокол, наклад декора, обкатка

Техника нанесения декора: накладной; одноразовое обертывание полосатой ленты вокруг основы

Цвет предмета: не определяется

Цвет декора: полосы — красные, беловато-желтые, голубые

Прозрачность предмета: непрозрачный (?)

Прозрачность декора: непрозрачный (?)

ПОГРЕБЕНИЕ 7.1949 г.

252–254. 1. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 13, 1–3). № 60

Сохранность предмета: 3 фрагмента

Форма предмета: вероятно, прямоугольная с нечеткой фаской

Размеры: D \approx 20,5 мм; Н — 8–9 мм; d1, d2 — не определяются, ширина фаски от 5 до 6 мм

Канал: не определяется

Техника изготовления предмета: вероятно, обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

ПОГРЕБЕНИЕ 8.1949 г.

255. 1. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 13, 4). № 65

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: диско-кольцевидная

Размеры: D — 20×19 мм; Н — 7 мм; d1 — 5 мм; d2 — 5 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

ПОГРЕБЕНИЕ 11.1949 г.

256. 1. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 13, 5). № 96

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: бипирамидальная (с нечеткими гранями), удлиненная, с нечеткой подтреугольной формой поперечного сечения

Размеры: D — 10,5×8,5 мм; Н — 26,5 мм; d1 — 1,8 мм; d2 — 1,8 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: непрозрачный

257. 2. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 13, 6). № 96

Сохранность предмета: полная форма, один край обломан

Форма предмета: бипирамидальная (со слабыми нечеткими гранями), удлиненная, с нечеткой подквадратной формой поперечного сечения

Размеры: D — 9,5×9 мм; H ≈ 22,5 мм; d1 — 1,5 мм; d2 — 1,5 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: непрозрачный

**Бусы, найденные вне погребений на территории Пашковского могильника № 1
в 1949 году**

квадрат 11, выкид

258. 1. 1 экз. **Материал:** горный хрусталь¹⁶ (Рис. 13, 7). № 38

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: округлая, линзовидная с ребром, ребро четкое, с одной стороны — разметка для канала — две насечки

Размеры: D — 21 мм; H — 11,5 мм; d1 — 2,5 мм; d2 — 2,5 мм

Канал: цилиндрический, стыкуется с двух сторон

Техника изготовления предмета: окалывание, сверление канала с двух сторон, шлифование без полировки

Цвет предмета: бесцветный

Прозрачность предмета: прозрачный

квадрат 13, штык 7

259. 1. 1 экз. **Материал:** янтарь (Рис. 13, 8). № 44

Сохранность предмета: полная форма

Форма предмета: диско-цилиндрическая

Размеры: D — 17×16 мм; H — 10 мм; d1 — 6 мм; d2 — 6 мм

Канал: цилиндрический

Техника изготовления предмета: обдирка, обточка, обработка канала, шлифование без полировки

Цвет предмета: темно-коричневый с вишневым оттенком

Прозрачность предмета: полупрозрачный, трещиноватый

ЛИТЕРАТУРА

Леммлейн Г.Г., 1947. Техника сверления каменных бус из раскопок на Кавказе // КСИИМК. Вып. XVIII. С. 22–30.

¹⁶ Подробнее о каменных бусах см.: Т. 2. Приложение 9.

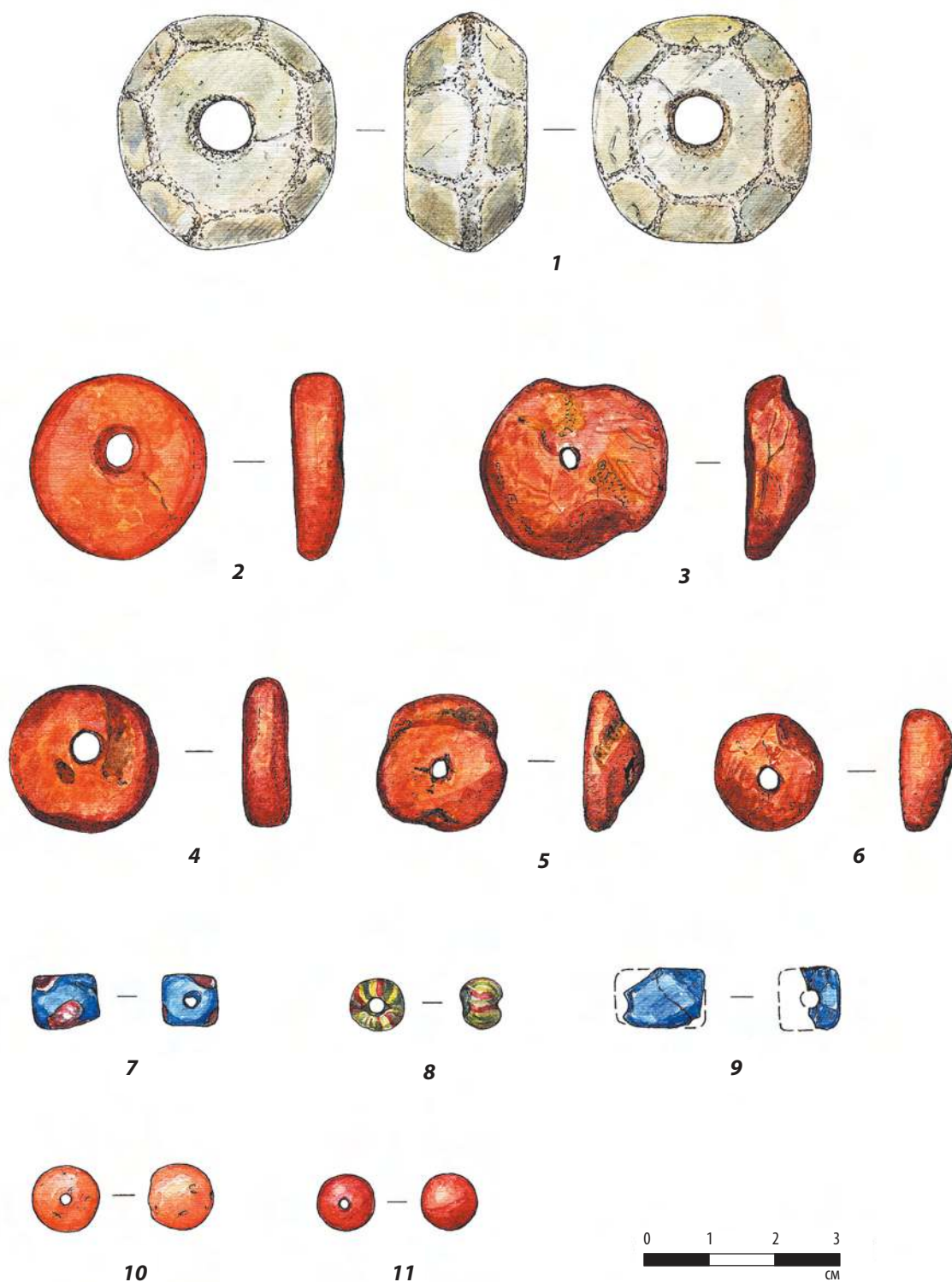


Рис. 1. Бусы из погребения 2.1948 г. Пашковского могильника № 1

1 — горный хрусталь; 2–6 — янтарь; 7–9 — стекло; 10, 11 — сердолик

Рисунок С. Л. Богаченко



Рис. 2. Бусы из погребения 3.1948 г. Пашковского могильника № 1

1 — янтарь; 2–16 — стекло

Рисунок С.Л. Богаченко

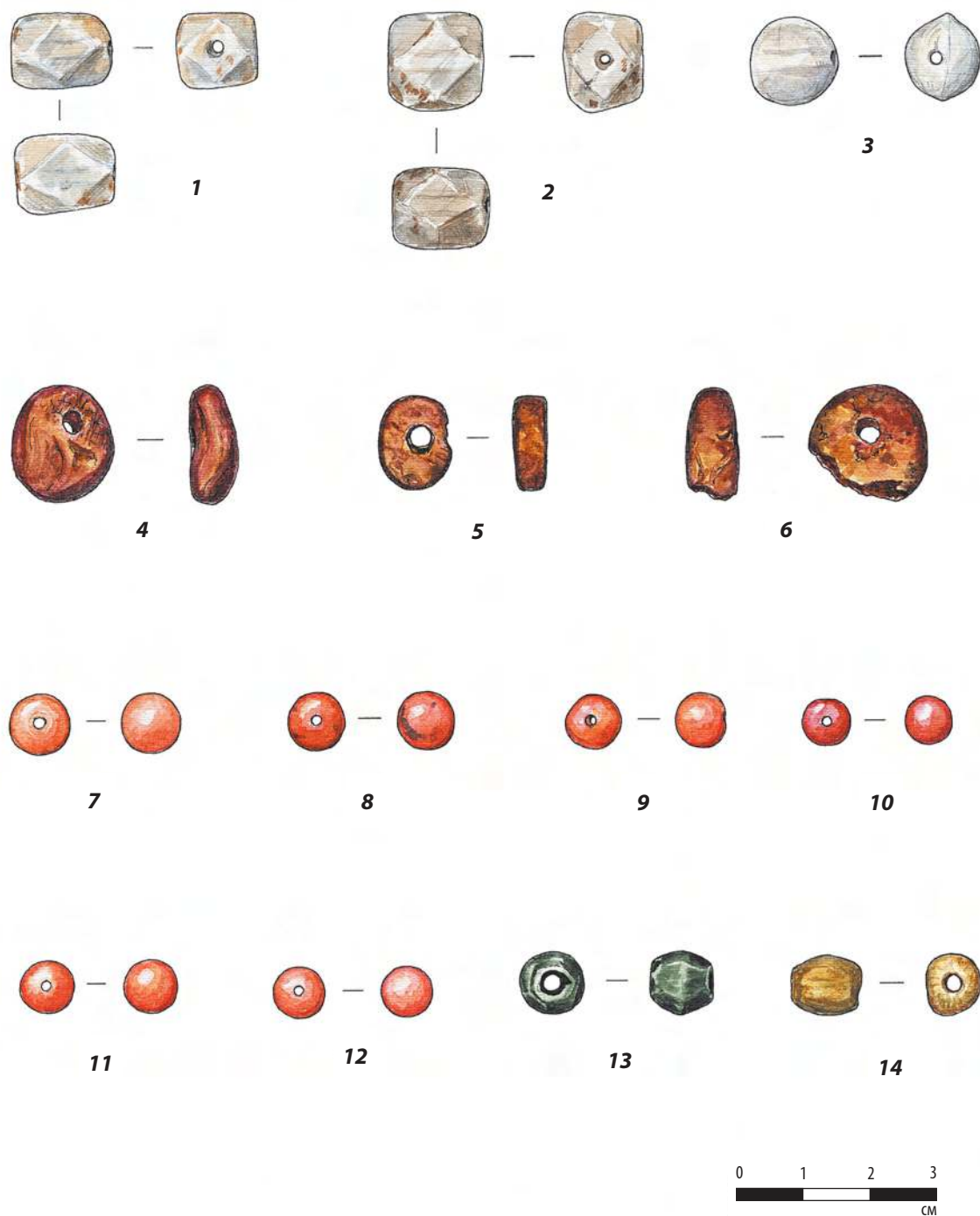


Рис. 3. Бусы из погребения 5.1948 г. Пашковского могильника № 1
 1–3 — горный хрусталь; 4–6 — янтарь; 7–12 — сердолик; 13 — металл; 14 — стекло
 Рисунок С.Л. Богаченко

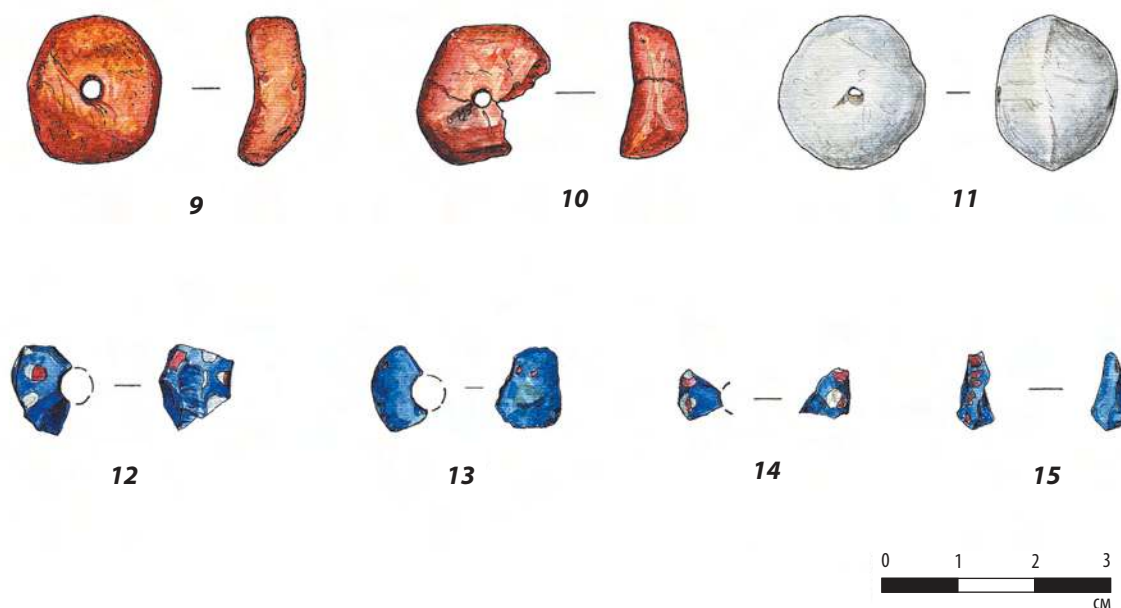
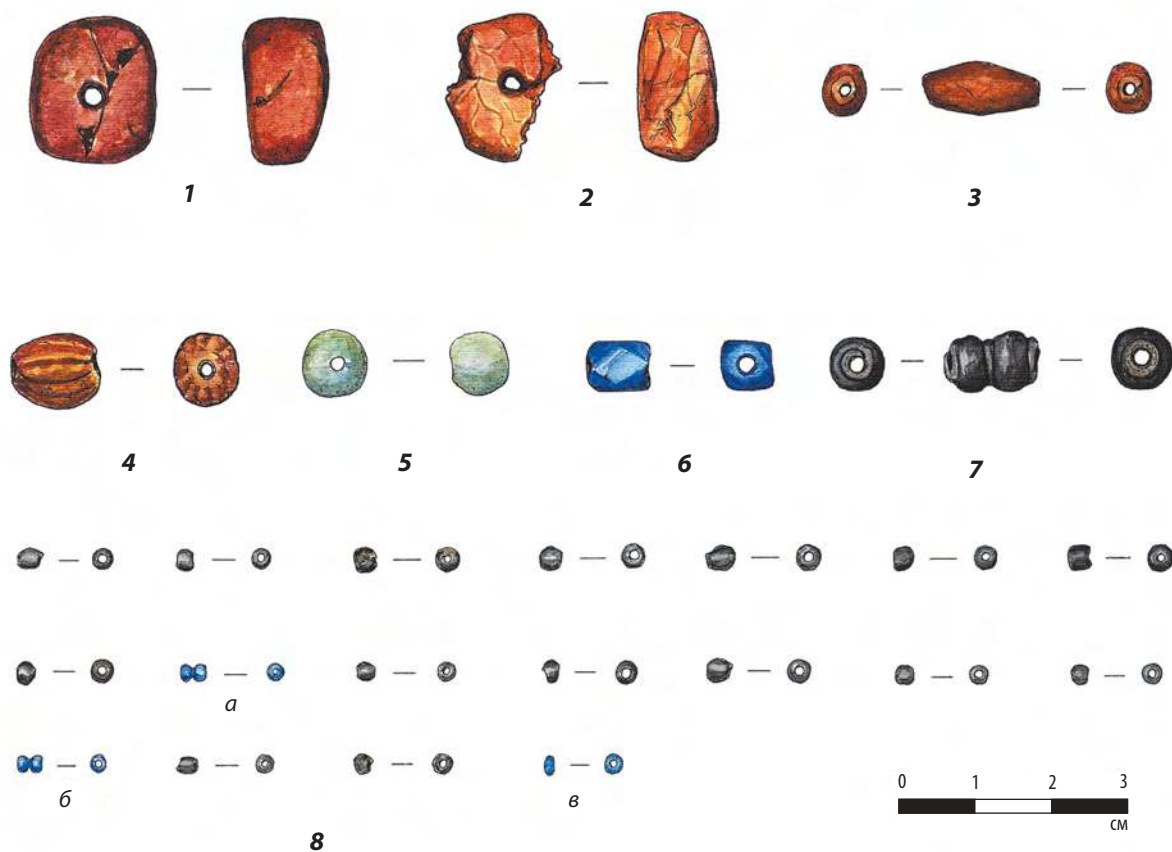


Рис. 4. Бусы из погребений 12.1948 г. и 13.1948 г. Пашковского могильника № 1
1–8а,б,в – погребение 12.1948 г.; 9–15 – погребение 13.1948 г.

1–4, 9, 10 – янтарь; 5–8, 12–15 – стекло; 11 – горный хрусталь

Рисунок С.Л. Богаченко

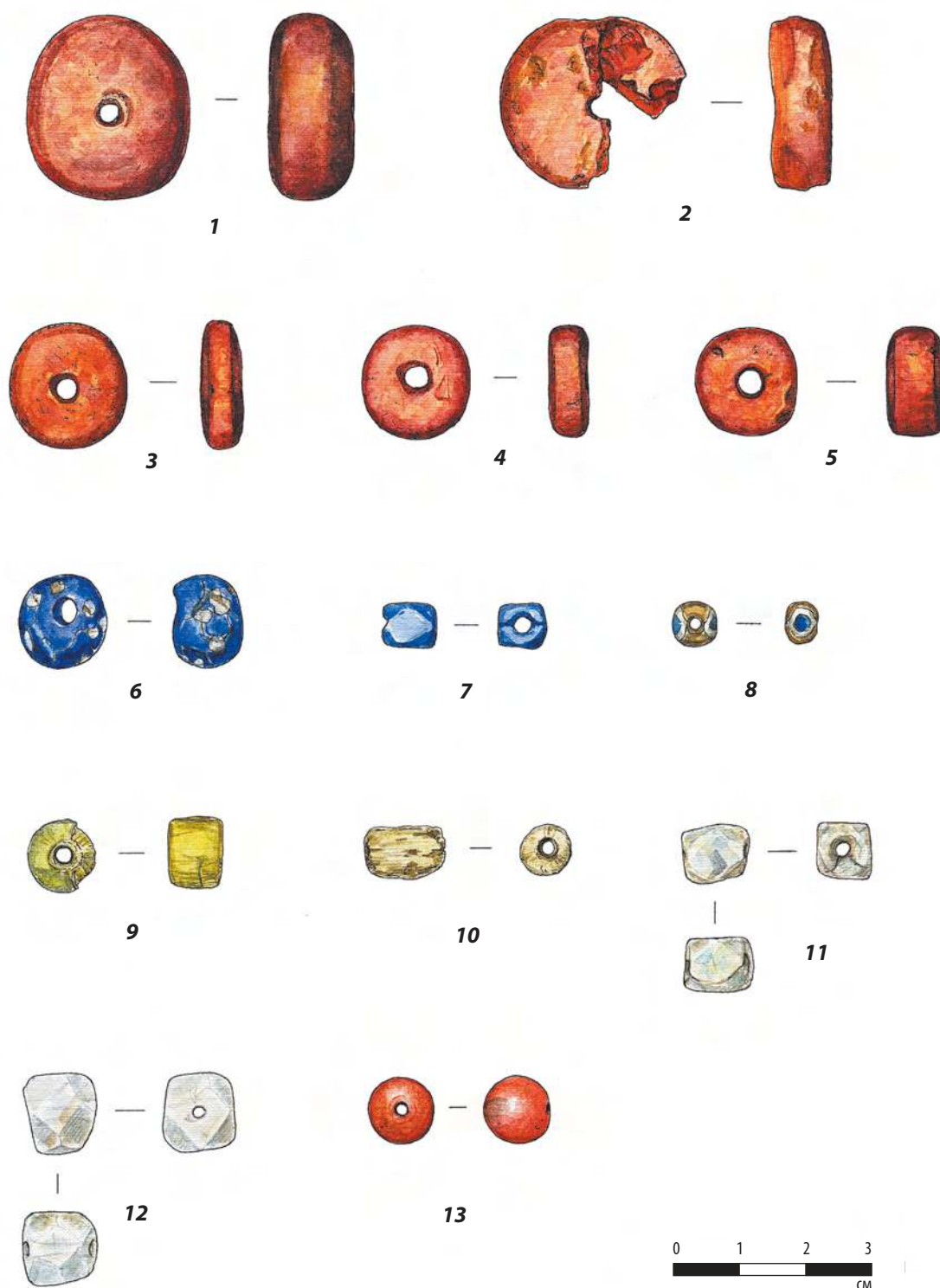


Рис. 5. Бусы из погребения 15.1948 г. Пашковского могильника № 1

1–5 – янтарь; 6–11 – стекло; 12 – горный хрусталь; 13 – сердолик

Рисунок С.Л. Богаченко

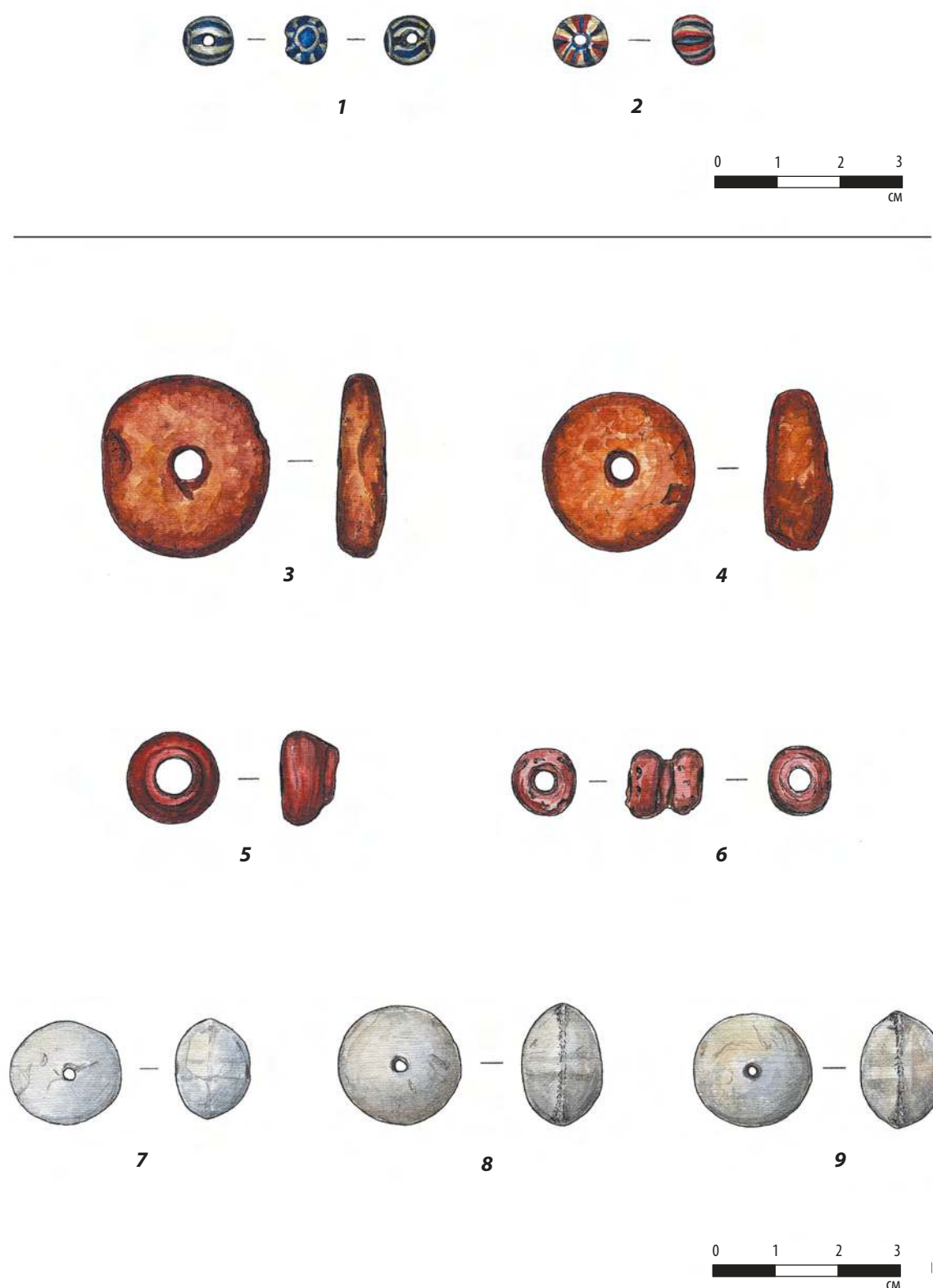


Рис. 6. Бусы из погребения 14.1948 г. и найденные вне погребений на территории Пашковского могильника № 1 в 1948 г.

1, 2 — погребение 14.1948 г.; 3–9 — вне погребений, 1948 г.

1, 2, 5, 6 — стекло; 3, 4 — янтарь; 7–9 — горный хрусталь

Рисунок С.Л. Богаченко

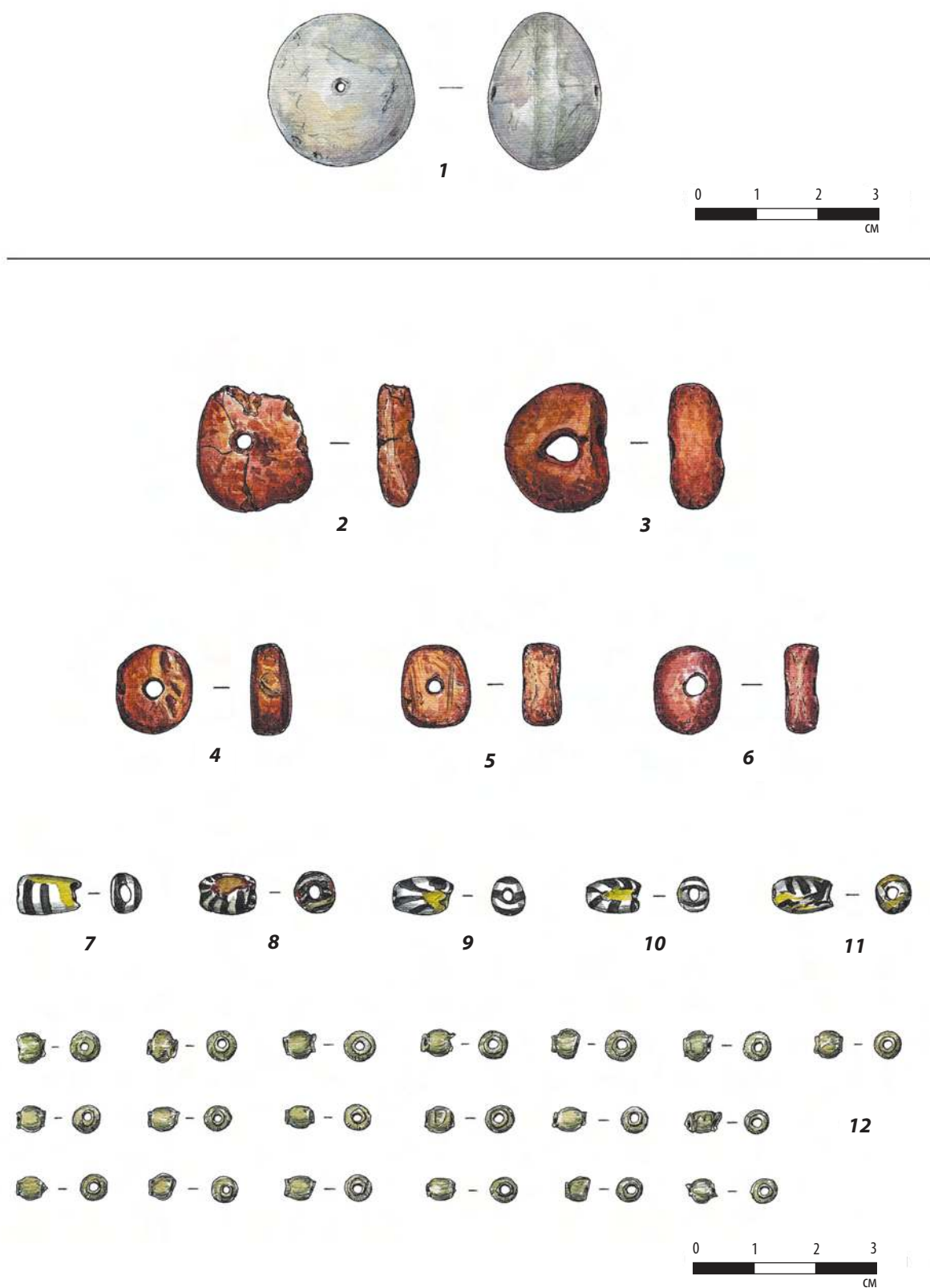


Рис. 7. Бусы из погребений 2.1949 г. и 4.1949 г. Пашковского могильника № 1
 1 — погребение 2.1949 г.; 2–12 — погребение 4.1949 г.

1 — горный хрусталь; 2–6 — янтарь; 7–12 — стекло

Рисунок С.Л. Богаченко

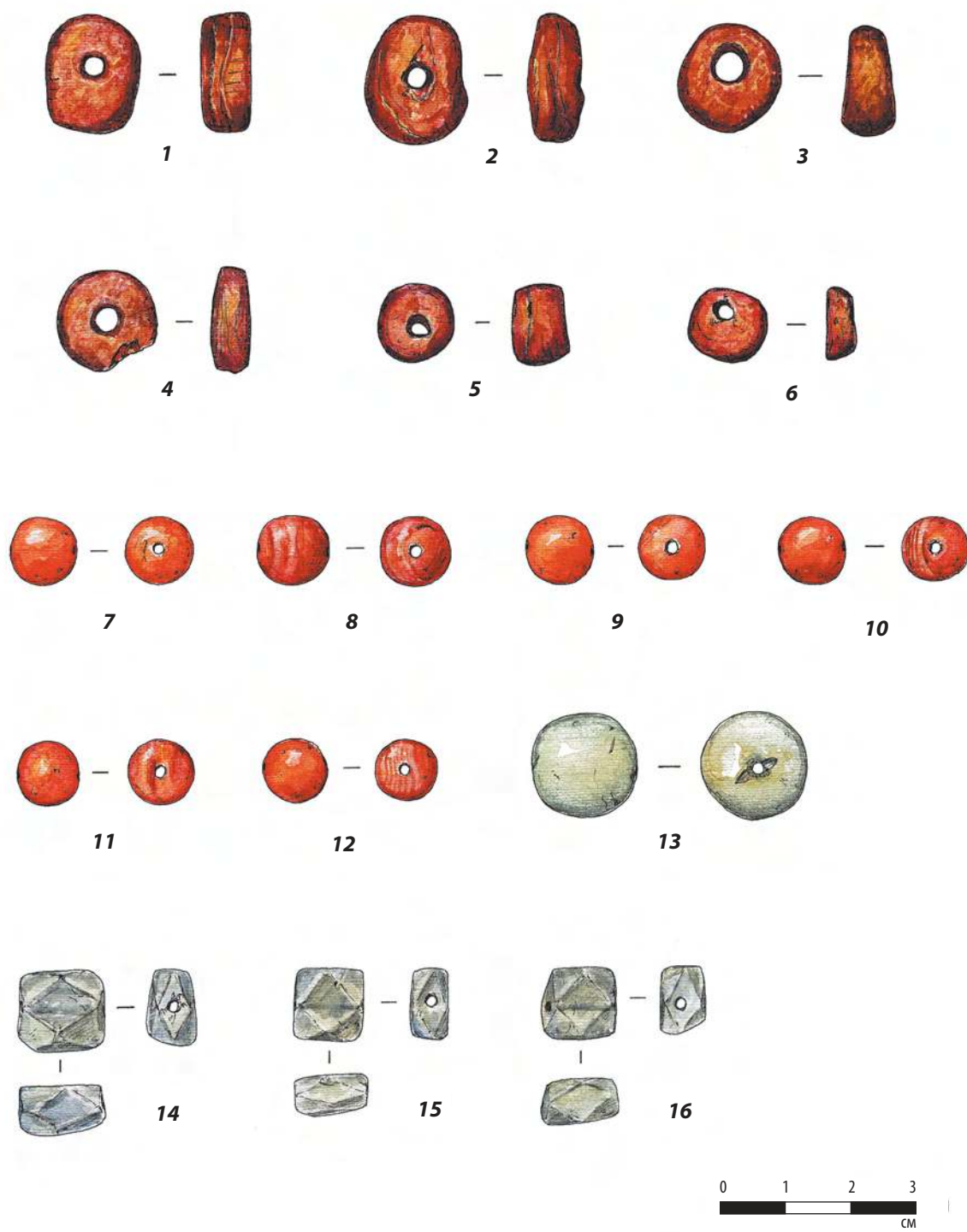


Рис. 8. Бусы из погребения 5.1949 г. Пашковского могильника № 1
 1–6 – янтарь; 7–12 – сердолик; 13 – халцедон; 14–16 – горный хрусталь
 Рисунок С. Л. Богаченко

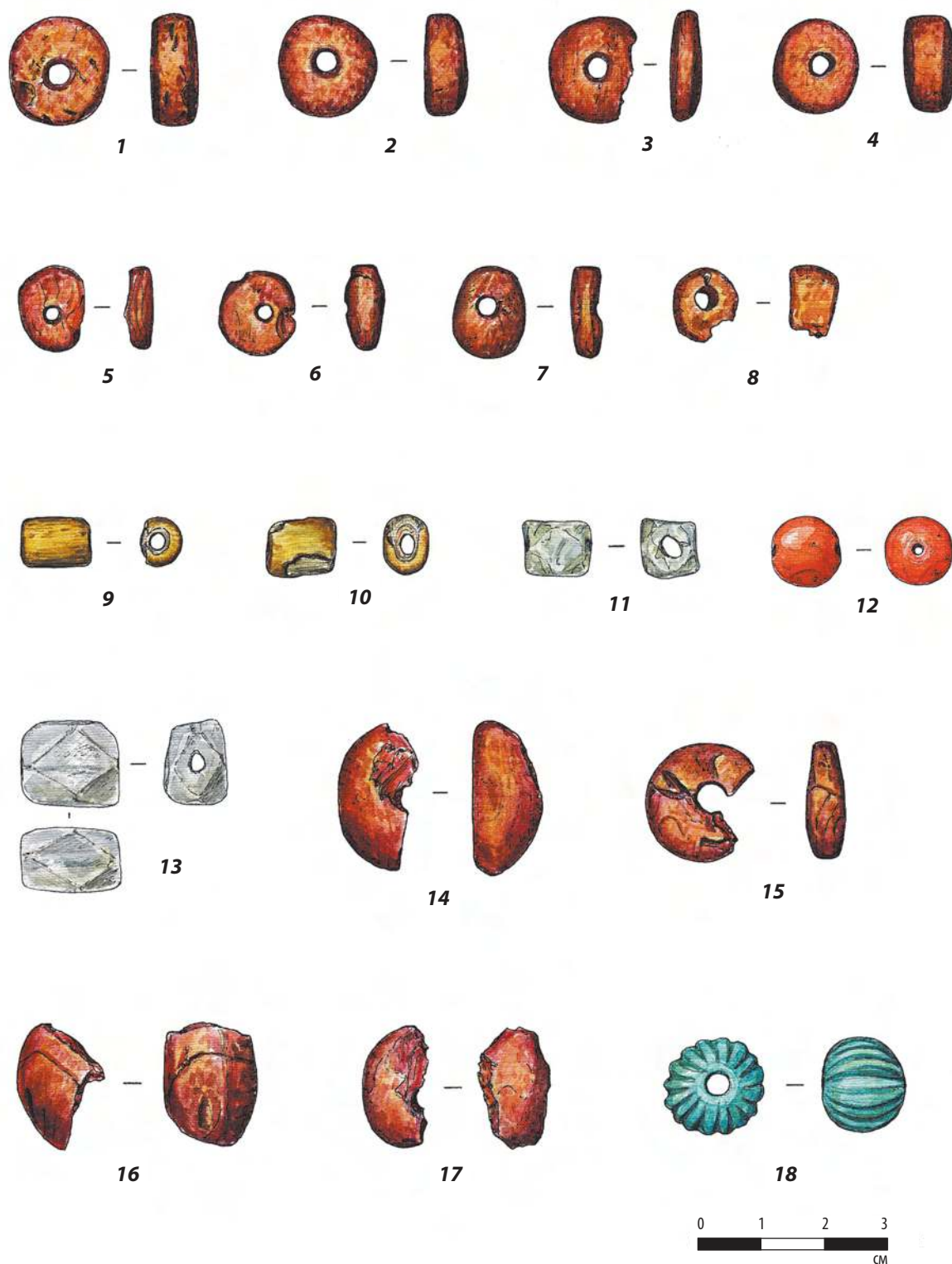


Рис. 9. Бусы из погребения 5.1949 г. Пашковского могильника № 1 (продолжение)
 1–8, 14–17 – янтарь; 9–11 – стекло; 12 – сердолик; 13 – горный хрусталь; 18 – фаянс
 Рисунок С.Л. Богаченко

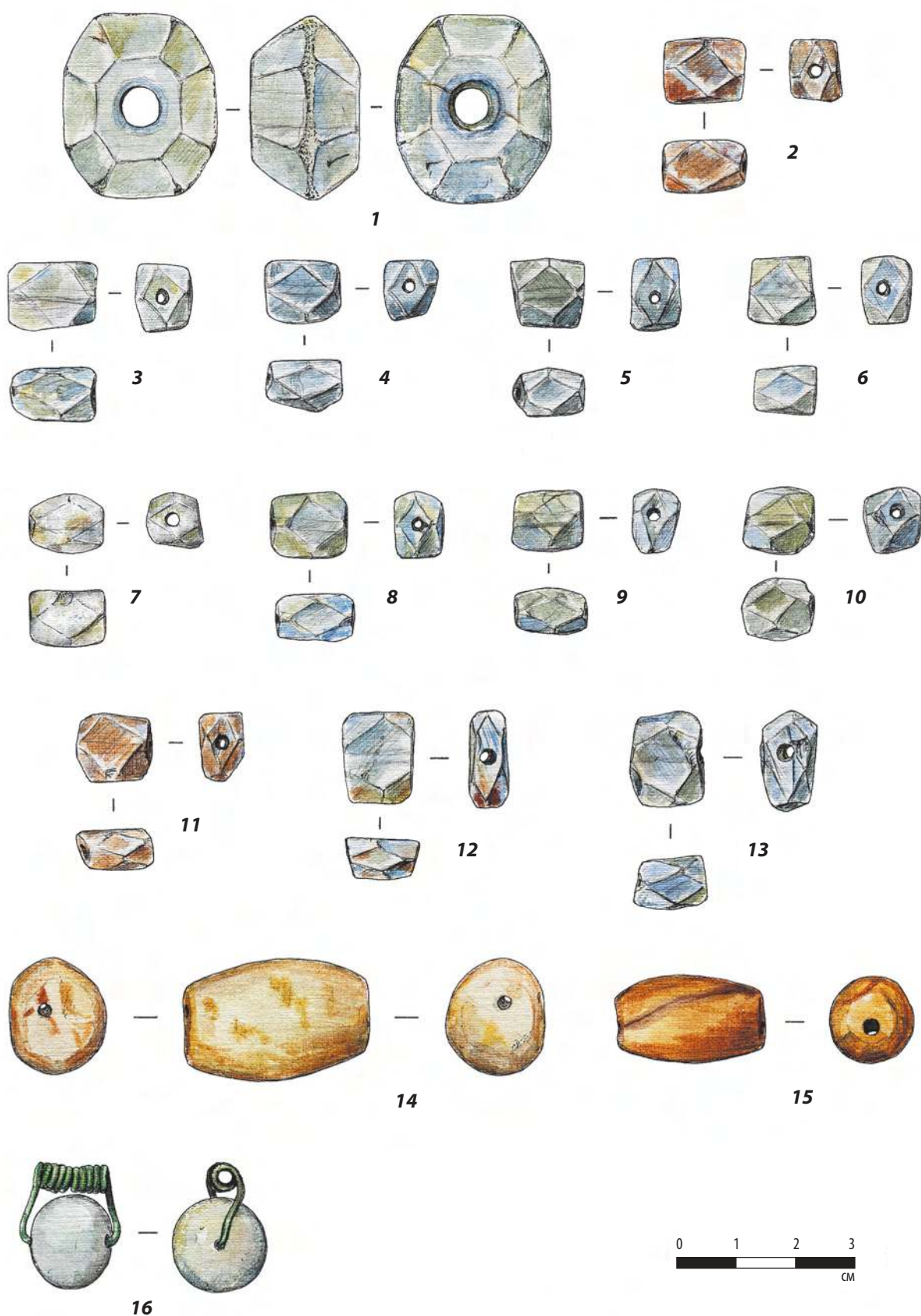


Рис. 10. Бусы из тайника погребения 5.1949 г. Пашковского могильника № 1
 1–13 – горный хрусталь; 14, 15 – халцедон; 16 – халцедон, металл
 Рисунок С. Л. Богаченко

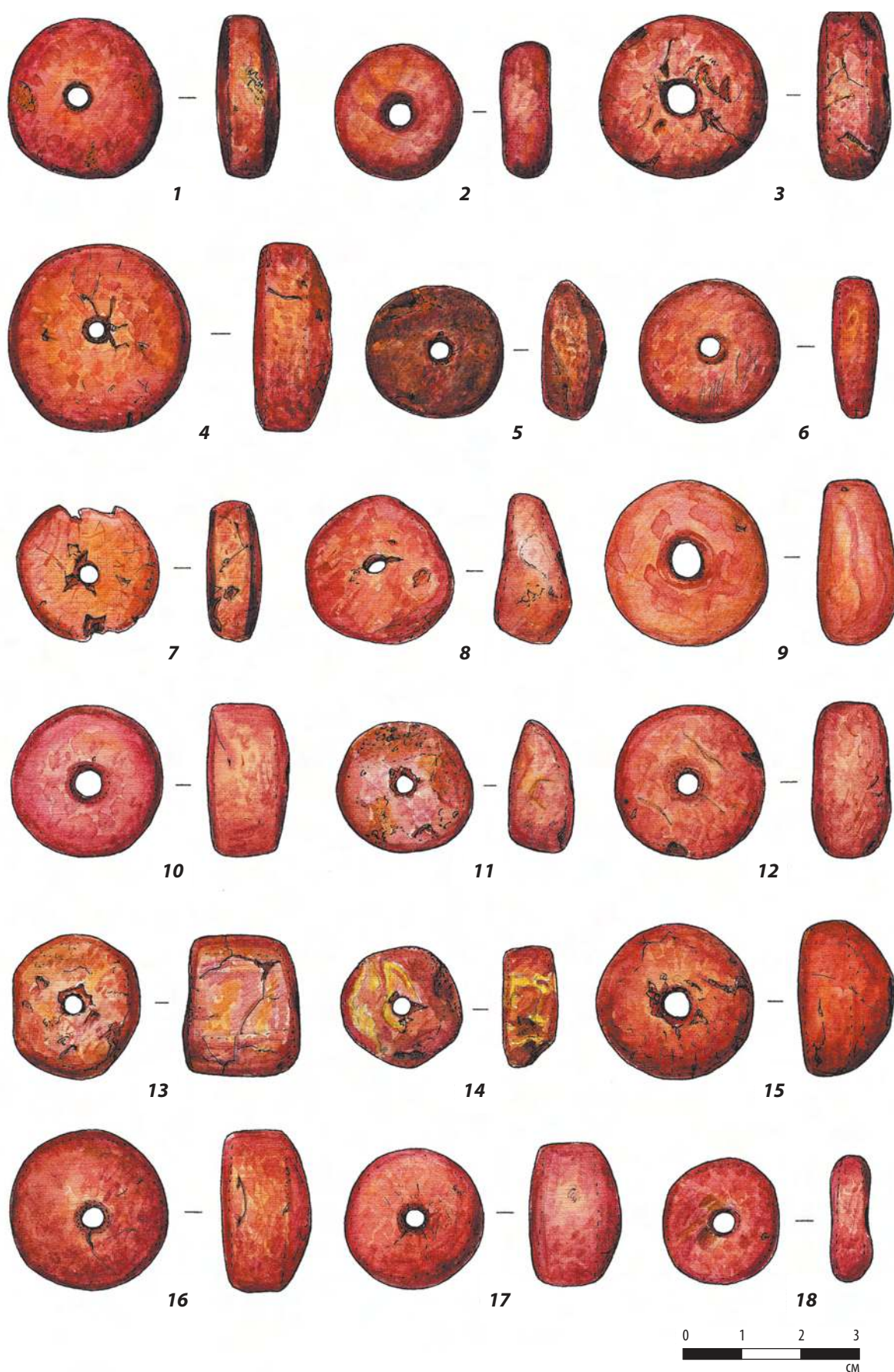


Рис. 11. Бусы из тайника погребения 5.1949 г. Пашковского могильника № 1 (продолжение)

1–18 – янтарь

Рисунок С.Л. Богаченко

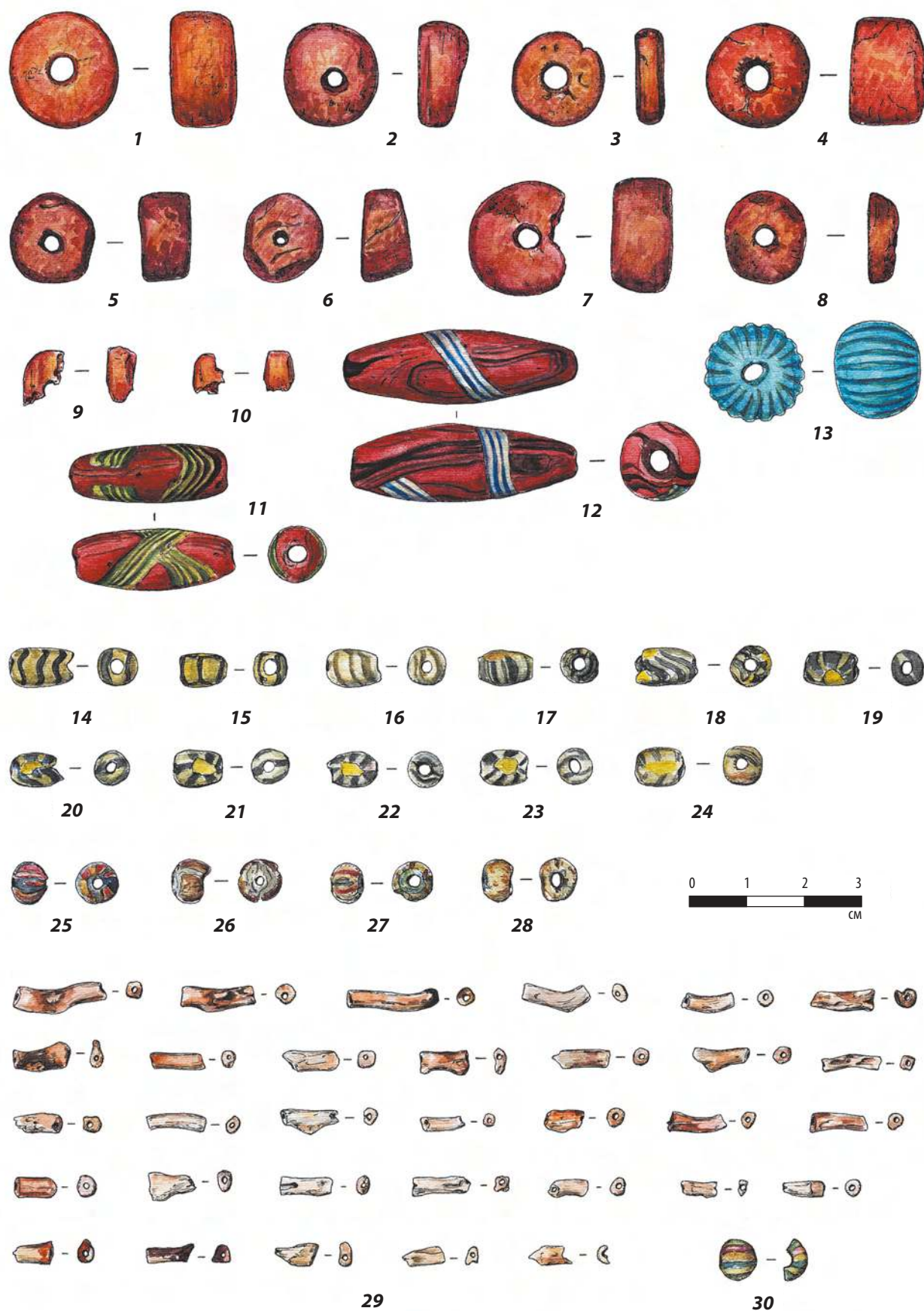


Рис. 12. Бусы из тайника погребения 5.1949 г. Пашковского могильника № 1 (продолжение)

1–10 — янтарь; 11, 12, 14–28, 30 — стекло; 13 — фаянс; 29 — коралл

Рисунок С. Л. Богаченко

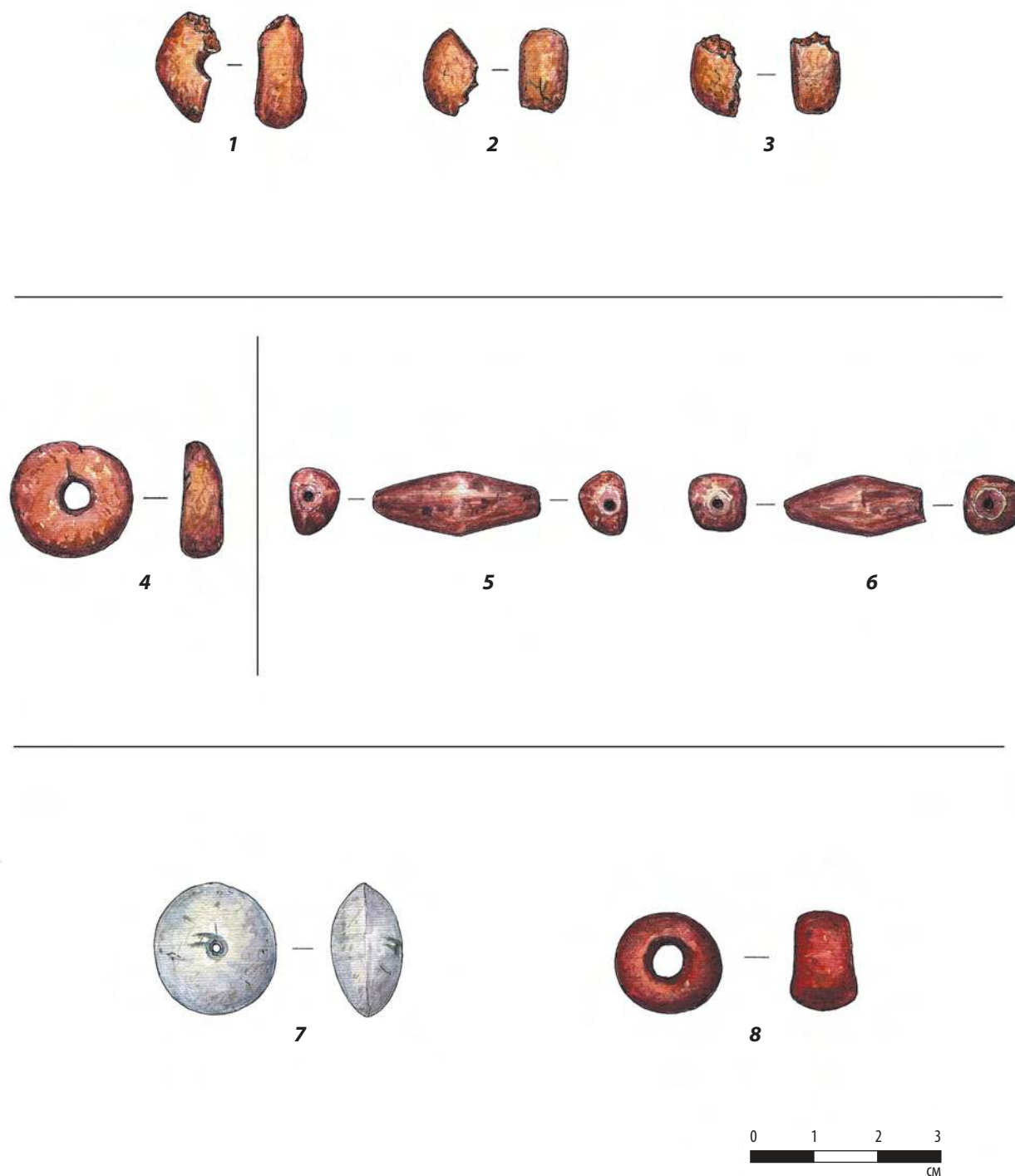


Рис. 13. Бусы из погребений 7.1949 г., 8.1949 г., 11.1949 г. и найденные вне погребений на территории Пашковского могильника № 1 в 1949 г.

1–3 — погребение 7.1949 г.; 4 — погребение 8.1949 г.; 5, 6 — погребение 11.1949 г.; 7, 8 — вне погребений, 1949 г. (7 — кв. 11, выкид; 8 — кв. 13, шт. 7)

1–6, 8 — янтарь; 7 — горный хрусталь

Рисунок С.Л. Богаченко

О. С. РУМЯНЦЕВА

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ПРОБЛЕМА ПРОИСХОЖДЕНИЯ СТЕКЛЯННЫХ УКРАШЕНИЙ ПАШКОВСКОГО МОГИЛЬНИКА № 1¹

Выборка образцов стекла бус и бисера Пашковского могильника № 1, химический состав которых был определен методом оптико-эмиссионной спектрографии (ЭСА) в Лаборатории археологической технологии ИИМК РАН (аналитик — к.т.н. А. Н. Егорьков), представлена семью экземплярами: сине-фиолетового полупрозрачного стекла, так называемой крапчатой (Табл. 1, 1), полиэдрической (Табл. 1, 2), черно-коричневого непрозрачного стекла типа «Смолин» (Табл. 1, 3), золотостеклянной (Табл. 1, 4), прозрачного дымчатого стекла (Табл. 1, 6), а также двумя псевдогеммами — серого дымчатого и светло-коричневого прозрачного стекла (Табл. 1, 5, 7; Рис. 1). Большинство типов украшений, представленных в выборке, было распространено в эпоху Великого переселения народов на широкой территории от Западной Европы и Скандинавии до Центральной России и Северного Кавказа, а в отдельных случаях — по меньшей мере до Прикамья. В литературе неоднократно поднимался вопрос о центрах производства и особенностях распространения этих бус в Европе: были ли они связаны общим происхождением, или тип украшений был задан «стилем эпохи», и мастерские разных регионов производили их, следуя моде и используя при этом свои источники сырья, приемы обработки, окраски, глушения и обесцвечивания стекла. Многолетними усилиями А. В. Мастыковой и А. Н. Егорькова была собрана представительная база анализов состава стекла украшений подобных типов, происходящих не только с территории Северного Причерноморья, Северного Кавказа, Центральной и Северо-Западной России, но и с памятников эпохи переселения Центральной и Западной Европы. В нее вошли образцы из варварских некрополей, расположенных на территории современных Сербии, Чехии (Моравии), Словакии, Венгрии и Франции. Наличие подобной базы позволяет сопоставить химический состав находок из Пашковского могильника № 1 с их аналогиями, синхронными по времени распространения и происходящими из разных регионов, и рассмотреть некоторые вопросы происхождения стеклянных украшений эпохи Великого переселения народов на широком фоне.

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПОДХОДЫ К ИНТЕРПРЕТАЦИИ СОСТАВА СТЕКЛА БУС

При интерпретации состава стекла важнейшую роль играет определение характера сырья, использовавшегося при варке стекла. Для изучаемого периода это могла быть зола солончаковых растений или природная сода. Первая применялась стеклоделами аридной зоны Востока и для эпохи

¹ Материалы собраны и обработаны при финансовой поддержке РГНФ, проекты: № 04-01-00001а, 2004-2005, «Раннесредневековый могильник Пашковский-1 на Нижней Кубани (по материалам раскопок К. Ф. Смирнова 1948–1949 гг.)» и № 06-01-00012а, 2006-2007, «Могильник Пашковский-1 как источник по истории протоадыгского населения Нижней Кубани в эпоху раннего Средневековья»; аналитическая обработка результатов анализов и подготовка текста статьи проведены при финансовой поддержке Президиума РАН, программа «Традиции и инновации в истории и культуре».

поздней Античности — раннего средневековья характеризует ближневосточное стеклоделие в регионах, расположенных к востоку от Евфрата. Зольное стекло производилось, в частности, в Парфии и Сасанидском Иране. Использование в качестве сырья природной соды отличает ремесленную традицию Восточного Средиземноморья и римской Европы. Однако, судя по последним данным, в незначительном объеме производство зольного стекла могло сохраниться и в Египте: небольшая серия образцов стекла соответствующего состава была зафиксирована в районе Марео-тиды, недалеко от Александрии, где локализован один из крупнейших стекловаренных центров (*Drauschke, Greiff*, 2010. Р. 38, 39; там же см. ссылки на литературу).

Древнее стекло на основе золы всегда было двухкомпонентным (песок + зола), так как все необходимые элементы содержались в достаточном количестве в зольном сырье (*Галибин*, 2001. С. 65). Для получения стекла на основе природной соды требовался дополнительный источник щелочно-земельных элементов-стабилизаторов (кальция и магния); вопрос о способе введения их в стекло дискуссионен. Согласно одной точке зрения, они специально добавлялись в шихту в виде известняков, доломитов или магнезитов (*Щанова*, 1989 и др.), согласно другой — стеклоделы эмпирически подбирали песок, уже содержащий достаточное количество стабилизаторов в виде обломков морских раковин или известняковых включений. Мне кажется убедительной точка зрения о том, что в финале эпохи Античности — начале средневековья применялась только двойная шихта, состоящая из песка и природной соды. Судя по письменным источникам, роль извести стала известна стеклоделам намного позже (*Brill*, 1988; *Foy et al.*, 2000. Р. 423–425; обзор см. также: *Румянцева*, 2015a).

Определение основного компонента — зола или сода — нередко также вызывает сложности, в первую очередь для стекла позднеантичных и раннесредневековых бус. Считается, что на природной соде были изготовлены стекла, содержащие до 1,5% оксидов калия и магния. Более высокие концентрации данных компонентов характеризуют стекло на основе растительной золы (*Галибин*, 2001; там же ссылки на литературу). Важным критерием также является соотношение пар элементов «натрий–калий» и «кальций–магний».

Однако на практике очень часто цветное стекло, из которого изготовлены украшения изучаемой эпохи, содержит пограничные концентрации калия и магния — около 1,5% или чуть более, или по концентрации одного из элементов оно ближе зольному, а по содержанию другого — содовому. Те же сложности выявляются и при рассмотрении соотношений натрия/калий и кальция/магний. В итоге мы получаем противоречивые данные, которые невозможно интерпретировать однозначно. Эта проблема затрагивается в серии работ А. Н. Егорькова (*Egorkov*, 2006; *Егорьков*, 2010; 2011). Наряду с объективными причинами, среди которых наиболее вероятной представляется характер сырья, природу которого еще предстоит понять исследователям, определение его источника осложняется также особенностями метода ЭСА. Из-за высокого порога чувствительности к натрию и калию их содержания могут определяться со значительной погрешностью (*Egorkov*, 2006. Р. 106; *Егорьков*, 2010; 2011).

А. Н. Егорькову принадлежит идея о том, что цветное стекло на основе природной соды, использовавшееся для изготовления украшений, могло производиться на менее чистом от примесей морском песке, привносящем в стекло дополнительные концентрации калия и магния; в этом случае в стекле они могут превышать значения, типичные для материала, шедшего на изготовление посуды (2010. С. 361; 2011. С. 8). Однако стекло, содержащее пограничные или незначительно превышающие «пороговые» значения концентрации калия и магния, встречается и среди бесцветного посудного, относящегося к раннесредневековому времени, изученного при этом более совершенными, чем ЭСА, методами (см., например: *Freestone et al.*, 2008). В западноевропейской литературе стекло с «неоднозначным» составом, содержащим немногим более 1,5% оксида калия и/или магния, называют «mixed-alkali glass», что можно перевести как «смешанно-щелочное стекло» или «стекло на основе смешанного щелочного сырья». Изучая состав англо-саксонского стекла, исследователи выделили группу образцов сосудов, датирующихся 550–700 гг., с более высоким содержанием оксидов калия и магния, чем это характерно для типичного содового стекла (их максимальные концентрации немногим превышают 2%). Ряд особенностей состава, среди которых — корреляция между оксидами калия, магния и фосфора и одновременно близость по ряду признаков содовому стеклу, использовавшемуся при изготовлении посуды предшествующего периода,

позволили авторам заключить, что для его производства применялась, видимо, «смесь материалов, содержащих природную соду, и материалов, содержащих растительную золу», при этом форма, в которой они попали в состав стекломассы, неясна. Исследователи предполагают, что основой стекломассы стало содовое стекло, к которому могло быть добавлено до 20 % «содержащего золу материала» — возможно, низкокачественного стекла, непригодного в чистом виде для выдувания посуды (*Freestone et al.*, 2008).

Стекло, сваренное на основе золы солончаковых растений, в свою очередь, также очень разнообразно по составу. Это обусловлено прежде всего разницей в зольном сырье. Если для большинства стекол из Вей Ардашира (*Veh Ardašir*) сасанидского времени (Центральный Ирак) характерно среднее содержание калия около 3–4 %, а магния — 4–5 % (*Mirti et al.*, 2009. Р. 1061–1064), то, например, в стекле из исламского Баниаса (*Banias*, территория современного Израиля, XI–XIII вв.) средняя концентрация K_2O составляет 1,89 % (в выборке присутствуют образцы, содержащие 1,51–2,51 % K_2O), а MgO — 2,72 % (2,55–3,35 %) при среднем соотношении CaO/MgO — 3,14 (*Freestone et al.*, 2000. Р. 69, 78). Последнее вполне сопоставимо со стеклом цветных украшений раннесредневекового времени, интерпретация которого вызывает сложности (см.: *Егорьков*, 2010. С. 361. Табл. 2).

Понимая определенную степень условности подобных интерпретаций, в данной работе я придерживаюсь следующего принципа: к содовому стеклу отнесены образцы, в которых концентрации одновременно калия и магния не превышают 1,5–1,6 %; стекло, в котором концентрации обоих элементов выше 2 % или содержание одного из элементов превышает 3 %, отнесено к зольному. Прочие рассматриваются как стекла с неопределимым типом сырья. В современной литературе, посвященной истории и технологии стеклоделательного производства I тыс. н.э., содержание калия и магния часто является основным критерием при определении типа сырья (см.: *Freestone*, 2005; и многие другие), соотношения пар элементов натрия/калий и кальция/магний в большинстве случаев с этой целью не рассматриваются.

Важным критерием при определении происхождения стекла, сваренного на природной соде, являются геохимические характеристики другого компонента сырья — песка. Прежде всего это кальций и алюминий, а также железо — в тех случаях, когда оно не использовалось в качестве красителя. За последние два десятилетия на основе характеристик песка исследователям удалось выделить серии содового стекла, наиболее распространенные в Средиземноморье позднеримского и раннесредневекового времени, регионы производства которого известны точно или с высокой степенью достоверности. В исследуемую эпоху был широко развит импорт полуфабрикатов стекла, а большинство мастерских, производивших готовые изделия, не варили стекло сами, а использовали привозное (обзор литературы на тему: *Румянцева*, 2011). Однако нужно подчеркнуть, что данная модель производства была изучена прежде всего на материалах мастерских, продукцией которых были посуда и оконное стекло, а не стеклянные украшения. Немногочисленные свидетельства мастерских бусоделов рассматриваемой эпохи говорят как о том, что при производстве украшений они могли как использовать импортные полуфабрикаты стекла и даже стекольный бой (последнее подтверждается также данными этнографической современности), так и, вероятно, варить стекло на месте (обзор см.: *Румянцева*, 2012). Все перечисленные возможности должны учитываться при интерпретации состава стекла украшений.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ СТЕКЛА БУС И ЕГО ИНТЕРПРЕТАЦИЯ

Стекло 6 из семи украшений Пашковского могильника № 1 (Рис. 1, 1, 2, 4–7) изготовлено на основе золы солончаковых растений: содержание в них оксида калия превышает 2 %, а оксида магния — 3 %. Стекло псевдогемм и бусины дымчатого прозрачного стекла (Табл. 1, 5–7) по содержанию калия и магния сопоставимо с иранским сасанидского времени (*Mirti et al.*, 2009. Р. 1061–1064); в стекле крапчатой и полиэдрической бусин синего и сине-фиолетового стекла, а также в золотостеклянной (Табл. 1, 1, 2, 4) содержание этих элементов ниже. Разница в сырье маркируется и по содержанию железа: псевдогеммы и бусина дымчатого стекла содержат низкие его концентрации, не превышающие 0,6 %. Учитывая то, что железо содержится как в песке, так и в растительной золе, можно предположить, что при изготовлении стекла данных украшений использовался особенно чистый песок. Существует гипотеза о том, что в качестве сырья для зольного стекла

могли использовать даже измельченные кварциты (*Freestone et al.*, 2008 и др.). Концентрации железа в стекле остальных изделий выше — 0,9 % в золотостеклянной (Табл. 1, 4) и 1,7–2,2 % — в бусах синего стекла (Табл. 1, 1, 2). Бисер черного стекла типа «Смолин» изготовлен из стекла на основе природной соды (Табл. 1, 3).

Таким образом, можно выделить по меньшей мере три типа сырья, использованного при варке стекла изученных нами бус Пашковского могильника № 1: зольное с высоким содержанием оксидов кальция и магния; зольное с более низким содержанием данных элементов; содовое.

База данных анализов химического состава бус эпохи Великого переселения народов, включающая данные о 115 изделиях, позволяет сопоставить стекло бус Пашковского могильника № 1 с синхронными материалами Восточной, Центральной и Западной Европы с учетом типологической принадлежности украшений. Часть из них была ранее опубликована (*Egorkov*, 2006; *Егорьков*, 2010; *Румянцева*, 2007; и др.), некоторые публикуются впервые². Основная задача, которая ставится при проведении сравнительного анализа, — оценить, насколько разнообразны по составу украшения одних и тех же типов, найденные в различных регионах Европы, и попытаться установить, есть ли связь между их происхождением³ и химическим составом стекла.

Псевдогеммы и бусина дымчатого стекла (Рис. 1, 5–7; Табл. 2). Помимо находок из Пашковского могильника № 1, изучен состав двух псевдогемм с других памятников Северного Кавказа — из могильника Мокрая Балка и так называемого Неизвестного комплекса в Пятигорье (Табл. 2, 4, 5). С находками из Пашковского могильника их сближают высокие концентрации калия и магния, характеризующие особенности зольного сырья. Во всех случаях стекло псевдогемм обесцвечено марганцем, других технологических добавок в нем не зафиксировано. Как и находки из Пашковского могильника, псевдогемма из Неизвестного комплекса отличается низкой концентрацией железа, маркирующей источник кремнезема, чистый от его примесей или содержащий их в незначительном количестве. А. В. Мастыкова связывала находки псевдогемм с Северного Кавказа и из Северного Причерноморья с регионом Месопотамии, вероятно, с Сасанидским Ираном (*Мастыкова*, 2013. С. 147–152).

Бусина светло-коричневого прозрачного стекла, происходящая из могильника Брут 2 в Северной Осетии (Табл. 2, 6) и аналогичная находке из Пашковского могильника № 1 (Рис. 1, 6; Табл. 2, 3), отличается более низким содержанием калия, однако высокое содержание магния (5,6 %) позволяет интерпретировать ее стекло как зольное. От стекла изделий Пашковского могильника, могильника Мокрая Балка и Неизвестного комплекса ее отличает также более высокое содержание железа, свидетельствующее, скорее всего, о том, что при производстве стекла был использован другой источник песка или зола других растений.

В широком смысле данные изделия изготовлены в одной традиции, и их происхождение связано, вероятно, с регионом Месопотамии, для которого в исследуемое время характерно производство стекла на основе золы солончаковых растений. Концентрации калия, магния и алюминия, близкие тем, что зафиксированы в находках с Северного Кавказа, отличают определенные группы стекла из Сасанидского Ирана, что может говорить о близких типах использованного зольного сырья. Однако содержание кальция в сасанидском стекле существенно ниже, чем в находках с Северного Кавказа (в среднем от 5 до 8 %) (*Brill*, 1999. Р. 152–158; *Mirti et al.*, 2009. Р. 1061–1064). Возможно, данная разница обусловлена неполнотой имеющихся у нас данных.

Бусы с металлической прокладкой (золотостеклянные) (Рис. 1, 4; Табл. 3) представлены в выборке 9 украшениями, среди которых помимо находки из Пашковского могильника № 1 — бусы с поселения Мухино (Верхнее Подонье), из погребения Кораблино (бассейн Средней Оки), некрополей Сингидунум (*Singidunum*) и Виминациум (*Viminacium*) (Средний Дунай, Сербия) и могильника Сен-Мартен-де-Фонтене (*Saint-Martin-de-Fontenay*) (Франция, Нижняя Нормандия). Стекло трех из них может быть интерпретировано как зольное. Это находки из Пашковского могильника, Кораблино (Центральная Россия) и Виминациума (Сербское Подунавье) (Табл. 3, 1, 7, 9).

² Выражаю благодарность А. В. Мастыковой за любезно предоставленную возможность работы с неопубликованными материалами ее исследований.

³ В данном случае под происхождением подразумевается не место производства, а регион, из которого происходит находка.

Стекло лишь одной бусины из Мухино (Центральная Россия) однозначно относится к содовым (Табл. 3, 8). Остальные находки, происходящие из Сербского Подунавья и из Северной Галлии (Табл. 3, 2–6), изготовлены из стекла, состав которого невозможно интерпретировать однозначно. В качестве обесцвечивателя в семи случаях использован марганец (Табл. 3, 2–5, 7–9), один образец из Сербского Подунавья обесцвечен сурьмой (Табл. 3, 6); стекло бусины из Пашковского могильника (Табл. 3, 1) не содержит обесцвечивателя, несмотря на высокую концентрацию в нем железа, обычно придающего стеклу нежелательный зеленый или коричневый оттенок.

Бесцветное прозрачное стекло, подобное тому, из которого изготовлены изучаемые золотостеклянные украшения, не содержит обычно технологических добавок, помимо обесцвечивателя. Однако в образце из Пашковского могильника зафиксировано незначительное содержание свинца (Табл. 3, 1), а в стекле бусины из Кораблино (Табл. 3, 9) — примесь меди. Вероятнее всего, свинец случайно попал в стекло бус в результате использования стекольного боя, которое могло практиковаться древними мастерами при изготовлении украшений: считается, что присутствие оксида свинца в бесцветном прозрачном стекле является одним из признаков его применения в производстве (Freestone *et al.*, 2008). Незначительное содержание меди, как и следы серебра и золота в образцах, связаны, вероятно, с попаданием в навески частичек металлической фольги.

Стекло бусины из Мухино, изготовленное на основе природной соды, было сопоставлено с сериями средиземноморских содовых стекол — посудного и полуфабрикатов, происхождение которых установлено с высокой степенью достоверности, на уровне содержания компонентов, характеризующих состав песка, использованного в качестве сырья при варке стекла, — кальция, алюминия, железа и титана. Данные элементы, кроме того, достаточно уверенно определяются методом ЭСА. По содержанию кальция и алюминия оно близко так называемой египетской II серии, известной в основном по материалам VIII–IX вв., происходящим из Египта (Gratuze, Barandon, 1990. Р. 155–162). Однако последнее характеризуется более высокими концентрациями железа (в среднем 0,8% и более) и титана (0,27%) (Freestone, 2005; сводку см. также: Румянцева, 2015б). Кроме того, стекло египетской II серии, судя по данным современных исследований, неизвестно в рассматриваемую нами эпоху: вероятно, источники песка, на котором оно изготовлено, не эксплуатировались стеклоделами ранее VIII в. По концентрациям железа и титана образец из Мухино близок стеклу левантийской I серии, характеризующей продукцию мастерских сиро-палестинского региона IV–VII вв. и получившей широкое распространение в Европе, куда оно поступало в виде полуфабрикатов. По сравнению с левантийским стеклом, стекло из Мухино отличается более низкой концентрацией алюминия и достаточно высоким содержанием кальция, превышающим средние значения, характеризующие левантийскую I серию. Данные сравнительного анализа на основе одного образца не могут, разумеется, рассматриваться как достоверные, для получения надежных выводов необходима репрезентативная серия. Однако использование левантийского стекла при производстве данного украшения вполне возможно.

Бисер черно-коричневого непрозрачного стекла типа «Смолин» (Рис. 1, 3; Табл. 1, 3). По морфологическим признакам данная находка имеет многочисленные аналогии в Центральной Европе (Ivanišević *et al.*, 2006. Р. 98, 99). В выборке анализов (Табл. 4) подобный бисер представлен 33 экземплярами черного, черно-серого и черно-коричневого стекла, происходящими из могильников Виминациум и Сингидунум (Сербия), Новый Шалдорф (Nový Šaldorf, Моравия), Смолин (Smolín, Моравия), Врхославице (Vrchoslavice, Моравия), Тесарске Млиняни (Tesárske Mlyňany, Словакия), Ниредьхаза-Рожретсёлё (Nyíredyháza-Rozsátszölö, Венгрия) и Мархегг (Marchegg, Австрия). Результаты анализов стекла сербских бус ранее были опубликованы А. Н. Егорьковым (Egor'kov, 2006).

Наиболее ярким отличительным признаком, позволяющим выделить в исследуемой выборке две серии, является наличие или отсутствие в стекле свинца. К серии 1 относится большая часть центральноевропейских находок, которая характеризуется высоким содержанием PbO, достигающим 10–56% (Табл. 4, 5–20, 22–33). Однако лишь один образец этой серии может быть отнесен к «классическим» свинцово-кремнеземным стеклам (Табл. 4, 11). Остальные содержат достаточно высокие концентрации натрия, кальция и магния, позволяющие говорить о том, что при их изготовлении использовалось также зольное или содовое сырье. А. Н. Егорьков предполагает, что стекло Виминациума, относящееся к серии 1, является содовым, сваренным с использованием

морского песка (Egorkov, 2006. Р. 109, 110). Возможно, однако, что столь высокое содержание свинца затрудняет определение характера этого компонента сырья.

В стекле серии 2, включающей находку из Пашковского могильника № 1 и бисер из могильника Ниредьхаза-Рожретсёлё, свинец не зафиксирован (Табл. 4, 1–4). Оксид калия не определен ни в одном образце данной серии, что подразумевает использование природной соды в качестве основного стеклообразующего компонента. Однако при этом два образца из могильника Ниредьхаза-Рожретсёлё (Табл. 4, 3, 4) характеризуют высокая концентрация магния и соотношение кальция и магния, характерные для зольного стекла.

Отличительным признаком стекла обеих серий является низкое содержание кальция, не превышающее 5,7%. Лишь один образец из Сингидунума содержит 9% СаО (Табл. 4, 22); в нем фиксируется высокая концентрация оксида свинца (10%).

Стекло обеих серий окрашено в черный и черно-коричневый цвет при помощи оксидов железа: его высокие концентрации подтверждают факт намеренного введения в стекло (Галибин, 2001. С. 36). А. Н. Егорьков предполагает, что черный цвет стекла, содержащего около 2% или менее оксида железа, мог быть достигнут и другим способом: интенсивный коричневый (до черного) цвет образуется при варке стекла с каменным углем (Egorkov, 2006. Р. 111; Галибин, 2001. С. 34, 35). Наличие олова в стекле исследователь связывает с его ненамеренным введением в соединениях со свинцом и/или медью (Egorkov, 2006. Р. 111). Однако в некоторых случаях олово встречено и в образцах, в которых не зафиксированы ни свинец, ни медь (Табл. 4, 3, 4). Вероятно, в ряде случаев оно попадало в стекло по другой причине, однако его назначение сложно объяснить: необходимости в его применении в качестве глушителя здесь не было (Галибин, 2001. С. 88. Табл. 34, 1). Присутствие еще ряда элементов в стекле бисера данного типа необъяснимо. Среди них — медь (Табл. 4, 1, 2, 8, 17–20, 22, 27, 29), кобальт (Табл. 4, 10, 11), сурьма (Табл. 4, 19), никель и серебро (Табл. 4, 3, 10, 17). Присутствие большинства из перечисленных элементов в бесцветном прозрачном стекле рассматривается обычно как признак применения в производстве стеклобоя (Freestone, 2003. Р. 111–115). Большая часть образцов содержит также высокие концентрации марганца (от 0,5 до 2,3%), также вряд ли выполнявшего роль намеренно введенной технологической добавки. Необходимости использовать его как обесцвечиватель перед окраской стекла в черный и черно-коричневый цвет не было; красителем в данном случае он также не является. Одним из наиболее вероятных объяснений представляется использование в качестве сырья при производстве бус данного типа стеклобоя, в котором он мог присутствовать в качестве обесцвечивателя.

Зольное стекло *крупчатой и полиэдрической бусин* Пашковского могильника № 1 (Рис. 1, 1, 2; Табл. 1, 1, 2) окрашено при помощи кобальта. Кобальтовое сырье, происходящее из различных источников, может содержать разные геохимические примеси — марганец, медь, никель, мышьяк и многие другие. Считается, что отсутствие примеси марганца и наличие примесей меди и железа характерно для мышьяковистых руд, происхождение которых традиционно связывается с Иранским плато и территорией Кавказа (Hall, Yablonsky, 1997. Р. 373). По данным В. А. Галибина, иранский кобальт, чистый от примесей марганца, применялся для окраски зольного стекла «восточного типа»: содержание MnO в стекле не превышает в данном случае 0,3% (2001. С. 37). Синяя полиэдрическая бусина действительно характеризуется низкой концентрацией оксида марганца (0,1%); в отличие от нее в крупчатой его содержание достигает 1,4%, что нетипично высоко для зольного стекла, окрашенного кобальтом; в обоих образцах зафиксированы также медь и высокие концентрации железа, которое частично могло попасть в стекло и вместе с кобальтовым красителем.

Серия образцов *полиэдрических (14-гранных) бус* синего и сине-фиолетового стекла, прозрачного или полупрозрачного, представлена 17 экземплярами (Табл. 5), происходящими с памятников Центрального и Западного Предкавказья (могильники: Пашковский № 1, Мокрая Балка, Брут 2, Неизвестный комплекс), Центральной и Северо-Западной России (поселения Мухино и Юрьевская горка, могильник Кораблино, Дьяково городище), Сербии (Виминациум, Сингидунум), Моравии (Смолин), Венгрии (Тисадоб/Tiszadob-Sziget, Ниредьхаза-Рожретсёлё), Словакии (Сладковичово/Sládcovičovo, Абрахам/Abrahám).

Стекло данных украшений очень неоднородно по химическому составу (Табл. 5). На диаграмме, описывающей концентрацию магния (Рис. 2) — одного из признаков, позволяющих отличить зольное стекло от содового, выделяются три группы образцов. Бусы с наиболее высоким содержанием

оксида магния (более 2,5%) содержат одновременно более 2% оксида калия и могут быть интерпретированы как зольные. Две другие группы характеризуются пиком концентраций на уровнях 0,5–1% и 1,5–2%. Содержание магния в первой из них типично для содового стекла, в трех из четырех относящихся к ней образцов содержание калия также не превышает 1,6% (Табл. 5, 4, 5, 16). Во второй оно погранично для содового стекла или немного выше, при этом содержание калия в большинстве из них также не превышает 2% (Табл. 5, 3, 6, 7, 11, 13); в одном случае оно выше и составляет 2,7% (Табл. 5, 14). Таким образом, данные статистических методов исследования в целом позволяют выделить в исследуемом массиве стекол примерно те же группы, что и в принятой нами классификации. Согласно последней, в выборке выделяются только четыре экземпляра бус, изготовленных на содовом стекле (Табл. 5, 3–5, 16). Данные украшения происходят из сербского Подунавья (Сингидунум), Центральной России (поселение Мухино 2) и Центрального Предкавказья (могильник Брут 2 и Неизвестный комплекс). Несколько бусин, наряду с изделием из Пашковского могильника (Табл. 5, 1), могли быть изготовлены из зольного стекла. Среди них — находки из Центрального Предкавказья (Мокрая Балка; Табл. 5, 2), Северо-Западной России (Юрьевская горка; Табл. 5, 8) и Карпатского бассейна (Ниредьхаза-Рожретсёле и Тисадоб; Табл. 5, 9, 10). Стекло остальных образцов (Центральная Европа, Центральная и Северо-Западная Россия; Табл. 5, 6, 7, 11–15, 17) занимает промежуточное положение и не может быть однозначно отнесено ни к зольным, ни к содовым.

Основным красителем, использованным для окраски всех изучаемых полиэдрических бус, является кобальт. Окрашенные кобальтом стекла, сопровождаемые марганцем и медью, были широко распространены в эпоху Великого переселения народов и раннего средневековья. Медь в подобном стекле может присутствовать как геохимическая характеристика кобальтового сырья или, наряду с кобальтом, намеренно использоваться в качестве красителя. Французские исследователи, изучив археологическое стекло от доисторического периода до XII в., содержащее одновременно медь и кобальт, пришли к выводу о том, что эти вещества вводились в стекло независимо друг от друга (*Gratuze et al.*, 1996. Р. 80). В современных турецких мастерских по изготовлению бус, работающих по традиционным технологиям, медь, наряду с кобальтовым красителем, специально добавляют в стекло не только для того, чтобы частично нейтрализовать насыщенный фиолетовый оттенок, но и чтобы удешевить процесс производства: кобальтовый краситель примерно в 10 раз дороже, чем медный (*Küçükerman*, 1988. Р. 81). Возможно, этими же причинами объясняется присутствие меди и в древнем стекле.

Чтобы определить, есть ли взаимосвязь между возможными типами красителя (кобальта, возможно — в сочетании с медью) и основного сырья, а также зонами распространения находок, по сочетанию марганца, меди и никеля (который также мог быть примесью к кобальту), было выделено 6 групп стекла⁴.

1. Группа с низкой (до 0,4%) концентрацией марганца, медью и никелем включает стекло на золе растений и «неоднозначного» состава из Центрального Предкавказья и разных районов Центральной Европы (Венгрии, Словакии, Моравии, Сербии; Табл. 5, 1, 10, 13–15).

2. Группа с низкой концентрацией марганца, медью, но без никеля содержит стекло на золе, на соде и «неоднозначного» состава, происходящее с Центрального Предкавказья, из Центральной России и Венгрии (Табл. 5, 2, 4, 5, 9).

3. Группа с высокой (от 0,5%) концентрацией марганца и без меди включает стекло на золе и «неоднозначного» состава. Она наиболее однородна по географическому распределению находок и включает бусы из Центральной и Северо-Западной России (Табл. 5, 6–8). Никель в данных образцах не определялся.

4. Высокую концентрацию марганца, медь и никель содержит стекло «неоднозначного» состава с территории Словакии (Табл. 5, 11, 12).

5. Высокая концентрация марганца и медь при отсутствии никеля зафиксированы в образцах содового стекла из Центрального Предкавказья и Сербии (Табл. 5, 3, 16).

6. Низкая концентрация марганца и никель при отсутствии меди характеризуют один образец стекла «неоднозначного» состава из Сербии (Табл. 5, 17).

⁴ Концентрации железа, которое также может быть геохимической характеристикой кобальтового сырья, высоки во всех образцах: это обусловлено также тем, что оно содержится в песке и растительной золе.

Взаимосвязь между типами основного сырья, возможными геохимическими характеристиками кобальтового красителя и с географическим распределением находок, таким образом, не прослеживается. Это может быть обусловлено, во-первых, тем, что в ряде случаев медь является примесью к кобальту, а в части добавлена в стекло независимо; во-вторых, использованием при производстве бус стекольного боя в виде осколков сосудов, стекло которых было обесцвечено марганцем; в этом случае невозможно установить, в каких случаях марганец является геохимической примесью кобальта (*Gratuze et al.*, 1996. Р. 80)⁵; в-третьих, при окрашивании стекла мог использоваться не только минеральный краситель, но и окрашенное стекло, также в виде стеклобоя (*Hawthorne, Smith*, 1979; *Freestone et al.*, 2008).

В 14 из 17 образцов зафиксирован свинец, а в ряде случаев — олово и сурьма.

Содержание свинца варьирует от 0,03 до 15 % (Табл. 5). Его низкие (менее 0,1 %) концентрации могут говорить о том, что он является случайной примесью к основному сырью или технологическим добавкам (*Галибин*, 2001. С. 50). Намеренно свинец мог добавляться в стекло для понижения температуры его обработки (*Галибин*, 2001. С. 29). Наиболее высокая доля свинца зафиксирована в образцах с памятников Северного Кавказа — из могильника Мокрая Балка и Неизвестного комплекса (Табл. 5, 2, 3). Его отсутствие или низкие концентрации характеризуют бусы из Пашковского могильника (Табл. 5, 1), а также из венгерских памятников — Ниредьхаза-Рожретсёле и Тисадоб (Табл. 5, 9, 10), южноморавского некрополя Смолин (Табл. 5, 14) и из сербских могильников Виминациум (Табл. 5, 15) и Сингидунум (Табл. 5, 17).

Присутствие в стекле полиэдрических бус олова и/или сурьмы (Табл. 5, 1, 3, 4, 6, 9, 10, 12, 13, 16) в ряде случаев трудно объяснить. В большинстве случаев содержащее их стекло полиэдрических бус прозрачное, т.е., выполнять роль глушителя они не могли. И олово, и сурьма могут сопровождать свинец, однако концентрации их чаще всего выше содержаний свинца. Кроме того, в одном образце, содержащем олово и сурьму, свинец не зафиксирован (Табл. 5, 6). Попадание олова в стекло с медью в форме оловянистой бронзы также в некоторых случаях сомнительно, так как его концентрации выше, чем меди (Табл. 5, 16). Можно было бы объяснить присутствие сурьмы в качестве обесцвечивателя в стеклобое, который мог быть использован при изготовлении бус (*Gratuze et al.*, 1996. Р. 80), однако ее массовое применение в данной роли характерно для более раннего времени — до III в. включительно (*Галибин*, 2001. С. 42). В отдельных случаях микропримеси олова и сурьмы все же могли попасть в стекломассу со стеклобоем, однако в большинстве случаев их концентрации слишком высоки.

Некоторые особенности удалось выявить для стекла бус, найденных в лесной зоне России и на Северном Кавказе. Отсутствие примесей одновременно свинца и меди характеризует только образцы стекла Дьякова городища и Юрьевской горки (Центральная и Северо-Западная Россия), при том что их характеризует разнородный основной состав (Табл. 5, 6–8). Стекло бус Мокрой Балки и Неизвестного комплекса (Центральное Предкавказье), также разнородное на уровне стеклообразующих элементов, отличается одновременно высокое содержание железа (более 3 %) и свинца (6,3 и 15 %) (Табл. 5, 2, 3).

Если в целом говорить о стекле, происходящем с территории Северного Кавказа, то образец из Пашковского могильника на уровне примесей и технологических добавок отличается от своих аналогий из Мокрой Балки и Неизвестного комплекса в первую очередь содержанием свинца (характеризующего «рецепт» изготовления), а от бусины из могильника Брут 2 — характеристиками основного сырья (Табл. 5, 1–4).

Крапчатые бусы (Рис. 1, 1). Данный тип представлен в выборке наибольшим количеством — 50 экз. украшений, происходящих с Северного Кавказа (Мокрая Балка, Байтал-Чапкан), из Северного Причерноморья (Керчь/Боспор), Центральной России (Мухино, Замятино, Кораблино), Северо-Западной России (Съезжее, Юрьевская горка, Прость, Любахин, Плесо, Каменка), Центральной и Западной Европы (Венгрия — Ниредьхаза-Рожретсёле, Тисадоб; Моравия — Смолин, Новый Шалдорф, Страхотин/Strachotín, Лужице/Lužice, Вышков/Vyškov; Сербия — Виминациум, Сингидунум; Франция — Сен-Мартен-де-Фонтене) (Табл. 6). 48 из них имеют основу синего

⁵ Считается, что перед окраской кобальтом специально обесцвечивать стекло не было необходимости, так как он является сильным красителем (*Галибин*, 2001. С. 38).

стекла различных оттенков и разной степени прозрачности, окрашенного кобальтом, одна бусина изготовлена из серо-черного (Табл. 6, 31) и одна (Табл. 6, 49) — из коричневого непрозрачного стекла.

Как и полиэдрические бусы синего стекла, крапчатые — неоднородны по содержанию основных стеклообразующих. Лишь небольшая их часть может быть интерпретирована как изготовленные из содового стекла: до 1,5–1,6 % оксидов калия и магния одновременно содержат бусы из погребения 2 и культурного слоя Мухино (4 экз. — Табл. 6, 11, 12, 16, 17), Замятино (1 экз. — Табл. 6, 18), Съезжего (1 экз. — Табл. 6, 21), Плесо (1 экз. — Табл. 6, 24), Лужице (1 экз. — Табл. 6, 33), Вышкова (2 экз. — Табл. 6, 39, 40), Страхотина (1 экз. — Табл. 6, 41) и Виминациума (1 экз. — Табл. 6, 48). К зольному наиболее близко стекло 15 образцов: из северокавказских памятников (Мокрая Балка, Байтал-Чапкан, Пашковский могильник № 1; Табл. 6, 1–3), из некрополя Боспора/Керчи (Табл. 6, 4–6, 8, 9), один образец из погребения 2 Мухино (Табл. 6, 15), из могильников Кораблино (Табл. 6, 19), Ниредьхаза-Рожретсёле и Тисадоб (Табл. 6, 30, 31), один экземпляр из Сингидунума (Табл. 6, 45) и обе бусины из Сен-Мартен-де-Фонтене (Табл. 6, 49, 50). Все остальные бусы попадают в «зону неопределенности» и, с учетом возможной погрешности анализов, их стекла не могут быть однозначно отнесены ни к содовым, ни к зольным.

Стекло всех крапчатых бус отличается высокое содержание железа; в отличие от бус полиэдрических, для всех образцов крапчатых украшений, изготовленных из зольного, и из содового стекла, характерна также высокая концентрация марганца (0,5 % и более).

Как и для полиэдрических бус, для бус крапчатых была сделана попытка выделить тип красителя (кобальт или кобальт с медью) с учетом возможных геохимических характеристик кобальта и проверить, есть ли взаимосвязь между ним, типом основного сырья и географическим распределением находок. По возможному типу красителя в выборке выделяются 4 группы стекла — все с высокими концентрациями марганца.

Одновременно медь и никель зафиксированы в 8 образцах стекла, зольного и неопределенного состава, происходящих из Центрального и Западного Предкавказья, Северо-Западной России и Венгрии (Табл. 6, 1, 3, 22, 23, 26, 27, 30, 45).

Образцы с медью, но без никеля наиболее многочисленны; они представлены 19 фрагментами стекла, изготовленного на золе, природной соде и неопределенного состава, происходящими из Центрального Предкавказья, Центральной и Северо-Западной России, Моравии, Сербии и Франции (Табл. 6, 2, 10–17, 25, 32, 35, 36, 38, 44, 46, 50).

Наличие никеля при отсутствии меди зафиксировано только в стекле неопределенного основного состава из Сербии. По территориальному распределению это самая однородная группа, однако и самая малочисленная — она представлена всего 3 образцами (Табл. 6, 43, 47, 48).

Одновременно ни никель, ни медь не зафиксированы в трех образцах бус из Северо-Западной России и Моравии; среди них — стекло, сваренное на основе природной соды и неопределенного основного состава (Табл. 6, 20, 21, 24, 33, 34).

Для 15 образцов определение никеля не проводилось. В восьми из них зафиксирована медь. Они принадлежат бусинам из зольного, содового и неопределенного основного состава стекла, происходящего из Боспорского некрополя, Центральной России и Моравии (Табл. 6, 8, 18, 19, 37, 39–42). В 7 образцах медь не зафиксирована, они принадлежат бусам из стекла, сваренного на основе золы растений, происходящих из Боспорского некрополя и Северо-Западной России (Табл. 6, 4–7, 28, 29).

Таким образом, для стекла крапчатых бус, как и для полиэдрических, прямой зависимости между типом красителя и основным составом стекла, а также происхождением находок установить не удастся. Наиболее однородны по типу красителя находки из Мухино (Центральная Россия). Все 8 происходящих отсюда изделий содержат и медь, и никель одновременно. Однако это может объясняться особенностью выборки: 7 из них были обнаружены в одном погребении.

Как и полиэдрические бусы, большинство крапчатых изготовлено из стекла, содержащего свинец (36 образцов из 50), однако часто он, возможно, является случайной примесью (в 9 случаях его концентрация ниже 0,1 % — см.: Галибин, 2001. С. 49, 50). Существенным отличием от украшений полиэдрических является отсутствие в большинстве образцов сурьмы; она зафиксирована лишь в 2 случаях (оба раза — в бусах полупрозрачного стекла), при этом ее концентрация не превышает

0,2%. Олово в разных концентрациях встречено в стекле 32 из 48 образцов синих бус, и прозрачных, и непрозрачных.

Таким образом, стекло и крапчатых, и полиэдрических бус характеризуется неоднородностью состава, на уровне как стеклообразующих компонентов, так и технологических добавок и примесей, в том числе тех, что могут характеризовать кобальтовый краситель. В обоих случаях не удается проследить связь между основным составом стекла, характером использованного красителя и регионом находки изделий. Наиболее существенные различия между стеклом крапчатых и полиэдрических бус выявлены на уровне содержания марганца, который может являться характеристикой кобальтового красителя, и сурьмы, практически отсутствующей в стекле крапчатых украшений. По последним двум признакам стекло крапчатых бус более однородно, чем полиэдрических; ранее на это обращал внимание А. Н. Егорьков (2010. С. 362).

Наметить определенную закономерность в распространении крапчатых бус удалось, проанализировав содержание кальция и алюминия в образцах, более близких к содовым стеклам или с «неоднозначным» составом (с низкой, до 2%, концентрацией оксидов калия и магния). Стекла изделий из Центральной и Северо-Западной России концентрируются на диаграмме в разных зонах, что позволяет говорить о различных источниках сырья (Рис. 3). Различаются они и по концентрациям титана (Табл. 6, 10–18, 20–27). Это дает возможность заключить, что бусы в Подонье и на северо-запад лесной зоны поступали из разных источников.

Бусы из некрополя Сен-Мартен-де-Фонтене отличаются концентрации калия и магния, характерные для зольного стекла (Табл. 6, 49, 50). Стекло подобного состава не типично для Западной Европы первой половины — середины I тыс. н. э. Однако при этом важно учитывать, что большинство исследований было посвящено составу римского стекла, данных про производство стекла меровингского времени намного меньше. Исследования стекла меровингского некрополя Вик (Visq) тем не менее показали, что мастера продолжали работать со стеклом, широко импортировавшимся ранее в римскую Европу (*Servat*, 1989; *Freestone et al.*, 2008). Единственная известная мне западноевропейская выборка стекла бус синхронного времени представлена украшениями из некрополей Германии и Швейцарии меровингского времени (V–VII вв.). Оно имеет типичный для содового стекла состав (*Heck, Hoffmann*, 2000). В Британии стекло, произведенное с использованием зольного сырья, известно с середины VI в. (*Freestone et al.*, 2008). Изучаемые бусы из Сен-Мартен-де-Фонтене датируются более ранним временем (*Ivanišević et al.*, 2006. Р. 74). Таким образом, встреченные здесь крапчатые бусы являются, вероятно, одним из наиболее ранних известных нам примеров украшений из зольного стекла на данной территории. Не исключено, что рассматриваемые бусы могут быть здесь предметом далекого импорта.

СТЕКЛО НА ЗОЛЕ РАСТЕНИЙ: ГЕОГРАФИЯ НАХОДОК И ПОИСКИ РЕГИОНОВ ПРОИЗВОДСТВА

Среди 30 образцов стекла, изготовленного на золе солончаковых растений, представлены изделия с территории Северного Кавказа, Северного Причерноморья, Центральной и Северо-Западной России, Венгрии, Сербии и Франции.

Из зольного стекла изготовлено подавляющее большинство находок, происходящих с территории Центрального и Западного Предкавказья (12 из 16 представленных в выборке). При этом половина из них содержит концентрации магния более 4% (Табл. 2, 1–6)⁶, т. е. сопоставимые с теми, что характеризуют средние значения в стекле из Сасанидского Ирана. Вероятно, изделия подобного состава маркируют закавказское направление связей населения данного региона. Именно к данной серии относятся все псевдогеммы, которые в изучаемой выборке за пределами Северного Кавказа отсутствуют. Еще в 4 северокавказских образцах содержание магния составляет от 3 до 4% (Табл. 3, 1; 5, 1, 2; 6, 1), т. е. также сравнительно высоко. За пределами данного региона стекло с концентрацией магния более 4% зафиксировано лишь дважды — на территории Центральной России (Табл. 3, 9) и Венгрии (Табл. 5, 10).

⁶ Распределение концентраций калия в образцах здесь не рассматривается в связи с тем, что их определение методом ЭСА вызывает сложности.

К зольному относится стекло всех находок изучаемой выборки, происходящих с территории Венгрии, за исключением бисера типа «Смолин», определение сырья которого вызывает затруднения. При этом концентрации в них магния также достаточно высоки, достигая 2,8–4,4 % (Табл. 5, 9, 10; 6, 30, 31).

Большинство же образцов из Центральной Европы, Северного Причерноморья и лесной зоны России характеризуют в целом невысокие для зольного стекла концентрации магния, в большинстве случаев составляющие 2–3 % или незначительно выше. Небольшая серия образцов отличается также низкими содержаниями магния при высоких — калия (Табл. 6, 2, 4, 8, 9, 44, 50). Последняя включает стекло бус лишь одного типа — крапчатых, происходящих из разных регионов (Северный Кавказ, Северное Причерноморье, Сербия, Франция). Связь стекла данной серии с определенным типом украшений может быть обусловлена как объективными причинами, так и особенностями выборки — крапчатые бусы в ней наиболее многочисленны. Происхождение стекла с низкими (до 3 %) содержаниями магния из Сасанидского Ирана маловероятно, о чем говорят как особенности его состава, так и география находок.

Концентрация калия и магния в стекле, сваренном на основе золы солончаковых растений, зависит от характера используемого растительного сырья. Я. Фристоун выделяет зольное стекло с высоким и низким их содержанием. От 2 до 3,5 % оксида магния и калия более характерно для продукции сиро-палестинского региона исламского времени, тогда как стекло Персии парфянского периода и Сасанидского Ирана отличают их содержания выше 3,5 % (Freestone, 2006. Р. 205; Fig. 2). То есть большинство стекол исследуемой выборки ближе по составу сиро-палестинским. Однако стекло, происходящее из левантийских стекловаренных центров изучаемого периода, варилось на основе природной соды, а не золы — переход на зольное сырье происходит здесь уже в исламский период (Freestone et al., 2000).

Проблема локализации центров, производивших зольное стекло с невысокими концентрациями калия и магния в изучаемый период, остается на сегодня нерешенной. Однако, несмотря на то что для ремесленной традиции Восточного Средиземноморья, римской и раннесредневековой Европы характерно применение содового сырья, находки стекла на золе здесь известны. Создается впечатление, что в римское время они очень редки. Сводка, сделанная Й. Драушке и С. Грайфф, включает единичные находки зольного стекла, происходящие с территории Великобритании, Франции, Египта и Бейрута (Drauschke, Greiff, 2010. Р. 38, 39, там же см. ссылки на литературу). Однако особенности химического состава для данного периода хорошо изучены на сосудах и сырцовом стекле, данных о составе украшений непропорционально меньше. Проведенное нами исследование серии бус из варварских могильников сербского Подунавья (на сегодня неопубликованное), провинциально-римское происхождение которых не вызывает сомнений, показало, что значительная их часть изготовлена из зольного стекла. В изучаемый нами период зольные стекла наиболее часто выявляются среди мозаик и украшений, происходящих с территории Центральной и Восточной Европы (Щапова, 1998. Прил. II; и др.); примеры изготовления посуды из стекла на основе смешанного или зольного сырья также известны (Великобритания, Сербия; Freestone et al., 2008; Drauschke, Greiff, 2010). Совершенно очевидно, что на территории Европы римского и раннесредневекового времени зольное стекло применялось стеклоделами, однако места его производства остаются неизвестными.

СТЕКЛО НА ОСНОВЕ ПРИРОДНОЙ СОДЫ И «НЕОДНОЗНАЧНОГО» СОСТАВА: ПРОБЛЕМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ХАРАКТЕРА СЫРЬЯ

Лишь 16 образцов исследуемой выборки можно отнести к содовому стеклу. Они происходят из Центральной и Северо-Западной России, Центрального Предкавказья, Моравии и Сербии. Эта группа самая малочисленная, она почти в 2 раза меньше, чем группа стекла зольного и «неоднозначного» состава, представленная 35 образцами⁷. Стекло украшений, таким образом, отличается по составу от синхронного ему посудного стекла, происходящего с территории Европы, основная масса которого изготовлена на основе природной соды.

⁷ Данные приведены без учета стекла бисера типа «Смолин», определение сырья для стекла которого дополнительно затруднено в большинстве случаев высокими концентрациями свинца.

Стекло «неоднозначного» состава наиболее многочисленно, оно известно во всех регионах, образцы из которых представлены в выборке. Под этим определением объединен очень разнородный по составу материал, часть из которого является, вероятно, зольным с низким содержанием оксидов калия и магния. Среди возможных объяснений того, как получалось подобное стекло, — также смешение при его производстве материалов на сырье разного характера. Как предположили исследователи англо-саксонских материалов, к сырцовому содовому в подобных случаях могли добавлять низкокачественное зольное стекло, которое не могло использоваться в чистом виде (*Freestone et al.*, 2008). Иным объяснением может быть и накопление в стекле некоторых элементов, содержащихся в золе топлива, в ходе длительного пребывания в печи. Как показали результаты экспериментальных исследований, в этом случае в нем возрастает, в частности, концентрация калия (*Painter*, 2008. Р. 280, 281). Не исключено также, что стекло подобного «неоднозначного» состава получалось в результате активного применения в производстве стеклобоя. Интересна гипотеза А. Н. Егорькова, предположившего, что подобное стекло могло быть изготовлено на природной соде и морском песке с повышенными концентрациями калия и магния (2011. С. 8). Однако она не объясняет разнородность состава типологически одинаковых бус, происходящих с одних и тех же памятников. Логично предположить, что для их изготовления использовалось сырье из одного источника (сомнительно, чтобы одни и те же типы украшений, происходящих из одного микрорегиона и даже с одних и тех же памятников, поступали к их обладателям из разных мест), а в этом случае конечный продукт — стекло — должно было быть достаточно однородным. Кроме того, из стекла «неоднозначного» состава изготовлены не только цветные бусы, для производства которых, по мнению исследователя, мог использоваться морской песок менее качественный, чем шел на производство посуды, но и золотостеклянные, выполненные из бесцветного прозрачного стекла, содержащего незначительные примеси железа и титана (Табл. 3, 5, 6), что говорит об определенном качестве использованного сырья. При интерпретации состава стекла нельзя не учитывать и возможную погрешность ЭСА, особенно при определении концентраций калия (*Egorkov*, 2006. Р. 106).

Стекло бус, изготовленное на основе природной соды и «неоднозначного» состава, было сопоставлено по содержанию кальция и алюминия со стеклом серий, в разное время распространенных в Средиземноморье. Данные элементы являются наиболее показательными геохимическими характеристиками песка, использованного в качестве сырья стеклоделами. Это позволило установить, что среди стекла золотостеклянных и полиэдрических бус ряд образцов близок сериям, происходящим из Восточного и Юго-Восточного Средиземноморья — левантской I и «НІМТ» («стекло с высоким содержанием железа, магния и титана») (Рис. 4). В изучаемую эпоху стекло обеих серий широко импортировалось в Европу с территории Леванта и, вероятно, из Юго-Восточного Средиземноморья (возможно, из Египта или с Синая). На его основе, вероятно, работала большая часть европейских стеклообрабатывающих мастерских (*Freestone*, 2005; *Freestone et al.*, 2005; *Foster, Jackson*, 2009). При этом часть из изученных нами образцов (двух — золотостеклянных, Табл. 3, 3, 4; 5 синих полиэдрических, Табл. 5, 5, 14–17) близка стеклу серии «НІМТ» также по содержанию железа, магния и в меньшей степени — титана, отличаясь по концентрациям калия и натрия — элементов, которые методом ЭСА определяются с наиболее значительной погрешностью. Возможно, что в качестве основы при изготовлении данных изделий использовалось сырцовое стекло данных серий, к которому добавлялось низкокачественное зольное стекло или значительная примесь стеклобоя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Бусы эпохи Великого переселения народов, рассмотренные в статье, характеризуются двумя особенностями. Первая — это разнородный состав, часто не позволяющий однозначно определить сырье, использованное для изготовления стекла, — зола солончаковых растений или природная сода. При этом изделия на зольном стекле преобладают в выборке, значительная их часть происходит не только с территории Северного Кавказа, но также из Центральной и Западной Европы, где подавляющее большинство посудного стекла этого времени изготовлено на природной соде. Вероятно, для изготовления украшений и посуды в стеклудувной технике использовалось разное стекло.

Связь между характером сырья и типологической принадлежностью бус или местом их находки в большинстве случаев не прослеживается. Исключением являются псевдогеммы, происхождение которых, как предполагает А. В. Мاستыкова, может быть связано с Сасанидским Ираном (2013. С. 147–152).

Наиболее разнородный состав с большим количеством элементов, присутствие которых необъяснимо в конкретных стеклах, имеют бусы синего кобальтового стекла (Рис. 1, 1, 2), при изготовлении которого использован сильный краситель, и изделия коричневого и черного непрозрачного стекла (Рис. 1, 3), на цвет которых наименее способны повлиять случайные примеси. Стекло прозрачных бесцветных или с легким оттенком изделий — золотостеклянных бус и псевдогемм — чище от примесей и однороднее по основному составу (Рис. 1, 4–7). Наиболее вероятным объяснением данных особенностей является вторичное использование стекольного боя при изготовлении или окраске цветных украшений; при этом он, возможно, наиболее активно применялся при изготовлении стекла темных цветов, на свойства (в первую очередь окраску) которого не могли повлиять случайные примеси. Предположение о широком вторичном использовании стекла в производстве бус неоднократно высказывалось ранее на основе археологических и археометрических данных, включающих и материалы раскопок мастерских (*Benea*, 2004. С. 52, 54; *Foy, Nenna*, 2001. Р. 58 и др.). Окраска стекла с использованием не минерального красителя, а готовых цветных стекол, в частности римской мозаичной смальты, известна по средневековому трактату Теофила (XII в.); несомненно, она должна была практиковаться и ранее (*Hawthorne, Smith*, 1979; *Freestone et al.*, 2008). В письменных источниках практика вторичного использования стекла отражена начиная с I в. н. э. (*Whitehouse*, 1999 и мн. др.). В этом контексте интересны данные о современных кустарных мастерских Турции и Египта, работающих по традиционным технологиям. Стеклобой составляет основу сырья в измирских мастерских (*Sode*, 1996. Р. 68–71), в Египте он активно использовался в начале XX в. для окраски стекла (*Henein*, 1974. Р. 19, 20). При этом стеклоделы используют цвет самого стеклобоя или окрашивают его непосредственно перед изготовлением украшений.

Характер используемого основного сырья и, вероятно, широкая практика вторичного применения стекла в производстве ощутимо влияют на его химический состав, в большинстве случаев не позволяя выделить устойчивые традиции изготовления и окрашивания стекла, которые могли бы характеризовать определенные производственные центры. В то же время ряд признаков, среди которых — наличие двух серий бисера типа «Смолин» (Рис. 1, 3), отражающие разные производственные традиции; различия в составе стекла крапчатых бус (Рис. 1, 1), отличающие изделия, происходящие из Верхнего Подонья и Северо-Западной России; использование разных типов обесцвечивателей в стекле золотостеклянных украшений (Рис. 1, 4) и пр., говорят о том, что производство общеевропейских, интеррегиональных типов бус невозможно увязать с определенными центрами производства, работавшими в общеевропейском масштабе. Исключением могут являться псевдогеммы, происхождение которых может быть связано с Сасанидским Ираном; проверить данное предположение помогло бы увеличение выборки результатов анализов состава стекла украшений данного типа.

Очевидно, следуя моде, большинство известных нам типов бус производили в мастерских разных регионов, не связанных между собой и независимо друг от друга распространявших свою продукцию. Этот факт является одним из многочисленных отражений феномена интернациональной моды, получившего развитие в эпоху Великого переселения народов. Данное обстоятельство заставляет с большей осторожностью подходить к изучению проблемы культурных связей, в частности к реконструкции торговых путей методом картографирования избранных типов бус. Выделенные лишь на основе общих морфологических и технологических признаков, без учета состава стекла, они могут иметь разное происхождение и приходить к населению определенных регионов разными путями.

В заключение необходимо еще раз вернуться к проблеме происхождения бус Пашковского могильника № 1. Стекло шести из семи (Рис. 1, 1, 2, 4–7) происходящих из него украшений, судя по химическому составу, изготовлено на основе золы солончаковых растений. В трех случаях особенности состава сближают его с сасанидским зольным стеклом; вероятно, изготовленные из такого стекла псевдогеммы и дымчатая прозрачная бусина (Рис. 1, 5–7) маркируют закавказское направление связей населения данного региона. Данный вывод особенно важен, так как связи населения

Западного Предкавказья, где расположен Пашковский могильник № 1, с Сасанидским Ираном не подтверждаются на основе других категорий находок: в районе Кубани и на Черноморском побережье сасанидских импортов, за исключением бус и псевдогемм, практически нет (Мастыкова, 2009. С. 135). Стекло полиэдрической, крапчатой и золотостеклянной бусин (Рис. 1, 1, 2, 4) близко как сасанидскому, так и встречающемуся на территории Европы зольному с невысокими содержаниями калия и магния. Один образец, принадлежащий бисеру типа «Смолин» (Рис. 1, 3), представляет собой содовое стекло; особенности состава сближают его с некоторыми находками из Карпатского бассейна. В исследуемом районе Нижней Кубани фиксируется большое количество средиземноморских (византийских) импортов, поступавших сюда, как считает А. В. Мастыкова, через Боспор (2009. С. 134, 135). Не исключено, что находка из содового стекла, как и серия бус из стекла зольного с низкими концентрациями калия и магния, попала сюда именно этим путем.

ЛИТЕРАТУРА

- Галибин В. А., 2001. Состав стекла как археологический источник. СПб.: Петербургское востоковедение. 216 с.
- Егорьков А. Н., 2010. Аналитическое исследование состава стекла бус из могильника у оз. Съезжее // Диалог культур и народов средневековой Европы: К 60-летию со дня рождения Евгения Николаевич Носова / отв. ред. А. Е. Мусин, Н. В. Хвощинская. СПб.: Дмитрий Буланин. С. 358–364.
- Егорьков А. Н., 2011. Взгляд на некоторые проблемы интерпретации состава древнего стекла // Стекло Восточной Европы в древности, Средневековье и Новое время: изучение и реставрация. М.: ИА РАН. С. 8.
- Мастыкова А. В., 2009. Женский костюм Центрального и Западного Предкавказья в конце IV — середине VI в. н. э. / отв. ред. В. Б. Ковалевская. М.: ИА РАН. 502 с.
- Мастыкова А. В., 2013. Стекланные псевдогеммы эпохи Великого переселения народов на Северном Кавказе // Очерки средневековой археологии Кавказа: К 85-летию со дня рождения В. А. Кузнецова / отв. ред. В. И. Козенкова. М.: ИА РАН. Р. 140–154.
- Румянцева О. С., 2007. Проблема происхождения стекланных изделий эпохи Великого переселения народов (на материалах кобальтосодержащих бус лесной зоны России) // РА. № 3. С. 81–91.
- Румянцева О. С., 2011. Стеклоделательное производство в римское время и эпоху раннего Средневековья: источники, факты, гипотезы // РА. № 3. С. 99–110.
- Румянцева О. С., 2012. Стекланные украшения поздней Античности и раннего Средневековья: свидетельства производства, этнографические параллели, проблемы интерпретации археологического материала // Лесная и лесостепная зоны Восточной Европы в эпохи римских влияний и Великого переселения народов. Вып. 3 / под ред. А. М. Воронцова, И. О. Гавритухина. Тула: Гос. музей-заповедник «Куликово поле». С. 512–526.
- Румянцева О. С., 2015а. Золотостеклянные бусы позднеантичного времени: проблема происхождения // Стекло Восточной Европы с древности до начала XX века / отв. ред. П. Г. Гайдуков. СПб.: Нестор-История. С. 102–118.
- Румянцева О. С., 2015б. Стекло I тыс. н. э.: происхождение и распространение по данным химического состава и изотопного анализа // КСИА. 2015. Вып. 237. С. 20–49.
- Щапова Ю. Л., 1989. Древнее стекло: морфология, технология, химический состав. М.: Изд-во МГУ. 120 с.
- Щапова Ю. Л., 1998. Византийское стекло: очерки истории. М.: Эдиториал УРСС. 286 с.
- Benea D., 2004. Die Römischen Perlenwerkstätten aus Tibiscum. Timișoara: Excelsion Art. 287 S.
- Brill R. H., 1988. Scientific Investigations of the Jalame Glass and Related Finds // Weinberg G. D. Excavations at Jalame: Site of a Glass Factory in Late Roman Palestine. University of Missouri. P. 257–294.
- Brill R. H., 1999. Chemical Analyses of Early Glasses. Corning; N. Y.: The Corning Museum of Glass. V. 2: Tables of analyses.
- Drauschke J., Greiff S., 2010. Chemical aspects of Byzantine glass from Caričin Grad / Iustiniana Prima (Serbia) // Glass in Byzantium — Production, Usage, Analyses / Eds. J. Drauschke, D. Keller. Mainz: Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums. P. 25–46.
- Egorkov A., 2006. L'analyse des perles de Singidunum et de Viminacium par la spectrographie optique d'émission // Ivanišević V., Kazanski M., Mastykova A. Les nécropoles de Viminacium à l'époque des Grandes Migrations. Paris: Association des Amis du Centre d'Histoire et Civilisation de Byzance. P. 106–117.

- Foy D, Nenna M.-D., 2001. Tout feu, tout sable. Mille ans de verre antique dans le Midi de la France. Aix-en-Provence: Édisud. 256 p.
- Foy D., Vichy M., Picon M., 2000. Les matières premières du verre et la question des produits semi-finis: Antiquité et Moyen Age // Arts du feu et productions artisanales: XXe Rencontres internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes (21–23 octobre 1999). Antibes: APDCA. P. 419–433.
- Foster H.E., Jackson C.M., 2009. The composition of «naturally coloured» late Roman vessel glass from Britain and the implications for models of glass production and supply // JAS. 36. P. 189–204.
- Freestone I. C., 2003. Primary glass sources in the mid first millenium A. D. // Annales du 15e Congress de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre. New York and Corning, 2001. Nottingham: AIHV. P. 111–115.
- Freestone I. C., 2005. The Provenance of Ancient Glass through Compositional Analysis // Materials Issues in Art and Archaeology VII / Eds. Pamela B. Vandiver, Jennifer L. Mass, Alison Murray. Warrendale: Cambridge University Press. P. 008.1.1–008.1.13. (Materials Research Society Symposium Proceedings; 852).
- Freestone I. C., 2006. Glass production in Late Antiquity and the Early Islamic period: a geochemical perspective // Geomaterials in Cultural Heritage / Eds. M. Maggetti, B. Messiga. London: Geological Society of London. P. 201–216. (Geological Society of London Special Publication; 257).
- Freestone I. C., Gorin-Rosen Y., Hughes M.J., 2000. Primary glass from Israel and the production of glass in late antiquity and the early Islamic period // La Route du Verre. Ateliers primaires et secondaires du second millénaire av. J.-C. au Moyen Age / Eds. M.-D. Nenna. Lyon: Maison de l'Orient Méditerranéen-Jean Pouilloux. P. 65–83. (Travaux de la Maison de l'Orient Méditerranéen; № 33).
- Freestone I. C., Wolf S., Thirlwall M., 2005. The production of HIMT glass: Elemental and Isotopic evidence // Annales du 16e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre. London, 2003. Nottingham: AIHV. P. 153–157.
- Freestone I., Hughes M., Stapleton C., 2008. Composition and production of Anglo-Saxon glass // Catalogue of Anglo-Saxon Glass in the British Museum / Eds. V.I. Evison, I. Freestone. London: The British Museum. P. 29–46.
- Gratuze B., Barandon J.-N., 1990. Islamic glass weights and stamps: analysis using nuclear techniques // Archaeometry. V. 32. 2. P. 155–162.
- Gratuze B., Soulier I., Blet M., Vallauri L., 1996. Del'origine du cobalt: du verre à la ceramique // Revue d'Archéométrie. 20. P. 77–94.
- Hall M., Yablonsky L., 1997. Chemical analyses of glass beads found in two sarmatian burials // Archaeometry. V. 39. 2. P. 369–377.
- Hawthorne J.G., Smith C.S., 1979. Theophilus on Divers Arts: The Foremost Medieval Treatise on Painting, Glassmaking and Metalwork. New York: Dover Publications Inc. 216 p.
- Heck M., Hoffmann P., 2000. Coloured opaque glass beads of the Merovingians // Archaeometry. V. 42. 2. P. 341–357.
- Henein N.H., 1974. Le verre soufflé en Egypte. Avec la collaboration de J.F. Gout. Caire: Institut Francais d'Archeologie Orientale. 48 p.
- Ivanišević V., Kazanski M., Mastikova A., 2006. Les nécropoles de Viminacium à l'époque des Grandes Migrations. Paris: Association des Amis du Centre d'Histoire et Civilisation de Byzance. 352 p.
- Küçükerman Ö., 1988. Glass beads: Anatolian Glass Bead Making: The Final Traces of Three Millenia of Glass Making in the Mediterranean Region. Istanbul: The Turkish Touring and Automobile Association. 102 p.
- Mirti P., Pace M., Malandrino M., Ponzi M.N., 2009. Sasanian glass from Veh Ardašir: new evidence by ICP-MS analyses // Journal of Archaeological Science. No 36. P. 1061–1069.
- Painter S., 2008. Experiments in the Reconstruction of Roman Wood-fired Glassworking Furnaces: Products and Their Formation Processes // Jr. of Glass Studies. 50. P. 271–290.
- Servat E., 1989. La necropole Merovingienne de Vicq // A travers le verre du Moyen Age à la Renaissance: Catalogue de l'exposition de Rouen / Dir. G. Sennequier, D. Foy. Nancy: Musées départementaux de Seine-Maritime. P. 132–134.
- Sode T., 1996. Anatolske Glasperler. København: Forlaget Thot. 73 p.
- Whitehouse D., 1999. Glass in the epigrams of Martial // JGS. 41. P. 73–82.

Табл. 1. Химический состав стекла бус Пашковского могильника № 1

№ п/п	Шифр лаб.	Год раскопок	Место находки	Изделие	Цвет и прозрачность стекла	Na ₂ O	K ₂ O	CaO	MgO	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	MnO	TiO ₂	PbO	SnO ₂	CuO	CoO	Sb ₂ O ₃	Ag ₂ O	NiO
1	858-17	1948	погр. 13, № 426	крупчатая бусина	сине-фиолетовый, полупрозра.	18	2,8	11	3,6	2,9	1,7	1,4	0,3	0,03	0,1	0,3	0,03	—	—	0,02
2	858-18	1948	погр. 2, № 379	14-гранная бусина	сине-фиолетовый, полупрозра.	17	2,7	9,4	3,3	2,6	2,2	0,1	0,1	0,04	0,1	0,3	0,03	—	—	0,01
3	858-19	1948	погр. 12, № 420	бисер «Смолин»	черно-коричневый, непрозра.	13	—	2,6	1,6	2,1	6,1	0,8	0,1	—	0,9	0,3	—	—	—	—
4	858-20	1948	погр. 15, № 438	золотостеклянная бусина	б/ц, прозра.	16	2,1	5	3,6	1,3	0,9	0,03	0,02	0,01	—	—	—	—	—	—
5	858-21	1948	погр. 3, № 390	псевдогемма	светло-коричневый, прозра.	18	3,3	16	4,6	2,1	0,5	1,1	0,09	—	—	—	—	—	—	—
6	858-22	1948	погр. 3, № 390	бусина	светло-коричневый, прозра.	17	3	15	6,7	3,4	0,6	1,6	0,1	—	—	—	—	—	—	—
7	858-23	1948	погр. 5, № 397	псевдогемма (?)	светло-коричневый, прозра.	17	2,5	10	6,5	1,4	0,4	0,8	0,05	—	—	—	—	—	—	—

Аналитик — к.т.н. А. Н. Егорьков. SiO₂ — основной во всех образцах. Содержания указаны в %. Сокращения: погр. — погрещение; б/ц — бесцветный; прозр. — прозрачный.

Табл. 2. Химический состав прозрачного стекла псевдогемм и бус

№ п/п	Шифр лаб.	Место находки	Регион	Изделие	Цвет, прозрачность стекла	Na ₂ O	K ₂ O	CaO	MgO	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	MnO	TiO ₂	PbO	SnO ₂	CuO	CoO	Sb ₂ O ₃	Ag ₂ O	NiO
1	858-21	Пашковский, погр. 3	3. Предкавказье	псевдогемма	светло-коричневый, прозр.	18	3,3	16	4,6	2,1	0,5	1,1	0,09	—	—	—	—	—	—	—
2	858-23	Пашковский, погр. 5	3. Предкавказье	псевдогемма	светло-коричневый, прозр.	17	2,5	10	6,5	1,4	0,4	0,8	0,05	—	—	—	—	—	—	—
3	858-22	Пашковский, погр. 3	3. Предкавказье	бусина	светло-коричневый, прозр.	17	3	15	6,7	3,4	0,6	1,6	0,1	—	—	—	—	—	—	—
4	683-14	Мокрая Балка, погр. 5	Ц. Предкавказье	псевдогемма	светло-желтый, прозр.	12	4,5	12	4,2	2,2	1	1,7	0,06	—	—	—	—	—	—	—
5	683-29	«Неизвестный комплекс»	Ц. Предкавказье	псевдогемма	б/ц, прозр.	14	2,5	11	6,7	2,1	0,6	1,4	0,03	—	—	—	—	—	—	—
6	832-21	Брут 2, кург. 13	Ц. Предкавказье	бусина	светло-коричневый, прозр.	19	1,6	12	5,6	3,2	1,6	0,7	0,09	—	—	—	—	—	—	—

Аналитик — к.т.н. А. Н. Егорьков. SiO₂ — основной во всех образцах. Содержания указаны в %. Сокращения: погр. — погрещение; б/ц — бесцветный; прозр. — прозрачный.

Табл. 3. Химический состав стекла золотостеклянных бус (бесцветное прозрачное стекло)

№ п/п	Шифр лаб.	Место находки	Регион	Изделие	Na ₂ O	K ₂ O	CaO	MgO	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	MnO	TiO ₂	PbO	SnO ₂	CuO	CoO	Sb ₂ O ₃	Ag ₂ O	NiO
1	858-20	Пашковский, погр. 15	3. Предкавказье		16	2,1	5	3,6	1,3	0,9	0,03	0,02	0,01	—	—	—	—	—	—
2	691-36	Сен-Мартен, погр. 270	Франция		12	0,7	9,2	2,8	3,2	1,3	2,2	0,5	—	—	—	—	—	—	—
3	779-49	Сингидунум, погр. 42	Сербия		16	2	4,3	1,2	2,7	1,2	1,5	0,1	—	—	—	—	—	0,01	—
4	780-20	Сингидунум, погр. 42	Сербия		15	2	7	1,3	2,3	1	1,6	0,2	—	—	—	—	—	—	—
5	780-48	Виминациум, погр. 8.1	Сербия		18	1,7	12	1,6	3	0,6	1,4	0,1	—	—	—	—	—	—	—
6	782-32	Виминациум, погр. 38	Сербия		13	2,4	8,2	—	3,1	0,9	—	0,06	—	—	—	—	1	—	—
7	782-36	Виминациум, погр. 100	Сербия		16	1,7	10	3	3,9	1,3	1,9	0,5	—	—	—	—	—	—	0,02
8	770-34	Мурино, погр. 2	Ц. Россия (Верхний Дон)		19	0,8	12	1	2,2	0,3	0,9	0,07	—	—	—	—	—	—	0,01
9	757-45	Кораблино, погр. 16	Ц. Россия (Средняя Ока)		18	2,4	11	4,2	3,3	0,6	0,2	0,1	—	—	0,3	—	—	—	0

Аналитик — к.т.н. А. Н. Егорьков. SiO₂ — основной во всех образцах. Содержания указаны в %. Сокращения: погр. — погрещение; Сен-Мартен — Сен-Мартен-де-Фонтене.

**Табл. 4. Химический состав стекла бисера типа «Смолин»
(черное, черно-коричневое, черно-серое непрозрачное стекло)**

№ п/п	Шифр лаб.	Место находки	Регион	Na ₂ O	K ₂ O	CaO	MgO	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	MnO	TiO ₂	PbO	SnO ₂	CuO	CoO	Sb ₂ O ₅	Ag ₂ O	NiO
1	858-19	Пашковский, 12	З. Пред- кавказье	13	—	2,6	1,6	2,1	6,1	0,8	0,1	—	0,9	0,3	—	—	—	—
2	858-24	Ниредьхаза-Рожретс., погр. 198	Венгрия	13	—	2,6	0,5	2	6,4	0,3	0,05	—	1,6	0,3	—	—	—	—
3	858-26	Ниредьхаза-Рожретс., погр. 44	Венгрия	14	—	4,2	3,1	2,4	7	0,3	0,08	—	2	—	—	—	—	0,03
4	858-27	Ниредьхаза-Рожретс., погр. 49	Венгрия	13	—	4,2	2,8	2,4	5,7	0,8	0,1	—	0,2	—	—	—	—	—
5	739-34	Мархегт, погр. 2	Австрия	14	—	4,5	1,3	5,8	2,2	1,4	0,5	14	5,7	—	—	—	—	—
6	785-29	Смолин, погр. 32	Моравия	14	—	3,6	1,2	3,9	4,2	1,7	0,5	33	0,6	—	—	—	—	—
7	785-30	Смолин, погр. 32	Моравия	14	—	4,5	1,1	2,2	4	0,9	0,5	36	0,7	—	—	—	—	—
8	808-29	Смолин, погр. 32	Моравия	13	—	4,8	1,8	3	4,4	1	0,2	33	0,2	0,2	—	—	—	—
9	739-33	Смолин, погр. 32	Моравия	13	—	4,8	1,8	6	3	0,9	0,4	10	0,03	—	—	—	—	—
10	808-13	Новый Шалдорф, раз- руш. погр.	Моравия	18	—	2,8	0,9	2,3	3,9	0,8	0,07	31	—	—	0,04	—	0,01	—
11	808-14	Новый Шалдорф, погр. 1/24	Моравия	0,01	—	0,9	0,2	2,1	2,6	0,03	0,04	48	10	—	0,01	—	—	—
12	770-21	Новый Шалдорф, погр. 1/24	Моравия	14	—	5,3	1,1	2,8	3,2	0,8	0,1	23	0,09	—	—	—	—	—
13	770-22	Новый Шалдорф, раз- руш. погр.	Моравия	13	—	3,3	0,9	3,8	4	1	0,2	18	1	—	—	—	—	—
14	770-23	Новый Шалдорф, раз- руш. погр.	Моравия	12	—	3,3	0,5	2,2	4	0,8	0,2	15	0,05	—	—	—	—	—
15	770-19	Тесарске Млиняни, погр. 25	Словакия	12	—	4	0,6	2,9	4,7	0,7	0,1	18	0,9	—	—	—	—	—
16	770-20	Тесарске Млиняни, погр. 25	Словакия	13	—	3	0,6	2,6	4,9	1	0,07	23	0,2	—	—	—	—	—
17	808-30	Врхославице, погр. 5	Моравия	14	—	3,8	1,1	2,2	5	1,1	0,2	26	—	0,2	—	—	—	0,01
18	808-31	Врхославице, погр. 13	Моравия	14	—	5,7	1,9	4	3,8	1	0,1	28	0,04	0,2	—	—	—	—
19	779-54	Сингидунум, погр. 28	Сербия	15	—	1,1	1	2,4	8	0,7	0,1	19	0,2	0,7	—	0,1	—	—
20	779-55	Сингидунум, погр. 28	Сербия	15	—	1,8	1	5,4	7,6	2,3	0,4	26	0,3	0,3	—	—	—	—
21	779-56	Сингидунум, погр. 28	Сербия	16	—	4,1	0,9	2,5	4,9	1,2	0,08	0,2	0,3	—	—	—	—	—
22	780-35	Сингидунум-Каструм, погр. 1	Сербия	12	—	9	1,6	3	2,9	1	0,2	12	0,1	0,3	—	—	—	—
23	780-36	Сингидунум-Каструм, погр. 1	Сербия	16	—	4,6	0,9	1,7	2,2	0,6	0,1	34	0,2	—	—	—	—	—
24	780-38	Сингидунум-Каструм, погр. 1	Сербия	12	—	5	1,2	2	2,3	0,7	0,1	37	0,2	—	—	—	—	—
25	780-39	Сингидунум-Каструм, погр. 1	Сербия	14	—	5,6	0,9	1,6	2,1	0,7	0,1	10	0,04	—	—	—	—	—
26	780-44	Виминациум, погр. 6	Сербия	14	—	5,4	1,8	3	2,5	0,5	0,2	22	0,2	—	—	—	—	—
27	780-45	Виминациум, погр. 6	Сербия	11	—	1,3	0,6	1,1	3,6	1,4	0,1	37	0,1	0,3	—	—	—	—
28	780-46	Виминациум, погр. 6	Сербия	12	—	4,2	1,8	3,2	3,3	2	0,3	26	0,2	—	—	—	—	—
29	780-47	Виминациум, погр. 6	Сербия	13	—	4,2	1,2	2,2	3,2	0,4	0,2	12	0,1	0,3	—	—	—	—
30	782-18	Виминациум, погр. 16	Сербия	10	—	4,3	0,9	3,7	4,3	0,9	0,2	56	0,2	—	—	—	—	—
31	782-20	Виминациум, погр. 134	Сербия	11	—	3,6	0,4	1,9	2,9	0,8	0,07	50	—	—	—	—	—	—
32	782-21	Виминациум, погр. 134	Сербия	12	—	5	0,9	2,8	3	0,9	0,2	47	0,3	—	—	—	—	—
33	782-22	Виминациум, погр. 134	Сербия	16	—	5	1,3	3,9	5,5	1,7	0,1	44	0,4	—	—	—	—	—

Аналитик — к.т.н. А. Н. Егорьков. SiO₂ — основной во всех образцах. Содержания указаны в %. Сокращения: разруш. — разрушенное; погр. — погребение.

Табл. 5. Химический состав полиэдрических бус синего стекла

№ п/п	Шифр лаб.	Место находки	Регион	Цвет, прозрачность стекла	Na ₂ O	K ₂ O	CaO	MgO	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	MnO	TiO ₂	PbO	SnO ₂	CuO	CoO	Sb ₂ O ₃	Ag ₂ O	NiO
1	858-18	Пашковский, погр. 2	З. Предкавказье	сине-фиолетовый, полупрозрач.	17	2,7	9,4	3,3	2,6	2,2	0,1	0,1	0,04	0,1	0,3	0,03	—	—	0,01
2	683-19	Мокрая Балка, кат. 105	Ц. Предкавказье	сине-фиолетовый, прозрач.	16	5,4	16	3,8	3,2	4,4	0,4	0,07	15	—	1,8	0,3	—	—	—
3	683-27	«Неизвестный комплекс»	Ц. Предкавказье	сине-фиолетовый, прозрач.	12	—	11	1,7	2,5	3,1	2,2	0,07	6,3	—	1,4	0,3	1,1	—	—
4	832-17	Брут 2, погр. П	Ц. Предкавказье	сине-фиолетовый, прозрач.	16	—	5,6	0,3	1,6	1,3	0,3	0,05	0,2	—	0,3	0,05	0,8	—	—
5	770-28	Мухино, к.с.	Ц. Россия (Верхний Дон)	сине-фиолетовый, полупрозрач.	15	1,6	5,7	0,7	2,5	1,6	0,07	0,1	0,2	—	0,3	0,08	—	—	—
6	714-39	Дьяково, к.с.	Ц. Россия	темно-синий, прозрач.	12	—	10	1,8	1,9	1	1	0,1	—	0,02	—	0,06	1	—	н/о
7	739-36	Юрьевская Горка, к.с.	СЗ. Россия	темно-синий, прозрач.	17	2	8,2	1,6	3,5	0,9	1,1	0,4	—	—	—	0,08	—	—	н/о
8	740-30	Юрьевская Горка, к.с.	СЗ. Россия	темно-синий, прозрач.	17	3	9	3,5	6,2	3	1,7	0,4	—	—	—	0,2	—	—	н/о
9	858-29	Ниредь-Рожд, погр. 206	Венгрия	сине-фиолетовый, прозрач.	14	2,3	5,3	2,8	2	0,8	0,2	0,04	0,1	—	0,3	0,04	0,8	—	—
10	858-32	Тисадоб, погр. 18	Венгрия	сине-фиолетовый, прозрач.	13	3,8	6,6	4,4	2,6	1,6	0,2	0,2	0,03	0,2	0,3	0,06	—	—	0,02
11	808-19	Абрахам, погр. 4	Словакия	сине-фиолетовый, прозрач.	15	1,9	10	1,8	4	1,8	0,5	0,4	1,9	—	0,5	0,1	—	—	0,06
12	808-20	Сладковичово, погр. 1	Словакия	темно-синий, прозрач.	15	2	11	1,2	3,5	1,4	0,9	0,1	1,3	—	0,3	0,1	2,9	—	0,01
13	808-21	Сладковичово, погр. 1	Словакия	темно-синий, прозрач.	16	1,3	9,4	1,9	3,1	1,5	0,04	0,1	0,2	—	0,3	0,1	0,3	—	0,03
14	808-28	Смолин, погр. 32	Моравия	сине-фиолет., полупрозрач.	17	2,7	6,3	1,8	2,9	1,9	0,2	0,2	0,1	—	0,1	0,1	—	—	0,01
15	780-54	Виминациум, погр. 1582	Сербия	сине-фиолетовый, прозрач.	17	2,3	4,4	0,9	1,6	0,7	1	0,1	0,08	—	0,3	0,1	—	—	0,04
16	779-53	Сингидунум, погр. 79	Сербия	сине-фиолетовый, прозрач.	18	1,6	5	0,8	2,6	1,2	1,4	0,06	0,4	1,3	0,4	0,09	1,5	—	—
17	780-18	Сингидунум, погр. 84	Сербия	сине-фиолетовый, прозрач.	12	2,6	5,6	1,4	2	1,5	0,3	0,2	0,05	—	—	0,2	—	—	0,02

Аналитик — к.т.н. А.Н. Егорьков. SiO₂ — основной во всех образцах. Сокращения: погр. — погрешение, кат. — катакомба, к.с. — культурный слой, компл. — комплекс, н/о — не определяется.

Табл. 6. Химический состав крапчатых бус

№ п/п	Шифр лаб.	Место находки	Регион	Цвет и прозрачность стекла	Na ₂ O	K ₂ O	CaO	MgO	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	MnO	TiO ₂	PbO	SnO ₂	CuO	CoO	Sb ₂ O ₅	NiO
1	858-17	Пашковский, погр. 13	З. Предкавказье	сине-фиолет., полупрозра.	18	2,8	11	3,6	2,9	1,7	1,4	0,3	0,03	0,1	0,3	0,03	—	0,02
2	683-18	Мокрая Балка, кат. 13 (51)	Ц. Предкавказье	синий, непрозра.	12	3,4	6,5	1,9	2,3	2,7	2,5	0,2	—	—	0,7	0,2	—	—
3	683-31	Байгал-Чапкан, кат. 23	Ц. Предкавказье	синий, непрозра.	16	2,5	16	2,5	2,8	5,2	4	0,08	—	—	2,2	0,3	—	0,02
4	739-19	Боспор, склеп 52.1909, погр. 2	С. Причерноморье	синий, прозра.	17	3,1	11	2	5,8	1,4	1,4	0,3	—	0,1	—	0,1	—	н/о
5	739-20	Боспор, склеп 52.1909, погр. 7	С. Причерноморье	темно-синий, непрозра.	18	2,6	6,2	2,4	4,5	1,2	1	0,3	—	0,1	—	0,1	—	н/о
6	739-21	Боспор, склеп 52.1909, погр. 7	С. Причерноморье	темно-синий, непрозра.	19	4,2	8,2	1,6	3,2	1,1	1,2	0,1	—	0,5	—	0,1	—	н/о
7	739-22	Боспор, склеп 52.1909, погр. 7	С. Причерноморье	темно-синий, непрозра.	19	2,4	4	0,9	1,1	1	0,8	0,1	—	0,8	—	0,03	—	н/о
8	739-24	Боспор, склеп 78.1907, погр. 4	С. Причерноморье	темно-синий, непрозра.	18	4,5	4,6	1,3	3	1,1	0,9	0,2	—	0,5	0,3	0,2	—	н/о
9	739-25	Боспор, склеп 52.1909, погр. 3	С. Причерноморье	темно-синий, непрозра.	18	3,8	5,7	1,1	2,2	1,1	0,8	0,2	—	0,1	—	0,2	—	н/о
10	770-24	Мухино, погр. 2	Ц. Россия (Верхний Дон)	сине-фиолет., непрозра.	15	2,1	6,8	0,7	1,8	2,2	0,7	0,09	0,3	0,1	0,7	0,1	—	—
11	770-25	Мухино, погр. 2	Ц. Россия (Верхний Дон)	сине-фиолет., непрозра.	18	1,3	9	0,9	2,6	1,6	1,2	0,1	0,3	0,6	0,3	0,1	—	—
12	770-26	Мухино, к.с.	Ц. Россия (Верхний Дон)	сине-фиолет., полупрозра.	18	1,2	9	1,1	3,8	2,3	1,9	0,3	0,3	0,08	0,3	0,08	—	—
13	770-29	Мухино, погр. 2	Ц. Россия (Верхний Дон)	сине-фиолет., полупрозра.	20	2,1	10	1,1	3,3	2,4	1,3	0,1	0,5	0,3	0,3	0,2	—	—
14	770-30	Мухино, погр. 2	Ц. Россия (Верхний Дон)	сине-фиолет., полупрозра.	19	2	8,7	0,7	2	1,8	0,9	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	—	—
15	770-31	Мухино, погр. 2	Ц. Россия (Верхний Дон)	сине-фиолет., непрозра.	18	2,2	8,1	2,2	2,8	1,3	1,1	0,2	0,3	0,4	0,4	0,2	—	—
16	770-32	Мухино, погр. 2	Ц. Россия (Верхний Дон)	темно-синий, непрозра.	20	1	12	0,8	1,9	1,2	0,9	0,07	0,06	—	0,2	0,04	—	—
17	770-33	Мухино, погр. 2	Ц. Россия (Верхний Дон)	сине-фиолет., непрозра.	21	0,9	14	1	2,6	1,1	0,7	0,1	0,1	—	0,2	0,03	—	—
18	729-22	Замятино, яма 47	Ц. Россия (Верхний Дон)	синий, полупрозра.	17	1,4	8,3	1,6	3,2	1	1	0,2	1	—	0,5	0,05	0,2	н/о
19	740-31	Кораблино, погр. 25	Ц. Россия (Средняя Ока)	темно-синий, прозра.	12	2,5	9	2,1	4,1	1	1,3	0,5	—	0,9	0,5	0,1	—	н/о
20	830-43	Съезжее	СЗ Россия	голубой, прозра.	16	1,9	6,1	1,6	4,4	1,6	1,1	0,04	0,09	0,02	—	0,04	—	—
21	830-44	Съезжее	СЗ Россия	темно-синий, полупрозра.	16	1,3	5,3	1,3	3,6	1,1	1	0,05	0,08	0,03	—	0,03	—	—
22	830-45	Съезжее	СЗ Россия	темно-синий, полупрозра.	15	1,6	6,1	2,1	4,4	2	1,1	0,05	0,5	0,1	0,09	0,3	—	0,01
23	830-41	Прость	СЗ Россия	темно-синий, прозра.	15	2,6	6,4	1,5	4,5	1,6	1,1	0,03	0,06	0,02	0,1	0,2	—	0,01
24	830-42	Плесо	СЗ Россия	темно-синий, прозра.	16	1,1	5,3	1,4	3,7	1,2	0,9	0,04	0,04	4,8	—	0,02	—	—
25	830-46	Любахин	СЗ Россия	темно-синий, прозра.	15	1,6	5,9	2	3,7	2	1,1	0,03	1,4	7,8	0,08	0,1	—	—
26	830-47	Любахин	СЗ Россия	темно-синий, прозра.	15	1,7	7,2	1,9	4,4	1,9	0,9	0,04	1	3,4	0,1	0,09	—	0,01

Окончание табл. 6

№ п/п	Шифр лаб.	Место находки	Регион	Цвет и прозрачность стекла	Na ₂ O	K ₂ O	CaO	MgO	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	MnO	TiO ₂	PbO	SnO ₂	CuO	CoO	Sb ₂ O ₃	NiO
27	830-48	Каменка	СЗ Россия	темно-синий, прозрач.	16	1,8	5,3	1,8	4,5	2,2	0,9	0,03	0,03	0,07	0,1	0,2	—	0,01
28	739-35	Юрьевская Горка, ЮГ-1-89	СЗ Россия	темно-синий, прозрач.	17	2,5	6,5	1,1	6	0,9	1,1	0,5	—	0,02	—	0,1	—	н/о
29	739-37	Юрьевская Горка, ЮГ-5-89	СЗ Россия	темно-синий, прозрач.	18	2	8,7	1,2	3,8	1	1,2	0,2	—	0,1	—	0,05	—	н/о
30	858-31	Нирельхаза-Рожретсёлё, погр. 206	Венгрия	сине-фиолет., прозрач.	16	2,3	4,2	3,6	1,9	2	1,1	0,3	0,1	0,5	0,3	0,06	—	0,01
31	858-34	Тисадоб, погр. 18	Венгрия	серо-черный, непрозрач.	13	3,1	5	3,7	4,7	5,5	2	0,1	—	0,3	—	—	—	0,01
32	703-27	Лужице, погр. 54	Моравия	сине-фиолет., непрозрач.	16	1,9	12	2,5	5	3,7	2,8	0,2	0,7	0,08	0,3	0,3	—	—
33	703-28	Лужице, погр. 95	Моравия	темно-синий, полупрозрач.	15	1,5	6,1	1,6	3,1	1,8	2,8	0,2	0,7	0,02	—	0,06	0,04	—
34	703-30	Лужице, погр. 116	Моравия	темно-синий, полупрозрач.	16	1,5	8	2,3	4	1,8	3,8	0,2	0,4	0,01	—	0,09	—	—
35	703-31	Смолин, погр. 32	Моравия	сине-фиолет., полупрозрач.	15	2,6	5,6	1,2	2,8	1,8	1,6	0,2	0,3	0,1	0,4	0,2	—	—
36	729-13	Новый Шалдорф, погр. 39/23	Моравия	сине-фиолет., непрозрач.	14	1,8	3,6	0,6	1,9	0,9	0,7	0,2	0,1	—	0,4	0,1	—	—
37	729-20	Новый Шалдорф, погр. 39/23	Моравия	сине-фиолет., полупрозрач.	14	2	8,3	1,5	4,2	1,3	0,7	0,4	0,1	—	0,4	0,1	—	н/о
38	729-15	Вышков, погр. 17	Моравия	темно-синий, непрозрач.	14	2,8	2,3	0,4	1,9	1,3	0,3	0,1	0,08	—	0,4	0,06	—	—
39	729-16	Вышков, погр. 17	Моравия	сине-фиолет., полупрозрач.	17	1,5	2,9	0,6	1,3	0,9	0,5	0,2	0,1	—	0,4	0,05	—	н/о
40	729-19	Вышков, погр. 17	Моравия	сине-фиолет., полупрозрач.	15	1,6	5,3	0,8	2,2	1,3	0,9	0,3	0,1	—	0,4	0,1	—	н/о
41	729-17	Страхотин, погр. 89	Моравия	сине-фиолет., непрозрач.	17	1,5	6,5	1,2	2,5	1,4	0,7	0,3	0,05	—	0,3	0,08	—	н/о
42	729-18	Страхотин, погр. 89	Моравия	сине-фиолет., непрозрач.	17	2,5	3	0,8	1,8	1,1	0,6	0,2	0,2	—	0,6	0,1	—	н/о
43	780-42	Сингидунум-каструм, погр. 1	Сербия	сине-фиолет., непрозрач.	18	2,6	7,4	1,3	2,3	0,8	1,3	0,3	0,2	—	—	0,1	—	0,01
44	780-43	Сингидунум-каструм, погр. 1	Сербия	сине-фиолет., непрозрач.	16	3,2	4	0,9	1,3	0,9	0,9	0,1	0,3	0,05	0,3	0,2	—	—
45	780-28	Сингидунум, погр. 12	Сербия	сине-фиолет., полупрозрач.	18	2,8	7	2,5	1,8	1,2	0,6	0,3	0,2	—	0,4	0,1	—	0,01
46	780-29	Сингидунум, погр. 85	Сербия	сине-фиолет., непрозрач.	17	2,8	4,4	1,3	1,8	1,4	1,3	0,4	0,6	0,04	0,5	0,1	—	—
47	780-58	Виминациум, погр. 63	Сербия	сине-фиолет., полупрозрач.	17	2,1	13	1,8	2,2	0,9	0,9	0,3	0,3	—	—	0,1	—	0,01
48	782-14	Виминациум, погр. 63	Сербия	сине-фиолет., полупрозрач.	16	1,5	5	0,9	2,2	1,5	0,8	0,2	1,3	0,4	—	0,09	—	0,02
49	684-12	Сен-Мартен, погр. 47	Франция	коричневый, непрозрач.	12	4	11	2,4	2,3	4,9	2	0,09	—	—	0,2	—	—	—
50	684-14	Сен-Мартен, погр. 541	Франция	темно-синий, прозрач.	9	3,2	13	1,8	2,1	2	2	0,1	—	—	0,6	0,1	—	—

Аналитик — к.т.н. А. Н. Егорьев. SiO₂ — основной во всех образцах. Содержание указано в %. Сокращения: погр. — погрешение, кат. — катакомба, к.с. — культурный слой, Сен-Мартен — Сен-Мартен-де-Фонтене, н/о — не определяется.

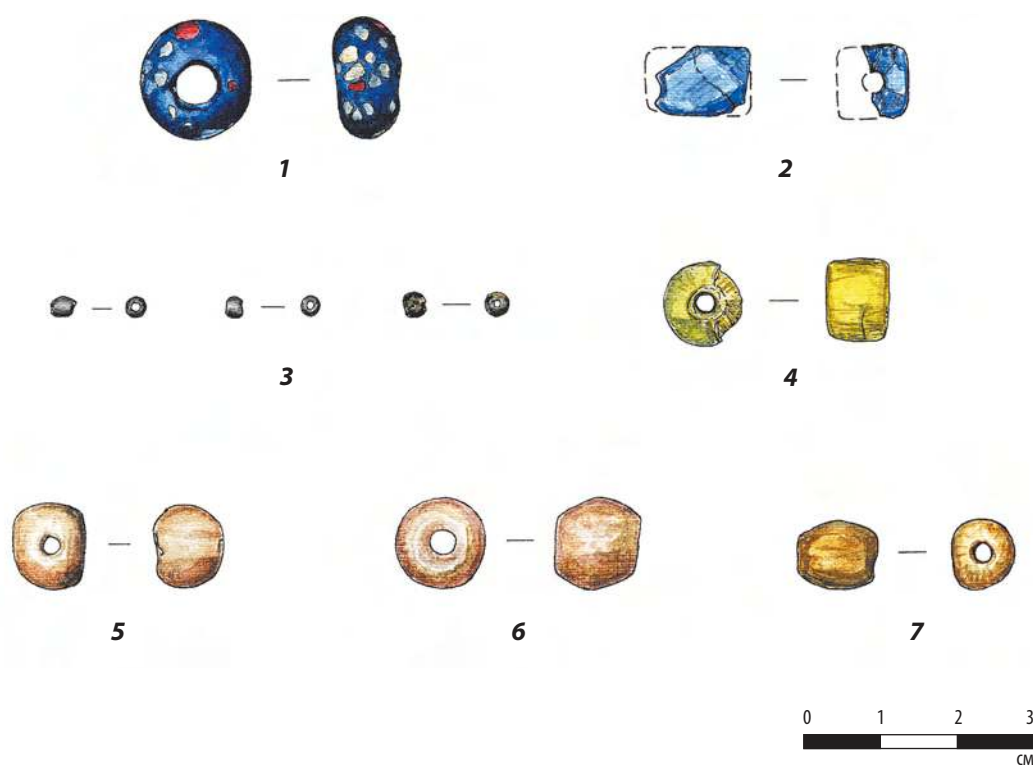


Рис. 1. Типы бус Пашковского могильника № 1,

химический состав которых изучен методом эмиссионной спектроскопии

1 — погребение 13.1948 г., табл. 1.1; 2 — погребение 2.1948 г., табл. 1.2; 3 — погребение 12.1948 г., табл. 1.3;

4 — погребение 15.1948 г., табл. 1.4; 5 — погребение 3.1948 г., табл. 1.5; 6 — погребение 3.1948 г., табл. 1.6;

7 — погребение 5.1948 г., табл. 1.7

Рисунок С. Л. Богаченко

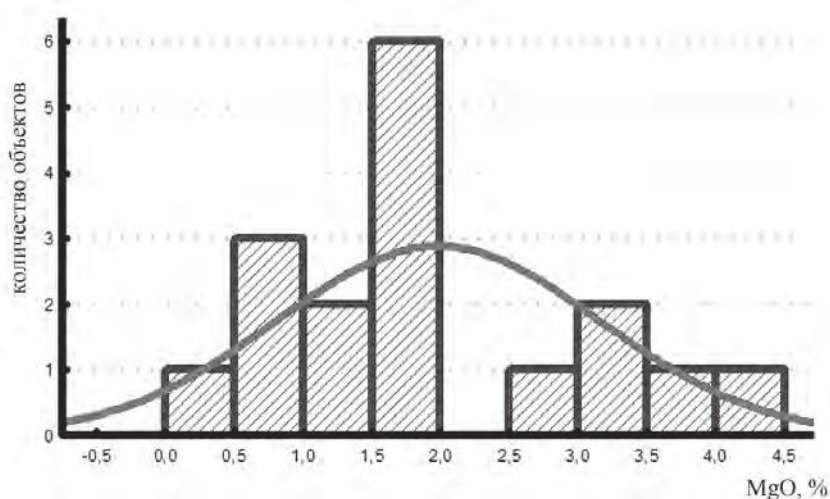


Рис. 2. Полиэдрические бусы синего стекла

Содержание оксида магния

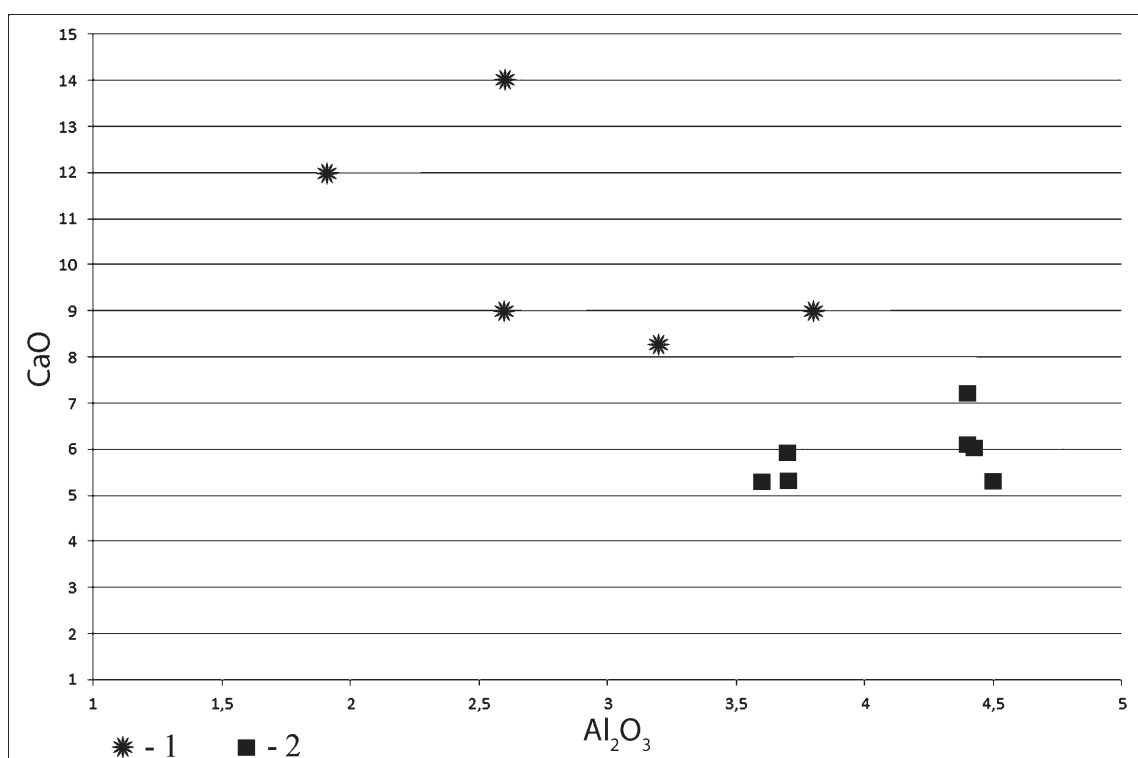


Рис. 3. Крпчатые бусы из содового и «неоднозначного» состава стекла (до 2 % оксидов калия и магния одновременно) из Восточной Европы
 Соотношение оксидов кальция и алюминия: 1 — памятники Верхнего Дона: Замятино, Мухино;
 2 — памятники Северо-Западной России: Любахин, Сьезжее, Каменка, Плесо

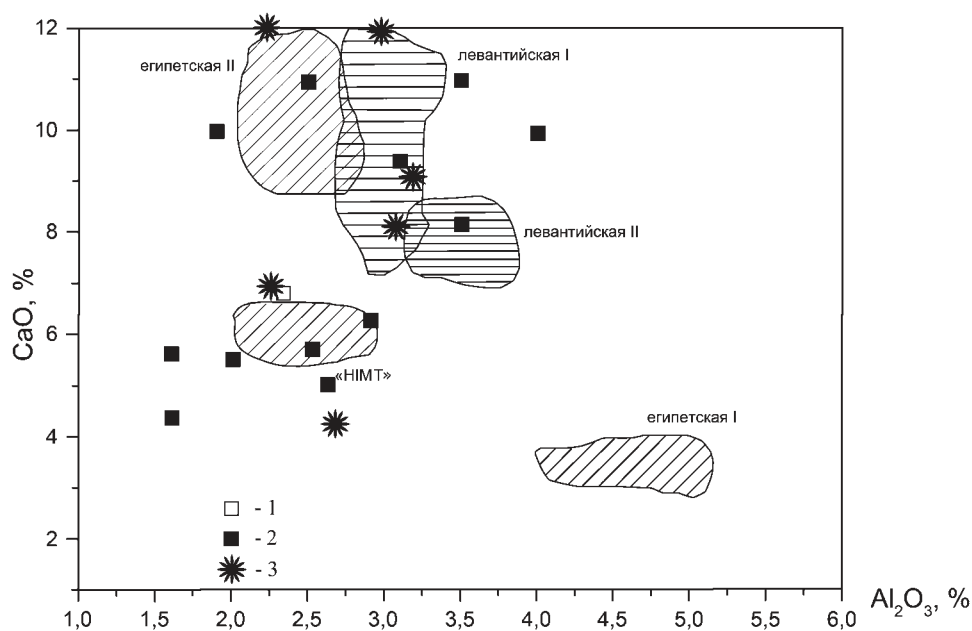


Рис. 4. Соотношение оксидов кальция и алюминия в золотостеклянных и полиэдрических бусах содового стекла и «неоднозначного» состава

Серии средиземноморского стекла (египетская I, египетская II, левантийские I и II, «НИМТ») по: *Drauschke, Greiff, 2010*

1 — средние значения для «римского» зелено-глубого стекла I–III вв. н.э. (по: *Drauschke, Greiff, 2010*);
 2 — стекло полиэдрических бус; 3 — стекло золотостеклянных бус

М. Е. ГЕНЕРАЛОВ

МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КАМЕННЫХ БУС ПАШКОВСКОГО МОГИЛЬНИКА № 1

ДАННЫЕ ПО ВЕЩЕСТВЕННОМУ СОСТАВУ БУСИН

Рассмотрена коллекция каменных бус в количестве 48 экземпляров из погребений¹ могильника Пашковский № 1.

Все использованные в рассмотренных украшениях природные материалы — разновидности кварца (SiO₂). Среди них есть монокристалльные разновидности:

- бесцветная, прозрачная — *горный хрусталь*;
- прозрачная с буроватым оттенком — *дымчатый кварц* (при желании можно использовать более громкое название — *раухтопаз*);
- неокрашенные разновидности, непрозрачные из-за множественных трещин и включений стоит называть просто *кварцем*;
- скрытокристаллические микроволокнистые разновидности кварца называются *халцедоном* (обычно это название используется, когда разновидность не выделяется ни цветом, ни текстурными особенностями);
- для розово-, оранжево-, буро-красных разновидностей используется название *сердолик* (синонимы — *сард*, *сардер*, *карнеол*).

Погребение, № по описи	Материал бусин	Описание, размеры (мм)
Погр. 2.1948 г., № 379 ²	Сердолик	Две шаровидные бусины Ø 9 и 10 (Рис. 1, 1, 2)
	Кварц	18-гранник 34×32×17 мм, внутреннее отверстие Ø 7, <i>горный хрусталь</i> с прямыми трещинами. Есть крупные газово-жидкие включения ³ по залеченным трещинам неправильной формы, многочисленные минеральные включения — дисперсные темные фазы, пластинки темного слоистого силиката (биотит — K-Fe слюда?) (Рис. 1, 3)

¹ Погребения 2.1948 г., 5.1948 г., 13.1948 г., 15.1948 г., 2.1949 г., 5.1949 г., тайник погребения 5.1949 г., а также находки бус вне погребений.

² Здесь и далее даются номера описи, согласно «Каталогу коллекции предметов из Пашковского могильника № 1...», см.: Т. 1. Приложение 1.

³ Далее по тексту — ГЖВ.

Окончание табл.

Погребение, № по описи	Материал бусин	Описание, размеры (мм)
Погр. 5.1948 г., № 397	Сердолик	Шесть шаровидных бусин Ø 7–9, есть бусины с тонкоритмичными агатовыми слоями, включениями гидроокислов железа (Рис. 1, 4–9)
	Кварц пегматитового (?) генезиса	Два 14-гранника, максимальное измерение 14, один из них слегка дымчатый. В бесцветном кварце (Рис. 1, 10) много ГЖВ по фантомным граням кристалла, газовая фаза составляет 50–80 % от объема включения; в дымчатом — ГЖВ редки (Рис. 1, 11)
	Кварц гидротермального (?) генезиса	Округлая линзовидной формы бусина Ø 13×11, просверлена по диаметру, есть ГЖВ по залеченным трещинам (Рис. 1, 12)
Погр. 13.1948 г., № 426	Кварц гидротермального (?) генезиса	Округлая линзовидной формы бусина Ø 18×15, бесцветный кварц с темными игольчатыми сингенетичными включениями (железистый турмалин — шерл ?) и ГЖВ амебовидной формы с 20–30 % газовой фазы (Рис. 1, 13)
Погр. 15. 1948 г., № 438	Сердолик	Шаровидная бусина Ø 10 с тонкоритмичными агатовыми слоями (Рис. 1, 14)
	Кварц пегматитового (?) генезиса	14-гранник, максимальное измерение 12, бесцветный кварц с сингенетичными ГЖВ, изометричными, иногда в форме отрицательных кристаллов (кристалломорфных полостей) с преобладанием газовой фазы (70–80 %) (Рис. 1, 15)
Вне погребения: находки рабочих, 1948 г., № 279	Кварц	Три округлых линзовидной формы бусины Ø 18×12. Одна слабо дымчатая с единичными ГЖВ (Рис. 1, 17), другая мутноватая от множественных ГЖВ неправильной формы (Рис. 1, 18), третья бесцветная, со сколовыми трещинами и ГЖВ по залеченным трещинам (Рис. 1, 16)
Погр. 2. 1949 г., № 24	Кварц	Округлая линзовидной формы бусина Ø 24×17, <i>горный хрусталь</i> с прямыми трещинами. ГЖВ по залеченным трещинам, в них преобладает газовая составляющая (Рис. 2, 19)
Вне погребения: выкид кв. 11, 1949 г. № 38	Кварц гидротермального (?) генезиса	Округлая линзовидной формы бусина Ø 20×11, бесцветный кварц с многочисленными трещинами и изометричными ГЖВ с преобладанием жидкой фазы (пузырек 10–20 % объема) (Рис. 3, 48)
Тайник, погр. 5.1949 г. № 85	Халцедон	Шаровидная бусина Ø 16×14, голубовато-молочного цвета, просверлена по короткой оси, на проволоке из медного сплава (Рис. 3, 45)
Тайник, погр. 5.1949 г., № 81	Кварц	18-гранник 34×24×18, внутреннее отверстие Ø 7, <i>горный хрусталь</i> с короткими трещинами, бедный ГЖВ (Рис. 2, 32)
	Кварц гидротермального (?) генезиса	Двенадцать 14-гранников, максимальное измерение 11–15, часть из них — <i>горный хрусталь</i> с небольшим количеством включений, другая часть бусин — полупрозрачный кварц, содержит многочисленные изометричные ГЖВ с преобладанием жидкой фазы (пузырек составляет 10–20 % объема) (Рис. 2, 33–41; 3, 42–44)
	Халцедон	Удлиненная эллипсоидной формы бусина 29×20×15 молочно-белого цвета (Рис. 3, 46)
	Халцедон	Удлиненная эллипсоидной формы бусина Ø 14×25 светло-коричневого цвета (Рис. 3, 47)
Погр. 5.1949 г., № 46	Сердолик	Шаровидная бусина Ø 11 (Рис. 2, 26)
	Кварц	14-гранник, максимальное измерение 15, в бесцветном кварце сингенетичные включения уплощенных кристаллов слоистых силикатов голубовато-зеленого и бурого цвета (слода+хлорит?) и бесцветных кристаллов с невысоким показателем преломления (апатит, $\text{Ca}_5[\text{PO}_4]_3(\text{F}, \text{Cl}, \text{OH}) ?$). В ГЖВ преобладает газовая фаза (Рис. 2, 28)
Погр. 5. 1949 г., № 49	Сердолик	Шесть шаровидных бусин Ø 10–11, есть бусины с тонкоритмичными агатовыми слоями, включениями гидроокислов железа по игольчатому минералу (Рис. 2, 20–25)
	Халцедон	Шаровидная бусина Ø 16 полупрозрачная бесцветная (Рис. 2, 27)
	Кварц	Три 14-гранника: два — максимальное измерение 11 (Рис. 2, 30, 31) — <i>горный хрусталь</i> , в одном из них многочисленные ГЖВ правильной формы с содержанием газовой фазы 40–60 %; третий — максимальное измерение 12 — слабодымчатый кварц с минимумом ГЖВ (Рис. 2, 29)

Выводы

Итак, все рассмотренные каменные бусы изготовлены были из различных разновидностей кварца. Источник камней — гетерогенный. Есть кварц из гидротермальных (сформированных при участии водных растворов), относительно низкотемпературных жил с температурой минералообразующих сред менее 200–300 °С, а есть и относительно высокотемпературный кварц (температура образования, судя по преобладанию газовой фазы в сингенетичных (сформированных в процессе роста вмещающих их кристаллов) включениях, более 350–400 °С, но не больше 573 °С, так как следы α - β фазового перехода, приводящего в результате изменения объема вещества к появлению характерной ячеистой структуры, в кварце отсутствуют.

Включения слоистых силикатов, шерла (?), например, в округлой линзовидной формы бусине из погребения 13.1948 г. (№ 426; Рис. 1, 13), может указывать на связь образования этого кварца с метаморфическими (изменившими состав под действием повышенных температур и давления) породами — например, слюдистыми сланцами.

Отдельный источник можно предполагать для дымчатого кварца: 14-гранная бусина из погребения 5.1948 г. (№ 397; Рис. 1, 11) и округлая линзовидной формы бусина из находок рабочих в 1948 г. (№ 279; Рис. 1, 17). Часто эта разновидность связана с гидротермальными жилами в гранитоидах и пегматитах (жильными образованиями, связанными с высокотемпературными флюидами, обогащенными летучими компонентами силикатными расплавами).

Ближайшим к могильнику регионом, где мог находиться источник кварца, горного хрусталя пегматитового происхождения — камерные пегматиты, известные на Украинском щите. Современные разработки этих пегматитов расположены вблизи от Володарска-Волынского. Там же встречается и дымчатый кварц. Многочисленные проявления дымчатого кварца известны также на Урале и в Казахстане.

Идентифицировать источники бесцветного гидротермального кварца вряд ли удастся. Скорее всего, размер исходных кристаллов (осколков) кварца ненамного превышал размеры изготовленных из них бусин. А кристаллы кварца размером до 2–3 см встречаются практически повсеместно. Ближайшим регионом, где есть многочисленные проявления гидротермального кварца, — Северный Кавказ, причем расстояние до них от места находок — первые сотни км.

Сердолик и полупрозрачный халцедон из погребения 5.1949 г. (№ 49; Рис. 2, 20–25, 27) связаны с минералообразованием в вулканогенных породах основного состава. Ближайшие регионы, где известны проявления этих разновидностей кварца, — Восточный Крым, Закавказье, юго-восток Турции.

Цвет всех сердоликовых бус позволяет предполагать, что они подвергались отжигу, приводящему к частичному переходу гидроксидов железа с общей формулой FeOOH в гематит (Fe_2O_3). При этом весьма распространенные желтовато-бурые разновидности халцедонов приобретают яркий красноватый оттенок. Такой отжиг может происходить и в естественной обстановке, но чаще это связано с искусственным «облагораживанием» камней.

Халцедоны (две бусины эллипсоидной удлиненной формы) из тайника погребения 5.1949 г. (№ 81; Рис. 3, 46, 47), вероятно, связаны с осадочным процессом — замещением кремнеземом карбоната (обычно кальцита) в осадочных породах (известняках). Такие разновидности встречаются повсеместно.

Таким образом, источники диагностированных в бусах камней генетически различны, связаны с разными геологическими обстановками. И хотя указать точное место, где был добыт тот или иной материал, не представляется возможным, ясно, что расстояния между предполагаемыми источниками измеряются сотнями километров.

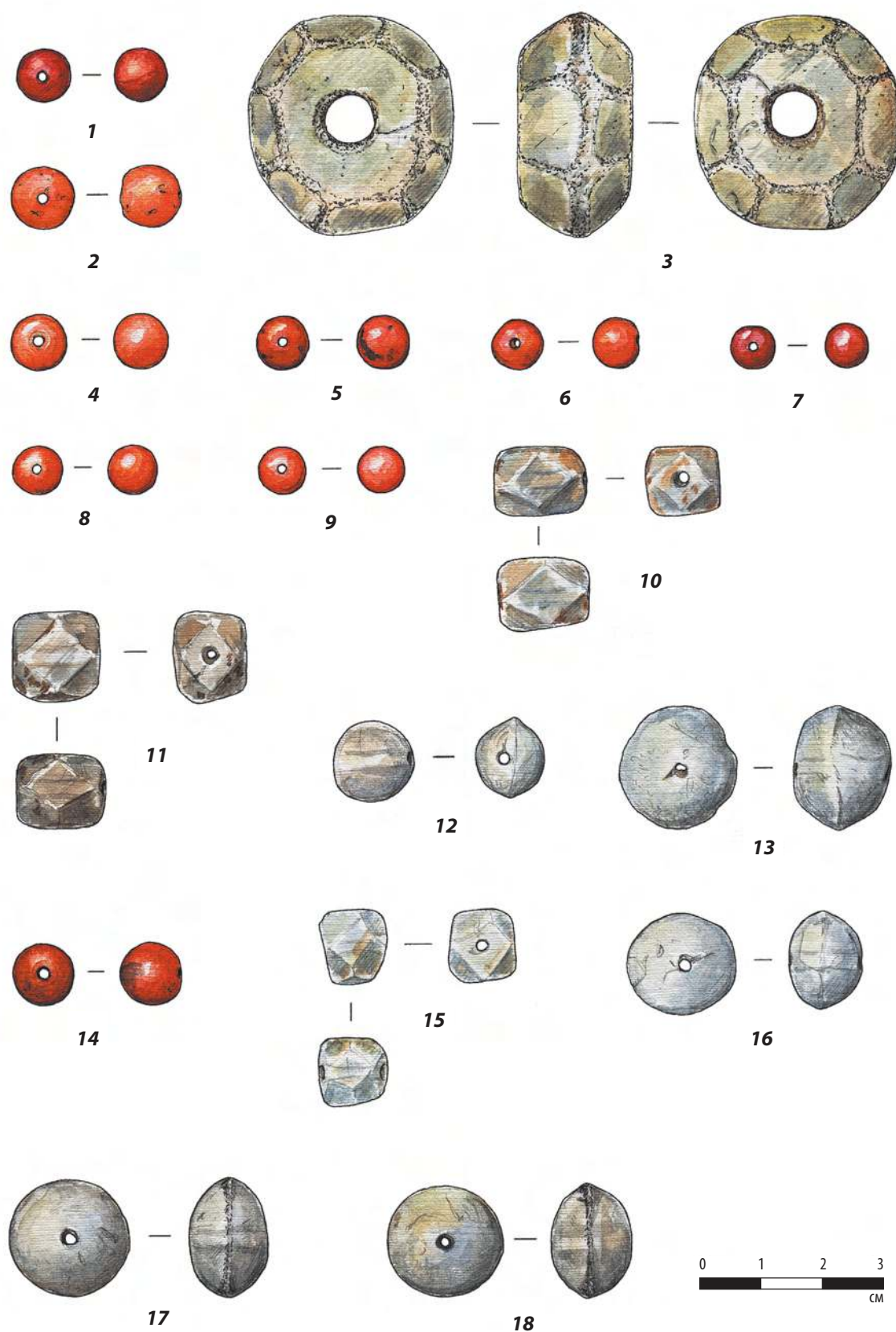


Рис. 1. Каменные бусы из погребений Пашковского могильника № 1
 1–3 — погребение 2.1948 г.; 4–12 — погребение 5.1948 г.; 13 — погребение 13.1948 г.;
 14, 15 — погребение 15.1948 г.; 16–18 — вне погребений, находки в 1948 г. на территории могильника
 Рисунок С.Л. Богаченко

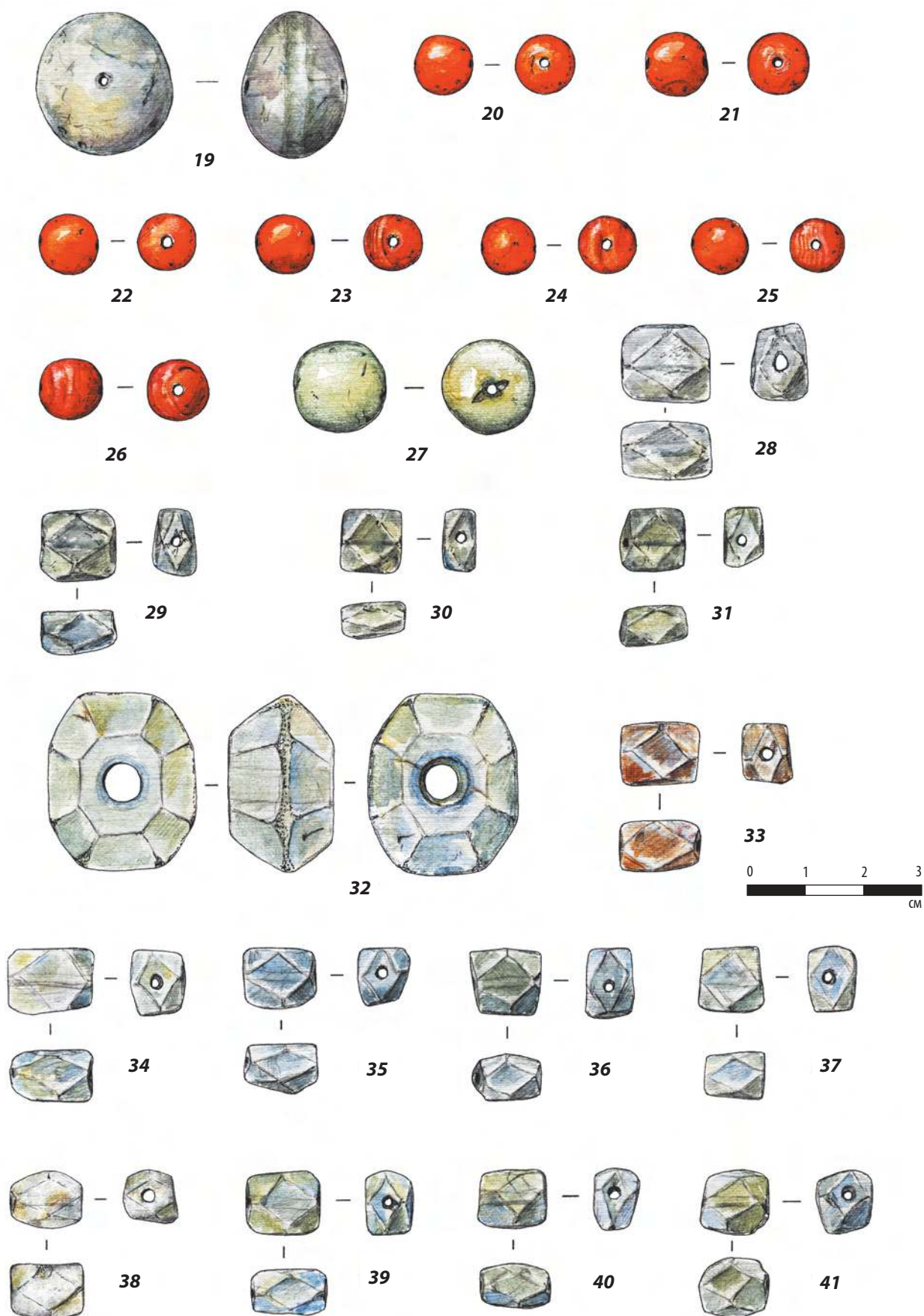


Рис. 2. Каменные бусы из погребений Пашковского могильника № 1
 19 — погребение 2.1949 г.; 20–31 — погребение 5.1949 г.; 32–41 — тайник погребения 5.1949 г.
 Рисунок С.Л. Богаченко

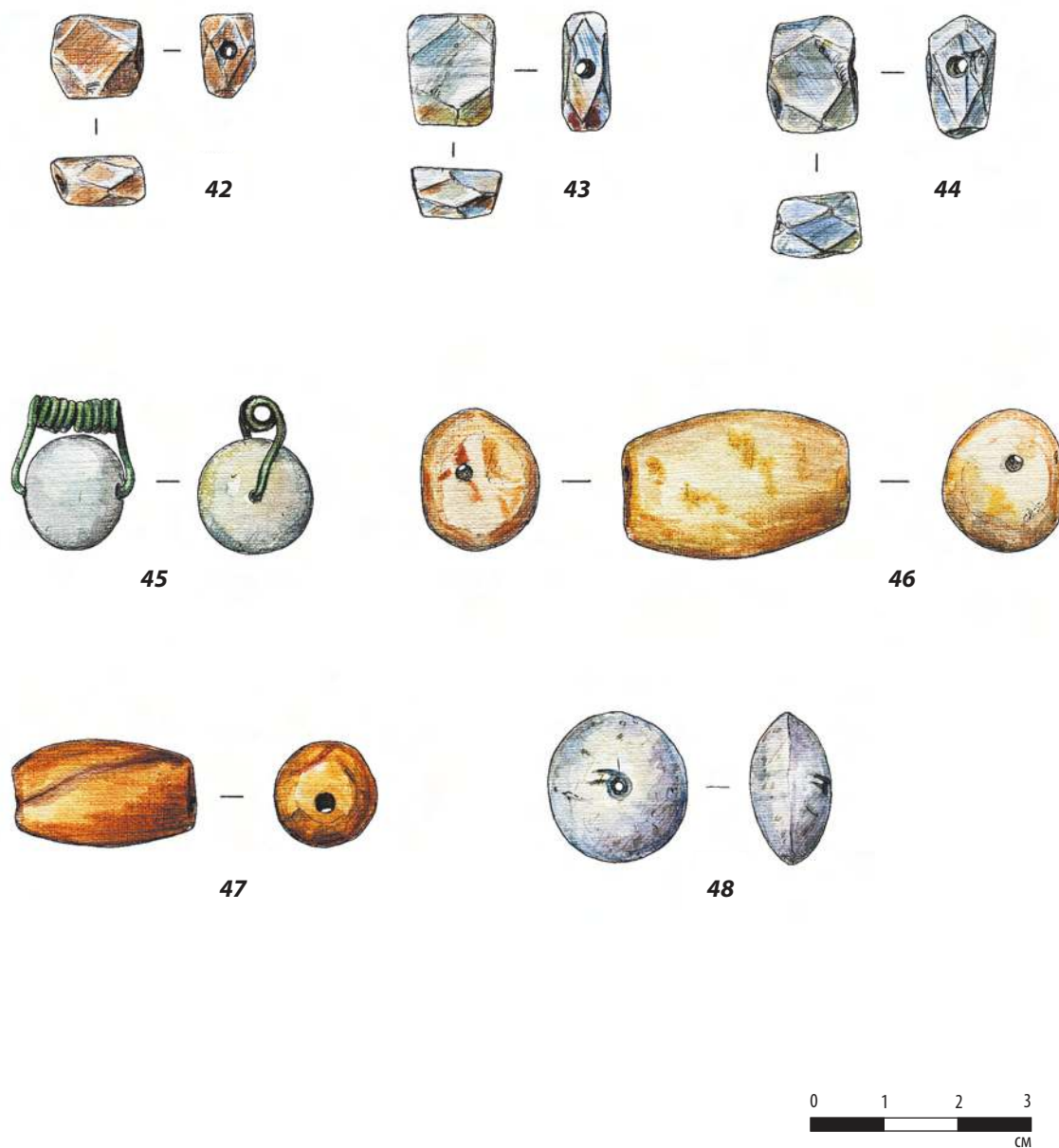


Рис. 3. Каменные бусы из погребений Пашковского могильника № 1
 42–47 — тайник погребения 5.1949 г.; 48 — находка в 1949 г. вне погребения, квадрат 11, выкид
 Рисунок С. Л. Богаченко

Е. И. Кузьмичёва

КОРАЛЛЫ (ГОРГОНИДЫ) — АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ НАХОДКИ ИЗ ТАЙНИКА ПОГРЕБЕНИЯ 5.1949 г. ПАШКОВСКОГО МОГИЛЬНИКА № 1

Материалом для написания данной статьи послужили археологические находки кораллов из тайника погребения 5.1949 г. Пашковского могильника № 1 (Рис. 1, 1–2). В этом погребении были обнаружены и другие предметы, выполняющие, надо полагать, функцию украшений. Это бусы из стекла, хрусталя, янтаря, сердолика. Все они аккуратно лежали в тайнике внутри шейного обруча в 30 см от черепа костяка.

Что собой представляют кораллы, обнаруженные в тайнике погребения 5.1949 г. Пашковского могильника № 1?

Это цилиндрической формы светлые, на участках слабо ожелезненные, ровные или слабо изогнутые тела в количестве 32 экземпляров (№ 86¹), длиной от 6 до 16 мм и диаметром поперечного сечения 2–4 мм (Рис. 1, 1, 2; 2, 1, 2). По химическому составу эти тела карбонатные (CaCO_3).

На наружной поверхности этих цилиндрических тел (стержней) прослеживаются тонкие продольные ребра и округлые вмятины, беспорядочно расположенные, диаметром 0,5–0,8 мм (Рис. 2, 1). Поперечные поверхности этих стержней с коническим возвышением, в центре которого иногда различимо отверстие размером 0,8 мм (Рис. 2, 2). Сечение стержней показало наличие продольного канала в центре диаметром 0,5–0,8 мм. Предварительный осмотр этих находок не оставляет сомнений: мы имеем дело с остатками скелета морского колониального² животного из подкласса восьмилучевые кораллы из отряда горгониды.

Что собой представляют горгониды? Это обширный отряд морских прикрепленных колониальных животных, имеющих преимущественно кустистую форму и разнообразный по составу внутренний скелет — известковый или известково-роговой. Снаружи скелет покрыт мягкой тканью, в которой сидят сами животные по названию полипы (Кузьмичёва, 1980. С. 3–12).

Кустистая форма этих животных по внешнему виду напоминает растение. Не случайно исследователи в XVII в. первоначально принимали их за растения, а в дальнейшем, обнаружив животную природу этих организмов, отнесли их к классу кораллы *Antozoa* — *антозоа*, что означает животные цветы.

В геологической истории, т. е. в ископаемом состоянии горгониды известны с позднемелового периода мезозойской эры по настоящее время. Они широко распространены в современных морях на всех широтах и глубинах от 80 м до 2000 м (Voigt, 1958. S. 5–49).

Обязательным условием обитания горгонид является нормальная соленость морской воды и сравнительно спокойная динамика среды.

¹ Дается номер описи согласно «Каталогу коллекции предметов из Пашковского могильника № 1...», см.: Т. 1. Приложение 1.

² Колония в беспозвоночном мире животных — естественная ассоциация особей, морфологически и физиологически связанных между собой.

Уместно напомнить, что представляет собой само животное, которое в процессе жизнедеятельности строит красивые кустистые колонии кораллов.

Само животное — коралловый полип — имеет простое строение. Не случайно кораллы систематически по уровню организации относят к низшим многоклеточным животным.

Полип представляет собой двухслойный «мешочек» с ротовым отверстием сверху, окруженным восьмью щупальцами, а внутри «мешочка» — гастральная (пищеварительная) полость, в которой присутствуют восемь радиальных перегородок с клетками, выполняющими пищеварительную функцию. Опорную и защитную функцию для полипа выполняет известковый или известково-роговой скелет, который создает полип себе сам за счет клеток-известкообразователей, находящихся в наружной оболочке основания полипа. В процессе роста полипа вверх он наращивает свое скелетное основание, тоже «подтягивая» его вверх (Кузьмичёва, 1987. С. 186).

Во славу этого «строителя» полипа хочется привести слова известного французского исследователя морских глубин Жака Ива Кусто: «...Маленький коралловый полип есть величайший зодчий планеты». Конечно, в первую очередь он имел в виду полипов шестилучевых кораллов (склерактиний), которые строили в прошлые геологические эпохи и сейчас в морях величайшие коралловые рифы³.

Морфологическое и систематическое разнообразие горгонид велико (Кузьмичёва, 1980. С. 3–12). Чтобы не ошибиться в систематической принадлежности найденных фрагментов скелета в ископаемом состоянии в горной породе или, как в данном случае, в тайнике погребения 5.1949 г. могильника Пашковский № 1, необходимо внимательно изучить их строение макроскопически и иногда микроскопически в прозрачных шлифах.

В интересах изучения нелишне отметить и промысловые значения горгонид в деле изготовления различных украшений, в том числе и коралловых бус.

Широко известен из горгонид красный благородный коралл *Corallium rubrum*, фрагменты колонии которого идут на изготовление бус. Обитает этот коралл в настоящее время в Средиземном море и в юго-восточной Азии.

Кораллы *Corallium rubrum* — кустистая колония с внутренним известковым красным осевым скелетом, состоящим из плотно спаянных между собой «стерженьков». Поверхность этих «стерженьков» покрыта тонкими продольными ребрами и незакономерно расположенными неглубокими вмятинами — следами прикрепления полипов и ответвлений ветвей колонии. В поперечном и продольном сечении «стерженьков» видны плотно примыкающие друг к другу концентрические слои, отвечающие следам роста колонии.

Красный цвет скелета зависит либо от окислов железа, либо от органических красителей. Окончательного решения в этом вопросе нет.

Описанное скелетное осевое образование колонии снаружи покрыто мягкой тканью («коркой»), на поверхности которой и сидят полипы, по сути строящие этот скелет.

При ювелирной обработке красного благородного коралла в первую очередь очищают с ветвей мягкую ткань («корку») вместе с полипами, затем состругивают наружный слой скелета, шлифуют его, полируют и пробуравливают поперек в «стерженьках» отверстие для прохождения нитки для бус. В итоге в коралловых бусах мы видим красные, розовые «стерженьки» с очень тонкой продольной ребристостью, по которой всегда можно отличить натуральные коралловые бусы от подделки.

Так что же обнаружено в тайнике погребения 5.1949 г. могильника Пашковский № 1? Остатки красного благородного коралла или другого представителя горгонид?

Сравнение фрагментов *Corallium rubrum* с найденными на Пашковском могильнике показало больше различия между ними, чем сходства (Табл. 1). Общее между ними, пожалуй, лишь продольная ребристость «стерженьков» и округлые вмятины на поверхности. Отличие же состоит в наличии центрального продольного канала в «стерженьках» из могильника Пашковский и отсутствие такового у *Corallium rubrum*.

³ Под рифами биологи и геологи понимают сложные современные и ископаемые органогенные сооружения, возникшие в результате жизнедеятельности колониальных кораллов, мшанок и других прикрепленных организмов. Рифы обычно приурочены к эфотической (освещенной солнечным светом) зоне морей тропических широт. Развитие рифов обусловлено во многом тектоническими (строение земной коры) и геоморфологическими структурами дна.

Наличие канала в «стерженьках» — важный диагностический признак — говорит о функциональной особенности в коралле, свидетельствующей о разной систематической принадлежности сравниваемых кораллов в ранге семейств, но одного отряда горгонида.

Отличие сравниваемых фрагментов подтверждает и приспособление пропуска нитки для нанизывания бусинок — «стерженьков». У «стерженьков» из Пашковского могильника № 1 она шла через податливое отверстие — продольный канал. У красного благородного коралла *Corallium rubrum* отверстие под нитку бус пробуравливают поперек «стерженька».

В настоящее время у меня нет никакого сомнения, что найденные в тайнике погребения 5.1949 г. Пашковского могильника № 1 кораллы идентичны ископаемому представителю горгонид, относящемуся к роду *Moltkia Steenstrup, 1846*.

Фрагменты коралла рода *Moltkia* нередко встречаются в верхнемеловых отложениях (мезозойская эра), представленных меловыми породами (мел, мергель, известняк), широко распространенными на территории юга России, Крыма, Украины и полуострова Мангышлак⁴.

Далее, применительно к ископаемому материалу, я вместо слова «стерженьки» буду употреблять термин «интернодии», так как у рода *Moltkia* связующим элементом «стерженьков» — интернодий служили роговые перемычки, именуемые «нодиями» (греч. *nodus* — узел). Эти нодии у красного благородного коралла отсутствуют.

Виды рода *Moltkia* — исключительно ископаемые представители горгонид, в современных морях неизвестны. Как и многие другие горгонида, они обладали кустистой формой колонии. Внутренней осевой скелет представлен в ископаемом состоянии фрагментарно. При жизни ветвящиеся побеги колонии состояли в скелете из цилиндрической или веретеновидной формы тел — интернодий, соединенных между собой роговыми перемычками — нодиями, не сохраняющимися в ископаемом состоянии (Кузьмичёва, 1980. С. 3–12) (Рис. 3).

Интернодии, принадлежащие более зрелым участкам колонии имеют длину 8–12 мм и диаметр поперечного сечения 3,5–4 мм. Поверхность сочленения с нодиями имеет коническую форму. Наружная поверхность интернодий несет тонкие продольные ребра и углубления (вмятины) диаметром 0,7–0,9 мм располагающихся беспорядочно.

В центральной части интернодий располагается продольный канал диаметром 0,2–0,5 мм, разделенный на камеры тонкими горизонтальными перемычками на расстоянии 0,15–0,2 мм друг от друга (Рис. 4). Присутствие горизонтальных перемычек (днищ) в центральном канале интернодий, столь характерное для *Moltkia*, свидетельствует, надо полагать, о наличии осевого полипа, а это может говорить о диморфизме особей (два типа особей) в колонии в целом. В прозрачных шлифах видно, что между центральным каналом и вмятинами на поверхности интернодий существует дихотомирующие каналы, расходящиеся по радиусам от центра. Присутствие таких канальных связей говорит о высоком уровне интеграции для кораллов рода *Moltkia*, что вообще характерно для многих других восьмилучевых кораллов.

После всего вышесказанного возникает вопрос о происхождении кораллового материала, обнаруженного в тайнике погребения 5.1949 г. могильника Пашковский № 1.

Как нам известно, кораллы рода *Moltkia* неравномерно распространены в породах верхнего мела, широко представленных на территории юга бывшего СССР, в том числе и на широте г. Краснодара.

Чаще всего в большом количестве их находки встречаются в породах, отложившихся в конце позднемеловой эпохи, т.е. на границе мезозойской и кайнозойской эр. Геологи конкретно называют породы с этого рубежа по возрасту — даний-монс (датский ярус меловой системы и монский ярус кайнозоя).

Кораллы рода *Moltkia* с рубежа даний-монс обильнее всего встречаются на полуострове Мангышлак, в других изучаемых нами местах эти находки очень редки. Обилие встречаемых кораллов на Мангышлаке объясняется благоприятными условиями обитания.

⁴ В своей практической деятельности геологи обычно обнаруживают выходы этих пород на поверхность по долинам рек, которые в процессе своей эрозионной деятельности углубляли русло, вскрывают породы, лежащие под почвенным слоем земли. Аналогичная динамическая деятельность морских волн также способствует вскрытию коренных пород, слагающих береговую зону.

Морской бассейн на территории Мангышлака, как и во всей Средиземноморской области, во время даний-монс был сравнительно мелководным по сравнению с морями предшествующих веков меловой эпохи, а следовательно, более теплым, с благоприятным для прикрепленных организмов песчано-карбонатным субстратом и обилием пищи, что способствовало процветанию фауны (Voigt, 1958. S. 5–49).

Исходя из всего сказанного, можно предположить, что полуостров Мангышлак вполне мог быть источником поступления кораллов рода *Moltkia*.

Выводы

1. Сравнение интернодий рода *Moltkia* и кораллов из тайника погребения 5.1949 г. Пашковского могильника № 1 говорит о полной их идентичности (Табл. 1).

2. В бусах современного красного коралла *Corallium rubrum* «стерженьки»-бусинки пробуравлены поперек, так как нет другой доступной для нитки зоны; бусы из ожерелья, найденного на Пашковском могильнике, нанизывались на нить по уже доступному готовому продольному центральному каналу.

3. Источником поступления кораллов рода *Moltkia* могли быть верхнемеловые отложения, представленные преимущественно мергелями и известняками и широко распространенные на территории южной части бывшего СССР. Большое количество кораллов рода *Moltkia* было нами обнаружено на полуострове Мангышлак, территория которого вполне могла быть источником поступления кораллов.

ЛИТЕРАТУРА

- Кузьмичёва Е. И., 1980. Ископаемые горгониды // Палеонтологический журнал. № 4. С. 3–12.
 Кузьмичёва Е. И., 1987. Верхнемеловые и палеогеновые кораллы СССР / отв. ред. В. В. Меннер; АН СССР; Моск. об-во испытателей природы. М.: Наука. 186 с.
 Voigt E., 1958. Untersuchungen an Oktokorallen aus der oberen Kreide // Mitteilungen aus dem Geologischen Staatsinstitut in Hamburg. Heft 27. S. 5–49.

Табл. 1. Схема сопоставления морфологических признаков *Corallium rubrum Lamarck* рода *Moltkia* и кораллов из тайника погребения 5.1949 г. Пашковского могильника № 1

Класс *Anthozoa* — кораллы
 Подкласс *Octocorallia* — восьмилучевые кораллы
 Отряд *Gorgonida* — горгониды

<i>Corallium rubrum Lamarck</i>	Род <i>Moltkia steenstrup et Forchhammer</i>	Кораллы из тайника погр. 5.1949 г. Пашковского могильника № 1
Современный благородный коралл розового цвета. Обитает в Средиземном море и на юго-востоке Азии	Ископаемый коралл поздне меловой эпохи, встречается на территории юга бывшего СССР	Ископаемые остатки из пород поздне меловой эпохи предположительно с полуострова Мангышлак
1. Кустистые колонии с внутренним скелетом, состоящим из известковых спаянных между собой стержней. Роговых соединяющих элементов нет	1. Кустистые колонии с внутренним скелетом, состоящим из известковых стержней-интернодий, соединенных роговыми нодиями, не сохраняющимися в ископаемом состоянии	1. Раннее составляли кустистую колонию с внутренним скелетом, состоящим из известковых интернодий и роговых нодий, не сохраняющихся в ископаемом состоянии
2. Стержни слабо искривленные с тонкой вертикальной ребристостью и с округлыми вмятинами на поверхности	2. Стержни-интернодии чаще ровные с тонкой продольной ребристостью и округлыми вмятинами на поверхности	2. Интернодии ровные, иногда слабо изогнутые с тонкой продольной ребристостью и округлыми вмятинами на поверхности
3. Сочленовый конец стержней без конуса	3. Сочленовый конец интернодий конической формы	3. Сочленовый конец интернодий конической формы
4. Осевого канала в стержне нет	4. Осевой канал в интернодии присутствует, в нем есть горизонтальные перемычки-днища	4. Осевой канал в интернодии присутствует
5. Цвет стержней зависит от окиси железа или органических красителей	5. Интернодии лишены цветовой окраски	5. Некоторые интернодии несут следы слабого ожелезнения

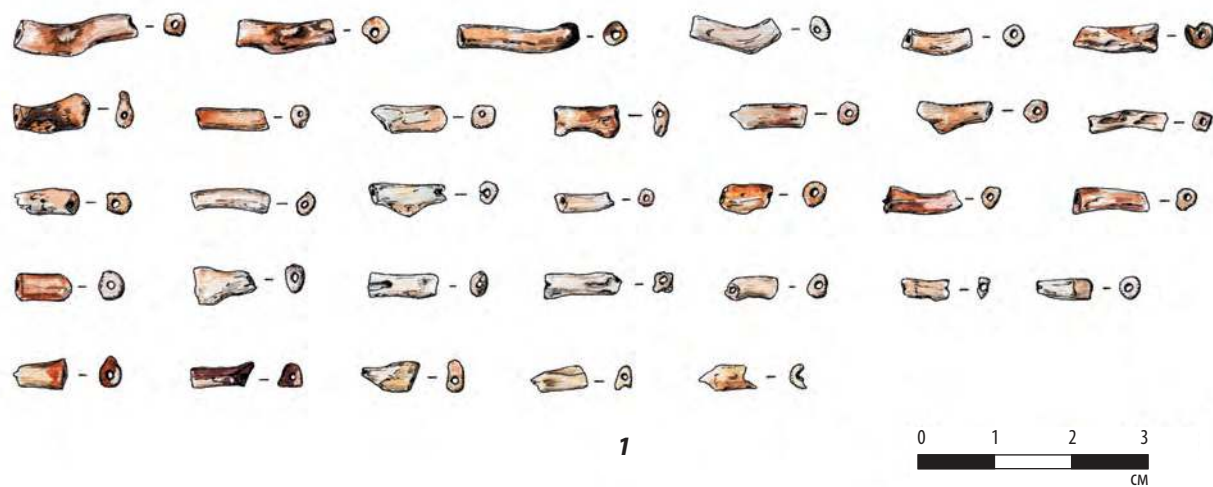


Рис. 1. Коралловые бусы из тайника погребения 5.1949 г. Пашковского могильника № 1
1 — рисунок С.Л. Богаченко; 2 — фото И.А. Седенькова



Рис. 2. Макрофотография коралловых бус из тайника погребения 5.1949 г.
Пашковского могильника № 1
Фото И. А. Седенькова

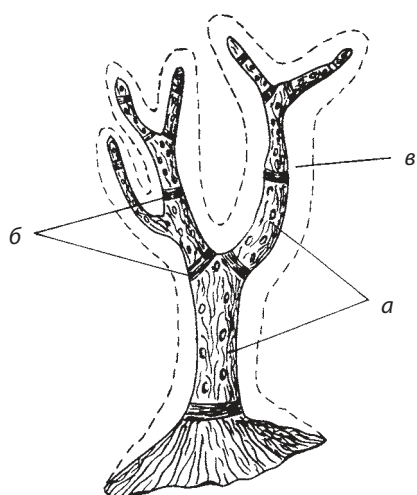
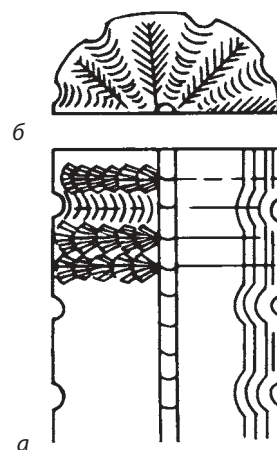


Рис. 3. Реконструкция колонии рода *Moltkia*
а — интернодии; б — нодии, или роговые узлы;
в — мягкая ткань («корка»), покрывающая скелет колонии

Рис. 4. Схема строения интернодия рода *Moltkia* в продольном (а) и поперечном (б) сечении

Виден центральный канал с днищами и фиброзное строение карбонатной ткани интернодия. На поверхности видны вмятины — следы прикрепления полипов



Н.А. ЛЕЙБОВА (СУВОРОВА)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ОБ АНТРОПОЛОГИЧЕСКИХ НАХОДКАХ ИЗ ПОГРЕБЕНИЙ ПАШКОВСКОГО МОГИЛЬНИКА № 1

Разные объективные обстоятельства — чаще всего уровень влажности, кислотности, засоленности грунта, а иногда и особенности погребального обряда — приводят к тому, что костные останки в погребении не сохраняются и единственным источником, позволяющим получить хоть какую-то информацию о физических особенностях древних людей, оказываются зубы. Причиной их исключительной прочности и стойкости к деструктивным воздействиям внешней среды являются биохимические особенности эмали, на 97 % состоящей из неорганических веществ и только на 3 % — из органических. Твердость ее так велика, что коронкой зуба можно оставить царапину на стали. Часто условия захоронения настолько неблагоприятны, что ни дентин, ни покрывающий корень зуба цемент не сохраняются. В руках исследователя остается лишь эмалевый «чехол», позволяющий тем не менее судить о некоторых морфологических особенностях жевательной поверхности коронки. Мы оказались именно в такой непростой ситуации.

В наше распоряжение поступил одонтологический материал из шести погребений Пашковско-го могильника: 2.1948 г., 3.1948 г., 5.1948 г., 12.1948 г., 2.1949 г., 10.1949 г. Он слишком фрагментарен (нет ни одного полного набора зубов) и, к сожалению, характеризуется плохой сохранностью.

Раздел физической антропологии, занимающийся изучением формы и рельефа зубной коронки, изменчивостью зубной системы человека в пространстве и времени, получил название антропологическая одонтология (от греч. *odontos* — зуб; в зарубежной литературе используется термин «Dental Anthropology»). Чтобы понять, какую информацию мы можем извлечь из имеющегося у нас материала, составить представление о возможностях и пределах одонтологического анализа, необходимо совершить небольшой экскурс в антропологическую одонтологию, ознакомиться с основными ее принципами и реконструктивными возможностями.

Морфологическое строение зубных коронок является богатейшим источником биологической и исторической информации, так как черты зубного рельефа обладают высокой таксономической ценностью; будучи генетически обусловленными, они не меняются на протяжении всей жизни индивидуумов и не зависят от факторов природной среды.

Одонтологический материал дает возможность проведения межгруппового сопоставления как в синхронном, так и в диахронном срезе. Такое сравнение опирается на анализ достаточно большого числа независимых признаков. Анализ их мирового распределения показал, что все человечество делится на два крупных одонтологических ствола — восточный и западный, граница между которыми в значительной степени размыта и захватывает территории Западной Сибири, Урала, Средней Азии, Индии (Зубов, 1968; 1973). Такое деление не совпадает с традиционными расовыми классификациями, опирающимися на анализ соматологического разнообразия и фиксирующими, как правило, деление человечества на три большие расы — монголоидную, европеоидную и негроидную. Дифференциация человечества по одонтологическим признакам всего на два подразделения говорит о большей древности образования этих комплексов в отличие от того, которому

соответствует деление на три расы. С чем это связано? Классические «расовые признаки» (цвет кожи, форма волос, эпикантус и др.) исходно имели приспособительное значение (утраченное в настоящее время), и характерные соматические комплексы складывались в определенных географических условиях в процессе адаптации к последним. Этот комплекс отражает определенный этап эволюции *Homo sapiens*, его дивергенции, происходящей под влиянием различных факторов. Одонтологические признаки, не имеющие приспособительного значения, отражают другие этапы этих процессов и связаны с иными факторами, а потому и не удивительно, что они дифференцируют человечество по-иному, чем адаптивные соматические признаки, и не обнаруживают с ними ни физиологической, ни исторической корреляции (Зубов, 1973. С. 183).

Восточный и западный одонтологические стволы, в свою очередь, подразделяются на одонтологические типы. Понятие одонтологического типа — набора одонтологических показателей, характеризующих данную группу в отличие от каких-либо других групп — является одним из базовых в этнической антропологии. Различие одонтологических типов обусловлено тем, что признаки, его образующие, имеют неодинаковое происхождение и отличаются временем формирования. Их можно разделить на две группы: признаки редукционного комплекса и собственно расовые.

Редукционный комплекс отражает уровень редукции зубного аппарата. Процесс редукции связан с общей грацилизацией черепа, которая отмечается начиная с эпохи верхнего палеолита (Дебец, 1961). Ослабление рельефа и массивности черепа постепенно влекло за собой структурные и размерные трансформации челюстных костей, которые, в свою очередь, не могли не отразиться на зубах. Исследуя причины перестроек зубо-челюстного аппарата, большинство авторов считает, что они вызываются изменением состава пищи, которое привело к ослаблению функциональной нагрузки на зубы. Часть исследователей склонны видеть в явлениях редукции действие генетического эффекта. Различия между группами современного человека по редукционному комплексу, включающему такие признаки, как число бугорков на молярах и премолярах, редукцию латерального резца, уменьшение общих размеров зубов вплоть до исчезновения некоторых (верхнего латерального резца, третьих моляров), срастание корней, сложились в силу того весьма важного для этнической одонтологии и палеоодонтологии обстоятельства, что редукция зубной системы протекала в разных популяциях неодинаковыми темпами и через трансформацию различных показателей (Зубов, 1968).

Помимо признаков редукционного комплекса в одонтологический тип входит ряд признаков, безразличных к общему ходу редукции и при дивергенции популяций накапливающихся в них с неодинаковыми частотами вследствие, вероятно, дрейфа генов. Это так называемые собственно расовые признаки, делящие человечество на два больших расовых ствола — восточный и западный. Маркеры, частота которых, как правило, закономерно повышается к востоку и достигает наивысших значений в группах, относящихся к монголоидному расовому типу, мы условно называем «**восточными**»; признаки же, частота которых, напротив, уменьшается к востоку и нарастает к западу — «**западными**».

К числу «**восточных**» относятся лопатообразная форма резцов, дистальный гребень тригониды, коленчатая складка метаконида и шестой бугорок на первом нижнем моляре, форма 3 первой борозды параконуса (эоконуса) первого верхнего моляра; к числу «**западных**» — бугорок Карабелли на первом верхнем моляре, четырехбугорковые формы нижних моляров, вариант II второй борозды метаконида первого нижнего моляра. Эти признаки являются, как правило, нейтральными по отношению к позднейшим процессам редукции и мало изменяются в течение последних тысячелетий, меняя концентрацию лишь в силу метисации и генетико-автоматических процессов (Зубов, 1973).

В рамках этнической одонтологии на территории Северной Евразии А. А. Зубовым было выделено пять типов (Зубов, 1979). В круг **западного одонтологического ствола** входят средневропейский, северный и южный грацильные типы.

Среднеевропейский тип характеризуется ярко выраженным сочетанием признаков, типичных для европеоидных групп, и представлен у русских южных районов РФ, белорусов, украинцев, литовцев, западных латышей и некоторых других народов.

Северный грацильный тип распространен среди некоторых финноязычных народов (карел, вепсов, финнов, эстонцев, в качестве компонента фиксируется у народов Поволжья — удмуртов,

марийцев). Он характеризуется сочетанием черт восточного комплекса с грацилизацией нижних моляров.

Южный грацильный тип, как и северный, сочетает восточный комплекс с грацилизацией, но имеет ряд существенных различий, главное из которых в том, что в комплексе восточных особенностей южного грацильного типа наиболее существенную роль играет дистальный гребень тригонида, а северного — коленчатая складка метаконида. Этот вариант распространен на Кавказе (особенно выражен в Азербайджане и Дагестане), в качестве компонента входит в одонтологические комплексы Средней Азии и Казахстана, в виде незначительной примеси отмечается в некоторых районах Украины.

Также выделяются группа *смешанных* типов Зауралья и тундры (главным образом ханты, манси и ненцы) и *закаспийская* группа типов, характеризующихся доминированием выраженных восточных признаков (Зубов, 1979. С. 250).

Центр восточного одонтологического комплекса, как полагает А. А. Зубов (1979), находится в зарубежной Азии. На территории Восточной Сибири, несомненно, имеются достаточно «чистые» представители восточного одонтологического ствола (в разных его вариантах), но их типология пока не разработана.

В ходе одонтологического анализа, особенно малых по численности серий, необходимо помнить, что признаки, образующие тот или иной одонтологический тип, по своему значению (как и большинство признаков других антропологических систем) не абсолютны, т. е. при сравнении на индивидуальном уровне наличие одного из них еще не дает оснований для безусловного отнесения этого индивида к тому или иному типу. Другими словами, понятие «тип» применяется к популяции (группе), а не к индивидууму.

Помимо межгрупповых сопоставлений, одонтологический материал позволяет осуществлять поло-возрастную диагностику. И если с определением возраста по степени окостенения (Алтухов, 1913) и стертости зубов (Герасимов, 1955) особых проблем не возникает, то не все так однозначно с диагностикой пола. В специальных работах неоднократно обсуждался вопрос о возможности определять пол по размерам зубов при работе с остеологическим материалом. Американские антропологи С. Гарн, П. Коуль и У. Вэн Элстайн выделили комплекс показателей, «работающих» для определения пола по зубам: вестибуло-лингвальный диаметр клыка, второго премоляра и второго моляра, мезиодистальный диаметр латерального резца, клыка, первого премоляра и двух моляров, длина корня клыка, двух премоляров и двух моляров (Garn et al., 1979; цит. по: Зубов, Халдеева, 1993. С. 138). Однако в руках исследователя не всегда оказываются все зубы, входящие в этот комплекс. Кроме того, для точной диагностики необходимо знать параметры всей группы, к которой принадлежал индивидуум. По оценкам ведущего специалиста-одонтолога в нашей стране А. А. Зубова, «индивидуальные оценки пола по абсолютным размерам зубов без знания этих параметров — дело бесперспективное» (Зубов, Халдеева, 1993. С. 138). По его мнению, более надежно полагаться не на абсолютные, а на относительные размеры зубов. Он призывает применять соотношение модулей коронок второго и первого моляров, который у женщин, как правило, меньше (обычно менее 95 %, у мужчин — более 95 %).

Таким образом, мы видим, что изучение морфологии зубной системы помогает нам решить вопросы, имеющие несомненный интерес для археологических исследований. На популяционном (групповом) уровне — это выяснение происхождения, установление генетических связей и проследивание дальнейшей судьбы популяции. Не менее информативна и индивидуальная диагностика — определение возраста, в редких случаях — пола, фиксация некоторых заболеваний, касающихся непосредственно зубной системы, и заболеваний, опосредованно отражающих общий уровень резистентности организма. По характерным механическим повреждениям коронок, по их неестественной стертости мы можем судить и о некоторых вредных привычках древних людей или использовании ими зубов в качестве «рабочих инструментов». Но полноценный анализ, высокий уровень его достоверности прямо пропорционально зависит от численности анализируемого материала.

Исходя из всего сказанного выше, наше исследование, к сожалению, должно быть ограничено общим описанием морфологии зубной системы шести индивидов в надежде на пополнение источниковой базы в будущем материалами аналогичной культурной принадлежности. Пожалуй, единственной задачей, которую мы можем решить в сложившихся обстоятельствах, является определение возраста погребенных и, в одном случае, пола. Позволю себе напомнить, что определение пола

на основе любого антропологического материала становится возможным только в случае достижения индивидом 16–18-летнего возраста, когда завершается половое созревание и формирование вторичных половых признаков.

Программа исследования содержит традиционный для отечественной школы одонтологии набор дискретных признаков: гетерогенных по времени формирования, таксономической значимости и генетической обусловленности (Зубов, 1968; 1973). Кроме того, с целью получения более полного представления об образе жизни и состоянии здоровья изучаемого населения рассматривались такие характеристики, как распространенность кариеса, пародонтоз, гипоплазия зубной эмали и общий показатель заболеваемости зубной системы (присутствие хотя бы одной из перечисленных патологий у индивида).

ОДОНТОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАТЕРИАЛА

Погребение 2.1948 г. (кв. 2–3; № 380¹)

Четыре зуба постоянной смены (верхние клык, второй премоляр, второй моляр и нижний второй моляр). *Предполагаемый возраст погребенного — 16–20 лет.* Оказавшихся в нашем распоряжении зубов *недостаточно для надежной диагностики пола индивида.* Вторые моляры (верхний и нижний) имеют четырехбугорковую коронку. На верхнем клыке — следы кариеса. Других патологий нет.

Погребение 3.1948 г. (кв. 7–8; № 389)

Закладки моляров постоянной смены (второго верхнего; первого и обоих вторых нижних). *Предполагаемый возраст — 6–7 лет.* Нижние моляры — и первый, и второй правый имеют 5-бугорковую форму. На первом нижнем моляре фиксируется маркер **восточного одонтологического ствола** — коленчатая складка метаконида.

Патологические изменения не зафиксированы.

Погребение 5.1948 г. (кв. 13А; № 396)

В погребении были найдены молочные зубы и закладки зубов постоянной смены, *принадлежавшие ребенку 3–4 лет.* Как и у остальных индивидов, редуccionный процесс не улавливается. Из особенностей следует отметить довольно развитый бугорок Карабелли на первом верхнем моляре (балл 3) и прогрессивный тип узора коронки первого нижнего моляра — Х5. Судить о патологических изменениях не представляется возможным в силу незначительного возраста ребенка.

Погребение 12.1948 г. (кв. 9; № 419)

В нашем распоряжении оказались всего три зуба, точнее закладки молочных первых верхних моляров и верхнего латерального резца. По схеме окостенения молочных зубов Н. В. Алтухова (1913) принадлежали они *новорожденному.*

Погребение 2.1949 г. (кв. 4, 8; б/н)

Относительно полный набор изолированных зубов. Отсутствуют лишь верхние медиальные резцы и левый клык, а также нижние резцы, клыки, второй правый и третий левый моляры. Судя по степени стертости коронок, *возраст погребенного может быть оценен в интервале 25–30 лет.* Скорее всего, это была *женщина*, о чем свидетельствуют абсолютные размеры зубных коронок и показатель соотношения модулей коронок второго и первого моляров (85,4%).

¹ Одонтологический материал находится в хранении Государственного исторического музея. Здесь и далее даются номера квадратов по сопровождающим шифрам и номера описи согласно «Каталогу коллекции предметов из Пашковского могильника № 1...», см.: Т. 1. Приложение 1.

Дифференциация зубной системы значительнее редукции: редукции латерального резца не наблюдается, все три верхних моляра имеют четырехбугорковую форму; нижние премоляры сильно дифференцированы (балл 3 для первого и второго премоляра), первый — третий нижние моляры имеют соответственно 5, 4 и 3 бугорка в сочетании с архаичным Y-узором. Кариес отмечен лишь на одном зубе (третьем левом моляре), на большинстве зубов образовались отложения зубного камня. На верхних резцах и клыке фиксируются следы гипоплазии, маркирующей задержку развития эмали у погребенной приблизительно в 5-летнем возрасте.

Погребение 10.1949 г. (участок В–Г; б/н)

В погребении обнаружено шесть изолированных зубов, принадлежащих *взрослому индивиду*, возраст которого оценивается по уровню стертости большинства зубов в 30–40 лет. Однако обращает на себя внимание стертость первого нижнего моляра. Она гораздо более значительная, чем на остальных зубах (по шкале М. М. Герасимова балл 4, что соответствует 45–50 годам). Цвет и состояние эмали не дают оснований сомневаться в принадлежности зубов одному индивиду (нижний моляр, как и остальные зубы, частично несет на себе следы контакта с медью, т.е. окрашен в зеленоватый цвет). Замечательна и форма стертости жевательной поверхности этого моляра, образовавшая ровную горизонтальную площадку. Такая стертость свидетельствует об усиленной нагрузке на этот зуб, возможно, вследствие каких-то трудовых операций. *Определить пол погребенного не представляется возможным.*

Судя по форме коронки, процесс редукции зубного аппарата не зашел слишком далеко: нижние премоляры среднедифференцированы (балл 2), первый нижний моляр имеет 5 бугорков.

На зубах отмечено отложение зубного камня (1-я стадия пародонтоза) и гипоплазия зубной эмали на верхних резце и клыке. Локализация гипопластических участков позволяет судить о возрасте, в котором индивид испытывал недостаток питательных веществ в своем рационе — 2–3 года.

Таким образом, можно предположить, что мы имеем дело с представителями популяции, относящейся к *западному одонтологическому стволу*. Из «восточных» фенотипов только в одном случае — *погребение 3.1948 г.* — была отмечена коленчатая складка метаконида на первом моляре, что не противоречит заключению о доминировании признаков западного одонтологического ствола. Такие признаки, как X-узор на вторых, третьих, а в одном случае и на первом нижнем моляре, четырехбугорковые нижние моляры и сильно дифференцированные нижние премоляры могут свидетельствовать о присутствии *южного компонента* в группе. Слабая редукция зубов верхней челюсти может расцениваться как проявление некоторой архаичности одонтологического комплекса. Однако объем материала не позволяет считать эти выводы в достаточной степени достоверными.

Ввиду малой численности оказавшихся в нашем распоряжении зубов мы лишены возможности проведения сопоставительного анализа с целью выяснения генезиса и установления синхронных и диахронных генетических связей группы из Пашковского могильника № 1. Однако мы можем составить некоторое представление о заболеваниях зубной системы и, в некоторой мере, об общем состоянии здоровья изучаемых индивидов.

ПАЛЕОПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Судить о патологических изменениях зубной системы мы можем у четырех индивидов из шести изученных. У ребенка из *погребения 3.1948 г.* патологии не зафиксированы. У двоих из трех взрослых индивидов был отмечен кариес (*погр. 2.1948 г.; 2.1949 г.*).

Кариес зубов — наиболее распространенная болезнь современного человечества, однако таковой он стал лишь в последние несколько столетий. Появление же кариеса в древних группах указывает на подверженность их пищевому стрессу, под которым подразумевается недостаточное, малокалорийное питание, периоды голодания, нехватка в диете одних элементов (кальций, фтор) и избыток других (сахароза, фруктоза, лактоза), т.е. нарушения углеводного обмена (*Larsen, 1999*). Возникновение кариеса провоцирует также недостаток ультрафиолета, тепла, комфортности, влекущий за собой снижение сопротивляемости организма (*Бужилова, 1998. С. 128*).

У двух погребенных (**погр. 2.1949 г.; 10.1949 г.**) зафиксирован и такой маркер эпизодического стресса, как эмалевая гипоплазия (у одного из них — наряду с кариесом). Эмалевая гипоплазия является следствием порока развития эмали, наступающим в результате нарушения метаболических процессов в формирующихся зубах. Но гипоплазия эмали — это не локальный процесс, касающийся лишь твердых тканей зуба, а результат тяжелого обменного нарушения в молодом организме, нехватки кальция и фосфора в период формирования и обызвествления эмали и дентина (Вайс, 1965. С. 76; Грошиков, 1985). Она может являться индикатором перенесения специфических заболеваний — рахита, тетании, острых инфекционных заболеваний, болезней желудочно-кишечного тракта, токсической диспепсии, алиментарной дистрофии. Большинство исследователей трактуют появление эмалевой гипоплазии на нескольких зубах как показатель хронического недоедания (Goodman et al., 1989; May et al., 1993). Однако есть исследователи, призывающие не делать столь однозначных выводов (Neiburger, 1990). Повышение частот эмалевой гипоплазии в группе трактуется и как влияние неблагоприятного социально-экономического контекста (King et al., 2005). Максимальное проявление дефекта приходится, как правило, на возрастные интервалы 1,5–2,5 и 3–4 года (Бужилова, 1998. С. 144) и связано, по мнению исследователей, с отлучением детей от груди (в одних популяциях раньше, в других позже — в зависимости от традиций грудного вскармливания детей). В нашем случае, судя по локализации гипоплазированных участков, задержка ростовых процессов имела место в 2–3 года у индивида из **погребения 10.1949 г.** и в 5–6 лет у женщины из **погребения 2.1949 г.** Появление поздней эмалевой гипоплазии (5–7 лет) указывает, возможно, на продолжительное грудное вскармливание, которое, судя по этнографическим, социологическим и эпидемиологическим наблюдениям, практикуется в группах низкого социо-экономического статуса (Corruccini et al., 1985, цит. по: Бужилова, 2000. С. 402). Прекращение кормления вызывает ослабление иммунитета, снижает сопротивляемость инфекционным заболеваниям, провоцирует желудочно-кишечные болезни. Ситуация усугубляется, если для группы в целом характерно неблагоприятное или нерегулярное питание.

У индивида из **погребения 2.1949 г.** помимо кариеса и гипоплазии зубной эмали отмечено также отложение зубного камня. О чем это говорит? Наличие зубного камня также является индикатором пищевого стресса. Некоторые авторы считают, что этот признак характерен только для человека, однако есть сведения о наличии зубного камня у бабуинов и других животных (Wells, 1975: по: Бужилова, 2005. С. 57). По некоторым данным зубной камень реже встречается у людей с белковой диетой и отмечается преимущественно у тех, кто употребляет в пищу размоченные зерна, мягкую, вязкую пищу. Указывается также, что предрасположенность к зубному камню может определяться особенностями микрофлоры ротовой полости, химическими факторами, связанными с употребляемой пищей, гиповитаминозами.

ЛИТЕРАТУРА

- Алтухов Н. В., 1913. Анатомия зубов. М.: Тип. Н. И. Гросмана. 124 с.
- Бужилова А. П., 1998. Палеопатология в биоархеологических реконструкциях // Бужилова А. П., Козловская М. В., Медникова М. Б., Лебединская Г. В. Историческая экология человека: Методика биологических исследований / отв. ред. Е. З. Година. М.: Старый Сад. С. 87–146.
- Бужилова А. П., 2000. Палеопатологические аспекты адаптации человека верхнего палеолита // Homo sapiens: Верхнепалеолитический человек: экологические и эволюционные аспекты исследования / отв. ред. Т. И. Алексеева, Н. О. Бадер. М.: Научный мир. С. 397–411.
- Бужилова А. П., 2005. Homo sapiens: история болезни. М.: Языки славянской культуры. 320 с.
- Вайс С. И., 1965. Терапевтическая стоматология. М.: Изд-во «Медицина». 364 с.
- Герасимов М. М., 1955. Восстановление лица по черепу: (современный и ископаемый человек) / Труды Института этнографии им. Н. Н. Миклухо-Маклая. Новая серия / АН СССР. Т. 28 / отв. ред. А. Я. Брюсов, Я. Я. Рогинский. М.: Изд-во АН СССР. 585 с.
- Грошиков М. И., 1985. Некариозные поражения тканей зуба. М.: Изд-во «Медицина». 176 с.
- Дебец Г. Ф., 1961. О некоторых направлениях изменений в строении человека современного вида // Советская этнография. № 2. С. 9–23.

- Зубов А.А., 1968. Одонтология: Методика антропологических исследований / отв. ред. Г.Л. Хить. М.: Наука. 199 с.
- Зубов А.А. 1973. Этническая одонтология / отв. ред. И.М. Золотарева. М.: Наука. 200 с.
- Зубов А.А., 1979. Заключение // Этническая одонтология СССР / отв. ред. А.А. Зубов, Н.И. Халдеева. М.: Наука. С. 229–252.
- Зубов А.А., Халдеева Н.И., 1993. Одонтология в антропофенетике / отв. ред. И.М. Золотарева. М.: Наука. 224 с.
- Corruccini R., Handler J.S., Jacobi K.P., 1985. Chronological distribution of enamel hypoplasia in prehistoric populations // Human biology. # 57. P. 699–711.
- Goodman A.H., Armelagos G.J., Rose J.C., 1980. Enamel hypoplasias as indicator of stress in three prehistoric populations from Illinois // Human biology. # 52. P. 515–528.
- Garn S.M., Cole P.E., Van Alstine W.L., 1979. Sex discriminatory effectiveness using combinations of root lengths and crown diameters // Amer. J. Phys. Anthropology. Vol. 50. # 1. P. 115–118.
- King T., Humphrey L.T., Hillson S., 2005. Linear enamel hypoplasias as indicators of systemic physiological stress: evidence from two known age-at-death and sex populations from postmedieval London // Amer. J. Phys. Anthropology. # 128. P. 547–559.
- Larsen C.S., 1999. Bioarchaeology: Interpreting behavior from the human skeleton. Cambridge: University Press. 462 p.
- May R.L., Goodman A.H., Meindl R.S., 1993. Response of bone and enamel formation to nutritional supplementation and morbidity among malnourished Guatemalan children // Amer. J. Phys. Anthropology. # 92. P. 37–51.
- Neiburger E.J., 1990. Enamel hypoplasias: Poor indicators of dietary stress // Amer. J. Phys. Anthropology. # 82. P. 231–232.
- Wells C., 1975. Prehistoric and historical changes in nutritional disease and associated conditions // Progress in food and nutrition science. Vol. 1. # 11. P. 729–779.

М. В. ДОБРОВОЛЬСКАЯ

АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КРЕМИРОВАННЫХ КОСТЕЙ из погребения 6.1949 г. ПАШКОВСКОГО МОГИЛЬНИКА № 1¹

ВВЕДЕНИЕ

Использование данных о кремированных костных останках — значительный резерв в пополнении наших знаний о погребальной обрядности и особенностях населения прошлых эпох. К сожалению, далеко не все погребальные памятники, содержащие кремации, изучены с применением современных археологических методик, пришедших из практики судебно-медицинских экспертиз и модифицированных для задач археологии. Основываясь на комплексном изучении фрагментов костной ткани, прошедших термическое воздействие (Звягин, 2000; Добровольская, 2010) мы можем получать разностороннюю независимую информацию как о проведении погребальных действий, так и о некоторых биологических характеристиках людей и животных, чьи останки сохранились в скоплениях кремаций. Предлагаемое вниманию читателя краткое сообщение экспертного характера — опыт такого подхода, примененного к единственному имеющемуся в нашем распоряжении погребению 6.1949 г. Пашковского могильника № 1.

ОПИСАНИЕ

Скопление фрагментов кремированных костей массой около 120 грамм (не менее). Определить более точную массу костных фрагментов не представляется возможным, так как часть фрагментов сохранилась в суглинистом грунте, плотно прилегающем к хрупким фрагментам. Более точное взвешивание возможно после промывки и просейки всего скопления. Хорошая сохранность ряда фрагментов, вероятно, связана с тем, что суглинистый «затек» создал жесткую структуру, препятствовавшую разрушению и измельчению хрупких фрагментов кремированных костей. Как показали результаты экспериментальных работ (Добровольская, 2011), размеры фрагментов в условиях потревоженного захоронения более крупные.

Размер средних фрагментов варьирует от 0,5 до 2–3 см. Наиболее крупные фрагменты достигают размеров 25 на 40 мм.

Цвет фрагментов белый с переходом к светло-серому, встречаются ярко-фиолетовые (василькового цвета) пятна (Рис. 1). В скоплении встречены два мелких обугленных фрагмента. Присутствует золистая пыль светло-серого цвета. Углистой пыли не прослежено. Это может свидетельствовать о длительной кремации, в результате которой большая часть древесины перешла в золу, а углей оставалось мало. **Отсутствие угольной пыли может также служить косвенным доказательством тому, что сбор костей с места кремации проводился выборочно и аккуратно.**

Деформационные трещины значительны как на костях черепа, так и на посткраниальном скелете. Наличие подобных трещин со следами пластических изгибов костной ткани свидетельствует

¹ Кремированные кости находятся в хранении Государственного исторического музея. В сопровождающем шифре отмечено: квадрат 15, штык 7, погребение 6.1949 г., находка по описи № 54, см.: Т. 1. Приложение 1.

о том, что сжигание происходило в период, когда костная ткань была насыщена различными органическими соединениями и в ней не снизилась доля влажности. Это — свидетельство **сжигания тела умершего в скором времени после наступления смерти**.

В скоплении преимущественно встречаются анатомически не связанные друг с другом фрагменты свода черепа, лицевого скелета. Естественные количественные пропорции объема костей посткраниального скелета и черепа нарушены. Это также свидетельствует о том, что **сбор фрагментов для дальнейшего захоронения производился, скорее, с той стороны, где располагалась голова индивида**. Вероятно, собирались **отдельные фрагменты**, а не часть скопления, оставшегося после кремации.

Фрагменты черепа и нижней челюсти позволяют судить о том, что в скоплении присутствуют останки человека взрослой поры отногонеза. Фрагментов с участками закрытых черепных швов не обнаружено. Идентифицируются фрагменты теменных и височных костей. В скоплении присутствуют кости свода черепа с очень значительной толщиной. При измерении толщины темной кости получена величина 5 мм, что, с учетом сокращения размеров при кремации, свидетельствует о массивности костей свода черепа. Отличительной чертой этого индивида следует считать не только значительную толщину теменных костей, но и их структуру. На поперечном сломе хорошо видно, что толща кости сформирована за счет увеличения губчатого слоя костной ткани (Рис. 2). При этом кортикальные (внутренний и внешний) слои истончены. Из базовых физиологических сведений известно, что губчатая костная ткань костей свода черепа активно участвует в кроветворении на протяжении всей жизни человека. Длительные заболевания различной этиологии, в результате которых формируются устойчивые компенсаторные реакции, направленные на увеличение числа форменных элементов крови (прежде всего эритроцитов), приводят к развитию губчатого слоя костей свода черепа. Вероятно, с **таким типом хронического физиологического напряжения были связаны годы жизни описываемого индивида**. У нас нет достаточных оснований проводить диагностику заболевания, однако можно предположительно очертить круг патологий, связанных с такими проявлениями. Расширение диплоэ без выраженных очагов деструкции не связано с воспалительными процессами. Ряд анемий (серповидно-клеточная, эритробластическая, шаровидноклеточная) сопровождаются значительным расширением диплоэ. Анемия такого рода — врожденное заболевание. Наряду с массивными костями свода черепа встречаются и грацильные, однако относящиеся к другим частям свода черепа. Визуальный анализ позволяет нам сформулировать два предположения:

1. В скоплении находятся останки двух взрослых индивидов (более молодой и более старший).
2. Фрагменты принадлежат одному индивиду. Увеличение толщин теменных костей связано с **развитием хронического заболевания**.

Второе предположение представляется более вероятным, так как никаких дублирующих фрагментов костей или фрагментов, значительно отличающихся по структуре губчатого вещества, не обнаружено. Упомяну, что индивиды с расширенным диплоэ теменных костей неоднократно встречались мною при описании антропологических материалов из Восточного некрополя Фанагории. Погребения датировали первыми веками н.э. В подавляющем большинстве случаев такие структурные особенности были определены для индивидов женского пола.

В скоплении также обнаружены фрагменты шейного позвонка, фрагмент проксимального эпифиза лучевой кости взрослого человека без следов возрастных изменений. Также не отмечены артрозные проявления и энтосопатии, связанные с активностью сгибателей и разгибателей пальцев. Поэтому можно заключить, что деформированный фрагмент проксимальной фаланги кисти не несет **следов значительных физических нагрузок**. Сохранность последнего плохая, поэтому достоверность видовой принадлежности под вопросом. Тем не менее, кроме этого фрагмента, все другие определяемые фрагменты со значительной степенью вероятности могут быть отнесены к человеку.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Скопление фрагментов кремированных костей, вероятно, относится к одному человеку. Пол индивида, предположительно, **женский**. Возраст — **взрослый**, до наступления значимых возрастных постдефинитивных изменений (**примерно до 45 лет**). Достоверность определения пола невысока, так как в скоплении нет фрагментов, анатомическое своеобразие которых четко связано с полом.

2. Основываясь на описании размерности, цветности, количества и анатомической локализации фрагментов можно предположить, что кремация проводилась в скором времени после смерти при равномерном распределении материалов погребального костра. Отсутствие следов угольной пыли, вероятно, указывает на полноту сгорания топлива до зольного состояния. В скоплении представлены по большей части кости черепа, что указывает на лишь частичный сбор фрагментов костей после кремации. Масса захороненных кремированных фрагментов несопоставима (гораздо меньше) со средней массой кремированных при данных условиях останков человека. Поэтому есть основания предполагать, что захоронена в землю лишь часть кремированных останков с погребального костра.

3. Индивид из погребения характеризуется микроанатомическими особенностями строения свода черепа, которые позволяют предположить выраженность хронического анемического заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

- Добровольская М.В.*, 2010. К методике изучения материалов кремации // КСИА. Вып. 224. С. 85–106.
- Добровольская М.В.*, 2011. Исследование материалов кремации: к реконструкции погребального обряда // Труды III (XIX) Всероссийского археологического съезда: Великий Новгород — Старая Русса. Т. II / отв. ред. Н. А. Макаров, Е. Н. Носов. СПб.: ИИМК. С. 376.
- Звягин В.Н.*, 2000. Диагностические исследования в судебно-медицинской экспертизе идентификации личности // Медико-криминалистическая идентификация / под. ред. В.В. Томилина. М.: Норма Инфра. С. 227–350.



Рис. 1. Погребение 6.1949 г. Пашковского могильника № 1
Общий вид кремации



Рис. 2. Кость свода черепа
Расширенное диплоэ

СОКРАЩЕНИЯ

- АдНИИЭЯЛИ — Адыгейский научно-исследовательский институт экономики, языка, литературы и истории. Майкоп.
- АНИИ — Адыгейский научно-исследовательский институт. Майкоп.
- АН СССР — Академия наук СССР. Москва.
- АО — Археологические открытия. Москва.
- АСГЭ — Археологический сборник Государственного Эрмитажа. Ленинград; Санкт-Петербург.
- ВГУ — Воронежский государственный университет. Воронеж.
- ВНИИР — Всесоюзный научно-исследовательский институт реставрации. Москва.
- ГИМ — Государственный исторический музей. Москва.
- ГМИНВ — Государственный музей искусства народов Востока. Москва.
- ГосНИИР — Государственный научно-исследовательский институт реставрации. Москва.
- ДагФАН СССР — Дагестанский филиал АН СССР. Махачкала.
- ДНЦ РАН — Дагестанский научный центр Российской академии наук. Махачкала.
- ДонНУ — Донецкий национальный университет. Донецк.
- ИАА — Историко-археологический альманах. Москва; Армавир.
- ИАК — Известия Императорской археологической комиссии. Санкт-Петербург.
- ИА РАН — Институт археологии Российской академии наук. Москва.
- ИИМК РАН — Институт истории материальной культуры Российской академии наук. Санкт-Петербург.
- КБНИИ — Кабардино-Балкарский научно-исследовательский институт. Нальчик.
- КСИА — Краткие сообщения Института археологии. Москва.
- КСИИМК — Краткие сообщения Института истории материальной культуры. Ленинград; Москва.
- КрГИАМЗ — Краснодарский государственный историко-археологический музей-заповедник им. Е. Д. Фелицына. Краснодар.
- КЧНИИ — Карачаево-Черкесский научно-исследовательский институт. Черкесск.
- КубГАУ — Кубанский государственный аграрный университет. Краснодар.

- ЛГУ — Ленинградский государственный университет. Ленинград.
- МАИЭТ — Материалы по археологии, истории и этнографии Таврии. Симферополь.
- МАК — Материалы по археологии Кавказа. Москва.
- МАР — Материалы по археологии России. Санкт-Петербург.
- МГУ — Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова.
- МИА — Материалы и исследования по археологии СССР. Москва; Ленинград.
- МИАР — Материалы и исследования по археологии России. Москва.
- НАНУ — Национальная академия наук Украины. Киев.
- ОАВЕС ГЭ — Отдел археологии Восточной Европы и Сибири Государственного Эрмитажа. Санкт-Петербург.
- ОАК — Отчет Императорской археологической комиссии. Санкт-Петербург.
- ОНТИ НКТП — Объединение научно-технических издательств Народного комиссариата тяжелой промышленности СССР. Москва; Ленинград.
- ОНТИ ПНЦ РАН — Отдел научно-технической информации Пушчинского научного центра Российской академии наук. Пушкино.
- РА — Российская археология. Москва.
- РГГУ — Российский государственный гуманитарный университет. Москва.
- СА — Советская археология. Москва.
- САИ — Свод археологических источников. Москва; Ленинград.
- СОИГСИ — Северо-Осетинский институт гуманитарных исследований. Владикавказ.
- СОИКМ — Самарский областной историко-краеведческий музей им. П. В. Алабина. Самара.
- СО РАН — Сибирское отделение Российской академии наук.
- СПб. — Санкт-Петербург.
- СПбГУ — Санкт-Петербургский государственный университет.
- УИИЯЛ УрО РАН — Удмуртский институт истории, языка и литературы Уральского отделения Российской академии наук. Ижевск.
- AAASH — Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae. Budapest.
- AIHV — Association Internationale pour l'Histoire du Verre.
- AÚ AV ČR Brno — Archeologický Ústav Akademie věd České Republiky Brno.
- BAR — British Archaeological Reports. Oxford.
- JAS — Journal of Archaeological Science.
- JGS — Journal of Glass Studies.
- SAV — Slovenská akadémia vied. Nitra.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Ахмедов Илья Рафаэлевич

Государственный Эрмитаж, Санкт-Петербург
Отдел археологии Восточной Европы и Сибири
e-mail: i_akhmedov@mail.ru

Генералов Михаил Евгеньевич

Минералогический музей им. А. Е. Ферсмана РАН, Москва
Сектор научной систематизации, учета и хранения фондов
e-mail: mgeneralov@mail.ru

Добровольская Мария Всеволодовна

Институт археологии РАН, Москва
Отдел теории и методики
e-mail: mk_pa@mail.ru

Засецкая Ирина Петровна

Государственный Эрмитаж, Санкт-Петербург
Отдел археологии Восточной Европы и Сибири
e-mail: krokochka1@mail.ru

Казанский Михаил Михайлович

Национальный центр научных исследований, Париж
Centre National de la Recherche Scientifique
UMR 8167 – Orient et Méditerranée
e-mail: michel.kazanski53@gmail.com

Кузьмичёва Елена Ивановна

Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова
Геологический факультет, кафедра палеонтологии

Лейбова (Суворова) Наталья Александровна

Институт этнологии и антропологии РАН, Москва
Центр физической антропологии
e-mail: nsuvorova@mail.ru

Малашев Владимир Юрьевич

Институт археологии РАН, Москва
Отдел скифо-сарматской археологии
e-mail: malashev@yandex.ru

Мастыкова Анна Владимировна

Институт археологии РАН, Москва
Отдел сохранения археологического наследия
e-mail: amastykova@mail.ru

Митоян Роберт Агасиевич

Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова
Геологический факультет, кафедра геохимии
e-mail: mitoyan@geol.msu.ru

Мошкова Марина Глебовна

Институт археологии РАН, Москва
Отдел скифо-сарматской археологии
e-mail: moshkovy@gmail.com

Носкова Людмила Михайловна

Государственный музей искусства народов Востока, Москва
Отдел истории материальной культуры и древнего искусства
e-mail: lmnoskova@rambler.ru

Орфинская Ольга Вячеславовна

Научно-исследовательский институт природного и культурного наследия им. Д. С. Лихачёва, Москва
Сектор исследования исторических и традиционных технологий
e-mail: orfio@yandex.ru

Румянцева Ольга Сергеевна

Институт археологии РАН, Москва
Отдел археологии эпохи Великого переселения народов и раннего средневековья
e-mail: o.roumiantseva@mail.ru

Сапрыкина Ирина Анатольевна

Институт археологии РАН, Москва
Отдел сохранения археологического наследия
e-mail: dolmen200@mail.ru

Фирсов Кирилл Борисович

Государственный исторический музей, Москва
Отдел археологических памятников
e-mail: kirill-firsov@mail.ru

SUMMARY

THE PASHKOVSKAIA 1 CEMETERY

VOLUME 2

A. V. MASTYKOVA, M. M. KAZANSKI, I. A. SAPRYKINA

THE STUDY OF THE EVIDENCE OF THE PASHKOVSKAIA 1 CEMETERY

**With the participation of I. R. Akhmedov, M. V. Dobrovolskaia, M. E. Generalov,
E. I. Kuzmicheva, N. A. Leybova (Suvorova), V. Yu. Malashev, R. A. Mitoyan,
L. M. Noskova, O. V. Orfinskaia, O. S. Rumiantseva**

INTRODUCTION

The second volume entitled “The study of the evidence of the Pashkovskaia 1 cemetery” is a complex investigation of this important site. It includes a minute description of burials, a study of funerary rites and grave goods in the context of the antiquities of the southern part of Eastern Europe, chronology and planigraphy of the cemetery and indications of social inequality. The entire collection of articles made of non-ferrous metals was subject to a chemical examination and a use-wear analysis.

Besides the main text the second volume comprises 12 Appendices dealing with a detailed study of various categories of finds and organic remains. A special Appendix is devoted to Burial 1 of 1947 dated to the Late Middle Ages.

CHAPTER 1

GRAVE GOODS (METAL, BEADS)

Both the finds from K. F. Smirnov’s excavations of 1948–1949 and those of 1927–1928 and 1936 were analyzed. Articles of personal attire are rather numerous and enable us to elaborate the chronology and cultural identity of the site.

Among the details of dress disc-shaped and ‘solar’ fibulae-brooches of Mediterranean origin, fibulae-cicadas going back to Roman provincial tradition, local bow-shaped and crossbow brooches with either a cast or attached footplate as well as brooches of East Germanic tradition, i.e. the biplate ones and a single radiate item are worth noting (Plates 1–4).

Buckles and belt fittings are also abundant. These are first of all the widespread in the Early Middle Ages clasps with a catch bent downwards, including the B-shaped and oval, usually without footplate, rarely with an oval footplate. Of special note are an Early Byzantine inlaid clasp of the late 5th – first half of the 6th century AD, a bone clasp having analogies among Central European items of the late 5th – early 6th century AD, and a belt tip going back to the Late Roman prototypes of the *Barbaricum*. The latest burials contained various buckles and belt fittings of the so-called ‘heraldic’ style widespread in Eastern Europe in the mid 6th – latter half of the 7th century AD (Plates 5–7). The material of the Pashkovskaia cemetery includes primarily early specimens of this style (cf. Appendix 4).

Excavated armrings can be divided into several types. Plain undecorated bracelets round in section made of wire or metal rod, sometimes with slightly thickened either round or rectangular in section ends or with a thwart-linear decoration at the ends are the most common. There are also bracelets

made of a rounded metal rod with flattened ornamented and unornamented ends (Plates 8–13) (cf. Appendix 3). Both types were widespread in Early Medieval Eastern Europe. Such rarities as a lamellar armring, an armring with knotted ends of Roman tradition and an armring with voluted ends were also encountered.

Metal torques are divided into two categories, i.e. those made of a plain metal rod and those made of twisted wire (Plates 14–17). In the epoch of Great Migrations torques are characteristic mostly of the western part of the North Caucasus, i.e. the Pontic shore and the Kuban valley.

Mirrors of the Karpovka-Anke 4 type with a loop at the centre and a relief decoration in the shape of concentric circles were well known in the Northeast Pontic area in the 5th – 7th centuries AD (Plate 18). It seems likely that they were typical of material culture of the sedentary population of this very region.

Chains of lamellar links have been encountered only on the Caucasian Pontic area and in the Lower Kuban valley and seems to be a specific trait of this region (Plate 19).

Women's toilet sets consisting of metal rods and pincers made of a plate folded in two, often with widened ends are more widespread and have been found in various regions of Europe (Plate 20, 1–3). Spherical metal boxes-bullae encountered in Burial 14.1948 and in the cache of Burial 5.1949 also belong to female attire. They are dated to the late 5th – 6th century and form part of the Mediterranean group widespread all over Europe (Plate 20, 4, 5).

Handbag-shaped earrings are known mainly from female burials of the western part of the North Caucasus though they have been found in Central Ciscaucasia as well (Plate 21, 1, 2). In the epoch of great migrations they reached as far west as the Pyrenean peninsula owing to the 'oriental' impetus. Temple- or earrings in the shape of a wire ring encountered amid female grave goods of the Pashkovskaia cemetery have been found all over Europe.

Pendants are scarce and belong to various types. Those are leaf-shaped forms with a loop found in the period of great migrations in Abkhazia, Central Ciscaucasia, the Lower Don and the Middle Danube areas, the widely disseminated bell-pendants, a pendant of Late Classical tradition in a metal carcass and an anthropomorphous figurine (Plate 21, 3–11). The latter were fairly widespread in the North Caucasus and the North Pontic area.

Glass, faïence, chalcedony, cornelian, crystal, amber and coral beads are fairly numerous in female burials of the cemetery (259 items from 13 burials, cf. Appendices 7–10) and belong mostly to the types well known from European and Mediterranean sites of the 5th – 7th centuries. Stone beads including by convention the amber and coral ones are prevalent. They are distributed into 10 types (Plates 22–24). Twenty-two types are distinguished among glass beads, i.e. 15 monochrome and 7 polychrome, and each type, in distinction to these of stone beads, is usually represented by one or two items (Plates 25–1 – 26–2). Either disc-shaped or disc-conical amber beads dominate in practically every necklace. The colour range of necklaces is set by amber, crystal and cornelian beads and supplemented by blue-violet glass beads present only in the early group and striped-and-spotted beads. Some types of beads are safely dated and therefore can serve as chronological markers. Combinations of such beads enable us to distinguish three groups of necklaces, i.e. the first dated to AD 430/470 – 530/570; the second dated to AD 530 – 570; and the third dated to AD 550/570 – 630 (Plate 27).

Weapons include swords, daggers, knives and spears (Plates 28–30). Two swords were excavated in 1927 and 1936 but their pictures did not survive. There are several finds of knives including a specimen in a wooden scabbard with elements of metal fittings from the cache of Burial 5.1949 (Plate 29). Three two-edged daggers were also yielded by the excavations of 1927 and 1936. One of them has notches near the grip. This type appeared in the Caucasus in the 3rd century AD, spread over the southern part of Eastern Europe and reached the Carpathians as well as Western Europe yet in the 6th – 7th centuries was known only in the Northwest Caucasus. The two other small daggers, one of them with remains of a wooden scabbard, have widespread analogies (Plate 28). One of the two socketed spearheads have a lozenge- or leaf-shaped blade (stray find of 1936, a schematic drawing) and the other an elongated triangularoid blade (Burial 11.1948) (Plate 30). Spearheads with a lozenge- and leaf-shaped blade were widespread both geographically and chronologically while those with a triangularoid blade are known mainly from the Northwest Caucasus.

CHAPTER 2

ARTEFACTS MADE OF NON-FERROUS METALS: CHEMICAL EXAMINATION AND USE-WEAR ANALYSIS

The examination of the collection of metal articles from the Pashkovskaia 1 cemetery excavated in 1948 and 1949 was carried out in order to determine their composition and the methods of their making. This chapter deals with a comparison of the use-wear analysis and composition of the metal of ornaments, i.e. torques, arm- and earrings, pendants, fibulae, mirrors, chains, etc. as well as half-finished artefacts. Chemical composition of non-ferrous and precious metals was examined for 73 items (Plates 31; 32) while analysis of manufacture technique was carried out for 87 items (Plates 38–42).

The ornaments under investigation were mainly manufactured by means of forging used both for shaping and cosmetic finishing of a cast article. Since there is no way to carry out special means of examination such as metallography, etc., technological patterns remain uncertain yet the circumstantial evidence implies that the manufacturers of artefacts from the Pashkovskaia cemetery knew many tricks of both cold and hot strain of metals. The share of cast articles is considerably smaller and includes mainly items cast in piece-moulds.

Excavated artefacts were made of lead bronze, brass, tin-lead bronze, 'pure' copper and alloys with additions of arsenic, silver and multicomponent fine silver. The analysis of the distribution of alloys among burials has shown that the majority of brass ornaments are concentrated in burial 15.1948. Silver alloys dominate in the burials of the eastern part of the cemetery excavated in 1949 in distinction to those of the western part of K. F. Smirnov's excavation area of 1948 where bronze and brass alloys prevail. The majority of articles made of silver alloys were encountered in the caches of Burials 1.1949 and 5.1949; the rest were found in Burials 4.1949, 5.1949, 6.1949 and 11.1949. Planigraphically these graves do not form a compact group though all of them are located in the eastern part of the area investigated by K. F. Smirnov. Practically all these burials contain, besides silver ornaments, artefacts made of 'traditional' for this cemetery alloys, i.e. bronze and/or brass (Plates 33–37).

Burial 15.1948 stands out because of the presence of deliberately hacked torques. Torques from Burial 1948 and the cache of Burial 1.1949 were also distorted intentionally. Deliberate deformation of the shape was recorded for several armrings. Artefacts with traces of deliberate damage were encountered in burials all over the area excavated by K. F. Smirnov in 1948–1949. Hacked rods for making armrings found in several graves were probably ritual articles. Judging from the planigraphy of the cemetery the majority of graves having yielded imitations of armrings, i.e. 12.1948, 13.1948 and 14.1948 form a small cluster in the western part of the area excavated by K. F. Smirnov. Burial 5.1948, though also located in the western part of the excavation area, does not belong to this group.

Ornaments from the caches of Burials 1.1949 and 5.1949 containing 11 silver articles carry important information on the cemetery. Thus, the cache of Burial 1.1949 yielded two ornaments of low assay and fine silver, of bronze high in tin and tin brass. The excavated torque bears traces of deliberate deformation prior to placing it in the cache.

The cache of Burial 5.1949 yielded, besides the chain 87 made of a multicomponent alloy and the mirror 78 made of tin-lead bronze, nine articles made of silver alloys. The standard of silver differs; the total silver of alloys ranges from 73.1% to 90.29%. The presence of silver artefacts rich in gold in the cache is highly interesting. It may imply either the manufacture of the said artefacts of alloys of a similar composition or the use of silver imported from the same area. It seems likely that handbag-shaped earrings placed separately — one in the cache, another in the grave — were made of one and the same portion of the alloy.

CHAPTER 3

TYPES OF ATTIRE

All elements of attire from female burials of the Pashkovskaia 1 cemetery were divided into two groups. The first group includes articles found on the skeleton, which enables us to ascribe them to the costume. Articles whose position does not allow to regard them as belonging to the dress of the deceased at the moment of inhumation and that could therefore be placed in the grave as funeral gifts

were assigned to the second group. All the artefacts of the second group are conventionally referred to as 'offerings'.

Female attire with brooches (Burial 2.1936). The richest attire, the first type of North Caucasian female dress, includes a fibula-brooch fastening a garment under the chin, on the shoulder, on the chest or on a side as a compulsory marker (Plate 43, 1). In the North Caucasus the attire with brooches is known mainly in Central Ciscaucasia, i.e. in the Upper Kuban and Pyatigorsk areas. It only rarely occurs in Western Ciscaucasia – besides the Pashkovskaia cemetery only finds from the Prochnookopskaia cemetery can be cited. The attire with fibulae-brooches is of Mediterranean origin.

Female attire with arched fibulae (Burials 7.1936, 9.1936, 2.1948, 5.1948, 12.1948, 14.1948, 1.1949, 2.1949, 5.1949 and 11.1949). Arched fibulae of local tradition are a marker of the second type of North Caucasian attire (Plate 43, 2). The latter was widespread in the North Caucasus having local roots there.

Female attire with biplate fibulae (Burial 4.1949). The distinctive trait of this type is the presence of one or two biplate fibulae of East Germanic tradition on the shoulders or on the chest of the corpse (Plate 43, 3). The third type of North Caucasian female attire which is best represented in Western Ciscaucasia yet known in other areas of the Caucasus as well.

'Fibulaless' female attire with torques (Burial 10.1949). The fifth type of attire with metal torques is typical of Western Ciscaucasia (Plate 44, 1). East of the Kuban torques are known but scarce. Finds of torques in the North Caucasus probably represent Pontic fashion originating from Eastern Crimea. However, female graves with torques have been recorded among Late Sarmatians and in Abkhazia. This Pontic fashion can, in its turn, go back to Eastern Mediterranean influence of the Roman time.

'Fibulaless' female attire with armrings (Burials 3.1936, 10.1936, 12.1936, 13.1948, 7.1949, probably 19.1936 and 3.1949). Armrings are widely spread over the North Caucasus in the period of migrations and are part of the attire with fibulae. They are a major element of fibulaless attire in the western area of the North Caucasus, from the Pontic shore to the Middle Kuban valley. The attire with armrings, i.e. the sixth North Caucasian type, seems to be autochthonous (Plate 44, 2, 3).

'Fibulaless' female attire with earrings (Burial 5.1949). Earrings found beside the head of the deceased are the main element of this apparel, the seventh North Caucasian type. In the period of migrations this attire is more characteristic of Central Ciscaucasia.

'Fibulaless' female attire with beads (Burial 4.1936, 15.1936 and 3.1948). This type of dress where beads are not accompanied with any other markers is the ninth type of North Caucasian female attire. It may be related primarily to children's burials, which suggestion is substantiated by an osteological and palaeopathological examination of, regrettably, only a single burial so far (cf. Appendix 11).

The chapter includes an **Excursus: varieties of the use of buckles in female garments** dealing with the placing of small buckles in various kinds of clothes, i.e. near the chin, on the shoulder or beside the skull. Such a combination of dress elements might be characteristic of the local 'Proto-Adyg' attire of Western Ciscaucasia.

Three male graves of the Pashkovskaia cemetery (Burials 5.1936, 11.1948 and 14.1949) contained elements of belt sets once accompanied by a knife probably hanging from the belt. Such sets are widespread in Early Medieval male burials all over the North Caucasus.

CHAPTER 4

THE CHRONOLOGY OF THE PASHKOVSKAIA 1 CEMETERY

Metal artefacts, pottery and beads of the Pashkovskaia cemetery belong to two chronological horizons of North Caucasian antiquities, i.e. the Shipovo horizon dating to the second third of the 5th – second third of the 6th century and that of heraldic kits dating to second third of the 6th – last third of the 7th century (Plates 45–51). The area excavated by K. F. Smirnov in 1948–1949 is divided into two heterochronous sections: the earlier western and the later eastern ones. As far as could be determined, no such sections can be distinguished in the area excavated by N. V. Anfimov in 1936. Based on the entire grave goods the periodization of the Pashkovskaia 1 cemetery is as follows:

– **The Shipovo horizon (AD 430/470 – 530/570)**: Burial 20.08.1927, 2.1936, 3.1936, 2.1948, 3.1948, 13.1948, probably 4.1948, 6.1948, 7.1948, 8.1948, 10.1948, 11.1948, 12.1948, 14.1948, 1.1949 and 6.1949.

These burials are located in the western part of the excavation area of 1936 (Plate 52, 1) and over the entire excavation area of 1948–1949 (Plate 53, 1).

— **The ‘transitional’ group (admittedly AD 530/550 – about 570/600):** Burial 11.1936, 5.1948, 15.1948, 5.1949, 11.1949, probably 9.1948, 3.1949, 7.1949, 8.1949 and 10.1949. A burial of this group is located in the eastern section of the 1936 excavation area (Plate 52, 2) while the above-mentioned burials excavated in 1948–1949 are spread over the entire cemetery yet mostly in its eastern section, too (Plate 53, 2).

— **The horizon of heraldic kits (AD 550 – 670/700):** Burial 5.1936, 4.1949, 9.1949 and 14.1949. A burial of this horizon excavated in 1936 was encountered east of those of the Shipovo horizon (Plate 52, 3). The pertinent burials excavated in 1948–1949 are concentrated in the eastern part of the excavation area (Plate 53, 3). It seems likely that they belong to the early phase of the horizon of heraldic kits.

The chapter contains two excursus. **Excursus 1** deals with chronological ranges of the Shipovo horizon (Plate 54) and **Excursus 2** with the chronology of heraldic kits (Plates 55; 56).

CHAPTER 5

THE PLANIGRAPHY OF THE CEMETERY AND MORTUARY ANALYSIS

The burials excavated in 1936 are located in a relatively narrow (no more than four metres) strip of the excavation area stretching from west to east (Plate 57, A). It is difficult to follow the pattern of location of graves in this area. As far as we can judge from recording they form four groups along the west-east axis. Burials with ‘male’ and ‘female’ grave goods and children’s burials are evenly distributed over the entire area. Burials of the Shipovo horizon, ‘transitional period’ and ‘heraldic horizon’ were encountered in the western part of the 1936 excavation area (mainly Group 1). No securely dated burials were found in the eastern section. The two privileged burials, i.e. 2.1936 with inlaid Mediterranean articles and 5.1936 with a sword, were located in the western section of the excavated area (Group 1). Possibly we have to do with kin/clan groups whose status was reflected in the richness of grave goods.

The area investigated in 1948–1949 is adjacent to the 1936 excavation area and can be regarded as its continuation (Plate 57, B). There the burials form two groups/sections, the ‘western’ and ‘eastern’ ones, probably related to the two genuine groups of the population. The location of burials within these groups seems somewhat random, no lines or clusters of burials can be traced. Male, female and children’s graves are fairly evenly distributed among both groups. Chronological groups are also comparable. Some series of articles are unevenly distributed over the area excavated in 1948–1949 yet a substantial portion of serial artefacts is present in both groups. The evidence implies that the population who constructed the Pashkovskaia 1 burial had a unitary material culture. It is not inconceivable that members of two kin/clan groups were buried in the 1948–1949 area.

Burials with articles made of silver alloys predominate in the eastern section while those with artefacts made of bronze alloys are prevailing in the western section. The two relatively rich women’s graves, i.e. Burials 1.1949 and 5.1949 in whose caches there were silver articles, are located in the eastern section. The cache of Burial 5.1949 contained several silver artefacts rich in gold. Burial 6.1949 (the only cremation in the cemetery, cf. Appendix 12) where a fibula of sterling silver was found was also located in the eastern section. These data may be indicative of a higher social status of the buried in the eastern section of the excavation area of 1948–1949. However, on the whole there are no privileged graves in this area.

The Pashkovskaia 1 cemetery produced only two kinds of burials, i.e. inhumations and cremations with the latter represented by the single Burial 6.1949. It was an off-site burning, the burnt bones were laid as a compact mass on the area measuring 0,4 × 0,6 m, burial pit was not traced and grave goods were not burnt. Inhumations were made in elongated ground pits with rounded corners, wider at the head and narrower at the foot constructed without the use of stone. Skeletons lay supine with stretched extremities. Sometimes the shins were crossed (Burials 1.1936 and 10.1949) while the corpse in Burial 20.1936 lay on the right side with slightly bent knees.

The interred lay predominantly with their heads pointing west with occasional deflection either to the south or north. Burials were accompanied with personal trappings represented both in clothing and offerings. Offerings including separate articles and their assemblages were placed either near the deceased, beside or at the head of the corpse or as an assemblage at some distance from the head or else at

the foot with pottery. Ceramic vessels often included in offerings were placed either at the head or at the foot of the deceased. Knives were found either beside the skeleton or amid offerings at some distance from the corpse. Some men's burials were accompanied with weapons, i.e. a sword, a spear and daggers.

Such burials, inhumations and cremations, are well known from sites of the Pashkovskai-Karpovka sites beyond the Kuban and on the Pontic shore of the Caucasus in the period of migrations and the Early Middle Ages, i.e. from the latter half/last third of the 4th century to the second third of the 7th century.

The use-wear examination of articles made of non-ferrous metals from the excavations of 1948–1949 revealed interesting details of funerary rites such as special ritual artifacts (Plate 58), intentional deformation of articles (Plate 59), and placing of articles with traces of use into graves (see *supra*, Chapter 2).

To analyse evidence of social status it is necessary to view the materials of the Pashkovskaia 1 cemetery in the context of burial sites of Western Ciscaucasia. Two levels of **male burials** of this region in the period of migrations and the Early Middle Ages can be distinguished from grave goods:

Level 1 — with prestige weapons, primarily 'ceremonial' swords;

Level 2 — with belt fittings and/or knives/daggers, occasionally with 'commoners' weapons' such as spears, arrows, axes, etc.

Men's burials without grave goods or with characterless grave goods remained beyond the scope of our study. However, since no osteological identification of sex of pertinent skeletons was carried out, one can only speculate on this matter and the existence of such burials can only be surmised.

Burials containing elements of **women's garments** encountered in Western Ciscaucasia, on the Lower Kuban and on the Pontic shore of the Caucasus cannot be safely classified by richness of grave goods.

No women's burials of **Level 1** with rich and diverse grave goods containing gold articles and/or 'status' prestige artefacts as well as rare imports known in Central and Eastern Ciscaucasia have been encountered in Western Ciscaucasia.

Burials with ornaments of widespread types made of inexpensive non-ferrous metals such as silver and bronze and occasionally iron can be assigned to **Level 2**. Imports in these burials are usually represented only by glass and stone beads. In 'barbarian' Europe such burials with standard metal ornaments of relatively inexpensive non-ferrous metals are usually related to the 'middle class'. Though female burials of Western Ciscaucasia may be divided into *two categories, i.e. 2a and 2b* by richness of grave goods, this line of demarcation is somewhat arbitrary.

Category 2a includes burials with the largest number of silver and bronze/brass articles and numerous stone, amber and glass beads, i.e. Burials 2.1936, 1.1949, 5.1949 and, probably, 4.1949, 15.1948 and 6.1949.

Category 2b includes female burials accompanied by more modest grave goods with a limited range of artefacts made mostly of bronze and brass, i.e. Burials 3.1936, 2.1948, 5.1948, 7.1948, 12.1948, 13.1948, 14.1948, 10.1949 and 11.1949.

Among Western Ciscaucasian burials there are graves without metal elements of dress accoutrements either on the skeleton or amid offerings which are difficult to attribute chronologically. Such burials are ascribed to **Level 3**. These include, e.g., child's Burial 3.1948 of the Pashkovskaia cemetery containing only beads. Parallels to such an attire in Western and Central Ciscaucasia are recorded only in children's burials. At the same time children's burials with fairly representative grave goods were encountered in the cemetery of Tsemesskaia Dolina on the Pontic shore. Probably burials of the Pashkovskaia and Sopino cemeteries containing only pottery or simply lacking in grave goods should also be ascribed to Level 3 but their dating is uncertain.

Thus, both male and female attire testify that the Proto-Adyg population of Western Ciscaucasia of the period of migrations was only slightly stratified socially, at least to a lesser extent than the neighbouring Goths-Tetraxites, the Alans of Central Ciscaucasia or the population of Abkhazia where 'princely' male burials and equally rich and prestigious female burials are well represented.

CONCLUSION

Archaeological sites of the Lower Kuban area and the historical situation in Northwestern Ciscaucasia in the 5th — 7th centuries AD

The Lower Kuban and North Caucasian Pontic shore areas in the post-Hun period were characterized by sites of the Pashkovskaia-Karpovka type. These are mainly cemeteries where inhumations with

grave goods akin to those of the Pashkovskaia I cemetery prevail and habitation sites in the Kuban basin. As to the Pontic shore, a single settlement of the 5th – 7th centuries, namely Novo-Mikhailovskoe (Plate 60), has been recorded there. Sites of the Pashkovskaia-Karpovka type exhibit common traits indicative of cultural homogeneity of the Kuban and Pontic areas of the North Caucasus.

Archaeologically sites of the Pashkovskaia-Karpovka type differ from Alan sites of Central Ciscaucasia recorded in the zone between the Kuban and the Terek. They probably belonged to the proto-Adyg population. Judging from ethnonymy, Adyg speakers had populated the Northeast Pontic area by turn of the era. It is hard to tell whether the early medieval population of the Lower Kuban area was related to the Maeotians who had occupied this territory in the Roman period. A time gap does not enable us to relate proto-Adyg sites of the 5th – 7th centuries AD genetically to those of the Maeotians. Cultural gap between Late Roman and early medieval sites was less pronounced on the Pontic shore sheltered from the nomads by the Greater Caucasus, though certain changes took place there as well. The expansion of the Huns in the latter half of the 4th – first half of the 5th century was certainly a severe shock to Western Ciscaucasia. However, the situation there remained more or less stable in the 5th – 7th centuries AD. Sites of the post-Hun period have been recorded both in the Kuban and the Pontic areas. Besides sites of the Pashkovskaia-Karpovka type the emergence of the Diurso cemetery with a strong Germanic component is worth noting. It probably belonged to Goths-Tetraxites moved from the Crimea. Scarce yet instructive burials of the nomads of the Hunno-Bulgar group of the 5th – 7th centuries AD have been found on the steppes north of the Kuban.

Written sources recorded some ethnonyms related to the proto-Adyg population of Western Ciscaucasia of the 5th – 7th centuries AD. The Zigae inhabiting the Caucasian Pontic shore are mentioned fairly often. The Euducians speaking the Goth language, alias the Goths-Tetraxites, lived north of the Zigae, probably in the area of present-day Novorossiisk, Anapa and Gelenjik. They were immigrants from the Crimea. Procopius of Caesarea mentions the Saginae inhabiting Western Ciscaucasia in the mid-6th century AD. They may be identified as the Adyg population east or northeast of the Zigae, probably in the Kuban basin. According to the 'Armenian Geography', in the 7th century AD this territory was populated by the *Garšk'* usually identified as the Kasogs. The steppes north of the Kuban, judging from written sources, had been occupied by the Huns, then, since the mid-6th century AD by the Utigurs, and in the 7th century AD by the Bulgars.

To summarise, the Pashkovskaia 1 cemetery can be regarded as a standard site. Its ordinariness makes it especially interesting since it is representative of all the early medieval proto-Adyg population of the Lower Kuban. This site may serve as a kind of benchmark for further studies of the Lower Kuban antiquities of the 5th – 7th centuries.

The evidence of the Pashkovskaia 1 cemetery enables us to draw a number of conclusions concerning the culture of the population of the Lower Kuban. First of all its close relationship to that of proto-Adyg tribes in other, better studied territories, e.g. in the Transkuban area and on the Pontic shore, where the same funerary rites and elements of material culture can be distinguished, should be mentioned. It can be assumed that the proto-Adyg population spread from the Black Sea area to the Kuban and represented by sites of the Pashkovskaia-Karpovka type formed in the 5th – 7th centuries AD a single cultural entity. At the same time the ancestors of the Adygs inhabiting these territories were under a strong cultural influence of Byzantium implied, for instance, by borrowings in the sphere of attire and the spread of Byzantine imports. Certain female accoutrements are indicative of the influence of the Germanized material culture of the Cimmerian Bosphorus as well. The influence of the Goth-Tetraxites of the Pontic shore on material culture of the Pashkovskaia cemetery population is less pronounced though it can be seen at other sites of the Lower Kuban. Lastly, only a slight social differentiation of the cemetery community characteristic of the proto-Adygs of Western Ciscaucasia is worth noting. The materials of the cemetery enable us to distinguish clan or family groups but these were seemingly of the same social level.

APPENDIX 1

L. M. NOSKOVA. BURIAL 1.1947 OF THE PASHKOVSKAIA 1 CEMETERY

Burial 1 of the Pashkovskaia cemetery excavated in 1947 is an inhumation, probably female. The skeleton lay supine with arms by its sides and the head pointing west-southwest. Bones are rotten yet intact. Judging from the position of the occipital bone the skull lay on the right temple. Spring iron scissors lay along the cannon-bone of the right leg on the outside with their blades pointing to the head (Fig. 1–3). Such scissors used for sheepshearing are often encountered in late medieval cemeteries of the Northwest Caucasus, though they are known from earlier sites dating to the epoch of the Khazar Qaghanate as well. Judging from analogies, the scissors from Burial 1 of the Pashkovskaia cemetery can be dated to the Golden Horde period. The main traits of the funerary ritual, i.e. a rather shallow burial pit, orientation of the skeleton and placing of scissors in the grave, enable us to attribute the burial to the medieval Adygs.

APPENDIX 2

V. YU. MALASHEV. POTTERY OF THE PASHKOVSKAIA 1 CEMETERY

Pottery complex of the site is fairly homogenous. The overall majority of vessels are wheel-thrown. The range of forms is somewhat restricted: small pitchers (17 items); barrel-shaped cups (8 items); mugs (3 items); jugs (4 items); a bowl (1 item) (Fig. 1–9). Barrel-shaped cups as well as small pitchers with a rather low neck are mainly encountered in the complexes of the western part of the cemetery. Small pitchers with a rather high neck including specimens with a shaped opening for pouring tend towards the eastern area of the cemetery. A number of techniques relate pottery of the cemetery to that spread over the same territory in the earlier period, i.e. pottery of Maeotian culture. The shape of small pitchers is probably indicative of the influence of pottery from the more easterly parts of the North Caucasian region.

Vessels of the Pashkovskaia cemetery can be divided into three groups. Groups 1 and 2 can be considered basic since they show practically no ‘overlapping’ of different varieties of vessels while Group 1/2 is intermediary (Fig. 10–12). As to relative dating, group 1 is older than Group 2. Barrel-shaped cups and small pitchers display certain tendencies in the evolution of the pottery complex, i.e. a marked prevalence of the former in the complexes of Group 1 and the evolution of the latter from rather low-necked shapes in Group 1 to high-necked forms in Group 2. Jugs and mugs, judging from their location within the cemetery and the composition of burial complexes, are neutral with regard to chronology (Fig. 13; 14).

APPENDIX 3

**I. R. AKHMEDOV. ARMRRINGS WITH ‘ANTHROPOMORPHOUS’ TIPS
FROM THE PASHKOVSKAIA 1 CEMETERY**

Some burials and stray finds in the Pashkovskaia cemetery yielded bronze armrings with a characteristic decoration of tips shaped into a stylised ‘mask’ (Fig. 1–4). In Eastern Europe there existed a tradition of bracelets with tips shaped into plates figuring ‘masks’. As to the number of types, it is best represented on the Middle Oka and a single find is recorded in the forest-steppe Left-bank area of the Middle Dnieper. There are also important samples from the Middle Kuban area and the Pontic shore of the North Caucasus. These ornaments have also been encountered in Northern Ossetia, the Tsebelda valley in Abkhazia and at certain sites of the Crimea. Occasionally such ornaments have been discovered in Transcaucasia. The most likely prototypes of bracelets from the Pashkovskaia cemetery can be found among the artefacts from cemeteries of the Ryazan-Oka area of the mid- — the latter half of the 5th century AD. These ornaments seem to be borrowed elements in the pattern of personal accoutrements of the population of the Ryazan area of the Oka basin yet they show only isolated analogies beyond this territory (Fig. 5–12).

It seems likely that the core area of manufacture of armrings with ‘masks’ should be looked for in the regions adjacent to the Pontic shore of the Caucasus and the Azov Sea area. Eastern Mediterranean and Pontic provinces of Byzantium having close links with the population of the Tsebelda valley and that of the Kuban area and the Pontic shore of the North Caucasus settled along trading routes also cannot be

excluded from the search area. The armrings under study had been worn since the mid-5th to the latter half of the 6th – 7th centuries AD. The majority of bracelets of the Pashkovskaia cemetery (types 2a and 2b of the general Eastern European typology of these ornaments) date to the first half of the 6th century AD while disparate items (type 3) belong to the latter part of the 6th – 7th century AD.

APPENDIX 4

I. R. AKHMEDOV. BELT ORNAMENTS WITH A BIRD-SHAPED PLAQUE FROM BURIAL 14.1949 OF THE PASHKOVSKAIA 1 CEMETERY

The belt set from Burial 14. 1949 is made of iron. It includes a buckle with an oval hollow frame, a segment-shaped plate, and a bird-shaped plaque reminiscent of a stylised Cyrillic letter 'Ж' (Fig. 1). Bird-shaped plaques are fairly widespread belt decorations of Eastern Europe. In the Caucasus they were formed on the basis of Pontic belt sets going back to the Late Roman and Early Byzantine traditions recorded in particular in the Pontic area (Fig. 2–4). It seems likely that such ornaments emerged in the North Caucasus and specifically in the Pashkovskaia cemetery owing to Pontic impetus. The belt set from Burial 14. 1949 and similar finds from this cemetery can be dated to the first half of the 6th century AD. The set is a simplified version transitional from Pontic finds of the 5th century to the sets of the latter half of the 6th – first half of the 7th century AD.

APPENDIX 5

R. A. MITOYAN. CHEMICAL COMPOSITION OF ARTICLES MADE OF NON-FERROUS METALS FROM BURIALS OF THE PASHKOVSKAIA 1 CEMETERY

To determine the chemical composition of non-ferrous metals we examined 73 items from the collection of the Pashkovskaia cemetery by means of X-ray fluorescent analysis. As a result of statistical analysis the sample was divided into the following types of copper or silver alloys: lead bronze (CuPb) (10 samples), tin-lead bronze (CuSnPb) (14 samples), tin bronze (CuSn) (1 sample), brass (CuZn) (16 samples), tin brass (CuZnSn) (4 samples), lead brass (CuZnPb) (3 samples), a multicomponent alloy (CuZnSnPb) (4 samples), and silver alloys (Ag) (19 samples).

Thus, lead bronze (10 samples), tin-lead bronze (14 samples), brass (16 samples) and silver alloys (Ag) (19 samples) prevail in the analysed sample of non-ferrous and precious metals from burials of the Pashkovskaia 1 cemetery. A multicomponent alloy, triple brasses, tin bronze and 'pure' metal are represented in a smaller proportion (18 samples).

APPENDIX 6

O. V. ORFINSKAIA. A STUDY OF EXCAVATED TEXTILES FROM BURIALS OF THE PASHKOVSKAIA 1 CEMETERY

Technological characteristics of textiles from Burials 6.1949 and 14.1949 were studied. A fibula from Burial 6.1949 bore remains of a thread of bast fibres, probably hemp (Fig. 1–3). Thick threads of plant fibres, their soft twist, mutual arrangement and knots imply that they are not remains of a fabric yet artefacts in themselves, i.e. knotted cords attached to the fibula. A small fragment of fabric survived on an iron buckle from Burial 14.1949 (Fig. 4–6) was attributed as a woolen cloth of inferior quality, probably of local manufacture, woven on an upright loom.

APPENDIX 7

A. V. MASTYKOVA. MORPHOTECHNOLOGICAL CATALOGUE OF BEADS OF THE PASHKOVSKAIA 1 CEMETERY

A complete catalogue of beads of the Pashkovskaia 1 cemetery from the collection of the State Historical Museum includes 259 items (Fig. 1–13). The beads are described by a set of features presented in a certain order. The main parameters of the article are cited, i.e. its maximum size across and along the

hole and diameters of the inlet. Morphological and colour characteristics of beads are given and the technique of manufacture identified. While describing the technique of manufacture of the glass article and its decoration as well as stone beads including by convention the amber and coral ones the sequence of the supposed production operations is shown.

APPENDIX 8

O. S. RUMYANTSEVA. CHEMICAL COMPOSITION AND THE PROBLEM OF ORIGINS OF GLASS ORNAMENTS OF THE PASHKOVSKAIA 1 CEMETERY

The composition of the glass of seven beads from the Pashkovskaia cemetery was examined by the emission spectral analyses (Fig. 1). The results are compared with the data on the composition of glass beads of similar types originating from the North Caucasus, the North Pontic area, Central and North-west Russia, Central and Western Europe (Plates 2–6). The majority of ornament types present in the selection were widespread in the Migration period.

The beads of the Pashkovskaia cemetery, except the black-brown one of the 'Smolin' type (Fig. 1, 3) were made of plant ash glass. The bead of the 'Smolin' type is produced using natron glass.

All the colourless, smoke-coloured and light brown pseudogems and beads present in the selection (Fig. 1, 5–7; Plate 2) originated from Central and Western Ciscaucasia and made of plant ash glass, are rather closed compositionally to those from the Sasanian Iran. Plant ash glass is not distinguished in that of beads of the 'Smolin' type (Fig. 1, 3; Plate 4). The majority of such artefacts from Central Europe are characterized by high (10–56%) lead concentrations. Specimens of such beads from the Pashkovskaia cemetery and some cemeteries of the Carpathians are distinguished by the lack of high concentrations of lead. Gold-glass (Fig. 1, 4; Plate 3) and blue glass beads (mottled and polyhedral) (Fig. 1, 1, 2; Plates 5–6) were made of both plant ash and natron glass as well as 'mixed-alkali' glass. All these types of glass have been encountered in all the above-mentioned regions. The glass of mottled and polyhedric beads is coloured with cobalt and very heterogenous with regard to impurities which could be introduced with the colourizer. It does not enable us to distinguish different kinds of cobalt raw materials for beads originating from different regions. Certain traits of the composition of blue, black and dark brown beads and, to a lesser extent, gold-glass beads imply that cullet was introduced in the batch in the process of glass-working. However, regarding some features of glass composition of beads originating from different areas it may be inferred that the ornaments of interregional types were manufactured in workshops of different regions using either raw materials or raw glass from various sources and applying various methods of colouring.

APPENDIX 9

M. E. GENERALOV. MINERALOGICAL ANALYSIS OF STONE BEADS OF THE PASHKOVSKAIA 1 CEMETERY

A collection of stone beads containing 48 items was studied (Fig. 1–3). All of them were made of various kinds of quartz of various sources. Among the stones there are single crystals, i.e. rock crystal, smoke-stone, chalcedony and cornelian.

The colour of cornelian beads implies that they were subject to annealing which makes widespread yellow-brown chacedonies bright red. This annealing can take place naturally yet more often it is due to artificial modification of stones.

Thus, the sources of the revealed stones are heterogenous and related to different geological milieus. There is no way of locating the exact place of origin of a given material.

APPENDIX 10

E. I. KUZMICHEVA. EXCAVATED CORALS-GORGONIDS FROM THE CACHE OF BURIAL 5. 1949 OF THE PASHKOVSKAIA 1 CEMETERY

Corals from the cache of Burial 5. 1949 were examined. They are 32 light-coloured cylindrical bodies, either flat or slightly curved, from 6 to 16 mm in length and 2–4 mm in cross-section diameter, slightly ferruginous at some areas. As to the chemical composition, they are carbonates (CaCO_3).

These corals are akin to the excavated kind of gorgonides belonging to the genus *Moltkia Steenstrup*, 1846 (Fig. 1–4). They are often encountered in Late Chalk (Cretaceous) deposits represented by chalk species, i.e. chalk, marl and limestone, widespread over the southern part of Eastern Europe and in particular in the Mangyshlak Peninsula whence they could have been imported.

APPENDIX 11

N.A. LEYBOVA (SUVOVA). ODONTOLOGICAL MATERIALS FROM BURIALS OF THE PASHKOVSKAIA 1 CEMETERY

Odontological materials from six burials of the Pashkovskaia cemetery, i.e. 2.1948, 3.1948, 5.1948, 12.1948, 2.1949 and 10.1949. The teeth are fragmentary and in bad condition. In three cases the teeth belong to children (a newborn, a 3–4 and a 6–7-year-old), once to an individual 16–20-year-old and in two cases to adults 25–30 and 30–40-year-old. It can be surmised that we have to do with members of a population belonging to the so-called western odontological stem. The boundary between the western and eastern types is somewhat vague and includes the territories of Western Siberia, the Urals, Central Asia and India. ‘Oriental’ phenes are recorded only in Burial 3.1948, which does not contradict the conclusion of predomination of markers of the western odontological stem. Some markers may be indicative of the presence of a southern component characteristic of the Caucasus. The two adults show traces of caries and childhood stresses (deceleration of growth). Traces of alimentary stress, i.e. scale, were identified in a single case.

APPENDIX 12

M. V. DOBROVOLSKAIA. PHYSICAL-ANTHROPOLOGICAL ANALYSIS OF HUMAN REMAINS FROM CREMATION BURIALS 6.1949 OF THE PASHKOVSKAIA 1 CEMETERY

A bundle of fragments of cremated bones from Burial 6.1949 probably belongs to an adult woman under 45 years. Sex determination is far from clear cut since there are no bone fragments whose peculiarities are indisputably related to gender. Judging from the dimensions, colouring, number and anatomic location of the fragments it can be assumed that cremation was carried out soon after death on a pyre with fuel distributed evenly along the body. The lack of traces of coal dust is probably indicative of complete combustion of fuel to the ash state. The assemblage contains mainly skull bones and the mass of the interred fragments, some 120 g, is much lower than the average mass of human remains cremated under given circumstances (Fig. 1). It is therefore reasonable to infer that only a part of the pieces of bones was selected for interment after cremation. The individual from the burial had microanatomic peculiarities of the structure of cranial vault implying a chronic anaemia (Fig. 2).

English translation by S. V. Kullanda

CONTENTS

Introduction	5
Chapter 1. <i>Grave goods (metal, beads)</i>	6
Personal accoutrements	6
Fibulae	6
Circular garnet-encrusted fibula-brooch	6
Radiate fibula-brooch	7
Cicada-shaped fibula	7
Narrow-plate multi-part fibula with longitudinal riffles on the bow	8
Multi-part 'Pontic-Caucasian' fibula with a band catchplate	9
Cross bow fibulae with a decorated band bow	10
Cross bow fibulae with cross riffles on the bow	10
Undecorated cross bow fibulae	10
Tridactylous biplate fibulae	11
Biplate fibulae with a triangularoid headplate	11
Digital fibula of the Udine-Planis type	12
Buckles	12
Oval and disc-shaped shieldless buckles made of non-ferrous metals	12
B-shaped and oval shieldless iron buckles	12
Oval buckle with an oval shield	13
Buckle encrusted with white and blue glass	13
B-shaped buckles with a movable shield	13
Buckle of heraldic style with a B-shaped hollow ring and a fishtail-shaped shield	14
Small B-shaped buckle of heraldic style with a rounded double shield	14
Small buckles of heraldic style	14
Bone buckle	15
Belt fittings	16
Belt fittings of heraldic style	16
Belt tip	16
Armrings	16
Plain undecorated armrings	16
Armrings with cross-linear decoration on tips	17
Armrings with flattened decorated and undecorated tips	17
Lamellar armring	17
Armring with tied tips	18
Armring with voluted tips	18
Torques	18
Torques made of a plain metal rod	18
Torques made of twisted wire	19
Mirrors of the Karpovka–Anke-4 type	19
Chains	20
Toilet kits	21
Pincers	21
Bullae	21
Earrings	22
Handbag-shaped earrings	21
Wire temple- or earrings in the shape of a wire ring	22
Pendants	22
Leaf-shaped elongated pendants with a loop	22

Bell-pendants.....	23
Pendants with a metal frame of two crossed bands joined by a loop at the top.....	23
Anthropomorphous figurine with a loop at the back.....	23
Beads.....	24
1. Stone, amber and coral beads.....	24
2. Glass beads.....	30
3. Faience beads.....	41
Weapons and tools.....	42
Swords.....	42
Daggers.....	42
Knives.....	43
Spearheads.....	43
Chapter 2. Chemical composition and use-wear analysis of non-ferrous metal articles	45
Stray finds of 1948 and 1949.....	45
Arm rings.....	45
Mirror of the Karpovka–Anke-4 type.....	47
Fibula.....	48
Appliqué.....	48
Buckle.....	48
Chain.....	49
Finds from burials of 1948.....	49
Arm rings.....	49
Torques.....	51
Buckles.....	52
Mirrors of the Karpovka–Anke-4 type.....	52
Fibulae.....	53
Pendant.....	54
Box-bulla.....	54
Toilet kit.....	54
Pincers.....	54
Chain.....	55
Finds from burials of 1949.....	55
Arm rings.....	55
Fibulae.....	57
Buckles.....	59
Mirrors of the Karpovka–Anke-4 type.....	60
Torques.....	60
Earrings.....	61
Box-bulla.....	61
Chains.....	62
Chapter 3. Types of attire	70
Types of women's dress of the Pashkovskaia 1 cemetery.....	70
Attire with brooches.....	71
Attire with handle fibulae (Bügelfibeln).....	71
Attire with biplate fibulae.....	73
'Fibulaless' attire with torques.....	74
'Fibulaless' attire with arm rings.....	75
'Fibulaless' attire with earrings.....	76
'Fibulaless' attire with beads.....	77
Excursus: varieties of the use of buckles in female garments.....	77
Types of men's attire of the Pashkovskaia 1 cemetery.....	78
Chapter 4. Chronology of the Pashkovskaia 1 cemetery	79
Excursus 1: Chronological ranges of the Shipovo horizon.....	81
Excursus 2: Chronology of heraldic kits.....	87
Chapter 5. Planigraphy of the cemetery, funerary rites and mortuary analysis	89
Planigraphy of the cemetery.....	89
Funerary rites.....	91
Hierarchy of Western Ciscaucasian burials from grave goods.....	94

Conclusion. Archaeological sites of the Lower Kuban area and the historical situation

in Northwestern Ciscaucasia in the 5th–7th centuries AD	99
Archaeological map of Northwestern Ciscaucasia in the 5 th –7 th centuries AD.....	99
Antiquities of the Northwest Caucasus in the cultural-historical context of the migration period and the Early Middle Ages.....	100
Ancient authors on the population of Western Ciscaucasia in the 5 th –7 th centuries.....	102
End of the epoch.....	105

Tables	107
List of references	164

Appendix 1*L. M. Noskova*

Burial 1.1947 of the Pashkovskaia 1 cemetery.....	187
---	-----

Appendix 2*V. Yu. Malashev*

Pottery of the Pashkovskaia 1 cemetery.....	192
---	-----

Appendix 3*I. R. Akhmedov*

Armings with ‘anthropomorphous’ tips from the Pashkovskaia 1 cemetery.....	214
--	-----

Appendix 4*I. R. Akhmedov*

Belt ornaments with a bird-shaped plaque from Burial 14.1949 of the Pashkovskaia 1 cemetery.....	233
--	-----

Appendix 5*R. A. Mitoyan*

Chemical composition of articles made of non-ferrous metals from burials of the Pashkovskaia 1 cemetery.....	243
---	-----

Appendix 6*O. V. Orfinskaia*

A study of excavated textiles from burials of the Pashkovskaia 1 cemetery.....	246
--	-----

Appendix 7*A. V. Mastykova*

Morphotechnological catalogue of beads of the Pashkovskaia 1 cemetery.....	251
--	-----

Appendix 8*O. S. Rumiantseva*

Chemical composition and the origins of glass ornaments of the Pashkovskaia 1 cemetery.....	305
---	-----

Appendix 9*M. E. Generalov*

Mineralogical analysis of stone beads of the Pashkovskaia 1 cemetery.....	327
---	-----

Appendix 10*E. I. Kuzmicheva*

Excavated corals-gorgonids from the cache of Burial 5. 1949 of the Pashkovskaia 1 cemetery.....	333
---	-----

Appendix 11*N. A. Leybova (Suvorova)*

Odontological materials from burials of the Pashkovskaia 1 cemetery.....	339
--	-----

Appendix 12*M. V. Dobrovolskaia*

Physical-anthropological analysis of human remains from cremation burials 6.1949 of the Pashkovskaia 1 cemetery.....	346
---	-----

Abbreviations	351
----------------------------	-----

Contributors	353
---------------------------	-----

Summary	354
----------------------	-----

Contents	365
-----------------------	-----

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
Глава первая. Погребальный инвентарь	6
Предметы личного убора	6
Фибулы	6
Круглая инкрустированная фибула-брошь	6
«Солярная» фибула-брошь	7
Фибула-цикада	7
Подвязная узкопластинчатая фибула с продольным рифлением на спинке	8
Подвязная понто-кавказская фибула с ленточным корпусом	9
Арбалетные фибулы с ленточной декорированной спинкой	10
Арбалетные фибулы с поперечным рифлением на спинке	10
Арбалетные фибулы без декора	10
Трехпалые двупластинчатые фибулы	11
Двупластинчатые фибулы с подтреугольной головкой	11
Пальчатая фибула типа Удине-Планис	12
Пряжки	12
Овальные и округлые пряжки из цветных металлов без щитка	12
В-образные и овальные железные пряжки без щитка	12
Овальная пряжка с овальным щитком	13
Инкрустированная пряжка	13
В-образные пряжки с подвижным щитком	13
Пряжка геральдического стиля с В-образным полым кольцом и щитком в форме рыбьего хвоста	14
Малая В-образная пряжка геральдического стиля с двойным скругленным щитком	14
Малые пряжки геральдического стиля	14
Костяная пряжка	15
Ременная гарнитура	16
Поясные накладки геральдического стиля	16
Ременной наконечник	16
Браслеты	16
Гладкие браслеты без декора	16
Браслеты с линейным поперечным декором на концах	17
Браслеты с расплюснутыми орнаментированными и неорнаментированными концами	17
Пластинчатый браслет	17
Браслет с завязанными концами	18
Браслет с завитками на концах	18
Гривны	18
Гривны из гладкого металлического стержня	18
Гривны из витой проволоки	19
Зеркала типа Карповка–Анке-4	19
Цепочки	20
Туалетные наборы	21
Пинцеты	21
Буллы	21
Серьги	22
Калачевидные серьги	22

Проволочные височные кольца или серьги в виде проволочного кольца	22
Подвески	22
Листовидные подвески вытянутой формы с петелькой	22
Колокольчики-подвески	23
Подвеска в металлической оправе из двух перекрещивающихся полос, соединенных наверху петелькой	23
Антропоморфная фигурка с петлей на оборотной стороне	23
Бусы	24
Каменные, янтарные и коралловые бусы	24
Стеклянные бусы	30
Фаянсовые бусы	41
Предметы вооружения и орудия труда	42
Мечи	42
Кинжалы	42
Ножи	43
Наконечники копий	44
Глава вторая. Химико-трассологическое исследование цветного металла.	45
Находки вне погребений, исследованных в 1948 и 1949 гг.	45
Браслеты	45
Зеркало типа Карповка–Анке-4	47
Фибула	48
Накладка	48
Пряжка	48
Цепочка	49
Находки из погребений 1948 г.	49
Браслеты	49
Гривны	51
Пряжки	52
Зеркала типа Карповка–Анке-4	52
Фибулы	53
Подвеска	54
Коробочка-булла	54
Туалетный набор	54
Пинцет	54
Цепочка	55
Находки из погребений 1949 г.	55
Браслеты	55
Фибулы	57
Пряжки	59
Зеркала типа Карповка–Анке-4	60
Гривны	60
Серьги	61
Коробочка-булла	61
Цепочки	62
Глава третья. Типы костюма	70
Типы женского костюма Пашковского могильника № 1	70
Костюм с брошами	71
Костюм с дуговидными фибулами	71
Костюм с двупластинчатыми фибулами	73
«Бесфибульный» костюм с гривнами	74
«Бесфибульный» костюм с браслетами	75
«Бесфибульный» костюм с серьгами	76
«Бесфибульный» костюм с бусами	77
Экскурс: О вариантах использования пряжек в женском костюме	77
Типы мужского костюма Пашковского могильника № 1	78
Глава четвертая. Хронология Пашковского могильника № 1	79
Экскурс 1: О хронологических рамках шиповского горизонта	81
Экскурс 2: О хронологии геральдических гарнитур	87

Глава пятая. Планиграфия могильника, погребальные обряды, возможности социальной интерпретации	89
Планиграфия могильника	89
Погребальные обряды	91
Иерархия погребений Западного Предкавказья по погребальному инвентарю	94
Заключение. Археологические памятники Нижней Кубани и историческая ситуация в Северо-Западном Предкавказье в V–VII вв.	99
Археологическая карта Северо-Западного Предкавказья в V–VII вв.	99
Древности Северо-Западного Кавказа в культурно-историческом контексте эпохи Великого переселения народов и раннего средневековья	100
Сведения древних авторов о населении Западного Предкавказья в V–VII вв.	102
Конец эпохи	105
Иллюстрации	107
Литература и архивные материалы	164
Приложение 1	
<i>Л. М. Носкова</i>	
Погребение 1.1947 г. Пашковского могильника № 1	187
Приложение 2	
<i>В. Ю. Малашев</i>	
Керамика Пашковского могильника № 1	192
Приложение 3	
<i>И. Р. Ахмедов</i>	
Браслеты с «антропоморфными» окончаниями из Пашковского могильника № 1	214
Приложение 4	
<i>И. Р. Ахмедов</i>	
Поясной набор с птицевидной накладкой из погребения 14.1949 г. Пашковского могильника № 1 ...	233
Приложение 5	
<i>Р. А. Митоян</i>	
Химический состав цветного металла предметов из погребений Пашковского могильника № 1	243
Приложение 6	
<i>О. В. Орфинская</i>	
Исследование археологического текстиля из погребений Пашковского могильника № 1	246
Приложение 7	
<i>А. В. Мاستыкова</i>	
Морфо-технологический каталог бус Пашковского могильника № 1	251
Приложение 8	
<i>О. С. Румянцева</i>	
Химический состав и проблема происхождения стеклянных украшений Пашковского могильника № 1	305
Приложение 9	
<i>М. Е. Генералов</i>	
Минералогический анализ каменных бус Пашковского могильника № 1	327
Приложение 10	
<i>Е. И. Кузьмичёва</i>	
Кораллы (горгониды) — археологические находки из тайника погребения 5.1949 г. Пашковского могильника № 1	333
Приложение 11	
<i>Н. А. Лейбова (Суворова)</i>	
Заключение об антропологических находках из погребений Пашковского могильника № 1	339
Приложение 12	
<i>М. В. Добровольская</i>	
Антропологический анализ кремированных костей из погребения 6.1949 г. Пашковского могильника № 1	346
Сокращения	351
Сведения об авторах	353
Summary	354
Contents	365

А. В. Мاستыкова, М. М. Казанский, И. А. Сапрыкина

ПАШКОВСКИЙ МОГИЛЬНИК № 1

В 2 томах

Том 2

Исследование материалов Пашковского могильника № 1

Корректоры *Н. В. Лесогор, И. В. Малёнкина*

Оригинал-макет *Л. Е. Голод*

Дизайн обложки *И. А. Тимофеев*

Подписано в печать 30.12.2015. Формат 60×90¹/₈

Печать офсетная. Усл.-печ. л. 46,5

Тираж 500 экз. Заказ № 101

Издательство «Нестор-История»

197110 СПб., Петрозаводская ул., д. 7

Тел. (812)235-15-86

e-mail: nestor_historia@list.ru

www.nestorbook.ru

Отпечатано в типографии издательства «Нестор-История»

Тел. (812)622-01-23