

**РОССИЙСКАЯ  
АКАДЕМИЯ НАУК  
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ**



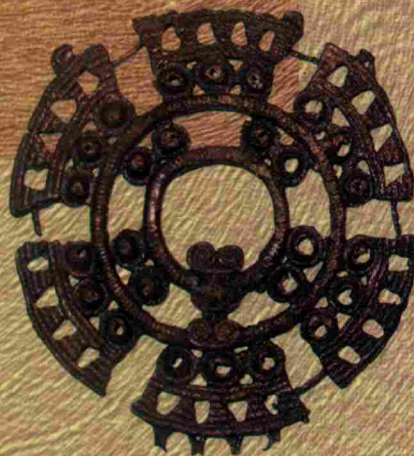
Р.Ф. Воронина  
О.В. Зеленцова  
А.В. Энговатова

# **НИКИТИНСКИЙ МОГИЛЬНИК**

**Публикация  
материалов  
раскопок 1977-78 гг.**

Труды  
Отдела  
Охранных  
Раскопок

**ТОМ 3**





РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ  
ОТДЕЛ ОХРАННЫХ РАСКОПОК

Р.Ф. Воронина, О.В. Зеленцова, А.В. Энговатова

# **НИКИТИНСКИЙ МОГИЛЬНИК: публикация материалов раскопок 1977-1978 гг.**

Труды отдела Охранных раскопок  
Института археологии РАН

Том 3

Москва

2005



Утверждено к печати на заседании Ученого совета Института археологии  
Российской академии наук 04.06.2004

Ответственный редактор:  
к.и.н. А.В. Энговатова

Рецензенты:  
к.и.н. С.В. Кузьминых  
А.А. Узянов

В75 Р.Ф. Воронина, О.В. Зеленцова, А.В. Энговатова. **Никитинский могильник: публикация материалов раскопок 1977-1978 гг.:** Труды отдела Охранных раскопок Института археологии РАН. Том 3. — М.: ИА РАН, 2005. — 176 с.: илл.

Монография посвящена публикации и обобщению материалов охранных раскопок 1977-1978 гг. Никитинского могильника, расположенного в Спасском районе Рязанской области. В научный оборот вводятся результаты комплексного исследования рязано-окского могильника эпохи Великого переселения народов.

Для археологов, историков и всех, интересующихся древней историей.



## Введение

Территория Рязанского Поочья в эпоху раннего средневековья была населена финно-уграми, культура которых в археологической литературе получила название рязано-окской. Эти древности изучены преимущественно по погребальным памятникам, наиболее выразительные среди которых расположены в среднем течении р. Оки.

Ареал рязано-окских могильников занимает территории от Москвы-реки на западе и до Касимовской возвышенности и низовьев Цны на востоке. В Нижнем Примокшанье известны Старо-Кадомский и Шокшинский могильники (рис. 1). Всего здесь в настоящее время открыто более 30 погребальных памятников рязано-окского типа и раскопано около 2500 комплексов. Несмотря на такую обширную источниковую базу, они фактически недоступны для широкого круга исследователей. Достаточно сказать, что до настоящего времени практически нет ни одного полностью опубликованного памятника и отсутствуют публикации, в которых бы излагались результаты естественно-научных методов изучения коллекций.

Одним из наиболее интересных и широко известных рязано-окских памятников является могильник у с. Никитино Спасского района Рязанской области. Он был случайно обнаружен в 1928 г. жителем села В.М. Назаровым при земляных работах на своей усадьбе. Найденные вещи были переданы им в Рязанский областной краеведческий музей, а место находки в том же году было обследовано ученым секретарем музея А.А. Мансуровым [Мансуров, 1937; Бадер и др., 1974. С. 324].

Первые раскопки памятника были проведены спустя 50 лет, в 1977-1978 гг. Окско-Донской новостроечной экспедицией под руководством Р.Ф. Ворониной в ходе обследования трассы канала «Ока — Дон» по Пронскому варианту [Воронина, 1986]. За два полевых сезона было вскрыто 188 кв. м площади и исследовано 23 погребения. В работе экспедиции принимали участие сотрудники Рязанского областного краевед-

ческого музея В.П. Челяпов, М.М. Макаров, выпускники Чебоксарского университета Е. Польшов, В. Иванова, А. Кузьмина, а также архитекторы И.Н. Мухина и М.А. Рогачева.

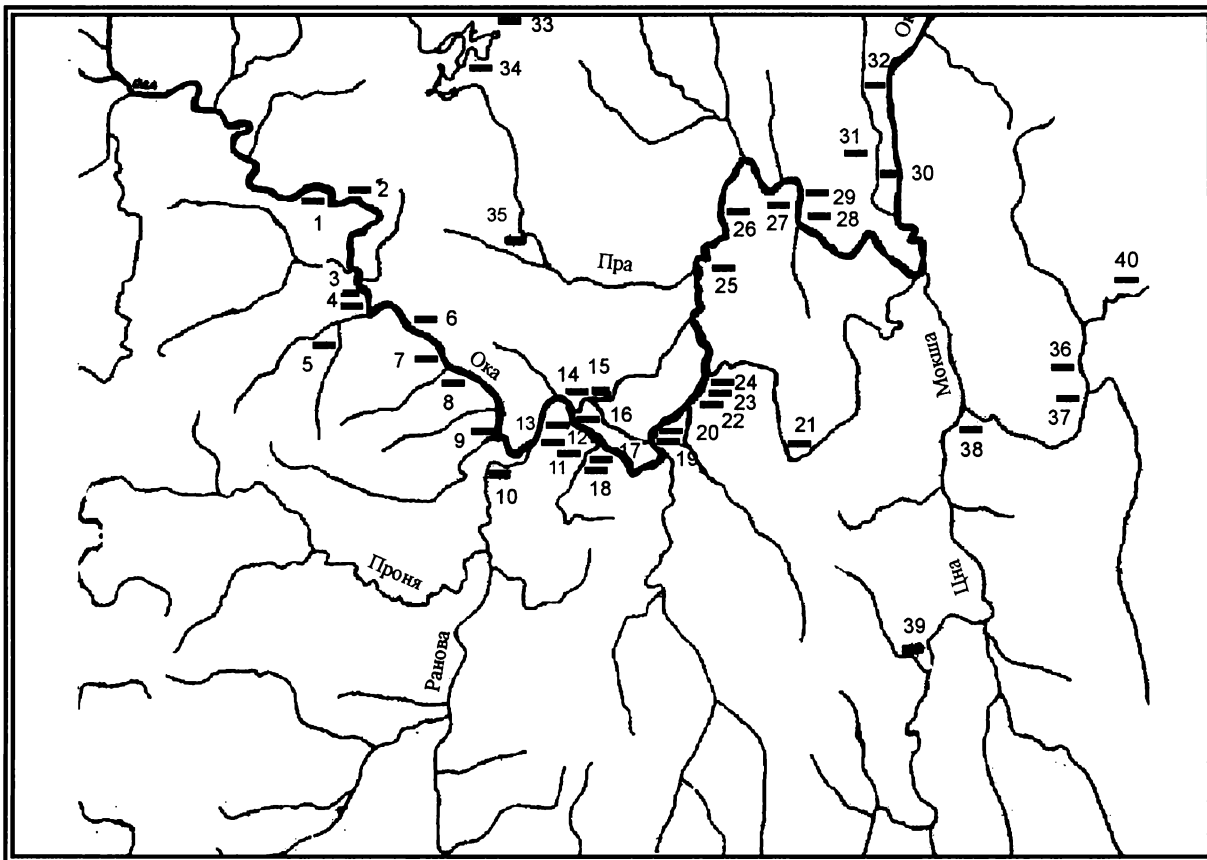
Позднее, уже в 2000 г., раскопки Никитинского могильника были возобновлены Рязано-Окской археологической экспедицией Государственного Исторического музея под руководством И.Р. Ахмедова [Ахмедов, 2001б. С. 52]. За четыре полевых сезона под его руководством было вскрыто около 2000 кв. м и исследовано 156 погребений на территории которая примыкает к раскопу 1977-1978 гг. [Ахмедов, 2002, 2003, 2004].

Целью данной работы является введение в научный оборот и обобщение материалов, полученных Окско-Донской экспедицией под руководством Р.Ф. Ворониной Никитинского могильника. К сожалению, за годы, прошедшие с момента раскопок, некоторые из находок разрушились в результате естественных процессов окисления, были депаспортизованы или вообще утеряны. Тем не менее большинство из них в ходе работы над рукописью удалось восстановить по зарисовкам, фотографиям и полевым чертежам.

Помимо публикации полевого материала, главной задачей является комплексный анализ инвентаря и реконструкция погребального обряда. Кроме традиционного типологического и хронологического анализов вещей, описания стратиграфии отложений и планиграфии могильных ям, были проведены естественно-научные исследования имеющейся коллекции. Изучался химический состав и структура всего спектра изделий из цветного металла, железа, стекла и текстиля, а также впервые для рязано-окских древностей исследовался микроэлементный состав волос из двух погребений.

Исследование технологии изготовления изделий из цветного металла проведено к.и.н. Т.Г. Сарачевой (ГИМ, г. Москва), химический анализ состава цветного металла выполнены к.г.н. Р.А. Митояном (МГУ, г. Москва),





**Рис. 1.** Рязано-окские могильники. 1—Вакинский; 2—Кузьминский; 3—Фефеловский; 4—Борковский; 5—Дашковский; 6—Дубровичский; 7—Кораблинский; 8—Гавердовский; 9—Троице—Пеленицкий; 10—Заречье-IV, 11—Еремеевский; 12—Никитинский; 13—Шатрищенский; 14—Киструский; 15—Дегтяновский; 16—Облачинский; 17—Бортниковский; 18—Дуброво—Срезневский; 19—Кулаковский; 20—Ундрих; 21—Мелеховское погребение; 22—Тереховский; 23—Тырновский 1; 24—Тырновский 2; 25—Куземкинский; 26—Курманский; 27—Бабенское местонахождение; 28—Поповский; 29—Старо—Посадское погребение; 30—Мишуковский; 31—Фоминский; 33—Глушицкий; 34—2-й Шагарский; 35—Деулинский; 36—Кокуй; 37—Старокадомский; 38—Кошибеевский; 39—Польно-Ялтуновский; 40—Шокшинский<sup>1</sup>

металлография изделий из черного металла — к.и.н. Л.С. Розановой (ИА РАН, г. Москва), спектральный анализ стеклянных бус — к.т.н. А.Н. Егорьковым (ИИМК РАН, Санкт-Петербург), исследование стеклянных бус и керамики — аспиранткой Отдела охранных раскопок ИА РАН О.С. Румянцевой, исследование текстиля — к.и.н. А.К. Елкиной, Е.И. Елкиной (ИА РАН, г. Москва) и к.и.н. О.В. Орфинской (Центр исторических и традиционных технологий Российского научно-исследовательского института культурного и природного наследия, г. Москва). Определение микроэлементного состава женских волос и грунта из погребений Никитинского могильника проведено д.и.н. Т.И. Алексеевой (ИА РАН, г. Москва), к.б.н. В.А. Бацевичем и

О.В. Ясиной (НИИ и Музей антропологии МГУ, г. Москва). Следует подчеркнуть, что естественнонаучные исследования материалов рязано-окских могильников проведены впервые. Их основным результатом является то, что они позволили извлечь принципиально новую информацию из традиционных археологических источников и, тем самым, существенно расширить их круг и познавательную возможность.

Выражаем надежду, что публикация материалов Никитинского могильника из раскопок 1977-1978 гг. не просто заполнит имеющуюся лауну, но и станет положительным примером для оперативного введения в научный оборот результатов новейших исследований этого эталонного памятника.

<sup>1</sup> Карта составлена по: В.М. Буланкин, В.П. Челяпов, А.А. Вячин, В.Е. Токарев. Могильники раннего железного века на территории Рязанской обл. (Материалы к своду памятников) // Археологические памятники Поочья. Рязань 1992



## I.

## Проблемы историографии рязано-окских древностей

Рязано-окские могильники впервые были открыты в конце XIX в. Ф.А. Уваровым [Уваров, 1890] и А.И. Черепниным [Черепнин, 1899]. Как самостоятельную группу памятников их рассматривал В.А. Городцов, который считал, что вся лесная зона в I тыс. н. э. была заселена финнами, занимавшими берега больших рек, оставляя водоразделы свободными [Городцов, 1909]. Это ареал В.А. Городцов разделял на три группы: Прибалтийскую, Окскую и Волжско-Камскую. Рязано-окские могильники среднего течения Оки были отнесены исследователем к Окской группе и датированы III-VII вв.

Яркие материалы рязано-окских могильников, хорошо узнаваемые в этнографических украшениях поволжско-финских народов, позволили исследователям безошибочно отождествить их с финскими древностями. Но в то же время неоднородность погребального обряда, обилие и многообразие инвентаря породили дискуссию о племенной принадлежности, населения, оставившего эти могильники. А.И. Черепнин, один из первых исследователей Борковского и Кузьминского могильников, считал эти племена восточно-финскими, которые смешались с покорившими их пришлыми племенами тюркского происхождения [Черепнин, 1899. С. 55-58]. А.В. Селиванов также видел в вос-

точно-финском населении средней Оки степной компонент [Селиванов, 1894].

Раскопки ранних и средневековых древнемордовских могильников на верхней Суре, Мокше и Цне, давшие материал, близкий среднеокскому, позволили исследователям отождествлять население, оставившее рязано-окского могильники, с древней мордвой [Спицын, 1901]. По А.И. Тальгрену, с III по VII в. мордовские племена обитали на Оке, а в VII в. под натиском славян ушли на восток, в пределы современной Нижегородской области [Tallgren, 1929. S. 37-39].

В 1926 г. вышла в свет работа П.П. Ефименко, в которой содержался качественно новый подход к изучению рязано-окских древностей [Ефименко, 1926]. С помощью метода корреляции был проанализирован погребальный инвентарь из финских памятников и выделено пять последовательных стадий их функционирования. Происхождение этой восточно-финской народности П.П. Ефименко связывал с дьяковскими и городецкими племенами, которые пришли на Оку с запада или юго-запада. Эти племена, имевшие развитый боевой уклад и устойчивый набор украшений, обитали на Оке до VII в. [Ефименко, 1926. С. 81]. В 1930-е гг., под воздействием господствующей в то время теории автохтонного разви-



тия общества, П.П. Ефименко отказался от первоначального мнения о пришлое характере рязано-окского населения и высказал предположение, что их культура сложилась в результате развития у местных финнов пастушеского скотоводства [Ефименко, 1937. С. 45-47; Формозов. 2004. С. 58-59, 138-139]. Находки в погребениях конской узды, дротика с копьем и топора позволили ему считать мужское население конными пастухами, которые селились в небольших поселках на пойменных лугах и жили на одном месте в течение 400-500 лет. В VII в. они переселяются на северо-восток, где появляются муромские могильники [Ефименко, 1937. С. 56].

Теория автохтонизма, возобладавшая в отечественной археологии 1930-е гг., надолго утвердилась и в финно-угристике. Ее придерживались многие исследователи древностей Правобережья Волги, которые полагали, что памятники среднего течения Оки оставлены древнемордовскими племенами [Рыков, 1933. С. 64-69; Степанов, 1956: Третьяков, 1957;]. А.Л. Монгайт считал рязано-окское население непосредственными предками мордвы-эрзи [Монгайт, 1961. С. 72].

Своеобразие материалов рязано-окских могильников позволили А.П. Смирнову говорить, что в них прослеживаются особые этнографические признаки, присущие древней мещере. Ощутимое влияние на них оказали, по его мнению, славяне, которые принесли в их среду обряд трупосожжения [Смирнов, 1952. С. 45-53, 144].

Как самостоятельную группу памятников в ареале поволжских финнов выделял рязано-окские могильники В.В. Седов. Он считал, что они оставлены населением близким, но не тождественным мордве. Погребения с восточной ориентировкой и с трупосожжениями, на его взгляд, соотносимы с балтскими древностями. Заметный отпечаток на развитие культуры местных финских племен, помимо балтов, оставило также население, мигрировавшее на Среднюю Оку из бассейна Верхней Оки [Седов, 1966. С. 100, 101; 1987. С. 96].

Помимо проблемы этнической принадлежности населения Рязанского Поочья, долгое время дискуссионным оставался вопрос о

восточной границе рязано-окских могильников, а именно об отнесении к ним Кошибеевского, Сергачского и Польно-Ялтуновского.

По наличию в погребальных комплексах Кошибеевского могильника находок пьяноборского типа М.Г. Худяков относил его к пьяноборской культуре [Худяков, 1933. С. 16]. А.Х. Халиков выделял в материалах этого и других могильников прикамский элемент, свидетельствующий о значительной роли пришлых племен в этногенезе финно-угоров правобережья Волги [Халиков, 1962. С. 137-138]. Древнеэрзянским считал Кошибеевский, как и памятники Средней Оки, П.Д. Степанов [Степанов, 1968. С. 26-66]. Н.В. Трубникова полагала, что Кошибеевский, Криушский, Ивановский, Ядринский и Сергачский могильники составляют особую, самостоятельную группу памятников [Трубникова, 1965. С. 53]. Традиция обособления памятников кошибеевского типа от рязано-окских прочно утвердилась в региональной археологической литературе [История Мордовской АССР, 1976. С. 9].

В работах по рязано-окской проблематике, вышедших до 1980-х гг., давалось описание погребального обряда и инвентаря, затрагивались вопросы этнической принадлежности, происхождения и исчезновения со Средней Оки населения рязано-окских могильников, а также рассматривались социально-экономические вопросы. Хорошая узнаваемость рязано-окских древностей позволяла их четко идентифицировать. В то же время обилие и разнообразие вещевого материала в погребениях привели к тому, что типология инвентаря и реконструкция погребального обряда практически оставались не разработанными. Отсутствовала и детальная хронология. Все это не позволяло достоверно решать вопросы происхождения населения, оставившего рязано-окские могильники, соотношения их инвентаря с поздними городецкими комплексами, а также проблемы «исчезновения» их со Средней Оки и соотношения с муромскими, мордовскими и другими поволжско-финскими древностями эпохи раннего средневековья.

В 1980-90-е годы велись активные археологические раскопки финно-угорских памятников на Средней Оке, в Нижнем Примок-



шанье. Из-за резкого увеличения источниковой базы вновь обострился интерес к рязано-окской проблематике. В это время появляются работы, посвященные подробному вещеведческому анализу и хронологии различных категорий погребального инвентаря, культурологическому анализу отдельных явлений в материальной культуре и социокультурному исследованию элементов погребального обряда. Одной из первых таких работ стала статья В.Н. Шитова, посвященная анализу материалов Кошибеевского могильника из раскопок В.Н. Глазова [Шитов, 1988]. Исследователем было выделено три периода в хронологии рязано-окского могильников — кошибеевский, борковско-кузьминский и курманско-шокшинский и доказано, что могильники кошибеевского типа характеризуют ранний период [Шитов, 1988. С. 20]. В работе, посвященной публикации материалов Старокадомского могильника, исследователем была подробно проанализирована коллекция находок, разработана их типология, относительная хронология этого памятника и определено его место в ареале рязано-окских древностей [Шитов, 1988а].

В ответ на эти публикации появляется статья А.В. Циркина «В защиту кошибеевской культуры», в которой содержится попытка возрождения гипотезы Н.В. Трубниковой о существовании самостоятельной кошибеевской культуры, выделяется «археологический предметный комплекс», характеризуются особенности погребального обряда, определяющие «кошибеевскую культуру», и делает вывод, что эти признаки не характерны для рязано-окских памятников [Циркин, 1995. С. 81-90].

Дальнейшее развитие дискуссия получает в статье И.В. Белоцерковской и И.Р. Ахмедова, которые поддержали идею В.Н. Шитова об отнесении памятников кошибеевского типа к первой стадии формирования культуры рязано-окских могильников [Белоцерковская, Ахмедов, 1996. С. 192-200]. Ими был проведен детальный сравнительный анализ материалов Кошибеевского, Кораблинского, ранних погребений Шатрищенского и классических рязано-окских могильников типа Борковско-Кузьминского и Гавердовского и продемонстрировано, что культурноопределяющие

признаки не позволяют отделять памятники кошибеевского типа от рязано-окских. По их мнению, детали погребального обряда, устойчивый набор инвентаря, одинаковые типы украшений, образующих единый эволюционный ряд, свидетельствуют о принадлежности этих памятников к одной археологической культуре [Белоцерковская, Ахмедов, 1996. С. 198-199]. Они выделяют ранний горизонт в рамках кошибеевского этапа, время бытования которого определяется III — рубежом III-IV вв., и считают, что кошибеевское население расселилось по территории Средней Оки во второй половине III в. [Ахмедов, Белоцерковская, 1998а. С. 32-41].

Иная точка зрения о месте этих памятников в истории древностей правобережья Волги высказана В.И. Вихляевым [Вихляев, 2000]. Общие признаки погребального обряда и сопровождающего инвентаря в комплексах Андреевского кургана, Кошибеевского и Сергачского могильников позволили ему поставить вопрос о существовании между ними генетической преемственности. По его мнению, финнизированное «андреевское» население, переместившись с территории Сурско-Волжско-Свияжского междуречья на запад и вступив в контакт с местным финским позднегородецким населением, положило начало культуре цининско-мокшанских племен, в которой присутствуют отдельные реликты кочевнических («андреевских») традиций [Вихляев, 2000. С. 82-85].

В 1990-е гг. И.В. Белоцерковской и И.Р. Ахмедовым исследован ряд могильников в Среднем Поочье, материалы которых уже частично введены ими в научный оборот. Среди них комплексы Кораблинского, Заречье 4, Борок 2 и другие [Ахмедов, 1997; 2001; Ахмедов, Белоцерковская, 1996; Белоцерковская, 1997; 1999а; 2001]. Серия статей И.В. Белоцерковской посвящена вещеведческому анализу элементов женского костюма — лопастных привесок, ажурных застежек, затылочных кистей и других категорий украшений. В них выявлен генезис, прослежена эволюция и периоды распространения традиционных деталей женского костюма. [Белоцерковская, 1999а; 1999б; 2000; 2001]. Появление ажурных застежек в женском уборе, прототипы которых про-





исходят с московецких городищ дьяковско-го типа, ложнозерненных бантиковидных накладок, пронизей с основанием в виде плетеного стержня и ряд других находок позволяют исследователю связать их распространение в рязано-окских древностях с непосредственным участием позднего дьяковского населения в формировании культуры рязано-окских могильников [Белоцерковская, 2000. С. 105-106].

И.Р. Ахмедовым на примере широкого круга источников разработана подробная типология предметов мужского костюма, воинского убора и конского снаряжения, рассмотрены истоки, время и условия происхождения деталей мужского костюма и определена их смысловая нагрузка в погребальном обряде среднеокского населения. Особого внимания заслуживает его попытка опереться на общеевропейские разработки вопросов хронологии [Ахмедов, 1995; 1997; 1997а]. В составе инвентаря мужских погребений он выделяет комплекс престижного воинского убора, куда входили крестовидные фибулы, поясные наборы, массивные гривны, браслеты, предметы конского снаряжения и оружие [Ахмедов, 1999; 1999а; 2001; 2001а]. Многосторонний анализ обширного материала с привлечением широкого круга аналогий позволил автору выделить горизонт погребений гуннского и

постгуннского времени, определить место воинской субкультуры в культуре населения рязано-окских могильников и выявить истоки этих инородных для Средней Оки традиций [Ахмедов, 2001. С. 118]. Причину появления инокультурных элементов в эпоху переселения народов, особенно хорошо прослеживаемых в воинской субкультуре, он видит в проникновении в лесную зону в конце IV — середине V вв. немногочисленных военизированных групп населения, оказавших заметное влияние на культуру местного населения и военно-политическую историю всего региона [Ахмедов, Казанский, 2004. С. 172-173, 178-179].

Таким образом, исследования последних десятилетий все больше основаны на всестороннем вещеведческом анализе материалов, привлечении широкого круга различных источников, детальной хронологии и культурологическом анализе различных аспектов погребального обряда и инвентаря. Такой подход, по-видимому, наиболее плодотворен при решении многих спорных вопросов, касающихся существования культуры рязано-окских могильников и поволжско-финского населения в целом. Публикуя незаслуженно забытые материалы Никитинского могильника из раскопок 1977-1978 гг., авторы надеются внести свой посильный вклад в разрешение этих проблем.



## II.

## Расположение, стратиграфия раскопанного участка могильника и описание погребений

Рязано-окские могильники территориально приурочены к водным артериям. Они в основном расположены на правом коренном берегу Оки на террасах или останцах ее правобережных притоков. Ока является северной границей распространения этих памятников.

Территориально выделяются три группы могильников — западная, центральная и восточная [Белоцерковская, Ахмедов, 1996]. Никитинский могильник относится к центральной группе. В непосредственной близости от него находятся Шатрищенский и Еремеевский, выше по р. Проне могильник Заречье-4. К центральной группе можно также отнести Киструссский, Закопищенский, Облачинский, Бортниковский, Дуброво-Срезневский, Кулаковский, Ундрих и Тырновские могильники (рис. 1).

Никитинский могильник находится в 100 м к юго-востоку от с. Никитино Спасского р-на Рязанской области (рис. 1). Памятник расположен на правом коренном берегу Оки, в месте впадения в нее р. Прони. Высота над урезом воды в реках Ока и Проня достигает 42 м. Могильник занимает мысовидный выступ, образованный с запада поймами Прони и Оки, с севера — оврагом, известным у местных жителей под названием Подосинки, с юга — глубоким оврагом Прогон, который переходит в овраг Большой Рожок. По дну оврагов протекают ручьи, берега заросли деревьями (рис. 2).

Площадка, на которой располагался могильник, имеет протяженность (СЗ-ЮВ) около 310 м при максимальной ширине 150 м, таким образом, площадь ее составляет

примерно 5250 кв. м. Перепад высот на площадке достигает 0,6 м, уклон направлен к западу — к пойме Оки. Поверхность памятника в начале XX в. была занята усадьбами, затем в течение многих лет распаивалась, а к моменту раскопок — слабо задернована.

Раскопы 1977-1978 гг. располагались в юго-восточной части мыса, западнее оврага Большой Рожок. За два полевых сезона на территории могильника были заложены три раскопа общей площадью 188 кв. м. Вся исследуемая площадь была разбита на квадраты размерами 2 x 2 м, ориентированные по сторонам света. Сетка квадратов с юга на север имеет буквенные обозначения, с запада на восток — цифровые (рис. 3).

Стратиграфия исследованной части памятника была несложной. Верхний пахотный слой, мощностью 0,3-0,36 м, состоял из темно-коричневого гумусированного суглинка с включениями в верхней части корней трав. В нем встречались отдельные вещи из разрушенных погребений — бусы из красного глухого стекла, гривна, браслет, фрагмент шила, бронзовые пронизки, обломки бронзовых пластинок, фрагменты лепных сосудов (рис. 32). Под пахотным слоем залегала желто-коричневая материковая глина. Таким образом, в результате многолетней распашки горизонт, с которого совершались захоронения, был утрачен, поэтому конфигурация могил не адекватна первоначальной. Могильные ямы фиксировались после снятия пахотного слоя. На поверхности материка они прослеживались плохо. В профиле могильные ямы также читались с трудом. Глубина могильных ям измерялась от



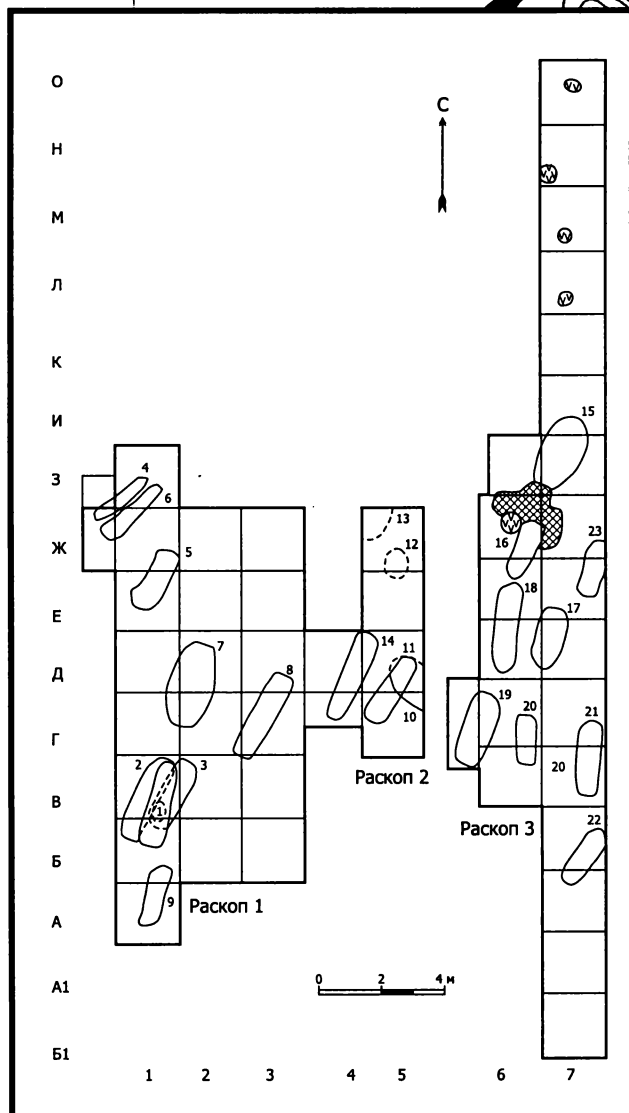
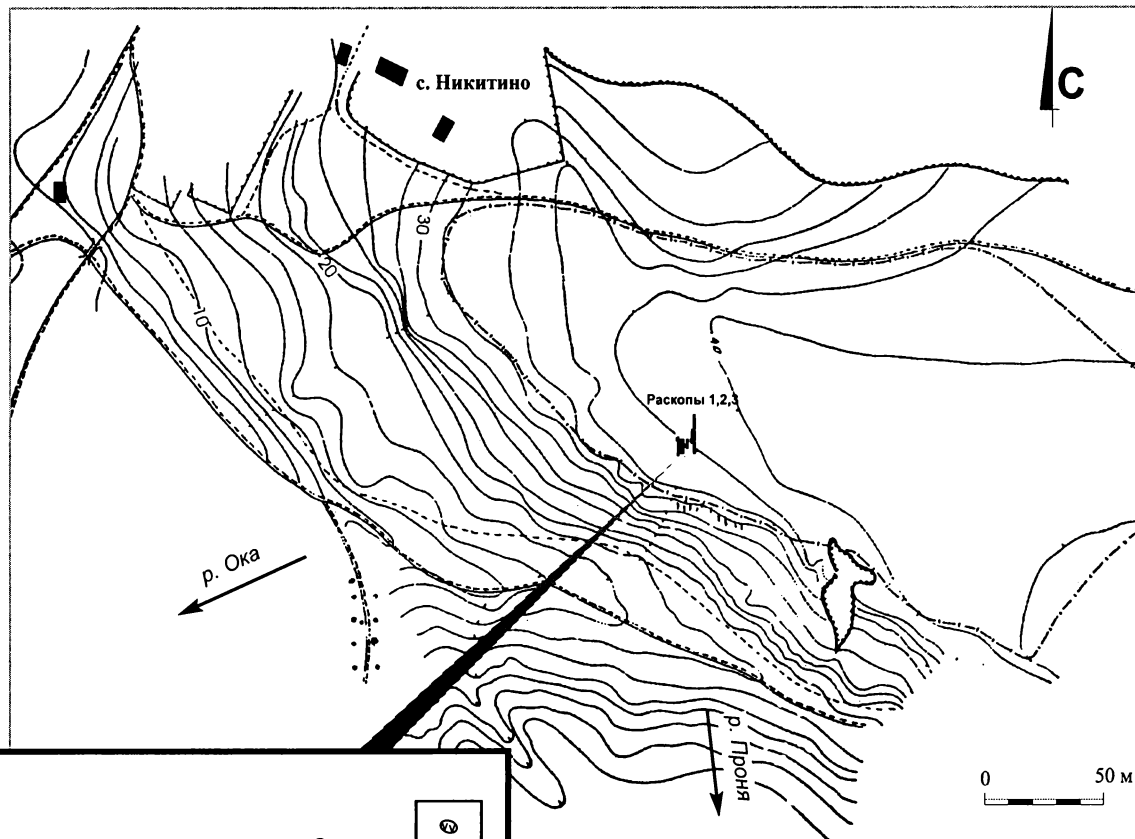


Рис. 3. План раскопов 1977-1978 гг.

Рис. 2. Топографический план Никитинского могильника.

современной поверхности, поэтому только относительно соответствует действительной глубине, на которую выкапывались могилы.

На вскрытой площади памятника могильные ямы располагались на расстоянии 0,5-2 м, практически не перекрывая друг друга, что, возможно, связано с существованием в древности надмогильных сооружений. Зафиксирован только один противоположный случай: погребение 1 частично перекрыло погребение 3, которое, в свою очередь, нарушило захоронение 2 (рис. 7).

За два полевых сезона были вскрыты 23 погребения, в том числе 16 одиночных (1-4, 6, 8-12, 14, 16, 18, 20-23), одно парное — мужчина и женщина (5), три двойных — женщины с детьми (15, 17, 19), одно тройное — женщины (7), одно погребение (13) не сохранилось, так как было нарушено распашкой и, возможно, грабительской ямой. Таким образом, с учетом коллективных, в 23 погребениях обнаружено 27 костяков различной сохранности.

Плохая сохранность костей затрудняла антропологическую экспертизу, поэтому



пол погребенных определялся по составу погребального инвентаря.

По половозрастному признаку погребения распределяются следующим образом: 9 мужских (3, 6, 56, 8, 9, 11, 14, 18, 22), 12 женских (1, 4, 5а, 76, 12, 15а, 16, 17а, 19а, 20, 21, 23), 7 детских или подростковых (2, 7а, 7в, 10, 156, 176, 196), одно неопределенное (13). Погребение 12 определено нами как женское по наличию в комплексе фрагмента крышки нагрудной бляхи.

Все захоронения сопровождались вещами. Железные изделия подверглись сильной коррозии, глиняные лепные сосуды раздавлены, но поддаются восстановлению. Бронза в основном имела хорошую сохранность.<sup>1</sup>

### Погребение 1

Очертания могильной ямы прослежены в квадратах Б, В-1 на глубине 0,3 м от современной поверхности, в слое темного суглинка с включениями золы и углей. Могильная яма прослеживалась плохо. Длинной осью яма ориентирована по линии СВ-ЮЗ. Размеры погребения составляют 2,66 x 0,87 м, глубина 0,7 м от современной поверхности (рис. 3). Заполнение состояло из желто-серого суглинка. В южной части могильной ямы на глубине 0,65 м от современной поверхности расчищено скопление женских украшений — бронзовая бляха с шестиугольной крышечкой (не сохранилась), на которой лежало ожерелье из бус красного глухого стекла, чередующихся с бронзовыми литыми ложноспиральными пронизками с бутыльчатыми подвесками. Ожерелье частично лежало под бляхой. Севернее бляхи найден фрагмент пластинчатой гривны и бусы из красного глухого стекла. Под скоплением украшений был найден череп плохой сохранности. Сохранились только затылочная часть и фрагменты нижней челюсти. Череп лежал на правом виске, ориентирован на СВ (рис. 4).

Под черепом прослежены остатки луба.

В области левого виска обнаружено височное кольцо диаметром 4 см (рис. 4, 1). Около него — трапециевидная привеска с двумя коническими подвесками (рис. 4, 2). Она прикреплена к кожаному ремешку с нанизанными

ми на него бронзовыми пронизками. Справа под виском, на ремешке с бронзовыми пронизками, найдены три трапециевидные подвески. К самой крупной из них с помощью S-образных петель прикреплены конические подвески (рис. 4, 2, 3). Это парные наконечники. Наконечники с помощью височных колец крепились к головному убору — венчику, состоявшему из двух рядов бронзовых пронизок, чередующихся с бронзовыми обоймицами (рис. 4, 4).

Под челюстью прослежено скопление бус из красного глухого стекла (22 экз.), среди которых имелись две бронзовые бусины (рис. 4, 6). Здесь же обнаружен фрагмент бронзовой пластинчатой гривны.

Под затылочной частью черепа расчищена коса из темных волос. Под челюстью прослежена темная масса с полосой беловатого тлена шириной 6 см. Полоса лежала с СВ на ЮЗ. Это тлен оловянного бисера.

Погребение женское.

### Погребение 2

Могильная яма обнаружена в квадрате Б, В-1 при расчистке погребения 1, которое нарушило восточную часть ямы. Судя по западной, сохранившейся части, могильная яма длинной осью ориентирована по линии СВ-ЮЗ. Она имела подпрямоугольную с закругленными углами форму (рис. 3). Размеры 2,6 x 0,84 м, глубина от современной поверхности 1,2 м. Заполнение ямы состояло из пестрого суглинка, мало отличающегося по цвету от материка.

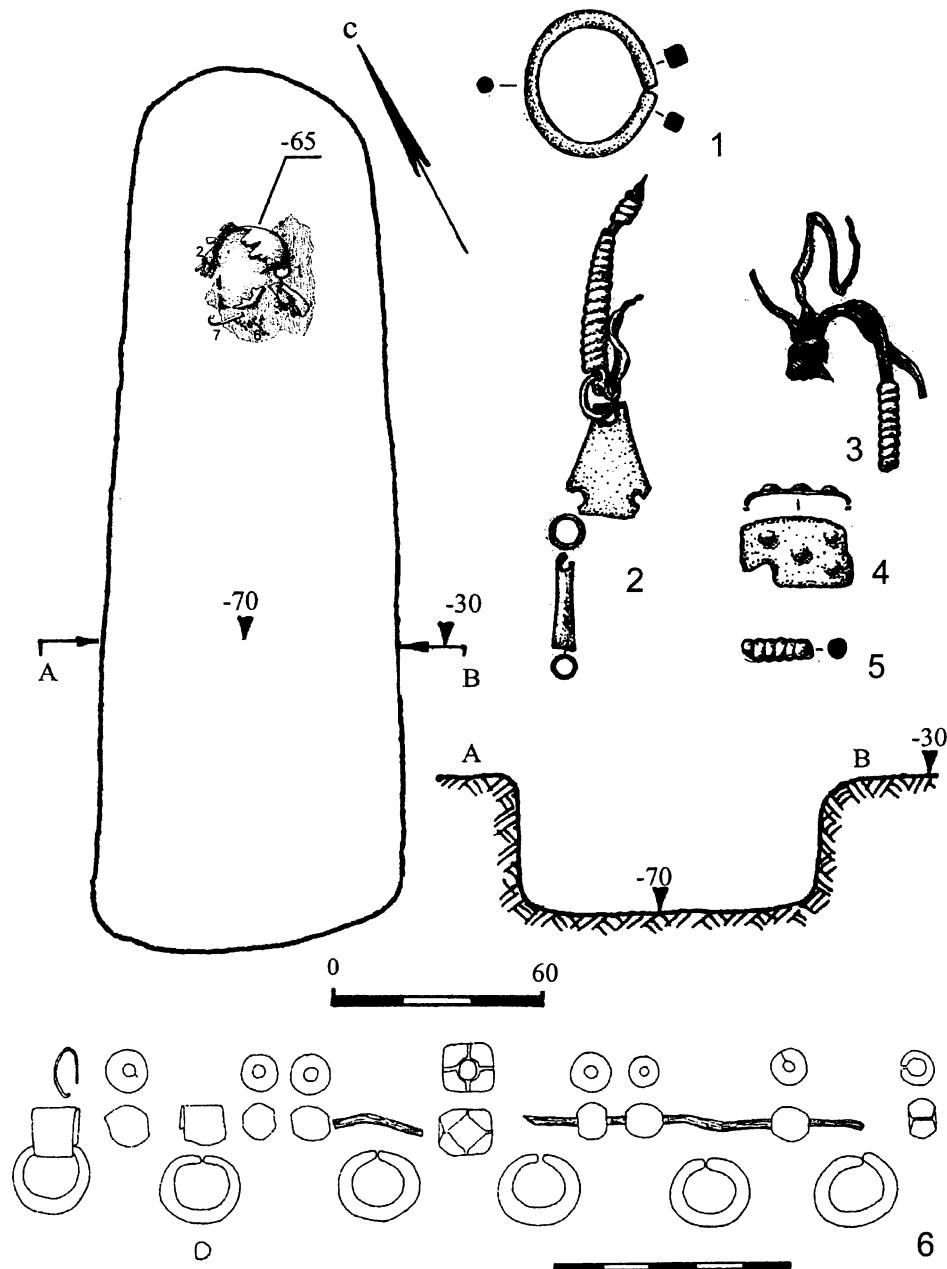
В слое серовато-коричневого суглинка на глубине 1,2 м прослежены остатки погребения. От костяка сохранились фрагменты черепа и тлен правой руки. Судя по остаткам костей, умерший лежал вытянуто на спине, головой на СВ. Правая рука была вытянута вдоль туловища. Положение левой руки и ног не установлено (рис. 5).

Под остатками костей и вещами прослежен луб.

В изголовье обнаружен топор-кельт (рис. 5, 1). В области груди — бронзовая кольцевидная застежка плохой сохранности. На кости правого предплечья — бронзовый дротонный браслет, южнее него — бронзовый

<sup>1</sup> Рисунки планов погребений и инвентаря выполнены Р. Казанцевым.





**Рис. 4. Погребение 1.** 1 — височное кольцо; 2,3 — фрагменты накосника; 4 — фрагмент обоймочки от налобного венчика; 5 — пронизка; 6 — ожерелье, 7 — фрагмент гривны (1, 4, 5 — бронза; 2, 3 — бронза, кожаный шнурок; 6 — бронза, стекло)

спиральный перстень в четыре оборота. Перстень плохой сохранности, распался на отдельные фрагменты. В области пояса обнаружен обломок неопределенного железного предмета, возможно, фрагмент пряжки и сильно коррозированный нож.

Погребение детское.

### Погребение 3

Могильная яма подпрямоугольной с закругленными углами формы прослежена на глубине 0,37 м в квадратах Б, В-1, 2 (рис. 3).

Юго-западная часть ямы прорезана погребениями 1 и 2. Длинной осью яма ориентирована по линии СВ-ЮЗ. Ее размеры 2,45 x 0,83 м. Глубина погребения 0,87 м от современной поверхности. Заполнение ямы состояло из серо-коричневого суглинка, мало отличающегося по цвету от материка. В заполнении на глубине 0,53 м обнаружена бронзовая бляшка (не сохранилась).

На дне могильной ямы обнаружен костяк плохой сохранности (рис. 6). От него сохранились фрагменты черепа и тлен кости правого предплечья. Судя по остаткам костей,

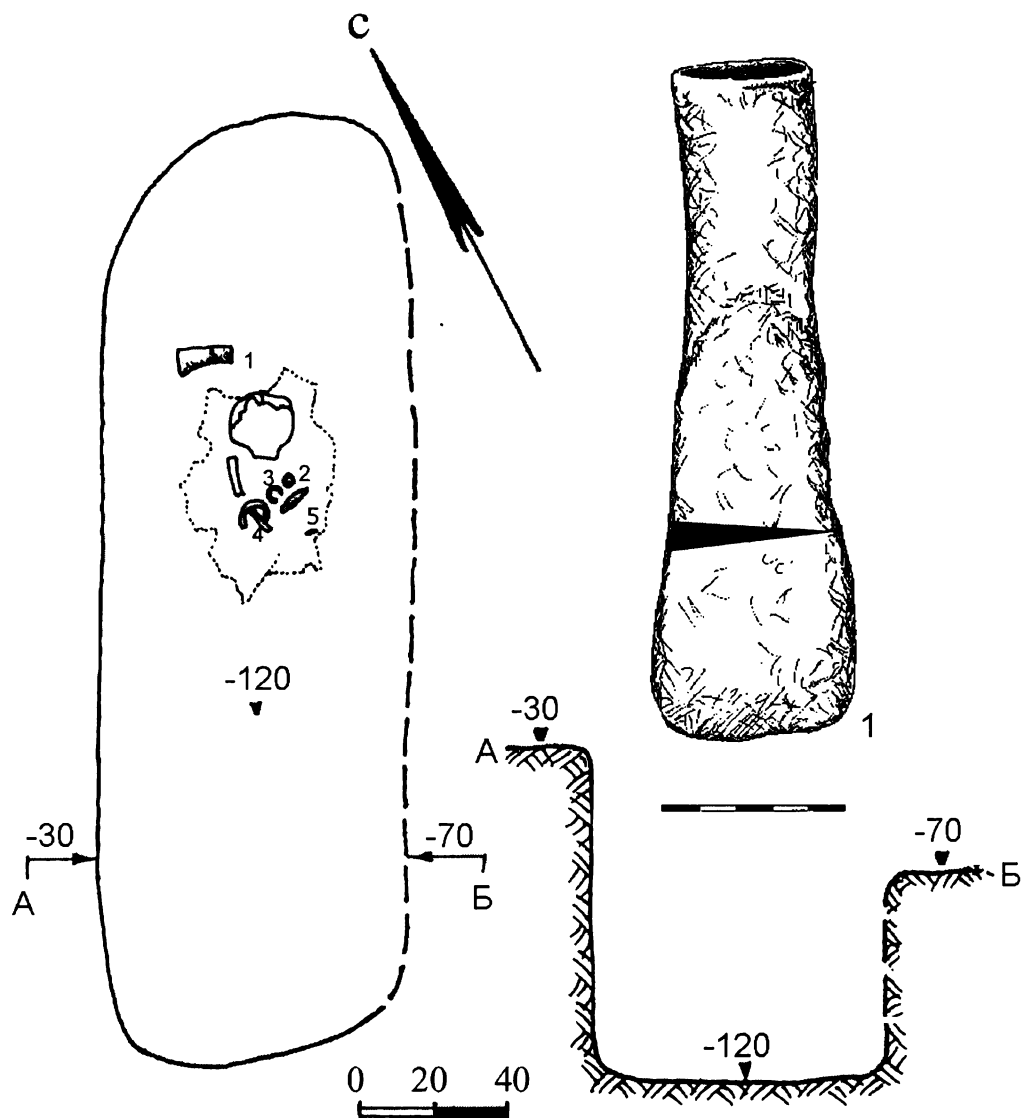


Рис. 5. Погребение 2. 1 — топор; 2 — сюлгана; 3 — перстень; 4 — браслет; 5 — железный предмет (1 — железо, 2-5 — бронза)

умерший положен вытянуто на спине, головой на ССВ. Правая рука вытянута вдоль туловища, положение левой не определяется.

На черепе, под ним и под вещами прослежен луб. В изголовье обнаружены топоркельт (рис. 6, 1) и железная подпрямоугольная пряжка (рис. 6, 2). В области шеи найдена бронзовая дротовая гривна (рис. 6, 3). Под ней прослежена ткань полотняного переплетения с полосой оловянного бисера, вероятно, вышивка. Ширина вышивки 1,5 см. Справа в области плеча найден сильно коррозированный железный наконечник копья. В области груди — сильно фрагмен-

тированная бронзовая кольцевидная застежка с завернутыми усами (рис. 6, 4). На предплечье правой руки — бронзовый браслет с растругообразными концами (рис. 6, 5). В области пояса — сильно коррозированная железная пряжка (рис. 6, 7), бронзовая круглорамчатая пряжка с «хоботковидным» язычком (рис. 6, 6) и сильно коррозированный железный нож. В области несохранившегося левого бедра обнаружены два бронзовых спиральных перстня, распавшиеся на отдельные звенья. В ногах стояла лепной сосуд.

Погребение, судя по вещам, мужское.

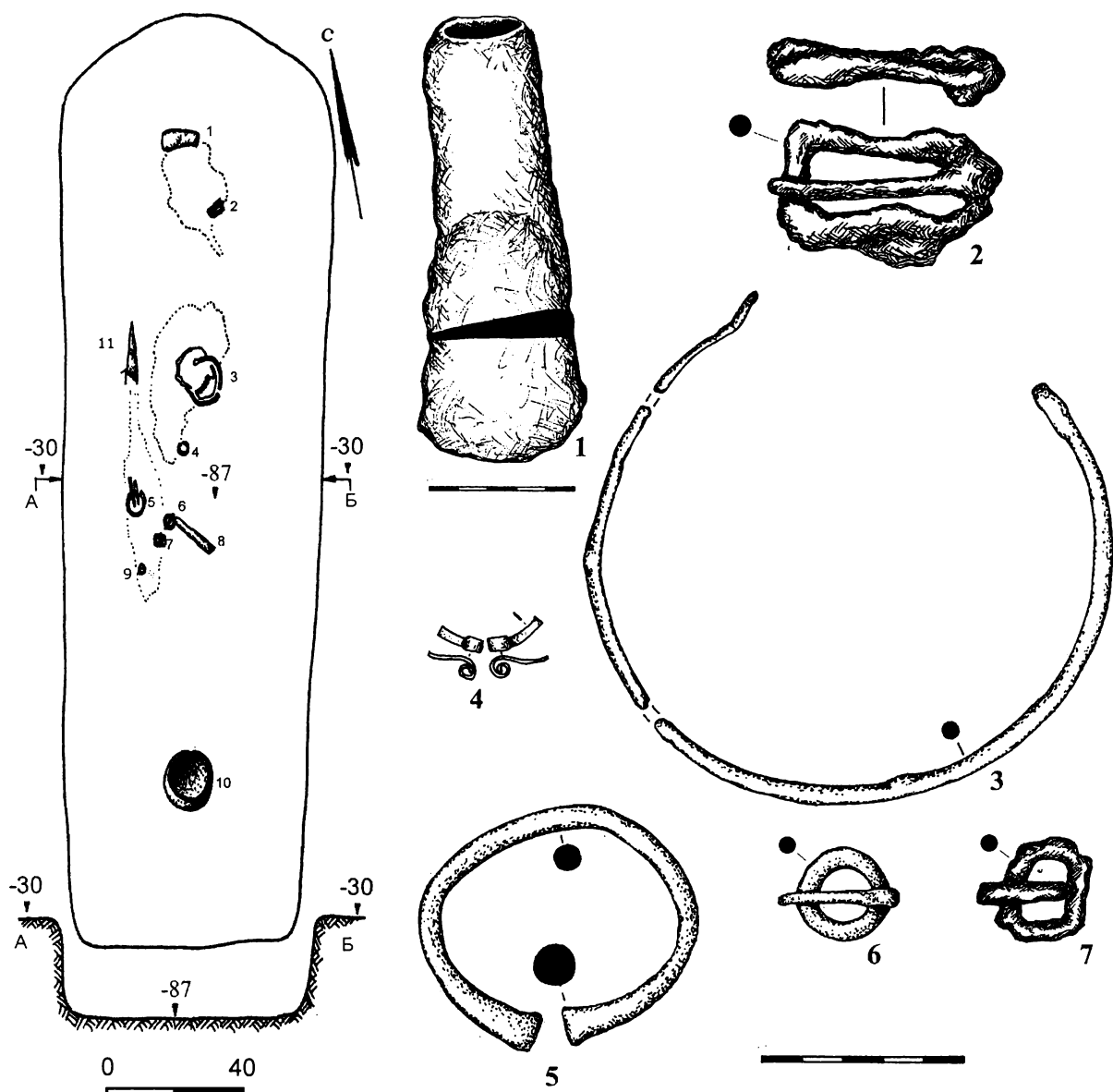


Рис. 6. Погребение 3. 1 — топор; 2 — пряжка; 3 — гривна; 4 — сьюгама; 5 — браслет; 6, 7 — пряжки; 8 — нож; 9 — спиральный перстень; 10 — развал сосуда; 11 — копье (1, 2, 7, 8, 11 — железо; 3-6 — бронза)

#### Погребение 4

Форма могильной ямы сверху читалась плохо. Ее контур удалось выявить только по дну. Она имела подпрямоугольную с закругленными углами форму. Могила прослежена на глубине 0,1 м в квадрате Ж, 3-1. Частично уходила за пределы раскопа, поэтому был прирезан квадрат Ж, 3-1а (рис. 3). Длинной осью могила вытянута по линии СВ-ЮЗ. Длина могильной ямы 2,5 м, ширина в головах 0,5 м, в ногах 0,4 м. Глубина от современной поверхности 0,25 м. Заполнение ямы — желто-серая глина.

От костяка сохранился только тлен позвонков (рис. 8).

На глубине 0,25 м обнаружено скопление женских вещей: бронзовая гривна с обрубленными концами (рис. 8, 1); бронзовый венчик, представляющий собой кожаный ремешок шириной 0,8 см, обложенный бронзовыми прямоугольными обоймицами, чередующимися с подвешенными на колечках трапециевидными привесками (рис. 8, 4); два височных кольца диаметром 1,8 см (рис. 8, 2, 3). Южнее, на расстоянии 8 см от этого скопления, найдена бронзовая кольцевидная застежка (рис. 8, 5), а западнее — бронзовый дотовый браслет с обрубленными концами (рис. 8, 6).

Судя по вещам, погребение женское.

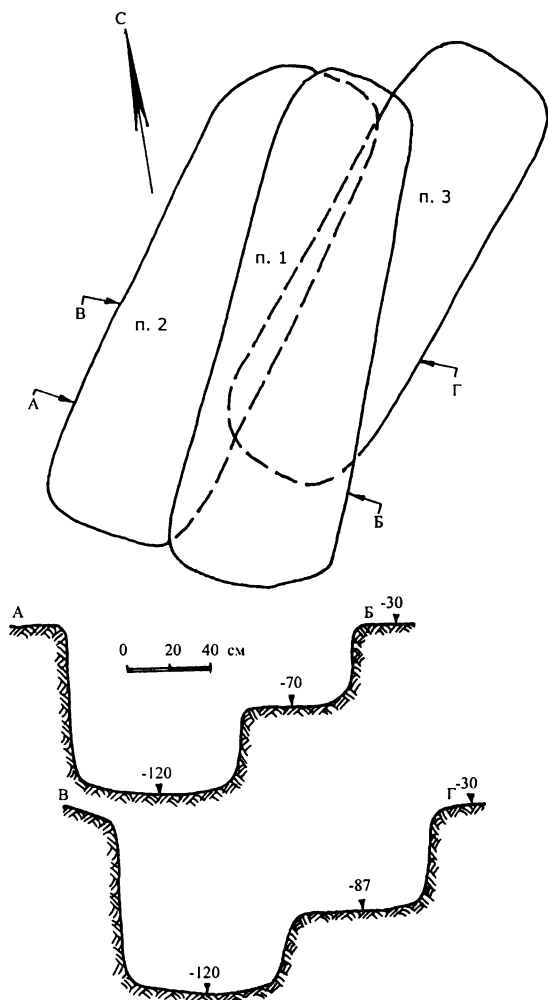


Рис. 7. Ситуационный план погребений 1, 2, 3

## Погребение 5

Могильная яма прослежена в квадратах Е, Ж-1, на глубине 0,35-0,4 м от современной поверхности. Она овально-подпрямоугольной формы, длинной осью ориентирована по линии СВ-ЮЗ (рис. 3). Длина могильной ямы 2,3 м, ширина 0,8 м, глубина 1 м от современной поверхности. Заполнение состояло из серо-коричневого суглинка с включениями сильно измельченных древесных угольков.

На дне могильной ямы обнаружено парное труположение плохой сохранности. Правый (западный) костяк а — женский. Левый (восточный) костяк б — мужской. Оба костяка были покрыты лубом и лежали на подстилке из луба (рис. 9).

*Костяк а.* Сохранились тлен от черепа и фрагменты костей предплечья левой руки.

Судя по остаткам костей, умершая была положена вытянуто на спине, головой на СВ. Череп лежал на правом виске. Руки, судя по костям и расположению браслетов, вытянуты вдоль туловища.

Под лубом обнаружены украшения. На черепе прослежены остатки тканой полосы шириной 20 мм со следами оловянного бисера (илл. 8, II). В области шеи и верхней части груди найдена бронзовая круглодротовая гривна с бронзовыми напускными бусами и застежкой-«коробочкой» (рис. 9, 2). Внутри кольца гривны — фрагменты ткани с вертикально расположенными красновато-бурыми ткаными полосами, шириной 35 мм, с отдельными оловянными бусинками (илл. 7, III). На них лежало ожерелье, вероятно, в несколько низок. Оно состояло из бус красного глухого стекла, чередующихся с бронзовыми пронизками и бронзовыми литыми привесками в виде пронизки с подвесками-колокольчиками (рис. 9, 1). Под ожерельем на фрагменте ткани прослежена полоса вышивки оловянными бисером в шесть рядов, шириной 1,5 см. Это, очевидно, вышивка ворота одежды (илл. 6, V; 8, III).

Гривна и бусы сверху были покрыты темной тканью (илл. 6, III). На бронзовых шейных украшениях под подбородком хорошо сохранилась толстая шерстяная ткань, веерообразно расходящаяся от нижней челюсти. При разборке погребения под остатками головного убора расчищена коса, шедшая от затылка до середины спины.

В области плеча обнаружена подвеска в виде пронизки с двумя бутыльчатыми привесками (типа рис. 9, 1). На привеске лежала ткань.

В нижней части груди найдена дисковидная нагрудная бляха с шестиугольной дверкой, декорированная наклепанными выпуклинами (рис. 9, 3). На бляхе лежала бронзовая кольцевидная застежка с завернутыми «усами» (рис. 9, 7), рядом с ней, поперек бляхи — крестовидная серебряная фибула (рис. 44, 1). Верхний край бляхи прикрывала полоса вышивки из шести рядов оловянного бисера шириной 1,5 см (рис. 9).

Между гривной и нагрудной бляхой находилась грубая шерстяная ткань. В области шеи и под шейными позвонками прослежен мех с длинным ворсом — вероятно,





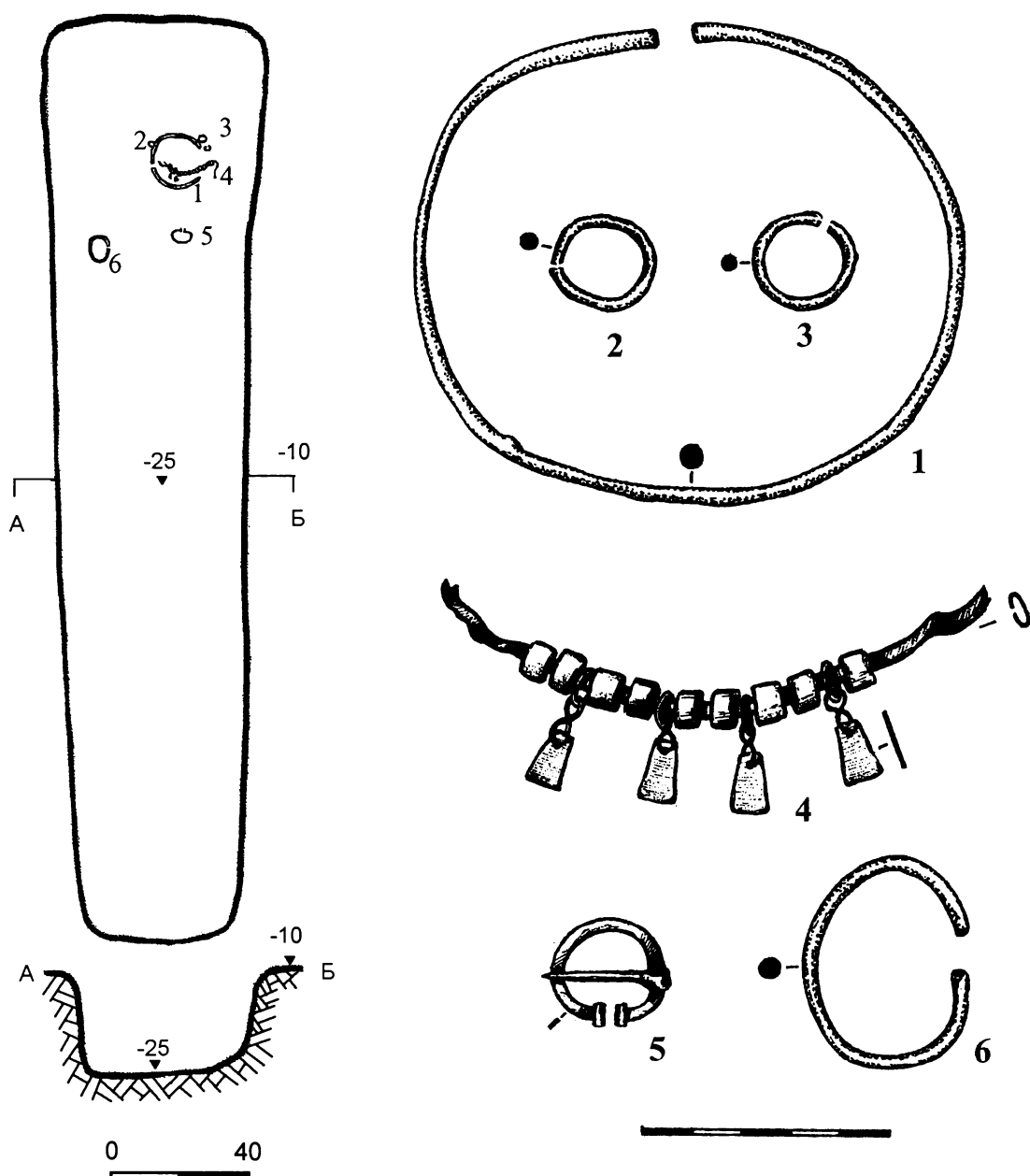


Рис. 8. Погребение 4. 1 — гривна; 2,3 — височные кольца; 4 — налобный венчик; 5 — скулгама; 6 — браслет (1,2,3,5,6 — бронза; 4 — бронза и кожа)

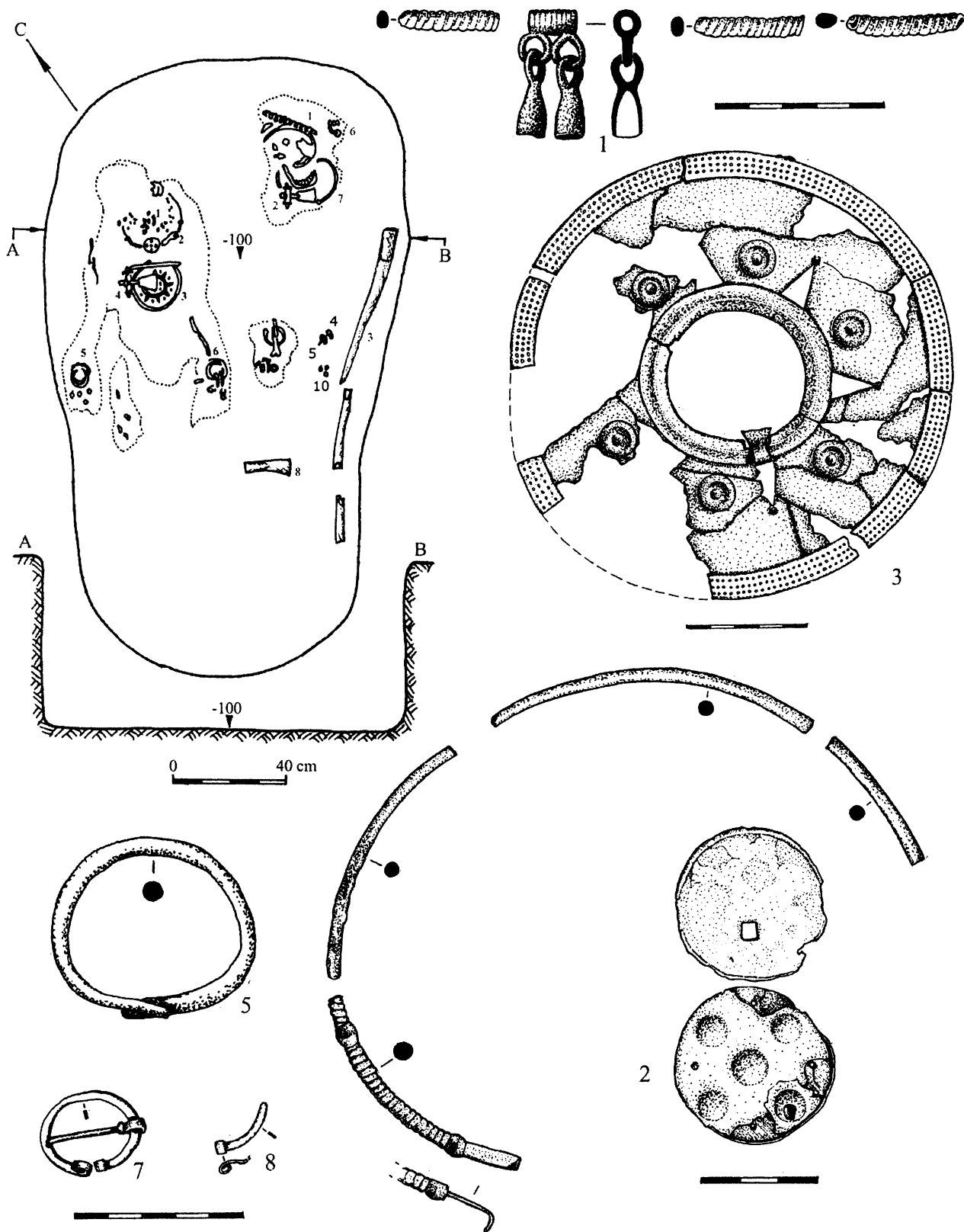
остатки мехового воротника. Обнаружен фрагмент суконной ткани, под которым при разборке прослежена шерстяная ткань диагонального плетения.

На костях предплечий — по два бронзовых круглодротовых браслета (рис. 9, 5), на фалангах — бронзовые спиральные перстни: три на правой руке, два на левой.

*Кость 6.* Сохранность плохая. Найдены фрагменты черепа, кости правой руки и левой ноги. Умерший лежал, судя по расположению фрагментов костей рук и браслетов,

вытянуто. Головой ориентирован на СВ, череп на правом виске, ноги вытянуты.

В изголовье обнаружены железные кольчатые удила (рис. 10, 6) и плеть, рукоять которой была обмотана бронзовой плоской лентой шириной 0,3 см (рис. 10, 1). В области шеи и груди прослежена шерстяная ткань и частички меха. На ткани лежала бронзовая круглодротовая гривна с замком в виде петли и крючка (рис. 10, 7). На гривне зафиксирована грубая шерстяная ткань (илл. 5, II), на которой лежала серебряная крестовидная фибула (рис. 10, 2).



расположение, стратиграфия могильника и описание погребений

Рис. 9. Погребение 5. Комплекс 5а. 1 — фрагменты ожерелья; 2 — гривна; 3 — нагрудная бляха; 4 — крестовидная фибула; 5,6 — браслеты; 7,8 — сюлгамы (1-3, 5-8 — бронза; 4 — серебро)



Рис. 9а. Расположение in situ фибулы и плети в погребении 5б

На костях правой руки найден бронзовый браслет, на левой — второй (типа п. 3, рис. 6, 5). На фаланге левой руки — два бронзовых спиральных перстня в 4 и 5 оборотов. Перстни и браслет плохой сохранности. В области пояса найдены две железные пряжки (рис. 10, 4, 5). Слева вдоль костяка положен железный меч (рис. 10, 3). У окончания меча слева найдены железные бляшки. Между мечом и пряжками обнаружены фрагменты железного ножа. В области ног справа — железный топор-кельт (нож, железные бляшки и топор не сохранились).

### Погребение 6

Могильная яма подпрямоугольной с закругленными углами формы прослежена в квадратах Ж, 3-1 на глубине 0,2 м от современной поверхности (рис. 3). Длинной осью ориентирована по линии СВ-ЮЗ. Длина

могильной ямы 2,5 м, ширина в северо-восточной части 0,4 м, в юго-западной — 0,6 м. Глубина погребения 0,3 м от современной поверхности. Заполнение ямы состояло из серо-коричневого суглинка с включениями отдельных углей.

В северной части могильной ямы у западной стенки обнаружены железные наконечники копья и дротика (рис. 11, 1, 2). В центре могильной ямы найдена железная пряжка (рис. 11, 3). У юго-восточной стенки — глиняный лепной сосуд (рис. 11, 5), рядом с ним — железный топор-кельт (рис. 11, 4).

Погребение, судя по вещам, мужское.

### Погребение 7

Могильная яма подпрямоугольно-овальной формы прослежена на глубине 0,35 м от современной поверхности в квадратах Г, Д-1, 2 (рис. 3). Длинной осью ориентирована по линии СВ-ЮЗ. Размеры ямы 2,65 x 1,61 м. Глубина погребения 1,1 м от современной поверхности. Заполнение ямы состояло из желто-коричневого суглинка средней плотности с включением небольшого количества углей.

На дне могильной ямы обнаружены три женских костяка. Западный — костяк а, средний — костяк б, восточный — костяк в (рис. 12).

На дне могильной ямы и на костяках прослежен луб.

*Костяк а* имел плохую сохранность. От него найдены фрагменты черепа, тлен от бедренных костей и костей предплечья.

Судя по остаткам костей, умершая была положена вытянуто на спине, головой на СВ. Череп слегка повернут вправо. Руки и ноги вытянуты.

В области шеи обнаружены две дровяные гривны с обмоткой и бронзовыми бусами. Одна гривна с застежкой в виде петли и крючка (рис. 12, 2), другая — с застежкой «коробочкой» (рис. 12, 3).

Вокруг головы найдена полоса оловянного бисера шириной 1,5 см. Слои бисера шириной 8 см прослежены с двух сторон от черепа до плеч. Вероятно, это остатки вышитого бисером покрывала или налобного венчика. В области левого виска — 2 бронзовые пронизки. Под

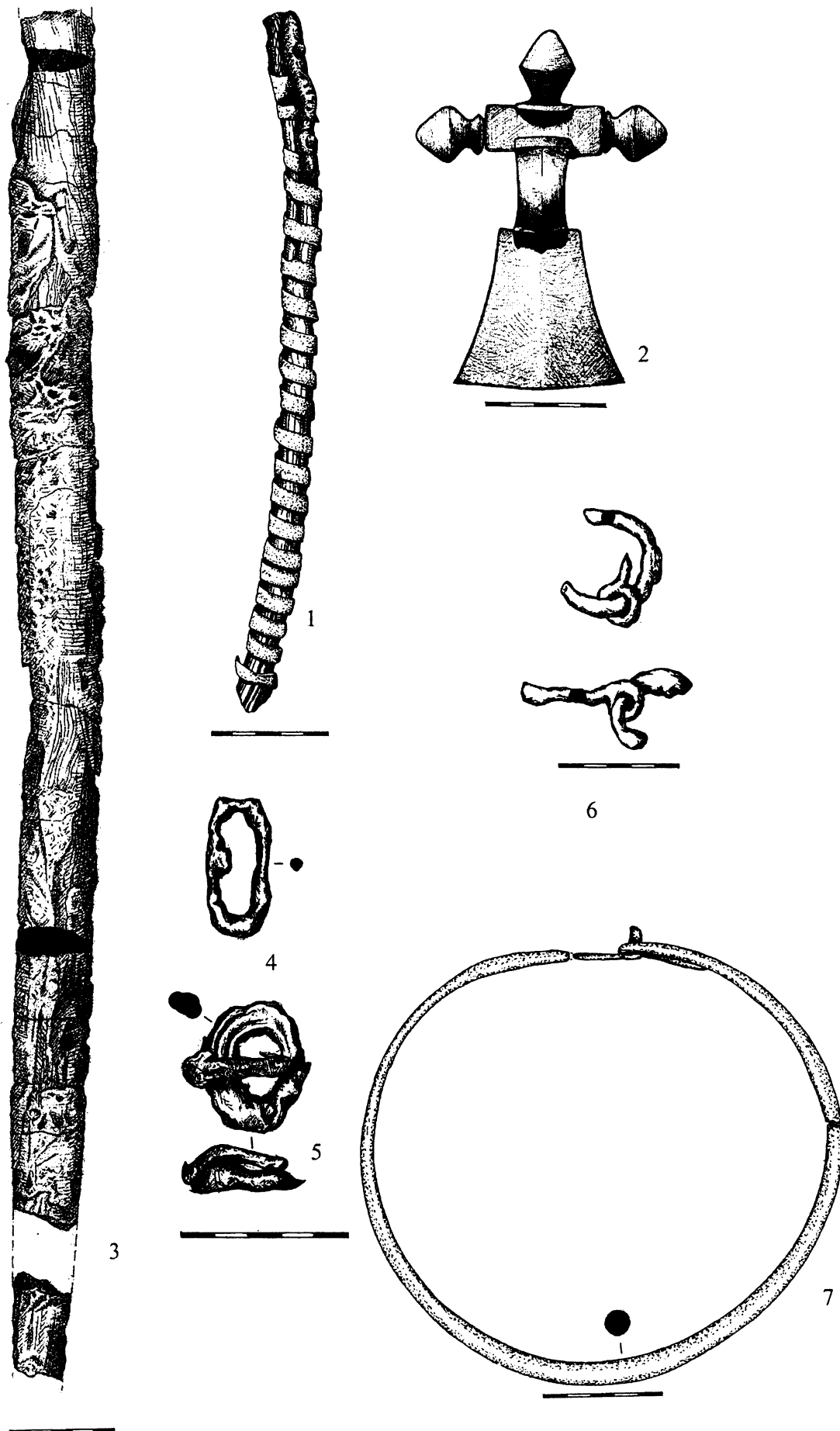


Рис. 10. Комплекс 56. 1 — плеть; 2 — фибула; 3 — меч; 4, 5 — пряжки; 6 — удила; 7 — гривна; 8 — топор; 9 — браслет; 10 — спиральные перстни (1 — дерево, бронза; 2 — серебро; 3-6,8 — железо; 7 — серебро)

расположение, стратиграфия могильника и описание погребений



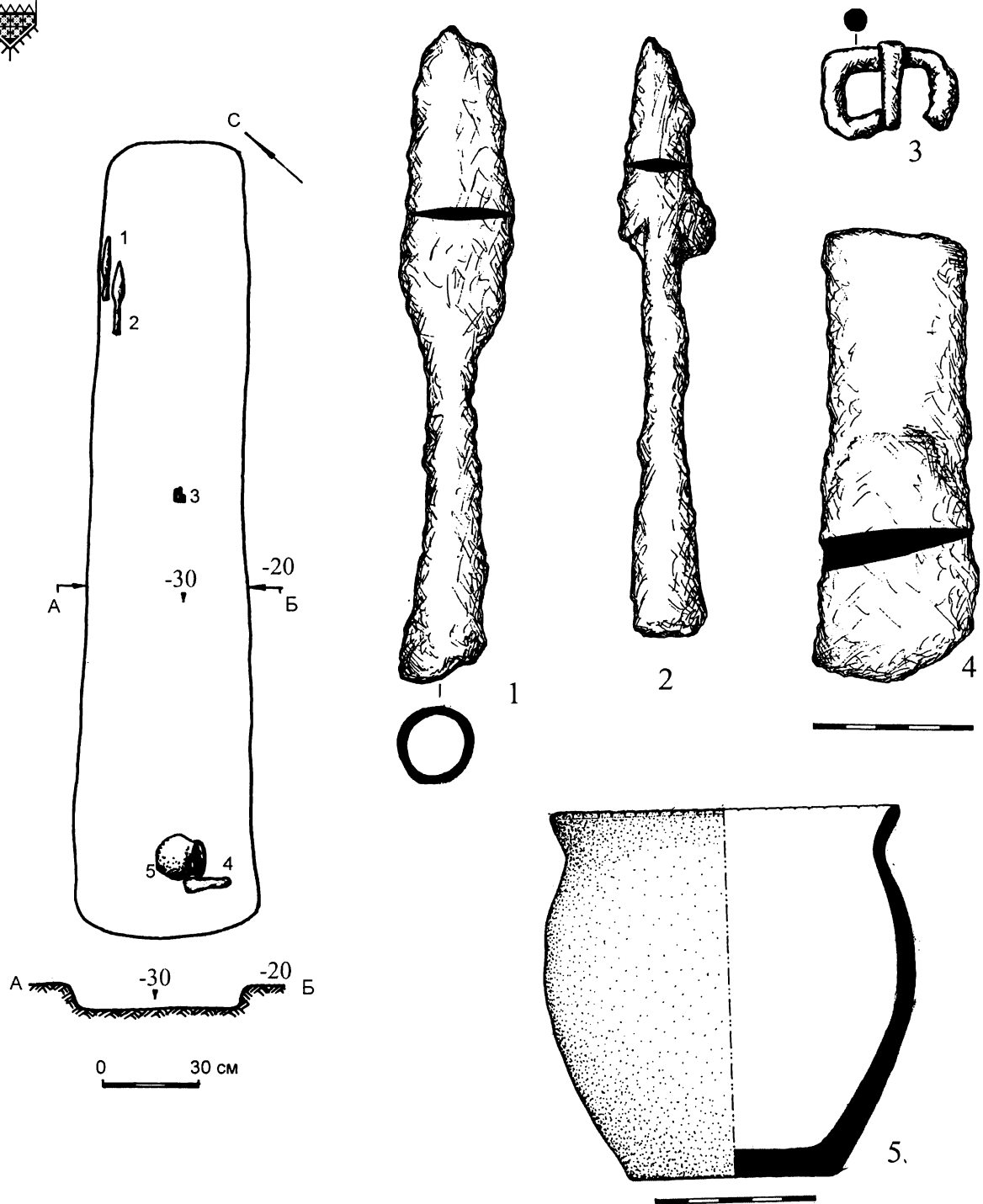


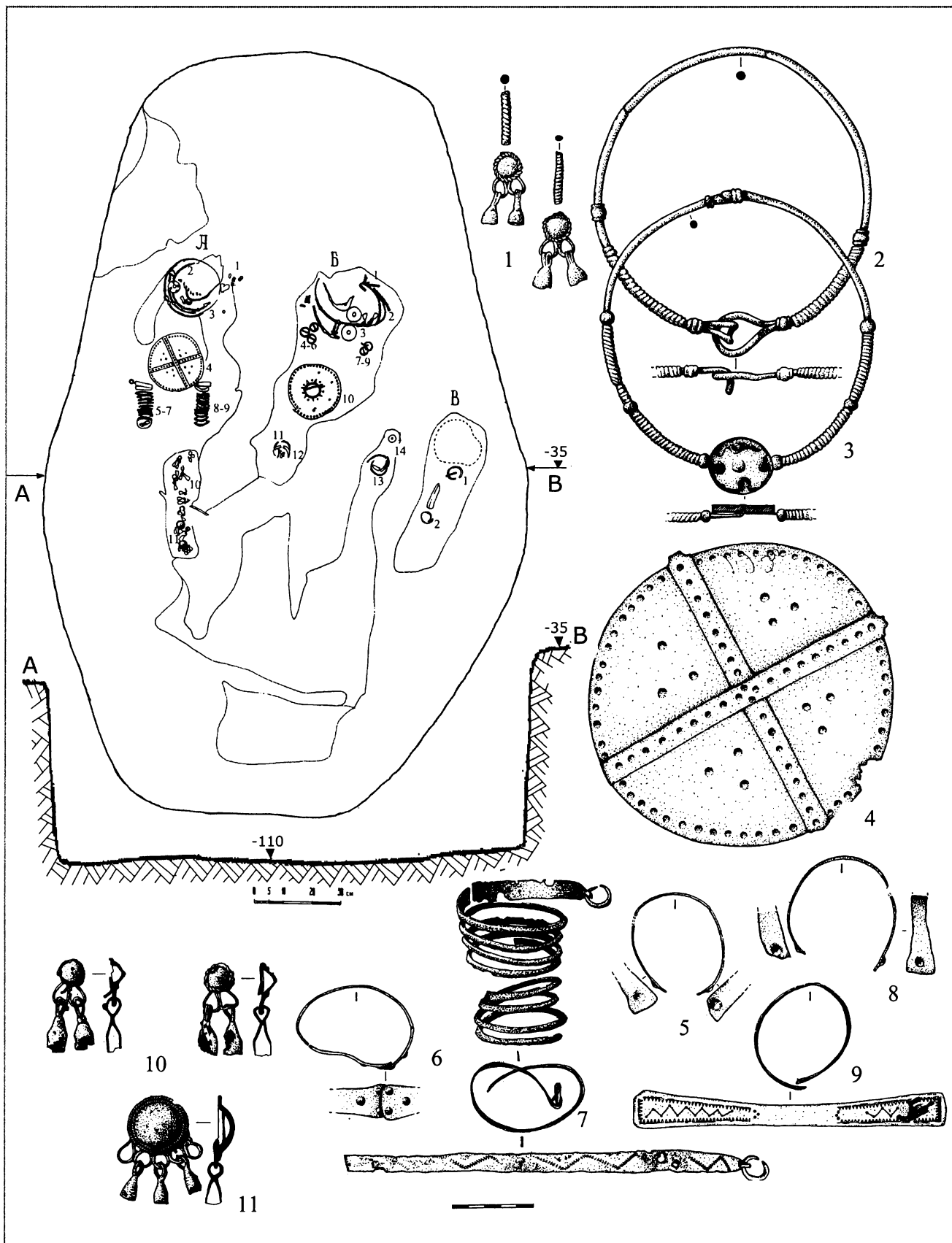
Рис. 11. Погребение 6. 1 — наконечник копья; 2 — наконечник дротика; 3 — пряжка; 4 — топор; 5 — сосуд; (1-4 — железо; 5 — глина)

челюстью — умбовидная подвеска с двумя бутылчатými привесками, после снятия черепа под правым виском обнаружена вторая, которая была подвешена на двух рядах бронзовых пронизок, спускавшихся от висков к плечам (рис. 12, 1). Это парные наконечники. Под черепом и на уровне плеч — остатки ткани с тленом от оловянного бисера.

В области груди лежала бронзовая дисковидная бляха с крестовидно расположенными накладками (рис. 12, 4). Под бляхой — фрагменты шерстяной ткани (илл. 6, 1).

На костях предплечий найдено по три бронзовых браслета: два спиральных (рис. 12, 7), остальные пластинчатые (рис. 12, 5, 6, 8, 9). Внутри браслетов у запястья сохранилась ткань, на которой прослежена полоса оловянного бисера шириной 1,5 см (илл. 8, 1). Поверх браслетов находилась более грубая шерстяная ткань, вероятно, от верхней одежды.

В области таза между бедренными костями прослежена полоса ткани длиной около 37 см, шириной около 15 см, пурпурного цвета, полотняного переплетения (опреде-



расположение, стратиграфия могильника и описание погребений

Рис. 12. Погребение 7. Комплекс а. 1 — фрагменты наконника; 2, 3 — гривны; 4—бляха; 5-9 — браслеты; 10, 11 — умбоновидные бляшки (бронза)

лено А.К. Елкиной). На ткани веерообразно сверху вниз расположены бронзовые умбоновидные бляшки с двумя бутыльчатыми привесками, аналогичные концевым подвескам от наконсника (6 экз.; рис. 12, 10). Ниже — две крупные умбоновидные бляшки с четырьмя бутыльчатыми привесками (рис. 12, 11). Под бляшками и тканью прослежена лежащая поперек полоса оловянного бисера длиной 17 см, шириной 1,5 см.

*Костяк б.* От костяка сохранились фрагменты нижней части черепа, тлен от бедренных костей и костей предплечья.

Судя по остаткам костей, умершая была положена вытянуто на спине, головой на СВ. Череп слегка повернут вправо. Руки вытянуты вдоль туловища (рис. 12).

С обеих сторон черепа от висков до плеч прослежены кисти из трех длинных ремешков с нанизанными на них бронзовыми пронизками, на которые подвешены умбоновидные подвески с двумя бутыльчатыми привесками (типа рис. 12, 1). Это парные наконсники.

В области шеи обнаружены две бронзовые круглодротовые гривны: одна с обмоткой, бронзовыми бусами и замком в виде «коробочки» (рис. 14, 2), вторая — с замком-«коробочкой», обмоткой и бронзовыми напускными бусами, к которым подвешены привески-колокольчики (рис. 13, 1). Под гривнами поперек позвонков прослежена ткань со слоем оловянного бисера. Вероятно, это вышивка ворота одежды.

С двух сторон в верхней части груди лежали по три бронзовые кольцевидные застежки с завернутыми концами (рис. 13, 3-7).

В области нижней части груди найдена бронзовая дисковидная бляха с круглым отверстием в центре и иглой, украшенная треугольными прорезями, перемежающимися выпуклинами (рис. 13, 8). На бляхе — фрагменты кожи с мехом, вероятно, остатки верхней одежды (илл. 5, III). Под бляхой сохранился фрагмент шерстяной ткани.

В области рук обнаружены по два бронзовых браслета: на левой — пластинчатые с расширяющимися концами (рис. 13, 9, 10), на правой — пластинчатый и круглодротовый с обрубленными раструбообразными концами (рис. 13, 11). Под браслетами

прослежена вышивка рукавов оловянным бисером, шириной 2 см. У предполагаемого локтя левой руки найдено глиняное пряслице (рис. 13, 12).

*Костяк в* — детский. От него сохранились только тлен и фрагмент правой руки (рис. 12).

Положен, судя по остаткам костей, вытянуто на спине, головой на СВ, правая рука вытянута.

В области головы обнаружено скопление бус из красного глухого стекла (рис. 14, 3). В области руки найдена бронзовая кольцевидная застежка (рис. 14, 1). На правой руке — бронзовый дротовый браслет (рис. 14, 2).

Все погребения, судя по стратиграфии, совершены одновременно.

## Погребение 8

Могильная яма подпрямоугольной с закругленными углами формы прослежена на глубине 0,35-0,37 м от современной поверхности в квадратах В, Г, Д-2, 3 (рис. 3). Длинной осью она ориентирована по линии СВ-ЮЗ. Ее размеры 3 x 0,56 м. Глубина погребения 0,6 м от современной поверхности. Заполнение ямы состояло из серо-коричневого суглинка с включениями небольшого количества угольков.

На дне могильной ямы обнаружен костяк плохой сохранности. Найдены фрагменты черепа, тлен от левого предплечья и левой голени.

Судя по тлену и остаткам костей, погребенный был положен вытянуто на спине, головой на СВ. Череп слегка развернут вправо и опущен на грудь (рис. 15).

Под костяком прослежен луб, под головой погребенного — тлен (от травы?).

В изголовье обнаружены железный топор-кельт (рис. 15, 1), железные удила с бронзовыми псалиями (рис. 15, 4) и детали конской упряжи, состоящие из серебряных бляшек и двух бронзовых небольших (округлой и сегментовидной) пряжек с «хоботовидным» язычком (рис. 15, 2). Здесь же лежала железная пряжка (рис. 15, 3).

Справа в области груди найдена серебряная крестовидная фибула (рис. 15, 5). В нижней части груди — скулгама (рис. 15, 6), на костях левой руки — бронзовый

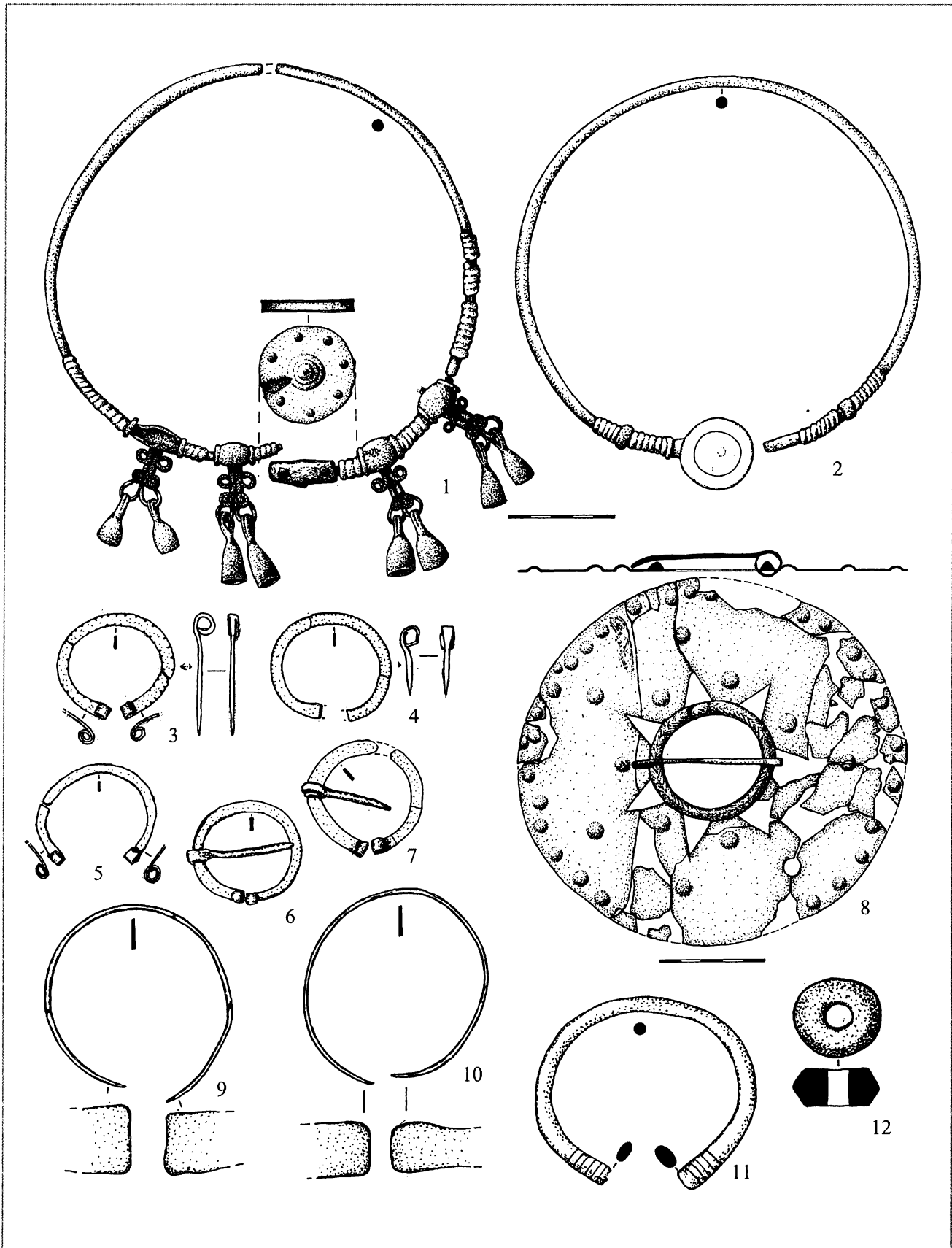


Рис. 13. Погребение 7. Комплекс б. 1,2—гривны; 3-7 — сулгамы; 8 — бляха; 9-11 — браслеты; 12 — пряслице (1-11 — бронза; 12 — глина)





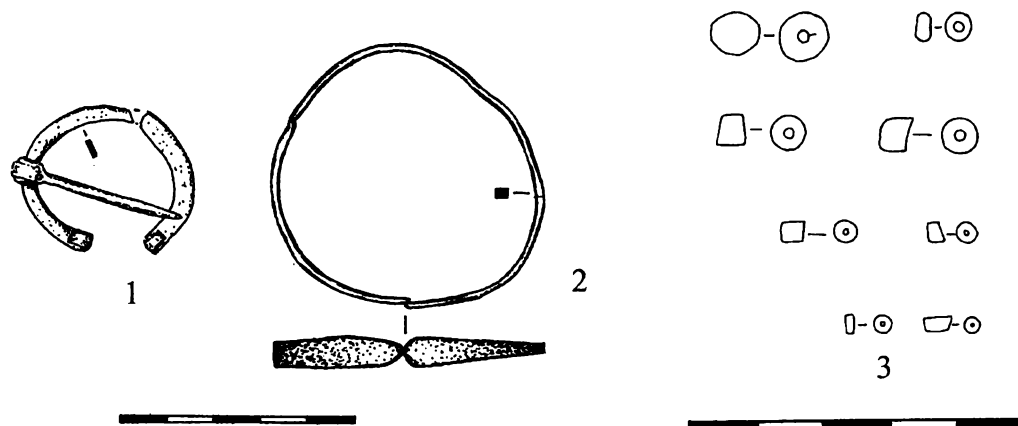


Рис. 14. Погребение 7в. 1 — сюлгана; 2 — браслет; 3 — бусы (1,2 — бронза; 3 — стекло)

круглодротовый браслет с раструбообразными концами (типа рис. 21, 11). В области пояса обнаружены железные пряжка (рис. 15, 8) и нож плохой сохранности. У левого бедра лежал короткий однолезвийный железный меч, сохранившийся во фрагментах (рис. 15, 10). В ногах обнаружен развал лепного сосуда, в юго-восточном углу могильной ямы — железные наконечники копья и дротика (рис. 15, 11, 12).

Погребение мужское.

### Погребение 9

Могильная яма подпрямоугольной с закругленными углами формы прослежена на глубине 0,31 м от современной поверхности в квадрате А, Б-1 (рис. 3). Длинной осью она ориентирована по линии СВ-ЮЗ. Длина 2,15 м, ширина в головах 0,7 м, в ногах — 0,62 м. Глубина погребения 0,5 м от современной поверхности. Заполнение ямы состояло из плотного желто-серого суглинка, мало отличающегося по цвету от материка.

Лубяная подстилка не прослежена.

На дне могильной ямы обнаружен костяк плохой сохранности. От него сохранились фрагменты черепа, кости рук и ног. Умерший положен вытянуто на спине, головой на СВ, руки вытянуты, кисти — на бедренных костях, ноги вытянуты (рис. 16).

В области шеи обнаружена бронзовая серповидная гривна (рис. 16, 2). Справа, на уровне предполагаемого плеча, найден железный топор-кельт (рис. 16, 1). На костях предплечья — бронзовые круглодротовые браслеты с расплюснутыми концами, на

правой руке — три, на левой — два (рис. 16, 3-7). У правого бедра лежал железный меч (рис. 16, 8). В ногах найден развал лепного сосуда (не сохранился) и справа в юго-западном углу могильной ямы — наконечники копья и дротика (рис. 16, 9, 10).

Погребение мужское.

### Погребение 10

Форма могильной ямы не прослеживалась. Расплывчатое пятно темно-коричневого суглинка с включениями золы зафиксировано в квадратах Г, Д-5. Размеры пятна 1,25 x 1,2 м (рис. 3). На глубине 0,24 м обнаружены остатки детского костяка, который почти не сохранился. От него найден тлен кости предплечья. Ориентировка и положение умершего не определяются. К юго-востоку от тлена находился бронзовый круглодротовый браслет с расплюснутыми концами (рис. 17). К северу от него обнаружены мелкие фрагменты дерева.

### Погребение 11

Могильная яма подпрямоугольной с закругленными углами формы прослежена на глубине 0,38 м от современной поверхности в квадратах Г, Д-5 (рис. 3). Длинной осью она ориентирована по линии СВ-ЮЗ. Размеры ямы 2,4 x 0,65 м. Глубина погребения 0,6 м от современной поверхности. Заполнение ямы состояло из желто-серого суглинка, мало отличающегося по цвету от материка.

На дне могильной ямы прослежены остатки луба. На нем обнаружены остатки

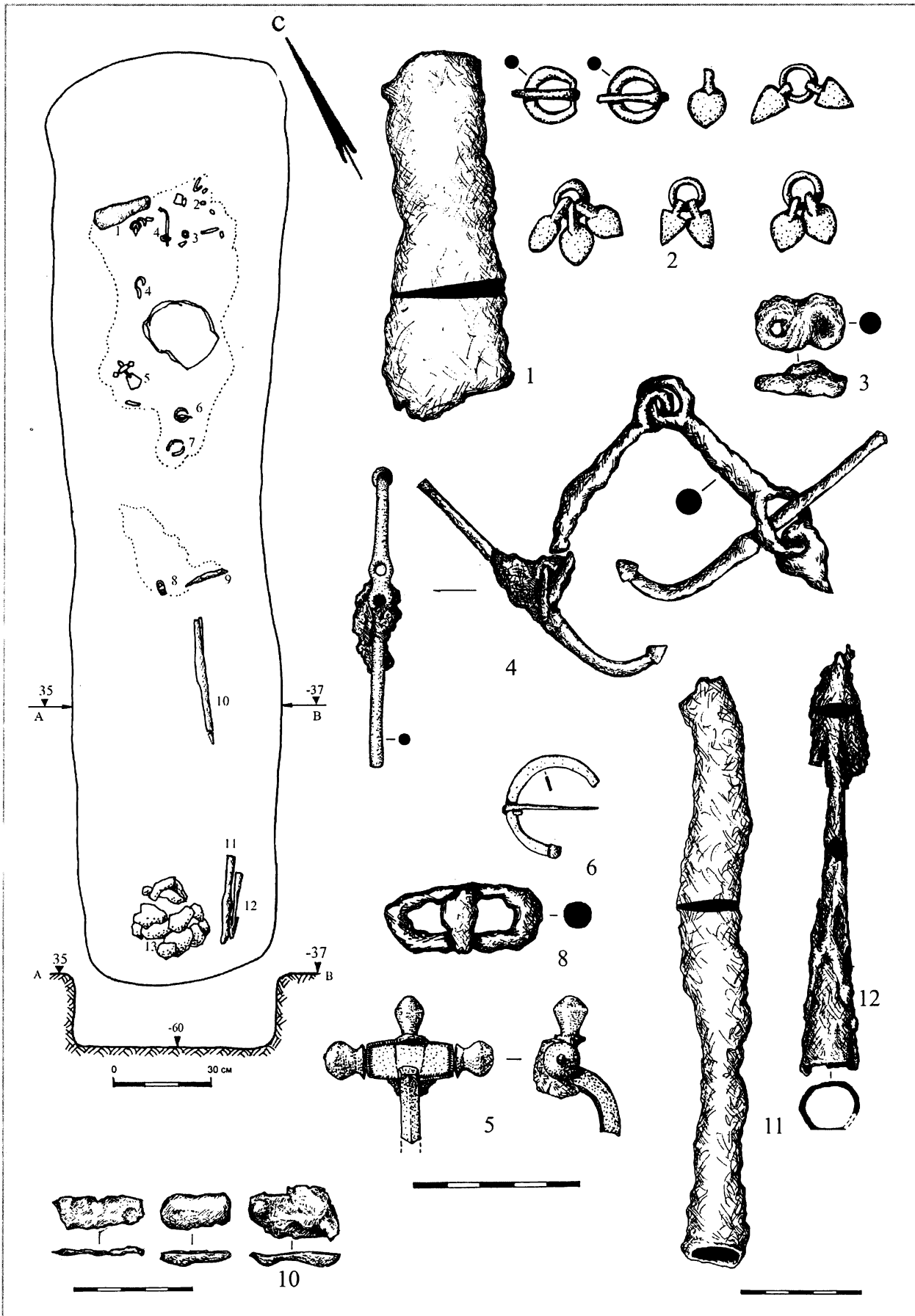


Рис. 15. Погребение 8. 1 — топор; 2 — фрагменты конской упряжи; 3, 8 — пряжки; 4 — удила; 5 — фибула; 6 — сюлгамы; 7 — браслет; 9 — нож; 10 — фрагменты меча; 11 — наконечник копья; 12 — наконечник дротика (1, 3, 8-12 — железо; 6 — бронза; 2, 5 — серебро; 4 — железо и бронза)

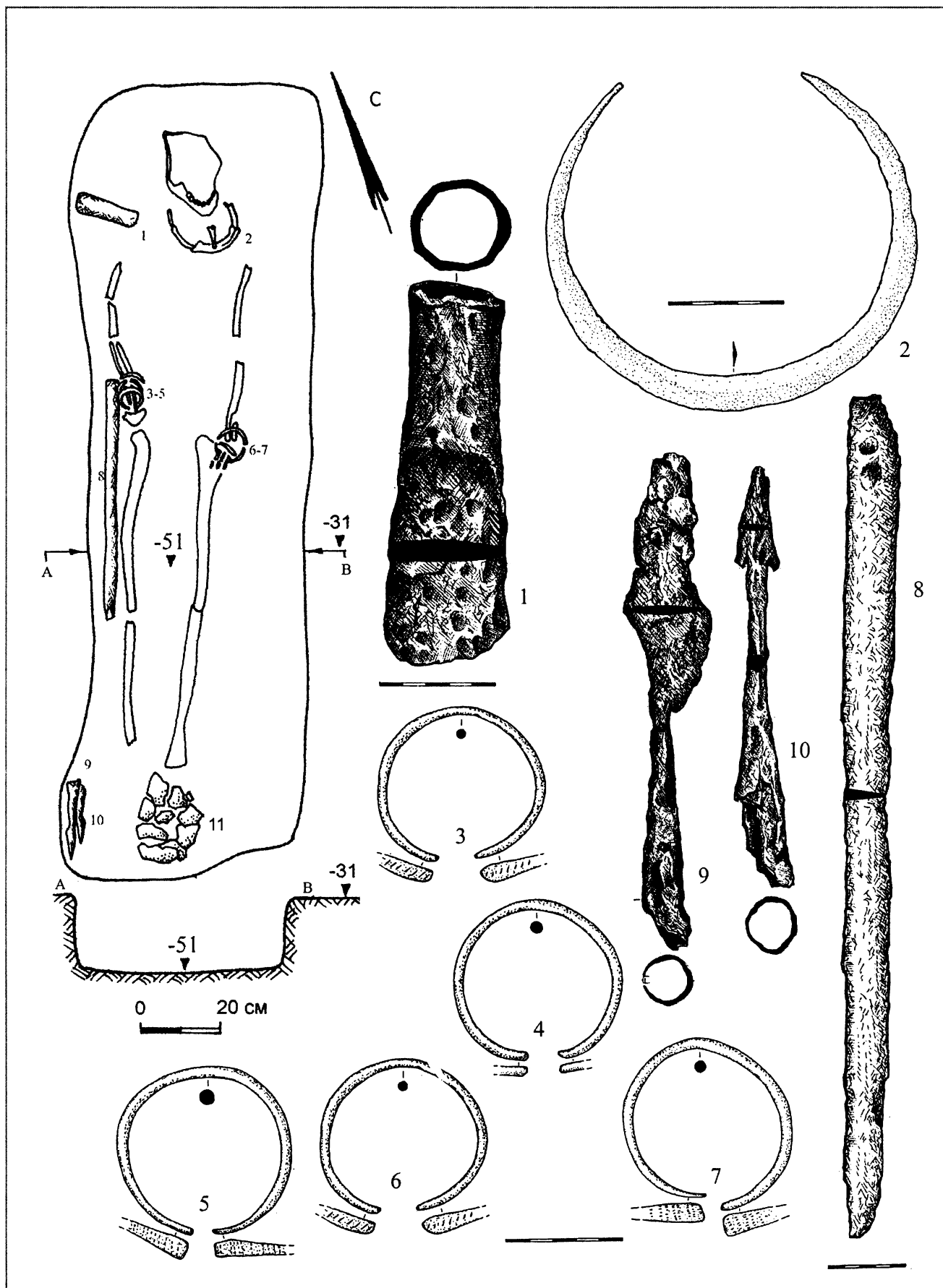


Рис. 16. Погребение 9. 1 — топор; 2 — гривна; 3-7 — браслеты; 8 — меч; 9 — наконечник копья; 10 — наконечник дротика; 11 — развал сосуда (1, 8-10 — железо; 2, 3-7 — бронза; 12 — глина)



костяка плохой сохранности: фрагменты кисти правой руки, правая бедренная кость и зубы. Судя по ним, умерший был ориентирован головой на СВ. Правая рука, судя по расположению браслета, и ноги были вытянуты (рис. 18).

Справа от предполагаемого черепа обнаружены железные кольчатые удила (рис. 18, 1). К югу от зубов найдена бронзовая сюлгма с завернутыми «усами», в области предполагаемой груди — вторая (рис. 18, 2). На правой руке обнаружен круглодротовый бронзовый браслет с расплюснутыми концами (рис. 18, 6). Слева в области таза — короткий однолезвийный железный меч (рис. 18, 5). Рядом с его рукоятью, в области предполагаемого таза, обнаружены железная пряжка (рис. 18, 4), железное кольцо и фрагмент железного предмета (не сохранились). В области правой ноги лежал топор-кельт (рис. 18, 7). Справа в ногах — железные наконечники копья и дротика (рис. 18, 8, 9). В ногах, слева от наконечников, на глубине 65 см обнаружен развал лепного сосуда (не сохранился).

Погребение мужское.

### Погребение 12

Выявлено при зачистке грабительской ямы в квадратах Е, Ж-5. Могильная яма прослежена при зачистке материка на глубине 0,25 м от современной поверхности. Она имела подпрямоугольно-овальную форму и нечеткие границы (рис. 3). Длинной осью ориентирована по линии С-Ю. Длина могильной ямы неопределима из-за перекопа, ширина 0,71 м, глубина 0,35 м от современной поверхности. Заполнение ямы состояло из желто-серого суглинка, мало отличающегося по цвету от материка.

В южной части ямы от костяка сохранился тлен в виде пятна неправильной формы, размерами 0,34 x 0,4 м. В северной части тлена обнаружены фрагменты бронзовых бляшек плохой сохранности (рис. 19, 1) и фрагмент ромбовидной крышки от дисковидной нагрудной бляхи (рис. 19, 2). Южнее — фрагменты железного ножа (рис. 19, 3), рядом с ними — бронзовые пронизки (рис. 19, 4). В северной части могильной ямы найдено несколько фрагментов лепного сосуда.

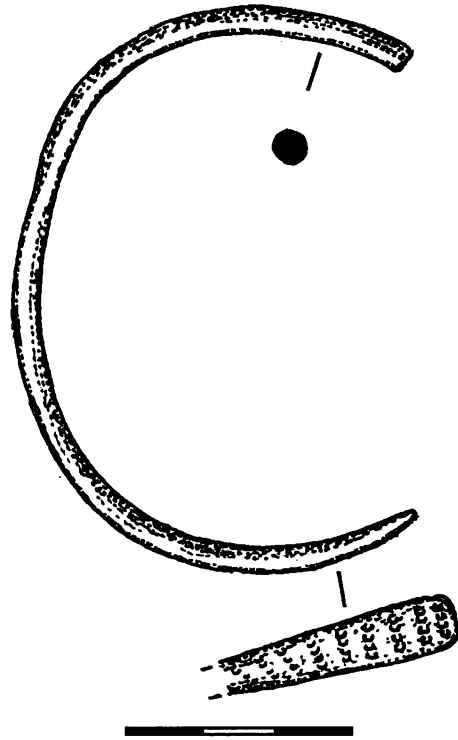


Рис. 17. Погребение 10. 1 — браслет (бронза)

### Погребение 13

В северо-западном углу квадрата Ж-5 обнаружены остатки погребения, почти полностью уничтоженного грабительской ямой. Слой материка в этом месте был меньшей плотности, но контур ямы не прослеживался (рис. 3). От костяка сохранилось несколько фрагментов костей плохой сохранности и отдельные отпечатки тлена. На глубине 0,31 м, на слое материка, найдены две бусины из красного глухого стекла и бронзовая пронизка.

Погребение, судя по украшениям, женское.

### Погребение 14

Могильная яма подпрямоугольной с закругленными углами формы прослежена при зачистке материка на глубине 0,25 м от современной поверхности в квадратах Г, Д-4, 5. Длинной осью она ориентирована по линии СВ-ЮЗ. Размеры ямы 2,5 x 0,68 м. Глубина погребения 1 м от современной поверхности (рис. 3). Заполнение ямы состояло из желто-серого суглинка средней плотности, мало отличающегося по цвету от материка.



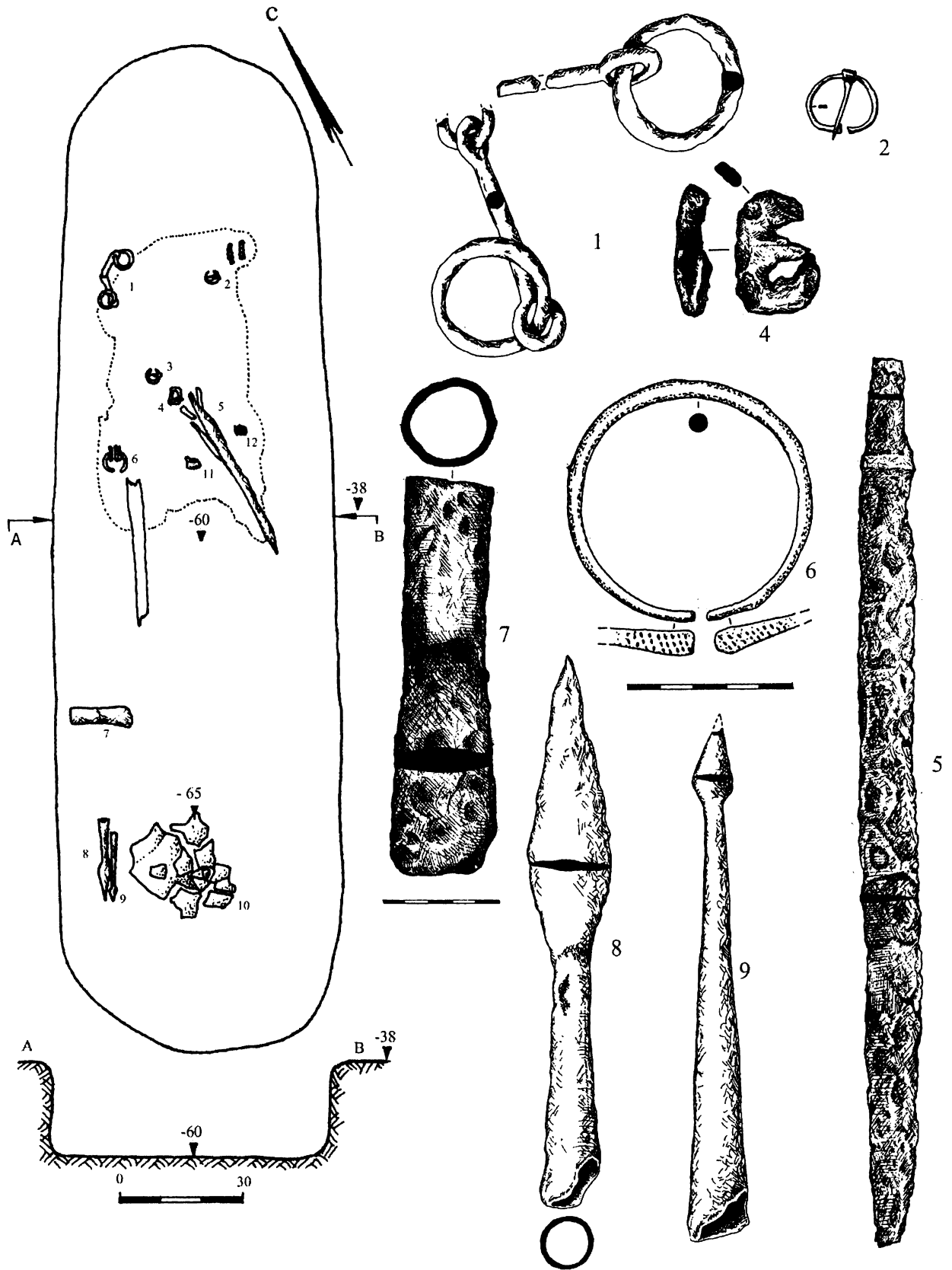


Рис. 18. Погребение 11. 1 — удила; 2,3 — сьюлгамы; 4 — пряжка; 5 — меч; 6 — браслет; 7 — топор; 8 — наконечник копья; 9 — наконечник дротика; 10 — развал сосуда (1, 4, 5, 7-9 — железо; 2, 6 — бронза; 10 — глина)

На дне могильной ямы обнаружен костяк плохой сохранности. От него сохранились фрагменты черепа, фаланги пальцев рук, бедренные кости и тлен от берцовых.

Судя по остаткам костей, умерший был положен вытянуто на спине, с вытянутыми руками и ногами, головой на СВ (рис. 20).

На костяке и под ним сохранился слой луба.

В изголовье погребенного найдены остатки конской сбруи, состоящей из кожаного ремня с бронзовыми круглыми бляшками-накладками и бронзовой прямоугольнорамчатой пряжки с прямоугольной пластинчатой обоймой (рис. 20, 1, 2). Справа от головы — топор-кельт (рис. 20, 4) и железная пряжка плохой сохранности, слева — железные на-

конечники копья и дротика (рис. 20, 5, 6). В области головы обнаружена массивная серебряная круглодротовая гривна с замком в виде петли и крючка (рис. 20, 3). В области груди слева — бронзовая кольцевидная застежка с завернутыми концами (рис. 20, 7). В нижней части груди — бронзовая крестовидная фибула (рис. 20, 8). На руках — бронзовые круглодротовые браслеты с раструбообразными концами (рис. 21, 11, 12). В области тазовых костей обнаружен поясной набор, состоящий из трех бронзовых и одной серебряной бляшек и овальнорамчатой пряжки с хоботковидным язычком и прямоугольной обоймой (рис. 20, 9, 10). Около пояса справа, на бедренной кости, — железный нож и фрагменты деревянных ножен

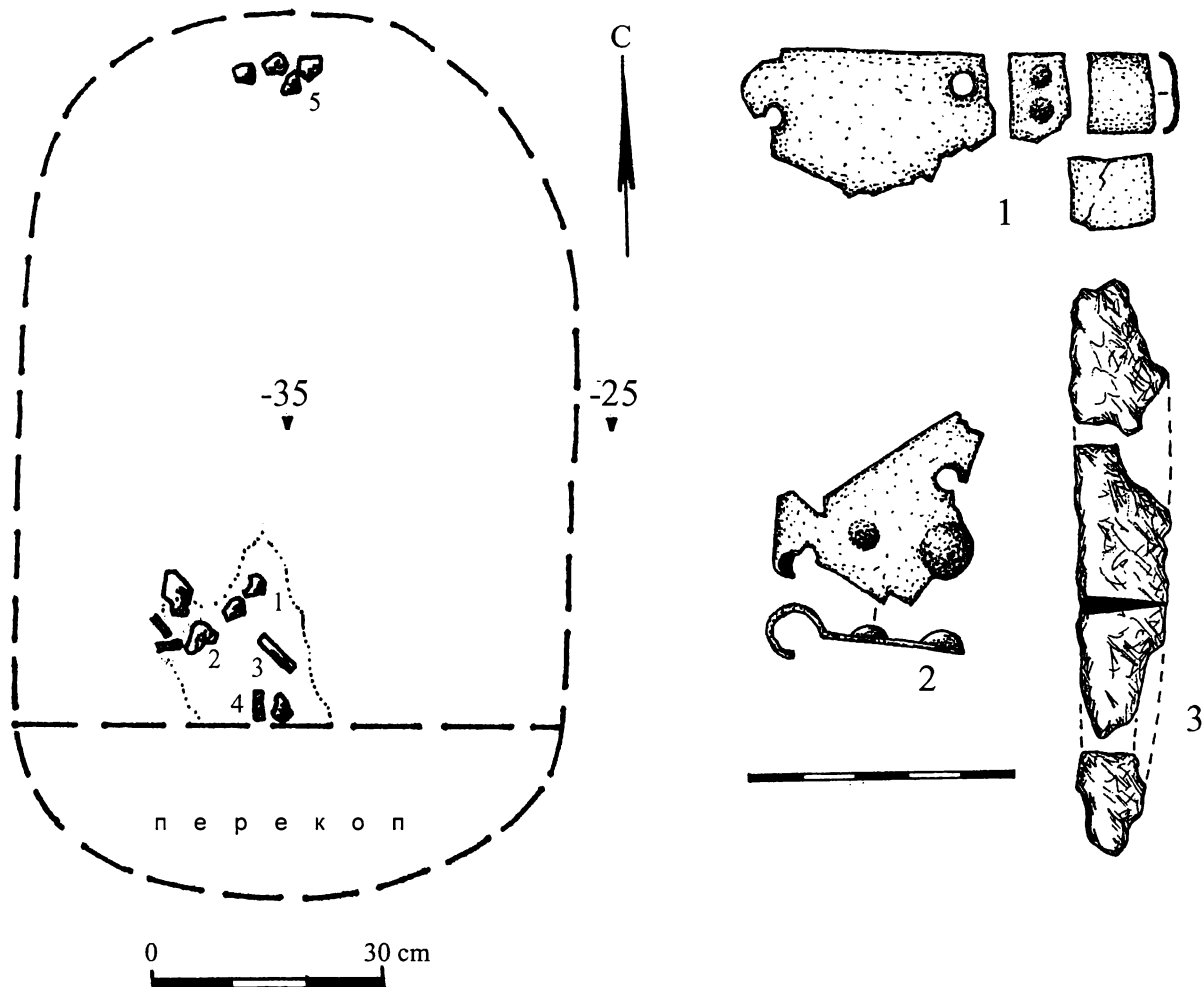


Рис. 19. Погребение 12. 1 — бляшки; 2 — фрагмент «крышечки» нагрудной бляхи; 3 — нож; 4 — пронизки; 5 — фрагменты керамики (1, 2, 4 — бронза; 3 — железо; 5 — глина)

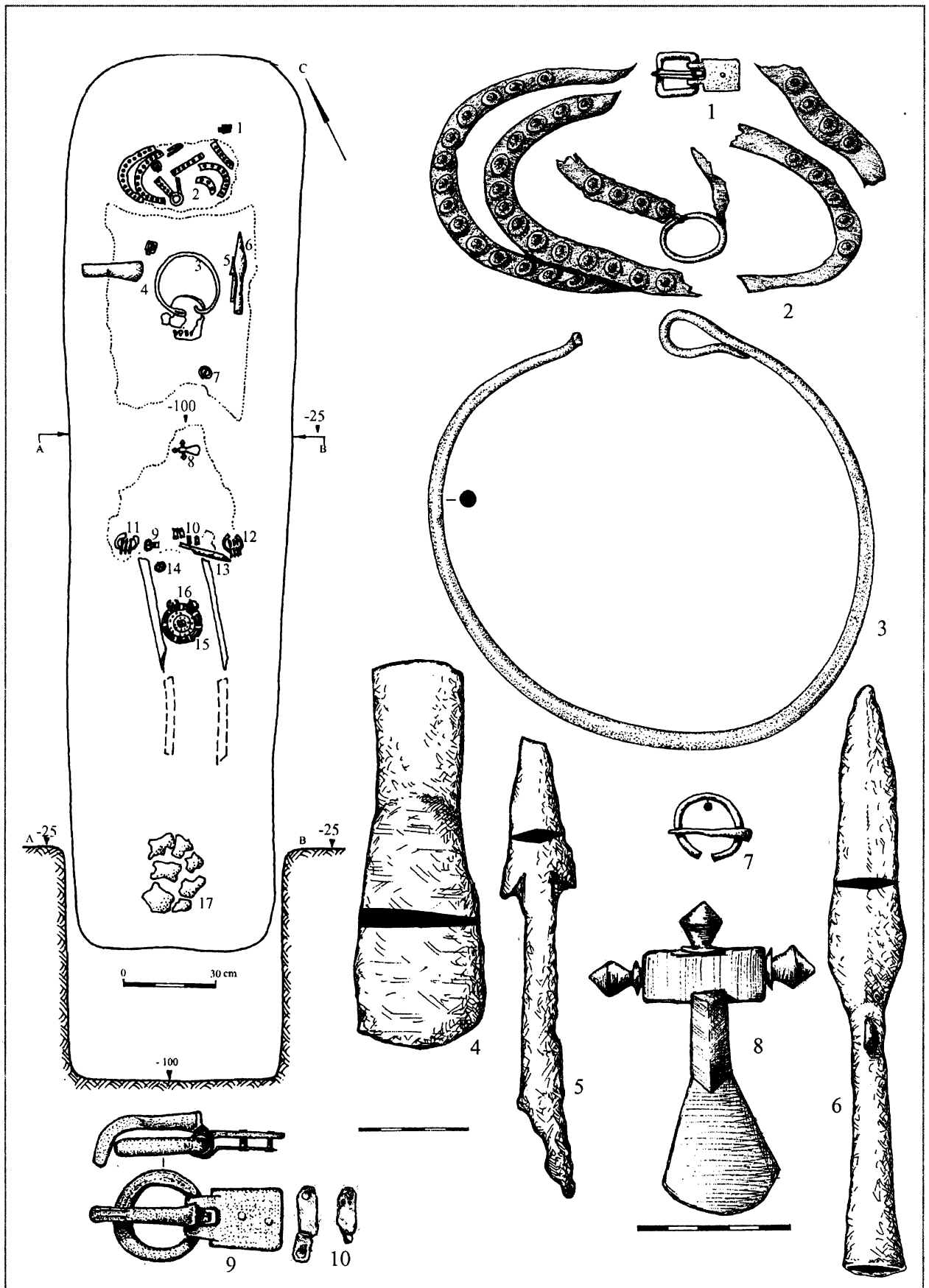


Рис. 20. Погребение 14. 1 — пряжка; 2 — узда; 3 — гривна; 4 — топор; 5 — наконечник дротика; 6 — наконечник копья; 7 — солгана; 8 — фибула; 9 — пряжка; 10 — поясные накладки; 11, 12 — браслеты; 13 — нож; 14 — кольцо; 15 — ажурная бляха; 16 — солганы; 17 — развал сосуда (1, 7, 14-16 — бронза; 2 — кожа, бронза; 3, 8, 9, 10-12 — серебро; 4-6 — железо)

(рис. 21, 13). При расчистке под рукояткой найден фрагмент бронзового кольца (рис. 21, 14). У правой берцовой кости — кольцевидные застежки с короткими «усами». Между бедренными костями — бронзовая ажурная круглая бляха с отверстием в центре и иглой-застежкой (рис. 21, 15). Около нее лежали две бронзовые кольцевидные застежки с короткими, завернутыми в трубочку концами. Застежки-сюлгамы плохой сохранности. На бронзовых предметах и под ними сохранились небольшие куски грубой шерстяной ткани диагонального переплетения. В ногах обнаружен развал лепного сосуда (рис. 20, 7 — не сохранился).

Погребение мужское. Женская бляха помещена в погребение в качестве «дара».

### Погребение 15

Могильная яма подпрямоугольно-овальной формы обнаружена в квадратах З, И-6, 7 на глубине 0,35 м от современной поверхности (рис. 3). Длинной осью она ориентирована по линии СВ-ЮЗ. Размеры ямы 2,65 x 1,48 м, глубина погребения 1,05 м от современной поверхности. Заполнение ямы состояло из желто-серого суглинка с включениями древесного угля и фрагментов лепной керамики (рис. 22, 12). В заполнении

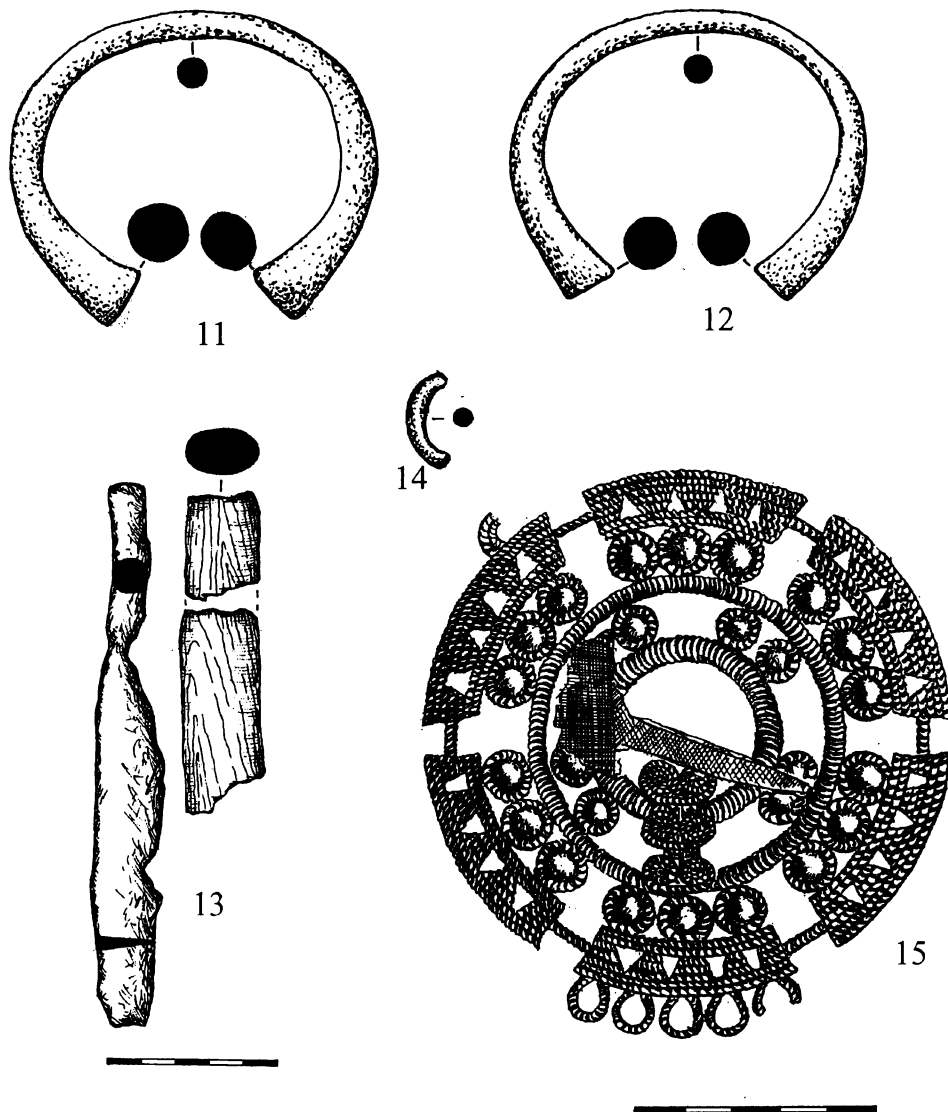


Рис. 21. Погребение 14. 11, 12 — браслеты; 13 — нож и ножны; 14 — кольцо; 15 — ажурная бляха



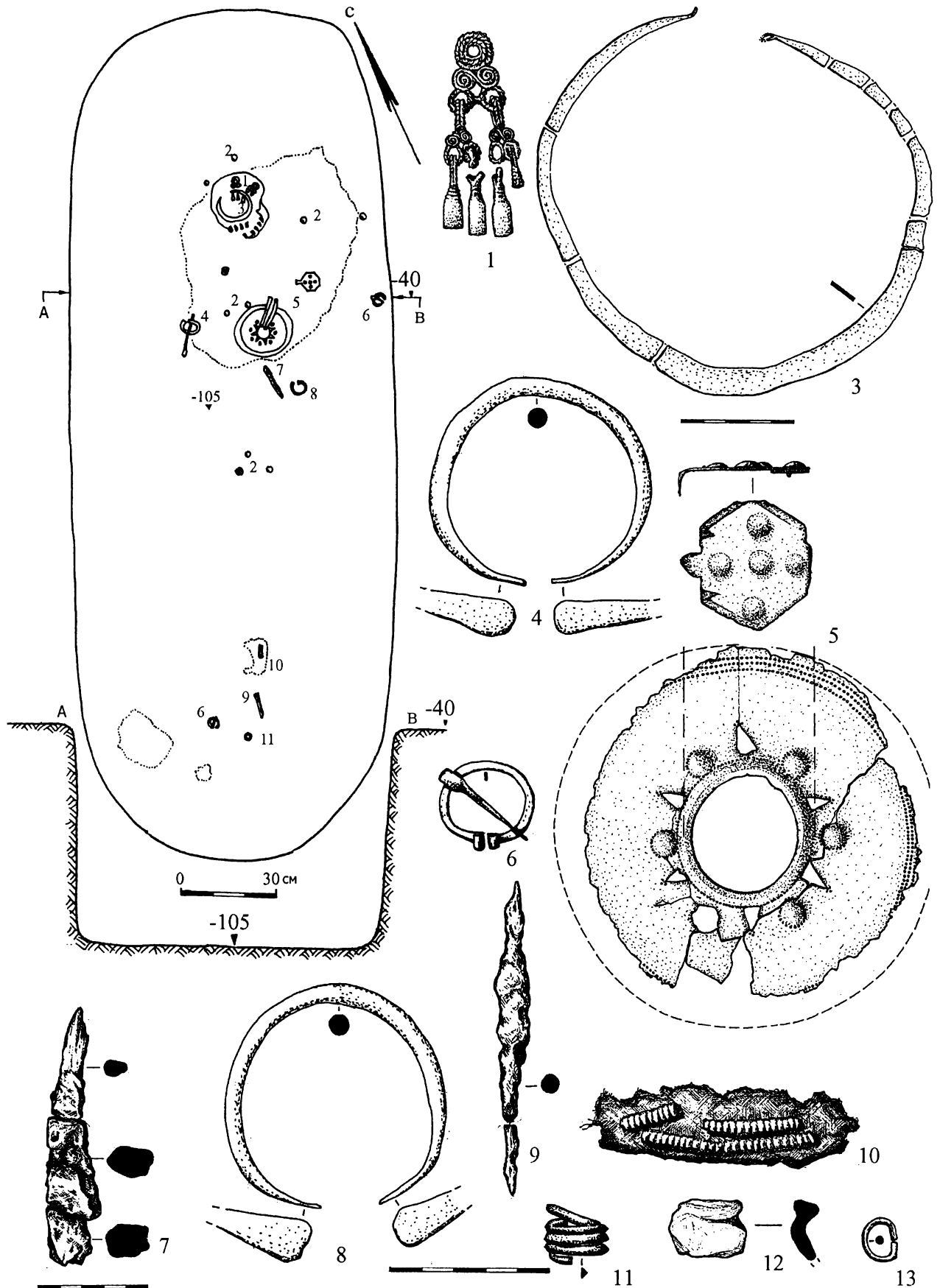


Рис. 22. Погребение 15. 1 — височные подвески; 2 — бусы; 3 — гривна; 4, 8 — браслеты; 5 — нагрудная бляха; 6 — сюлгана; 7 — нож; 9 — шило; 10 — пронизки; 11 — перстень; 12 — фрагмент керамики; 13 — колечко (1, 3-6, 8, 10, 11, 13 — бронза; 7, 9 — железо; 12 — глина)



обнаружены бусина из красного глухого стекла и бронзовое колечко (рис. 22, 13). На дне погребения прослежен луб.

Захоронение двойное. Погребены женщина и ребенок.

От женского костяка сохранились тлен от черепа, зубы и кости правого предплечья. Судя по остаткам костей, умершая была положена вытянуто на спине, головой на СВ (рис. 22).

В области черепа обнаружены две бронзовые ажурные височные привески с круглой петлей, S-видным щитком и четырьмя бутылчатыми подвесками (рис. 22, 1). В изголовье, в области левого плеча, груди и пояса найдены отдельные бусины из красного глухого стекла (рис. 22, 2). В области шеи — пластинчатая серповидная гривна плохой сохранности (рис. 22, 3). В нижней части груди — бронзовая дисковидная бляха с отверстием в центре, северо-восточнее найдена ее шестиугольная крышка (рис. 22, 5). На уровне бляхи у северо-восточной стенки могильной ямы обнаружена бронзовая кольцевидная застежка с завернутыми концами (рис. 22, 6).

В области правой руки находился бронзовый круглодротовый браслет с уплощенными концами (рис. 22, 4). Второй аналогичный браслет — чуть ниже бляхи (рис. 22, 8). В области пояса найден железный нож плохой сохранности (рис. 22, 7). Южнее его — две бусины из красного глухого стекла и бронзовый спиральный перстень (рис. 22, 11).

В юго-западной части могильной ямы обнаружено детское захоронение. От костяка сохранились тлен и несколько зубов. Здесь же найдены бронзовая кольцевидная застежка с завернутыми концами (типа рис. 22, 6), бронзовый перстень в три оборота плохой сохранности, бронзовые пронизки и фрагмент железного предмета (шило?) (рис. 22, 9).

## Погребение 16

Могильная яма подпрямоугольной с закругленными углами формы прослежена на глубине 0,4 м от современной поверхности в квадратах Е, Ж-6, 7, (рис. 3). Длинной осью она ориентирована по линии СВ-ЮЗ.

Размеры ямы 2,15 x 0,9 м. Глубина погребения 0,85 м от современной поверхности. Заполнение ямы состояло из желто-серого суглинка с включениями древесного угля, фрагментов лепной керамики и бронзовой привески.

В северо-восточной части могильной ямы обнаружены 2 зольных пятна диаметром 0,3 м. Под костяком и на нем прослежен луб. На дне могильной ямы, на лубе, — костяк плохой сохранности. Сохранились череп и кости рук.

Судя по остаткам костей, умерший лежал вытянуто на спине, головой на СВ, череп на правом виске. Руки слегка согнуты в локтях, кисти положены в области таза (рис. 23).

В области черепа прослежены отпечатки полос оловянного бисера. Полосы (шириной до 5 см) располагались с левой и правой сторон и под черепом. В области висков найдены височные подвески с круглой петлей, S-видным щитком и четырьмя бутылчатыми привесками (рис. 23, 2). На черепе зафиксированы три небольшие трапециевидные привески (рис. 23, 8).

Слева от затылка, частично заходя под него, до нижней части грудного отдела, лежал лентовидный наконечник в виде шести кожаных ремешков, обложенных бронзовыми пронизками и скрепленных тремя бронзовыми штампованными обоймицами с бутылчатыми подвесками на конце (рис. 23, 4). Длина наконечника 23 см, ширина 4 см. Размеры обоймиц 2,5 x 3 см. К головному убору крепились при помощи бронзовых круглопроволочных колец. Под черепом найдена коса русых волос (илл. 7, IV).

В области шеи обнаружена круглодротовая гривна с обмоткой бронзовой проволокой и бронзовыми бусами, с замком в виде петли и крючка (рис. 23, 7). Здесь же найдено ожерелье из бус красного глухого стекла (139 экз.), которые чередовались с бронзовыми пронизками (23 экз. рис. 23, 3) и литыми привесками в виде пронизок (рис. 23, 5).

В области груди, южнее гривны, найдены бронзовые трапециевидные подвески, в два ряда нашитые на одежду (типа рис. 23, 8). В области нижней части груди — бронзовая дисковидная бляха диаметром 18 см (не сохранилась). На бляхе зафиксирована



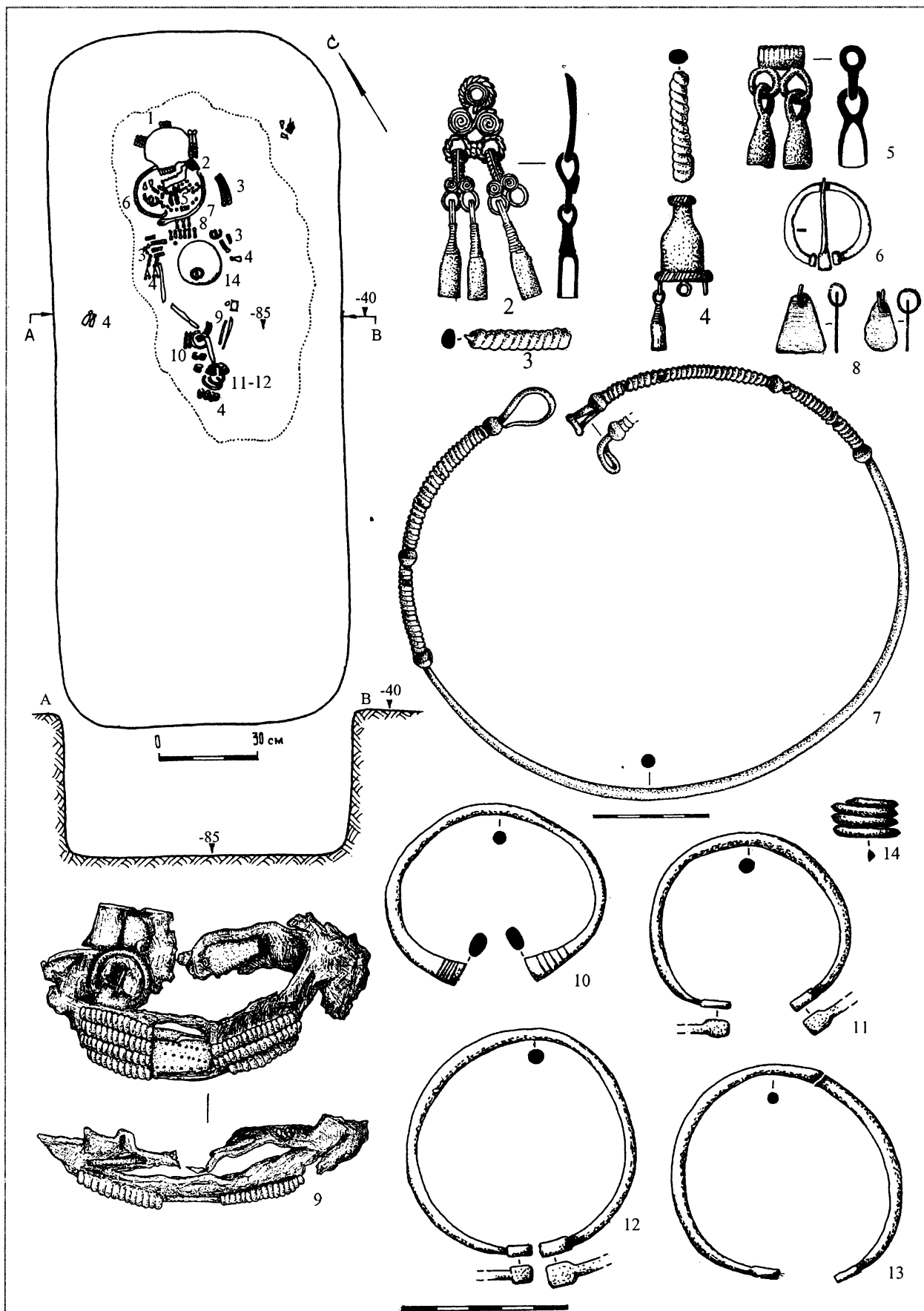


Рис. 23. Погребение 16. 1 — фрагменты головного убора; 2 — височная подвеска; 3 — пронизка; 4 — привески от наконсника; 5 — привески от ожерелья; 6 — сколгана; 7 — гривна; 8 — трапециевидные привески; 9 — нарукавная повязка; 10-13 — браслеты; 14 — спиральный перстень (бронза; 9 — кожа, бронза)



бронзовая кольцевидная застежка с завернутыми концами (рис. 23, 6). Под бляхой обнаружен фрагмент ткани. Справа от бляхи, вдоль плечевой кости правой руки, лежали три нитки бронзовых пронизок, заканчивающиеся бронзовыми объемными бутылчатými привесками с тремя меньшими бутылчатými подвесками (рис. 23, 4). Слева лежали бронзовая сюлгма с завернутыми концами и пронизки с аналогичной привеской. Это, вероятно, парные накосники.

На костях предплечий найдены по два бронзовых круглодротовых браслета: один с раструбообразными концами (рис. 23, 10), три других — с расплюснутыми и загнутыми (рис. 23, 11-13). Рядом с браслетами, на лучевых костях левой руки, прослежена нарукавная повязка в виде трех рядов кожаных ремешков, которые были продеты в бронзовые пронизки, чередующиеся с бронзовыми обоймицами (рис. 23, 9). Украшение застеги валось с помощью небольшой бронзовой пряжки. На фалангах пальцев найдены бронзовые спиральные перстни (три на правой руке, четыре — на левой) (рис. 23, 14).

Погребение женское.

## Погребение 17

Могильная яма подпрямоугольной с закругленными углами формы прослежена в квадратах Д, Е-6, 7 на глубине 0,4 м от современной поверхности (рис. 3). Длинной осью ориентирована по линии СВ-ЮЗ. Размеры ямы 2,45 x 0,9 м. Глубина погребения 0,85 м от современной поверхности. Заполнение ямы состояло из темно-серого суглинка с включениями материковой глины. В засыпке на глубине 0,45-0,5 м обнаружены фрагменты лепной керамики.

Под костяком и на нем прослежены остатки луба.

Погребение двойное. Похоронена женщина с ребенком. Костяки плохой сохранности. От женского костяка сохранились остатки черепа, зубы, позвоночник, левая плечевая и бедренные кости. Судя по ним, умершая лежала вытянута на спине, головой на СВ, череп на правом виске. Руки слегка согнуты в локтях, кисти у таза, ноги вытянуты (рис. 24).

Слева на груди женского костяка лежали остатки детского, от которого сохранились лишь позвонки и плечевые кости.

На женском костяке обнаружены украшения. В области левого виска — пятилопастная височная привеска (рис. 24, 1). Аналогичная височная привеска найдена под черепом у правого виска. На черепе сохранилась ткань от головного убора с остатками вышивки оловянным бисером. Под левым виском до области груди прослежен лентовидный накосник, состоящий из четырех кожаных ремешков с нанизанными на них бронзовыми пронизками, соединенных бронзовыми пластинчатыми обоймицами. На конце накосника — 4 крупные объемные колокольчатые подвески (рис. 24, 2). После снятия черепа под ним были найдены 2 косы, стянутые на затылке кольцевидной застежкой.

В области шеи обнаружена круглодротовая гривна с обмоткой из бронзовой проволоки, напускными бронзовыми бусинами и застежкой-«коробочкой» (рис. 24, 3). Здесь же находилось ожерелье из бус красного глухого стекла и позолоченных. Под ожерельем прослежена полоса тканой ленты с оловянными бляшками. В области груди — бронзовая дисковидная нагрудная бляха с шестиугольной крышечкой (рис. 24, 5). Под бляхой лежала грубая шерстяная ткань типа сукна. Ткань была перегнута и шла наискось — возможно, это борт одежды. Под ней прослежены остатки более тонкой шерстяной ткани плотного переплетения. Край был украшен небольшими бляшками-розетками и трапециевидными привесками (рис. 25, 1, 2). Трапециевидные привески с помощью восьмеркообразных звеньев крепились к небольшим колечкам. Кайма из подвесок проходила под бляхой и шла наискось вправо.

На груди справа были зафиксированы две кольцевидные застежки с завернутыми концами (типа рис. 24, 4). В области пояса — полоса трапециевидных подвесок на колечках, идущих сверху вниз, аналогичных расположенным на груди, только без восьмеркообразных звеньев (типа рис. 25, 2). Эта полоса в области бедренных костей заканчивалась умбоновидной бляшкой с тремя



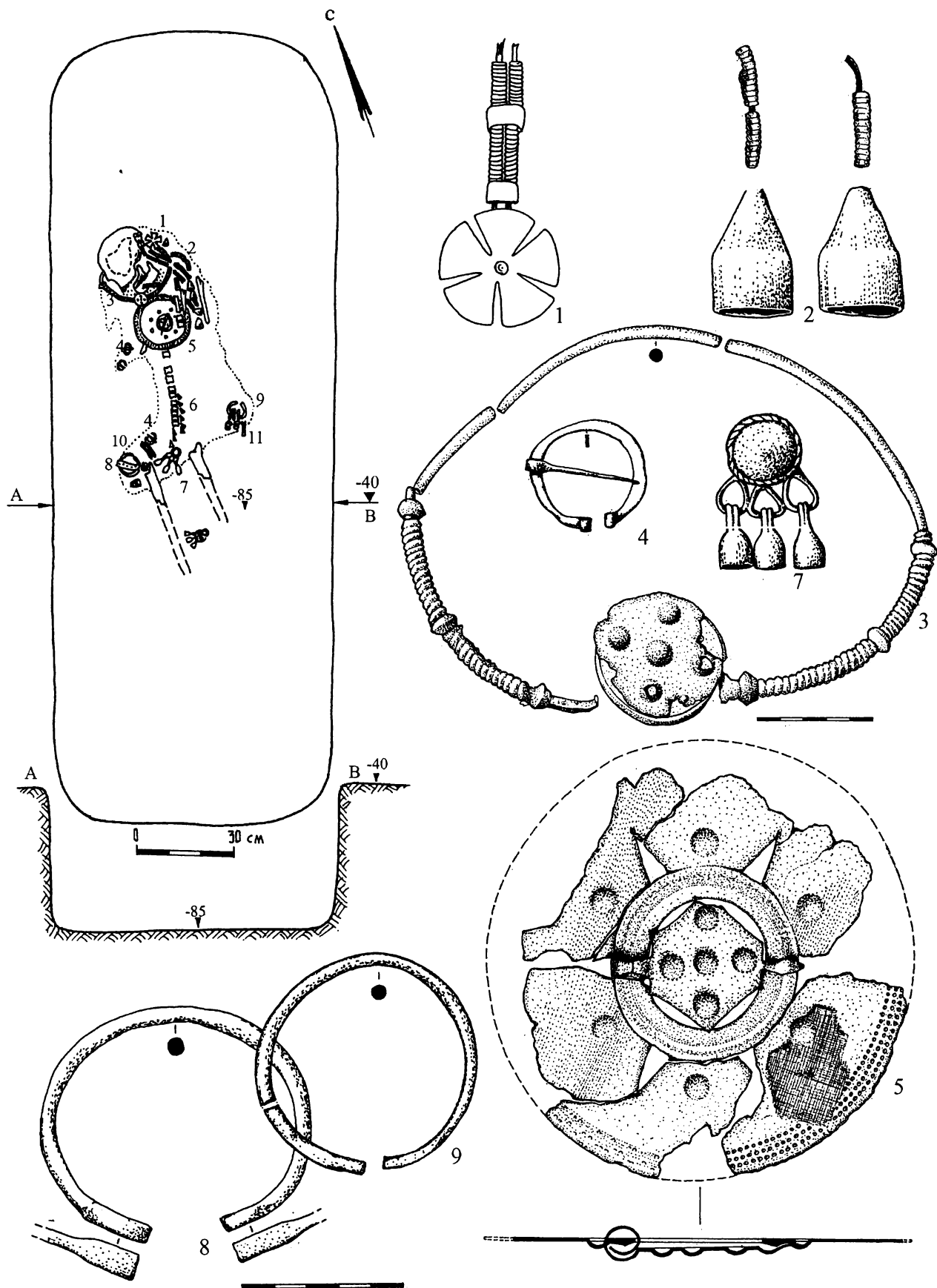


Рис. 24. Погребение 17. 1 — фрагменты накосника; 2 — фрагменты накосника; 3 — гривна; 4 — скулгама; 5 — нагрудная бляха; 6 — трапециевидные привески; 7 — умбовидные привески; 8, 9 — браслеты; 10 — обшивка рукава; 11 — спиральные перстни (бронза; 1, 2 — кожа, бронза)

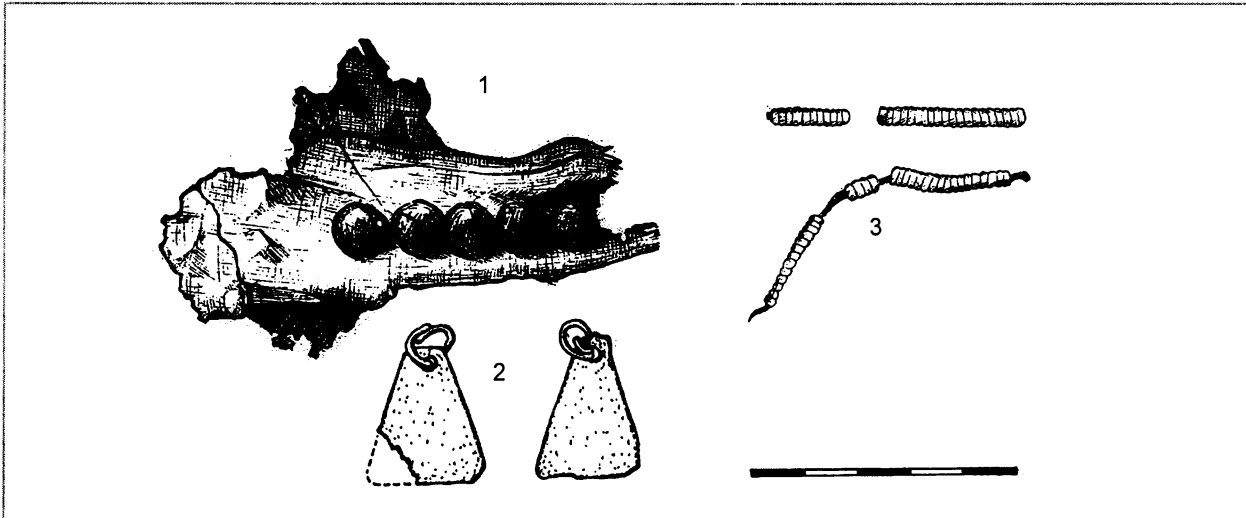


Рис. 25. Погребение 17. 1 — обшивка рукава; 2 — трапециевидные привески; 3 — пронизки (2,3 — бронза, 1 — ткань, олово)

бутылчатými подвесками (рис. 24, 7). Ниже, между бедренными костями, найдена вторая такая же умбовидная бляшка. В области таза, справа от бляшки, — кольцевидная застежка с завернутыми концами (типа рис. 24, 4).

На костях предплечий обнаружено по бронзовому круглодротовому браслету с прямосрезанными (рис. 24, 9) и слегка расплюснутыми в виде лопаточки (рис. 24, 8) концами. В области кисти правой руки прослежены остатки ткани с нашитыми на нее оловянными бляшками, вероятно, оторачивающими край рукава (рис. 25, 1). На фалангах пальцев рук — бронзовые спиральные перстни: два на правой и три на левой (рис. 24, 11).

При детском костяке украшений не обнаружено.

### Погребение 18

Могильная яма подпрямоугольной с закругленными углами формы прослежена в квадратах Д, Е-6 на глубине 0,3 м от современной поверхности (рис. 3). Длинной осью ориентирована по линии СВ-ЮЗ. Размеры ямы 2,75 x 0,9 м. Глубина погребения 0,8 м от современной поверхности. Заполнение ямы состояло из темно-серого

суглинки с включениями материковой глины и отдельных древесных углей.

На дне могильной ямы и на костяке прослежен луб.

На лубе обнаружен костяк плохой сохранности. От него найдены фрагменты черепа, зубы, кости предплечий и бедренные кости. Судя по остаткам костей, умерший положен вытянуто на спине, головой на СВ, руки и ноги вытянуты (рис. 26).

Справа у черепа лежал железный наконечник дротика (рис. 26, 1). В области груди обнаружена кольцевидная застежка (не сохранилась). В области пояса расчищен кожаный ремень с бронзовой овальнорамчатой пряжкой с прямоугольной обоймой (рис. 26, 3), обложенный бронзовыми накладками (57 экз.; рис. 26, 4). Пояс оканчивался пластинчатым наконечником-обоймой (не сохранился). На поясе зафиксированы фрагменты шерстяной ткани и частички меха. Слева к поясу с помощью бронзового колечка крепился кожаный ремешок, в два раза уже основного. Ремешок был украшен бронзовыми колечками. К поясу был прикреплен железный однолезвийный меч в деревянных ножнах (рис. 26, 8). Справа у бедра найден железный топор-кельт (рис. 26, 7). На костях предплечья — бронзовый дотовый браслет с расплюснутыми концами



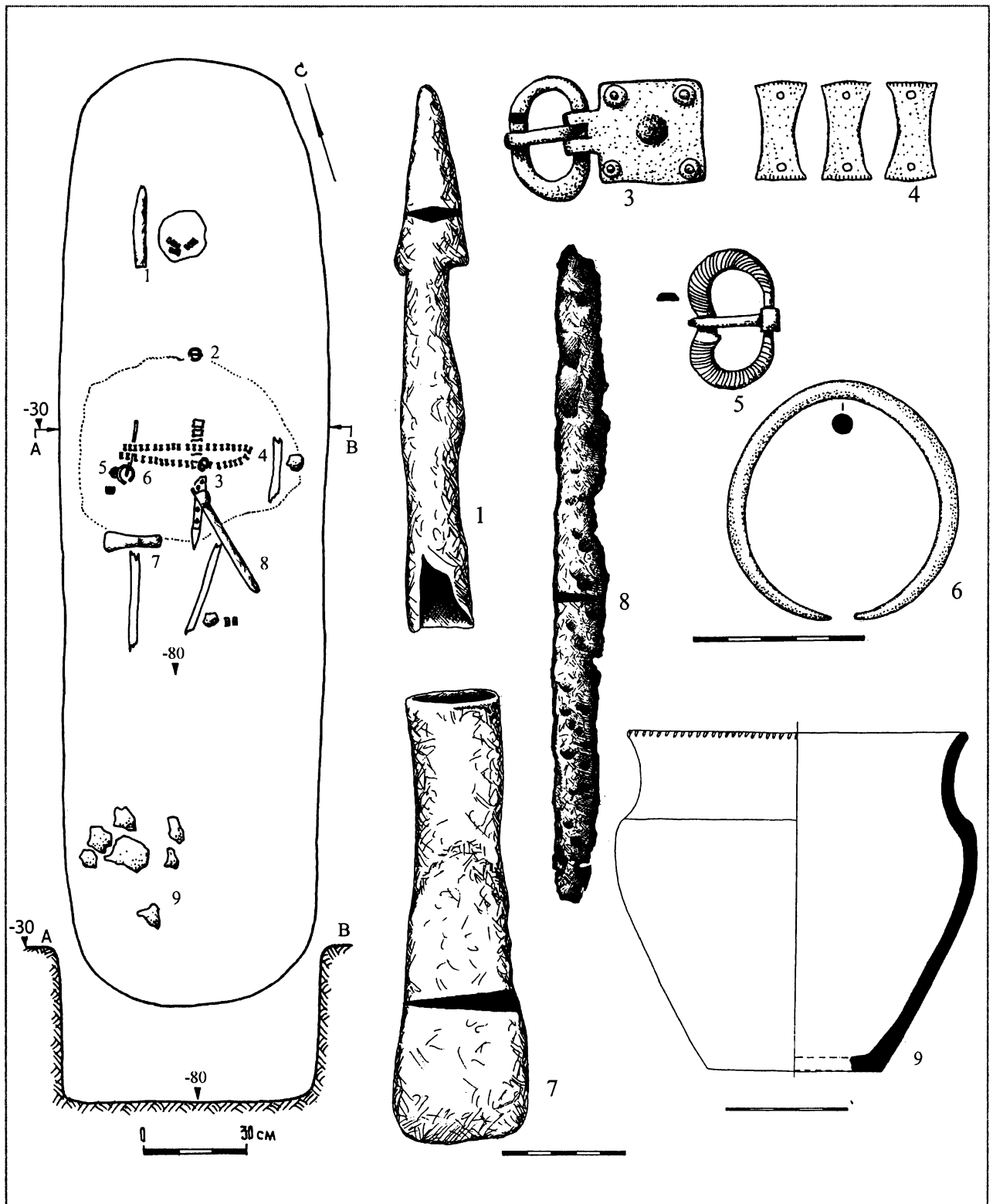


Рис. 26. Погребение 18. 1 — наконечник дротика; 2 — сюзгама; 4 — ременные накладки; 3, 5 — пряжки; 6 — браслет; 7 — топор; 8 — меч; 9 — развал сосуда (1, 7, 8 — железо; 2-5 — бронза; 9 — глина)



(рис. 26, 6), рядом — бронзовый спиральный перстень и бронзовая В-образная рифленая пряжка (рис. 26, 5). В ногах обнаружены две бронзовые накладки от пояса и развал лепного сосуда (рис. 26, 9).

Погребение мужское.

## Погребение 19

Могильная яма подпрямоугольно-овальной формы прослежена в квадратах Г, Д-6, на глубине 0,3 м от современной поверхности (рис. 3). Длинной осью яма ориентирована по линии СВ-ЮЗ. Ее размеры 2,4 x 1,05 м. Глубина погребения 0,5-0,55 м от современной поверхности. Заполнение ямы состояло из темно-серого суглинка с включениями материковой глины.

На дне могильной ямы обнаружено двойное захоронение женщины с ребенком. Кости очень плохой сохранности. Сохранились только тлен и зубы. Судя по остаткам зубов, тлену и расположению украшений, женский костяк лежал вытянуто на спине, головой на СВ, кисти рук, вероятно, в области таза (по расположению браслетов). От детского захоронения сохранился лишь тлен с лежащими на нем украшениями (рис. 27).

Под костяками и на них прослежен слой луба.

*Женское захоронение.* Справа у черепа обнаружены глиняные пряслицы (рис. 27, 1) и накосник в виде кожаных ремешков с нашитыми на них бронзовыми пронизками (рис. 27, 2), оканчивающийся привеской с кольцом, тремя умбонами и тремя петлями с бутыльчатыми подвесками (рис. 27, 3).

В центральной части предполагаемой груди найдена ажурная бляха с семью трапециевидными выступами-лопастями (не сохранилась). Слева от нее обнаружена бронзовая кольцевидная застежка плохой сохранности. В области пояса — бронзовые дровые браслеты, два с уплощенными стилизованными зооморфными концами (рис. 27, 5, 7), один — с прямосрезанными (рис. 27, 6). Около левого браслета — железный нож и два бронзовых спиральных перстня (не сохранились).

Слева от женского костяка, на тлене детского костяка, найдена бронзовая гривна,

в качестве которой использован круглодротовый браслет с прямосрезанными концами (рис. 27, 8). В области предполагаемой груди найдена кольцевидная застежка плохой сохранности, слева находился небольшой бронзовый круглодротовый браслет с заходящими уплощенными концами (рис. 27, 9).

## Погребение 20

Могильная яма подпрямоугольной с закругленными углами формы прослежена в квадратах В, Г-6 на глубине 0,3 м от современной поверхности (рис. 3). Длинной осью ориентирована по линии С-Ю. Размеры ямы 1,65 x 0,6 м. Глубина погребения 0,65 м от современной поверхности. Заполнение ямы состояло из темно-серого суглинка с включениями материковой глины. На глубине 0,6 м в заполнении обнаружены фрагменты лепного сосуда.

Костяк плохой сохранности, найдены костный тлен от грудной клетки, коронки зубов и фрагмент нижней челюсти. Судя по костям, погребенный был ориентирован головой на С (рис. 28).

В области шеи обнаружен венчик, состоящий из кожаных ремешков, продетых в бронзовые обоймочки, чередующиеся колечками с трапециевидными привесками (рис. 28, 2). Рядом пронизка (рис. 28, 1). В области предполагаемой груди найдены две кольцевидные застежки (рис. 28, 3, 4). Слева, у стенки могильной ямы, — фрагменты лепного сосуда.

Погребение женское.

## Погребение 21

Могильная яма подпрямоугольной с закругленными углами формы прослежена в квадратах В, Г-7 на глубине 0,45 м от современной поверхности (рис. 3). Длинной осью ориентирована по линии С-Ю. Размеры ямы 2,47 x 0,73 м. Глубина погребения 1,1 м от современной поверхности. Заполнение могильной ямы состояло в верхней части из серо-коричневого суглинка с включениями материковой глины и мелких древесных углей. По мере углубления количество углей увеличивалось. На глубине 0,6 м в





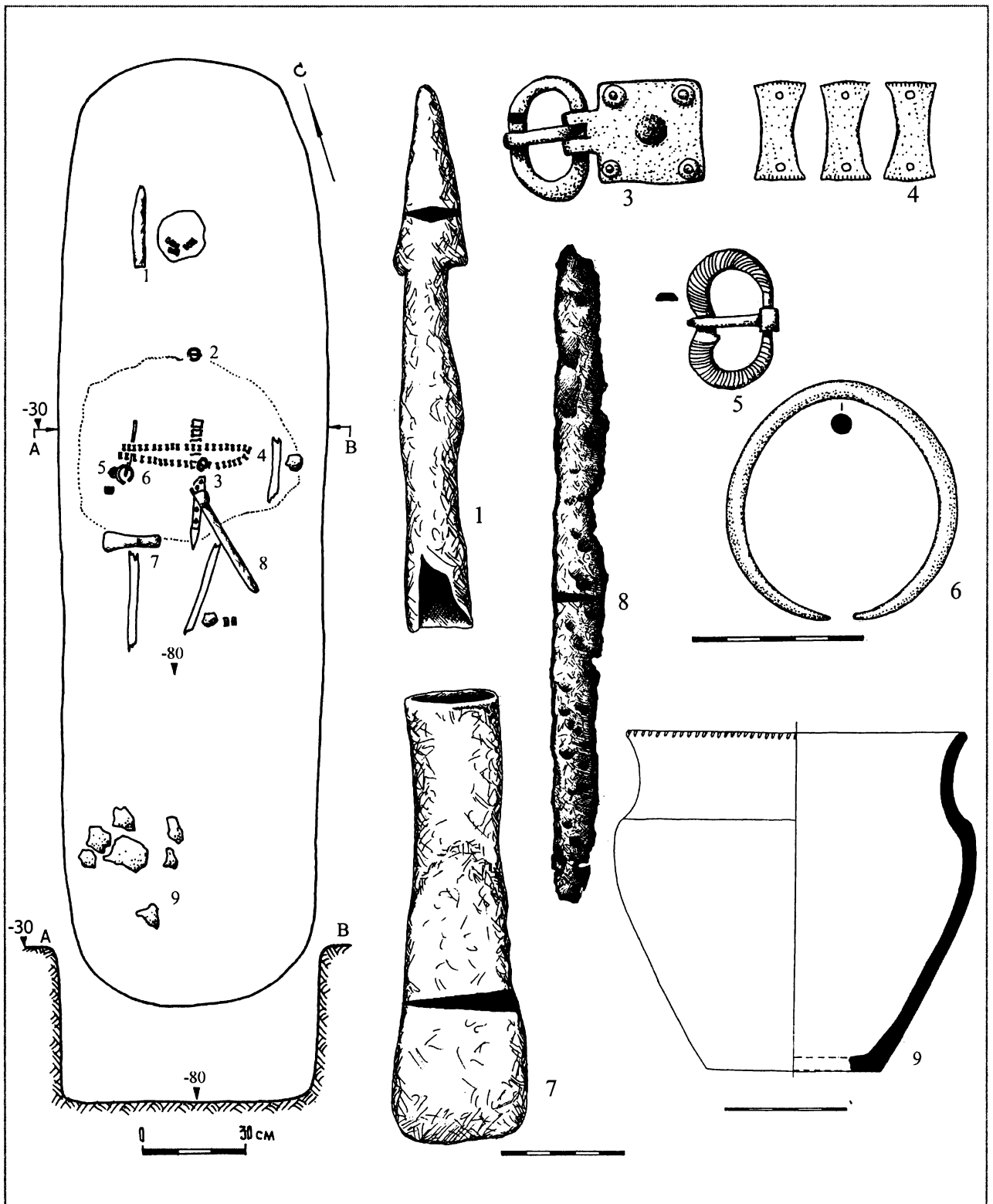


Рис. 26. Погребение 18. 1 — наконечник дротика; 2 — сюлгамы; 4 — ременные накладки; 3, 5 — пряжки; 6 — браслет; 7 — топор; 8 — меч; 9 — развал сосуда (1, 7, 8 — железо; 2-5 — бронза; 9 — глина)



(рис. 26, 6), рядом — бронзовый спиральный перстень и бронзовая В-образная рифленая пряжка (рис. 26, 5). В ногах обнаружены две бронзовые накладки от пояса и развал лепного сосуда (рис. 26, 9).

Погребение мужское.

## Погребение 19

Могильная яма подпрямоугольно-овальной формы прослежена в квадратах Г, Д-6, на глубине 0,3 м от современной поверхности (рис. 3). Длинной осью яма ориентирована по линии СВ-ЮЗ. Ее размеры 2,4 x 1,05 м. Глубина погребения 0,5-0,55 м от современной поверхности. Заполнение ямы состояло из темно-серого суглинка с включениями материковой глины.

На дне могильной ямы обнаружено двойное захоронение женщины с ребенком. Кости очень плохой сохранности. Сохранились только тлен и зубы. Судя по остаткам зубов, тлену и расположению украшений, женский костяк лежал вытянуто на спине, головой на СВ, кисти рук, вероятно, в области таза (по расположению браслетов). От детского захоронения сохранился лишь тлен с лежащими на нем украшениями (рис. 27).

Под костяками и на них прослежен слой луба.

*Женское захоронение.* Справа у черепа обнаружены глиняное пряслице (рис. 27, 1) и накосник в виде кожаных ремешков с наизанными на них бронзовыми пронизками (рис. 27, 2), оканчивающийся привеской с кольцом, тремя умбонами и тремя петлями с бутыльчатыми подвесками (рис. 27, 3).

В центральной части предполагаемой груди найдена ажурная бляха с семью трапециевидными выступами-лопастями (не сохранилась). Слева от нее обнаружена бронзовая кольцевидная застежка плохой сохранности. В области пояса — бронзовые дровотые браслеты, два с уплощенными стилизованными зооморфными концами (рис. 27, 5, 7), один — с прямосрезанными (рис. 27, 6). Около левого браслета — железный нож и два бронзовых спиральных перстня (не сохранились).

Слева от женского костяка, на тлене детского костяка, найдена бронзовая гривна,

в качестве которой использован круглодротовый браслет с прямосрезанными концами (рис. 27, 8). В области предполагаемой груди найдена кольцевидная застежка плохой сохранности, слева находился небольшой бронзовый круглодротовый браслет с заходящими уплощенными концами (рис. 27, 9).

## Погребение 20

Могильная яма подпрямоугольной с закругленными углами формы прослежена в квадратах В, Г-6 на глубине 0,3 м от современной поверхности (рис. 3). Длинной осью ориентирована по линии С-Ю. Размеры ямы 1,65 x 0,6 м. Глубина погребения 0,65 м от современной поверхности. Заполнение ямы состояло из темно-серого суглинка с включениями материковой глины. На глубине 0,6 м в заполнении обнаружены фрагменты лепного сосуда.

Костяк плохой сохранности, найдены костный тлен от грудной клетки, коронки зубов и фрагмент нижней челюсти. Судя по костям, погребенный был ориентирован головой на С (рис. 28).

В области шеи обнаружен венчик, состоящий из кожаных ремешков, продетых в бронзовые обоймочки, чередующиеся колечками с трапециевидными привесками (рис. 28, 2). Рядом пронизка (рис. 28, 1). В области предполагаемой груди найдены две кольцевидные застежки (рис. 28, 3, 4). Слева, у стенки могильной ямы, — фрагменты лепного сосуда.

Погребение женское.

## Погребение 21

Могильная яма подпрямоугольной с закругленными углами формы прослежена в квадратах В, Г-7 на глубине 0,45 м от современной поверхности (рис. 3). Длинной осью ориентирована по линии С-Ю. Размеры ямы 2,47 x 0,73 м. Глубина погребения 1,1 м от современной поверхности. Заполнение могильной ямы состояло в верхней части из серо-коричневого суглинка с включениями материковой глины и мелких древесных углей. По мере углубления количество углей увеличивалось. На глубине 0,6 м в



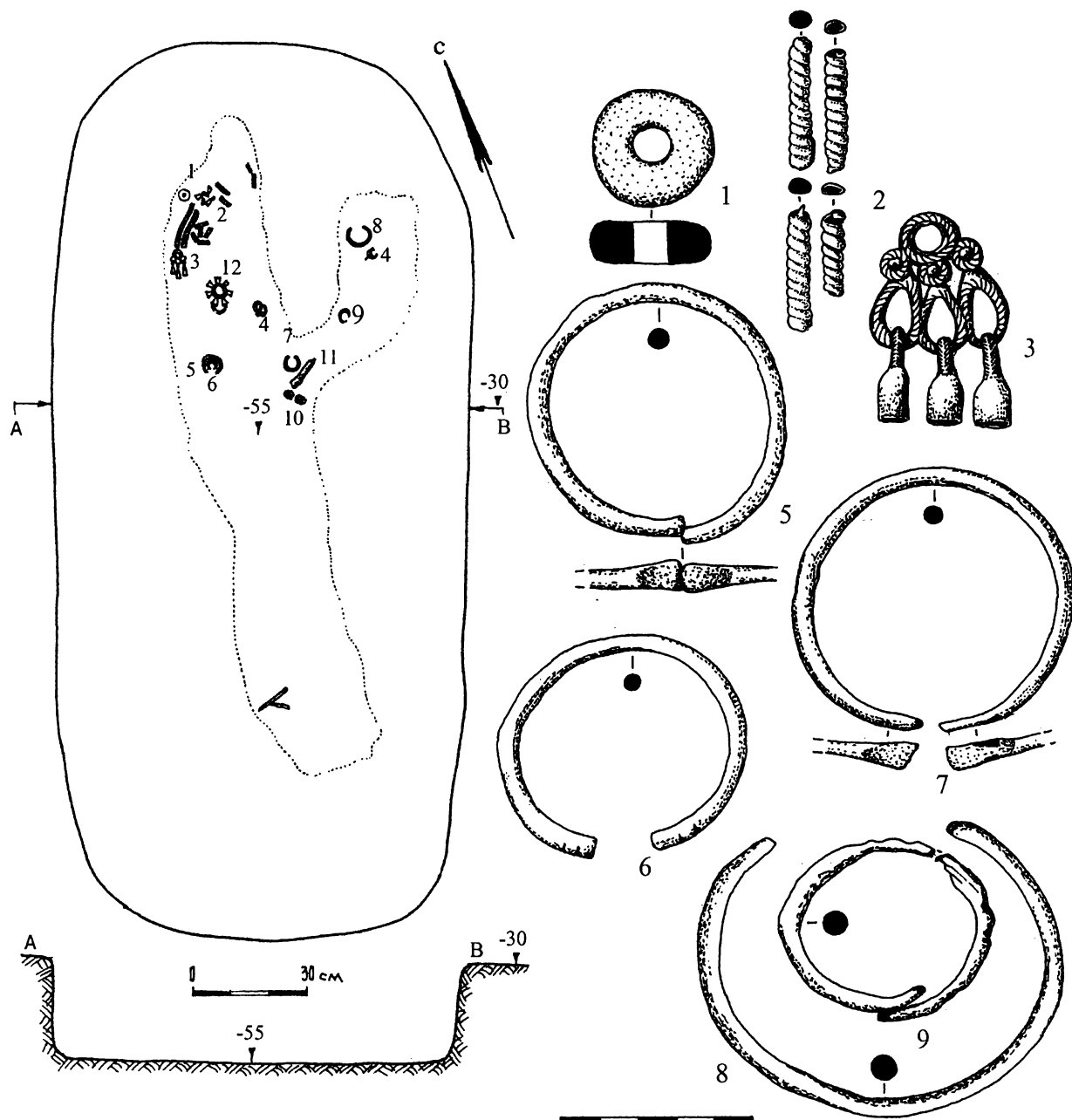


Рис. 27. Погребение 19. 1 — пряслице; 2 — фрагменты наконсника; 3 — привеска от наконсника; 4 — сюлгамы; 5-7, 8, 9 — браслеты; 10 — спиральные перстни; 11 — нож; 12 — бляха (1 — глина; 2 — кожа, бронза; 3-8, 11-12 — бронза; 11 — железо)

заполнении могильной ямы шел слой древесного угля. Слой угля прослежен и по дну могильной ямы. Вероятно, это остатки сгоревшей деревянной колоды (?).

Сохранившиеся кости не обгорели. Над костяком и под ним прослежен луб. От костяка сохранились фрагменты черепа, нижняя челюсть и тлен от грудной клетки. Судя по остаткам костей, умерший лежал вытянуто, головой на север, руки были вытянуты вдоль туловища (рис. 29).

В области шеи найдена бронзовая круглодротовая гривна с обмоткой из бронзовой

проволоки, напускными бронзовыми бусинами, с замком в виде петли и петлевидного крючка (типа рис. 23, 7). Рядом с ней обнаружено ожерелье из бус красного глухого стекла и бронзовых пронизок (29, 1). В нижней части груди — бронзовая дисковидная нагрудная бляха с шестиугольной крышечкой (рис. 29, 4). Бляха очень плохой сохранности. На ней лежала бронзовая кольцевидная застежка с несохранившимися концами (рис. 29, 3). В области рук — по одному бронзовому круглодротовому браслету, один из которых с расплюснутыми



концами (рис. 29, 6), а второй — с неопределимыми (рис. 29, 5); на них сохранились остатки ткани. Слева, у предполагаемого бедра, найдено глиняное пряслице (рис. 29, 7), а в ногах — железное шило (не сохранилось).

Погребение женское.

### Погребение 22

Могильная яма подпрямоугольной с закругленными углами формы прослежена в квадратах Б, В-7 на глубине 0,25 м от современной поверхности (рис. 3). Длинной осью ориентирована по линии СВ-ЮЗ. Размеры ямы 2,42 x 0,7 м. Глубина погребения 1 м от современной поверхности. Заполнение могильной ямы состояло в верхней части из серо-коричневого суглинка с включениями материковой глины.

На дне могильной ямы обнаружен костяк, от которого сохранились лишь костный тлен в области груди и черепа, а также берцовые кости. Судя по остаткам костей, умерший был положен вытянуто на спине, головой на СВ (рис. 30).

В изголовье слева найден топор-кельт (рис. 30, 1), в области нижней челюсти — железная пряжка плохой сохранности, слева от тлена черепа — железные наконечники копья и дротика (рис. 30, 2, 3). В области груди обнаружены железные кольчатые удила (рис. 30, 4), слева от которых лежала бронзовая кольцевидная застежка (не сохранилась). Справа, у предполагаемого бедра, найдены железный нож (рис. 30, 6) и бронзовая круглорамчатая пряжка с «хоботовидным» язычком (рис. 30, 5). Рядом с берцовой костью — обломок железного кольца (не сохранился).

Погребение мужское.

### Погребение 23

Могильная яма подпрямоугольной с закругленными углами формы прослежена в квадратах Е, Ж-7 на глубине 0,45 м от современной поверхности (рис. 3). Длинной осью ориентирована по линии С-Ю. Ее размеры 2,2 x 0,65 м. Глубина погребения 0,65 м от современной поверхности. Заполнение

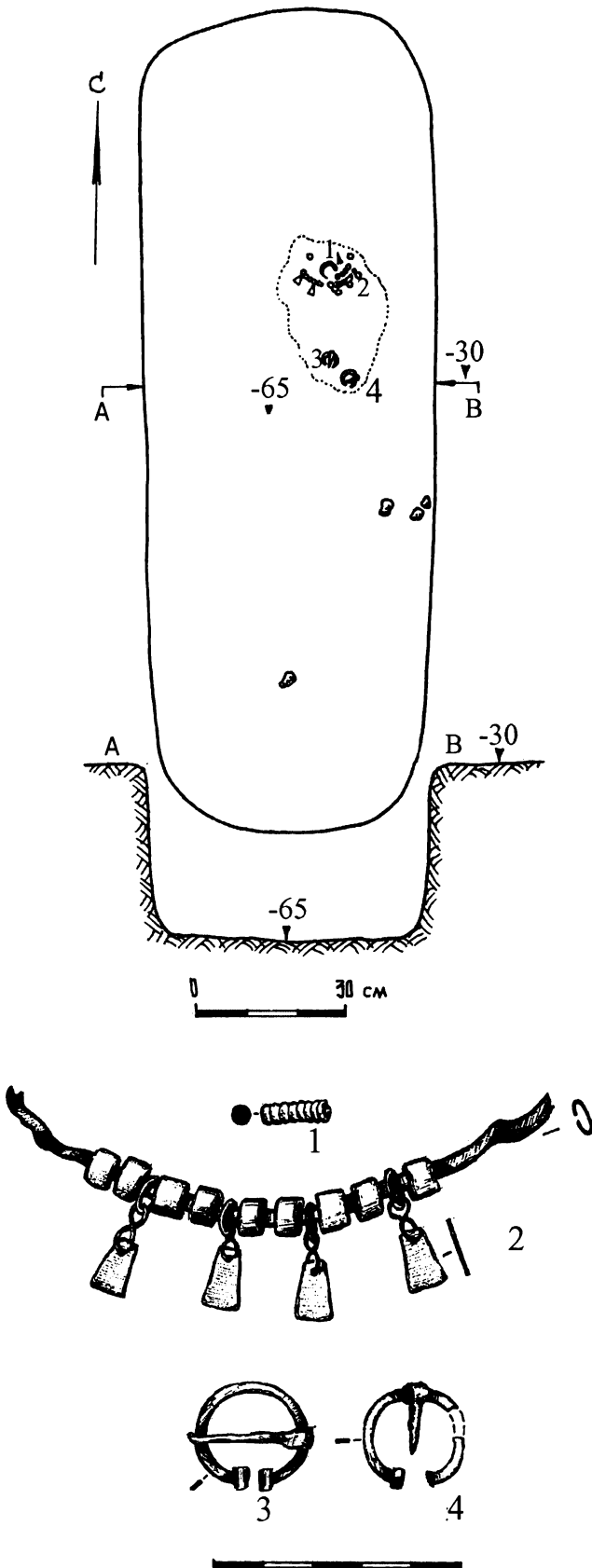


Рис. 28. Погребение 20. 1 — пронизка; 2 — налобный венчик; 3, 4 — сюлгамы (бронза); 5 — фрагменты сосуда (глина)



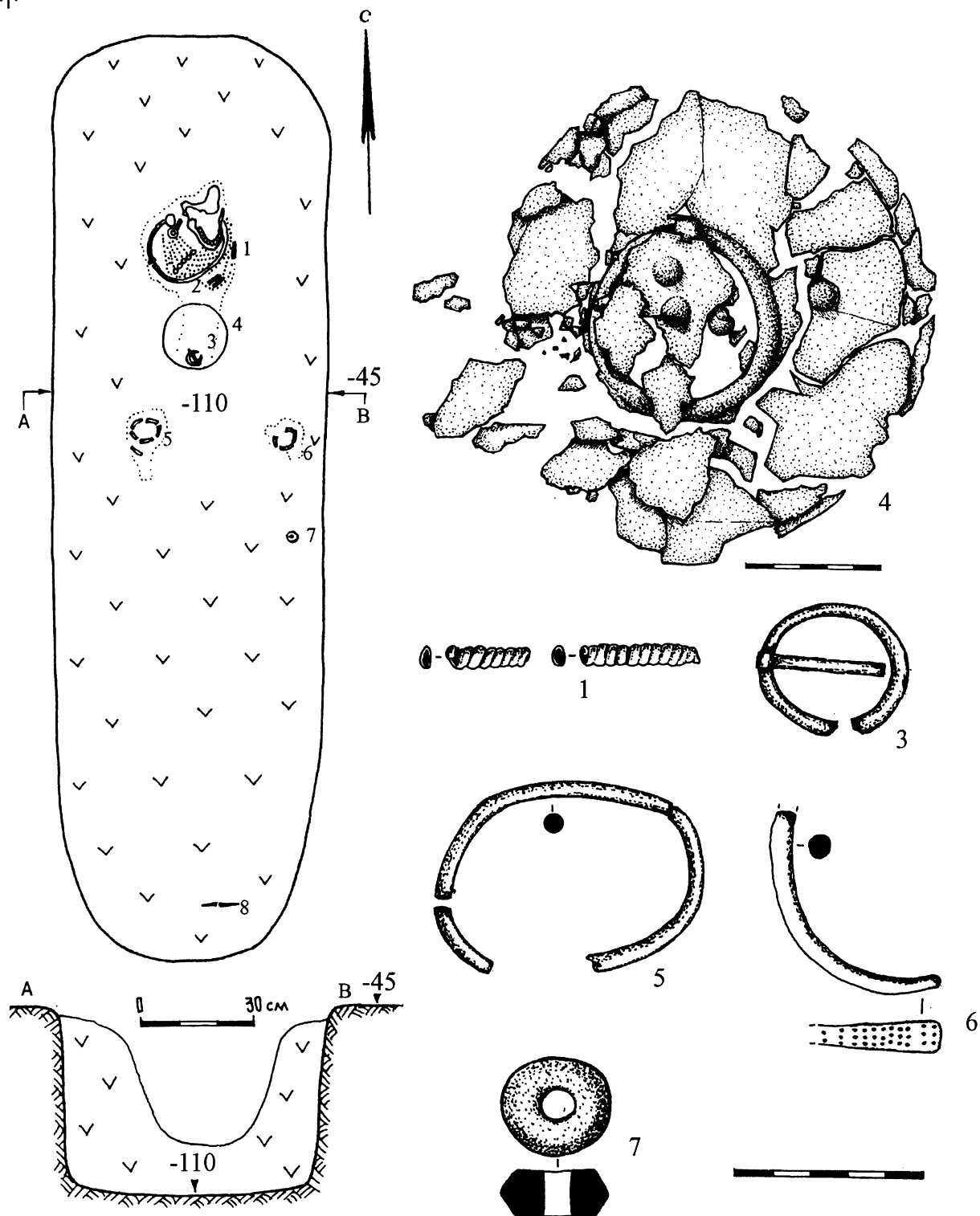


Рис. 29. Погребение 21. 1 — пронизки; 2 — ожерелье; 3 — сюзгама; 4 — нагрудная бляха; 5, 6 — браслеты; 7 — пряслице (1-6 — бронза; 7 — глина)

могильной ямы — серо-коричневый суглинок с включениями материковой глины.

Лубяная подстилка не прослежена.

На дне погребения обнаружен костяк плохой сохранности. От него сохранились раздавленный череп и кости рук. Судя по остаткам костей, умерший положен вытянуто на спине, головой ориентирован на СВ,

голова слегка повернута влево, руки слегка согнуты в локтях, ноги вытянуты (рис. 31).

В изголовье, сбоку у темени, найдены кольцевидная застежка с завернутыми концами (рис. 31, 1) и бронзовый спиральный перстень (не сохранился). От левого виска к плечу располагалось украшение, состоящее из двух ремешков с нанизанными на

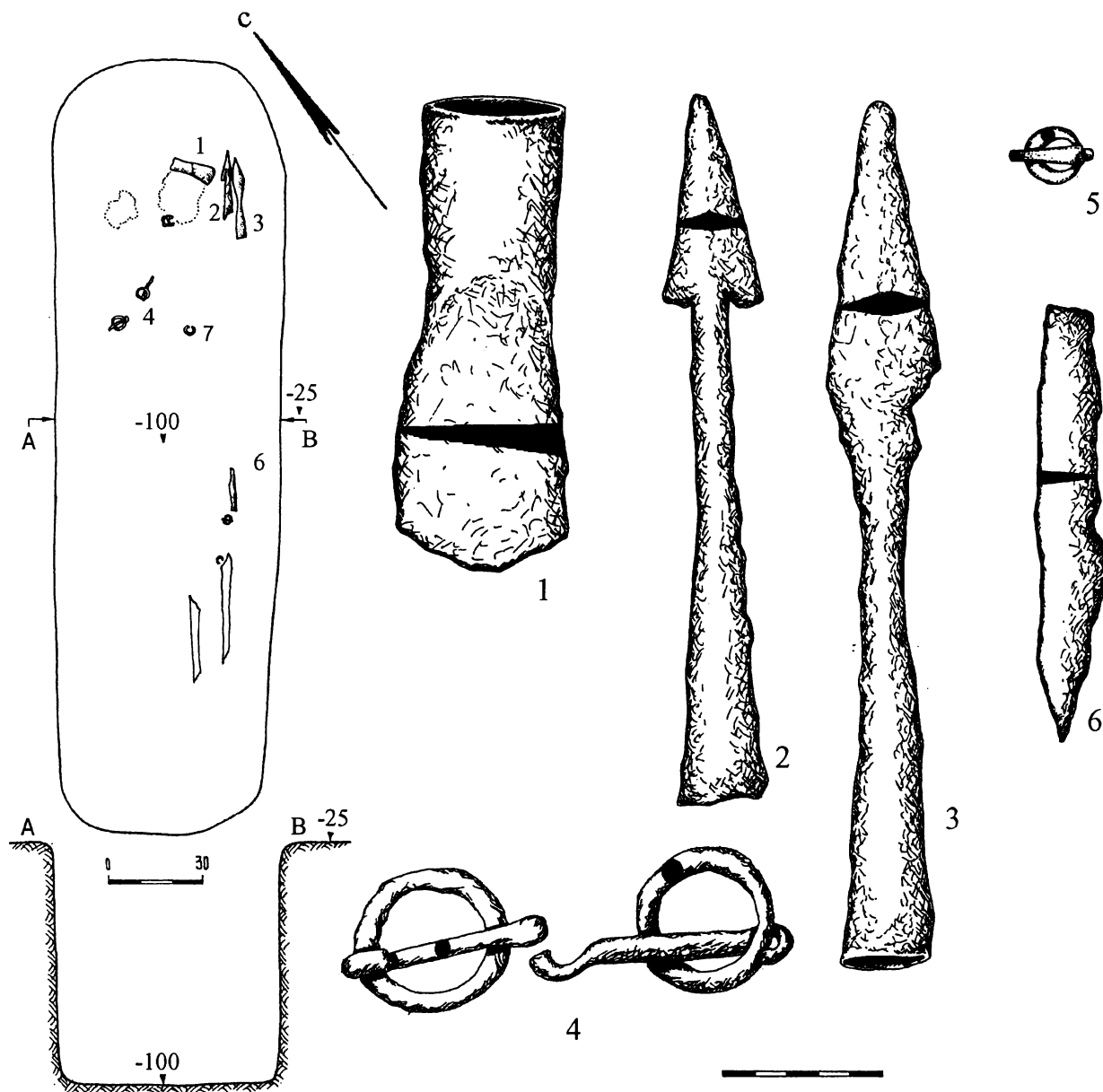


Рис. 30. Погребение 22. 1 — топор; 2 — наконечник дротика; 3 — наконечник копья; 4 — удила; 5 — пряжка; 6 — нож; 7 — сюлгамы (1-4, 6 — железо; 5,7 — бронза)

них бронзовыми пронизками, чередующимися с обоймицами и колечками с трапециевидными привесками. Возможно, это венчик того же типа, что и в погребении 20 (не сохранился).

В области шеи обнаружена бронзовая круглодротовая гривна с обмоткой из бронзовой проволоки, бронзовыми напускными бусами и застежкой в виде петли и крючка (типа рис. 23, 7). Под гривной найдены две низки бус из красного глухого стекла, чередующихся с бронзовыми пронизками (рис. 31, 5). В центральной части ожерелья — бронзовая лунница с трапециевидным расширением в центре (рис. 31, 6). По бокам

от нее на ожерелье были надеты литые ложноспиральные пронизы с двумя бутылчатными привесками (рис. 31, 5). У правого плеча найдена кольцевидная застежка с завернутыми концами, в центральной части груди — вторая (рис. 31, 2, 3). На костях предплечий — бронзовые дротовые браслеты — два на правой руке и три на левой. Два из них с обрубленными концами (рис. 31, 7, 8) и три — с расплюснутыми (рис. 31, 9-11). На фаланге пальца левой руки надет бронзовый спиральный перстень. Под левой рукой обнаружен сильно коррозированный железный нож (рис. 31, 12). У левой бедренной кости — небольшая кольце-

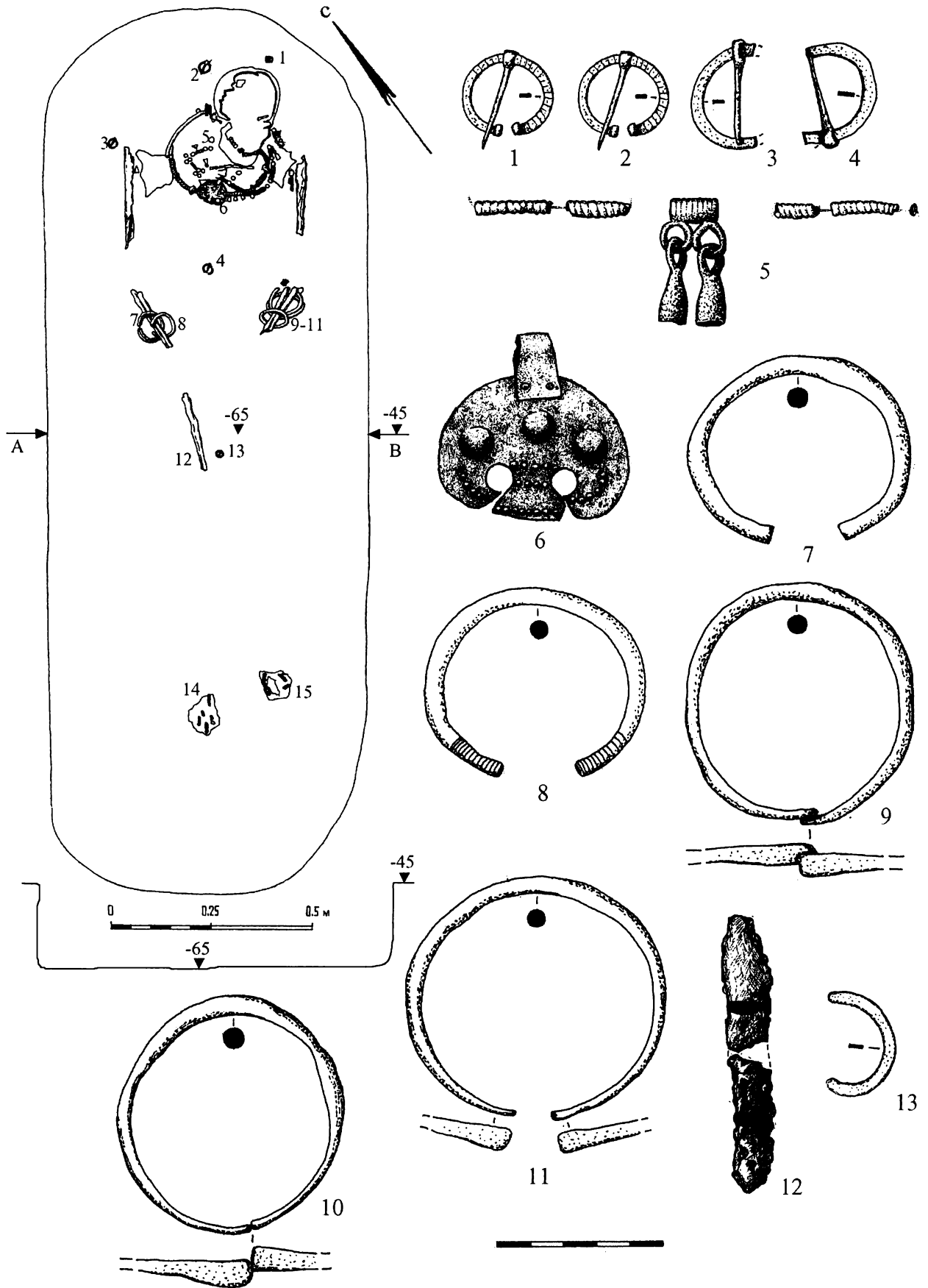


Рис. 31. Погребение 23. 1-4, 13 — сюлгамы; 5 — фрагменты ожерелья; 6 — лунница; 7-11 — браслеты; 12 — нож; 14, 15 — украшение обуви (1-11, 13-15 — бронза; 12 — железо)

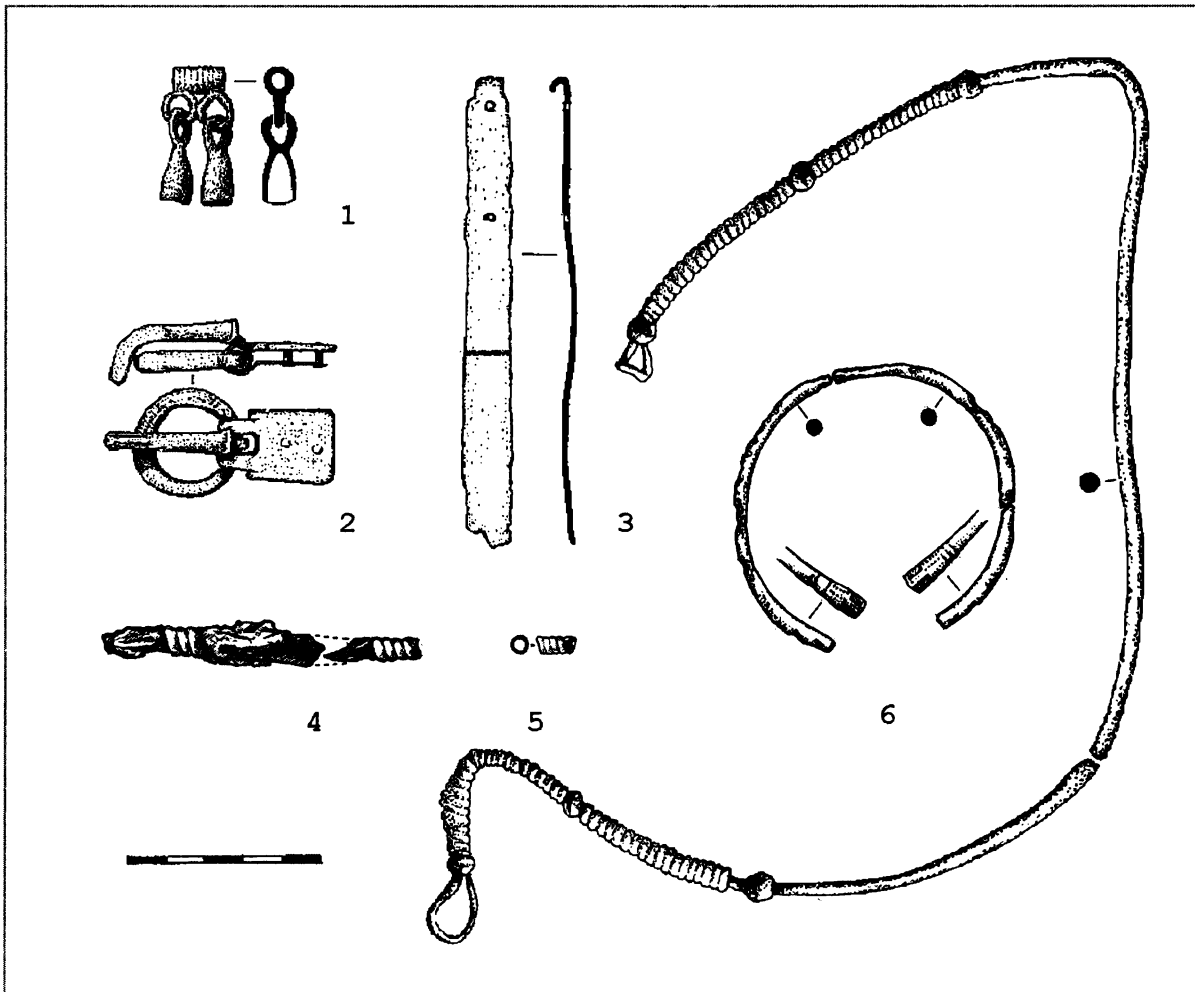


Рис. 32. Подъемный материал. 1 — привеска; 2 — пряжка; 3 — накладка; 4 — фрагмент шила; 5 — пронизка; 6 — браслет; 7 — гривна (1, 3, 5-7 — бронза; 2 — серебро; 4 — железо, бронза)

видная застежка с завернутыми концами (рис. 31, 13). В области стоп сохранились остатки обуви, обшитой по краю и по носкам бронзовыми пронизками.

Погребение женское.

\*\*\*

В северо-восточной части раскопа 3 зафиксировано пять ям округлой формы (рис. 3).

Яма 1 обнаружена в квадрате Ж-6. Она расположена у северо-западного края погребения 16. Диаметр ее 0,5 м, глубина 0,05 м, дно чашевидное. В заполнении золистый суглинок с включениями углей. Вокруг ямы 1 и между погребениями 15 и 16 материк сильно прокален (рис. 3).

Яма 2 в квадрате Л-7, диаметром 0,4 м, в северной части заглублена до 0,2 м, в южной части ее глубина равна 0,12 м. Стенки прямые, дно чашевидное. Заполнение состо-

яло из золистого суглинка, на дне прослежена углистая прослойка мощностью 0,01 м.

Яма 3 зафиксирована в квадрате М-7. Ее диаметр равен 0,35 м, глубина от 0,1 до 0,2 м в северной части. В заполнении зафиксирован золистый суглинок с углистой прослойкой по дну. Стенки прямые, дно чашевидное.

Яма 4 прослежена в квадрате Н-7. Диаметр 0,6 м, стенки прямые, слегка сужающиеся ко дну. Дно к югу покатое, заглублено до 0,2 м. Заполнение ямы состояло из золистого суглинка. На дне зафиксирован слой угля мощностью 0,01 м. Материк вокруг ямы прокален.

Яма 5 расчищена в центре квадрата О-7. Глубина ее 0,36 м, диаметр 0,4 м, стенки прямые, слегка сужающиеся к плоскому дну. Заполнение — зола с мелкими древесными угольками. На дне зафиксирован слой угля мощностью 0,03 м.



## III.

## Погребальный обряд

Погребальный обряд, по мнению многих археологов, является одним из наиболее существенных и устойчивых показателей своеобразия археологической культуры. Этнографы включают в понятие «погребальный обряд» цикл ритуалов, обычаев, запретов и других действий, совершаемых последовательно с момента смерти человека до его погребения или до того времени, когда душа покойного, по религиозным представлениям, не переселится в потусторонний мир. Этот цикл, как правило, состоит из трех основных этапов: первый — обычаи и обряды, соблюдаемые с момента смерти до момента выноса к месту погребения; второй — комплекс обрядов и обычаев, совершаемых во время следования к месту погребения и в момент погребения; третий — обычаи и ритуалы, выполняемые после похорон. В археологической науке под термином «погребальный обряд» подразумевается сумма вещественных остатков от ритуальных действий, совершенных во время ритуальных церемоний. Фактически археолог располагает лишь данными о подготовке на кладбище места для захоронения (могильная яма, ее устройство, параметры и местоположение), способе размещения умершего и погребального инвентаря, если таковой имеется.

Способ захоронения, ориентировка, положение умершего, состав и расположение инвентаря, устройство могильной ямы и т. д. характеризуют этнокультурную принадлежность погребенного, систему общественных отношений и идеологических представлений населения, оставившего тот или иной могильник. В силу этого погребальный обряд становится важнейшим археологическим источником для изучения древней истории и культуры.

В результате раскопок 1977-1978 гг. удалось проследить детали погребального обряда — формы и размеры могильных ям, устройство погребений, положение костяка, инвентаря и другие детали. По основным элементам погребального обряда Никитинский могильник относится к типу рязанско-окских могильников. Практически все черты обрядности находят полные аналогии в памятниках среднего течения Оки, оставленных финно-угорским населением.

Преобладали могильные ямы простой, подпрямоугольной с закругленными углами формы, с вертикальными стенками и плоским дном (погребения 3-6, 8, 9, 11, 14, 16-23). Две могилы (7, 15) были овальной в плане формы со слегка наклонными стенками и плоским дном. Форма могильных ям 10, 12, 13 не установлена, так как погребения были нарушены перекопами. Конфигурация этих погребений на планах показана пунктирной линией.

Длинной осью могильные ямы ориентированы по линии северо-восток — юго-запад. Три погребения (18, 20, 21) ориентированы по линии север — юг.

Размеры могильных ям, по-видимому, варьировали в зависимости от пола, возраста и количества погребенных (табл. 1, 2). Длина ям мужских погребений колеблется от 2,3 до 3 м, ширина — от 0,4 до 0,82 м, глубина — от 0,3 до 1 м от современной поверхности.

Могильные ямы с погребениями женщин отличаются несколько меньшей длиной — от 1,65 до 2,65 м, но большей, по сравнению с мужскими, шириной — от 0,5 до 0,9 м; их глубина — от 0,25 до 1,1 м от современной поверхности.

Таким образом, длина большинства могильных ям с остатками мужских погребений пре-





**Таблица 1.** Размеры могильных ям мужских захоронений

№ погр.	Длина	Ширина	Глубина
3	2,35	0,83	0,54
6	2,5	0,4–0,6	0,3
8	3	0,56	0,4
9	2,15	0,7–0,62	0,61
11	2,4	0,65	0,6
14	2,5	0,7	1
18	2,75	0,9	0,8
22	2,42	0,7	1,05

**Таблица 2.** Размеры могильных ям женских захоронений

№ погр.	Длина	Ширина	Глубина
1	2,66	0,87	0,7
2	2,6	0,84	1,2
4	2,5	0,5	0,25
16	2,15	0,9	0,85
20	1,65	0,6	0,65
21	2,47	0,73	1,1
23	2,2	0,65	0,65

**Таблица 3.** Размеры могильных ям коллективных и парных погребений

№ погр.	Длина	Ширина	Глубина
5	2,3	0,8	1
15	2,65	1,48	1,1
7	2,65	1,61	1,1
17	2,45	0,9	0,85
19	2,4	1,05	0,55

вышает вероятный рост погребенных. Подобная тенденция отмечалась в Шатрищенском могильнике, в Заречье 4 и других памятниках, оставленных рязано-окским населением [Кравченко, 1974. С. 120; Белоцерковская, Сорокин, 1992. С. 36]. То же отмечено П.П. Ефименко при исследовании Гавердовского могильника [Ефименко, 1975. С. 8]. Такой обычай, вероятно, можно объяснить традицией класть мужчину в могилу копьё с длинным древком, а в изголовье помещать уздечный набор (погребения 8 и 14). Также замечено, что богатые захоронения совершены в более широких и глубоких могильных ямах (8, 14, 22), чем погребения со скудным инвентарем (3, 6, 11).

Большими размерами и, прежде всего, шириной отличаются коллективные погребения.

Ширина парных и коллективных погребений (5, 7, 8, 15, 17, 19) — около 1 м или немногим больше (табл. 3).

Вероятно, параметры могильных ям были в основном обусловлены необходимостью помещать в могильное пространство одного, двух или даже трех погребенных, а также составом погребального инвентаря.

Заполнение могильных ям состояло из желто-коричневой материковой глины с включениями темного гумусированного суглинка, углей и фрагментов лепной керамики (погребения 10, 12, 15-17, 20).

Встречались в засыпке и отдельные украшения. В погребении 15 найдены бусины из красного глухого стекла, в погребении 16 — привеска в виде бронзовой литой ложноспиральной пронизки с двумя бутыльчатыми подвесками.

Наличие в заполнении древесного угля — характерная черта погребального обряда. Уголь встречается в девяти погребениях (1, 5-8, 10, 15, 16, 21). Можно предположить, что угли попадали в засыпку могильных ям из поминальных костров. Остатки такого кострища прослежены между погребениями 15 и 16 (яма 1; рис. 3). В заполнении ямы 1 зафиксирован золистый суглинок с древесными угольками. Площадка между погребениями и вокруг ямы плотная и прокаленная. В пахотном слое имелись находки фрагментов лепной керамики. Возможно, на этом участке совершались тризны.

Другой участок с остатками кострищ прослежен в северной части раскопа 3, где погребения отсутствовали. Здесь были зафиксированы округлые в плане ямы, заполненные золистым суглинком с прослойками угля (рис. 3). Вполне вероятно, что на этом участке памятника проходили поминальные обряды.

Остатки поминальных кострищ, расположенных как рядом с погребениями, так и в удалении от них, известны в Шатрищенском, Безводнинском и других финских могильниках правобережья Волги этого и последующего времени [Кравченко, 1974. С. 124. Рис. 3; Краснов, 1980. С. 9; Полесских, 1979. С. 6; Петербургский, 1987. С. 51].

Судя по археологическим (а для более поздних периодов — и этнографическим) данным, культ огня играл значительную роль



в погребальных традициях финно-угорского населения правобережья Волги. Одним из истоков возникновения этого культа этнографы считают большую роль «родового» огня и домашнего очага в семейно-родовой обрядности. Не случайно у многих народов существовал обычай иметь в доме «свой огонь» и хранить «родовой» огонь [Токарев, 1957. С. 69]. С этим связан и обряд почитания родовой свечи-штатала у мордвы и других восточных финнов [Мокшин, 1998. С. 63-65].

Интересный обычай, вероятно, связанный с культом огня, прослежен при расчистке женского погребения 21. Здесь в могильной яме, над погребенной и под ней, был прослежен мощный слой угля. Однако кости и украшения огнем не затронуты, на костяке и под ним прослежены остатки луба, в который, вероятно, была завернута умершая. В 2001 г. И.Р. Ахмедов в 280 см к СВ от этого погребения исследовал мужское захоронение 59, совершенное по аналогичному обряду. Комплекс погребения 59 содержал богатый набор вещей и украшений: наконечники копья и дротика, топор, поясной набор, браслет на правой руке и бронзовая крестовидная фибула на груди, подчеркивающая высокий статус погребенного. По мнению исследователя, дубовая колода была помещена в могильную яму в горящем виде. [Ахмедов, 2002. С. 96, 97]. Возможно, таким же образом совершено погребение 21. Судя по близкому расположению этих погребений и аналогичному обряду захоронения, погребенные могли быть брачной парой, имевшей высокий социальный статус в никитинском обществе.

Веря в загробный мир, сородичи «снабжали» умерших в дорогу напутственной пищей, которую помещали в глиняные сосуды. Глиняные сосуды встречались только в мужских захоронениях — в ногах погребенных. В женские и детские захоронения, вероятно, помещалась напутственная пища, не фиксируемая археологически. Сосуды в мужских захоронениях являются специфической деталью рязано-окских памятников. Этот обычай известен в Шатрищенском, Заречье-4, Старокадомском и др. могильниках [Кравченко, 1974. С. 147, 153; Шитов, 1988а. С. 29]. У мордвы в этот период сосуды

ставили и в мужские, и в женские захоронения [Вихляев, 2000. С. 84, 86].

**Внутримогильные деревянные конструкции** в Никитинском могильнике не фиксируются. В большинстве погребений (1-3, 5, 7, 8, 11, 14, 16, 17-19, 22) на костяках и под ними прослежен луб. Покойника клали на лубяную подстилку и сверху также покрывали лубом. Использование луба в качестве подстилки и покрытия покойника является устойчивой деталью погребального обряда финского населения вплоть до конца I тыс. н. э. [Кравченко, 1974. С. 125; Шитов, 1988а. С. 24; Петербургский, 1987. С. 50]. В некоторых могилах (9, 15, 20, 23) луб не зафиксирован. В захоронении 8 под черепом прослежен тлен, возможно, от травы.

Захоронения Никитинского могильника совершены по обряду ингумации. Костяки, как правило, плохой сохранности, поэтому положение умерших определялось по остаткам костей и расположению украшений. Умерших хоронили вытянуто на спине, с вытянутыми ногами. Руки положены вдоль тела (погребения 3, 5а, 5б, 7а, 7б, 7в, 11, 14, 18, 21), в некоторых женских захоронениях (16, 17, 19, 23) — слегка согнуты, кисти — в области таза. В двух мужских погребениях (8, 9) руки лежали в области таза.

Погребенные ориентированы головой на северо-восток (погребения 3, 5а, 5б, 7а, 7б, 7в, 8, 9, 11, 14-17, 19, 22, 23), в трех захоронениях (18, 20, 21) — на север. У некоторых погребенных череп лежал на правом виске или был слегка повернут вправо (погребения 1, 5а, 5б, 6а, 7б, 8, 16, 17), у других — влево (погребения 2, 9, 21, 23).

Основную массу составляют индивидуальные захоронения (18 погребений), одно погребение (5) является парным, три (15, 17, 19) — двойными (женщина и ребенок) и одно (7) — тройным.

Парное погребение 5, где похоронены мужчина и женщина, выделяется составом инвентаря. Женский костяк имел полный набор украшений: венчик, гривна, ожерелье из бус, парные наконечники, нагрудная бляха, сюлгана, браслеты и перстни (рис. 9). Необычной деталью женского костюма являлась крестовидная серебряная фибула, найденная в верхней части груди, на дисковидной бляхе. Вероятно, ею был сколот плащ или накидка. Находки





крестовидных фибул, расположенных аналогично, известны в женских захоронениях 31 и 57 Старокадомского могильника [Шитов, 1988а. С. 27, 37, 41] и в Заречье-4 [Ахмедов, Белоцерковская, 1998. С. 121].

Богатством и необычным составом инвентаря отличалось и мужское захоронение: на шее гривна, на правой руке браслет, на пальцах обеих рук перстни. На груди найдена крестовидная серебряная фибула, аналогичная обнаруженной в женском захоронении. Оружие представлено мечом и топором-кельтом. О том, что погребенный был конным воином, свидетельствуют кольчатые удила и плеть, расположенные в изголовье. Многообразие инвентаря, наличие в погребении конского убора, оружия, гривны и воинской крестовидной фибулы, — все это подчеркивает особый социальный статус погребенных [Ахмедов, 1997. С. 18; Он же, 1997а; Ахмедов, Белоцерковская, 1998. С. 119-121]. Захоронения женщины и мужчины в могиле 5, судя по стратиграфии и инвентарю, были совершены одновременно, и погребенные, вероятно, были супружеской парой, которая имела высокий социальный статус.

Аналогичное парное погребение имеется в могильнике Заречье-4 (погребение 71). Оно, в отличие от Никитинского, было совершено не одновременно. Сначала был похоронен мужчина. В мужской комплекс входил аналогичный по составу погребальный инвентарь: меч, гривна, поясной набор и крестовидная фибула. Позднее к мужчине была подзахоронена женщина. Ее сопровождал полный набор украшений и крестовидная фибула, которая, по мнению исследователей, была специально сделана для совершения этого захоронения. Фибула — как элемент мужского костюма в женском комплексе — обозначала высокий социальный статус ее обладательницы [Ахмедов, Белоцерковская, 1998. С. 121]. Именно в таком контексте можно рассматривать и парное погребение 5 Никитинского могильника.

Двойными являются захоронениями женщин с грудными детьми. Ребенка клали матери слева — в области груди (погребение 17) или рядом (погребение 19); в погребении 15 ребенок лежал в ногах (рис. 22, 24, 27).

В могильной яме 7 похоронены три женщины. Средний костяк (6), судя по убору,

принадлежит взрослой замужней женщине. Об этом свидетельствует наличие в костюме нагрудной бляхи с круглым отверстием в центре и иглой. Это украшение, как показала И.В. Белоцерковская, являлось прообразом блях с крышкой — своеобразного оберега детородной функции женщины-матери. В этом же комплексе найдено пряслице, которое также было атрибутом замужней женщины [Белоцерковская, 2003. С. 142]. Справа и слева от нее похоронены, возможно, дочери. Головной убор правого костяка (а) представлен парными наосниками, венчиком из оловянного бисера и нагрудной бляхой с крестовидной накладкой. Все эти детали костюма, и в частности подобные бляхи, девушки или молодые женщины носили до рождения первого ребенка. Отсутствие венчика у девочки, погребенной слева (костяк в), свидетельствует о том, что она еще не переступила определенный возрастной рубеж, который отмечался надеванием девичьего убора и, прежде всего, венчика. О том, что здесь похоронена девочка, свидетельствует наличие ожерелья [Там же. С. 146-149].

В парных и коллективных захоронениях, судя по стратиграфии и инвентарю, погребенные родственники, умершие одновременно. И обычай совершения подобных захоронений вызван, очевидно, необходимостью, а не какими-то обрядовыми требованиями.

В Никитинском могильнике зафиксирован единичный случай сооружения кенотафа (?) — погребение 6. В нем не обнаружен даже тлен от костей. В северо-восточной части могильной ямы найдены наконечники копья и дротика, в центральной — железная пряжка, в юго-западной — лепной горшок и топор-кельт. Таким образом, вещи помещены в обычном порядке. Размерами, за исключением небольшой глубины, и устройством могильной ямы погребение не отличается от остальных. Наличие кенотафов характерно для многих рязано-окских могильников, в частности они были зафиксированы в Шатрищенском и в Кораблино [Кравченко, 1974. С. 126; Белоцерковская, 1997. С. 20].

При изучении планировки могильника выделяются обособленные пары погребений (4 и 6, 7 и 8, 17 и 18), состоящие из мужского и женского захоронений. Могильные ямы в таких парах располагались параллельно, на



небольшом расстоянии друг от друга. Погребальный инвентарь близок во времени. Возможно, это погребения супружеских пар.

Парное расположение могильных ям зафиксировано на рязано-окских памятниках Нижнего Примокшанья — в Старокадомском и Шокшинском могильниках. По мнению исследователей, эти погребения оставлены брачными парами, входившими в состав большой патриархальной семьи [Зеленева, Шитов, 1979. С. 134-138]. Подобная планировка могильника характерна и для мордовских некрополей этого и последующего времени.

По всей вероятности, у населения, оставившего Никитинский могильник, было распространено представление о загробном мире как о продолжении жизни земной, поэтому умерших хоронили в одежде с привычным набором украшений и вещами, которыми они пользовались при жизни. Поэтому все погребенные сопровождалась тем или иным количеством инвентаря — металлическими деталями одежды, украшениями, орудиями труда, оружием и глиняными сосудами.

Расположение предметов в погребении подчиняется закономерностям, продиктованным определенными бытовыми и, возможно, обрядовыми традициями. Большинство украшений в женских погребениях лежало в порядке, обычном для ношения: венчики на голове; височные украшения и парные наконечники у висков; гривны и ожерелья в области шеи; нагрудные бляхи в нижней части груди; браслеты и перстни на руках; сюлгамы в области груди (погребения 7б, 16, 17, 19, 20, 23) и в области пояса (17). В трех погребениях сюлгамы лежали на нагрудной бляхе: вполне возможно, что ими застегивалась верхняя одежда (погребения 5а, 16, 21). Из производственного инвентаря в женских комплексах встречались ножи (погребения 12, 15, 19), пряслица (7б, 19, 21), шилья (1, 21). Ножи обычно зафиксированы там, где, вероятно, их носили при жизни, — в области пояса. Пряслица не имели определенного местоположения — они найдены в изголовье (погребение 19), у локтя (7б), а в погребении 21 — чуть ниже пояса (в кармане?). В захоронении 21 найдено шило, которое лежало в ногах, а в погребении 1 железное шило, обмотанное бронзовой проволокой, обнаружено в засыпке. Наличие шила в погребении

имело магическое значение: оно было своего рода оберегом [Белоцерковская, 2003. С. 150]. Шило в засыпке, по устному сообщению И.Р. Ахмедова, является отражением ритуала «запирания» погребения.

На данном участке Никитинского могильника обращает на себя внимание наличие большого количества оружия. В каждом мужском погребении имелись те или иные предметы вооружения. В пяти из девяти мужских захоронений найдены мечи. Они обычно расположены слева в области бедер (погребения 5б, 8, 11, 18). Вероятно, клинки подвешивались к поясу на специальных ремнях, которые не сохранились. В погребении 18 прослежен узкий ремешок, прикрепленный двумя концами с помощью бронзовых колечек к кожаному поясу, украшенному бронзовыми накладками. Очевидно, этот пояс предназначался для ношения меча. В погребении 9 меч лежал вдоль правой руки и бедра, справа же — топор и наконечники копий — вероятно, здесь был похоронен левша.

Наконечники копий и дротиков найдены в восьми из девяти захоронений. Они лежали обычно справа — в изголовье (погребения 3, 6, 14, 18, 22) или в ногах (8, 9, 11).

Во всех мужских комплексах обнаружены топоры-кельты, в расположении которых закономерность не прослеживается. Они найдены в изголовье (погребения 3, 8, 22), справа у головы (9, 14), у колена или на нем (5б, 11, 18), в области ног (6).

В шести погребениях найдены предметы конского снаряжения. Они, как правило, положены в изголовье. Помещение конского убора в изголовье — характерный признак погребального обряда рязано-окского населения III-V вв. Исследователями замечено, что в комплексе обычно бывает только один предмет конского снаряжения как символ принадлежности погребенного к конным воинам [Ахмедов, 1997. С. 16, 17]. Так, в погребении 3 в качестве такового присутствует подпружная пряжка (рис. 6), в погребении 5 — плеть и удила (рис. 9), в погребении 8 — уздечка и удила (рис. 15), в погребениях 11 и 22 — удила (рис. 18, 30), в погребении 14 — уздечка (рис. 20).

В области пояса зафиксированы поясные наборы (погребения 8, 14, 18) или пряжки (3, 6, 11, 22). Нередки находки двух пряжек, что





свидетельствует о наличии, помимо основного, второго пояса, который, возможно, подпоясывал нижнюю одежду или служил в качестве портупейного ремешка (погребение 18) для привешивания оружия, в частности меча. К поясу же подвешивались и ножи (погребения 56, 8, 14, 22).

Обязательной принадлежностью воинского костюма были гривна и браслеты. Гривны в области шеи найдены в трех погребениях (3, 56, 14). Браслеты носили обычно на правой руке (погребения 3, 5, 11) или на обеих (8, 9, 14). Иногда на пальцах рук имелись спиральные перстни (погребения 5, 18). Сюлгамы зафиксированы, как правило, на груди слева; ими, вероятно, закалывали ворот рубахи (погребения 3, 56, 8, 11, 14, 18, 22).

Особое значение в мужском костюме имела крестовидная фибула, которая, как уже отмечалось, подчеркивала высокий статус умершего. Фибулы найдены в трех мужских погребениях — 56, 8 и 14. Эти погребения являются и наиболее богатыми среди исследованных.

Глиняные сосуды характерны только для мужских захоронений, в которых всегда помещались в ноги.

В мужском погребении 14 прослежен обычай положения посмертного «дара» — между бедренными костями найдены ажурная застежка-бляха и две сюлгамы со слегка выступающими «усами». Вещи были завернуты в ткань. Эти украшения — принадлежность женского костюма. По всей видимости, здесь похоронен знатный конный воин. Об этом свидетельствует наличие в комплексе уздечного набора, копья, дротика, топора-кельта, а также массивной серебряной гривны, парных браслетов и поясного набора. Этому воину был предназначен посмертный «дар» женских украшений.

Существует предположение, что помещение «даров» в мужские захоронения являлось заменой насильственного умерщвления жены или наложницы при погребении знатного воина. Поэтому в мужское погребение клали женский головной убор или украшения с одеждой. Иначе говоря, помещение «даров» было своеобразным символическим захоронением — после чего жена умершего надевала уже другую, более скромную вдовью одежду [Воронина, 1983. С. 39-43].

И.В. Белоцерковская считает, что женские украшения в мужском комплексе следует рассматривать как посмертные «дары», свидетельствующие об особом социальном статусе погребенных [Белоцерковская, 1997. С. 27].

Женские украшения, положенные в мужские захоронения, известны в Гавердовском, Шатрищенском и Ивановском могильниках [Ефименко, 1975. С. 30; Кравченко, 1974. С. 166, 170]. В более позднее время эта деталь обряда широко распространяется у мордвы и других финно-угорских народов Поволжья и Прикамья [Петербургский, 1987. С.51].

\*\*\*

В связи с ограниченностью раскопанной площади памятника какие-либо заключения относительно общей планировки могильника сделать сложно. Можно только отметить, что в расположении могильных ям прослеживаются ряды, направленные с северо-запада на юго-восток. Первый ряд, вероятно, составляют погребения 16, 23 и разрушенное 13, второй — погребения 18, 17 и разрушенное 12, в третий ряд входили погребения 4, 6, 5, 14, 11, 19, 20, 21; погребения 7, 8 и 22 составляли четвертый ряд.

Планиграфические наблюдения показали, что все мужские погребения с фибулами и мечами группируются в юго-западной части раскопанной площади, и ряды, судя по всему, сформировались вокруг захоронений 5, 7 и 8 — наиболее богатых и ранних, представляющих, вероятно, ядро могильника (рис. 3). Исследованные погребения с полным комплектом оружия, вероятно, следует рассматривать в контексте древностей выделенного И.Р. Ахмедовым горизонта воинских погребений середины — третьей четверти V в., который отражает изменение политической ситуации в Волго-Окском регионе в постгуннское время [Ахмедов, Казанский. 2004. С. 171-181].

Высокая концентрация оружия в Никитинском могильнике по сравнению с другими рязано-окскими и мордовскими памятниками этого времени вызвана тем, что «никитинское» население занимало стратегически важный район — место впадения р. Прони в р. Оку, что позволяло им контролировать обе водные артерии и достаточно обширный микрорегион.



## IV.

## Типология погребального инвентаря

Закоронения Никитинского могильника содержат разнообразный вещевой материал, представленный украшениями женского и мужского костюма, деталями одежды, орудиями труда и оружием, предметами быта и глиняной посудой. Многие украшения, входящие в состав традиционного рязано-окского убора, широко известны и опубликованы в работах П.П. Ефименко, Т.А. Кравченко, Р.Ф. Ворониной, В.И. Шитова, И.В. Белоцерковской, И.Р. Ахмедова. В данной главе проводится предварительная классификация находок из Никитинского могильника с опорой на уже известные типологические схемы.

### Налобные венчики (рис. 33, 1-3)

Налобные венчики входили в состав женского головного убора. Прослежены 3 типа венчиков.

*Тип 1* (3 экз.; погребения 4, 20, 23). Кожаный ремешок шириной 0,8 м с нанизанными на него прямоугольными обоймицами. Между обоймицами надеты уплощенные колечки, к которым крепились трапециевидные подвески (рис. 33, 1).

*Тип 2* (1 экз.; погребение 1). Два тонких ремешка с нанизанными на них бронзовыми пронизками, соединенных попарно прямоугольными бронзовыми обоймицами (рис. 33, 2).

*Тип 3* (4 экз.; погребения 5а, 7а, 16, 17). Полоса ткани шириной от 1,5 до 3,5 см, сплошь вышитая оловянным бисером (рис. 33, 3).

Вероятно, концы венчиков завязывались.

### Височные привески (рис. 33, 4-6)

Входили в состав головного убора. Располагались по обе стороны от висков. Крепились к венчику с помощью кожаного ремешка, иногда продетого в бронзовые пронизки.

*Тип 1* (6 экз.; погребение 1, 4, 20). В виде замкнутого кольца диаметром от 1,8 до 4 см (рис. 33, 4).

*Тип 2* (2 экз.; погребение 17). В виде пятилепестковой розетки диаметром 5,5 см, подвешивающейся к венчику на двух шнурах с нанизанными на них пронизками и пластинчатыми прямоугольными обоймицами (рис. 33, 5).

*Тип 3* (4 экз.; погребения 7а, 7б). В виде сферической бляшки с двумя колечками внизу, к которым подвешены привески-колокольчики (рис. 33, 6).

*Тип 4* (4 экз.; погребения 15, 16). В виде кольца, имитирующего шнур, к которому поперек припаяны две волюты. К каждой волюте снизу припаяно по кольцу в виде шнура, к которому на длинной ножке, оканчивающейся двумя волютами и кольцом, подвешены бутыльчатые подвески (рис. 33, 8).

*Тип 5* (2 экз.; погребение 19). Привеска имеет аналогичное типу 4 кольцо, имитирующее шнур. К нижней части этого шнура припаяны три розетки из проволоки, имитирующей шнур. Внизу к каждой из розеток припаяны петли, к которым подвешены бутыльчатые привески (рис. 33, 7).

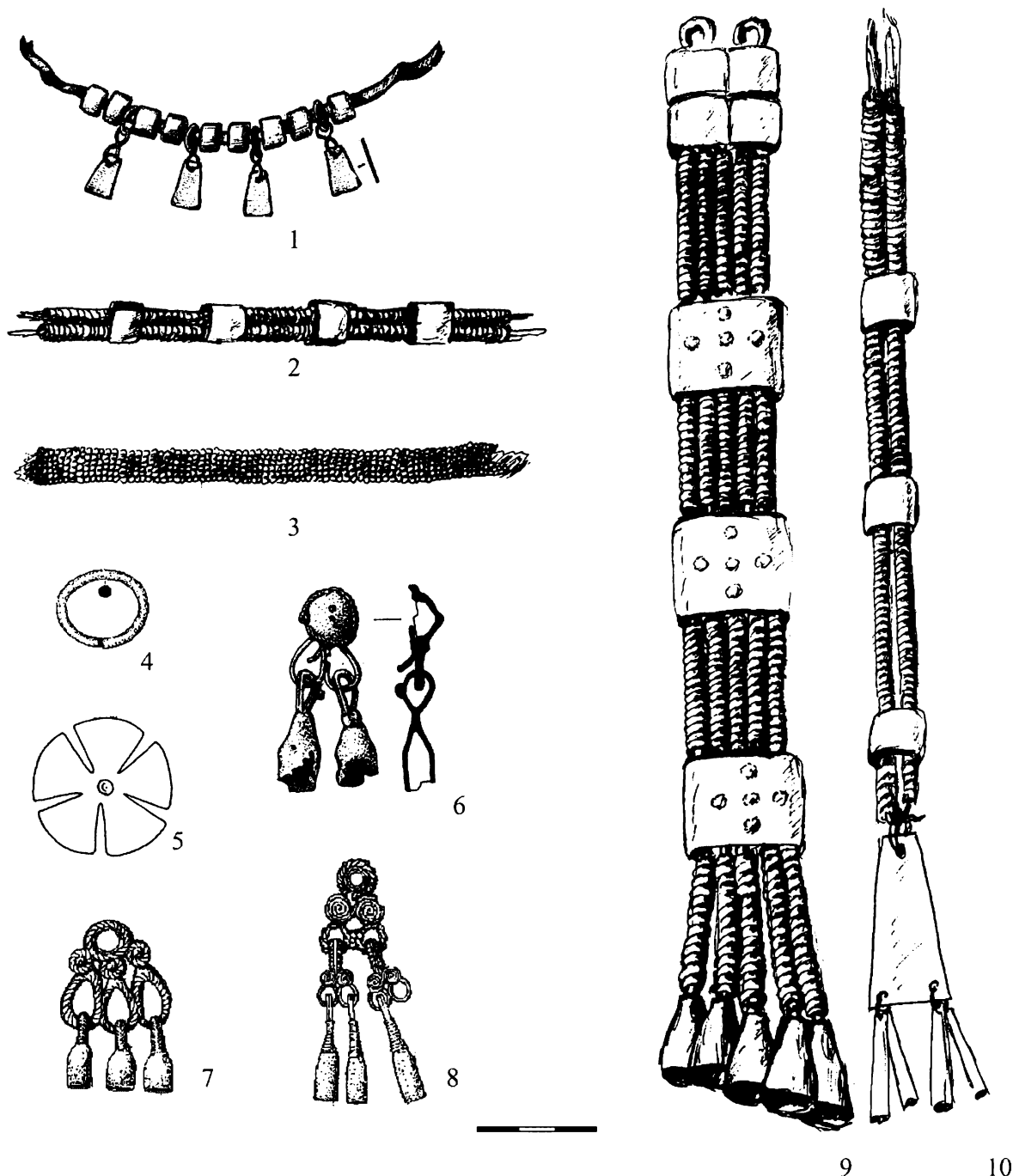


Рис. 33. Детали головного убора: 1-3 — налобные венчики; 4-8 — височные привески; 9, 10 — накосники (1, 2, 9, 10 — кожа, бронза; 3 — ткань, оловянный бисер; 4-8 — бронза)

### Накосники (рис. 33, 9, 10)

В состав головного убора в некоторых женских захоронениях входили накосники. Это украшение прикреплялось к головному убору. Найдены накосники двух типов.

*Тип 1* (2 экз.; погребения 16, 17). Накосник состоял из 4-5 кожаных ремешков с нанизанными на них бронзовыми пронизками, оканчивающихся бронзовыми колокольчиками. В трех местах ремешки перехвачены пластинчатыми

прямоугольными обоймицами. Сверху ремешки попарно закреплялись четырьмя обоймицами меньшего размера, к которым припаяно два кольца для крепления украшения к головному убору (рис. 33, 9).

*Тип 2* (1 экз.; погребение 1). Состоял из двух ремешков с нанизанными на них пронизками, соединенными попарно пластинчатыми бронзовыми обоймицами. Ремешки заканчивались трапециевидными подвесками с трубчатыми привесками (рис. 33, 10).





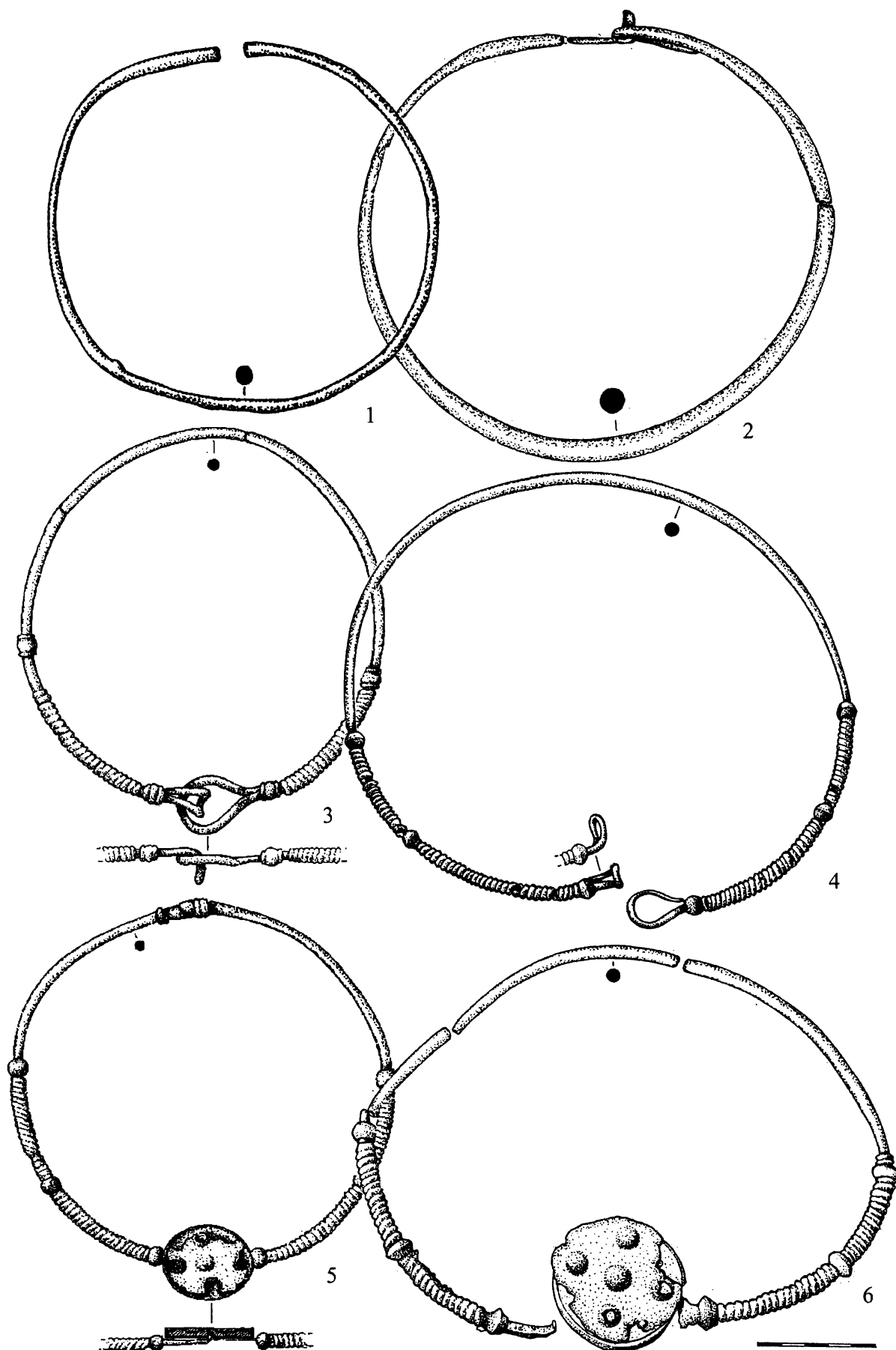


Рис. 34. Гривны (1,3-6 — бронза; 2 — серебро)

## Гривны (рис. 34)

Гривны были излюбленным украшением женщин. Реже они встречаются у богатых мужчин. Все гривны (21 экз.) по поперечному сечению разбиты на два класса — дровые и пластинчатые, а по оформлению тела — на виды: А) гладкопроволочные; Б) с обмоткой. Типы выделяются по форме застежек.

Класс I. Дровые

Вид А — гладкопроволочные.

*Тип 1* (1 экз.; погребение 4). С обрубленными концами. Дрот по всему телу гривны одной толщины (рис. 34, 1).

*Тип 2* (3 экз.; погребения 3, 56, 14). С застежкой в виде крючка и петли. К концам слегка утончается (рис. 34, 2).

**Вид Б** — с обмоткой. Концы обмотаны трехгранной бронзовой проволокой и снабжены бронзовыми полыми бусами.

*Тип 3* (4 экз.; погребения 7а, 16, 21, 23). Застежка в виде петлевидного крючка и петли (рис. 34, 3, 4):

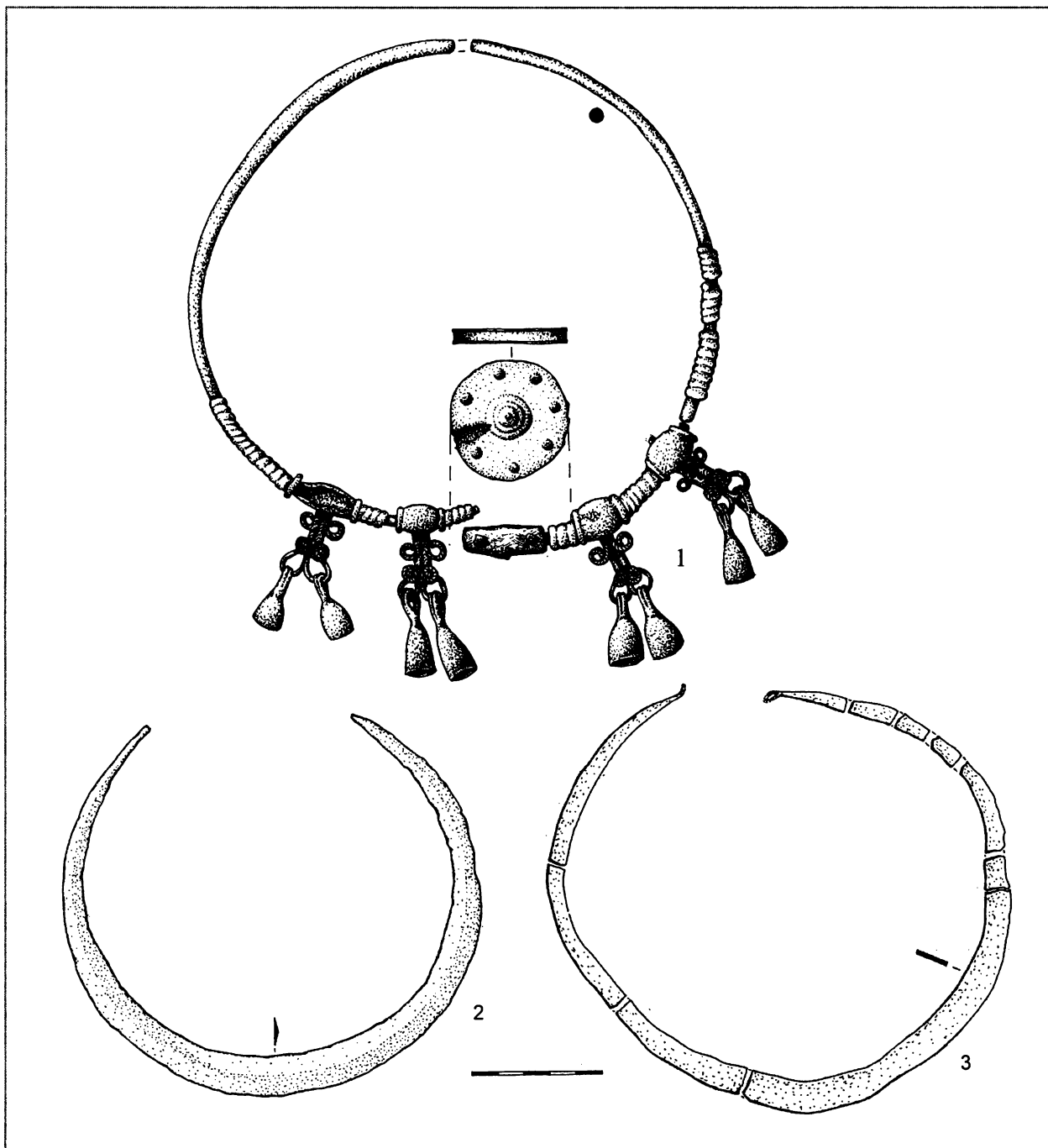


Рис. 35. Гривны (бронза)

а) с массивным петлевидным замком (рис. 34, 3);

б) с пропорциональным петлевидным замком (рис. 34, 4).

*Тип 4* (6 экз.; погребения 5а, 7а, 7б, 17). С застежкой в виде круглой «коробочки», украшенной пятью выпуклинами (рис. 34, 5, 6):

а) с замком-«коробочкой» диаметром до 4 см (рис. 34, 5);

б) диаметр замка-«коробочки» 5,5 см (рис. 34, 6).

*Тип 5* (1 экз.; погребение 7б). С застежкой-«коробочкой». К напускным бусинам припаяны колечки, к которым подвешены бутыльчатые привески (рис. 35, 1).

#### Класс II. Пластинчатые

*Тип 6* (2 экз.; погребения 1, 9). Узкая серповидная гривна с небольшим горизонтальным ребром в центральной части. Застежка в виде двух крючков (рис. 35, 2).

*Тип 7* (1 экз.; погребение 15). Узкая серповидная гривна без ребра в центральной части. Концы в виде крючков (рис. 35, 3).

### Привески ожерелий

Распространенным женским шейным украшением были ожерелья, состоящие из бронзовых литых привесок, чередующихся с бусами и бронзовыми пронизками. Привески использовались также для украшения костюма.

Все привески разбиты на отделы: плоские, полые и составные. Для удобства работы над материалом дается сквозная нумерация.

#### Отдел I. Плоские

*Тип 1* (погребения 1, 4, 16, 17, 20, 23). Трапециевидные привески, высотой 1-1,5 см, ширина основания 0,6-0,7 см (рис. 36, 1).

*Тип 2* (1 экз.; погребение 23). Трехрогая лунница. Вверху имеется петля, в которую продевается ремешок (рис. 36, 2). Символизирует птицу с распростертыми крыльями и трапециевидным хвостом. Аналогичная лунница была найдена в Кораблинском могильнике. (Сообщение И.В. Белоцерковской) Подобные лунницы широко распространены в финских могильниках. Помимо погребений Кораблинского могильника, лунницы есть и в Шатрищенском могильнике (погребение 17).

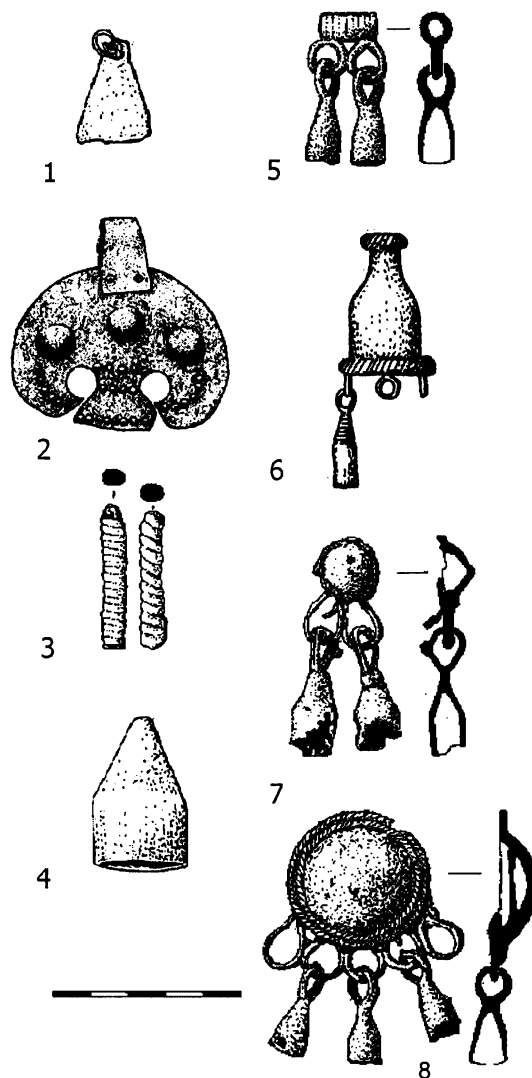


Рис. 36. Привески (бронза)

#### Отдел II. Полые

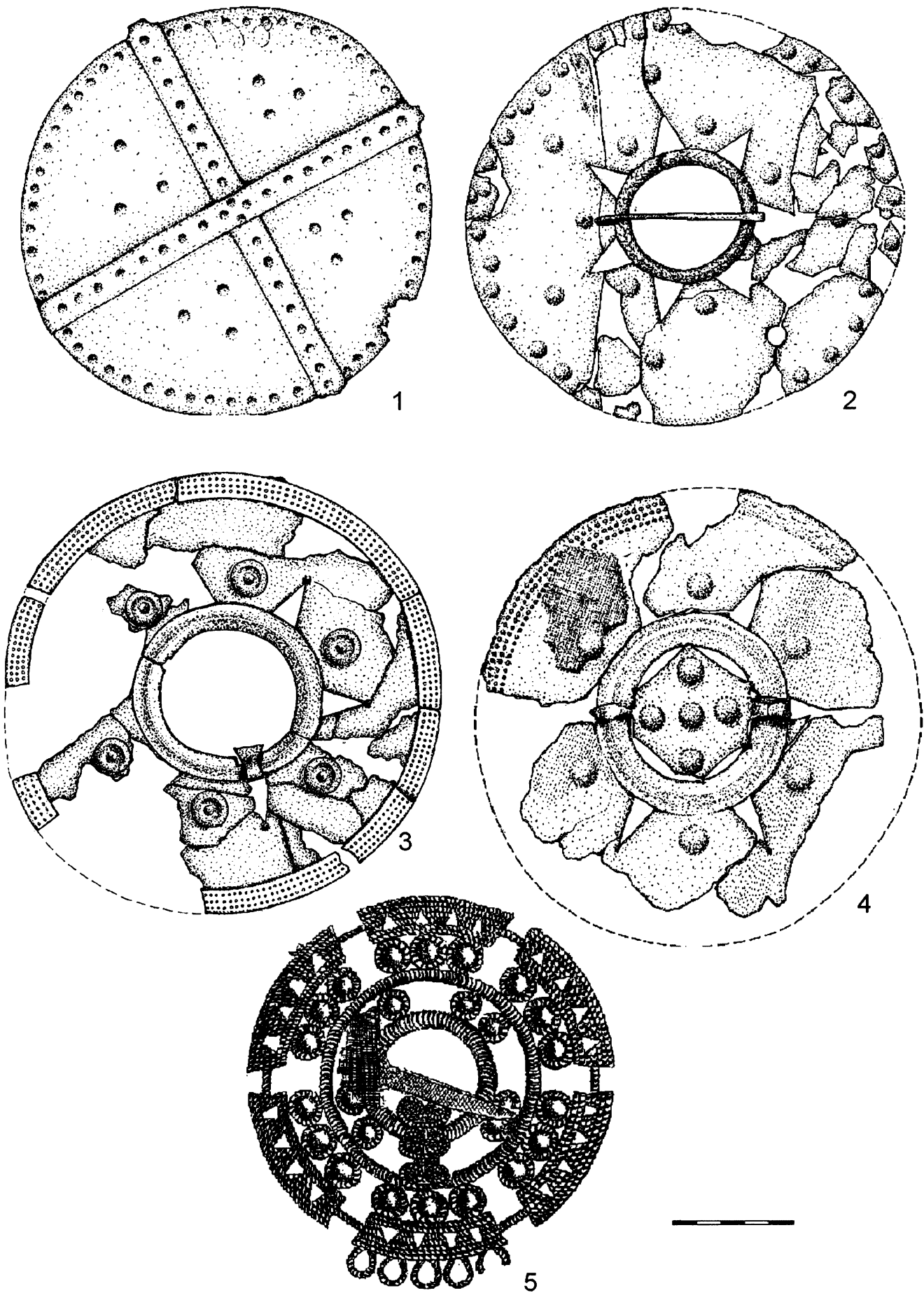
*Тип 3* (погребения 16, 17, 19, 21, 23). Трубочки-пронизки, представляющие собой туго навитую проволоку подтреугольного сечения (рис. 36, 3).

*Тип 4* (12 экз.; погребение 16, 17). Колокольчики с покатыми плечиками и короткой, плохо выраженной тульей. Гладкие, высотой 1,2-1,6 см (рис. 36, 4).

#### Отдел III. Составные

*Тип 5* (36 экз.; погребения 16, 21, 23). Литая ложноспиральная пронизка с двумя кольцами, к которым подвешены бутыльчатые привески (рис. 36, 5).

*Тип 6* (6 экз.; погребение 16). Колокольчик с выпуклыми плечиками и очерченной тульей, оформленной снизу ложной веревочкой. С тремя колечками, к которым подвешены бутыльчатые привески (рис. 36, 6).



ТИПОЛОГИЯ ПОГРЕБАЛЬНОГО ИНВЕНТАРЯ



Рис. 37. Нагрудные бляхи (бронза)

## Нагрудные украшения

*Тип 1* (1 экз.; погребение 7а). Круглая плоская бляха, по краю орнаментированная крупными выпуклинами. С перекрестьем, при помощи которого крепилась на одежде (рис. 37, 1).

*Тип 2* (1 экз.; погребение 14). Ажурная бляха диаметром 11 см. Представляет собой ажурное кольцо, спаянное из 2 колец, имитирующих спираль, соединенных двойными розетками, идущими вокруг внутреннего кольца. На внешнем кольце — 5 ажурных лопастей, соединенных кольцом — тремя расположенными горизонтально розетками. Одна из лопастей по внешнему краю имеет 5 колец из крученой проволоки (рис. 37, 5).

### Дисковидные бляхи с крышечкой

*Тип 1* (4 экз.; погребения 15, 16, 17, 21). Слегка выпуклое кольцо из широкой пластины, склепанное с одной стороны. Диаметр 19-20 см. Крышечка шестиугольной формы с язычком и выступом для крепления. Крышечка орнаментирована четырьмя расположенными ромбом полушарными выпуклинами, пятая находится в центре. Тело бляхи декорировано треугольными прорезями, перемежающимися выпуклинами. Судя по символике, бляха являлась оберегом, связанным с плодородием (рис. 37, 4).

*Тип 2* (1 экз.; погребение 5а). Плоская бляха размером 18,5 см, аналогичная бляхе типа 1, но отличающаяся от нее техникой исполнения декора. Между треугольными прорезями располагаются приклепанные круглые бляшки диаметром 1 см, с выпуклым рантом по краю и небольшой выпуклиной в центре. Край тела бляхи оформлен накладкой шириной 1 см, с тремя рядами ложной зерни. Крышечка не сохранилась (рис. 37, 3).

*Тип 3* (1 экз.; погребение 7б). Плоская бляха размером 19,5 см. Крепилась при помощи иглы. Тело орнаментировано по краю крупными выпуклинами, вокруг округлого отверстия в центре расположены треугольные прорези, перемежающиеся выпуклинами (рис. 37, 2).

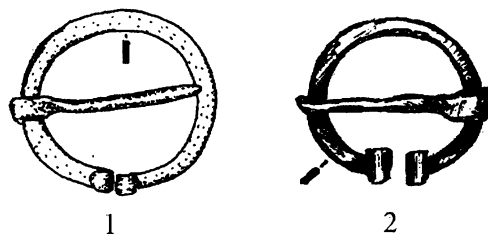


Рис. 38. Сялгамы (бронза)

## Браслеты

Браслеты — распространенный вид украшений как у мужчин, так и у женщин, и детей. Всего в Никитинском могильнике было зафиксировано 49 браслетов. В 7 мужских погребениях и в 9 из 10 женских найдены браслеты. Браслеты делятся на 3 отдела по сечению тела: дротовые — с округлым поперечным сечением; пластинчатые, имеющие в поперечном сечении узкий прямоугольник; браслеты из пронизок, соединенных бронзовыми обоймицами. Типы браслетов выделяются по оформлению концов.

### Отдел I. Дротовые

*Тип 1* (4 экз.; погребения 4, 17, 21, 23). Браслеты этого типа сделаны из ровного, круглого в сечении дрота и имеют обрубленные гладкие концы (рис. 39, 1).

*Тип 2* (2 экз.; погребения 5а, 18). Со слегка сужающимися обрубленными концами (рис. 39, 2).

*Тип 3* (3 экз.; погребения 15, 19). С закругленными раскованными концами (рис. 39, 3).

*Тип 4* (9 экз.; погребения 9, 10, 11, 21, 23). С раскованными скругленно-прямоугольными концами, орнаментированными насечками или наколами (рис. 39, 4).

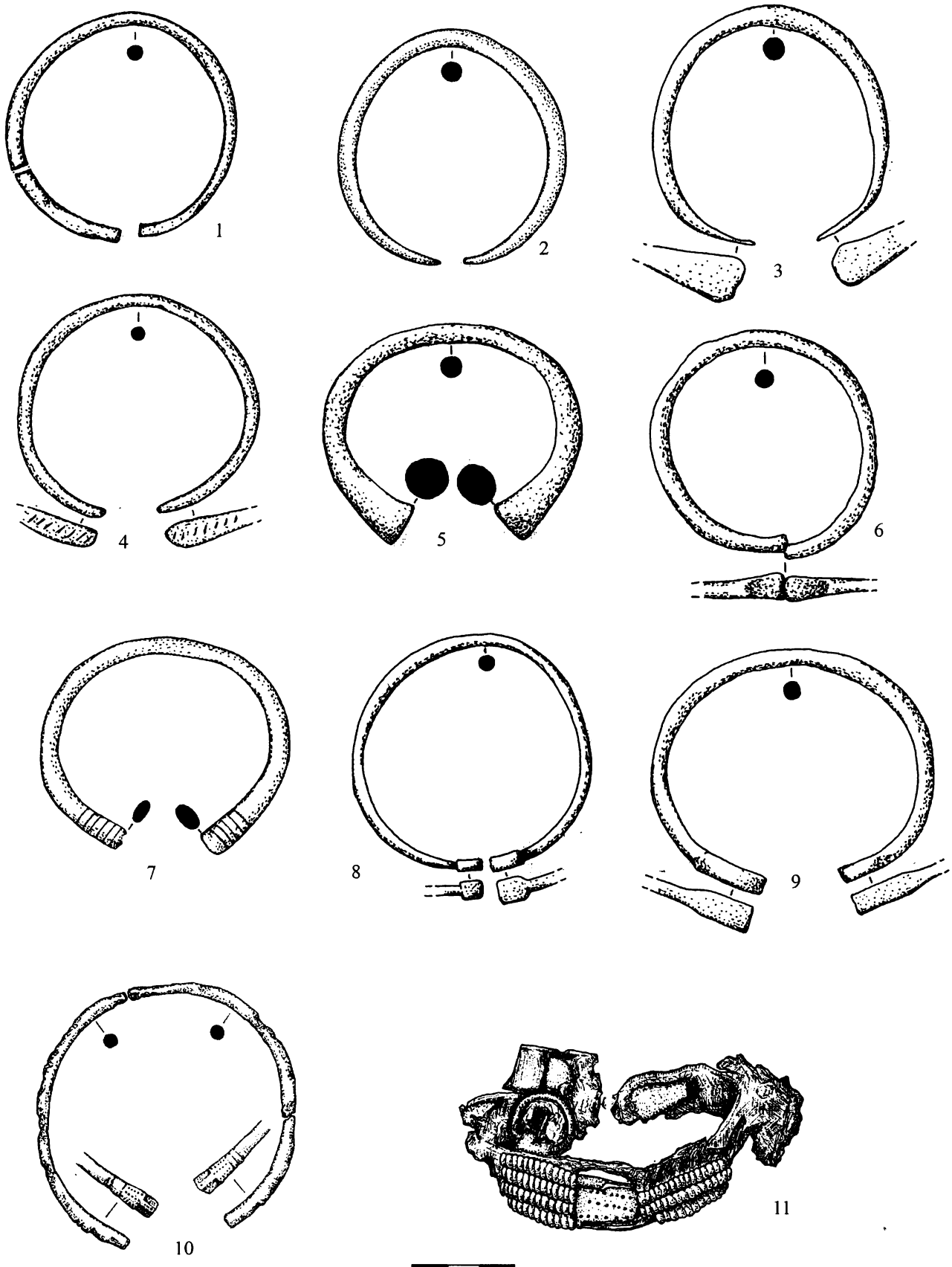
*Тип 5* (2 экз.; погребение 19). Уплощенные концы с боковыми нарезками — стилизованное изображение змей (рис. 39, 6).

*Тип 6* (3 экз.; погребение 16). С расплюснутыми и загнутыми в виде лопаточки концами (рис. 39, 8).

*Тип 7* (3 экз.; погребения 7б, 16, 23). Раструбовидные или равноширокие обрубленные концы, орнаментированные 5-7 поясками (рис. 39, 7).

*Тип 8* (7 экз.; погребения 3, 5б, 8, 14). С раструбовидными неорнаментированными обрубленными концами (рис. 39, 5).





ТИПОЛОГИЯ ПОГРЕБАЛЬНОГО ИНВЕНТАРЯ



Рис. 39. Дротовые браслеты (бронза)

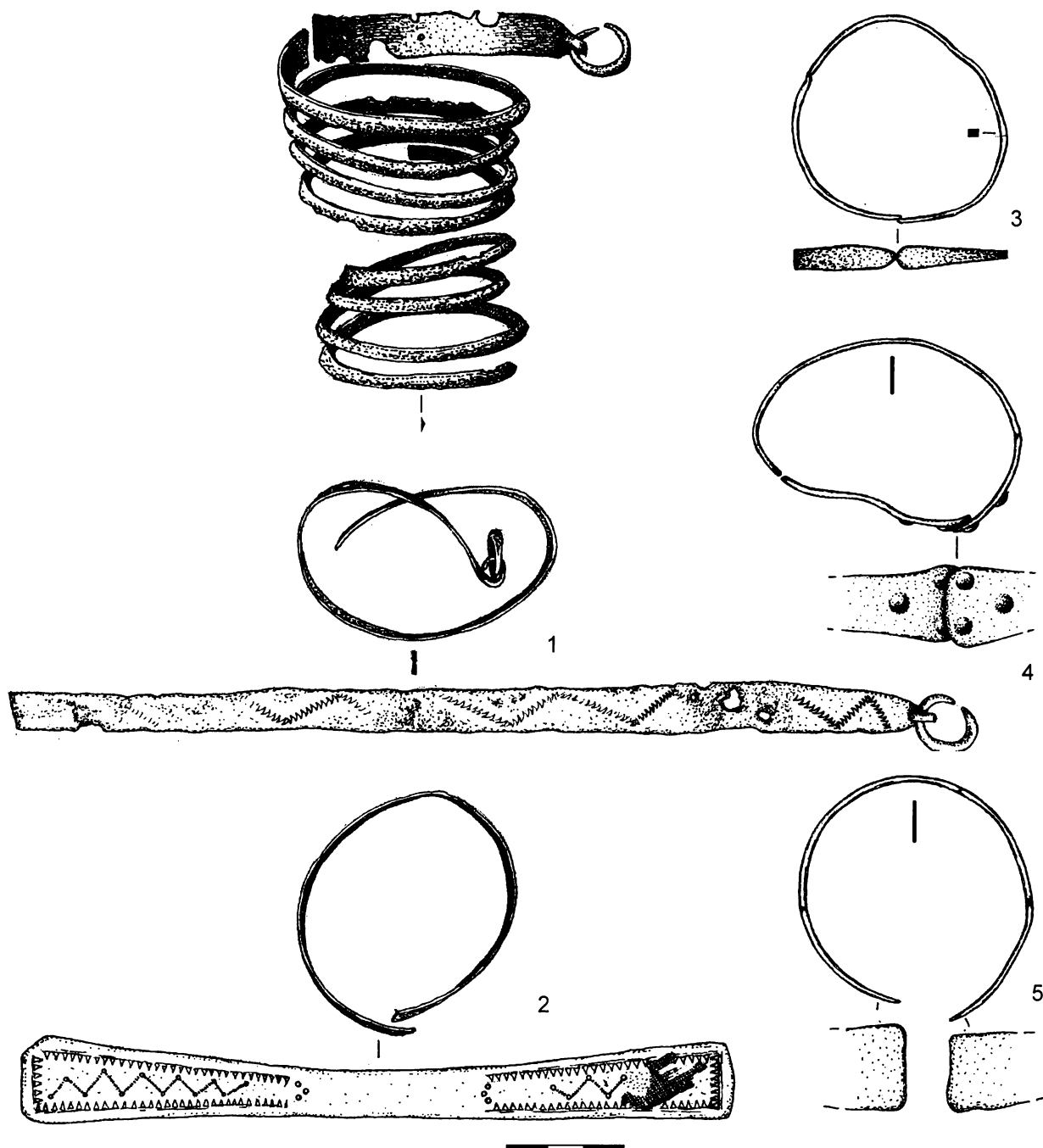


Рис. 40. Пластинчатые браслеты (бронза)

*Тип 9* (1 экз.; погребение 17). Со слегка уплощенными подпрямоугольными концами (рис. 39, 9).

#### Отдел II. Пластинчатые

*Тип 10* (2 экз.; погребение 76). С прямосрезанными равноширокими концами. Не орнаментированы (рис. 40, 5).

*Тип 11* (4 экз.; погребение 7а). С расширяющимися, слегка закругленными концами, орнаментированными выпуклинами. Один браслет орнаментирован треугольниками и ломаной линией (рис. 40, 2, 4).

*Тип 12* (1 экз.; погребение 7в). С расширяющимися подтреугольными концами (рис. 40, 3).

*Тип 13* (2 экз.; погребение 7а). Спиральные браслеты из бронзовой пластины, уплощенно-треугольной в сечении. Концы оформлены в колечко, в которое вставлено подвижное кольцо (рис. 40, 1).

#### Отдел III. Составные

*Тип 14* (2 экз.; погребение 16). Представляют собой три кожаных ремешка, на которые нанизаны пронизки. Ремешки соеди-

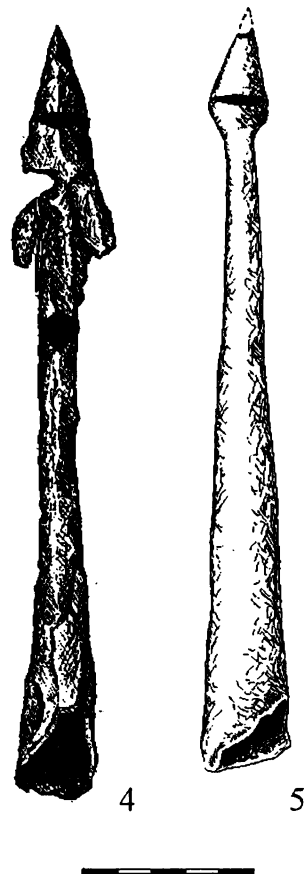
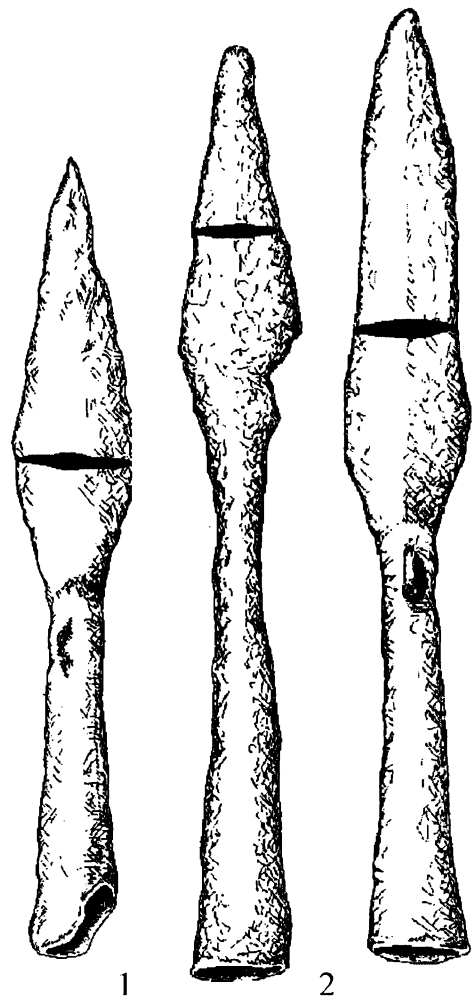
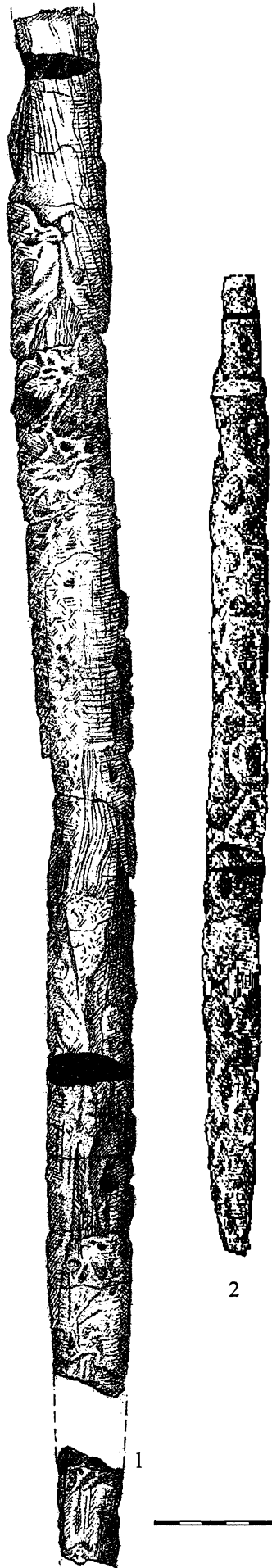


Рис. 41. Мечи (железо)

Рис. 42. Наконечники копий и дротиков (железо)





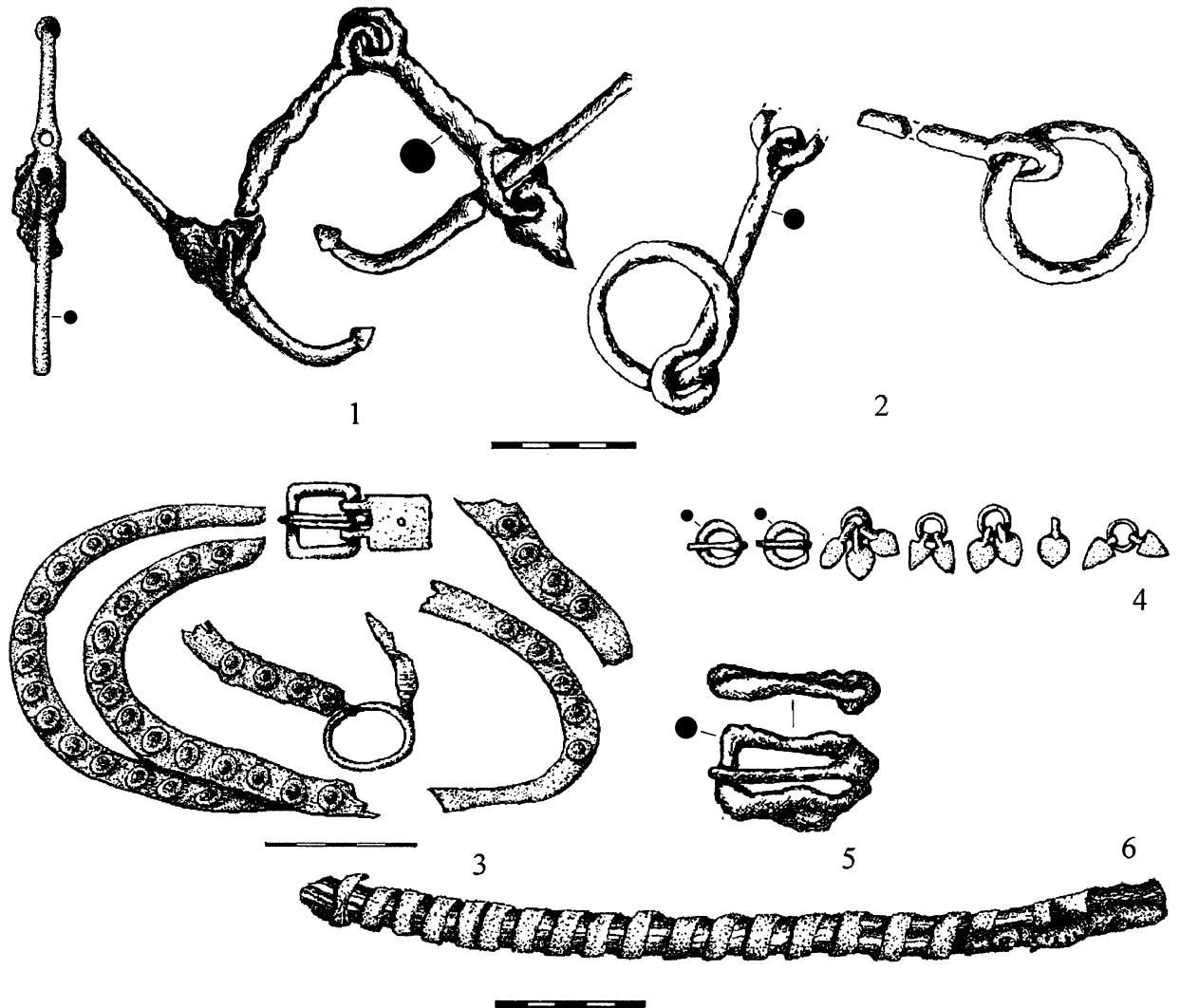


Рис. 43. Снаряжение коня 1, 2 — удила; 3 — уздечка; 4 — накладки от узды; 5 — подпружная пряжка; 6 — плеть (1-бронза, железо; 2, 5 — железо; 3 — бронза, кожа; 4 — серебро; 6 — дерево, бронза)

няются бронзовыми обоймицами. Застегивались при помощи небольшой бронзовой пряжки (рис. 23, 11).

### Перстни

Перстни являются широко распространенным украшением, найдены как в мужских, так и в женских погребениях. Все они спиральные. Изготовлены из треугольной в сечении ковanej проволоки. Витки плотные, их от 5 и выше.

### Конская сбруя

Принадлежности конского снаряжения найдены в 6 из 9 погребений.

#### Удила

##### Отдел I. С псалиями

*Тип 1* (1 экз.; погребение 8). С бронзовыми стержневидными Г-образными псалиями,

которые имеют коническую шишечку на согнутом конце (рис. 43, 1).

##### Отдел II. Кольчатые

*Тип 2* (4 экз.; погребения 5, 11, 14, 22). Железные двусоставные удила. Концы стержней раскованы в колечки, в которые вставлены подвижные крупные кольца, диаметром 4,5-6 см (рис. 43, 2).

**Конская уздечка** (2 экз.; погребения 8, 14). Уздечный набор из погребения 8 был украшен серебряными бляшками листовидной формы, подвешенными на колечках (рис. 43, 4). В погребении 14 от уздечного набора сохранилась прямоугольная бронзовая пряжка с подвижной прямоугольной штампованной обоймицей. Кожаный ремень с круглыми бронзовыми бляшками, шириной 2 см (рис. 43, 3).

**Плеть** (1 экз.; погребение 5а.) Рукоять деревянная, округлая, обвита по спирали бронзовой лентой шириной 0,3 см. Длина рукояти 27 см. В верхней части рукоять

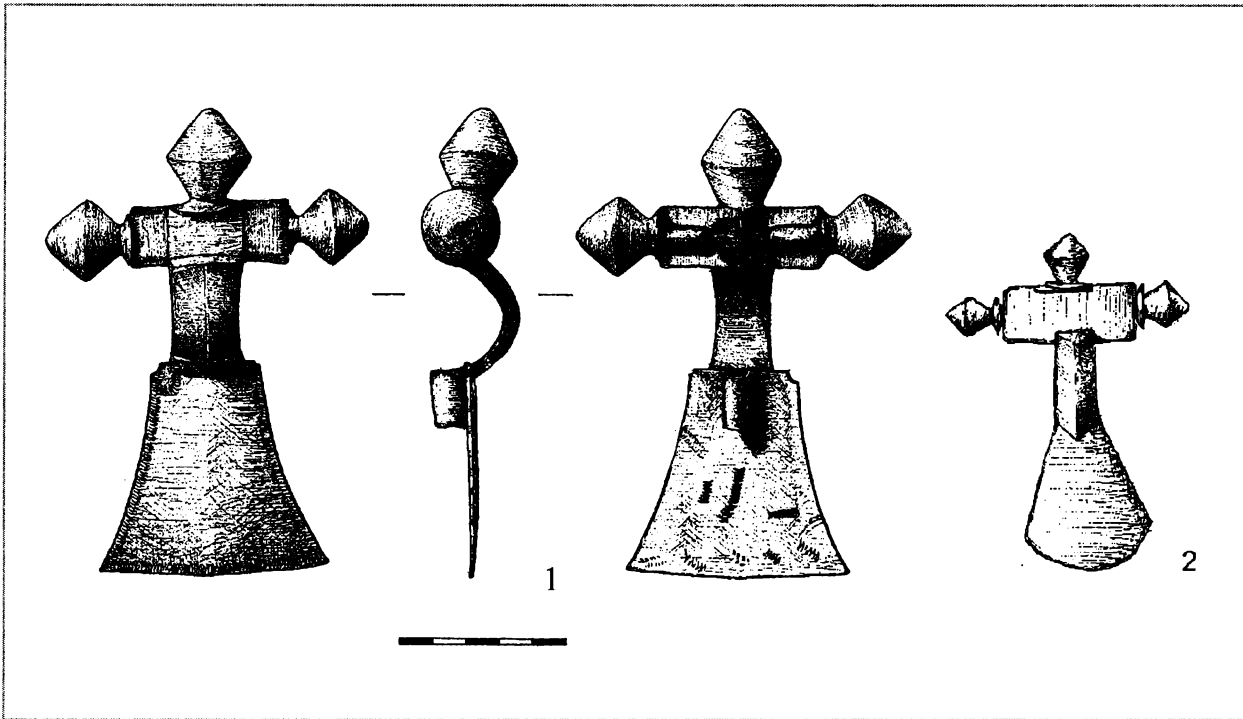


Рис. 44. Фибулы (серебро)

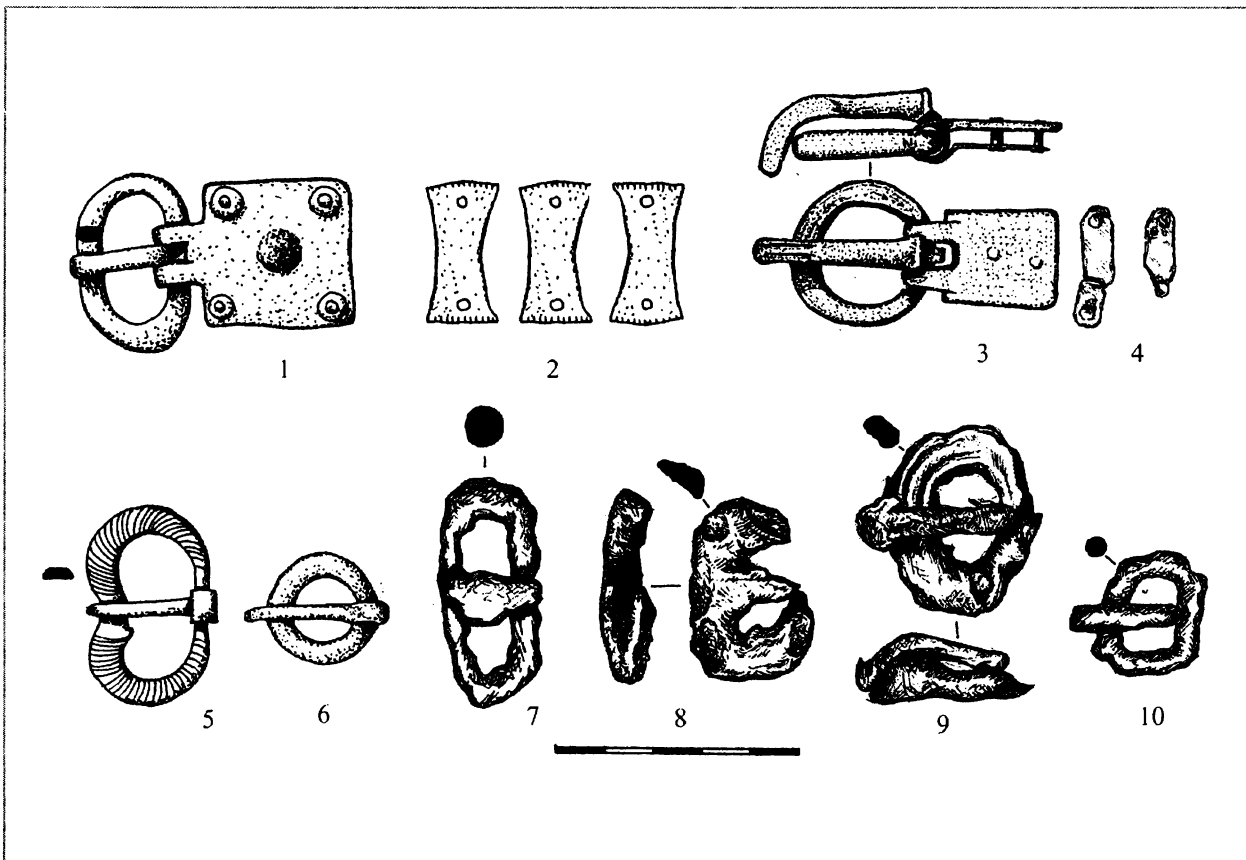


Рис. 45. Поясные наборы и пряжки (1, 2, 5, 6 — бронза; 3, 4 — серебро; 7-10 — железо)



расщеплена, туда вставлено и закреплено с помощью гвоздика (?) два кожаных ремешка шириной 0,7-1 см (рис. 43, 6).

### Поясные наборы

У многих народов, особенно у кочевников, поясной набор был символом знатности и боевой доблести. Он представлял собой кожаный ремень с прикрепленными к нему металлическими бляшками. Поясные наборы — довольно частая находка в могильниках, нередки они и в финских.

В Никитинском могильнике поясной набор обнаружен лишь в одном погребении конного воина с мечом (18). Ремешок плохой сохранности. Бляшки, прикреплявшиеся к ремню с помощью штифтиков, штампованные, прямоугольной формы, узкие, их боковые стороны вогнуты (рис. 45, 2).

### Пряжки

*Тип 1* (1 экз.; погребение 18). С подвижной квадратной обоймицей, украшенной в центре одной выпуклиной, прикреплена к ремню четырьмя штифтиками. Рамка овальной формы. Язычок овальный в сечении, слегка выступает за рамку (рис. 45, 1).

*Тип 2* (1 экз.; погребения 14). Имеет круглую рамку, прямоугольную подвижную обоймицу, соединена с ремнем с помощью штифтиков (рис. 45, 3).

*Тип 3* (1 экз.; погребение 18). С В-образной рифленой рамкой, без обоймицы (рис. 45, 5).

*Тип 4* (1 экз.; погребение 8). Железная овальнорамчатая пряжка округлого сечения с коротким, не выступающим за рамку язычком (рис. 45, 7).

### Производственный инвентарь

#### Втульчатые топоры

Они встречаются в 7 из 9 мужских погребений. Выделяются четыре типа.

*Тип 1* (4 экз.; погребения 3, 9, 14, 22). Имеют прямую втулку и лезвие, расположенные на одной осевой. Втулка короткая, лезвие широкое, расширяющееся вниз (рис. 46, 1).

*Тип 2* (2 экз.; погребения 11, 18). Более узких пропорций, втулка и лезвие равны. Лезвие и втулка расположены на одной осевой, лезвие по-прежнему полукруглое, хотя и менее широкое (рис. 46, 2).

*Тип 3* (1 экз.; погребение 6). Имеет втулку и лезвие равной величины, расположенные на одной осевой, но лезвие топора скошено внутрь, что увеличивает его КПД (рис. 46, 3).

*Тип 4* (1 экз.; погребение 8). Втулка расположена под небольшим углом к лезвию. Она несколько больше высоты лезвия, лезвие скошено внутрь, отчего увеличивается КПД данного топора (рис. 46, 4).

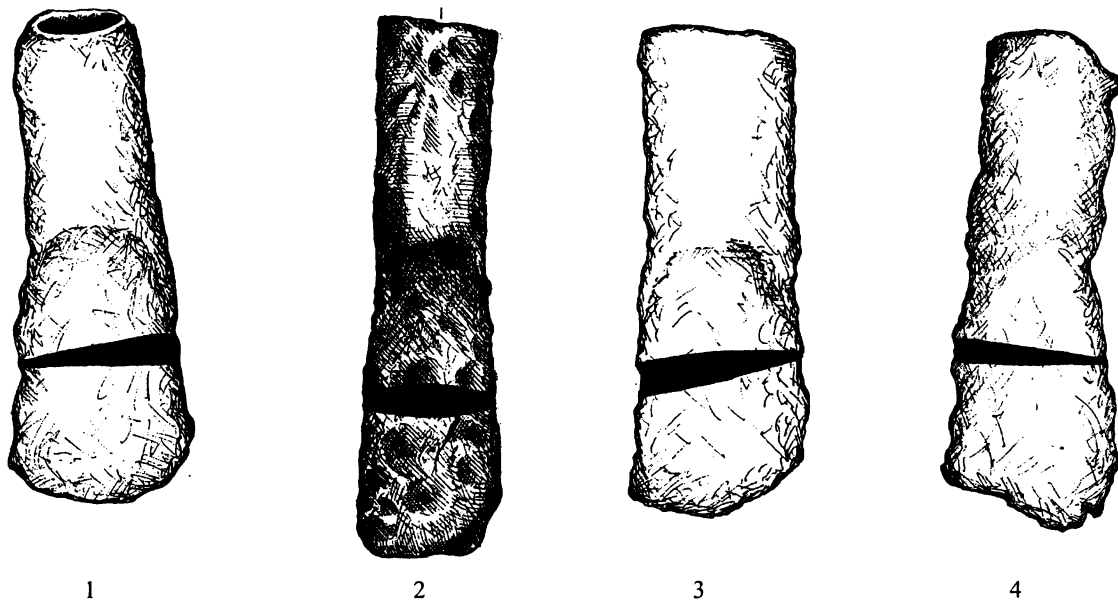


Рис. 46. Железные топоры.



## V.

## Хронологический анализ погребального инвентаря

### Украшения и детали одежды

В эту группу находок входят височные украшения, металлические детали головных уборов (венчики, пронизки, привески от наконечников и пр.), шейные гривны, металлические части ожерелий, нагрудные бляхи, фибулы, застежки-сюлгамы, браслеты, перстни, поясные пряжки и накладки. Большинство украшений являлось одновременно и деталями костюма, в погребениях, как правило, они располагались по месту ношения. Часть металлических украшений характерна только для женского костюма — это венчики, височные подвески, наконечники, ожерелья, нагрудные бляхи. Гривны, браслеты, фибулы, сюлгамы, перстни встречаются как в женских, так и в мужских захоронениях. Металлические поясные наборы — принадлежность только мужского убора.

В большинстве своем металлические украшения изготавливались из бронзы, реже из серебра (фибулы и пряжки), иногда из железа (обычно поясные пряжки).

Венчики обнаружены в 4 погребениях (1, 4, 20, 23). В захоронении 1 венчик состоял из двух рядов ремешков, продетых в бронзовые пронизки, чередующиеся с узкими бронзовыми прямоугольными обоймицами (тип 2; рис. 33, 2). Аналогичный венчик известен в материалах Шатрищенского могильника [Кравченко, 1974. С. 132. Рис. 12, 2]. Это украшение стало прототипом венчика, входящего в состав головного убора средневековой мордвы, где пронизки видоизменя-

ются в уплощенные трубочки с имитацией вития у концов, в которые продеваются кожаные ремешки. Венчик из погребения 4 представлял собой кожаный ремешок шириной 0,8 см, обложенный бронзовыми прямоугольными обоймицами, чередующимися с трапециевидными привесками, прикрепленными к ремешку с помощью колечек (тип 1; рис. 8, 4). Аналогичные венчики обнаружены в погребениях 20 и 23. Сходный венчик положен в качестве дара в мужское погребение 28 могильника Заречье-4 [Ахмедов, Белоцерковская. 1996. С. 115]. В Борковском и Кузьминском могильниках подобные украшения также обнаружены в области шеи [Спицын, 1901. Табл. XXIII, 14].

Височные украшения из Никитинского могильника не отличаются большим разнообразием. В двух погребениях (15, 16) встречены привески так называемого «рязано-окского» типа — с круглой петлей, S-видным щитком и четырьмя бутыльчатыми подвесками (тип 4; 4 экз.; рис. 22, 1; 23, 2). Аналогии им известны в рязано-окских могильниках Среднего Поочья и Нижнего Примокшанья [Кравченко, 1974. С. 158. Рис. 39; Шитов, 1988а. Табл. 7, 14; 16, 1; Белоцерковская, 2001. Рис. 3, 20; 4, 17]. По П.П. Ефименко, они относятся к стадии С1, которая датируется VI в. [Ефименко, 1926. С. 72, 79]. Погребение 109 могильника Заречье 4 с аналогичным комплексом украшений — височными привесками описанного типа, затылочной кистью с объемными привесками, серповидной гривной, браслетами



с расплюснутыми концами — И.В. Белоцерковская датирует также не ранее VI в. [Белоцерковская, 2001. С. 24. Рис. 3, 15-25].

В погребении 4 найдены перстневидные височные кольца из проволоки круглого сечения, диаметром 1,8 см (тип 1; рис. 4, 1). Такие же кольца обнаружены в погребениях 1 и 20. В погребении 1 с их помощью к венчику были прикреплены накосники.

Перстневидные височные кольца известны в могильниках финно-угорского населения Поволжья на протяжении всего I тыс. н. э.

Накосники входили в состав традиционного головного убора рязано-окского женского костюма. В Никитинском могильнике накосники прослежены в погребениях 1, 5а, 7а, 7б, 16, 17, 19, 21.

По своим конструктивным особенностям они достаточно однотипны. Эти парные украшения кос состояли, как правило, из узких ремешков, продетых в бронзовые пронизки, которые в нескольких местах попарно или по три скреплялись бронзовыми пластинчатыми обоймочками и заканчивались привесками различных типов. К головному убору накосники прикреплялись с помощью перстневидных височных колец (погребение 1) или привязывались ремешками (погребение 15).

Накосники из погребения 1 прикреплялись к венчику с помощью перстневидных круглопроволочных колец, на которые посредством ремешков с бронзовыми пронизями привешены три мелкие и одна крупная трапециевидные подвески с четырьмя коническими привесками (рис. 4, 2, 3). Подобное украшение найдено в погребении 29 могильника Заречье 4 [Ахмедов, Белоцерковская, 1996. С. 114. Рис. 9, 1, 8].

В погребении 5а возможно в качестве концевых привесок использованы литые ложноспиральные пронизы с двумя бутыльчатыми привесками (рис. 9, 1).

В погребениях 7а и 7б накосники состояли из кожаных ремешков, продетых в бронзовые пронизки, заканчивающиеся умбоновидными привесками с двумя бутыльчатыми подвесками (рис. 12, 1). Аналогичные концевые привески к накоснику найдены в погребении 130т Шатрищенского могильника [Кравченко, 1974. С. 135. Рис. 13, 4].

В погребении 16 накосник состоял из трех нитей пронизок, заканчивающихся объемными бутыльчатыми подвесками с тремя меньшими бутыльчатыми привесками (рис. 23, 4).

В этом же комплексе зафиксирован третий накосник, или затылочная кисть вида 3, по типологии И.В. Белоцерковской [2001. С. 23. Рис. 3, 15]. Он состоял из шести ремешков с пронизками, скрепленных тремя обоймицами и заканчивающихся бутыльчатыми привесками, повторяющими форму подвесок боковых накосников. К головному убору крепился при помощи круглопроволочных колечек, припаянных к верхним концевым обоймочкам (рис. 33, 9). Аналогичный убор зафиксирован в погребении 109 могильника Заречье 4. Кисти вида 3 датируются временем не ранее VI в. [Белоцерковская, 2001. С. 24]. Аналогичные концевые украшения найдены в захоронениях 79 Шатрищенского [Кравченко, 1974. С. 135. Рис. 13, 1-3] и 65 Старокадомского [Шитов, 1988а. С. 62. Табл. XVI, 4] могильников.

Пятилопастные привески обнаружены в погребении 17 (2 экз.; рис. 24, 1). Подобные трех-, пяти-, шестилопастные привески, которые обычно использовались как концевые привески к накоснику, встречаются в рязано-окских могильниках [Шитов, 1988а. С. 25. Табл. 5, 12; Ахмедов, Белоцерковская, 1999. С. 106. Рис. 6, 5; 7, 12]. Никитинские экземпляры относятся к серии С, по типологии И. В. Белоцерковской, и датируются ею по кошибеевским материалам с середины V до рубежа или начала VI в. [Белоцерковская, 1999. С. 60].

В этом же захоронении зафиксирован третий накосник из четырех кожаных ремешков с крупными объемными колокольчатыми привесками. К головному убору прикреплялся с помощью сюлгамы (рис. 24, 2). Украшения этого типа датируются V в. [Белоцерковская, 2001. С. 23, 24. Рис. 3, 1].

В погребении 19 обнаружен накосник, заканчивающийся привеской в виде петли с тремя умбонами и тремя петлями с бутыльчатыми подвесками (затылочная кисть классического образца вида 2, по типологии И.В. Белоцерковской) (рис. 27, 3). Аналогичные накосники были в погребениях 85 Борковского и 48 могильника Заречье-4





[Спицын, 1901. Табл. XXI, 3; Белоцерковская, 2001. Рис. 1, 28]. Известны они также в Нижнем Примокшанье — в Старокадомском и Шокшинском могильниках [Шитов, 1988а. С. 25. Табл. XXI, 24].

**Привески.** Для рязано-окского женского костюма характерна относительная многовариантность использования ряда привесок. Выше описаны привески, которые использовались как концевые украшения наконечника и затылочной кисти. Некоторые из них могли входить в состав ожерелий либо нашиваться на одежду. Трапециевидные привески, например, в погребении 1 использовались в качестве концевых к наконечнику, а в погребении 15 были нашиты на одежду. Умбоновидные бляшки с бутыльчатыми подвесками в погребении 7а использовались как концевые в наконечнике, а также для украшения одежды, располагаясь цепочкой от области таза вниз.

Ниже описываются привески, которые, так или иначе, декорировали костюм, без учета концевых от наконечников и затылочных кистей. Выделяются несколько видов металлических привесок, найденных в женских захоронениях в составе ожерелий или других деталей костюма (погребения 1, 5а, 7а, 15, 16, 17, 23).

1. *Трапециевидные плоские привески* высотой от 1 до 1,5 см в погребениях 16 и 17 были нашиты на костюм; в погребениях 1, 4, 20, 23 — входили в состав головного венчика (тип 1; рис. 36, 1). Трапециевидные привески, используемые для декорирования одежды, характерны для древностей финно-угорского населения правобережья Волги на протяжении всего I тыс. н. э.

2. *Бронзовые полые сомкнутые колечки* с утолщенной передней частью, подвешенные на пластинчатые обоймочки. В погребении 1 входили в состав ожерелья, где перемежались бусинами из красного глухого стекла (рис. 4, 6). В погребении 18 ими был украшен портупейный ремешок (сообщение автора раскопок). Подобные колечки украшали поясной набор, найденный в погребении 10 Ивановского могильника, где похоронена женщина с ребенком; оно датируется IV в. н. э. [Ефименко, 1975. С. 11, 25. Рис. 5, 9]. В погребении 77 Армиевского

могильника они входили в состав ожерелья [Полесских, 1979. С. 48. Рис. 31].

3. *Бронзовые литые ложноспиральные пронизки* с бутыльчатыми подвесками входили в состав ожерелий в комплексах захоронений 5а, 16, 23 (тип 5; рис. 36, 5). Ожерелья из бус, чередующихся с ложноспиральными пронизками с бутыльчатыми подвесками, по П.П. Ефименко, в рязано-окских древностях появляются с VI в. [Ефименко, 1926. С. 79]. Ожерелье из бус и подобных подвесок найдено в Гавердовском могильнике в составе «приношения», которое датируется V в. [Ефименко, 1975. С. 17. Рис. 10, 5, 8]. Подобные ожерелья найдены в погребениях 57, 65 Старокадомского могильника [Шитов, 1988а. Табл. XIV, А; XV, 2].

4. *Умбоновидные бляшки с бутыльчатыми подвесками* и одним-двумя рядами ложновитой проволоки вокруг умбона. Сзади умбона имеется вертикальная петелька для подвешивания (рис. 36, 7). Они входили в состав своеобразного украшения нижней части костюма в погребении 7а. Оно состояло из восьми небольших бляшек (диаметр умбона 1,7 см) с двумя подвесками и двух более крупных (диаметр умбона 3,8 см) с четырьмя подвесками. Эти бляшки-привески располагались от пояса до низа женского костюма; внизу были расположены более крупные бляшки (рис. 36, 8).

В погребении 17 подобные умбоновидные бляшки-привески найдены в области пояса и подола. Они оканчивали полосу из трапециевидных подвесок, украшавших грудь (рис. 24, 6, 7).

Аналогичные найденным в погребении 7а украшения костюма прослежены в захоронении 80 Никитинского могильника из раскопок И.Р. Ахмедова [Ахмедов, 2002. С. 97], в погребении 7 Старокадомского могильника в Нижнем Примокшанье [Шитов, 1988а. Табл. III, А; IV, 20]. Подобные украшения, но с лапчатыми подвесками, обнаружены и в могильнике Заречье 4 [Ахмедов, Белоцерковская, 1996. Рис. 16, 11, 12].

5. *Бронзовая трехрогая лунница* (тип 2; рис. 36, 2), входившая в состав ожерелья из погребения 23, имеет аналогии в материалах Борковского могильника [Спицын, 1901. Табл. XV, 2]. Похожие лунницы найдены в



составе ожерелья в Заречье-4 (погребение 1) [Ахмедов, Белоцерковская, 1996. Рис. 3, 1] и Шатрищенском (погребение 17) [Кравченко, 1974. Рис. 37] могильниках. Трехрогие лунницы встречаются в комплексах с ажурными застежками типа 2А, по И.В. Белоцерковской, которые датируются рубежом IV — серединой V в. [Белоцерковская, 2003. С. 170]. По мнению С.Ю. Каргопольцева и И.А. Бажана, лунницы-пельты генетически восходят к провинциально-римским образцам трехрогих пельтовидных фибул и накладок I-II вв., которые в Восточную Европу, и в частности в Поволжье и на Среднюю Оку, принесены германскими племенами в период «готских войн» III-IV вв. и доживают здесь до V в. [Каргопольцев, Бажан, 1993. С. 113, 116].

Шейные гривны (21 экз.) происходят из мужских (3, 56, 9, 14, 18) и женских (1, 4, 5а, 7а, 7б, 15-17, 21, 23) погребений. Бронзовые, изредка серебряные, гривны обнаружены в области шеи, как правило, в одном экземпляре. Исключение составляет тройное погребение 7, где в костюме взрослых женщин было по две гривны.

1. *Круглодротовая с обрубленными концами гривна* (тип 1; погребение 4; рис. 34, 1) в могильниках селиксенского типа датируется стадией С, то есть IV в. [Вихляев, 1974. С. 40. Рис. 3, 1; 27]. Более поздним временем они датируются в Кошибеевском (погребения 10 и 97), Кузьминском (погребение 21) и Гавердовском (так называемое «приношение») могильниках, где относятся к V в. н. э. [Спицын, 1901. Табл. 17, 10; Ефименко, 1975. Рис. 10, 2].

2. *Массивные круглодротовые гривны, утончающиеся к концам, с замком в виде петли и крючка* обнаружены в мужских погребениях (тип 2; погребения 3, 56, 14; рис. 34, 2).

Подобная гривна, но с замком в виде двух крючков, известна в погребении 141 Безводнинского могильника, которое относится к стадии 2. Эти гривны, по мнению Ю.А. Краснова, имеют широкий хронологический диапазон, в том числе бытуют и в VI в. [Краснов, 1980. С. 93-97. Рис. 25, 2]. В Армиевском могильнике они встречаются среди материалов VI-VII вв. [Вихляев, 1977.

С. 48. Рис. 4, 3]. Аналогичные гривны известны в ранних комплексах Старокадомского могильника, которые В.Н. Шитов датирует рубежом V-VI вв. [Шитов, 1988а. С. 31. Табл. 16, 24]. По мнению И.Р. Ахмедова, эти гривны связаны своим происхождением с варварскими могилами бассейна Дуная периода Д2-Д3 и являются датирующими для погребений 3 группы рязано-окских могильников (430-480 гг.) [Ахмедов, Казанский. 2004. С. 175].

3. *Круглодротовые с проволочной обмоткой и бронзовыми напускными бусами у концов; замок в виде петли и петлевидного крючка*, или, как их обычно называют в литературе, с замком в «двойную петлю» (тип 3; погребения 7а, 16, 21, 23, подъемный материал). Размер петли и петлевидного крючка является хронологическим признаком. Более ранние гривны имеют большие петлю и крючок. С течением времени замок становится менее массивным (рис. 34, 3, 4).

Гривна из погребения 7а отличается более массивными петлей и петлевидным крючком (рис. 12, 2). Аналогичная гривна в погребении 75с Кошибеевского могильника найдена в комплексе с двупластинчатой фибулой подгруппы 1 варианта 1АБ, по классификации А.К. Амброза, которая датируется рубежом IV-V вв. [Амброз, 1966. Табл. 13, 13; 16. С. 83].

Гривны с менее массивным замком хорошо известны на Средней Оке и в Нижнем Примокшанье в материалах рязано-окских могильников Борковский и Кузьминский [Спицын, 1901. Табл. X, 6; XVII, 9], Гавердовский [Ефименко, 1975. Рис. 10, 1], Шатрищенский [Кравченко, 1974. С. 138. Рис. 15, 5], Заречье 4, Кораблино [Белоцерковская, 2001. С. 30. Рис. 4, 12, 15], Старокадомский и Шокшинский [Шитов, 1988а. Табл. 4, 11]. В могильнике Заречье 4 эти гривны встречаются в комплексе с наконечниками классического образца, по терминологии И.В. Белоцерковской, которая датирует их V — началом VI в. [Белоцерковская, 2001. С. 24]. Известны они и в нижнесурском Иваньковском могильнике древней мордвы [Ефименко, 1975. Рис. 4, 5]. У верхнесурской мордвы это украшение распространено на стадии В, которая датируется второй половиной V в.





[Вихляев, 1977. С. 48, 51]. Ю.А. Краснов считал, что данный тип в Безводнинском могильнике бытовал в более позднее время — в VI в. [Краснов, 1980. С. 107]. Находки подобных гривен в левобережье Волги, в материалах Младшего Ахмыловского могильника, датируются VI-VII вв. [Никитина, 2002. С. 162, 174, 175. Рис. 41, 10].

4. *Круглодротовые с проволоочной обмоткой и напускными бронзовыми бусами, с замком в виде круглой «коробочки» и крючка, застегивающегося с тыльной стороны* (тип 4, рис. 34, 5, 6). Замок представляет собой круглую «коробочку», состоящую из двух пластинчатых дисков. На нижнем диске имелся бортик высотой 3-5 мм, в который вставлялся верхний диск, орнаментированный полушарными выпуклинами. В центре нижнего диска имелось отверстие для плоского крючка, расположенного перпендикулярно плоскости гривны на другом ее конце (рис. 9, 2; 12, 3).

Размер «коробочки», как отмечал еще П.П. Ефименко, имеет хронологическое значение. Гривны с небольшой «коробочкой», по его наблюдениям, характерны для стадии В рязано-окских могильников, которая датируется IV в. [Ефименко, 1926. Рис. 3]. В Безводнинском могильнике этот тип бытует на стадии 1, которая датируется в пределах V в. [Краснов, 1980. С. 102, 103]. Изделия с более крупной застежкой-«коробочкой» в могильниках Армиевского типа датируются VI-VII вв. [Вихляев, 1977. С. 51. Рис. 27]. Гривны этого типа распространены в финских могильниках Западного Поволжья (Заречье 4, Кораблино, Борковский, Кузьминский, Старокадомский, Шокшинский, Абрамовский, Иваньковский, Армиевский и др.).

В погребении 76 обнаружены две гривны с застежкой-«коробочкой»; одна из них традиционного вида, а вторая декорирована бронзовыми напускными бусинами с ложноплетеными петлями, на которых висели бутыльчатые привески (тип 5; рис. 35, 1). Аналогии подобным украшениям нам неизвестны, но, судя по размерам «коробочки» и комплексу вещей, этот экземпляр может датироваться в пределах первой половины середины V в.

5. *Пластинчатые серповидные гривны* (тип 6; рис. 35, 2, 3) найдены в двух женских (1, 15) и одном мужском (9) погребениях. В погребении 1 сохранился фрагмент серповидной гривны.

Хронологическими признаками у серповидных гривен являются ширина и сечение пластины. Гривна из комплекса 15 имеет плоское сечение, ребро жесткости у нее отсутствует (рис. 22, 3). Подобная, но орнаментированная, гривна с тупыми концами в Безводнинском могильнике встречена на стадии 1 [Краснов, 1980. С. 102]. Пластинчатая гривна без ребра жесткости — в погребении 147 Армиевского могильника [Полесских, 1979. С. 18. Рис. 11, 1]. Это более ранние типы украшений.

Серповидные гривны с выраженным ребром жесткости, расположенным в средней части ширины пластины (рис. 16, 2), появляются на стадии 2 Безводнинского могильника (VI — рубеж VI-VII вв.) [Краснов, 1980. С. 107]. Этим же временем они датируются в могильниках армиевского типа [Вихляев, 1977. С. 51. Рис. 27].

В дальнейшем серповидные гривны становятся характерным украшением мордовского женского костюма. Они широко известны в среднецнинских могильниках на стадиях А и В (вторая половина VII-X в.), где их облик несколько изменяется: ребро жесткости располагается в верхней части пластины, которая становится шире. Некоторые виды приобретают привески и накладки. Эволюция этих украшений завершается в XI в., когда передняя часть гривны расковывается в виде лопасти [Зеленцова, 1992. С. 82].

Фибулы так называемого «*рязано-окского*» типа (4 экз.) обнаружены в трех погребениях (5, 8, 14; рис. 44, 1, 2). Погребения 8 и 14 мужские. В парном захоронении 5 фибулы найдены и в мужском, и в женском комплексах. Как уже отмечалось в литературе, крестовидная фибула — наряду с мечом, наборным поясом и гривной — в мужском костюме отражает высокий социальный статус ее владельца. Причем обычно в одном хронологическом горизонте встречается одна фибула [Ахмедов, Белоцерковская, 1998. С. 119, 120]. Типология окских фибул разработана





И.Р. Ахмедовым. В основу классификации им положены такие признаки, как устройство механизма, абсолютные размеры и пропорции (отношение общей длины к ширине ножки, отношение длины ножки к длине приемника), сочетание формы ножки и декоративных деталей [Ахмедов, 1999. С. 58-61]. В захоронении 14 была найдена фибула типа 1А1, длиной 9,7 см, с длиной спинки, почти равной длине ромбической ножки (рис. 20, 8). От фибулы из погребения 8 сохранился только приемник. Головки приемника с небольшими воротничками, на пластине орнамент в виде «отступающей дуги». Фибула небольшого размера — судя по сохранившейся части, около 8 см (рис. 15, 5). В парном погребении 5 в каждом комплексе обнаружено по одной крупной фибуле с набором признаков, характерным для «классических» образцов. Фибула из женского погребения (тип 1Б10, по И.Р. Ахмедову) имеет длину 13,8 см, широкую трапециевидную ножку с вогнутыми сторонами, декорированную орнаментом в виде «отступающей дуги». Отношение длины приемника к длине ножки 1:2. (рис. 44, 1). Фибула из мужского погребения несколько большего размера, чем в женском — 15 см, с подромбической ножкой и вытянутой спинкой, по длине равной половине приемника (рис. 10, 2).

Фибулы типа 1А1 датируются первой половиной V в., тип 1Б10 бытовал во второй половине V-VI в. [Ахмедов, 1999. С. 60].

Бронзовые нагрудные бляхи (7 экз.) обнаружены в семи погребениях (5, 7, 15, 16, 19, 21). Фрагмент крышечки от нагрудной бляхи найден в разрушенном погребении 12. В комплексах бляхи располагались в нижней части груди. Нагрудные бляхи с крышечкой были атрибутом замужних женщин. Они, как уже не раз отмечалось в литературе, связаны с культом плодородия и защищали детородную функцию женщины-матери [Зеленева, Шитов, 1979. С. 138; Воронина, 1993. С. 134-139; Белоцерковская, 2003. С. 148].

1. *Дисковидная бляха с крестообразно расположенными накладками с прямыми краями.* Крепилась к одежде при помощи колечек на концах накладок (у никитинской бляхи колечки утрачены). Корпус декорирован по краю одним рядом крупных полушарных выпуклин и четырьмя группами

выпуклин, расположенных в виде треугольников. Такими же выпуклинами украшены и накладки. Диаметр бляхи 18,5 см (тип 1; погребение 7а; рис. 37, 1).

Аналогичные бляхи известны в Шатрищенском (комплекс погребения 38) [Кравченко, 1974. С. 137. Рис. 14, 2), Кузьминском (погребение 36) [Альбом древностей... 1941. Рис. 23], Борковском [Спицын, 1901. Табл. 16, 12] могильниках, в составе «приношения» из Гавердовского могильника, которое П.П. Ефименко датировал V в [Ефименко, 1975. С. 16, 17. Рис. 10, 3]. Бляхи с крестообразно расположенными накладками, но более позднего облика, известны в Заречье 4 (погребение 1) [Ахмедов, Белоцерковская, 1996. С. 108. Рис. 3, 12], в Старокадомском (погребения 7, 13) [Шитов, 1988а. С. 26. Табл. 4, 13; 7, 8) и ранних мордовских могильниках — Армиевском (погребения 195, 198) [Полесских, 1979. С. 20. Рис. 12, 14) и Абрамовском (погребение 218) [Гришаков, 2003. С. 25]. Бляхи с крестообразно расположенными фигурными накладками характерны для стадии А-В могильников армиевского типа, где датируются IV-V вв. н. э. [Вихляев, 1977. С. 46, 50]. Бляхи с перекрестьем, по мнению И.В. Белоцерковской, носила определенная возрастная группа девушек или молодых женщин до рождения первого ребенка [Белоцерковская, 2003. С. 149].

2. *Дисковидная бляха с отверстием в центре и подвижной застежкой-иглой,* с помощью которой крепилась к одежде (тип 3; погребение 7б). Корпус украшен одним рядом полушарных выпуклин по краю и треугольными прорезями вокруг отверстия, которые чередуются с полушарными выпуклинами. Диаметр бляхи 17,5 см (рис. 37, 2).

Подобное украшение, но более архаичного облика, известно в Кошибеевском могильнике [Альбом древностей... 1941. С. 32. Табл. 8, 2]. Аналогичные бляхи найдены в захоронении 5 могильника Заречье 4 [Ахмедов, Белоцерковская, 1996. Рис. 6, 1]. По типологии И.В. Белоцерковской, это бляхи серии Д, происходящие из комплексов IV-V вв., от которых получили развитие бляхи с крышечкой [Белоцерковская. В печати].

3. *Дисковидные бляхи с отверстием в центре,* которое прикрыто шестиугольной



подвижной крышкой (тип 1; погребения 5а, 15-17, 21). Крепились к одежде, вероятно, при помощи ремешка, пропущенного через язычок крышечки, либо через треугольную прорезь (рис. 37, 4).

Нагрудные бляхи с шестиугольной крышкой — широко распространенное украшение в памятниках поволжских финнов [Ахмедов, Белоцерковская, 1996; Шитов, 1988 и др.]. Аналогичные бляхи являются хроноиндикатором для стадии С армиевских могильников, которая датируется второй половиной VI-VII в. [Вихляев, 1977. С. 48, 50]. В материалах Младшего Ахмыловского могильника Т.Б. Никитина также датирует их VI-VII вв. [Никитина, 2002. С. 161. Рис. 40, 1].

Дробная типология нагрудных блях с крышкой разработана И.В. Белоцерковской. В основу этой типологии положены форма крышки и ее декор [Белоцерковская. В печати]. Согласно этим разработкам, бляху из погребения 17 можно отнести к серии В46 — боковые грани крышечки вогнутые, полусферные выпуклости декорированы точечными вдавлениями (рис. 24, 5). Бляха из погребения 15 относится к серии В26 — с шестиугольной крышечкой, без вырезов у язычка и петли (рис. 22, 5). К типу Г1в относится бляха из погребения 21 — с шестиугольной крышечкой и небольшими вырезами у язычка и петли (рис. 29, 4). А фрагмент крышки из захоронения 12, вероятно, можно отнести к серии Б1а — с ромбовидной крышечкой и короткими гранями у петли (рис. 19, 2). Наиболее ранней, согласно исследованиям И.В. Белоцерковской, является бляха Б1а, позже появляются типы В26, затем В46 и Г1в. Происхождение серии Б относится к началу — первой половине V в.; время бытования серии В — V-VI вв., в это же время появляются бляхи серии Г, которые бытуют и в VII в. [Белоцерковская. В печати].

Ажурная литая застежка (тип 2) в мужское погребение 14 положена в качестве «дара». Это женское нагрудное украшение. Их часто находят положенными в качестве «даров» в мужских захоронениях. Они, наряду с височными кольцами с лопастью и пластинчатыми бляхами с гравировкой, входили в состав женского племенного убора и появились на Средней Оке вместе с пришедшим

из Москворечья населением, которое приняло участие в формировании рязано-окской культуры [Белоцерковская, 1999а. С. 174].

Никитинская застежка относится к типу 2Б1, по типологии И.В. Белоцерковской. Она состоит из обвитых проволокой двух колец, концы которых завершаются S-образными завитками. Между кольцами расположены соединенные попарно сдвоенные выпуклые бляшки с ложновитой окантовкой, а по внешней окружности второго кольца — шесть групп строенных выпуклых бляшек с окантовкой, заканчивающихся ложноплетеными лопастями, соединенными по внешнему краю плетеными полосами. На нижней лопасти имеются пять петель. Бляха крепилась к одежде при помощи иглы (рис. 37, 5).

Близкие по форме и технике изготовления бляхи происходят из погребений 4 и 6 могильника Заречье 4 [Ахмедов, Белоцерковская, 1996. С. 126. Рис. 2, 7], погребений 90 Борковского и 57 Кузьминского могильников [Спицын, 1901. Табл. XV, 4], погребения 137 Шатрищенского могильника [Кравченко, 1974. Рис. 36]. Отличительная особенность никитинской застежки — наличие колечек на нижней лопасти. Наиболее архаичные типы этих застежек происходят из Кошибеевского могильника [Альбом древностей... 1941. С. 33. Табл. 9, 22].

По мнению И.В. Белоцерковской, серия 2Б является наиболее поздней среди ажурных застежек, известных в рязано-окских древностях. Хронологические рамки бытования этого типа — начало-вторая половина V в. К концу V в. ажурные застежки на Средней Оке из употребления выходят [Белоцерковская, 1999а. С. 170].

Сюлгамы, или кольцевидные застежки, — функциональная деталь костюма. Всего в коллекции имеются 32 сюлгамы. Они входили в состав 19 комплексов, из которых 9 женских (погребения 4, 5а, 7б, 15а, 16, 17, 19а, 20, 21, 23), 5 мужских (3, 11, 14, 18, 22), 4 детских (2, 7в, 15б, 19б). В женских захоронениях сюлгамы находят на груди справа (погребения 16, 17), с обеих сторон (7б) или на бляхе (5а, 16, 21). В мужском костюме они располагаются слева в верхней части груди (погребения 3, 14, 18, 22).

Классификация и хронология сюлгам хорошо разработана. Сюлгамы из Никитинс-



кого могильника круглопроволочные или плоские в сечении. *Завернутые концы не выходят за ширину кольца* (рис. 38, 1). Большинство сюлгам не орнаментировано, сюлгана из погребения 76 декорирована насечками по внешнему и внутреннему краям кольца (рис. 13, 3).

Сюлгамы с невыступающими завернутыми концами появляются на стадии С1 могильников селиксенского типа и бытуют на стадии А могильников армиевского типа, которые датируются IV-V вв. [Вихляев, 1977. С. 50, 51].

*Сюлгамы с завернутыми концами больше ширины кольца* — более поздний тип (рис. 38, 2). По классификации В.И. Вихляева, это сюлгамы группы 2, которые появляются на стадии В могильников армиевского типа, бытуют на стадии С и датируются VI-VII вв. [Вихляев, 1977. С. 50. Рис. 9, 15-29; 27]. В Безводнинском могильнике сюлгамы этой группы характерны для стадии 3, которую Ю.А. Краснов датирует временем до VII в. [Краснов, 1980. С. 106. Рис. 32, 11-20].

Браслеты были принадлежностью как женского, так и мужского костюма. Всего найдено 49 браслетов в 17 погребениях. Они располагались, как правило, по месту ношения, от одного до трех экземпляров на каждой руке. В мужских комплексах браслет обычно надет на правую руку (погребения 3, 11, 18, 22) либо на обе руки по одному экземпляру (погребения 56, 8, 14), в погребении 9 было два и три браслета. В женских комплексах браслеты носили обычно на обеих руках — по одному экземпляру (погребения 15, 17, 21), по два (погребения 5а, 76, 16, 19а), по три (погребение 23) и даже по пять (погребение 7а).

В Никитинской коллекции имеются браслеты различных типов.

*Равноширокие, с прямосрезанными концами* браслеты (тип 1; погребения 4, 17, 21, 23; рис. 39, 1). В материалах Армиевского могильника этот тип датируется VI-VII вв. [Вихляев, 1977. С. 49-51; 2000. С. 62]. Более широкий хронологический диапазон бытования этот тип имеет в материалах Безводнинского могильника, где он известен на стадиях 2, 3, 4, то есть с VI по VIII в. [Краснов, 1980. С. 105. Табл. 13].

Браслеты с *прямосрезанными, иногда слегка расширяющимися концами, орнаментированными пятью или более круговыми нарезками* (тип 7; погребения 76, 16, 23; рис. 39, 7), появились в Крыму в первой половине V в. и бытовали до первой половины VII в. н. э. [Хайрединова, 1999. С. 209, 210]. В Безводнинском могильнике известны на I стадии [Краснов, 1980. С. 208. Рис. 38, 3].

Браслеты с *раструбообразными концами* (тип 8; рис. 39, 5), найденные в мужских погребениях 3 (1 экз.), 5а (2 экз.), 8 (2 экз.) и 14 (2 экз.). Они известны сначала на стадии А (вторая половина V в.), а затем на стадии С (VI-VII вв.) в могильниках армиевского типа [Вихляев, 1977. С. 50, 51]. В погребении 206 Абрамовского могильника подобные браслеты найдены в комплексе с удилами, датирующимися V в. [Ахмедов, 2001. С. 220-221]. Браслеты с раструбообразными концами обнаружены также в Борковском [Спицын, 1906. Рис. 12] и Шатрищенском могильниках [Кравченко, 1974. Рис. 35], в могильнике Заречье 4 [Ахмедов, Белоцерковская, 1996. С. 121. Рис. 1, 10; 9, 10]. В Безводнинском могильнике эти браслеты бытуют на 1-3 стадиях [Краснов, 1980. С. 56, 97].

*Круглодротовые браслеты со стилизованными змееголовыми концами* (рис. 39, 10) и оформленные боковыми нарезками (тип 5; рис. 27, 7; 39, 6) известны в Старокадомском могильнике [Шитов, 1988а. С. 48. Табл. II, 4; IV, 19]. П.П. Ефименко датирует их стадией С [Ефименко, 1926. С. 76. Рис. 3, 9].

*Браслеты с расплюснутыми округлыми или прямосрезанными концами* (тип 4; рис. 39, 3, 4) известны в Селиксенском и Армиевском могильниках, где датируются VI-VII вв. [Вихляев, 1977. С. 51]. В погребении 57 Старокадомского могильника в комплексе с крестовидной фибулой они датируются VI — частично VII в. [Шитов, 1988а. С. 41. Табл. XV, 20]. Вероятно, эти браслеты бытуют достаточно долгое время. В погребении 53 этого же могильника они найдены с геральдическим поясным набором [Там же. Табл. XII, 19].

Аналогии браслетам с *расплюснутыми и загнутыми концами* (тип 6; рис. 39, 8) и со слегка уплощенными подпрямоугольными концами (тип 9; рис. 39, 9) неизвестны.





*Пластинчатые браслеты* из никитинской коллекции также широко известны в рязано-окских и мордовских синхронных памятниках.

Браслеты типа 11 — с *расширяющимися прямосрезанными концами*, орнаментированными выпуклинами (погребение 7а; рис. 40, 4), композицией из «углов с точками» и «отступающей дуги» (п. 7а; рис. 40, 2), и браслеты типа 10 — равноширокие без орнамента (2 экз.; погребение 7б; рис. 40, 5) имеют аналогии в древнемордовских синхронных могильниках. Аналогичные браслеты известны в погребении 140 Абрамовского могильника, которое датируется первой половиной V в. [Гришаков, 2003. С. 22, 23], в погребении 10 Иваньковского могильника, датирующемся IV в. н. э. [Ефименко, 1975. С. 11, 23. Рис. 3, 15, 16], на стадиях 1 и 2 в Безводнинском могильнике [Краснов, 1980. С. 57. Табл. 13. Рис. 38, 11-13].

*Спиральные браслеты* (тип 13; погребение 7а; рис. 40, 1) с колечками на концах — наиболее ранний вариант подобных украшений. Такой же браслет известен в материалах Шокшинского могильника [Шитов, 1996, табл. 92, 4]. В Безводнинском могильнике аналогичный браслет датируется VI в. [Краснов, 1980. С. 57, 93. Рис. 38, 18]. Спиральные браслеты из подтреугольной в сечении пластины широко распространены в мордовских древностях более позднего времени.

Браслеты из *пронизок или нарукавные повязки*, обнаруженные в погребении 16 (тип 14; рис. 39, 11), известны в среде рязано-окских древностей [Ефименко, 1926. Рис. 1, 10; 2, 14; Шитов, 1988а. С. 28. Табл. 15, 9]. В мордовском Иваньковском могильнике датируются IV в. н. э. [Ефименко, 1975. С. 8. Рис. 3, 8]. Они встречаются и в более поздних материалах (VII — начало VIII в.) мордовских могильников, таких как Серповский, Елизавет-Михайловский и др. [Алихова, 1959. С. 125. Рис. 53, 5].

*Спиральные перстни*, выполненные из трехгранной проволоки, обнаружены в 10 погребениях (2, 3, 5а, 5б, 15, 16, 17, 18, 19, 23). Это украшение популярно на протяжении всего I тыс. н. э. в памятниках финно-угорского населения правобережья Волги [Краснов, 1980. С. 58].

Предметы поясного набора представлены пряжками и поясными накладками. Пояс был принадлежностью исключительно мужского костюма. Поясные наборы обнаружены в двух погребениях — 14 и 18. В остальных найдены только пряжки (погребение 1, 3, 6, 8, 11, 22).

Бронзовые *пряжки* представлены несколькими типами.

1. *Пряжки круглорамчатые, слегка угловатые спереди, с хоботковидным язычком, далеко выступающим за рамку* (2 экз.; 14, подъемный материал). Конец язычка пряжки из погребения 14 имеет стилизованный зооморфный орнамент. Щиток прямоугольный, согнутый из пластины, внутрь которой заклепывался конец ремня (рис. 45, 3). К этому же типу относится небольшая круглорамчатая пряжка без щитка из погребения 22 (рис. 30, 5). Близка по форме рамки к пряжкам этого типа находка из комплекса 3, особенностью которой является отсутствие уступа в основании хоботковидного язычка (рис. 6, 6). Пряжки с прямоугольным щитком-обоймой широко распространены в северокавказских древностях. А.К. Амброз датировал их V в. и связывал с гуннскими древностями [Амброз, 1989. С. 31. Рис. 5, 21, 23]. В Крыму эти пряжки бытуют в течение IV — первой половины V в. н. э. [Айбабин, 1990. Рис. 22]. В могильнике Дюрсо этот тип встречается только в комплексах фазы 1-2 и датируется временем до середины V в. [Казанский, 2001. С. 45. Рис. 2, 11]. Эти пряжки характерны для первой и второй стадий (V в.) Безводнинского могильника [Краснов, 1980. С. 103. Рис. 39, 17, 22]. В погребении 10 Иваньковского могильника поясной набор с аналогичной пряжкой датируется IV в. н. э. [Ефименко, 1975. С. 11. Рис. 5, 6, 8].

2. *Пряжка с овальной рамкой и язычком, который слегка выступает за рамку*, найдена в погребении 18. Щиток пластинчатый прямоугольный, орнаментирован полушарными выпуклинами, расположенными крестообразно (рис. 45, 1). В Безводнинском могильнике имеются аналогичные пряжка и прямоугольные накладки с вогнутыми боковыми сторонами [Краснов, 1980. С. 65. Рис. 40, 1]. Аналогичный пояс найден и в погреб-



бении 91 Шатрищенского могильника [Кравченко, 1974. Рис. 23, 2].

3. *Пряжка с В-образной рифленой рамкой и язычком, слегка выступающим за рамку*, а также небольшой квадратной площадкой у основания, происходит тоже из комплекса погребения 18 (рис. 45, 5). Это пряжка группы 5, по И.А. Бажану и С.Ю. Каргопольцеву, типа Питцар-Полибино. Они появляются в первой половине V в. [Бажан, Каргопольцев, 1989. С. 28. Рис. 1, 17].

Помимо бронзовых, в коллекции имеются железные поясные пряжки (рис. 45, 7-10). Все они подверглись очень сильной коррозии, поэтому установить их форму весьма сложно. Это пряжки с сегментовидной рамкой и длинным хоботковидным (?) язычком из погребения 3 (рис. 45, 9, 10); пряжки с вытянутой овальной рамкой из погребений 56, 8 (рис. 45, 7); пряжки с В-образной рамкой из погребений 8 и 11 (рис. 45, 8).

**Поясные накладки** — так называемые «геометрические» — входили в состав поясного набора из погребения 18 (57 экз.). Они прямоугольной формы с вогнутыми длинными сторонами и прямыми короткими, которые украшались насечкой. К поясу крепились с помощью небольших гвоздиков (рис. 45, 2). Как уже отмечалось, аналогичные накладки встречались в Безводнинском могильнике [Краснов, 1980. С. 65. Рис. 40, 1]. И.Р. Ахмедов датирует этот тип бляшек второй четвертью — концом V в. [Ахмедов. В печати].

### Бытовые предметы

Это категория артефактов в Никитинской коллекции немногочисленна. Она представлена пряслицами, ножами и топорами.

**Пряслица** глиняные (3 экз.) обнаружены в женских погребениях 76, 19, 21. По форме поперечного сечения их можно разделить на два типа. Пряслице из захоронения 19 дисковидные, овального сечения (рис. 27, 1). Остальные два бипирамидальные (рис. 13, 12; 29, 7). Эти типы пряслиц широко распространены в памятниках правобережья Волги в течение всего I тыс. н. э.

**Ножи** в захоронениях найдены в мужских и женских комплексах, как правило, в области пояса. Плохой сохранности.

Восстанавливается форма ножей только из трех погребений (12, 14, 22). Ножи из погребений 12, 22 имеют прямую спинку и уступ при переходе от черешка к лезвию (рис. 19, 3). Нож из погребения 14 соотносим с боевыми ножами с дуговидной спинкой, известными в погребениях ранней группы воинских погребений на Средней Оке [Ахмедов. 1999а. С. 167]. Восстанавливаемая длина ножа более 20 см. В комплексе найдены фрагмент деревянных ножен и бронзовое колечко, с помощью которого они крепились на поясе (рис. 21, 13).

**Топоры-кельты** (9 экз.) найдены во всех мужских погребениях (2, 3, 6, 8, 9, 11, 14, 18, 22). В захоронении располагались в изголовье (2, 3, 8, 22), справа у головы (9, 14), у правого бедра (11, 19), изредка в ногах (6). Все топоры железные, втульчатые, так называемые «кельты». Выделяются размерами и пропорциями.

1. *Топоры-кельты укороченных пропорций*, длиной от 14 до 15 см, длина втулки меньше половины длины орудия, ширина лезвия 5-5,5 см. Рабочая часть у некоторых экземпляров слегка оттянута назад по отношению к оси втулки, лезвие закругленное (4 экз.; погребения 3, 6, 8, 22; рис. 46, 3, 4).

2. *Топоры-кельты несколько удлиненных пропорций*, длиной от 16 до 18 см, длина втулки меньше половины длины орудия, ширина лезвия 4,5-5,6 см. Угол между осью втулки и осью лезвия небольшой, лезвие почти у всех экземпляров прямое (5 экз.; погребения 2, 9, 11, 14, 18; рис. 46, 2).

Топоры-кельты были широко распространены у финского населения правобережья Волги на протяжении всего I тыс. н. э. Кельты первого вида бытуют на стадиях 1-3 Безводнинского могильника, то есть с рубежа IV-V и на протяжении VI в. Более крупные кельты встречаются с середины I тыс. н. э. [Краснов, 1980. С. 69, 71].

### Оружие

Предметы вооружения найдены во всех мужских захоронениях. Они представлены мечами, наконечниками копий и дротиков. В традиционный комплекс рязано-окского воина входили копьё и дротик. В погребении





ниях они располагаются в ногах (погребения 8, 9, 11) либо у головы погребенного (6, 14, 18). Мечи, очевидно, прикрепленные к поясу, лежали слева от погребенного (погребения 8, 11, 18) либо у левой (56) или правой (9) руки.

Типология оружия из рязано-окских и мордовских могильников хорошо разработана В.Н. Шитовым, Ю.А. Красновым и И.Р. Ахмедовым, поэтому целесообразно использовать выделенные ими типы оружия [Шитов, 1975; Краснов, 1980; Ахмедов, 1995].

Мечи обнаружены в пяти из девяти мужских захоронений (56, 8, 9, 11, 18). Сохранность мечей очень плохая — клинки сильно корродированы, меч из погребения 8 в настоящее время утрачен.

В погребении 5 найден *двулезвийный* меч линзовидного сечения клинка, без ребра посередине. Стороны клинка параллельны по всей длине, к концу слегка сужаются. Перекрестье отсутствует, рукоять (сохранившаяся длина 7 см) образована сужением полосы клинка. На рукояти отмечены фрагменты дерева — остатки деревянных ножен. Сохранившаяся длина меча — 65 см, возможная изначальная длина — около 90 см, ширина клинка — 5 см (рис. 41, 1). Это меч типа А1, по В.Н. Шитову, аналогичный клинку из погребения 4 Старокадомского могильника, которое датируется V-VI вв. [Шитов, 1975. С. 73. Рис. 4, 1].

*Однолезвийные короткие мечи* обнаружены в погребениях 9, 11, 18. Сечение клинка треугольное. Ширина его около 3 см. Клинок у конца сужается, сильнее со стороны лезвия. Без металлического перекрестья и навершия. Рукоять образована за счет сужения полосы лезвия (рис. 41, 2). У экземпляра из погребения 9 в верхней части имеются железные заклепки; его сохранившаяся длина 57 см (рис. 16, 8). Экземпляр из захоронения 11 имеет длину 38 см. В месте перехода рукояти в лезвие сохранился небольшой прямоугольный уступ (рис. 18, 5). В захоронении 18 сохранился фрагмент длиной 27,5 см (рис. 26, 8).

Подобные мечи характерны для воинских погребений рязано-окского населения постгуннского времени. И.Р. Ахмедов такие клинки сопоставляет с европейскими скра-

масаками и отмечает, что окские короткие однолезвийные мечи восходят к однолезвийным кинжалам, известным в поздне римских воинских могилах начала V в. Погребение 110 могильника Борок, где имеется однолезвийный меч, он датирует в пределах второй половины V в. [Ахмедов, 2001. С. 118]. В Шокшинском и Старокадомском могильниках подобные клинки найдены в комплексах конца V — начала VI в. [Шитов, 1975. С. 74].

*Наконечники копий* представлены 7 экземплярами из 7 погребений (3, 6, 8, 9, 11, 14, 22). Все наконечники копий втульчатые, изготовлены из железа. Копья различаются по форме пера, сечению и пропорциям (рис. 42).

Копье из погребения 14 относится к типу 2А2а, по В.Н. Шитову, имеет листовидное перо с хорошо выраженными плечиками, сечение пера линзовидное, отношение длины пера к длине втулки 1:0,8 (рис. 42, 3). Подобные наконечники есть в Старокадомском, Шокшинском и других рязано-окских могильниках, где датируются V-VII вв. [Шитов, 1975. С. 70; Он же, 1977].

Копья из погребений 11 и 22 имеют ромбическое перо с приподнятыми выраженными плечиками, сечение пера линзовидное, отношение длины пера к длине втулки составляет 1,2:1 и 1:1 соответственно (рис. 42, 1, 2). Аналогичные копья встречаются в мордовских могильниках первой половины — середины I тыс. н. э. [Шитов, 1975. С. 70. Рис. 1, 8].

В погребениях 6, 8 и 9 найдены копья листовидной формы с округлыми плечиками, расположенными ниже середины пера. Сечение пера уплощенно-линзовидное. Отношение длины пера к длине втулки 1:0,5 (рис. 11, 1, 16, 9). Это тип 3, по Ю.А. Краснову, бытующий в Безводнинском могильнике в VI-VII вв. [Краснов, 1980. С. 74. Рис. 52, 4]. Аналогичные наконечники известны в могильниках Заречье 4, Борковском, Ивановском [Ахмедов, Белоцерковская, 1996. С. 131].

*Наконечники дротиков* найдены в семи погребениях (6, 8, 9, 11, 14, 18, 22). Все дротики втульчатые, изготовлены из железа. В нижней части подтреугольного пера имеют два шипа, поперечное сечение пера линзо-



видное либо приближенное к ромбическому. У большинства экземпляров втулка короткая, отношение длины пера к длине втулки — от 1:2 до 1:3 (рис. 42, 4). По классификации В.Н. Шитова, это тип 1А1а, который известен в Старокадомском, Шокшинском могильниках в V-VIII вв. Встречается также в ранних захоронениях на Средней Цне и Мокше [Шитов, 1975. С. 70. Рис. 1, 1].

В погребении 11 обнаружен дротик типа 1А1б — с удлиненной втулкой. Соотношение длины пера и втулки — 1:5 (рис. 42, 5). Эти типы, по мнению В.Н. Шитова, распространены во второй половине I тыс. н. э. [Шитов, 1975. С. 70].

### Предметы конской упряжи

Предметы конской упряжи представлены удилами, уздечками, подпружными пряжками и плетью. Они обнаружены в шести из девяти мужских захоронений. Как правило, предметы снаряжения коня в погребении расположены в изголовье, только в погребении 22 удила были положены у правой части груди погребенного.

Удила типа 1 — с бронзовыми стержневидными Г-образными псалями и коническими шишечками на согнутом конце (рис. 43, 1), по И.Р. Ахмедову, относятся к типу 7 и датируются первой половиной — серединой V в. [Ахмедов, 2001а. С. 230, 233].

Кольчатые удила, обнаруженные в погребениях 5, 11, 14, 22 (тип 2; рис. 43, 2) соотносимы с типом 1аА1, типологии И.Р. Ахмедова. Они датируются IV-V вв. [Ахмедов, 1995. С. 97. Рис. 1, 1]. В.Н. Шитов датирует подобные удила более широко — III-VII вв. н. э. [Шитов, 1988а. С. 27, 28].

Подпружные и уздечные пряжки обнаружены в мужских погребениях 3, 8, 14, 22.

Небольшие круглорамчатая и сегменторамчатая пряжки от уздечного набора из захоронения 8 типологически близки крупной поясной пряжке из погребения 14. Язычок пряжки далеко выступает за рамку и имеет уступчик в основании (рис. 43, 4). Подобные пряжки датируются более ранним, чем крупные, временем — началом V в.

Бронзовая небольшая пряжка из погребения 14 имеет прямоугольную рамку и прямоугольный пластинчатый щиток, внутрь которого заклепывался конец ремня. Это пряжка от узды (рис. 43, 3).

Железная подпружная прямоугольная пряжка с вогнутыми боковыми сторонами обнаружена в погребении 3 (рис. 43, 5). Этот тип широко известен в рязано-окских могильниках IV-VIII вв. [Ахмедов, 1995. С. 100].

Узда, обнаруженная в двух захоронениях — 8 и 14, была сложена в изголовье погребенных (рис. 15; 20). В погребении 14 кожаный ремень узды был украшен полусферическими бляшками (рис. 20, 2). Уздечный набор, декорированный подобными полусферическими бляшками, имеется в составе «приношения» в Гавердовском могильнике, где датируется V в. н. э. [Ефименко, 1975. С. 17. Рис. 11].

Аналогии второму уздечному набору из погребения 8, украшенному серебряными бляшками листовидной формы, подвешенными на колечках, нам неизвестны.

Плеть (рис. 43, 6), найденная в изголовье погребенного в могиле 56, по И.Р. Ахмедову, относится к типу 3 и датируется серединой — второй половиной V в. [Ахмедов, 1995. С. 105].

### Сосуды<sup>1</sup>

Все сосуды, происходящие из Никитинского могильника, — лепные. Большую их часть составляют горшки. Они были найдены в 7 мужских погребениях (3, 6, 8, 9, 11, 14, 18) и располагались в ногах погребенных, по одному в каждом из перечисленных захоронений. Кроме того, фрагменты двух лощеных мисок были встречены в пахотном слое на территории могильника (рис. 47. 3). Вероятно, они происходят из засыпки погребения, верхняя часть которого была распахана: обычай помещать разбитые лощеные сосуды в засыпку неоднократно зафиксирован в захоронениях культуры рязано-окских могильников; при этом в погребении, как правило, находится не один, а два

<sup>1</sup>Исследование керамической посуды проведено О.С. Румянцевой.



или три сосуда. Такие случаи известны в Шатрищенском могильнике (раскопки П.П. Ефименко), могильнике Ундрих (раскопки И.Р. Ахмедова), Заречье 4 (раскопки А.Н. Сорокина) и др. [Румянцева. В печати].

До настоящего времени сохранились три горшка (два из них происходят из погребений 6 и 18, один депаспортизован) и фрагменты лощеных сосудов из пахотного слоя; у горшков реконструируются полные формы; у лощеных мисок сохранились венчики и верхние части тулов.

При описании горшков учитывались их размеры, пропорции, форма конструктивных элементов, декор и состав формовочных масс (последний фиксировался визуально, без микроскопа). Основные параметры сосудов, которые учитывались при измерении, и их условные обозначения приведены на рис. 47. 1. При описании керамики особое внимание уделено пропорциям сосудов как признаку, наиболее значимому для лепной керамики финно-угорских племен I тыс. н. э.; ее классификация была проведена В.В. Гришаковым [1993]. Анализ керамики из Никитинского могильника основан также на систематизации, разработанной специально для рязано-окской погребальной посуды на материалах могильников Заречье 4, Ундрих и Шатрищи [Румянцева. В печати].

Значения метрических признаков указаны в табл. 4, пропорции сосудов — в табл. 5.

Горшок из погребения 6 имеет округлой формы тулово и прямой вертикальный венчик. Переход от венчика к тулову достаточно плавный. Дно плоское и не имеет закраины. Край сосуда декорирован насечками (рис. 11, 5). Формовочные массы характерны для рязано-окской керамики: в тесте присутствуют примеси песка, в том числе крупного, шамота и органики. Повышенная концентрация шамота в дне сосуда позволяет предположить, что при его формовке использовалась шамотная подсыпка. Поверхность имеет серый цвет. По типологии В.В. Гришакова, этот сосуд близок к типу А4ж [Гришаков, 1993. С. 19. Рис. 7.1, 1], представленному единственным экземпляром, который датируется III — началом IV в. [Там же. С. 79]. По систематизации рязано-окской посуды, горшок может быть отнесен к серии 1А1. Сосуды этой серии встречаются в погребениях рубежа III-IV — начала V в. [Румянцева. В печати].

Горшок из погребения 18 имеет тулово сфероконической формы и изогнутый венчик. Переход от венчика к тулову плавный, однако в верхней части плечика выражено ребро. Дно сохранилось частично; закраины оно не имеет. По краю сосуд декорирован насечками (рис. 26, 9). В тесте — примеси шамота, органики и мелкого песка (последний может являться и естественной составляющей глины). Поверхность коричневатого

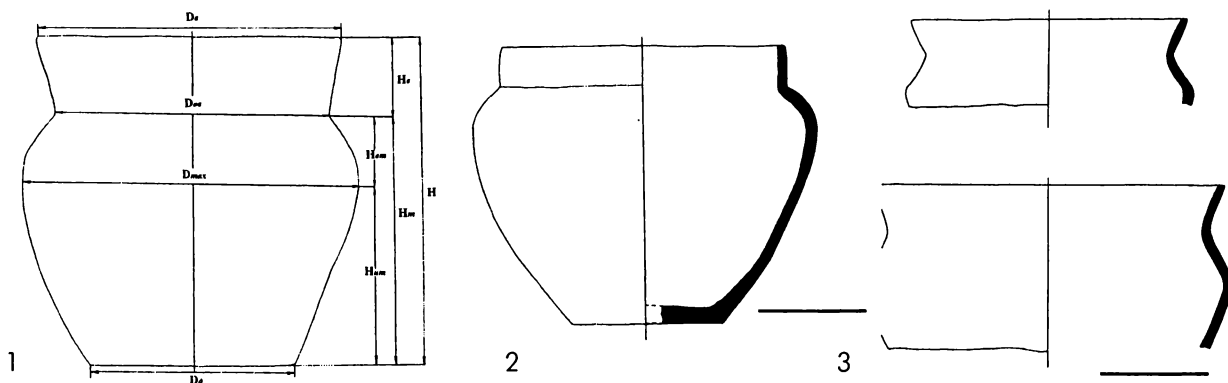


Рис. 47. 1 — Измерение основных параметров сосуда; 2 — депаспортизованный; 3 — подъемный материал





красного цвета. По типологии В.В. Гришакова, этот сосуд наиболее близок горшкам типов А5н и А5м, характерных соответственно для V — начала VI и для VI-VII вв. [Гришаков, 1993. С. 19, 20, 80. Рис. 7.1, 5; 7.2, 10]. По систематизации О.С. Румянцевой, пропорции и форма венчика сосуда позволяют отнести его к серии IIIA13; горшки этой серии появляются в рязано-окских могильниках в середине — второй половине V в. и наиболее распространены в VI — первой половине VII в. [Румянцева. В печати].

Депаспортизованный сосуд также относится к категории горшков. Он имеет сфероконическое тулово, прямой вертикальный венчик, резко переходящий в плечико, и плоское дно без закраины (рис. 47, 2). Поверхность бежевого цвета, в тесте — примеси шамота и органики. По пропорциям и форме венчика относится к серии IIА7, которая широко датируется IV — рубежом V-VI вв. Судя по высокому уровню расположения максимального диаметра (соотношение Ннт/Нвт находится на границе серии 7 и более поздней серии 9) и крутому плечику, данный сосуд, скорее всего, может быть датирован второй половиной этого периода [Румянцева. В печати].

Фрагменты *лощенных сосудов* не реконструируются в полные формы и представлены только верхними частями: у обоих сохранились венчики и верхние части тулов, включая место наибольшего расширения. Оба сосуда имеют поверхность черного цвета, которая тщательно залощена; незначительные огрехи в лощении встречаются лишь местами. Судя по сохранившимся фрагментам, они близки морфологически: у сосудов прямые наклонные венчики и тулова, у которых в месте наибольшего расширения выражено ребро. Максимальный диаметр расположен в верхней части тулова сосудов (рис. 47, 3).

Наличие лощеных сосудов в погребениях культуры рязано-окских могильников традиционно связывают с присутствием в ней верхнеокских элементов, появившихся в результате притока на данную территорию населения дьяковской и мощинской культур [Белоцерковская, 1998. С. 42, 43; 2000. С. 106]. Формы, встреченные в Никитинском могильнике, не характерны для мощинской керамики. Более близкая аналогия происходит из верхнего горизонта слоя II Щербинского городища [Розенфельдт, 1974. Рис. 42, 10]. Однако у дьяковского сосуда диаметр наибольшего расширения тулова

Таблица 4. Размеры сосудов

Признак	Н <sup>1</sup>	Нт	Ннт	Нвт	Нв	Дв	Дов	Дтах	Дд
Место находки									
Погребение 6	117	102	68	34	15	113	108	124	65
Погребение 18	140	105	87	18	35	136	134	150	65
Депаспорт.	135	115	93	22	20	133	134	160	72
Пахотный слой (1)	-	-	-	-	17	128	115	134	-
Пахотный слой (2)	-	-	-	-	23	164	150	171	-

Таблица 5. Основные пропорции сосудов

	Дтах/Нт	Ннт/Нвт	Нт/Нв	Дтах/Дд	Дтах/Дов
Погребение 6	1,22	2,00	6,80	1,91	1,15
Погребение 18	1,43	4,83	3,00	2,03	1,12
Депаспорт.	1,39	4,23	5,75	2,22	1,19
Пахотный слой (1)	-	-	-	-	1,17
Пахотный слой (2)	-	-	-	-	1,14

<sup>1</sup>Размеры указаны в мм.



расположен ниже, чем у сосудов из Никитино. Наиболее близкие аналогии известны в погребениях Абрамовского древнемордовского могильника, датируемых IV — началом V в.; В.В. Гришаков связывает погребения, содержащие данную керамику, с пришлым балтским населением [Гришаков, 1988. С. 48, 53-55. Рис. 4, 2, 7]. Подобные формы известны на синхронных Никитинскому могильнику памятниках Верхнего Подонья: аналогичные сосуды происходят из слоев селища Замятино 8 (современная Липецкая обл.) [Акимов, Медведев, 2002. Рис. 3, 15, 16], а также из Поволжья (поселение Лбищи в районе Самарской Луки) [Матвеева, 1998. Рис. 3, 8, 12, 13, 16, 18]<sup>1</sup>.

В остальном никитинская керамика типична для культуры рязано-окских могильников и морфологически, и по составу формовочных масс, и по орнаментации.

\*\*\*

Таким образом, анализ погребального инвентаря показывает, что большинство категорий и типов вещей находят аналогии в материалах культуры рязано-окских могильников. Часть украшений имеет параллели в материалах могильников правобережья Волги, в том числе в памятниках древнемордовской культуры. Некоторые типы браслетов, оружия, предметов конского снаряжения и поясные наборы имеют более широкий круг аналогий, выходящий за пределы Волго-Окско-Сурского междуречья.

### Вопросы хронологии

Анализ погребального инвентаря Никитинского могильника по методу сериации позволил выделить три хронологических группы погребений (табл. 6; 7).

Наиболее ранними являются погребение 7, где похоронены две взрослые женщины и ребенок, и мужские захоронения 3, 8, 14.

В погребении 7а обнаружены круглодротовые гривны с проволочной обмоткой и напускными бусами у концов, с замком в виде круглой «коробочки» и крючка, а также с

замком «в двойную петлю». Эти гривны раннего облика, о чем свидетельствует небольшой диаметр «коробочки» — 3,7 см (рис. 12, 2, 3). Гривны с небольшой «коробочкой», по П.П. Ефименко, характерны для стадии В рязано-окских могильников, которая датируется IV в. [Ефименко, 1926. Рис. 3]. Архаичный облик имеет вторая гривна из захоронения 7а — с массивным замком в две петли, — которая может быть датирована по находке в комплексе 75с Кошибеевского могильника с двупластинчатой фибулой подгруппы 1 варианта 1АБ, по классификации А.К. Амброза, относящейся к рубежу IV-V вв. [Амброз, 1966. Табл. 13, 13; 16. С. 83]. Дисковидная бляха с крестообразно расположенными накладками из этого же комплекса имеет аналогии в поздних погребениях Кошибеевского могильника [Белоцерковская, Ахмедов, 1996. с. 194]. Подобные бляхи характерны для стадии А-В могильников армиевского типа, которые датируются IV-V вв. н. э. [Вихляев, 1977. С. 46, 50].

Ранней является бляха из комплекса 7б — с отверстием в центре и подвижной застежкой-иглой. Подобная бляха, но несколько более архаичного облика, происходит из поздних захоронений Кошибеевского могильника, и может датироваться второй половиной IV в. [Альбом древностей... 1941. С. 32. Табл. 8, 2; Ахмедов, Белоцерковская, 1996. С. 195 рис. 2. 1, 2]. Сюлгамы с завернутыми, не выступающими за ширину кольца концами, из комплекса погребения 7б датируются стадией А могильников армиевского типа, то есть IV-V вв. [Вихляев, 1977. С. 50, 51].

Для мужских погребений ранней группы характерны растругообразные браслеты, массивные круглодротовые гривны с петлей и крючком, сюлгамы с невыступающими концами. Маркируются эти комплексы пряжками с круглой, слегка утолщенной в передней части рамкой и «хоботковидным» язычком. Подобные пряжки в литературе связывают с гуннскими древностями [Засецкая, 1994. Табл. 47, 3, 4]. В могильнике Дюрсо они встречаются в комплексах фазы 1-2 и



<sup>1</sup>Авторы выражают благодарность А.М. Обломскому за консультацию и помощь в поиске аналогий.

Таблица 6. Сериация женских погребений

Признак \ № погр	3	14	2	5	12	1	8	7	4	6	9	10	11	13
7а	x		x	x	x									
7б	x		x		x	x	x							
5а		x	x			x		x	x					
17			x		x	x		x	x	x				
23				x		x	x		x	x			x	
21				x				x	x					
19									x	x				
16				x			x	x			x			
15								x	x		x	x		
4										x		x	x	
20												x	x	
1														x

Примечания: 1 — солгана с невыступающими концами; 2 — гривна с замком-«коробочкой»; 3 — пластинчатый браслет; 4 — браслет с уплощенными концами; 5 — гривна с замком «в две петли»; 6 — браслет с обрубленными концами; 7 — бляха с шестиугольной «крышкой»; 8 — браслет с обрубленными концами и круговой нарезкой; 9 — височные привески с S-образным щитком; 10 — солганы выступающими концами; 11 — венчик; 12 — умбовидные бляшки; 13 — серповидная гривна; 14 — фибула типа 1Б10.

Таблица 7. Сериация мужских погребений

Признак \ № погр	9	2	1	3	4	10	5	7	8	6
8	x	x	x	x						
14	x	x	x	x	x					
3		x	x	x	x					
5б		x	x		x	x	x			
22				x			x			
11							x	x	x	
18								x	x	x
9								x	x	x

Примечания: 1 — солгана с невыступающими концами; 2 — браслет с раструбообразными концами; 3 — пряжка с «хоботковидным» язычком; 4 — круглодротовая гривна; 5 — кольчатые удила; 6 — серповидная гривна; 7 — браслет с расплюснутыми концами; 8 — короткий меч; 9 — фибула 1А1; 10 — фибула 1Б10.

датируются временем до середины V в. [Казанский, 2001. С. 45. Рис. 2, 11].

В погребении 14 найдена ажурная бляха, которая датируется началом — второй половиной V в. [Белоцерковская, 1999а. С. 170], и боевой нож, характерный для воинских погребений начала гуннского времени [Ахмедов, 1999а. С. 167].

Важное значение для определения хронологических границ погребений этой группы имеют находки крестовидных фибул ранних типов. В погребениях 8 и 14 найде-

ны фибулы типа 1А1, по классификации И.Р. Ахмедова, которые датируются первой половиной V в. [Ахмедов, 1999. С. 60]. Фибулы небольшого размера, с тщательно выделанными «воротничками» из погребения 8 датируются первой половиной V в. [Он же, 1999а. С. 167]. Фибулы, вместе с «хоботковидными» пряжками, раструбообразными браслетами, гривнами в «двойную петлю», удилами с псалями из цветного металла, являются хроноиндикаторами второй группы воинских захоронений, выделенной



И.Р. Ахмедовым и относящейся ко времени Д2 общеевропейской хронологии, которое датируется 410/420-440/450 гг. [Ахмедов. В печати]. Таким образом, погребения 7, 3, 8, 14 датируются первой половиной V в. н. э.

Несколько более поздними являются погребения 5, 17, 19, 21, 22, 23. Из женских украшений этой группы продолжают бытовать гривны с застежкой-«коробочкой». Но они несколько иного облика, чем ранее — увеличивается диаметр «коробочки» — более 5 см. У гривны в «двойную петлю» замок также становится менее массивным. Появляются бляхи с шестиугольной крышечкой серий Б, В, по И.В. Белоцерковской, время бытования которых с начала-первой половины V в. до VI в., бляхи серии Г, из погребения 21 появляются в V и бытуют до VII в. [Белоцерковская. В печати].

Для этого горизонта характерны крестообразные фибулы типа 1Б10 (погребение 5), которые датируются второй половиной V — VI в. [Ахмедов, 1999. С. 60]. Двулезвийный меч из этого комплекса, по аналогии Старокадомскому (погребение 4), датируется V-VI вв. [Шитов, 1975. С. 73. Рис. 4, 1].

Для погребений этой группы характерны вещи, которые встречаются в захоронениях первой и второй групп. Это сюлгамы с невыступающими концами, круглодротовые браслеты с прямосрезанными концами, орнаментированные круговой нарезкой, браслеты с уплощенными концами. Таким образом, комплекс вещей из этих захоронений занимает промежуточное положение и может предварительно датироваться серединой — второй половиной V в.

К поздним нами отнесены женские погребения 1, 4, 15, 16, 20 и мужские 9, 11, 18. В женских комплексах продолжают встречаться гривны с замком в двойную петлю, бляхи с шестиугольной крышечкой, браслеты с уплощенными и обрубленными концами. Но появляются новые типы вещей: классические рязано-окские височные привески

с S-видным щитком (рис. 33, 8), венчики из обоймочек и трапециевидных подвесок (рис. 33. 1), сюлгамы с закрученными «усами», выступающими за пределы кольца (рис. 38, 2). По В.И. Вихляеву, подобные сюлгамы появляются на стадии С могильников армиевского типа, которая датируется VI-VII в. [Вихляев, 1977. С. 48, 51. Рис. 9, 15-29; 27]. Рязано-окские височные привески с S-видным щитком появляются на ранней стадии Старокадомского могильника, которую В.Н. Шитов датирует рубежом V-VI вв. [Шитов, 1988а. С. 31. Табл. 24].

Для мужских захоронений поздней группы характерны однолезвийные боевые ножи (погребения 9, 11, 18) длиной от 40 до 55 см. Эти погребения можно отнести к группе 3 воинских захоронений рязано-окских могильников, которая соотносится с горизонтом Д2-Д3 (430/440-470/490), по общеевропейской хронологии [Ахмедов. 1999а. С. 168].

В комплексе с коротким однолезвийным мечом и браслетом с уплощенными концами в погребении 18 найден пояс с овалнорамчатой пряжкой и геометрическими бляшками. В Безводнинском могильнике есть аналогичный пояс, который относится к погребениям второй группы [Краснов, 1980. С. 65. Рис. 40, 1]. В этом же комплексе имеется вторая пряжка — с В-образной рифленой рамкой (типа Полибино, по И.А. Бажану и С.Ю. Каргопольцеву). Эти вещи характерны для середины — второй половины V в. [Бажан, Каргопольцев, 1989. С. 28. Рис. 1, 17].

Верхнюю границу группы маркируют серповидные гривны, которые в могильниках правобережья Волги появляются в VI в. [Краснов, 1980. С. 107; Вихляев, 1977. С. 51. Рис. 27]. В целом захоронения второй группы Никитинского могильника с учетом находок этих гривен, а также сюлгам с выступающими концами и S-видных привесок, можно датировать второй половиной — концом V — рубежом V-VI вв. н. э.





## VI.

## Опыт реконструкции костюма

Народный костюм, особенно женский, — один из наиболее устойчивых элементов материальной культуры, который хорошо сохраняет и передает этнокультурные особенности и традиции своего носителя. Племенное своеобразие выражается в особенностях головного убора, покрое костюма, составе и видах украшений, манере их ношения.

Одежда, кроме основного своего назначения — защищать человека от воздействия окружающей среды, — в традиционных обществах была признаком племенной, социальной и половозрастной принадлежности, имела символическое значение, выполняла магические и сакральные функции — оберегала владельца от злых сил. Особое значение в этом контексте имеет обрядовый костюм, с остатками которого имеют дело археологи при анализе погребального инвентаря и текстильных фрагментов, обнаруженных в погребениях.

Судя по этнографическим данным, в качестве похоронного у финно-угорских народов, например у мордвы, использовался, как правило, праздничный костюм [Корнишина, 2002. С. 41]. Праздничный наряд соответствовал общепотребимым формам одежды, но отличался от повседневного тщательностью исполнения, богатством в убранстве и усилением (с помощью вышивки и обилия украшений) знаковых функций. В то же время праздничная или обрядовая одежда является наиболее консервативной, в ней более четко отражены этнокультурные и социальные особенности носителя.

Использувавшийся в качестве смертной одежды праздничный костюм отличался определенными особенностями. Так, в этнографическом материале отмечается, что

«кулома руця» (смертная рубаха) мордвы-эрзи вышивалась более темными нитями, чем обычная праздничная [Корнишина, 2002. С. 42]. Онучи заворачивали не слева направо, как при жизни, а наоборот. Пояс завязывали не слева, как у живых, а справа [Юртов, 1877. С. 228]. То есть иным был не костюм в целом, а его отдельные элементы и способ надевания.

Следовательно, обращаясь к анализу погребального инвентаря и остатков текстиля, происходящих из могильников, необходимо иметь в виду, что реконструируется, прежде всего, обрядовая — смертная, а не повседневная — обычная одежда, но одежда, которая по своему покрою и основному убранству близка традиционному наряду.

Одной из первых к вопросам реконструкции традиционного женского костюма рязано-окского населения обратилась Т.А. Кравченко [Кравченко, 1974. С. 132]. На основе материалов Шатрищенского могильника ею были проанализированы различные типы украшений и деталей костюма, круг их распространения и способы ношения. По результатам анализа были предложены варианты реконструкции головных уборов: покрывал, поверх которых надевались налобные венчики различных типов или кожаной, реже шерстяной, шапочки, обшитой бронзовыми пронизками. Другой тип головного убора состоял из мягкой шапочки, сзади которой спускалась на спину в виде длинного хвоста тканая лопасть, декорированная привесками и бахромой. По мнению автора, последний убор был аналогичен так называемой «сороке», известной в этнографическом мордовском костюме [Там же. С. 132, 133].

Исследовательницей была замечена многослойность костюма, состоящего, как





минимум, из трех рубах — нижней, средней и верхней. Выделены два типа женского наряда — рубаха с поясом и рубаха с кофтой. Благодаря тому, что подол платья в ряде погребений был обшит трапециевидными подвесками, ей удалось установить длину костюма — ниже колен, длину рукава — до запястья, а также покрой рубахи — с напуском. По материалам наиболее богатых погребений были графически реконструированы варианты традиционного женского костюма шатрищенского населения и приведены аналогии в этнографическом материале [Там же. С. 137-139. Рис. 16].

Н.В. Трубникова на материалах Кошибеевского могильника, с привлечением широкого этнографического материала, реконструировала формы головных уборов финского костюма III-IV вв. н. э. [Трубникова, 1982. С. 43-47].

Отдельные замечания относительно различных деталей костюма рязано-окского населения нижнего Примокшанья имеются в работе В.Н. Шитова [Шитов, 1988а. С. 23-70]. Им описаны типы и способы ношения различных украшений головного убора и костюма в целом, восстановлены отдельные детали покроя. Например, разрез ворота, по его наблюдениям, в мужском костюме был слева, где фиксируются сюлгамы; рукав женского платья, судя по браслетам и вышивкам оловянным бисером, был удлиненным и доходил до запястья [Там же. С. 27].

Серия статей, посвященных отдельным украшениям женского костюма, их устройству, эволюции и способам ношения, принадлежит И.В. Белоцерковской [1999а; 1996; 2000; 2001; 2003 и др.]. На материалах могильников Кораблино, Заречье-4, Шатрищи, Польное и др. ею прослежены особые типы головных уборов, в состав которых входили мягкие шапочки, округлые бляхи с гравированным концентрическим орнаментом и — поверх шапочек — головные покрывала, украшенные ажурными застежками рязано-окского типа [Белоцерковская, 1999а. С. 99]. В составе головных уборов из могильников Заречье и Кораблино выделены так называемые затылочные кисти, описаны их типы, конструктивные особенности и способы ношения в комплекте с шапочкой и тканой лопастью-подзатыльником. У погребен-

ных в подобном головном уборе отмечена особая прическа, состоящая из трех кос. Исследовательница отмечает, что подобный головной убор характерен для центральной группы рязано-окских могильников [Белоцерковская, 2001. С. 18-31]. В работе, посвященной анализу элементов погребального обряда, были выявлены детали погребального костюма, характерные для различных социально-возрастных групп населения [Белоцерковская, 2003. С. 139-154].

Отдельные детали и элементы мужского костюма рязано-окского населения, способы его ношения и устройства рассматриваются в работах И.Р. Ахмедова [1995; 1997; 2001 и др.]. Так, наличие двух пряжек или поясного набора со второй пряжкой исследователь считает доказательством факта существования двух поясов, один из которых подпоясывал штаны, а второй — верхнюю одежду [Ахмедов, 1997а. С. 16]. Им выделен комплекс украшений, характерный для престижного воинского костюма, в состав которого входили крестовидная фибула, круглодротовая гривна и массивные браслеты, которые носили обычно на правой или на обеих руках [Ахмедов. В печати].

Таким образом, в археологической литературе по рязано-окской тематике имеются разработки, посвященные реконструкции народного костюма в целом и отдельных его элементов в частности. Обилие и в то же время достаточно устойчивый набор украшений в погребениях позволили проследить способы их ношения и комбинирования.

Особенностью никитинской коллекции, наряду с обилием украшений, является хорошая сохранность в погребениях текстильных остатков, что позволило реконструировать отдельные детали погребального костюма. На основе зафиксированного *in situ* положения украшений и металлических деталей одежды рассмотрены особенности ношения различных составляющих элементов костюма, выделены гарнитурные металлические аксессуары мужского и женского уборов, а также атрибуты убранства, характерные для различных социально-возрастных категорий населения.

В основу исследования положены материалы никитинской коллекции, для анализа



и сравнения привлечены опубликованные материалы Шатрищенского, Ундрих, Старокадомского, Зареченского и других рязанских могильников.

### Женский костюм

Женский костюм включал большое количество металлических украшений (табл. 8). Украшения головного убора — налобные венчики, височные подвески и наконечники; нагрудные украшения — гривны, ожерелья из стеклянных бус и бронзовых подвесок, дисковидные бляхи; украшения рук — браслеты, нарукавные повязки и перстни. Украшения в народном костюме имели декоративно-сакральное значение и встречались в женском убранстве в различных вариациях. Гривны и браслеты найдены в десяти из двенадцати захоронений взрослых женщин. Гривны в одном, реже двух экземплярах носились на шее, браслеты на обеих руках — от одного до четырех экземпляров. Эти категории украшений были характерны как для женского, так и для престижного мужского костюма. Вероятно, они не просто декорировали костюм, а были атрибутами статуса и богатства.

Ожерелья зафиксированы в семи женских погребениях. Ожерелья образованы стеклянными бусами, бронзовыми пронизками и привесками. В погребении 1 в состав ожерелья, кроме стеклянных бус, входили бронзовые колечки, подвешенные на пластинчатые обоймочки (рис. 4, 6). В погребении 23 в середине ожерелья имелась пластинчатая лунница (рис. 31, 6).

Ожерелье было достаточно универсальным украшением, характерным для женского костюма независимо от возраста и социального статуса, о чем свидетельствуют находки бус и подвесок в большинстве женских и детских погребений (табл. 8).

Нагрудные дисковидные бляхи найдены в семи женских погребениях. Зафиксированы в нижней части груди. Существует мнение, что бляхи привешивались при помощи кожаного ремешка, который пропускался через треугольное отверстие. Вероятно, бляхи носились на втором слое одежды, о чем свидетельствует находка в погребении 5а

между гривной и бляхой фрагмента толстой шерстяной ткани. Это украшение, как уже не раз отмечалось, имело сакральное значение — было оберегом детородной функции женщины-матери.

Единственной деталью, имеющей функциональное значение в женском ансамбле, были сюлгамы. Они выступали в качестве застежек, булавок и пуговиц. Расположение сюлгам и текстильные остатки в погребениях позволяют сделать предположения о составе и покрое одежды.

Проведенные исследования показали, что практически вся одежда изготавливалась из шерсти. Только в погребениях 5а и 17 зафиксированы остатки небольших фрагментов, вероятно, льняной ткани, которые могут быть остатками нижней рубахи (см. Приложение 4).

О длине платья можно судить только по материалам погребения 17, где фрагмент подогнутой ткани соприкасался с фрагментами кожи. О. Орфинская считает это остатками подола доходившего до середины голени (см. Приложение 4). Такая же длина платья зафиксирована в Шатрищенском могильнике, где подол был расшит трапециевидными подвесками [Кравченко, 1974. С. 136-139].

Судя по остаткам бронзовых окислов на фрагментах текстиля, зафиксированных в области запястья, а также частичкам ткани внутри браслетов, рукава одежды были длинные (погребение 7а и др.).

В погребении 16 под бляхой сохранился многослойный фрагмент ткани. Фрагмент из трех слоев ткани зафиксирован под бляхой в погребении 17. Это может свидетельствовать о том, что женский костюм был многослойным и состоял из нескольких одеяний. Многослойность характерна для этнографического финно-угорского костюма. С ее помощью в женской фигуре подчеркивались сила, выносливость и здоровье [Мордовский народный костюм, 1990. С. 26]. Кроме того, еще в конце XIX в. существовал обычай хоронить мордочек в нескольких рубахах и с запасным комплектом украшений. Это связано с верой, что в загробной жизни нужен определенный запас одежды [Макарий, 1849. С. 193].



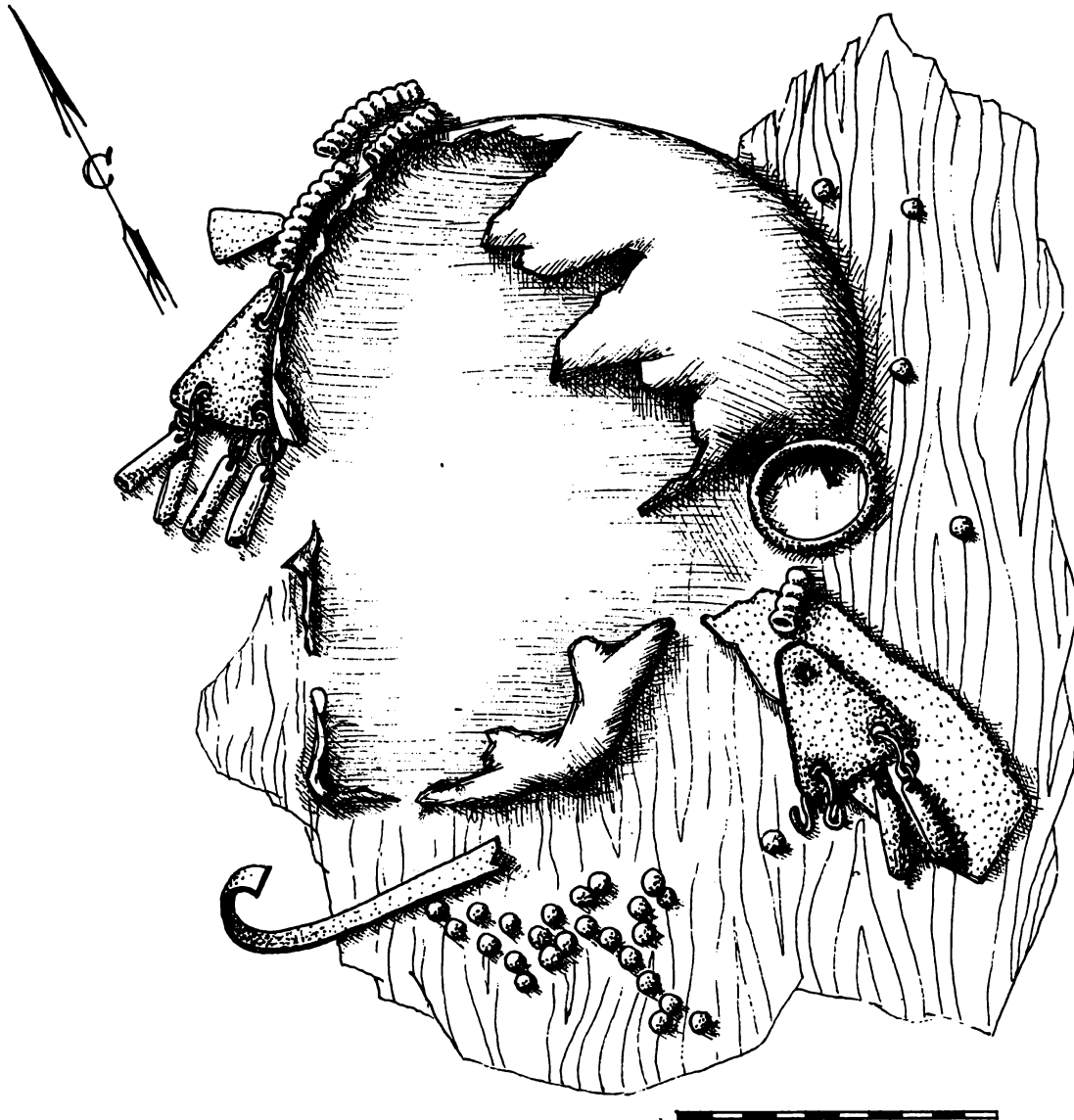


Рис. 48. Прорисовка остатков головного убора из погребения 1

Основу костюма, вероятно, составляла шерстяная рубаша, разрез горловины которой был смещен вправо. Об этом свидетельствуют находки сюлгам справа в верхней части груди (4, 15, 16, 17). Таким образом, разрез ворота рубашки в женском костюме, в отличие от мужского, располагался справа. В погребении 17 сюлгма найдена в области правой ключицы — под ожерельем (рис. 24). Расположение сюлгам в области правой ключицы, под ожерельем или гривной зафиксировано и в материалах Шатрищенского могильника (погребения 3, 7, 24, 38 и др.) [Кравченко, 1974]. В погребении 76 Никитинского могильника прослежен иной покрой верхней части рубашки. Здесь

по три сюлгамы, расположенных друг под другом в ряд, прослежены с обеих сторон груди (рис. 12). Возможно, это остатки своеобразного нагрудника.

Горловина и манжеты рукавов обшивались тканой лентой, обшитой круглыми оловянными бляшками, остатки которых зафиксированы в области шеи и запястий в погребениях 5а, 7, 17 (рис. 25, 1). В области груди в погребении 5 прослежены тканые полосы, расположенные вертикально и вышитые оловянным бисером (илл 7, III). Интересная параллель этому декору имеется в этнографическом костюме мордвы-эрзи. В конце XIX — начале XX вв. грудь эрзянских рубах (панар) вдоль центрального



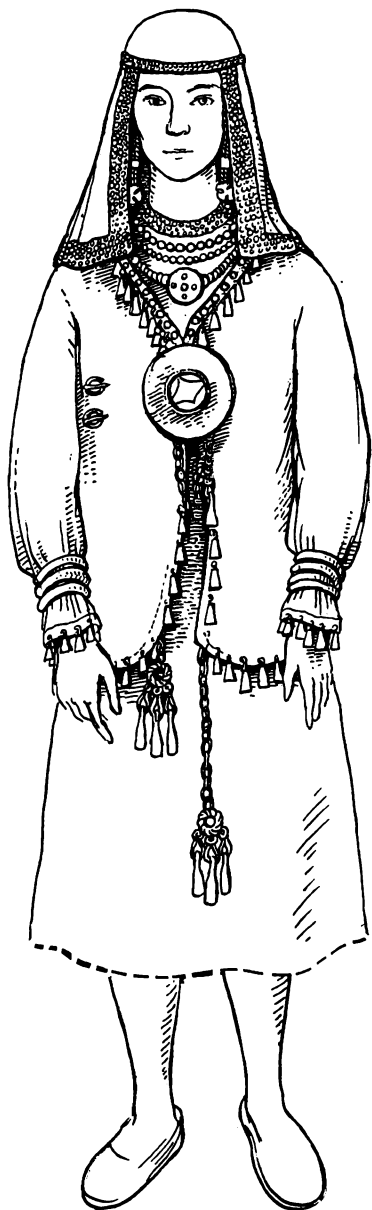


Рис. 49. Реконструкция костюма из погребения 17<sup>1</sup>

шва, по сторонам от него, спереди и сзади обшивалась узкими полосами с вышивкой, по две, три или пять с каждой стороны [Мордовский народный костюм, 1990. С. 39]. В этнографии не раз отмечалось, что обычай расположения декора и вышивки на мордовских рубахах был строго определенным и имел древние корни. Стараясь обезопасить края и отверстия, у ворота, рукавов, на груди, по краю подола, по швам одежды располагали вышивку. Помимо вышивки, на подол и ворот рубахи нашивалась цветная шерстяная тесьма [Там же. С. 39, 40].

О существовании второго слоя одежды — вероятно, распашного платья, может свидетельствовать зафиксированный в погребении 17 на груди под бляхой край тонкой шерстяной ткани, украшенный оловянными бляшками, перемежающимися колечками с трапециевидными подвесками. Такие же подвески продолжались вдоль позвоночника до пояса, где оканчивались умбоновидной привеской. Вторая привеска расположена ниже, между бедренными костями (рис. 49). Похожая распашная одежда в виде кофты была реконструирована в погребении 110 соседнего Шатрищенского могильника [Кравченко, 1974. С. 138, 139. Рис. 14, 3]. В погребениях 31 и 65 Старокадомского могильника в области бедренных костей также прослежены полосы из трапециевидных подвесок, украшающих разрез и нижний край распашной одежды [Шитов, 1988а. С. 37, 43].

Умбоновидная подвеска между бедренными костями в погребении 17, возможно, украшала пояс. О наличии пояса в костюме свидетельствует сюлгана, зафиксированная в этом же комплексе справа на поясе (рис. 24). Очевидно, в костюме имелся тканый пояс. Существование пояса в женском костюме доказывают также находки ножей и пряслиц в области пояса (рис. 22; 31).

В погребении 7а ниже пояса зафиксированы умбоновидные привески. Шесть привесок в два ряда располагались от пояса до предполагаемых колен и заканчивались двумя более крупными привесками (рис. 12). Возможно, они декорировали полы распашной одежды либо украшали пояс.

Аналогичное украшение костюма прослежено в погребении 7 Старокадомского могильника: «в области таза и между бедренных костей — шесть привесок с коническими подвесками. Несколько ниже — две крупные привески» [Шитов, 1988а. С. 27, 33. Табл. III, А; IV, 8, 20]. Умбоновидными привесками была украшена «верхняя распашная кофта» в погребении 110 Шатрищенского могильника [Кравченко, 1974. С. 138, 139. Рис. 16, 3]. Погребальный инвентарь захоронений с умбоновидными бляшками Старокадомского и Шатрищенского могильни-

<sup>1</sup> Рисунки выполнены Н.С. Сафоновой

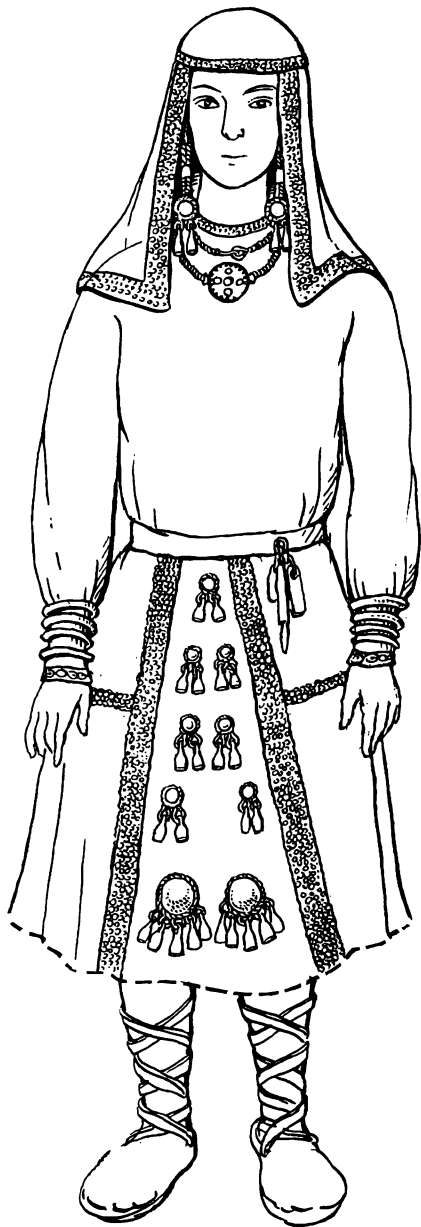


Рис. 50. Реконструкция костюма из погребения 7а

ков практически аналогичен Никитинскому. В комплексах найдены парные наконечники, гривны с застежкой-«коробочкой» и в «двойную петлю», нагрудная дисковидная бляха с крестообразно расположенными накладками, многочисленные браслеты, перстни. Эти погребения выделяются богатым убором среди других захоронений — две-три гривны на шее, на обеих руках по два-три браслета, против одного-двух в рядовых погребениях, украшения обуви и пр. В составе костюмов погребения 7 (Старокадомский) и 110 (Шатрищенский) зафиксирован особый головной убор, в виде своеобразной «шапочки», состоящий из полос,

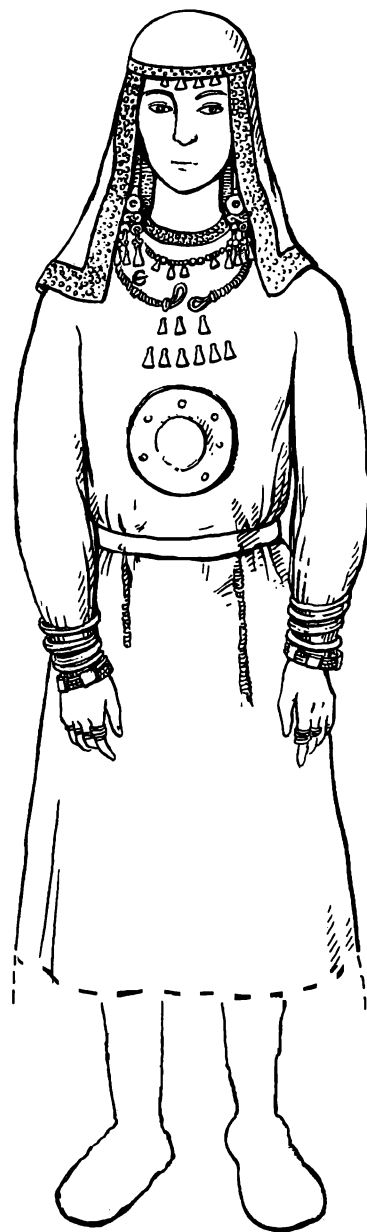


Рис. 51. Реконструкция костюма из погребения 16

обшитых пронизками. Одна полоса из трех рядов пронизок обхватывала голову вокруг и сзади застегивалась пряжкой, а вторая полоса пронизок располагалась поперек свода черепа [Шитов, 1988а. С. 27, 33. Табл. III, А]. В составе этого костюма в Старом Кадоме имелась крестовидная фибула, положенная поверх локтевого сустава правой руки. О том, что здесь погребена не рядовая соплеменница, сигнализирует также находка удила с Г-образными псалиями, столь необычная для женских захоронений. Таким образом, наряд, оформленный умбонovidными привесками, со своеобразным головным убором и фибулой, вероятно, являлся

парадным костюмом члена общества, выделявшегося своим особым социальным статусом. В таком контексте можно рассматривать и Никитинские погребения.

В погребениях 76 и 17 Никитинского могильника на нагрудных бляхах и браслетах найдены фрагменты плотной шерстяной ткани и меха, которые свидетельствуют о существовании верхней одежды (илл. 5, III). В последнем захоронении грубая шерстяная ткань типа сукна, перегнутая наискось лежала под бляхой, поверх тонкой шерстяной ткани. В трех комплексах на нагрудных бляхах зафиксированы сюлгамы (погребения 5а, 16, 21). В погребении 15 сюлгма также, вероятно, лежала на бляхе, но в результате деятельности грызунов она, как и крышечка нагрудной бляхи, была отодвинута влево, к краю могильной ямы (рис. 22). Местонахождение застежек на бляхах может свидетельствовать о наличии верхней одежды.

В погребении 5а на бляхе найдены сюлгма и крестовидная фибула, а в области ключиц сохранились частички меха, которым, вероятно, был оторочен ворот. Сюлгамы на нагрудных бляхах прослежены в Старока-

домском могильнике Нижнего Примокшанья [Шитов, 1988а. С. 32, 35]. Подобные находки сюлгам на бляхах вместе с частицами меха и сукна подтверждают наличие верхней одежды в женском погребальном ансамбле.

Таким образом, женский костюм включал несколько слоев одежды: нижняя льняная (?) рубаха, затем основная рубаха, богато декорированная ткаными полосами с вышивкой оловянным бисером или бляшками. Именно на этой одежде располагалось, очевидно, большинство украшений. Вторым слоем костюма была распашная одежда типа кофты или платья. О существовании верхней одежды свидетельствуют находки фрагментов грубого сукна с мехом, застежек-сюлгам или крестовидной фибулы на нагрудных бляхах.

\*\*\*

Анализ материалов женских захоронений Никитинского могильника позволил выделить две гарнитуры украшений, различающиеся, прежде всего, деталями головного убора (табл. 8).

Для первого набора украшений характерен головной убор, основу которого состав-

Таблица 8. Украшения женского костюма

Погребен.	Венчик	Гривна	Ожерелье	Сюлгма	Браслет	Спир. перстене	Накосник	Бляха	Пряслице	Вышивка	Затылочная кисть	Височнаяпри веска
15		х	х	х	х			х				х
16		х	х	х	х	х	х	х		х	х	х
17		х	х	х	х	х	х	х		х	х	
5а		х	х	х	х	х	х	х		х		
7а		х			х		х	х		х		
76		х		х	х		х	х	х			
21		х	х	х	х			х	х			
19				х	х	х	х	х	х			
1	х	х	х				х					
23	х	х	х	х	х	х						
4	х	х		х								
20	х			х								
<b>Детские погребения</b>												
196		х		х	х							
156				х	х	х						
7в			х	х	х							



лял налобный венчик. В погребениях встречались венчики различных типов: в виде кожаных ремешков с нанизанными на них бронзовыми пронизками, соединенных попарно пластинчатыми обоймицами (погребение 1; рис. 33, 2). Другой тип налобного венчика представлен кожаным ремешком шириной 0,8 см, с пластинчатыми прямоугольными обоймицами, перемежающимися колечками с трапециевидными привесками (погребения 4, 20, 23; рис. 33, 1). Кожаные ремешки сзади, вероятно, завязывались. Налобные венчики последнего типа зафиксированы в области шеи (погребения 4 и 20). Венчики в области шеи прослежены в Заречье, Кораблино [Белоцерковская, 2003. С. 146], Кузьминском [Спицын, 1901. С. 91-103], Шатрищенском [Кравченко, 1974. С. 171] и других могильниках рязано-окской культуры. Вероятно, такое положение налобных венчиков связано с определенными погребальными традициями.

В литературе уже не раз отмечалось, что налобный венчик входил в состав девичьего головного убора [Воронина, 1973. С. 45]. По мнению И.В. Белоцерковской, венчики появляются в убранстве девочек с 6-7 лет. Эта деталь отмечала определенный этапно-возрастной момент в жизни девочки [Белоцерковская, 2003. С. 147].

Для второго набора украшений костюма характерен головной убор с парными накосниками. Накосники крепились к головному убору с двух сторон при помощи проволочных височных колец (погребение 1; рис. 53) или привязывались с помощью ремешков. В Никитинском могильнике накосники зафиксированы в парном погребении 5, а также в захоронениях женщин с грудными детьми (15, 17, 19). Это свидетельствует о том, что накосники были атрибутом головного убора замужних женщин. Существует мнение, что накосники обозначали наличие кос в убранстве и играли роль оберега [Белоцерковская, 2003. С. 147]. Присутствие их в головном уборе связано с представлениями о магической силе женских волос: входя в чужой род, женщина, чтобы не повредить ему, прячет свои волосы [Воронина, 1973. С. 47, 48]. В более поздних могильниках средне-нижневолжской мордвы накосники встречаются

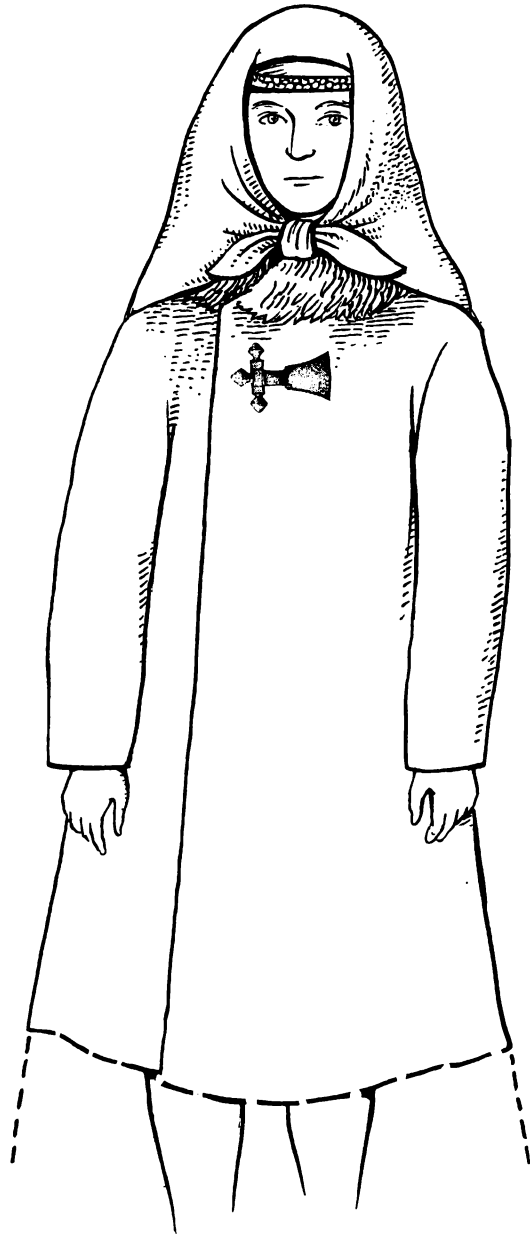


Рис. 52. Реконструкция верхней одежды из погребения 5а

также только в погребениях взрослых замужних женщин [Воронина, 1973. С. 51-53].

В составе двух головных уборов зафиксирован третий накосник (или затылочная кисть, по И.В. Белоцерковской), который представлял собой ленту из шести кожаных ремешков, с нанизанными на них бронзовыми пронизками и бутыльчатыми привесками на концах. Накосник крепился к головному убору сзади при помощи колец (погребения 16, 17; рис. 54).

В погребении 16 под третьим накосником сзади была расчищена коса, то есть третий накосник располагался поверх косы. В погребении 17 под третьим накосником,



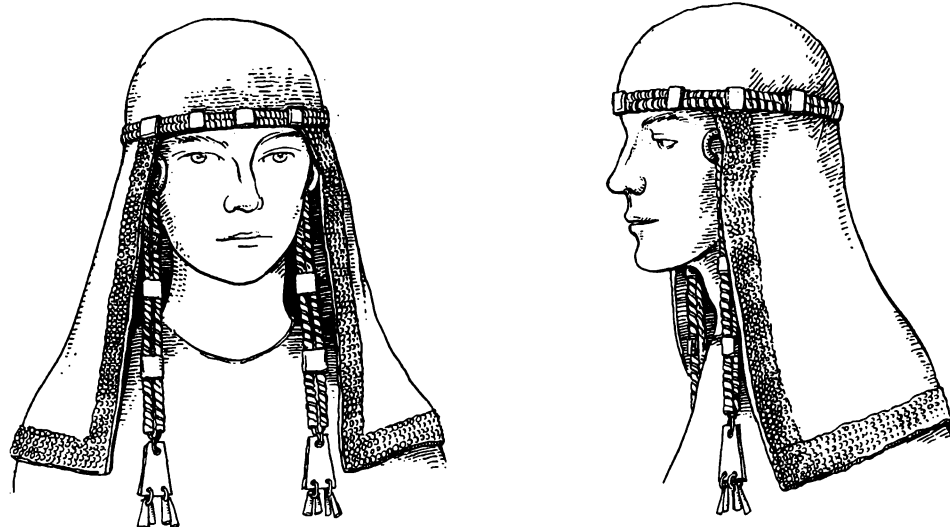


Рис. 53. Реконструкция головного убора из погребения 1

крепившимся к головному убору сзади, прослежена прическа из двух кос, сколотых на затылке сюлгамой.

Похожая прическа, но состоящая из трех кос, прослежена в могильнике Заречье-4 (погребение 77). Исследователями установлено, что наличие затылочной кисти в головном уборе предполагало особую прическу, когда волосы заплетались в три косы — две по бокам и третья, украшенная затылочной кистью, сзади. В составе головного убора с затылочной кистью имелись также лопасть-подзатыльник и шапочка с отверстием, через которое и пропускалась третья коса [Белоцерковская, 2001. С. 24, 25]. Таким образом, головной убор с парными накосни-

ками и затылочной кистью, по мнению И.В. Белоцерковской, характерен для какой-то определенной категории замужних женщин. Эта деталь в уборе присутствует непродолжительный период времени и встречается преимущественно в центральном районе ареала культуры рязано-окских могильников [Там же. С. 25]. Однако головной убор с затылочной кистью отмечен и в восточном ареале рязано-окской культуры, а именно в Старокадомском могильнике [Шитов, 1988а. С. 25].

Помимо накосников, в головном уборе замужних женщин зафиксированы височные привески с круглой петлей, S-видным щитком и бутыльчатыми подвесками. Их носи-



Рис. 54. Реконструкция головного убора из погребения 17



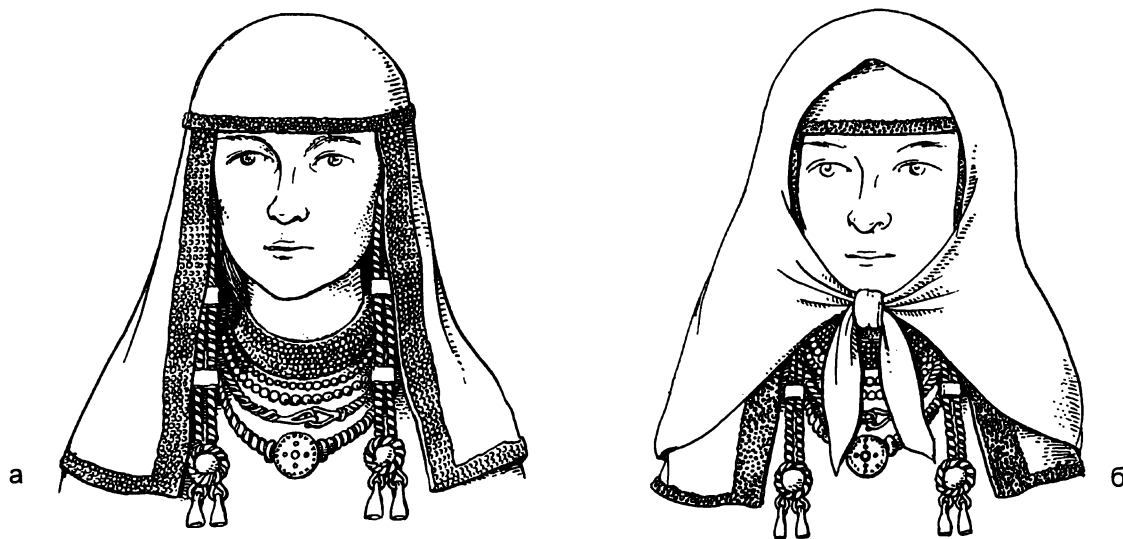


Рис. 55. Реконструкция головного убора из погребения 7а

ли в области висков, по одной с каждой стороны, прикрепляя, вероятно, к венчику. В Никитино они найдены в двух погребениях (15, 16; рис. 22, 23). Данные погребения являются более поздними, таким образом, эта деталь, возможно, фиксирует изменение убора во времени.

В убранстве замужней женщины существовала такая деталь головного убора, как ленты полотняного плетения с остатками оловянного бисера (табл. 8, 5а, 7а, 16, 17, 19). Ширина лент составляла от 1,5 до 3,5 см, располагались на лбу от виска к виску. Возможно, это налобный венчик из тканой ленты, вышитой оловянным бисером.

В погребении 7а с двух сторон черепа до плеч и в области предполагаемой спины прослежены полосы оловянного бисера шириной 8 см. Эти полосы могут быть остатками вышитого бисером головного покрывала (рис. 55). В Шатрищенском могильнике похожая деталь идентифицирована исследователем как головной убор типа «сорока» [Кравченко, 1974. С. 133].

В этом же погребении 7а на бронзовых шейных украшениях под челюстью прослежен фрагмент шерстяной ткани диагонального плетения с веерообразно расходящимися складками. Автор раскопок интерпретирует его как узел платка, повязанного поверх головного убора (рис. 55, б).

Помимо особого головного убора, в костюме замужней женщины присутствует дис-

ковидная нагрудная бляха (табл. 8). Как уже неоднократно отмечалось, нагрудная бляха с крышкой как оберег детородной функции была атрибутом исключительно замужней женщины [Зеленеев, Шитов, 1979. С. 134; Воронина, 1993; Белоцерковская, 2003. С. 142, 143]. Никитинские материалы подтверждают данную точку зрения: бляхи обнаружены в парном погребении 5 и в женских погребениях с младенцами 15 и 19.

Таким образом, в результате анализа состава украшений удалось выделить головной убор замужней женщины, состоящий из парных наконечников, затылочной кисти, головного покрывала и, возможно, иногда платка. Атрибутом замужества являлась также нагрудная бляха с шестиугольной крышечкой (табл. 8).

Аналогичные гарнитуры, характерные для различных социально-возрастных групп, прослежены в могильниках Кораблино и Заречье-4, где данные корреляционного анализа украшений были подтверждены половозрастными исследованиями костных остатков. Там отмечено, что налобные венчики присутствуют в девичьем убранстве, а парные наконечники, затылочные кисти и дисковидные нагрудные бляхи являются атрибутом костюма замужней женщины [Белоцерковская, 2003. С. 146-153].

Возрастная стратификация женского народного костюма подтверждается и данными этнографии. Декор и форма этнографического женского головного убора разли-

чались в зависимости от возрастной градации. Девичий убор был более простым, состоящим, как правило, только из налобного венчика. Молодухи носили богато декорированный убор, который, кроме эстетической, выполнял и защитную функцию, оберегая владелиц, продолжательниц рода, от злых сил. После 40-45 лет головные уборы вновь становились скромнее, что было связано с выходом женщины из активного детородного возраста, когда она уже не нуждалась в усиленной защите [Корнишина, 2002. С. 19].

### Реконструкция головных уборов

По устройству все угро-финские женские головные уборы делятся этнографами на несколько групп: 1 — покрывала, платки, полотенца; 2 — повязки, налобные венчики; 3 — мягкие шапочки, чепцы; 4 — высокие твердые головные уборы конусообразной или лопатовидной формы [Белицер, 1947. С.115].

Остатки головных уборов сохранились в семи из десяти женских погребений Никитинского могильника (п. 1, 4, 5, 7, 16, 17, 19). Судя по расположению бронзовых украшений, оловянного бисера и остатков тканей они относились к первой группе головных уборов — покрывала и платки.

Ниже приведем несколько наиболее интересных реконструкций женских головных уборов.

В погребении 1 зафиксировано вышитое оловянным бисером покрывало (рис. 48). Судя по остаткам оловянного бисера, прослеженным при расчистке погребения, оно достигало середины спины. Под остатками головного убора была расчищена коса темных волос. На покрывало был надет венчик, состоящий из бронзовых пронизок, нанизанных на ремешки, соединенные бронзовыми обоймицами. К нему в области висков были подвешены височные кольца, на которые с двух сторон привешены наконечники в виде двух рядов бронзовых пронизок, соединенных в двух местах бронзовыми обоймицами и с трапециевидными привесками на концах. Эти наконечники доходили до верхней части груди (рис. 53).

Аналогичные по конструкции женские головные уборы найдены в погребениях 5а, 7, 16, 17, 19. Отличались они шириной вышивки боковых краев, формой венчиков, привесок наконечников и височных привесок.

Покрывало головного убора погребения 5а спускалось на спину чуть ниже плеч (рис. 55а). Оно по бокам и низу было вышито оловянным бисером. Ширина боковой вышивки 8 см. Венчик представляет собой полосу ткани, вышитую оловянным бисером (тип 3). От висков до плеч спускались наконечники, заканчивающиеся сферическими бляшками с двумя колечками внизу, к которым подвешены колокольчики (тип 3). На бронзовых шейных украшениях в области подбородка при расчистке зафиксирована толстая шерстяная ткань, веерообразно расходящаяся от нижней челюсти. По всей вероятности, женщина поверх головного убора покрывалась теплым шерстяным платком (рис. 55б). При разборке погребения была расчищена коса.

Покрывало головного убора из погребения 16 по боковым краям вышито оловянным бисером, шириной 8-10 см. Чуть ниже плеч в области спины прослежена узкая полоса оловянного бисера (1,5 см), вероятно, вышивка нижнего края. Венчики представляли собой полосу вышивки оловянным бисером (тип 3). Кроме вышивки он был украшен тремя трапециевидными привесками. Выделялся этот головной убор и формой наконечника, который состоял из шести рядов кожаных ремешков разной длины с пронизками, заканчивавшихся серебряными колокольчиками. Наконечник располагался поверх покрывала сзади. При разборке погребения под наконечником обнаружена коса.

Близок по форме головной убор в погребении 17 (рис. 54). На череве были прослежены остатки ткани полотняного плетения со следами вышивки оловянным бисером. Венчик представлял собой полосу ткани, сплошь обшитую оловянным бисером (тип 3). Сзади зафиксирован наконечник из четырех нитей бронзовых пронизок, скрепленных бронзовыми пластинами, заканчивающиеся серебряными колокольчиками. Рядом с ним располагались две пятилепестковые привески размером 6,5 см. Они,





вероятно, украшали головной убор. При разборке погребения под черепом обнаружены две косы темных волос стянутые на затылке кольцевидной застежкой.

Сравнивая женские головные уборы Никитинского и соседнего с ним Шатрищенского могильников, можно отметить аналогичные формы височных привесок и наконечников [Кравченко, 1974. С.13, рис. 4, 5, 12]. Однако форма головного убора в виде покрывала, способ вышивки оловянным бисером, строение головных венчиков в Никитино имеют свои особенности и отличаются от головных уборов соседнего могильника. Отличаются они металлическими деталями и от головных уборов Борковского и Кузьминского могильников [Спицын, 1901].

### Реконструкция женской одежды

Сохранившиеся остатки тканей и планиграфические наблюдения над украшениями в могильном пространстве позволяют выявить и реконструировать локальные особенности женского погребального костюма никитинского населения.

Самым верхним слоем ткани в погребениях, судя по результатам анализов текстильных остатков (См. Приложение 4), являлось покрывало из толстой шерстяной ткани саржевого плетения.

Женский костюм был многослойным и состоял из нескольких типов одеяний. Верхняя зимняя одежда была сделана из грубой шерстяной ткани диагонального плетения, типа домотканого сукна. Рубахи изготавливались из шерстяной ткани полотняного плетения. По горловине, подолу и рукавам обшивались лентами, вышитыми оловянным бисером. Разрез горловины располагался справа. О его наличии свидетельствует расположение сюлгам справа в верхней части груди.

В.Н. Белицер, изучавшая мордовский народный костюм считает, что рубаха являлась основной, а у отельных групп окских финнов и единственной нательной и одновременно выходной одеждой женщины, независимо от возраста, имущественного и социального положения. Для финно-угорских народов Поволжья характерны туникообразные рубахи [Белицер, 1947].



Рис. 56. Украшения подола одежды (п.7а)

Помимо рубахи существовала распашная одежда, которая одевалась сверху. Распашная одежда застегивалась крупными сюлгами или фибулами. Длина, судя по обшивке пол и подола бронзовыми привесками, доходила до середины бедра и ниже.

Хорошо реконструируется одежда в богатом парном погребении 5. Мужская верхняя одежда была изготовлена из толстой плот-





ной шерсти. Об этом свидетельствует толстая грубая ткань саржевого плетения типа домотканого сукна в елочку, найденная области шеи и верхней части груди. Ткань была сколота крупной крестовидной фибулой. Возможно это остатки плаща.

В области шеи женского костяка располагалась шерстяная ткань, расходящаяся складками — платок. После снятия этого слоя шерстяной ткани был обнаружен темный мех с длинным ворсом. Вероятно это меховой воротник верхней одежды (рис. 52). Под бляхой сохранился подвернутый край борта этого одеяния из домотканого сукна саржевого переплетения. Под этой тканью лежали украшения: бронзовая дровяная гривна с застежкой-коробочкой, ожерелье из бус, а под ними прослежена шерстяная ткань полотняного переплетения. Возможно это рубаха. Судя по анализам, она была отделана тесьмой шириной 1,5-3 см. Тесьма была вышита оловянным бисером и бляшками. Под бусами зафиксирована полоса оловянного бисера, вероятно, вышивка ворота одежды, шириной 1,5 см. Аналогичная вышивка прослежена внутри бронзовых браслетов в области запястья. В области тазовых костей найден железный нож со следами дерева от футляра, что дает основание говорить, что одежда была подпоясана каким-то поясом, к которому и был подвешен нож. Можно предположить, что еще существовала какая-то нижняя нательная одежда из растительных волокон. Небольшие фрагменты такой ткани были обнаружены в области ключицы.

Не менее интересными оказались остатки одежды, расчищенной реставратором РОСРеставрации А.К. Елкиной в погребении 7а. При расчистке и разборке погребения была прослежена ткань верхней одежды, вероятно рубахи с вышивкой оловянным бисером. На костях рук, внутри браслетов у запястья сохранились фрагменты рукавов, вышитых оловянным бисером, шириной 1,5 см. В области тазовых и между бедренных костей покойницы зафиксирована полоса ткани полотняного плетения, по которой веерообразно располагались 9 бронзовых бляшек с колокольчики (рис. 50, 56). Длина этой полосы 37 см, ширина 15 см. На

расстоянии 15 см от её верха поперек зафиксирована полоса вышивки оловянным бисером, шириной 1,5 см и длиной 17 см. Как показал анализ ткани, сделанной А.К. Елкиной ткань была окрашена подмаренником в красно-коричневый цвет. Обычай красить ткань в пурпурный цвет широко распространен у многих финно-угорских народов.

В результате анализа тканей в погребении 16, проделанного О. Орфинской, установлено, что на дно могильной ямы был положен луб, на который сверху была постелена грубая шерстяная ткань, подшитая мехом. На сохранившихся фрагментах ткани, с одной стороны прослежен луб, а с другой частички меха и бронзовых окислов. Сверху покойница также была покрыта покрывалом на меху, а затем лубом. На погребенную была надета распашная одежда из ткани полотняного плетения. Судя по данным О.В. Орфинской, распашная одежда была двубортной по горловине и полам обшита темно-коричневой тканой тесьмой. На тесьму в области груди было нашито два горизонтальных ряда бронзовых привесок, которые прикреплялась к одежде с помощью бронзовых колечек и восьмеркообразных звеньев. Рукава одежды доходили до запястья. Под комплексом нагрудных украшений в области груди была обнаружена небольшая скулгама скальвавшая разрез одежды. В области пояса располагалась бляха (рис. 51).

Остатки шерстяной распашной одежды были обнаружены в женском погребении 17 (рис. 49). Покойница была покрыта шерстяным покрывалом, аналогичным в погребении 16. Под остатками покрывала была обнаружена ткань одежды. Как показал анализ остатков ткани, сделанный О.В. Орфинской, шерстяная ткань полотняного переплетения была окрашена в зеленый цвет и обшита плотной коричневой тесьмой. Тесьма была украшена круглыми бронзовыми бляшками и трапециевидными привески на бронзовых колечках. Подобным образом были украшены полы и закругленный подол распашной одежды. Рукава одежды доходили до запястья, были обшиты коричневой тесьмой и украшены бронзовыми бляшками и колечками с трапециевидными привесками. Вероятно, одежда была распашной.





Рис. 57. Расположение нагрудных украшений и ткани in situ (п.21)

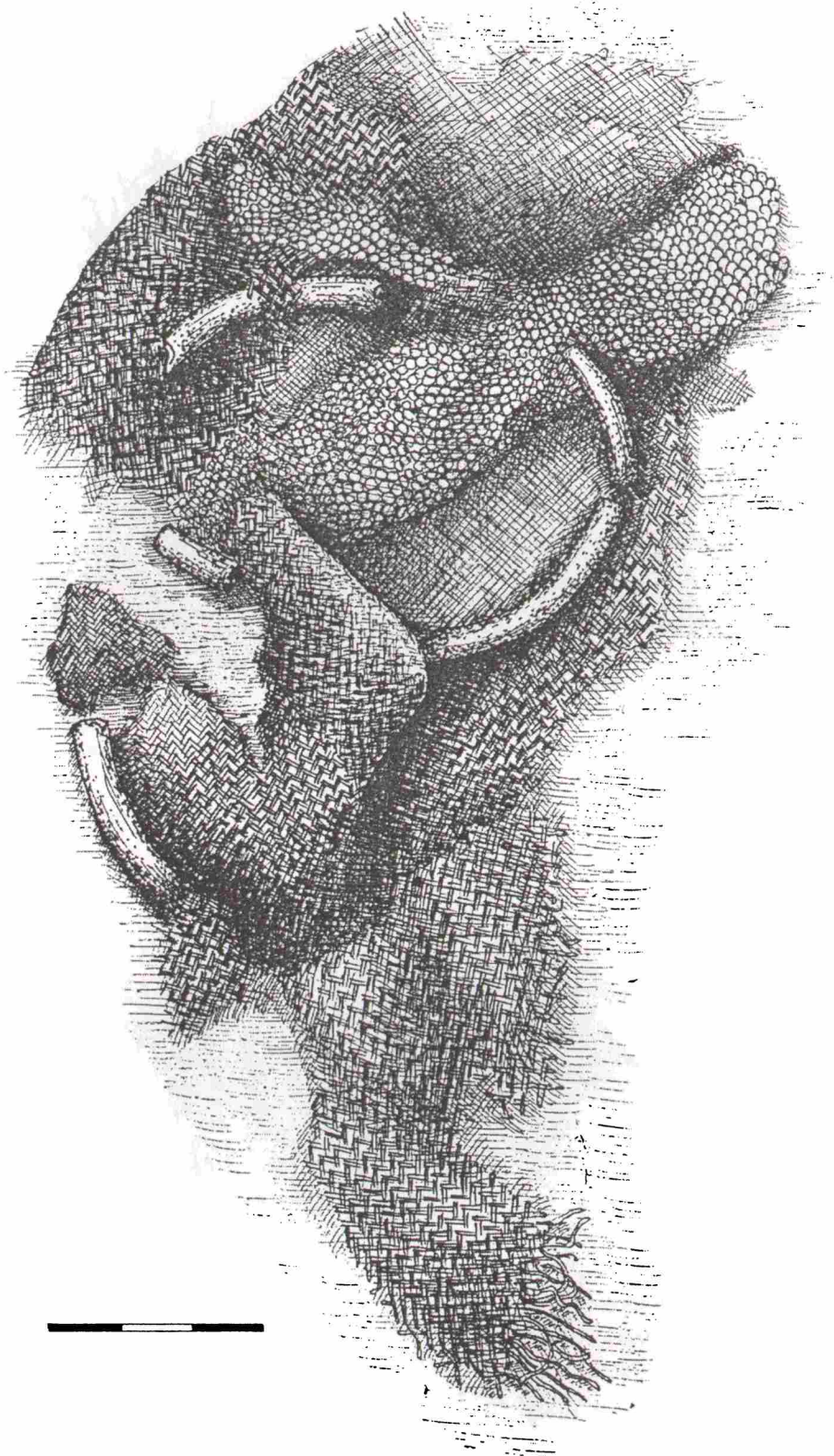
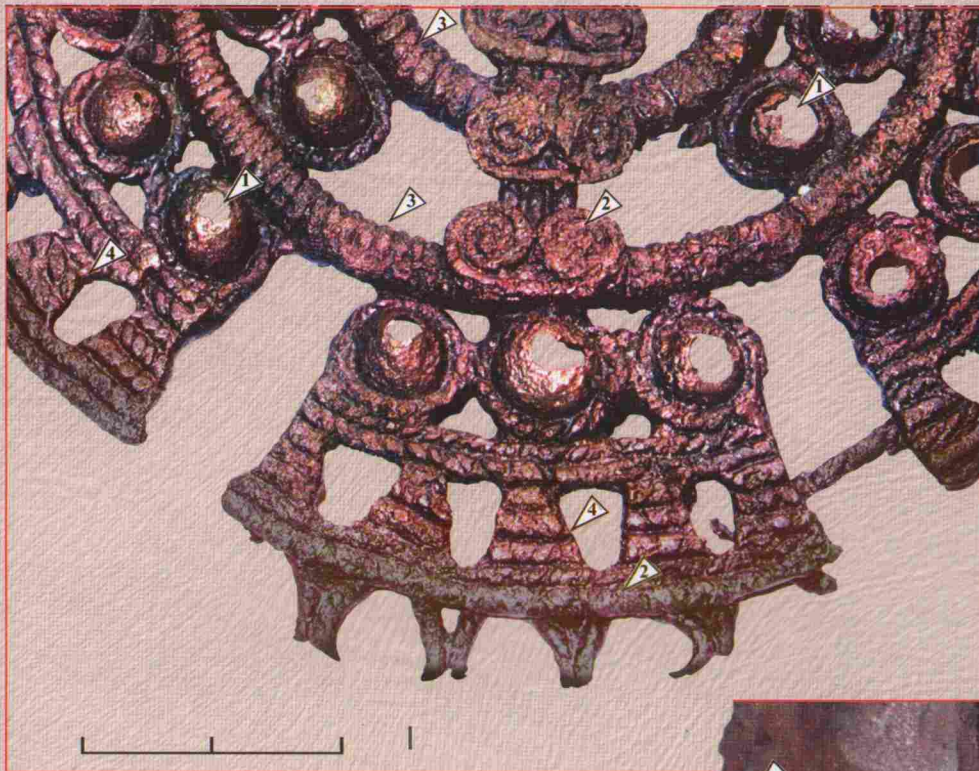
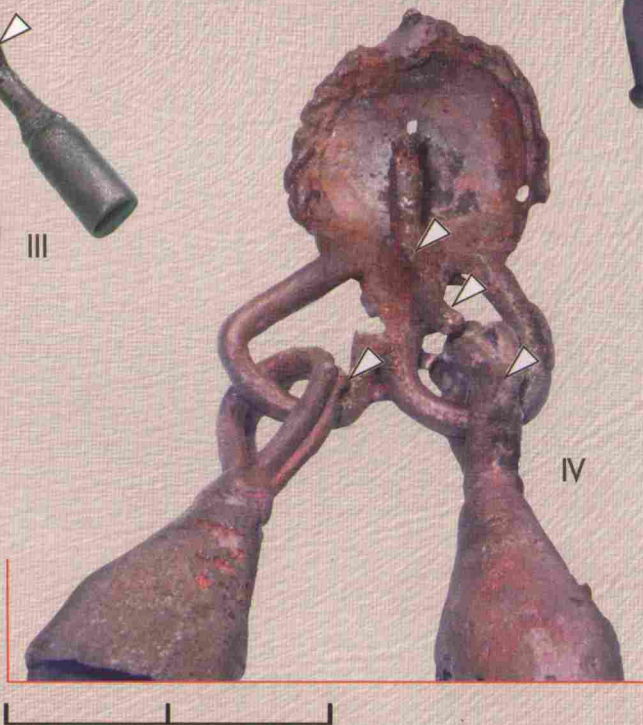


Рис. 58. Расположение браслетов и ткани in situ (п. 23)



I — Следы исполнения технологических операций и дефекты литья на ажурной привеске (п. 14):  
 1 — недоливы металла;  
 2 — смазанность элементов декора;  
 3 — воспроизведение в металле толстой нити, обвитой одинарной нитью; 4 — нарушение декора при прорезывании ажурных отверстий на этапе изготовления сборной модели



II — остатки литников на оборотной стороне шумящей привески (п. 7а)  
 III — остатки литников на оборотной стороне шумящей привески (п. 16)  
 IV — остатки литников на оборотной стороне шумящей привески (п. 7а)

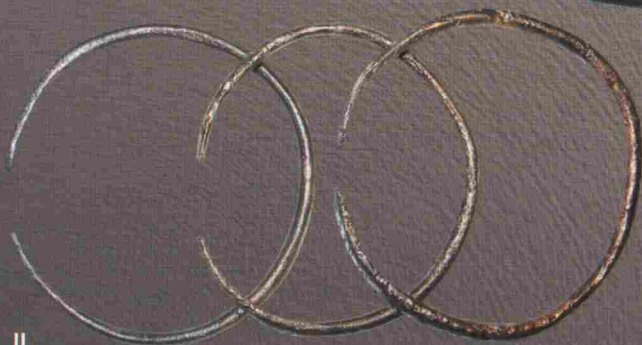
и  
и  
ф  
р  
а  
г  
м  
о  
т  
о  
ф





I

II



III

III

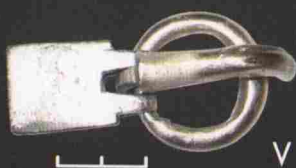


IV



III

III



V

V

- I — гривна (п. 17)
- II — браслеты (п. 9)
- III — гривна (п. 16)
- IV — фибула (п. 5а)
- V — пряжка (п. 14)





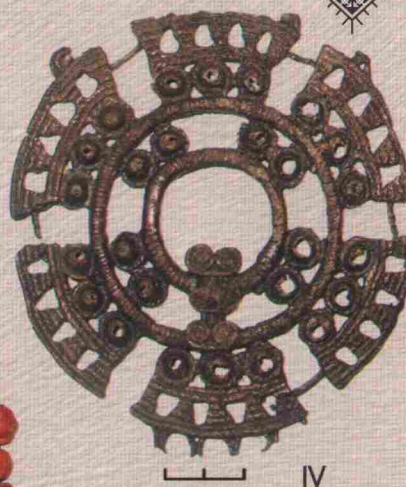
I



II



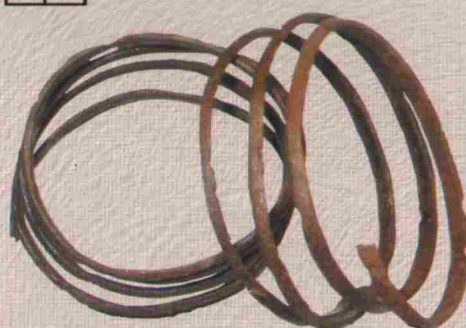
III



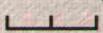
IV



V



VI



VII



VIII

I — браслет (п.76); II — привеска (п. 5а); III — бусы (п.5а); IV — ажурная бляха (п. 14); V — умбонovidные бляшки (п. 7а); VI — фрагменты спиральных браслетов (п. 7а); VII — серповидная гривна (п.9); VIII — браслет (п. 76)

и  
ф  
о  
т  
о  
г  
р  
а  
ф  
и  
и





I

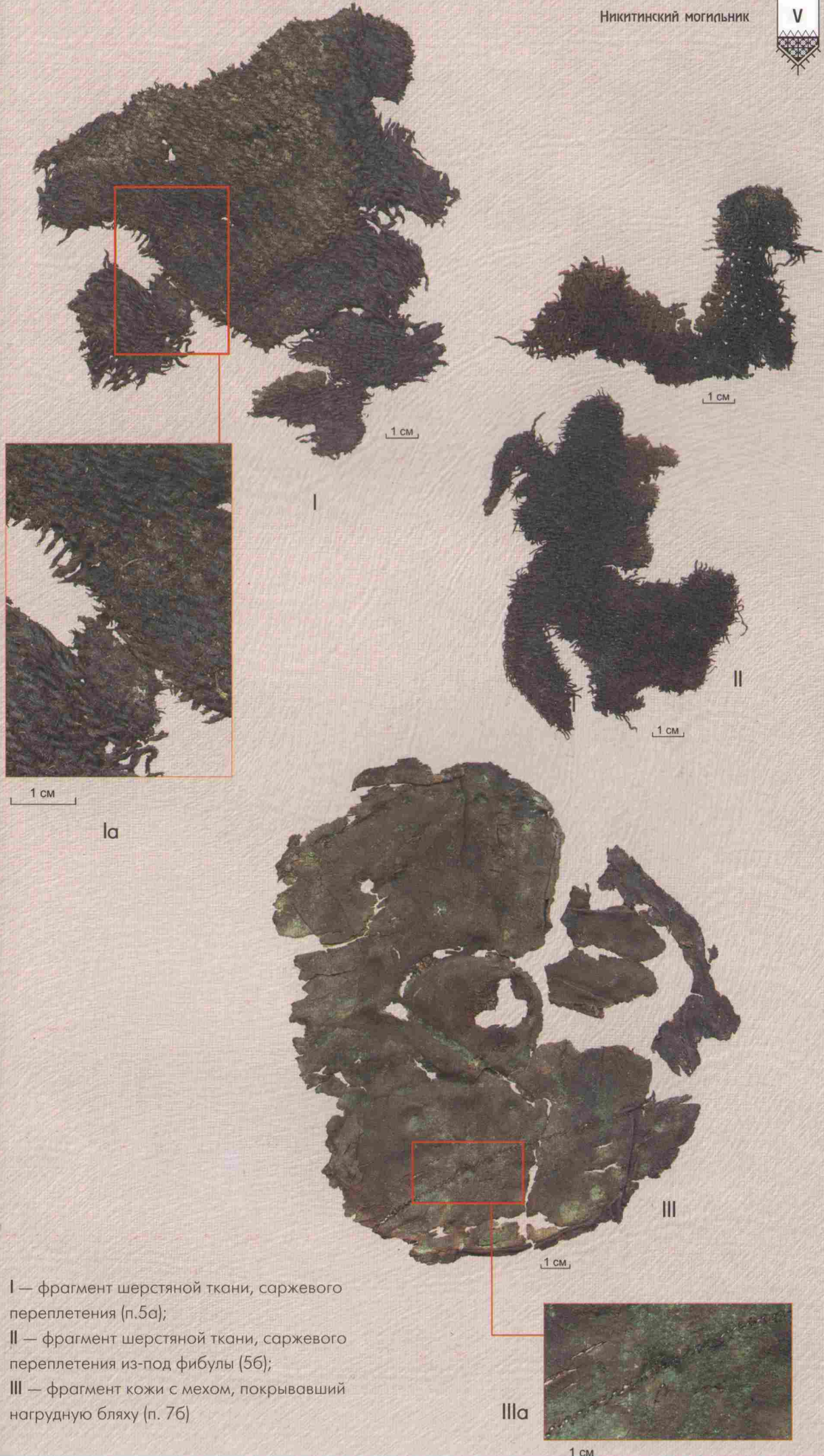


II



I — проба резцов на оборотной стороне щитка фибулы (п. 5а);  
II — гравированный декор на лицевой стороне щитка фибулы (п. 5а).



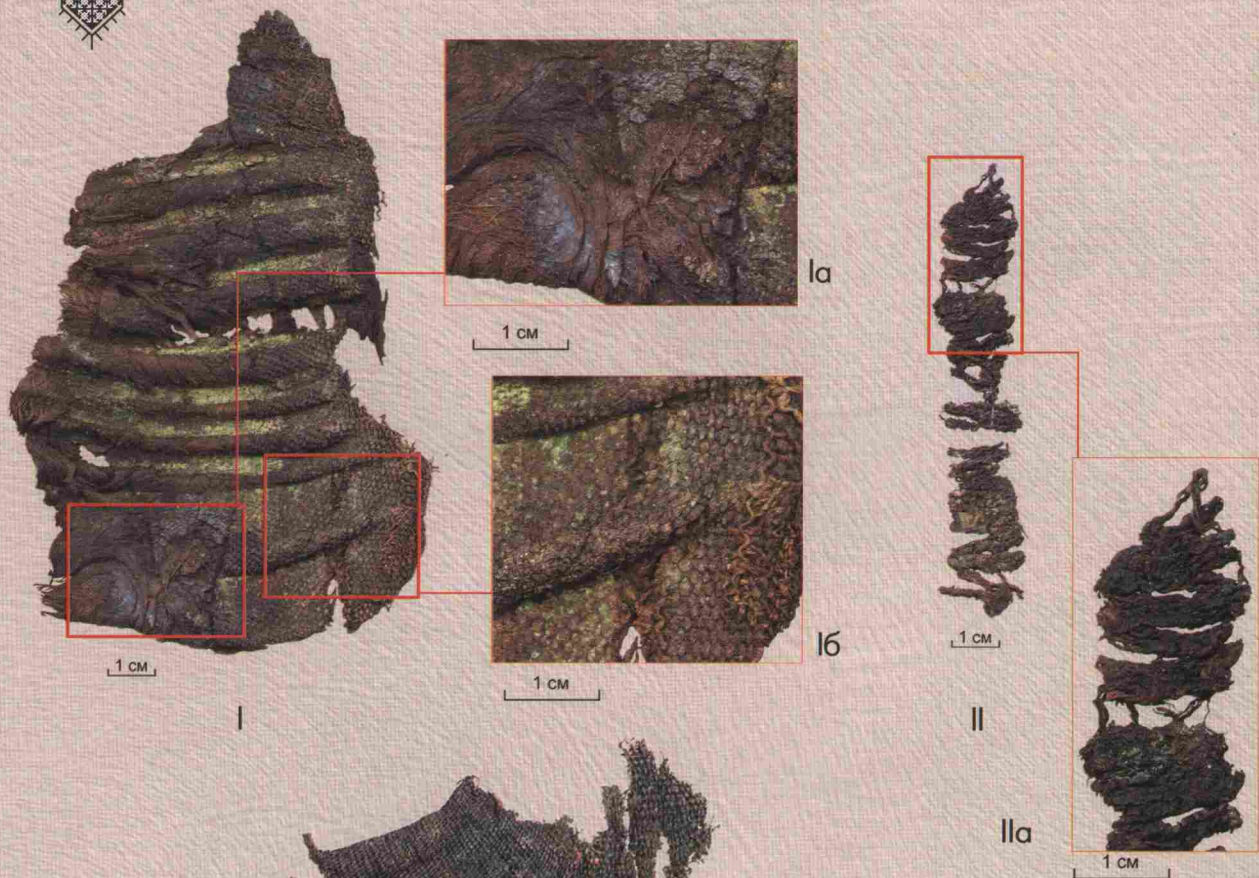


I — фрагмент шерстяной ткани, саржевого переплетения (п.5а);  
 II — фрагмент шерстяной ткани, саржевого переплетения из-под фибулы (5б);  
 III — фрагмент кожи с мехом, покрывавший нагрудную бляху (п. 7б)

ф  
о  
т  
о  
г  
р  
а  
ф  
и  
и



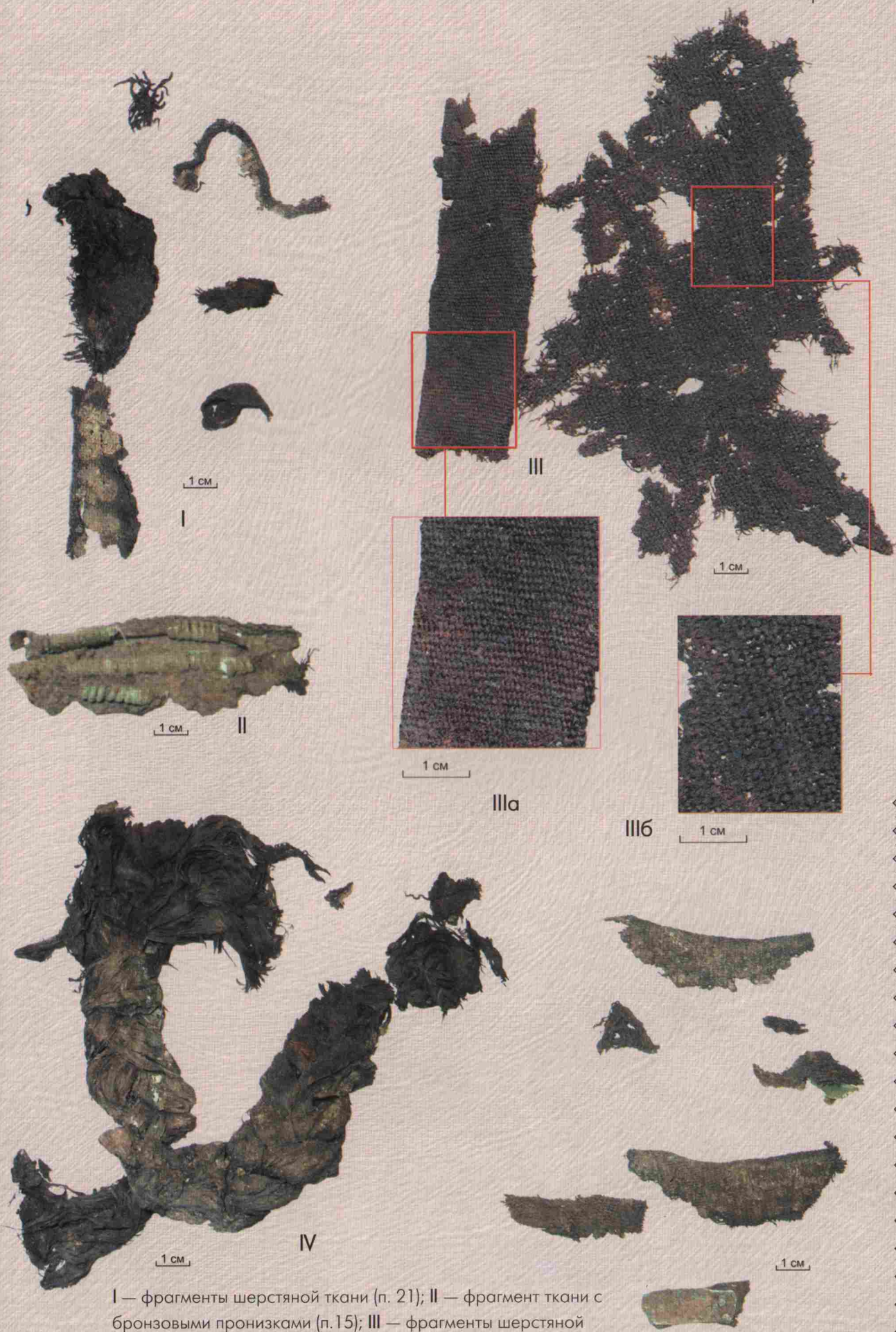




I — фрагменты шерстяной ткани из-под браслета (п. 7а); II — фрагменты ленты (п. 5а); III — фрагменты шерстяной ткани с области груди (п. 5а)

IIIa

1 CM



Ф  
О  
Т  
О  
Г  
Р  
А  
Ф  
И  
И

I — фрагменты шерстяной ткани (п. 21); II — фрагмент ткани с бронзовыми пронизками (п. 15); III — фрагменты шерстяной ткани и ленты (п. 5a); IV — косы (п. 16); V — фрагменты шерстяной ткани и бронзовая накладка (п. 18).



Ia



1 CM

Iб



1 CM

Iв



1 CM

и  
ф  
р  
а  
г  
м  
е  
н  
т  
о  
в



1 CM

IIIa



1 CM

7.5.a

II



1 CM

7.5

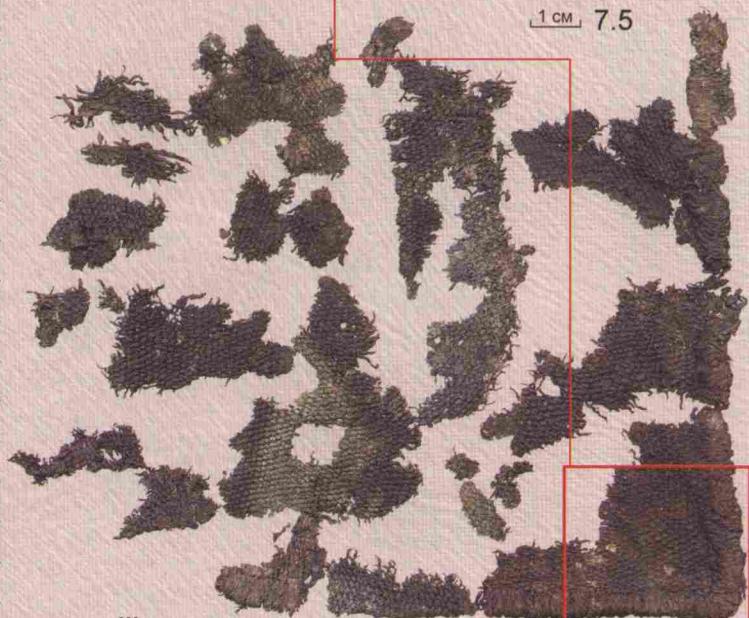
I

1 CM



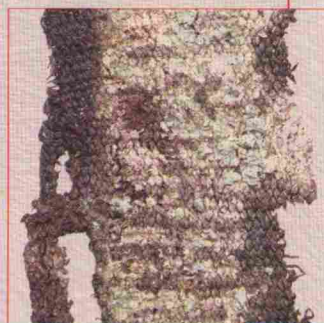
1 CM

IV



1 CM

III



1 CM

1 CM

V

Va

I — фрагмент шерстяной ткани (п. 7а); II — фрагмент ткани из растительных волокон (п. 5а); III — фрагмент шерстяной ткани из-под гривны (п. 5а); IV — шерстяная бахрома (п. 5а); V — лента с остатками оплывающего бисера (п. 5а)



На шее покойницы под слоем покрывала была обнаружена дровая гривна с застежкой-«коробочкой» и большим количеством бус. На груди, ниже гривны, лежала бронзовая бляха с шестиугольной «крышечкой». Кайма из вышеописанных привесок уходила под бляху и шла наискось вправо. По всей видимости, кайма украшала отворот одежды. На правом боку погребенной в области груди были обнаружены две кольцевидные застежки, вероятно, закалывающие верхнюю одежду. В районе середины груди начинается и спускается до таза цепочкой трапециевидные подвески, где завершается умбовидной подвеской с тремя маленькими кольцами внизу, к которым подвешены три бутычатовидные подвески. Вторая такая же подвеска найдена между бедренными костями на 25 см ниже первой. Возможно, это поясное украшение близкое к мордовскому украшению «каркс пе», которое носили мордовские женщины и девушки. Под распашной одеждой была прослежена шерстяная ткань полотняного плетения желто-коричневого цвета (определение О.В. Орфинской), вероятно, от более легкой нарядной одежды.

Близкая распашная одежда была обнаружена Т.А. Кравченко в погребении 110 Шатрищенского могильника. Она отличалась от никитинской обшивкой пол и подола одежды бейкой, шириной 5 см, к которой были прикреплены трубчатые привески [Кравченко, 1974. С.138, рис. 16, 3].

Подводя итог вышеизложенному, можно отметить, что тщательное изучение остатков тканей дало возможность выделить два типа одеяний: рубаху и распашную одежду. Составление остатков женской одежды из Никитинского могильника с этнографическими материалами XVIII-XIX вв. свидетельствует, что население Рязанского течения Оки в V-VI вв. входило в круг финно-угорских народов Поволжья. Реконструируемая одежда обнаруживает большое сходство с народной одеждой марийцев, мордвы и удмуртов.

Древнейшим типом верхней распашной одежды народов Поволжья можно считать «прямосшитую одежду туникообразного покрова с прямыми длинными рукавами с ластовицами или без воротника» [Белицер, 1947.

С. 88]. По этнографическим данным эта верхняя одежда типа руця, паньжат у эрзи, мушкас у мокши; шушпан у тюрюхан; чаба у каратаев обычно доходила до колен. Существовала распашная одежда типа кофты, которая одевалась на рубаху, такая одежда делалась в прошлом веке из холста. Она была короче мушкаса. Она имела закругленные полы, по которым шел узор из тесьмы.

Вероятно, шерстяная распашная одежда из погребения 16 близка этим этнографическим типам, а обнаруженный в погребении 17 борт и ворот распашной одежды, обшитой трапециевидными привесками можно сравнить с паниткой, верхней одеждой типа кофты, известной у мордвы-мокши.

### Мужской костюм

В гарнитуру мужского костюма входил определенный набор металлических изделий, имевших функционально-декоративное значение (табл. 9).

Функциональное назначение в уборе имели сюлгамы, которые выступали, прежде всего, в качестве застежек. Сюлгамы зафиксированы в верхней части груди слева (погребения 3, 14, 18, 22). Очевидно, они застегивали ворот. Аналогичный покрой ворота прослежен в Старокадомском, Шокшинском, Шатрищенском и других рязано-окских могильниках [Шитов, 1988а. С. 27; Кравченко, 1974. С. 52, 53].

Находки сюлгам в центральной части груди в погребениях 3, 11, 18 свидетельствуют о существовании в составе костюма какого-то плаща-накидки (рис. 6; 18; 26). В могильниках Ундрих и Шатрищенский сюлгамы также прослежены в центральной части груди [Макаров, 1992. Погребения 4, 6, 16; Кравченко, 1974. Погребения 29, 52, 85, 86 и др.]. В Шатрищенском могильнике в ряде погребений в верхней части груди, под подбородком, найдены железные пряжки [Кравченко, 1974. Погребения 23, 49]. В погребении 22 Никитинского могильника железная пряжка также зафиксирована в верхней части груди (рис. 30). Возможно, пряжки также застегивали плащ. Скалывали плащ и крестовидными фибулами, зафиксированными слева в верхней части груди в



погребениях 5б, 8, 14. В двух погребениях (5, 14) они лежали горизонтально, граненой головкой вправо, в третьем (8) фибула лежала вертикально (рис. 9; 15; 20). В погребении 5б под фибулой сохранились фрагменты двух видов тканей: шерстяной тонкой и более плотной. По мнению А.К. Елкиной и Е.И. Елкиной, плотная ткань может быть остатками верхней одежды типа плаща или накидки (см. Приложение 4). Таким образом, мы можем говорить о присутствии в костюме верхней одежды типа плаща. Воинский плащ, застегнутый фибулой, как отмечалось исследователями, помимо функциональной, имел социальное значение — был символом особого статуса погребенного воина, что подтверждается другими престижными деталями погребального инвентаря.

Мужская одежда подпоясывалась, о чем свидетельствуют остатки кожаных ремней, сохранившихся в погребениях 14 и 18. Ремни были украшены бронзовыми геометрическими накладками (рис. 26). В остальных мужских захоронениях в области пояса зафиксирована железная пряжка. Пряжки лежали кольцом вправо, то есть ремень застегивался слева направо (рис. 20, 26). Так же застегивались ремни в мужских комплексах Шатрищенского и Старокадомского могильников [Кравченко, 1974. С. 144. Рис. 23; Шитов, 1988а. С. 57. Табл. XI]. Исходя из размеров накладок, щитка пряжек и отверстия рамок, ширина ремня составляла около 3 см.

В трех погребениях в области пояса, помимо основных пряжек, зафиксированы дополнительные. Они меньшего размера и располагались правее центральной пряжки (рис. 9; 26). Второй пряжкой, как отмечалось в литературе, скреплялся пояс штанов или нижней рубашки. В погребениях 11 и 14 вместо второй пряжки пояс нижнего одеяния скреплялся бронзовой сюлгамой (рис. 18; 20). Две пряжки на поясе зафиксированы в мужских костюмах Шатрищенского могильника и Ундрих [Кравченко, 1974. С. 151, 168; Макаров, 1992. С. 41, 47].

Слева к поясу крепился, короткий меч или нож в деревянных ножнах (рис. 15; 18; 20; 26). В погребении 18 прослежен способ крепления меча при помощи портупейного ремня. Кожаный ремешок шириной 1,5 см,

обложенный круглыми бронзовыми накладками с колечками, прикреплялся к основному ремню при помощи бронзовых колец. Каким образом меч крепился на портупейном ремне, неизвестно. Возможно, имелись специальные скобы на деревянных ножнах, подобные реконструируемым в погребении 5 склепа 88 в могильнике у с. Лучистое в Крыму [Хайрединова, 1999. С. 205. Рис. 7, 1]. В погребении 5б в области пояса зафиксированы две железные пряжки, а у острия меча найдены железные бляшки. Вероятно, с их помощью меч в деревянных ножнах прикреплялся к портупейному ремню.

В погребении 14 под рукояткой ножа найден обломок бронзового кольца, с помощью которого, очевидно, нож в деревянных ножнах привешивался к поясу (рис. 20; 21). В литературе высказывалось мнение о позднеримской традиции ношения поясов с подвешенными к ним однолезвийными кинжалами и предположение о ближне- и средневосточном происхождении европейского скрамасакса, с которыми сопоставляются рязано-окские короткие мечи-тесаки [Ахмедов, Казанский. 2004. С. 177].

В состав мужского гарнитура входили украшения, которые, помимо декоративной функции, обладали и социально-знаковой нагрузкой. Престижный воинский костюм, помимо фибулы, украшала массивная круглодротовая гривна и массивные дротовые браслеты, которые обычно носили на правой (погребения 3, 8, 11, 18) или на обеих (погребения 5, 9) руках. Подобные украшения, как маркер принадлежности к престижной моде, заимствуются окским населением в гуннское время и восходят к воинской моде варварской знати Центральной и Западной Европы [Ахмедов, Казанский. 2004. С.175-176].

Таким образом, в результате анализа погребального инвентаря были выделены наборы украшений, характерные для мужского и женского погребальных костюмов. Благодаря планиграфическим наблюдениям удалось определить способ ношения украшений, реконструировать отдельные элементы и детали костюма, а также наметить социально-возрастные различия в убранстве.

Были выделены две гарнитуры украшений, которые соотнесены с девичьим и





Таблица 9. Детали и украшения мужского костюма

Погребен.	Фибула на груди	Нож у пояса	Меч	Браслет	Гривна	Спиральный перстень	Пояс или пряжка	Сюлгамы слева на груди	Сюлгамы на поясе	Сюлгамы на груди
14	х	х		х	х		х	х	х	
8	х	х	х	х			х	х		
56	х	х	х	х	х	х	х			
11			х	х			х		х	х
9			х	х	х					
18			х	х		х	х	х		х
3				х	х	х	х	х		х
22		х					х	х		
6							х			

женским костюмами, различающиеся, прежде всего, головными уборами. Девичий головной убор состоял из налобного венчика, а в состав убранства замужних женщин входили головное покрывало, обшитое оловянным бисером, парные наконечники и затылочная кисть. Обязательным элементом костюма замужней женщины была дисковидная нагрудная бляха с крышечкой.

Безусловно, костюм отражал и социально-экономические различия. Более статусным по убранству является костюм в погребении 5а — с крестовидной фибулой и полным набором украшений, включающим ожерелье, гривну, наконечники, браслеты и перстни. Избыточностью отличалось убранство костюмов в погребениях 7а и 7б. В каждом комплексе было по две гривны, по шесть и четыре браслета, парные наконечники, дисковидные нагрудные бляхи, перстни. Достаточно редким является украшение нижней части костюма умбоновидными привесками в погребении 7а. Богатство убранства этого костюма свидетельствует о том, что здесь погребен не рядовой член общества. Комплексы с аналогичным составом и видами украшений известны в Шатрищенском и Старокадомском могильниках. Присутствие в Старокадомском погребении крес-

товидной фибулы и особого головного убора свидетельствует о высоком социальном статусе погребенных в таком костюме. Примечательно, что во всех трех памятниках присутствует только по одному подобному набору украшений. Наличие в рязано-окских могильниках одинаковых костюмов свидетельствует о единстве культурно-политических традиций.

Мужской костюм более интернационален по своей сути и включает общеевропейские детали, украшения и традиции их ношения. Особенно таковыми являются поясные наборы, некоторые виды гривен и браслетов. По мнению исследователей, именно в мужском костюме отражается влияние престижной воинской субкультуры. Непосредственно с центральноевропейским импульсом связывается появление в регионе обычая ношения гривны и браслета на правой руке, а также использование крупных фибул. Проводниками новых импульсов в материальной культуре рязано-окского населения, в том числе и в костюме, были новые группы населения — небольшие военизированные отряды, появившиеся в регионе в постгуннское время и сыгравшие важную роль этнополитической истории региона [Ахмедов, Казанский. 2004. С. 172-173, 179].



## Литература

- Айбабин А.И., 1990. Хронология могильников Крыма позднеримского и раннесредневекового времени // Материалы по археологии, истории и этнографии Таврии. Вып. 1. Симферополь.
- Акимов Д.В., Медведев А.П., 2002. Керамический комплекс верхнедонских поселений типа III Чертовицкого городища // Археологические памятники Восточной Европы. Воронеж.
- Алихова А.Е., 1959. Из истории мордвы конца I — начала II тыс. н. э. // Алихова А.Е., Жиганов М.Ф., Степанов П.Д. Из древней и средневековой истории мордовского народа. Саранск.
- Альбом древностей мордовского народа, 1941. Саранск.
- Амброз А.К., 1966. Фибулы юга европейской части СССР // САИ. Вып. Д1-30.
- Амброз А.К., 1989. Хронология древностей Северного Кавказа 5-7 вв. М.
- Ахмедов И.Р., 1995. Из истории конского убора и предметов снаряжения всадника рязано-окских могильников // Археологические памятники Среднего Поочья. Рязань.
- Ахмедов И.Р., 1997. Уздечный набор из могильника Заречье 4 // Древности Евразии. М.
- Ахмедов И.Р., 1997а. О месте поясного и конского убора и снаряжения всадника в погребальном обряде рязано-окских могильников // Погребальный обряд: Археологический сборник. Тр. ГИМ. Вып. 93. М.
- Ахмедов И.Р., 1999. Рязано-окские «крестовидные» фибулы // Исследования П.Д. Степанова и этнокультурные процессы древности и современности. Саранск.
- Ахмедов И.Р., 1999а. Воинские погребения гуннского времени на Средней Оке // 60 лет кафедре археологии МГУ им. М.В. Ломоносова. Тезисы докладов юбилейной конференции. С. 166-169. М.
- Ахмедов И.Р., 2001. Воинское погребение из могильника Борок II // Тверской археологический сборник. Т. 2. Тверь.
- Ахмедов И.Р., 2001а. Псалии в начале эпохи Великого переселения народов // Культуры Евразийских степей второй половины I тысячелетия н. э. (Из истории костюма). Самара.
- Ахмедов И.Р., 2001б. Работы Рязано-Окской экспедиции ГИМ // АО 2000 г. М.
- Ахмедов И.Р., 2002. Работы Рязано-Окской археологической экспедиции ГИМ // АО 2001 г. М.
- Ахмедов И.Р., 2003. Исследование комплекса археологических памятников у села Никитино // АО 2002 г. М.
- Ахмедов И.Р. В печати. Воинская материальная культура рязано-окского населения в эпоху Великого переселения народов.
- Ахмедов И.Р., Белоцерковская И.В., 1996. Вещевые комплексы могильника Заречье 4 // Археологические памятники Окского бассейна. Рязань.
- Ахмедов И.Р., Белоцерковская И.В., 1998. О месте фибул в рязано-окских могильниках: Постановка вопроса // Археологические памятники Среднего Поочья. Рязань.
- Ахмедов И.Р., Белоцерковская И.В., 1998а. О начальной дате рязано-окских могильников // Археологический сборник. Труды ГИМ. Вып. 96. М.
- Ахмедов И.Р., Казанский М.М., 2004. После Аттилы. Киевский клад и его культурно-исторический аспект // 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. СПб.
- Ахмедов И.Р., Луньков В.Ю., Лунькова Ю.В., Румянцева О.С. 2004. Исследование комплекса археологических памятников у с. Никитино // Археологические открытия 2003 г. М.
- Бадер О.Н., Вагнер Г.К., Кригер Н.И., 1974. Роль А.А. Мансурова в изучении Рязанского края // Археология Рязанской земли. М.
- Бажан И.А., Каргопольцев С.Ю., 1989. В-образные рифленые пряжки как хронологический индикатор синхронизации // КСИА, Вып. 198. С. 28-34.
- Белицер В.Н., 1973. Народная одежда мордвы // Труды Мордовской археологической экспедиции. Вып. III. М.
- Белоцерковская И.В., 1997. Погребения с дарами из могильника Кораблино // Погребальный обряд: Археологический сборник. Тр. ГИМ. Вып. 93. М.
- Белоцерковская И.В., 1999. Верхнеокские элементы в культуре рязано-окских могильников // Исследования П.Д. Степанова и этнокультурные процессы древности и современности. Саранск.
- Белоцерковская И.В., 1999а. Ажурные застёжки из могильника Кораблино // Исторический музей — энциклопедия отечественной истории и культуры. Тр. ГИМ. Вып. 103. М.
- Белоцерковская И.В., 1999б. Лопастные привески из рязано-окских могильников // Научное наследие А.П. Смирнова и современные проблемы археологии Волго-Камья. Тезисы конференции. М.
- Белоцерковская И.В., 2000. Верхнеокские элементы в культуре рязано-окских могильников // Научное наследие А.П. Смирнова и современные проблемы Волго-Камья. М.



Белоцерковская И.В., 2001. Затылочные кисти из рязано-окских могильников как элемент головного убора // Культуры Евразийских степей второй половины I тыс. н. э. (из истории костюма). Самара.

Белоцерковская И.В., 2003. Некоторые черты погребального обряда рязано-окских могильников // Проблемы древней и средневековой археологии Окского бассейна. Рязань.

Белоцерковская И.В. В печати. Нагрудные бляхи с крышечкой из могильника Заречье.

Белоцерковская И.В., Ахмедов И.Р., 1996. О кошибеевской культуре // РА. № 4.

Белоцерковская И.В., Сорокин А.Н., 1992. Исследование могильника Заречье 4 в 1991 г. // Археологические памятники Среднего Поочья. Рязань.

Вихляев В.И., 1974. Сялгамы из могильников селиксенского и армиевского типов // СА. № 3.

Вихляев В.И., 1977. Древняя мордва Посурья и Примокшанья. Саранск.

Вихляев В.И., 2000. Происхождение древне-мордовской культуры. Саранск.

Воронина Р.Ф., 1973. Женский головной убор среднецнинской мордвы VIII-XI вв. // КСИА. Вып. 136.

Воронина Р.Ф., 1983. Парные захоронения среднецнинской мордвы VIII-XI вв. // КСИА. Вып. 175.

Воронина Р.Ф., 1986. Финский могильник у с. Никитино // КСИА. Вып. 183.

Воронина Р.Ф., 1993. К вопросу символики оберега богини плодородия мордвы // Социальная дифференциация общества: Поиски археологических критериев. М.

Городцов В.А., 1909. Древнее население Рязанской области // Известия отдела русского языка и словесности Имп. Акад. Наук. Т. 13, кн. 5. СПб.

Гришаков В.В., 1988. Керамика Абрамовского могильника // Вопросы этнической истории мордовского народа в I — начале II тыс. н. э. Тр. МНИИЯЛИЭ. Вып. 93. Саранск.

Гришаков В.В., 1993. Керамика финно-угорских племен правобережья Волги в эпоху раннего средневековья. Йошкар-Ола.

Гришаков В.В., 2003. Два головных убора с верхнеокскими элементами из Абрамовского могильника // Поволжские финны и их соседи в эпоху средневековья. Саранск.

Ефименко П.П., 1926. Рязанские могильники: Опыт культурно-стратиграфического анализа могильников массового типа // Материалы по этнографии. Т. III. Вып. 1. Л.

Ефименко П.П., 1937. К истории Западного Поволжья в первом тысячелетии н. э. по археологическим источникам // СА. № II.

Ефименко П.П., 1975. Ивановский и Гавердовский могильники древней мордвы // Материалы по археологии и этнографии Мордовии. Тр. МНИИЯЛИЭ. Вып. 48. Саранск.

Ефимова Л.В., 1966. Ткани из финно-угорских могильников I тыс. н. э. // КСИИМК. Вып. 107.

Засецкая И.П., 1994. Культура кочевников южнорусских степей в гуннскую эпоху (конец IV — V вв.). СПб.

Зеленев Ю.А., Шитов В.Н., 1979. О планировке Старокадомского могильника // Археологические памятники мордвы I тысячелетия н. э. Тр. МНИИЯЛИЭ. Вып. 63. Саранск.

Зеленин Д.К., 1926. Женские головные уборы восточных (русских) славян // Slavia. Вып. 2.

Зеленцова О.В., 1992. Шейные гривны среднецнинской мордвы // Археологические исследования в Окско-Сурском междуречье. Саранск.

История Мордовской АССР, 1976 / Учебное пособие. Саранск.

Казанский М.М., 2001. Хронология начальной фазы могильника Дюрсо // Историко-археологический альманах. Армавир.

Каргопольцев С.Ю., Бажан И.А., 1993. К вопросу об эволюции трехрогих пельтовидных лунниц в Европе (III-VI вв.) // Петербургский археологический вестник. Вып. 7. СПб.

Корнишина Г.А., 2002. Знаковые функции народной одежды мордвы. Саранск.

Кравченко Т.А., 1974. Шатрищенский могильник // Археология Рязанской земли. М.

Краснов Ю.А., 1980. Безводнинский могильник: К истории Горьковского Поволжья в эпоху раннего средневековья. М.

Макарий, 1849. Суеверия и обычаи мордвы-мокшан Нижегородской губернии // Нижегородские губернские ведомости. № 49, 50.

Макаров М.М., 1992. Раскопки на дюне «Ундрих» близ с. Борок Шиловского района Рязанской области в 1979 г. // Археологические памятники Среднего Поочья. Рязань.

Мансуров А.А., 1937. Археологическая карта р. Прони // СА. № IV.

Матвеева Г.И., 1998. Памятники Лбищенского типа — ранний этап именьковской культуры // Культуры евразийских степей второй половины I тыс. н. э. (вопросы хронологии). Самара.

Мокшин Н.Ф., 1998. Религиозные верования мордвы. Саранск.





- Монгайт А.Л., 1961. Рязанская земля. М.
- Мордовский народный костюм: Альбом / Сост. Т. Н. Прокина, М. И. Сурина. 1990, Саранск.
- Никитина Т.Б., 2002. Марийцы в эпоху средневековья. Йошкар-Ола.
- Петербургский И.М., 1987. Второй Старобадиковский могильник // Вопросы древней истории мордовского народа. Тр. МНИИЯЛИЭ. Вып. 80. Саранск.
- Полесских М.Р., 1979. Армиевский могильник // Археологические памятники мордвы первого тысячелетия нашей эры. Тр. МНИИЯЛИ. Вып. 63. Саранск.
- Розенфельдт И.Г., 1974. Керамика Щербинского городища // Дьяковская культура. М.
- Румянцева О.С. В печати. Керамика культуры рязано-окских могильников // Тр. ГИМ., М.
- Рыков П.С., 1933. Культура финнов в районе р. Узы. Саратов.
- Седов В.В., 1966. Рязанские могильники // СА. № 4.
- Седов В.В., 1987. Племена рязано-окской культуры // Финно-угры и балты в эпоху средневековья. М.
- Селиванов А.В., 1894. О раскопках Борковского могильника // Тр. IX АС. Т. 1. Вып. 2. М.
- Смирнов А.П., 1952. Очерки древней и средневековой истории народов Среднего Поволжья и Прикамья // МИА. № 28. М.
- Спицын А.А., 1901. Древности бассейнов рек Оки и Камы // МАР. Т. 25. СПб.
- Степанов П.Д., 1956. К вопросу происхождения мордовских племен — мокша и эрзя (по данным археологии и языка // Ученые записки Саратовского государственного педагогического института и Саратовского государственного университета. Вып. 22. Саратов.
- Степанов П.Д., 1968. Древняя история мордвы-эрзи (Очерк первый — археологические и этнографические данные) // Труды МНИИЯЛИЭ. Вып. 34. Саранск.
- Третьяков П.Н., 1957. К вопросу этнического состава населения Волго-Окского междуречья в I тыс. н. э. // СА. № 2.
- Трубникова Н.В., 1965. Древние мордовские племена в начале I тысячелетия н. э. // Этногенез мордовского народа. Саранск.
- Трубникова Н.В., 1982. Головные уборы из Кошибеевского могильника // Археологические исследования на юге Восточной Европы. М.
- Уваров Ф.А., 1890. Курманский могильник // Древности. XIV. М.
- Формозов А.А., 2004. Русские археологи в период тоталитаризма. М.
- Хайрединова Э.А., 1999. Костюм варваров V века по материалам могильника у с. Лучистое в Крыму // Сто лет черняховской культуре. Сборник научных статей. Киев.
- Халиков А.Х., 1962. Очерки истории Марийского края в эпоху железа // Железный век Марийского края. Труды Марийской археологической экспедиции. Т. II. Йошкар-Ола.
- Худяков М.Г., 1933. Древности Камы по раскопкам Спицына 1888 г. Л.
- Циркин А.В., 1995. В защиту кошибеевской культуры // РА. № 1.
- Черепнин А.И., 1899. О рязано-окских могильниках // Тр., X АС. Т. I. М.
- Шитов В.Н., 1975. Вооружение мордвы во второй половине I тысячелетия н. э. (по материалам Старокадомского и Шокшинского могильников) // Материалы по археологии и этнографии Мордовии. Тр. МНИИЯЛИ. Вып. 48. Саранск.
- Шитов В.Н., 1977. Древнемордовские наконечники копий 3 — начала II вв. // Материалы по истории, археологии и этнографии Мордовии. Тр. МНИИЯЛИ. Вып. 54. Саранск.
- Шитов В.Н., 1985. Отчет Шокшинской археологической экспедиции в МАССР и рязанской области // Архив РАН. Р1 №11103.
- Шитов В.Н., 1988. Кошибеевский могильник (по материалам раскопок В. Н. Глазова в 1902 г.) // Вопросы этнической истории мордовского народа в I — начале II тыс. н. э. Тр. МНИИЯЛИЭ. Вып. 83. Саранск.
- Шитов В.Н., 1988а. Старокадомский могильник // Материалы по археологии Мордовии. Тр. МНИИЯЛИЭ. Вып. 85. Саранск.
- Шитов В.Н. 1996. Отчет об археологических работах в Теньгушевском районе Республики Мордовия в 1995 г. (раскопки Шокшинского могильника) // Архив РАН, Р1, №20151.
- Юртов А.Ф., 1877. Погребальные обряды и поверья крещеной мордвы Уфимской губ. // Известия Казанской епархии. № 8. Казань.
- Tallgren F.M., 1929. Zur osterneuropaische archaologie // Finnisch-ugriche Forschungen. XX. Helsingfors.
- Tejral J., 1995. Neue Aspekte der Fruhvolkerwanderungszeitlichen Chronologie im Mitteldonaurum // Neue Beitrage zur Erforschung der Spatantike im mittleren Donaurum. Brno.



Приложение 1  
Т.Г. Сарачева

# Технология изготовления ювелирных изделий Никитинского могильника

Коллекция металлических украшений из раскопок 1977-78 гг. Никитинского могильника разнообразна по своему составу. В нее входят личные украшения (височные привески и кольца, шейные гривны, перстни, браслеты и нагрудные бляхи) и детали костюма (сюлгамы, пряжки, фибулы, украшения головных уборов и поясная гарнитура). Анализ погребального обряда свидетельствует о том, что металлические украшения играли важную роль в costume населения рязано-окской культуры. Большинство находок имеет многочисленные параллели в материалах других могильников, введенных в научный оборот. Разработана типология отдельных категорий погребального инвентаря. Однако технология изготовления и химический состав металла украшений остаются практически неизученными. Лишь некоторые исследователи затрагивали вопросы производства ювелирных изделий IV-X вв., обнаруженных на памятниках Волго-Окского междуречья [Горюнова, 1961. С. 174-178; Петербургский, 1974. С. 47-54; Гришаков, 1987. С. 85-88; Тавлинцева, 2000. С. 109-115]. Актуальность проведения химико-технологических исследований очевидна. Многие категории украшений бытуют, видоизменяясь, в течение длительного периода на обширной территории. Это позволяет

проследить развитие цветной металлообработки во времени, основываясь на огромном массиве данных.

Для изучения технологии изготовления украшений из Никитинского могильника была сформирована выборка, в которую вошли находки с удовлетворительным состоянием металла<sup>1</sup> (более 80 экз.). Номенклатура украшений представлена в табл. 1.

Технологическое изучение изделий Никитинского могильника основано на результатах трасологического и микроструктурного анализов. Поверхностному осмотру с помощью увеличительных приборов подвергнуты все украшения. Многие предметы сохранили отчетливые следы выполнения производственных операций, применения различных инструментов. В тех случаях, когда одних визуальных наблюдений было недостаточно для реконструкции схемы изготовления украшений, мы прибегали к помощи микроструктурного анализа<sup>2</sup>. Такой подход позволил установить набор производственных приемов, их последовательность при изготовлении каждого украшения; реконструировать ряд ювелирных инструментов, бывших в распоряжении древних ювелиров. Учитывая слабую изученность технологии изготовления украшений рязано-окских могильников, представляется

<sup>1</sup> Выражаю благодарность автору раскопок Никитинского могильника Р.Ф. Ворониной, любезно предоставившей материалы для исследования, и А. В. Энгатовой, обеспечившей изучение химического состава металла украшений.

<sup>2</sup> Микроструктурный анализ 11 украшений проводился в лаборатории структурного анализа кафедры археологии исторического факультета МГУ. Выражаю искреннюю благодарность д.и.н., проф. Н.В. Рындиной за помощь в расшифровке структур металла.



Таблица 1.

Украшения Никитинского могильника, подвергнутые химико-технологическому анализу

Категория	№ погребения, вид и число находок	Итого
Украшения головного убора	1 – 2: височное кольцо, фр-ты накосника: трапецевидные привески (2 экз.) и их звенья (4 экз.), спиральная пронизка, обоймицы накосника 5а – 2: привеска, фр-ты накосника: спиральные пронизки (19 экз.), трапецевидные привески (3 экз.); звенья (3 экз.), 1 цилиндрическая привеска, фр-ты пластин (3 экз.) 7а – привеска накосника 7б – фрагменты накосника: привеска и 9 спиральных пронизок 12 – 4 бутылчатые привески (возможно, детали одного украшения) 15 – 2: привеска – височное укр-е и звено накосника (?) 16 – 2: височное укр-е и фр-ты накосника: спиральные пронизки (38 экз.), фр-ты пластин (4 экз.) и бутылчатая привеска	15
Гривны	1 – дротовая 3 – дротовая 7а – дротовая 7б – дротовая 9 – пластинчатая серповидная 16 – дротовая 17 – дротовая	7
Браслеты	7 – 11: 6 – дротовые, 2 – дротовые спиральные, 3 – пластинчатые 16 – 3: дротовый и 2 нарукавные повязки из спиральных пронизок, обоймицы пряжек 19 – дротовый депаспорт. – 3 дротовых	18
Перстни	15 – спиральный 16 – спиральный 17 – спиральный 23 – спиральный	4
Застежки и украшения одежды	5а – 3: фибула, нагрудная бляха и сюлгамы 7а – привеска 7б – 8: бляха нагрудная и 7 сюлгам 8 – фибула 12 – фрагменты язычка нагрудной бляхи 14 – застежка ажурная 15 – 3: бляха нагрудная и 2 сюлгамы 16 – бляха нагрудная 17 – 4: 2 сюлгамы, бляха нагрудная, привески на подол: трапецевидные привески (20 фр-тов) и проволоочные колечки для их крепления (9 фр-тов) 21 – бляха нагрудная 23 – 4 сюлгамы депаспорт – фрагменты язычка нагрудной бляхи	29
Детали пояса	Подъемный материал – две пластины наконечника пояса 14 – пряжка 18 – пояс, украшенный 41 накладкой	3
Спиральные пронизки – детали разных украшений	12 – 4 15 – 3 (возможно, от накосника) 17 – 6 от накосника и/или ожерелья 23 – 4 от ожерелья	4 <sup>1</sup>
<b>Итого</b>		<b>80</b>

<sup>1</sup>Определить число украшений, в состав которых входили пронизки, трудно. Можно лишь точно утверждать, что их было не менее четырех.



целесообразным дать подробную характеристику приемов цветной металлообработки.

В производстве ювелирных изделий из Никитина можно выделить три основных цикла: придание формы, нанесение декора, отделка поверхности. Выбор древними мастерами способа изготовления зависел от многих причин, но в первую очередь определялся конструкцией и формой украшений. Одни предметы изготовлены в один прием или из одной заготовки с применением нескольких операций, строение других предполагало исполнение отдельных конструктивных элементов и их последующую сборку. Нанесение декора осуществляли одновременно с приданием формы или после выполнения формообразующих операций — литья иковки.

Десять украшений выборки получено в результате литья, без применения других формообразующих приемов. Преимущества литья очевидны: это наиболее экономичный способ изготовления изделий сложной формы, к которым относятся, в первую очередь, шумящие привески головных уборов и одежды (погребения 5а, 7а, 7б, 12, 15, 16).

Специфика шумящих украшений состоит в том, что технология их изготовления до сих пор понятна не до конца. Сейчас уже ни у кого не возникает сомнения в том, что их получали литьем, а не собирали из скрученных тонких проволок, как полагали некоторые исследователи [Горюнова, 1961. С. 175]. Тем не менее на украшениях отсутствуют какие-либо литейные швы — индикаторы применения разъемных форм для отливки металлических украшений или их восковых моделей. Отчетливые линии конструктивных элементов и декора позволяют согласиться с утверждением Б.А. Рыбакова, установившего, что шумящие украшения отливали с помощью плетеной из провожденных шнуров модели [Рыбаков, 1948. С. 154, 155]. Многие исследователи впоследствии поддержали эту точку зрения [Рындина, 1963. С. 244; Петербургский, 1974. С. 51]. Б. А. Рыбаков восстановил подробную технологическую схему их изготовления. Однако некоторые позиции схемы выглядят недостаточно убедительно. Изучение шумящих украшений никитинской выборки позволило внести в нее ряд существенных уточнений.

Согласно Б.А. Рыбакову, вначале льняные или шерстяные шнуры промазывались жидким воском. Анализ модельных составов, которые используют в современном ювелирном деле, позволяют предположить, что доступный древним мастерам пчелиный воск смешивали с какими-то другими веществами, т. к. в чистом виде он липнет к рукам и инструменту, имеет низкую прочность, большую усадку и повышенную зольность [Бех и др., 1997. С. 228].

Затем из отрезков провожденных шнуров сплетали звенья; каждое новое звено вдевали в предыдущее. Даже небольшая коллекция украшений из Никитинского могильника показывает, какие разнообразные конструктивные и декоративные элементы можно получить из таких провожденных нитей. Из них делали не только звенья самой разной формы, но и щитки украшений, ушки и обмотку на туловах бутыльчатых привесок. Кроме того, нити использовали для формирования литников в форме.

Мастера изготавливали провожденные нити разной толщины: от 0,8 до 3 мм. Изучая металлические украшения, можно различить простые одинарные нити: из них делали спирали, составляющие тулово привески, и спирали на звеньях этой же привески, полый спиральный стержень, звенья, ушки привесок, обмотку верхней части привесок; простые двойные нити: они шли на изготовление ушек всех бутыльчатых привесок, за исключением одного украшения; наконец, витые двойные нити: они зафиксированы на колечках для крепления звеньев и на щитках привесок.

На украшениях остались многочисленные следы процесса сборки моделей. Это края нитей колечек, прилепленных к щиткам, или спиральных обмоток бутыльчатых привесок, разделительные линии между двумя слепленными нитями. Для образования полости в привеске одинарную нить туго наматывали на круглый стержень. Этот стержень могли оставлять в восковой модели и при заливке металла. Ажурный щиток другой привески, вероятно, собирался на какой-то плоской подставке. Щитки трех круглых умбоновидных привесок могли быть сделаны разными способами: путем изгибания плоского воскового кружочка, т. е. моделирования руками; обливания воском какого-то плосковыпуклого подкладного приспособления; литья воска в специально



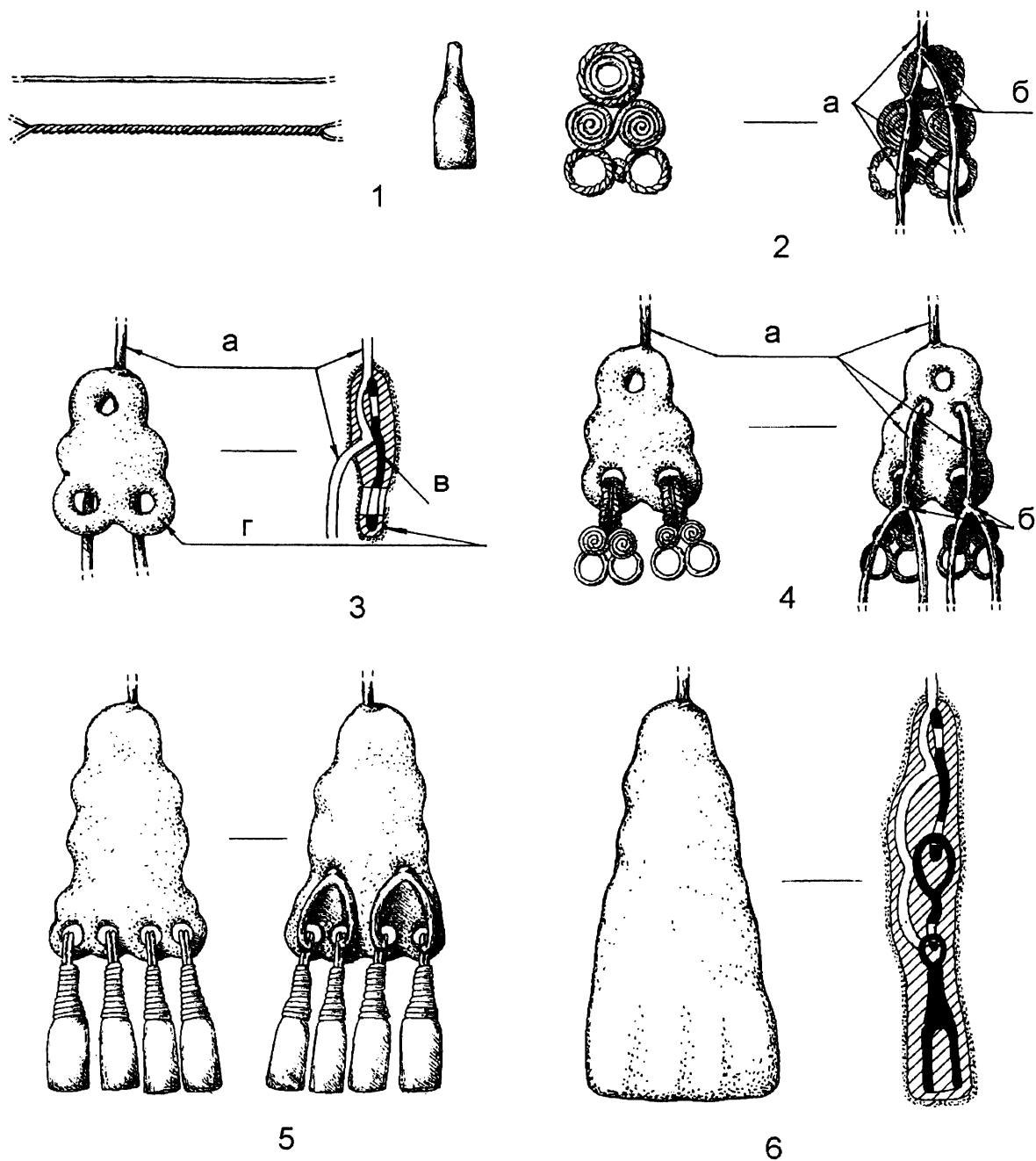
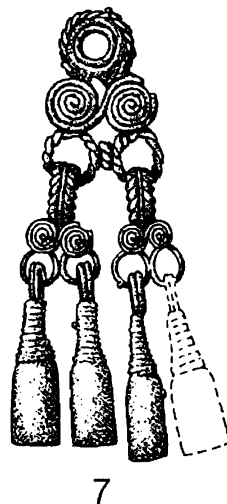


Рис. 1. Схема изготовления шумящей височной привески из погребения № 16

1 — восковые заготовки украшения и литников; 2 — неподвижные детали восковой модели украшения с присоединенными литниками; 3 — частично собранная модель внутри формовочной массы; 4- 5 — восковые модели звеньев и привесок, вставленные в отверстия, с присоединенными литниками; 6 — полностью собранная восковая модель украшения внутри литейной формы; 7 — металлическое украшение после отливки  
 а — литники; б — места присоединения литников на модели; в — восковая модель; г — оболочки формовочной массы



изготовленную форму, имеющую углубление. Вероятно, одним из этих способов делались и бутылчатые привески — с помощью каких-то подкладных приспособлений, повторяющих по форме внутренний контур привесок. Сделанные из органического материала, они могли оставаться в привесках во время литья металла и удаляться впоследствии.

После изготовления модели щитков к нижнему краю прикрепляли колечки, в которые вставлялись подвижные детали украшений: звенья или ушки привесок. На всех без исключения привесках колечки прилеплены таким образом, что они соприкасаются между собой. Особенно наглядно это демонстрирует привеска из погребения 16, на которой между колечками был уложен специальный отрезок шнура из витых двойных нитей. К такому приему мастер вынужден был прибегнуть для того, чтобы не нарушать общих пропорций украшения и в то же время соединить колечки. Это было оправдано с технологической точки зрения: для того чтобы металл качественно заполнял полость формы, восковые детали модели имели максимально допустимое количество точек соприкосновения.

Получение плетеных восковых моделей из шерстяных нитей и медицинского воска было проверено экспериментальным путем. После нескольких опусканий нити в растопленный воск и застывания воска из нее можно было получить витой двойной шнур и придать ему любую форму. При этом воск совершенно не обсыпался и не растрескивался.

Модель бутылчатой привески сделана из воскового пласта (воск не полностью затвердел). Заточенный деревянный стержень обрачивали восковым пластом и заглаживали рукой, затем края с обеих сторон подравнивали холодным ножом. После остывания модель легко снималась со стержня, и на ней отсутствовали следы заглаживания. Известно, что в интервале кристаллизации воск имеет большую подвижность, пластичность, при определенной прочности и твердости, хорошо лепится и режется, обладает свойством тиксотропии (переход в твердо-жидкое подвижное состояние под внешним воздействием и способность впоследствии восстанавливать упругоэластические свойства). Воску можно придать самую различную форму, причем при

комнатной температуре на нем не остается следов от рук [Бех и др., 1997. С. 208].

Таким образом, изготовление плетеных восковых моделей — процесс трудоемкий, кропотливый, но не представляющий особой сложности. Их могли делать даже непрофессионалы. Важно было потом правильно рассчитать подвод литников и изготовить одноразовую форму таким образом, чтобы детали металлического украшения были подвижными. Для этого, по мнению Б.А. Рыбакова, каждое подвижное звено собранной до конца модели отдельно обмазывали глиной, образуя самостоятельную литейную форму с особым литником; каждое звено порознь заполнялось расплавленным металлом. Эти позиции в схеме Б.А. Рыбакова выглядят не очень убедительными, т. к. при такой конструкции литейной формы мастеру пришлось бы делать отверстия для заливки металла в оболочковой форме в нескольких местах, на разных уровнях. В соответствии с такой конструкцией формы, к каждой детали должен подводиться один литник.

Другой способ обеспечения подвижности сомкнутых деталей известен из современного ювелирного дела. Так, например, для отливки цепей современные мастера используют разъемные, собранные из четырех частей, постоянные формы. Процесс изготовления состоит из следующих стадий: в разъемных двусторонних формах отливают два отдельных звена цепи любой по сложности формы. После удаления литейных дефектов металлические звенья укладывают по краям разборной формы, рабочие полости которой предназначены для отливки третьего звена. Полости проходят через обручи соседних звеньев и расположены в плоскости, перпендикулярной им. После сборки и скрепления формы в нее заливают металл для получения среднего соединяющего звена. Так, постепенно присоединяя новые звенья, можно получить цепь любой длины [Бех и др., 1997. С. 104, 105. Рис. 109].

Соединение звеньев цепи может быть осуществлено с помощью разъемной модели в двусторонней форме, если звенья имеют более простую форму (в виде овального или круглого обруча). Для этого в гнезда специальной модельной плиты укладывают два предварительно отлитых звена, и между ними



ставят вертикально половину модели третьего звена, изготовленную из твердых материалов. Под моделью звена изготавливают из формовочной массы часть болвана. После этого на модель устанавливают верхнюю часть опоки, щелевой питатель для образования литника и изготавливают верхнюю полуформу. Перевернув ее, устанавливают вторую половину модели, изготавливают вторую половину болвана и нижнюю полуформу. Далее извлекают модель и, после просушки, прокаливании формы, в нее заливают металл [Бех и др., 1997. С. 184, 185. Рис. 178].

Сходным способом получают миниатюрные цепочки и браслеты для часов: ранее отлитое в двусторонней разъемной форме металлическое звено браслета вкладывают в форму второго звена так, чтобы обруч был в ушках. Часть вставляемого звена смачивают маслом и посыпают мелким песком, чтобы она не могла сплавиться с ушками отливаемого звена. Таким способом получают браслет, все звенья которого находятся в одной плоскости [Зотов, 1959. С. 125].

При отливке цепей перечисленными выше способами на звеньях неминуемо должны были оставаться заливки металла, расположенные по разъемам форм, или следы их удаления. Ни на одной изученной нами привеске эти следы не были зафиксированы. Внимательное рассмотрение привесок убеждает нас в том, что подвижные детали украшений отливались одновременно с щитком и колечками. Причем форма для их отливки была единой, и перед заливкой металла в форму не помещали отлитые ранее металлические детали.

На оборотной стороне каждого украшения сохранилось несколько не до конца обрубленных литников (илл. 1, II-IV). Если присмотреться к их направлениям, можно заметить, что на каждом украшении они составляли единую систему, которая имела очень сложную конструкцию. Начиналась она вверху одним литником и далее разветвлялась сверху вниз, причем число ее составляющих зависело от числа подвижных деталей. Так, например, на большой умбовидной привеске мы видим остатки литников на каждом кольце и на ушках каждой сохранившейся привески; на малых умбовидных привесках роль литника играла перемычка на щитке, от которой отхо-

дили два литника, ведущие не к колечкам (они питались металлом из литника щитка), а к ушкам привесок. Сохранившаяся часть литника на одной из них доказывает одновременную отливку подвижных деталей и щитка. На височной привеске с ажурным щитком верхний литник разветвлялся на щитке на две части, ведущие к ушкам звеньев, на каждом ушке литник еще раз разветвлялся и присоединялся к ушкам бутыльчатых привесок.

Таким образом, единая система литников предполагает одновременную отливку всех деталей украшений в единой оболочке, а не в отдельных формах. При подобной конструкции литейной формы важно было, чтобы подвижные детали не соприкасались. Вероятно, этого можно было достичь путем поэтапной сборки восковой модели: перед присоединением подвижных деталей собранные частично модели с присоединенными литниками окунали в жидкую глину. В современном производстве модель выдерживают в специальной суспензии 1-3 минуты. После короткой просушки ее обсыпают мелким песком и сушат на воздухе не менее 12 часов перед нанесением второго слоя суспензии [Бех и др., 1997. С. 240]. После высыхания продолжалась дальнейшая сборка модели. В колечки щитка, обмазанные глиной, вставлялись восковые модели ушек бутыльчатых привесок или звеньев.

Бутыльчатые привески могли отливаться без применения вставных стержней. В современном производстве отверстия диаметром до 6 мм получают без стержней, если их глубина не превышает 12 мм [Специальные способы... 1991. С. 200]. Диаметр привесок на изученных украшениях составляет 7-12 мм.

К подвижным деталям модели подсоединяли литники, идущие от щитка, после чего модель снова окунали в жидкую формовочную массу. Таких этапов могло быть несколько в зависимости от сложности конструкции изделия. Только такая последовательность в изготовлении могла обеспечить подвижность металлических частей изделия после отливки. В случае окунания собранной до конца модели невозможно было бы предотвратить слипание подвижных восковых деталей. Тем не менее, не встречено ни одного украшения, на котором был бы замечен такой производственный брак, сказавшийся на подвижности деталей



изделия. Второй и последующие слои суспензии могли наносить на собранную целиком восковую модель, каждая подвижная деталь которой была покрыта одним или несколькими слоями. После второго слоя модель обсыпают крупным песком, а в дальнейшем — шамотной крошкой. Обычно для получения оболочки необходимой прочности наносят от 3-4 до 7-8 слоев суспензии [Специальные способы... 1991. С. 225]. После нанесения последнего слоя обсыпку не используют.

Изготовив таким образом литейную форму, ее сушили, прокаливали, а восковую модель вытапливали. Самый эффективный современный метод вытапливания состоит в том, что в перевернутую вниз литниковую чашу направляют струю перегретого пара [Бех и др., 1997. С. 242]. После этого форму необходимо дополнительно прокалить для полного выгорания остатков модельного состава. Независимо от состава модели и материала формы, ее нагревают до 850-950°C [Специальные способы... 1991. С. 239]. В разогретую форму заливали расплавленный металл. На этом производственном этапе трудно было контролировать качество поверхности формы. Поэтому на украшениях мы наблюдаем такие литейные дефекты, как аморфные и округлые небольшие наплывы металла. Вероятной причиной их появления может быть выгорание какого-то органического материала в стенках первой оболочки формы.

Ажурная застежка из погребения 14 сохранилась не полностью, и это затрудняет реконструкцию технологии ее изготовления. Ряд деталей отличает это украшение от рассмотренных ранее: на застежке имеются многочисленные недоливы, смазанность многих линий декора на лицевой поверхности и полное отсутствие рельефа на оборотной стороне (илл 1, 1). Возможно, мы имеем дело с отливкой изделия в пластичной форме, сделанной по оттиску постоянной модели или готового металлического украшения. Первоначальная модель была отлита по сборной плетеной восковой модели, для изготовления которой использовали разные проволочные нити, в том числе не отмеченные ранее толстые нити, того обвитые простой одинарной нитью. Из таких заготовок получены две окружности украшения. Треугольные отверстия по внешнему краю щитка были прорезаны после сборки.

Таким образом, последовательность операций изготовления «шумящих» украшений из Никитинского могильника следующая (рис. 1):

1. Изготовление проволочных шнуров, восковых моделей щитков, бутыльчатых пронизок и других конструктивных элементов, необходимых для сборки восковых моделей.

2. Сборка неподвижных частей восковой модели, присоединение к ним литников.

3. Окунание частично собранной модели в жидкую формовочную массу, обсыпка песком, просушка.

4. Вставка в колечки ушек подвижных частей восковой модели, присоединение к ним литников.

5. Окунание модели в жидкую формовочную массу, обсыпка песком, просушка (четвертая и пятая операции могут повторяться при необходимости несколько раз в зависимости от конструкции изделия и числа вертикальных рядов подвижных элементов).

6. Нанесение последующих слоев формовочной массы, обсыпка их, сушка.

7. Нагрев формы и вытапливание модели.

8. Прокаливание формы при высоких температурах для выгорания органических остатков.

9. Заливка металла, остывание формы;

10. Разбивка формы для извлечения металлического украшения.

11. «Косметическая» обработка (очистка отливок от оболочки формы, удаление литников, шлифовка и т. п.).

Для каждого украшения изготавливали индивидуальную восковую модель и одноразовую литейную форму. Это требовало немалых затрат труда, однако литье по выплавляемым моделям имеет целый ряд достоинств. К ним относятся: незначительная шероховатость поверхности, хороший товарный вид, возможность получения отливок сложной конструкции со сложным декором или украшений, которые обычно изготавливают пайкой и сваркой отдельно сделанных деталей. Эти преимущества хорошо были знакомы древним мастерам, и они умело их использовали.

Помимо шумящих привесок, к группе литых украшений относятся две крестовидные фибулы из погребений 5а и 8 (рис. 10, 2; 15, 5). В отличие от привесок, фибулы





состоят из трех отдельно отлитых деталей: дужки, которая с одной стороны имеет трапециевидный щиток, а с другой — прямоугольный, и двух биконических объемных головок. Третья головка, расположенная сверху прямоугольного щитка, отливалась одновременно с ним. На оборотной стороне фибул находятся плоский дугообразный приемник для иглы (на трапециевидном щитке) и округлый выступ с отверстием, предназначенный для крепления боковых головок и иглы (на прямоугольном щитке).

Основа украшений отливалась в разъемной двустворчатой форме. По контуру щитков и дуги сохранились следы хорошо зашлифованных литейных швов. После отливки щитки украшались гравированным зигзагообразным декором. Он выполнен резцом, который в современном ювелирном деле носит название пунктирштихель. Ширина рабочего края инструмента составляла приблизительно 2 мм. На оборотной стороне фибулы из погребения 5а сохранились редко встречающиеся следы — пробы различных резцов, свидетельствующие о том, что мастер тщательно выбирал инструмент для исполнения декора (илл. 4).

Боковые головки отливались отдельно. Они имеют округлые в поперечном сечении ножки и специальные каналы, через которые проходил железный стержень, закрепляющий их в отверстии на прямоугольном выступе. Головки покрыты многочисленными полосами шлифовки, поэтому сейчас трудно определить, в каких формах они были отлиты. Соединение головок было подвижным и обеспечивало работу шарнирного механизма фибулы.

Таким образом, схема изготовления фибул включала в себя литье (основная формообразующая операция), сборку деталей, шлифовку и нанесение декора (вспомогательные операции).

Одиннадцать украшений никитинской выборки получено по технологической схеме, в которой литье является основной, но не единственной формующей операцией. Для придания окончательной формы изделию мастера использовали приемы пластической деформации. К этой группе украшений относятся дробовые браслеты (8 экз.) и гривны (3 экз.).

Основу дробовых браслетов составляет стержень округлого или треугольного

сечения. Они изготовлены из литой заготовки, которая подвергалась «косметической» ковке после литья. Доработка была направлена на удаление литейных швов. Об исполнении этой операции свидетельствует неравномерная толщина обруча.

Края семи браслетов (погребения 7 — 4 экз., 19, депаспартеризованы — 2 экз.) подвергались формующей ковке для придания им уплощенной формы. Операция выполнялась неаккуратно, вследствие чего форма концов и их толщина получились произвольными. После этого концы браслетов украшались геометрическим декором в виде параллельных линий, состоящих из углубленных прямоугольных или шестиугольных отпечатков. Чеканный декор выполнен инструментом, рабочий край которого был 0,6-0,8 мм.

Один браслет имеет концы в виде змеиных головок. Они выполнены после отливки заготовки с помощью опиливания краев обруча с обеих сторон (рис. 27, 7). На уплощенных участках хорошо заметны следы шлифовки.

После нанесения декора прямую заготовку изгибали в обруч. Учитывая толщину обруча (4-5 мм) и его конфигурацию (правильная окружность), можно предположить, что эту операцию осуществляли после предварительного нагрева.

Таким образом, схема изготовления проанализированных браслетов выглядит следующим образом: литье прямой заготовки (основная формообразующая операция); «косметическая» ковка; формующая ковка краев; нанесение декора; изгибание (вспомогательные операции).

Литые, а также кованные заготовки использовали и в тех случаях, когда основной формообразующей операцией была ковка с высокими степенями деформации. При этом заготовка по своей форме в значительной мере отличалась от окончательного вида изделия. Ковка применялась для изготовления гривен, сюлгам, нагрудных блях, браслетов, поясных накладок.

Так называемая серповидная гривна имеет разомкнутый обруч, концы ее не сохранились (рис. 16, 2). Обруч плосковыпуклый в сечении, с едва заметным ребром посередине пластины. В.В. Гришаков убедительно реконструировал процесс изготовления подобных украшений

[Гришаков, 1987. С. 85. Табл. 1, 1-3]. Гривна получена в процессековки, причем эту операцию осуществляли уже на согнутой в обруч заготовке в виде прута. В дополнение к реконструкции можно отметить, что ребро жесткости в центре обруча свидетельствует о том, что ковка осуществлялась на наковальне с неглубоким желобком. Аналогичным способом производили двускатнопластинчатые гривны [Сарачева, 2002. С. 60-62], распространенные на территории Волго-Окского междуречья в конце XI — XII в. [Фехнер, 1963. С. 64, 66].

Таким образом, технологический процесс изготовления гривны состоял из изгибания заготовки и формующейковки (основная формообразующая операция). Интересно отметить, что прием расковки уже согнутого в обруч прута использовали для производства других категорий украшений Никитинского могильника — сьолгам (16 экз.) и нагрудных блях (6 экз.).

Застежки-сьолгамы состоят из плоского в сечении обруча с концами, оформленными в виде дуги, и отдельно изготовленного язычка. Один конец округлого в поперечном сечении язычка расковывался в пластину и закреплялся подвижно на обруче. Толщина сьолгам варьирует и составляет 0,8-1,3 мм, ширина — 2,2-3,5 мм.

Для определения способа изготовления украшений сьолгама из погребения 76 была подвергнута микроструктурному изучению. Шлиф изготовлен на продольном срезе обруча. До травления на участках, пораженных межкристаллитной коррозией, заметны остаточные дендриты. Все поле шлифа покрыто извилистыми включениями эвтектоида  $\alpha + \text{Cu}_3\text{1Sn}_8$ . После травления шлифа<sup>1</sup> открылось поле, заполненное измельченной полиэдрической структурой (рис. 2, 1).

Таким образом, исходная заготовка для сьолгамы была литой. Она изгибалась в обруч и подвергалась «косметической» ковке. В некоторых случаях ковка была формующей и велась с высокими степенями деформации. В результате обруч сьолгам становился более тонким (0,7-0,8 мм). Края обруча расковывались специально для того, чтобы их можно было изогнуть в виде дуги.

Обручи некоторых сьолгам (погребения 76, 17, 23) украшались неглубокими треугольными насечками, которые пропиливались или наносились зубильцем.

Изготовление сьолгам предполагало литье заготовки, «косметическую» или формующую ковку (основные формообразующие операции), нанесение декора, сборку деталей (вспомогательные операции).

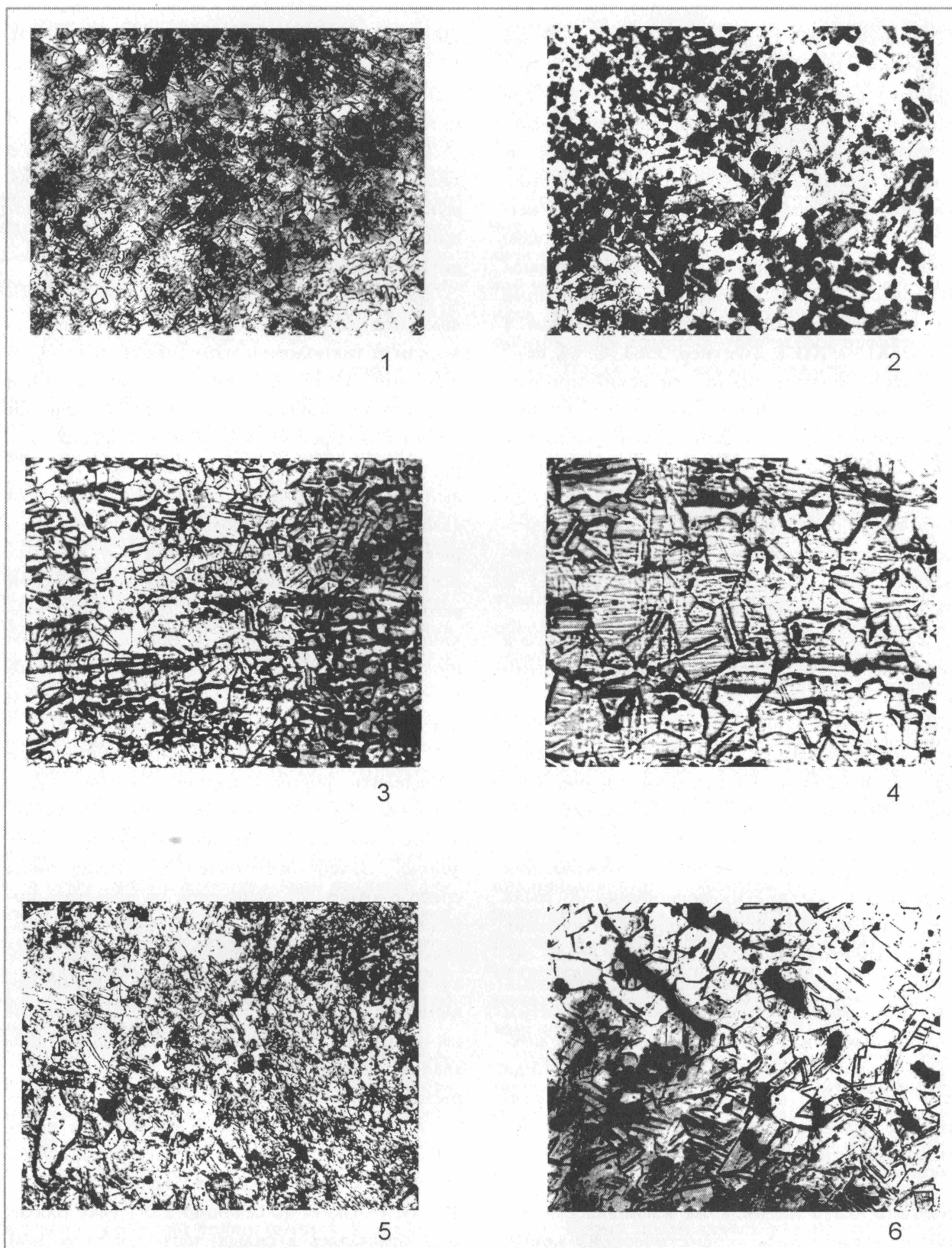
Дисковидные нагрудные бляхи-застежки являются самыми сложными в морфологическом и технологическом отношении украшениями Никитинского могильника. Они состоят из круглого, плоского в сечении щитка с отверстием в центре. По внутреннему краю щитка проходит массивный плосковыпуклый бортик, к которому крепится язычок в виде шестиугольной крышечки, закрывающей отверстие. Как установил В.В. Гришаков, бляха производилась из одной заготовки, согнутой в обруч, несмотря на различное сечение бортика и щитка. Мастерам нужно было обладать незаурядными способностями, для того чтобы выковать щиток такого большого диаметра — около 18 см.

При визуальном осмотре блях невозможно определить форму исходной заготовки. Для решения этого вопроса бляха из погребения 5а была подвергнута микроструктурному изучению. Шлиф изготовлен на поперечном срезе бортика. До травления на участках, пораженных межкристаллитной коррозией, хорошо заметны очень крупные дендриты и голубоватые включения эвтектоида. Судя по количеству эвтектоида и площади, занимаемой им на шлифе, содержание олова в бронзе составляет около 12-13%. После травления открылось поле, заполненное мелкими полиэдрами и двойниками на фоне остаточных дендритов (рис. 2, 2). Такая структура позволяет определить, что исходная заготовка имела форму, близкую по сечению к бортику бляхи. Она отливалась в сильно нагретой шамотной форме, остывание в которой происходило очень медленно (наличие крупных дендритов).

После отливки часть заготовки, соответствующая бортику, подвергалась лишь «косметической» ковке с низкими степенями деформации (20-40%) и сопровождалась

<sup>1</sup> Для травления шлифов использован раствор хромпика в серной кислоте ( $\text{Ca}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 + \text{H}_2\text{SO}_4$ ).





**Рис. 2.** Микроструктуры украшений из Никитинского могильника

(1, 5 — ув. 200; 2, 4 — ув. 120; 3, 6 — ув. 300)

1 — обруч сюлгамы, п-е № 76, ан. 3048; 2 — внутренний бортик нагрудной бляхи, п-е № 16, ан. 3051;

3 — край обоймицы круглодротовой гривны, п-е № 7а, ан. 3047; 4 — обруч спирального браслета,

п-е № 7а, ан. 3045; 5 — обруч круглодротовой гривны, п-е № 7а, ан. 3046; 6 — проволока спиральной пронизки, п-е № 76, ан. 3056

*Рисунки выполнены Р. Казанцевым*



нагревом до 500°C. Правильный контур внутреннего отверстия блях доказывает, что изгибание заготовки в обруч также производилось в нагретом состоянии. Исключение составляет бляха из погребения 16, имеющая овальный контур отверстия неправильной формы. После этой операции внешний контур заготовки расковывали в тончайшую (0,2 мм) пластину, края которой подравнивали впоследствии. Края бортика и пластины щитка соединяли внаклад с помощью заклепок и, возможно, паянием.

Щитки блях богато декорированы. На них встречены разнообразные элементы: ажурные, гравированные, чеканные. Вокруг бортика пробивали 6-7 треугольных отверстий, расходящихся лучами. Между отверстиями на щитках трех блях (погребения 76, 15, 17) располагаются шишечки диаметром 10-13 мм. Декор выполняли с оборотной стороны пластины чеканом с округлым выпуклым рабочим окончанием. На бляхе из погребения 15 шишечки украшают все поле щитка, причем бордюры по контуру бляхи состоит из меньших по размеру шишечек, нанесенных другим чеканом.

Вместо шишечек на бляхе из погребения 5а использованы круглые накладки с выпуклым центром и рельефной окружностью (рис. 9, 3). Их получали штамповкой из тончайшей (0,1-0,2 мм) плоской заготовки. Поражает кропотливое отношение мастеров к изготовлению накладок. Их контур дополнительно украшен миниатюрными треугольными насечками. Для этого на одной накладке мастер должен был выполнить 50-55 ударов зубильцем или другим сходным инструментом. Удары производили с очень высокой точностью, т. к. диаметр накладок составлял всего лишь 14-15 мм. К щитку бляхи накладки крепили с помощью миниатюрной заклепки.

По контуру щитка этой бляхи проходит тройная линия выпуклых точек, диаметр которых составляет 0,8-1 мм. Такой же декор украшает бляхи из погребений 21 и 17. Он наносился с оборотной стороны пластины, возможно, с помощью тройного штампа. Даже используя такой инструмент, мастер выполнял огромное число ударов.

Одинарные ряды точечных углублений окружают бортик и шишечки на бляхе из погребения 15. Этот декор выполнялся с

лицевой стороны изделия чеканом, который в современном ювелирном деле называют канфарником. Щиток лишь одной бляхи из погребения 15 украшен гравированным декором в виде елочки, который покрывает весь внутренний бортик отверстия.

Для изготовления язычка блях использовали ковную заготовку, толщина которой составляла около 1 мм. Из нее вырезали шестиугольный щиток с двумя узкими выступами с противоположных сторон. Один из них закрепляли на бортике в месте соединения его краев, а другой заостряли и слегка изгибали. Для нанесения декора использовали те же приемы, что и при изготовлении щитков. Язычки украшались пятью шишечками, иногда окаймленными точечными углублениями. На края пластин наносили гравированный декор в виде тонких параллельных линий (погребение 15) или рядов неглубоких коротких (около 0,5 мм) насечек, выполненных зубильцем (погребение 76).

Язычок бляхи из погребения 21 отличается по своему виду. Он изготовлен из кованого тонкого стержня, один край которого согнут в виде дуги для крепления на бортике.

Таким образом, процесс изготовления нагрудных блях включал в себя литые заготовки, «косметическую» и формующую ковку (основные формообразующие операции), соединение краев бляхи заклепками, нанесение декора, присоединение язычка (вспомогательные операции).

Ковка была основной формующей операцией в производстве пластинчатых браслетов (3 экз.; погребение 7а). Два браслета изготовлены из плоской заготовки, края которой подвергались дополнительному расплющиванию. В результате этой операции обруч постепенно расширился по направлению к краям за счет изменения толщины (центральная часть обруча — 1,6 мм; края — 0,3-0,4 мм). После этого на краевые зоны браслетов наносили декор. Один браслет украшен чеканными шишечками, как и нагрудные бляхи (рис. 12, 6). Декор другого браслета более сложный: бордюры из треугольников с точкой внутри, получившие название «волчий зуб», зигзагообразные линии, состоящие из миниатюрных прямоугольников, пирамидки из окружностей (рис. 12, 9). Декоративная



композиция ограничена углубленной линией, которая проходит по всему обручу. Для исполнения декора на этом браслете мастер использовал четыре инструмента: мессерштихель, чекан с кольцевидным рабочим окончанием (диаметр 1,2 мм); чекан с треугольным рабочим окончанием (высота треугольника — 1 мм); штамп, оставляющий прямоугольные отпечатки (ширина 0,7 мм). Декор выполнен очень тщательно. Нанесение чеканного декора относится к трудоемким операциям. Так, на этом браслете мастер выполнил более 180 ударов чеканами.

После нанесения декора пластины изгибались в обруч. Таким образом, браслеты получали в результате формующейковки (основная операция), нанесения декора, сборки отдельных деталей, изгибания (вспомогательные операции).

Лишь один дровотый браслет получен в результате формующейковки (погребение 16). Поперечное сечение обруча округлое, толщина его неравномерная. Плосковыпуклая заготовка складывалась вдвое и после этого проковывалась. На внутренней поверхности обруча сохранился волнистый сварочный шов. Края расплющивались и приобретали плоское поперечное сечение. В продольном сечении они имели форму, близкую к ромбу. После этого острый край пластины загибали внутрь, но не припаивали, а еще раз проковывали. Эта технология не характерна для производства дровотых браслетов. Она была более сложной в исполнении, а результат — менее качественным.

В погребении 18 был обнаружен пояс, украшенный накладками (41 экз.), изготовленными из тонкой (0,7 мм) ковеной пластины (рис. 26, 4). Целые экземпляры имеют одинаковую длину — 28 мм. Это говорит о вырезании накладок из одной заготовки — полосы металла, ширина которой соответствовала длине накладок. В краевых зонах пробиты круглые отверстия. С оборотной стороны заметны заусенцы. В отверстия вставлялись штифты, которые очень аккуратно расклепывались на лицевой стороне. Короткие края накладок украшены параллельными насечками.

Из подъемного материала происходят два фрагмента узких (12-13 мм) пластин, вероятно наконечника пояса (рис. 32, 3). Они вырезаны из ковеной заготовки. Сохранились три

небольших отверстия. Длинные края украшены насечками в виде коротких параллельных рисок, как и на сьюлгах, нагрудных бляхах. В одном месте сохранился декор из точечных углублений, нанесенный канфарником.

Таким образом, накладки и пластины были изготовлены с помощью одинаковых приемов. Основной формообразующей операцией былаковка. Ее дополняли другие вспомогательные операции: вырезание из плоской заготовки, пробивка отверстий, нанесение декора. Кроме того, для накладок специально изготавливали штифты, которые расклепывались в отверстиях.

Из тонкой (0,2 мм) ковеной пластины были вырезаны заготовки обоймиц для скрепления частей наконечника из погребения 17. Они были украшены чеканными шишечками, диаметр которых составлял 2,2 мм.

Ковеная пластина служила заготовкой для трапециевидных привесок (сохранилось более 20 фрагментов) — украшения костюма из погребения 17. Толщина их 0,7-0,8 мм. В верхней части привесок пробиты круглые отверстия для проволочных колечек, с помощью которых украшения крепились к одежде. Они согнуты из овальной, круглой или треугольной в поперечном сечении проволоки. Диаметр сохранившегося полностью колечка — 6 мм, толщина проволоки — около 2 мм.

Аналогичные трапециевидные привески входили в состав височного украшения из погребения 1. Сохранились два фрагмента привесок и звенья разной формы: овальное, круглое и S-видное. В верхней части привесок пробиты отверстия, в которые вставлены звенья. Они разомкнуты, согнуты из тонкой (1,2-1,5 мм) проволоки.

Из ковеной заготовок разного сечения сделана поясная пряжка из погребения 14 (рис. 20, 9). Она состоит из рамки, язычка и щитка со штифтами. Все конструктивные элементы изготовлены отдельно и соединены в результате механической сборки. Кольцевидная, круглая в поперечном сечении рамка согнута из ковеного прутка, толщина которого постепенно уменьшается по направлению к краям. Она разомкнутая, но края плотно пригнаны друг к другу. Язычок получен из аналогичной заготовки. Его свободный край изогнут, а другой — уплощен для





крепления на рамке в месте соединения ее краев. Прямоугольный щиток состоит из двух деталей. Он изготовлен из плоской кованой заготовки толщиной 2 мм и имеет специальные ушки для крепления на рамке. Они получены при помощи рубки лишнего металла. Нижняя часть щитка вырезалась из более тонкой (0,5 мм) кованой заготовки. На щитке пробиты отверстия для штифтов, которые закрепляли кожаный ремень в щитке. Таким образом, основной формирующей операцией изготовления пряжки была ковка, а вспомогательными — рубка, изгибание, пробивка отверстий, сборка деталей.

Пластическая деформация металла использовалась для получения проволоки, которая широко применялась в производстве изученных украшений. На первый взгляд кажется, что проволока получена самым распространенным в средневековье способом — волочением, т. к. она имеет большую длину и тонкое равномерное сечение. Однако микроструктурное изучение 6 украшений из проволоки треугольного, плоского и круглого поперечных сечений (2 спиральные пронизки на косников, спиральные перстень и браслет, колечко трапецевидной привески — украшения костюма и привески на косника; шлифы изготовлены на продольном срезе) не дает оснований говорить о применении волочильной доски для производства заготовок.

Древние мастера знали множество способов производства проволоки, основными среди которых были ковка, литье и скручивание из листовой заготовки. Достоверные свидетельства волочения проволоки в Европе относятся к середине VIII в. [Whit field, 1990. P. 24].

Структуры всех изученных металлографически украшений сходны: мелкие полиэдры с многочисленными двойниками отжига и полосами скольжения (рис. 2, 4, 6). Расположенные на фоне структуры включения не были вытянутыми. Для изделий, полученных волочением, характерна совершенно иная картина — параллельные волокна текстуры с сильно вытянутыми в продольном направлении включениями. Таким образом, очевидно, что ювелиры использовали кованую проволоку, достигая высокого мастерства в ее производстве. Вероятно, изготовление треугольной

в поперечном сечении проволоки производилось с помощью специальных наковален с желобком [Рындина, 1963. С. 212].

Мастера ковали проволоку различных поперечных сечений и толщины. Как правило, ее использовали для изготовления отдельных конструктивных элементов украшения, но в выборке присутствуют немногочисленные изделия, целиком полученные из проволоки. К ним относятся височное кольцо, круглопроволочные гривны (2 экз.), спиральные браслеты (2 экз.), перстни (4 экз.) и поясная пряжка.

Височное перстнеобразное кольцо из погребения 1 изготовлено из круглой в сечении проволоки толщиной 4 мм. По своему строению обруч разомкнутый, с краями встык. Краевые зоны обруча уплощались, их поперечное сечение квадратное. После этого заготовку изгибали, вероятно, в нагретом состоянии (об этом свидетельствует правильная форма кольца).

Из треугольной в сечении проволоки получены спиральные браслеты и перстни. Они различаются лишь толщиной заготовок.

Браслеты происходят из погребения 7а. Они состоят из согнутого в 3-4 оборота обруча, который с одной стороны завершается плоским концом с колечком (рис. 12, 7). Проволока обоих фрагментов имеет одинаковую толщину (3 мм) и ширину (5 мм); химический анализ показал, что они получены из однородного по составу металла (табл. 3). Длина проволоки браслетов составляет около 63 и 71 см. Проволочная заготовка навивалась в виде спирали на специальный подкладной инструмент — ригель, овальный в диаметре. Учитывая толщину обруча, можно предположить, что эта операция осуществлялась после предварительного нагрева заготовки.

Плоские части браслета украшены гравированным декором в виде зигзагообразной линии. Декор нанесен штихелем, ширина рабочей части которого составляла 1,5 мм. Край плоской части подвергался формирующей ковке, в результате которой пластина была сплющена в стержень. Свидетельством выполнения этой операции являются сохранившиеся в некоторых местах складки краев плоской заготовки. Полученные таким образом концы изгибали в дугу, которая фиксировала прикрепленные подвижно округлые разомкнутые колечки. Они согнуты



из кованой заготовки. Края колечек постепенно утончаются (толщина центральной части — 3 мм, краев — 1,6-1,8 мм).

Перстни согнуты в многочастную спираль из более тонкой проволоки (ширина 2-2,8 мм, толщина 1-2 мм). Таким образом, изготовление спиральных браслетов и перстней состояло из двух операций:ковки и изгибания.

Круглопроволочные гривны представляют собой сложные с технологической точки зрения украшения. Они состоят из нескольких конструктивных элементов, изготовленных отдельно и собранных впоследствии. Обруч гривны из погребения 16 согнут из круглой проволоки, толщина которой одинакова по всей длине (5 мм). Более тонкие края оформлены в виде петель и образуют застежку гривны (рис. 23, 7). Краевые зоны гривны украшены углубленными параллельными насечками и плотной проволочной спиральной обмоткой, перемежающейся обоймами. Поперечное сечение и толщина проволоки меняются в тех частях, на которых расположена обмотка. Они подвергались специальной деформации, в результате которой сечение проволоки стало ребристым, для того чтобы не соскальзывала проволочная обмотка.

Для обмотки использовали треугольную в поперечном сечении проволоку шириной около 2 мм. Она разделяется металлическими обоймами, похожими на бусины. Края обойм разомкнутые, встык. Они плотно пригнаны к обручу гривны. Ширина обойм (5 мм) соответствует ширине обруча спирального браслета. Это позволяет предположить, что заготовки для обойм рубили из похожей заготовки. Микроструктурное изучение продольного среза обоймы гривны из погребения 7а выявило структуру, аналогичную проволочным изделиям. Поле шлифа занято полиэдрической структурой с двойниками отжига (рис. 2, 3). Это свидетельство разупрочняющего отжига после вытяжки заготовки и проковки обойм уже на обруче для более плотного соединения.

На участки обруча, примыкающие к обмотке, нанесен линейный декор в виде коротких глубоких насечек. Для этого использовали какой-то режущий инструмент с треугольным рабочим окончанием.

Спиральная навивка из треугольной проволоки использовалась для обмотки гривен, обруч которых был получен из литой заготовки (погребения 7а, 17). Толщина и поперечное сечение обручей этих гривен такие же, как у гривны из погребения 16. На их поверхности заметны шероховатости, неровности и аморфные напылы металла, характерные для литых изделий. Для проверки способа получения обручей было проведено микроструктурное изучение сохранившейся фрагментарно находки из погребения 7а. Шлиф изготовлен на поперечном срезе обруча. До травления на шлифе были заметны мелкие включения и литейные поры. После травления выявились остаточные дендриты и небольшие включения эвтектоида. Они служили фоном для мелкой полиэдрической структуры (размер зерна около 0,015 мм) с двойниками и немногочисленными полосами скольжения (рис. 2, 5).

Полученные результаты наблюдения позволяют определить последовательность операций в изготовлении обруча гривны. Вначале отливали округлую в поперечном сечении прямую заготовку, вероятно, в хорошо нагретой шамотной форме (на это указывает крупный размер дендритов). Использование таких форм подтверждают находки с территории Латвии. Из раскопок поселения Кентескалнс происходит 46 фрагментов глиняных форм VI-IX вв. для отливки шейных гривен или подобных им слитков [Дайга, 1960. С. 84]. После отливки заготовки подвергали горячей деформации, связанной с удалением литейного брака и изгибанием их в обруч (мелкая полиэдрическая структура и двойники). Степень обжатия металла при этом была невысокой — около 20-40% (наличие остаточных дендритов и эвтектики). Заключительные операции изготовления были связаны с холодной деформацией краев обруча, направленной на их уплощение и изгибание одного края для крепления в замке. Далее на обручи наматывали треугольную проволоку и закрепляли обоймы.

Замки круглодротовых гривен изготовлены из кованых пластин<sup>1</sup>. Они представляют собой круглую в поперечном сечении коробочку, состоящую из трех плоских деталей: верхней, нижней и ободка. Внутри коробочек сохрани-

<sup>1</sup> Реконструкция технологии изготовления основана на изучении трех замков гривен из погребений 17, 76 и 7а.



лось какое-то вещество, которое, вероятно, предохраняло от деформации полый, объемный замок. Нижняя пластина и ободок изготовлены из одной заготовки толщиной 1,5 мм. Верх коробочек специально делали из более тонкой пластины (0,8 мм), т. к. он украшался чеканным декором — пятью шишечками диаметром 12-13 мм, аналогии которым присутствуют на нагрудных бляхах. Декор на замке гривны из погребения 7а дополнен гравированными короткими (до 2 мм) насечками вокруг шишечек. Он мог быть выполнен простым зубильцем. Нижняя и верхняя детали замка соединялись четырьмя заклепками, две из которых прикрепляли его к краю обруча.

Таким образом, схема изготовления круглопроволочных гривен состояла из литья иликовки (основная формообразующая операция);ковки краев обруча, пластин для замка, обойм, изгибания обойм вокруг обруча;ковки и навивки проволоки, нанесения декора на обруч и замок. По сути, эти украшения относятся к сборным, т. к. их элементы вначале получали отдельно с помощью разнообразных производственных приемов, а затем уже соединяли путем механической сборки.

Спиральные пронизки из туго навитой треугольной или (реже) плоской проволоки использовали для изготовления не только гривен, но и других сборных украшений. В коллекции из раскопок Никитинского могильника спиральные пронизки многочисленны (более 60 экз.). Толщина их около 5 мм. Внутри пронизок часто сохраняются кожаные ремешки. Пронизки имеют разную длину, но изготовлены из проволоки близких сечения и толщины (1-1,5 мм при ширине 1,5-2,5 мм).

С уверенностью можно сказать, что пронизки, найденные в двух погребениях, входили в состав наконсника, собранного из разных конструктивных элементов. Так, наконсник из погребения 16 состоял из пронизок (18 фрагментов), бутылчатых литых привесок, аналогичных по технике изготовления шумящим украшениям, и кованых пластин (4 фрагмента; толщина 0,2 мм).

Спиральные пронизки и кованые пластины входили в состав наконсника из погребения 5а. Толщина пластин 0,2-0,3 мм, ширина 15 мм, на них сохранился чеканный декор — шишечки диаметром 5 мм. Эти элементы дополнялись ко-

нической и двумя трапециевидными привесками с колечками. Привески изготовлены из кованой пластины толщиной 0,2-0,5 мм; края обрезаны неровно. На трапециевидных привесках отверстия расположены как в верхней, так и в нижней части, но детали, которые к ним привешивались, не сохранились. Колечки согнуты из круглой проволоки диаметром 1,5 мм.

В нарукавных повязках из погребения 16 спиральные пронизки на кожаных ремешках перемежаются обоймами из кованой тонкой (0,4 мм) пластины. На обоймы наносили точечный углубленный декор, организованный в параллельные линии, такой же, как и на нагрудных бляхах. Повязки заканчиваются проволочными кольцевидными пряжками. Рамка их разомкнутая, с краями встык. Язычок изготовлен из более тонкой (2 мм) проволоки. Один край его слегка изогнут, а второй расплющен в тонкую (около 0,2-0,3 мм) пластину, согнутую в дугу и закрепленную на краях рамки. Схема изготовления пряжки состоит из следующих операций:ковки (формообразующая), изгибания, сборки (вспомогательные).

Таким образом, изучение никитинской выборки показало, что ювелиры использовали разнообразные производственные приемы для изготовления украшений: литье, ковку, навивку, изгибание, рубку, вырезание, пробивку отверстий, чеканку, гравировку, штамповку, шлифовку. Первые две операции являются формообразующими. На рис. 3 показано распределение украшений, в изготовлении которых один из этих приемов является основной формирующей операцией. В отдельную группу выделены сборные украшения.



Рис. 3. Распределение формообразующих приемов изготовления украшений



Таблица 2

Соотношение приемов металлообработки с категориями украшений

Категория	Производственные приемы						
	1	2	3	4	5	6	7
Накосники	+		+	+			
Височные украшения	+						
Головные венчики			+		+		+
Дротовые гривны			+	+	+		+
Серповидная гривна		+					
Дротовые браслеты						+	
Спиральные браслеты			+				
Пластинчатые браслеты				+		+	
Наборные браслеты			+		+		
Спиральные перстни			+				
Сюлгамы		+					+
Нагрудные бляхи	+	+		+	+		+
Привеска на одежду	+						
Обоймицы ворота				+			
Накладки поясные							+

1 — использование выплавляемой плетеной модели; 2 — ковка заготовки, изогнутой в обруч; 3 — использование треугольной в поперечном сечении проволоки; 4 — декор в виде шишечек; 5 — точечный декор; 6 — декор в виде прямоугольных отпечатков; 7 — декор в виде коротких насечек

Предметы, полученные в результате литья или пластической деформации, составляют приблизительно равные доли. Литье как основную формообразующую операцию применяли для изготовления «шумящих» привесок, дротовых браслетов, сюлгам, фибул. Некоторые литые изделия были доработаны впоследствии с разными степенями деформации (обручи гривен, сюлгам). Иногда литье применяли для получения заготовок, отдаленно напоминающих готовые изделия. Для отливки украшений мастера использовали одноразовые и двустворчатые пластичные формы.

Формующая ковка применялась в изготовлении пластинчатых головных венчиков, гривен, браслетов, а также нагрудных блях, сюлгам, пряжек. Из кованных пластин вырезались поясные накладки и трапециевидные привески, обоймы для украшений ворота и сборных браслетов, детали замков дротовых гривен. Мастера умели ковать очень тонкие (0,1-0,2 мм) пластины. Особый вид пластической деформации, требующий от ювелира высокого уровня мастерства и умения, — расковка заготовки, согнутой в обруч (бляхи, сюлгамы, гривны).

Помимо плоских украшений, мастера умели ковать проволоку различных толщины и поперечного сечения, которая шла на изготовление височных колец, браслетов, перстней, пряжек, штифтов, звеньев привесок. Необходимо отметить, что спиральные навивки из треугольной проволоки являются едва ли не самым характерным элементом многих украшений: накосников, гривен, браслетов, перстней, височных украшений, головных венчиков.

Основными инструментами для пластической деформации служили наковальни (возможно, применялась наковальня с желобком), зубила (рубка металла зафиксирована при изготовлении пряжки, поясных накладок, трапециевидных привесок, нагрудных блях), подкладные инструменты — ригели и оправки различной толщины, служащие для изгиба прямой заготовки в обруч, закручивания краев или спиральной навивки.

Украшения никитинской выборки характеризует огромное разнообразие декоративных элементов, выполненных чеканкой, гравировкой и, реже, штамповкой. Мастера уделяли большое внимание декорированию украшений. Иногда для нанесения декора лишь на одно изделие мастеру требовалось применить несколько инструментов и выполнить с высокой точностью сотни ударов. Самый распространенный вид чеканного декора — шишечки разных диаметров — встречен на нагрудных бляхах, пластинчатых браслетах, замках гривен, обоймах для украшения ворота, плоских деталях накосников. Другой, не менее характерный, декоративный элемент — неглубокие короткие насечки, располагающиеся по краям сюлгам, язычков блях, поясных накладок, круглых штампованных накладок на бляху.



Анализ декоративных элементов позволяет определить набор инструментов, которые использовали ювелиры. Это пуансоны с различными рабочими окончаниями: выпуклым круглым разного диаметра (пушошники), кольцевидным, треугольным, шестиугольным, точечным (канфарники); резцы: мессерштихели и пунктирштихели; специальные штампы для получения круглых накладок на бляхи. В качестве инструмента для нанесения насечек могли использовать зубильце.

Металлические изделия из раскопок Никитинского могильника демонстрируют высокий профессиональный уровень ювелиров. О тщательном, аккуратном исполнении операций свидетельствуют высокая точность нанесения миниатюрных элементов декора, применение шлифовки для удаления производственного брака. Язычки нагрудных блях или пряжек присоединяли в те места, где находились заклепки или края обручей; мастера употребляли маленькие заклепки для накладок, замков гривен, нагрудных блях.

Многие украшения изготовлены с применением сходных приемов формообразования и нанесения декора. На этом основании их можно отнести к единой производственной традиции. Особые виды литья,ковки или орнамента объединяют разные категории украшений и являются характерными приемами металлообработки украшений изученной выборки: литье по плетеной восковой модели, использование спиральных навивок из треугольной проволоки,ковка согнутой в обруч заготовки, чеканка шишечек и точечных углублений, нанесение насечек (табл. 2). Результаты анализа химического состава металла также выявили однородность изделий выборки.

Химический состав металла находок определен по методу неразрушающего рентгенофлюоресцентного энерго-дисперсного анализа в рентгеноспектральной лаборатории кафедры геохимии геологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова<sup>1</sup>. Аналитическому исследованию подвергнуто 18 изделий (табл. 3).

В зависимости от элемента-основы и набора легирующих элементов в выборке выделено 6 типов сплавов (табл. 4). Необходимо

отметить, что химический состав металла украшений из рязано-окских могильников V-VI вв. ранее не изучался. Безусловно, мы располагаем малым числом данных, однако результаты анализов позволяют сделать интересные наблюдения. Классификация типов сплавов показала, что среди проанализированных предметов не выявлены «чистые» металлы; преобладают многокомпонентные бронзы и латуни. Такие сплавы считаются смешанными в результате многочисленных переплавок вышедших из употребления изделий. В погребальном обряде рязано-окских могильников металлические украшения представлены значительным количеством. Некоторые изделия массивные, больших размеров. Для их производства требовались большие запасы металла. В то же время, в эпоху средневековья ювелиры Восточной Европы старались экономно расходовать металлическое сырье, которое поступало к ним издалека. Поэтому переплавка украшений выглядит закономерным процессом.

Обращает на себя внимание концентрация олова в металле «шумящих» украшений — 6-12%. Считается, что до 6% оловянные бронзы имеют низкую жидкотекучесть [Равич, 1982. С. 11]. Увеличение концентрации олова значительно повышает жидкотекучесть сплава, которая является очень важным свойством при изготовлении шумящих украшений. Металл должен был хорошо заполнять тончайшие, сложные по форме полости литейных форм. Это красноречиво подтверждает ажурная застежка из погребения 14, в металле которой содержится лишь 4,52% олова. На ней хорошо заметны многочисленные недоливы и другие пороки литья, связанные с тем, что металл плохо поступал в полость формы.

Из сплавов на основе серебра изготовлены крестовидная фибула и пряжка из погребения 14. Содержание серебра в металле изделий довольно высокое. По мнению исследователей, наличие крестовидной фибулы в погребении подчеркивало высокий социальный статус умершего. Как правило, они встречаются в мужских погребениях и сопровождаются значимыми в системе ценностей предметами [Ахмедов, Белоцерковская, 1998. С. 119, 120].

<sup>1</sup>О методике анализа см.: Енисова и др., 1997. С. 107-131. Благодарю заведующего лабораторией Р.А. Митояна за проведенные исследования.



Таблица 3. Результаты изучения химического состава металла находок из Никитина

Название предмета	№ п-я	№ ан.	Cu	Sn	Pb	Zn	Ag	Sb	Au	Тип сплава
Гривна дрововая (обруч)	16	1180	77,98	13,32	5,6	3,1				Cu + Sn + Pb + Zn
Гривна пластинчатая	8	1183	72,91	2,7	8,71	15,57		0,11		Cu + Zn + Sn + Pb
Гривна дрововая (обруч)	76	1184	48,89	37,97	6,52	6,62				Cu + Sn + Pb + Zn
Бляха	14	1197	86,32	4,52	3,65	5,5		0,01		Cu + Sn + Pb + Zn
Браслет спиральный	7а	1181	84,08	1,47	0,77	13,51	0,09	0,09		Cu + Zn + Sn
Браслет спиральный	7а	1182	83,67	1,49	1,61	13,05	0,1	0,08		Cu + Sn + Pb + Zn
Браслет пластинчатый	7а	1185	83,63	1,55	1,23	13,41	0,07	0,10		Cu + Zn + Sn + Pb
Фибула	5а	1186	17,68	4,58	6,08		70,19	0,17	1,3	Ag + Cu + Sn + Pb + Au
Привеска шумящая	16	1187	65,98	12,94	13,45	7,58		0,06		Cu + Sn + Pb + Zn
Пряжка	2	1188	3,87		1,05	1,11	91,17	0,13	2,67	Ag + Cu + Zn + Pb + Au
Привеска шумящая	7а	1189	84,39	8,48	3,81	3,09	0,21	0,03		Cu + Sn + Pb + Zn
Привеска шумящая	7а	1190	92,00	6,3	1,49		0,13	0,08		Cu + Sn + Pb
Привеска шумящая	7а	1191	85,91	6,1	1,29	6,58	0,1	0,02		Cu + Sn + Pb + Zn
Браслет дрововый	7	1192	78,89	1,97	7,84	11	0,19	0,12		Cu + Zn + Sn + Pb
Браслет дрововый	7	1193	78,44	4,77	5,73	10,91	0,07	0,08		Cu + Zn + Sn + Pb
Браслет дрововый	7	1194	81,52	0,66	2,29	15,45	0,05	0,03		Cu + Zn + Pb
Браслет дрововый	7	1195	68,93	3,35	16,41	11,24		0,07		Cu + Zn + Sn + Pb
Браслет дрововый	7	1196	69,47	3,17	13,76	13,47	0,09	0,04		Cu + Zn + Sn + Pb

На основании имеющихся данных невозможно определить пути поступления металла к носителям культуры рязано-окских могильников. Обращает на себя внимание концентрация цинка (свыше 1%), который в качестве лигатуры зафиксирован в большинстве проб, причем его среднее содержание довольно высокое — 8,4%. В I тыс. н. э. широкое употребление латунных сплавов было характерно для так называемой прибалтийской зоны металлообработки, занимавшей огромные европейские пространства [Черных, Барцева, 1972. С. 63-66]. Высокий процент латуни зафиксирован в цветном металле памят-

ников Восточной Пруссии и Восточной Прибалтики [Черных, Барцева, 1072, С. 61].

В прибалтийскую зону входили территории мощинской и дяковской культур, занимавших соседние с рязано-окцами земли. Многокомпонентные сплавы с цинком составляют 96% мощинского металла IV-VII вв. Цинк использован в качестве лигатуры в сплавах, из которых получена половина проанализированных украшений II-V вв. из раскопок дяковского Троицкого городища [Черных, Барцева, 1970. С. 201]. Некоторые категории украшений рязано-окских могильников имеют прямые аналогии в материалах

Таблица 4. Типы сплавов

№	Тип сплава	Элементы	Кол-во
1	Оловянная латунь	Cu + Zn + Sn	1
2	Свинцовая бронза	Cu + Pb	1
3	Свинцовая латунь	Cu + Zn + Pb	1
4	Многокомпонентная бронза	Cu + Sn + Pb + Zn	7
5	Многокомпонентная латунь	Cu + Zn + Sn + Pb	6
6	Сплавы на основе серебра	Ag + Cu + Sn + Pb + Au Ag + Cu + Zn + Pb + Au	2
	<b>Итого</b>		<b>18</b>



памятников указанных культур. Появление и распространение этих украшений на Средней Оке в III-V вв. исследователи связывают с группами мощинского и позднедыяковского населения, принимавших участие в формировании культуры рязано-окских могильников [Белоцерковская, 1998. С. 42-43]. Это позволяет предположить, что носители культуры рязано-окских могильников также были вовлечены в прибалтийскую зону. Кроме того, на принадлежность к этой зоне указывает отсутствие в выборке предметов, сделанных из «чистой» нелегированной меди — металла, не характерного для памятников этого круга металлообработки в первой половине I тыс. н. э.

Несмотря на название зоны, Прибалтика не являлась местом добычи цинковой руды и производства латуней; она лишь могла участвовать в движении ювелирного сырья на территорию Восточной Европы [Ениосова и др., 2000. С. 106]. В I тыс. н. э. на европейских пространствах циркулировали латуни из провинций Римской империи. В III-IV вв. производство высококачественных латуней приходит в упадок. На европейские рынки поступает металл, смешанный с бронзой, свинцом и прошедший многократные переплавки [Bailey, 1996. P. 7-21]. Эти факты хорошо согласуются с полученными результатами анализов.

Сплавы на основе серебра документируют, вероятно, другое направление контактов. В прибалтийской зоне цветной металлообработки серебряные сплавы не были выявлены. Напротив, они составляют существенный процент в металле другой зоны I тыс. н. э. — причерноморской, для которой характерен иной набор сплавов [Черных, Барцева, 1972. С. 61]. В этот круг входили позднеантичные города и многие южные культуры, в том числе черняховская. Среди материалов черняховской культуры известны фибулы, послужившие прототипами для крестовидных фибул [Ахмедов, 1998. С. 58]. Пряжки, аналогичные никитинской, связывают с гуннским кругом древностей, также входивших в южную зону металлообработки.

Учитывая тесные связи волго-окского населения с восточными территориями, можно предположить, что Урал был одним из вероятных источников ювелирного сырья. Эксплу-

атация водной магистрали по р. Волге началась еще в эпоху бронзы и раннего железа [Горюнова, 1962. С. 9, 10]. Она связывала Волго-Окское междуречье с восточноевропейским севером и Прикамьем, славившимися медистыми песчаниками Уральской горно-металлургической области. Разработка их началась еще в эпоху раннего металла [Черных, 1970. С. 37].

Однако сравнение металла рязано-окских могильников с уральской металлургической базой затруднено, потому что химический состав находок первой половины I тыс. н. э. с приуральских территорий практически не исследовался. Известны данные анализов предметов более раннего времени, самыми близкими из которых являются материалы из позднесарматских памятников. Результаты изучения показали, что сплавы с цинком в качестве лигатуры практически не употреблялись в этой металлургической области [Каштанов, Смирнов, 1958. С. 6, 11, 12]. Кроме того, известно, что медь, выплавляемая из волго-камских песчаников, была очень чистой [Полякова, 1996. С. 154]. Содержащиеся в ней примеси не превышали однопроцентного рубежа. Изделия из такого металла не выявлены в никитинской выборке. Таким образом, мы пока не располагаем данными, которые позволили бы рассматривать Уральскую область как вероятный источник металла, поступавшего на территорию рязано-окских могильников в V-VI вв.

Многокомпонентные сплавы с цинком продолжают употребляться поволжскими финнами и в более позднее время (IX-XI вв.). Результаты химического состава металла находок из раскопок Подболотьевского и Лядинского могильников (44 экз.) показали, что цинкосодержащие, преимущественно многокомпонентные, сплавы составляют в этой выборке 82% [Каштанов, Каштанова, 1955. С. 209-213; Известия... 1884. С. 4-23].

Приведенные предположения о путях поступления ювелирного сырья на территорию Волго-Окского междуречья наглядно демонстрируют необходимость создания информационно насыщенной базы данных по химическому составу металла изделий из раскопок как рязано-окских могильников, так и син-хронных памятников сопредельных территорий. Проведенное нами изучение металла является началом создания такой базы.



## Литература

- Ахмедов И.Р., 1998. Рязано-окские «кресто-видные» фибулы // Исследования П. Д. Степанова и этнокультурные процессы древности и современности. Саранск.
- Ахмедов И.Р., Белоцерковская И. В., 1998. О месте фибул в рязано-окских могильниках: постановка вопроса // Археологические памятники Среднего Поочья. Вып. 7. Рязань.
- Белоцерковская И.В., 1998. Верхнеокские элементы в культуре рязано-окских могильников // Исследования П. Д. Степанова и этнокультурные процессы древности и современности. Саранск.
- Бех Н.И., Васильев В.А., Гини Э.Ч., Петриченко А.М., 1997. Мир художественного литья: История технологии. М.
- Горюнова Е.И., 1961. Этническая история Волго-Окского междуречья // МИА № 94.
- Гришаков В.В., 1987. Из истории обработки цветных металлов (по материалам мордовских могильников I тыс. н. э.) // Вопросы древней истории мордовского народа: Вып. 80. Саранск.
- Дайга И.В., 1960. К вопросу о литейных формах и литейном деле на территории Латвии (до XII в.) // СА. № 3.
- Ениосова Н.В., Колосков С. А., Митоян Р. А., Сарачева Т. Г., 1997. О применении рентгенофлуоресцентного энерго-дисперсного анализа в археологии // Вестник МГУ. Сер. ист. № 1.
- Ениосова Н.В., Митоян Р. А., Сарачева Т. Г., 2000. Латуни средневекового Новгорода // Новгород и Новгородская земля. История и археология. Вып. 14. Новгород.
- Зотов Б.Н., 1959. Художественное литье. М. Известия Русского археологического общества., 1884. Т. X. Бюллетень 1. Вып. 1. СПб.
- Каштанов Л.И., Каштанова М.Я., 1955. Химический состав древних финских цветных сплавов // История химических наук и химической технологии. М.
- Каштанов Л.И., Смирнов А. П., 1958. Из истории металлургии Среднего Поволжья и Урала // КСИА. Вып. 72.
- Петербургский И.М., 1974. К вопросу о кузнечном и ювелирном ремеслах Мордвы (по раскопкам Шокшинского могильника VI-X вв.) // Материалы по археологии и этнографии Мордовии. Вып. 45. Саранск.
- Полякова Г.Ф., 1996. Изделия из цветных и драгоценных металлов // Город Болгар. Ремесло металлургов, кузнецов, литейщиков. Казань.
- Равич И.Г., 1982. Исследование разрушения металлических изделий в зависимости от состава, технологии изготовления и условий хранения // Отчет сектора металлов ВНИИР. (Рукопись.)
- Рындина Н.В., 1963. Технология производства новгородских ювелиров X-XV вв. // МИА. № 117. Новые методы в археологии: Тр. Новгородской Археологической экспедиции. Т. III.
- Рыбаков Б.А., 1948. Ремесло древней Руси. М.
- Сарачева Т.Г., 2002. Металлические украшения вятичей из раскопок Зарайских курганов // Зарайск. Т. 2: Проблемы и перспективы духовного и культурного развития. Зарайск; Москва.
- Специальные способы литья / Под ред. В.А. Ефимова. М., 1991.
- Тавлинцева Е.Ю., 2000. К вопросу о металлическом бисере в рязано-окских могильниках (по материалам Шокшинского могильника) // Научное наследие А.П. Смирнова и современные проблемы археологии Волго-Камья. Тр. ГИМ. Вып. 122. М.
- Фехнер М.В., 1967. Шейные гривны // Очерки по истории русской деревни X-XIII вв. (Тр. ГИМ. Вып. 43.) М.
- Черных Е.Н., 1970. Древнейшая металлургия Урала и Поволжья // МИА. № 172.
- Черных Е.Н., Барцева Т. Б., 1970. Химический состав цветного металла Троицкого городища // Древнее поселение в Подмоскowie. МИА. № 156. М.
- Черных Е.Н., Барцева Т.Б., 1972. Сплавы цветных металлов // Барцева Т. Б., Вознесенская Г. А., Черных Е. Н. Металл черняховской культуры. М.
- Bayley J., 1996. The production of brass in antiquity with particular reference to Roman Britain // 2000 Years of Zink and Brass: British Museum Occasional Paper. № 50. L.
- Whitfield N., 1990. Round Wire in the Early Middle Ages // Jewellery Studies. Vol. 4. L.





## Приложение 2 Л.С. Розанова

# Результаты металлографического исследования железных предметов из Никитинского могильника

В издании, посвященном публикации материалов Никитинского могильника, целесообразно дать подробное структурное описание каждого предмета, прошедшего микроскопическое изучение. Отобранная для исследования коллекция кузнечных изделий хотя и невелика — всего 15 предметов, — но достаточно выразительна по категориальному составу. Это топоры-кельты (7 экз.), наконечники копий (3 экз.) и дротика (1 экз.), однолезвийные мечи (2 экз.), нож (1 экз.), удила (1 экз.). Микроскопическое исследование проведено автором в Лаборатории естественных методов ИА РАН. Каждому изделию присвоен порядковый номер, соответствующий проведенному в лаборатории анализу. Для получения информации о технологии изготовления изделия отбирались образцы у топоров-кельтов, мечей и ножа с лезвийной части, у наконечников копий — с пера. Микроскопическое исследование проводилось на металломикроскопе МИМ-7 при увеличении в 70, 115 и 200 раз, измерение микротвердости структурных составляющих — на микротвердомере ПМТ-3 при нагрузке в 100 г.

### Описание микроструктур

1. Топор-кельт (ОДАЭ-77, погребение 5, № 13; анализ 1572). Образец взят с продольного сечения лезвия. Микроскопическое изучение выявило феррито-перлитную структуру с содержанием углерода 0,1-0,3%, микротвердость 193-206 кг/мм<sup>2</sup>. В центре

шлифа по осевой линии проходит сварочный шов. Металл сильно загрязнен шлаковыми включениями.

Вывод: топор изготовлен кузнечной сваркой двух полос малоуглеродистой стали.

2. Меч (ОДАЭ-77, погребение 5, № 10; анализ 1580). Образец взят с полного поперечного сечения клинка. При микроскопическом исследовании на всей поверхности шлифа обнаружена структура крупногоччатого мартенсита, микротвердость составляет 464-514 кг/мм<sup>2</sup>. Металл хорошо освобожден от шлаковых включений.

Вывод: меч откован из высокоуглеродистой стали и подвергнут закалке в холодной воде. Ковка велась и закончилась при высокой температуре.

3. Топор-кельт (ОДАЭ-77, погребение 8, № 1 (89); анализ 1567). Образец взят с продольного сечения лезвия. При микроскопическом изучении поверхности шлифа выявлено несколько полос феррита и мартенсита, разделенных сварочными швами, идущими на шлифе в продольном направлении. Полоса со структурой мартенсита, имеющего микротвердость 420 кг/мм<sup>2</sup>, проходит в центре шлифа, она отделена четкими сварочными швами от ферритных структур (микротвердость 206, 221 кг/мм<sup>2</sup>), находящихся по бокам от нее. Еще одна полоса со структурой крупногоччатого мартенсита (микротвердость 274 кг/мм<sup>2</sup>) проходит вдоль одного края шлифа. Металл загрязнен шлаковыми включениями.



Вывод: при изготовлении топора была применена технология многослойной сварки с четким чередованием железных и стальных полос. В заключение готовое изделие подвергнуто термической обработке — закалке в холодной воде. Полосы расположены таким образом, что высокоуглеродистая стальная полоса оказалась на рабочем крае.

4. Топор-кельт (ОДАЭ-77, погребение 9, № 1 (8); анализ 1566). Образец взят с продольного сечения лезвия. Микроскопическое исследование выявило на всей поверхности шлифа структуру феррита (микротвердость 206 кг/мм<sup>2</sup>). Примерно в середине шлифа по осевой линии проходит сварочный шов. Металл засорен шлаковыми включениями.

Вывод: топор откован из двух железных полос.

5. Топор-кельт (ОДАЭ-78, погребение 11, № 9; анализ 1568). Образец взят с продольного сечения лезвия. Микроскопическое исследование выявило две зоны: ферритную и феррито-перлитную (содержание углерода 0,1-0,2%), разделенные сварочными швами. Шлаковых включений в обеих полосах немного, но есть крупные. Микротвердость 181-206 кг/мм<sup>2</sup>.

Вывод: топор откован из двух полос — железной и низкоуглеродистой стальной, не отличающейся в практическом отношении от железной.

6. Наконечник копья (ОДАЭ-78, погребение 11, № 10; анализ 1577). Образец взят с поперечного сечения пера. При микроскопическом исследовании обнаружена феррито-перлитная структура. Содержание углерода 0,1-0,3%, микротвердость 181-206 кг/мм<sup>2</sup>. Фиксируется несколько сварочных швов, идущих вдоль шлифа. И металл, и сварочные швы загрязнены шлаковыми включениями.

Вывод: наконечник копья откован из пакетированной заготовки — нескольких полос низкоуглеродистой стали. Качество кузнечных работ невысокое.

7. Меч (ОДАЭ-78, погребение 11, № 7; анализ 1581). Образец взят с полного поперечного сечения клинка. Микроскопическое исследование выявило на большей части шлифа структуру крупногальчатого мар-

тенсита (микротвердость 464 кг/мм<sup>2</sup>), по краям шлифа — структуру видманштетта. Металл чистый в отношении шлаковых включений.

Вывод: клинок меча откован из высокоуглеродистой стальной заготовки и подвергнут термообработке — резкой закалке (в воде). Ковка велась и закончилась при высоких температурах, о чем свидетельствуют выгорание углерода на поверхности предмета, структура видманштетта и крупные иглы мартенсита.

8. Топор-кельт (ОДАЭ-78, погребение 14, № 39; анализ 1571). Образец взят с продольного сечения лезвия. При микроскопическом исследовании выявлена на всей поверхности шлифа феррито-перлитная структура, содержание углерода не превышает 0,3%. Феррит крупнозернистый, перлит видманштеттного вида. Металл загрязнен шлаковыми включениями.

Вывод: топор откован из малоуглеродистой стальной заготовки. Выковка изделия велась с нарушением температурного режима (при высоких температурах).

9. Наконечник копья (ОДАЭ-78, погребение 14, № 32; анализ 1578). Образец взят с ? поперечного сечения пера. При микроскопическом исследовании на всей поверхности шлифа обнаружена феррито-перлитная структура с содержанием углерода 0,1-0,3%. Металл сильно загрязнен шлаковыми включениями.

Вывод: наконечник копья откован из малоуглеродистой стали. Качество металла и ковочных работ невысокое.

10. Топор-кельт (ОДАЭ-78, погребение 18, № 202; анализ 1569). Образец взят с продольного сечения лезвия. Микроскопическое исследование выявило на поверхности шлифа ферритную структуру с большим количеством шлаковых включений. В середине шлифа вдоль осевой линии прослеживается тонкая цепочка включений шлака, вероятно, по сварочному шву.

Вывод: топор откован из двух железных полос.

11. Топор-кельт (ОДАЭ-78, погребение 22, № 259; анализ 1570). Образец взят с продольного сечения лезвия. Микроскопическим исследованием выявлена на всей



поверхности шлифа ферритная структура, сильно загрязненная шлаковыми включениями. В центре шлифа по осевой линии проходит грубый, широкий, расслоившийся местами сварочный шов.

Вывод: топор откован из двух железных полос. Качество кузнечных работ низкое.

12. Наконечник копья (ОДАЭ-78, погребение 22; анализ 1573). Образец взят с ? поперечного сечения пера. При микроскопическом исследовании выявлена феррито-перлитная структура, содержание углерода — 0,1-0,3%. Металл сильно загрязнен шлаковыми включениями.

Вывод: наконечник копья откован из малоуглеродистой сырцово-стали.

13. Нож (ОДАЭ-78, погребение 22, №268; анализ 1575). Образец взят с полного поперечного сечения лезвия. Микроскопическим исследованием выявлена на всей поверхности шлифа структура крупно-гольчатого мартенсита, микротвердость 464 кг/мм<sup>2</sup>.

Вывод: нож откован из высокоуглеродистой стали и подвергнут термической обработке — закалке в холодной воде. Ковка перед закалкой закончилась при высоких температурах, о чем свидетельствуют крупные иглы мартенсита.

14. Наконечник дротика (ОДАЭ-78, погребение 22, №260; анализ 1576). Образец взят с поперечного сечения пера. Микроскопическим исследованием выявлена на всей поверхности шлифа ферритная структура, сильно загрязненная шлаковыми включениями. Микротвердость феррита 206 кг/мм<sup>2</sup>.

Вывод: наконечник откован из железной заготовки.

15. Удила (ОДАЭ-78, погребение 22, №297; анализ 1579). Образец взят с поперечного сечения стержня удил. При микроскопическом изучении шлифа выявлена структура феррита с мелким и ровным зерном. Металл хорошо освобожден от шлаковых включений.

Вывод: удила откованы из железной заготовки. Металл поковки тщательно прокован (шлаковые включения малочисленные и мелкие). Ковка проходила при соблюдении температурного режима.

Из приведенных результатов металлографического исследования коллекции кузнечных предметов из Никитинского могильника, оставленного финно-угорским населением, следует, что в большинстве случаев поделочным материалом для изготовления этих изделий служили железо и сырцовая малоуглеродистая сталь, полученная в горне в ходе металлургического процесса. Металл изначально сильно загрязнен неметаллическими включениями. Кузнецы же не делали попыток освободить его от шлака проковкой с помощью кузнечного молота: шлаковые включения в поковках часто крупные, округлой формы.

Большая часть изделий была откована из такого простого материала (11 предметов из 15 исследованных). Дополнительных операций по улучшению рабочей части предметов не выявлено. Только в трех случаях (два меча и нож, соответственно из погребений 5, 11, 22) зафиксировано использование качественной, специально полученной стали и применение термической обработки.

Выделение этих изделий по характеру материала на фоне остальных исследованных предметов дает основание полагать, что они не являются продукцией местных кузнецов, в практике которых искусственное получение стали отсутствует. Поскольку существует мнение о том, что однолезвийные мечи не характерны для финно-угорского вооружения, а являются, скорее всего, оружием степного населения, то можно говорить о контактах местного населения, оставившего Никитинский могильник, и степных племен.

Что касается ножа из погребения 22, откованного, как и мечи, из высокоуглеродистой стали с последующей термообработкой, то наличие в этом же погребении конских удил также указывает на вероятные контакты со степью.

Подчеркнем и такую объединяющую эти три изделия характерную черту: перегрев металла в процессековки. Об этом свидетельствует структура мартенсита с крупными иглами.

Обращает на себя внимание тот факт, что при изготовлении изделий часто приме-





нялась кузнечная сварка нескольких металлических полос. Она выявлена, прежде всего, на топорах (6 экземпляров из 7) и на наконечнике копья. У пяти топоров корпус сварен из двух полос металла: сварочный шов виден на лезвии в центре по осевой линии. Свариваемые железо и малоуглеродистая сталь не отличаются практически по своим качественным свойствам друг от друга. Приемов по улучшению рабочих качеств лезвия не выявлено. Формовка втулки у этих кельтов производилась путем расковки вширь концов двух полос, сгибания их на оправке, свертывания и сварки внахлест.

Технология изготовления лишь одного топора (погребение 8; анализ 1567) свидетельствует об особом внимании к этому орудию, поскольку использованы приемы, значительно улучшающие его рабочие качества: лезвие оказалось многослойным — из чередующихся полос железа и стали, с выходом на рабочую часть центральной высокоуглеродистой стальной полосы, — и подвергнутым закалке.

С типологической точки зрения большинство предметов, исследованных металлографическим методом, являются обычными для древностей финно-угорских племен Поволжья. С технологической точки зрения они также могут быть отнесены к изделиям кузнецов этого круга. Однолезвийные мечи и удила, выделяющиеся в исследованной коллекции используемым поделочным материалом (высокоуглеродистая сталь на клин-

ках мечей) и хорошим качеством выполнения кузнечнойковки (удила), по своему происхождению связаны с древностями степных кочевников и, скорее всего, являются привозными.

В целом же технологическая характеристика кузнечных изделий Никитинского могильника V-VI вв. вписывается в общую характеристику производственной культуры обработки черных металлов волжских финно-угорских племен середины I тыс. н. э., таких как мордва, мурома, меря, мари [Терехова и др., 1997]. Пожалуй, к числу особенностей материалов рассматриваемой коллекции можно отнести лишь не встречающуюся ранее формовку втулки у топоров-кельтов — путем расковки концов двух полос и соединением краев втулки внахлест сваркой. На других финно-угорских памятниках втулка кельтов свертывалась из одной полосы-заготовки [Леонтьев, Розанова, Рябинин, 1989. С. 174; Терехова и др., 1997. С. 138] или приваривалась к лезвийной части [Терехова и др., 1997. С. 237].

### Литература

Леонтьев А.Е., Розанова Л.С., Рябинин Е.А., 1989. Железные изделия городища и могильника у д. Попово // Раннесредневековые древности Верхнего Поволжья: Материалы работ Волго-Окской экспедиции. М.

Терехова Н.Н., Розанова Л.С., Завьялов В.И., Толмачева М.М., 1997. Очерки по истории древней железообработки в Восточной Европе. М.



## Приложение 3 О.С. Румянцева

# Бусы Никитинского МОГИЛЬНИКА

**Б**усы, встреченные в Никитинском могильнике, заслуживают особого внимания как одна из наиболее массовых категорий погребального инвентаря поволжских и окских финнов I тыс. н. э. Кроме того, в рассматриваемое время бусы на территории Средней Оки были предметом импорта, следовательно, они являются уникальным источником для изучения не только хронологии, но и направлений культурных связей населения, занимавшего данную территорию.

В Никитинском могильнике ожерелья из бус являются характерным атрибутом женских захоронений: они встречены в семи погребениях взрослых женщин (1, 5а, 15, 16, 17, 21, 23) и одном детском захоронении (7в), принадлежавшем, скорее всего, девочке. Еще одно погребение с бусами (13) было разрушено, и определить его принадлежность не удалось.

Все бусы изготовлены из стекла. На данный момент сохранились ожерелья из 6 погребений (1, 5а, 7в, 13, 15 и 21) и одна депаспортизованная низка; их общее количество составляет 841 экз.

Система описания, выбранная для бус из Никитино, была опробована на материалах могильника Кораблино (раскопки И.В. Белоцерковской и И.Р. Ахмедова) [Румянцева. В печати] — памятника III — первой половины VII в., расположенного в Рязанском р-не современной Рязанской обл. и, как и Никитино, относящегося к культуре рязано-окских могильников.

При систематизации бус учитывались технология их изготовления, форма, размеры, цвет, а также наличие и характер иризации.

Технология изготовления описана на основе классификации, разработанной З.А. Львовой [1979. С. 90-103; 1980. С. 75-84]. Бусы Никитинского могильника изготовлены с использованием четырех технологических схем:

- из тянутой палочки;
- из тянутой трубочки;
- однократным обертыванием;
- путем навивки стеклянной массы на инструмент (рис. 1).

Большая часть бус изготовлена полностью из одноцветного стекла. Однако в Никитинском могильнике, так же как и в ряде других, встречены «двухслойные» изделия, основа которых выполнена из прозрачного бесцветного или немного зеленоватого стекла и покрыта сверху слоем красного глухого. В.А. Галибин связывает эту технологическую особенность изготовления бус непрозрачного стекла со стремлением мастеров сэкономить краситель, т. к. интенсивность окрашивания глухого стекла не зависит от толщины окрашенного слоя, и в случае если изделие окрашено целиком, большая часть красителя пропадает бесполезно [Галибин, 2001. С. 31].

К сожалению, эту особенность бывает достаточно сложно выявить: при ненарушенном верхнем слое окрашенного стекла прозрачная основа может быть не видна. Среди материалов Никитинского могильника удалось выделить две бусины, изготовленные по этой технологической схеме.

Форма некоторым бусам придавалась с помощью таких приемов, как прессование на плоскость и обкатка на инструменте.

При описании изделий, изготовленных из тянутой трубочки, особое внимание уделено способам деления трубочки на части, т.к. на материалах могильника Кораблино было установлено, что этот признак имеет хронологическое значение.

При описании морфологии была использована методика Ю.Л. Щаповой: учитывалась форма поперечного и продольного сечений



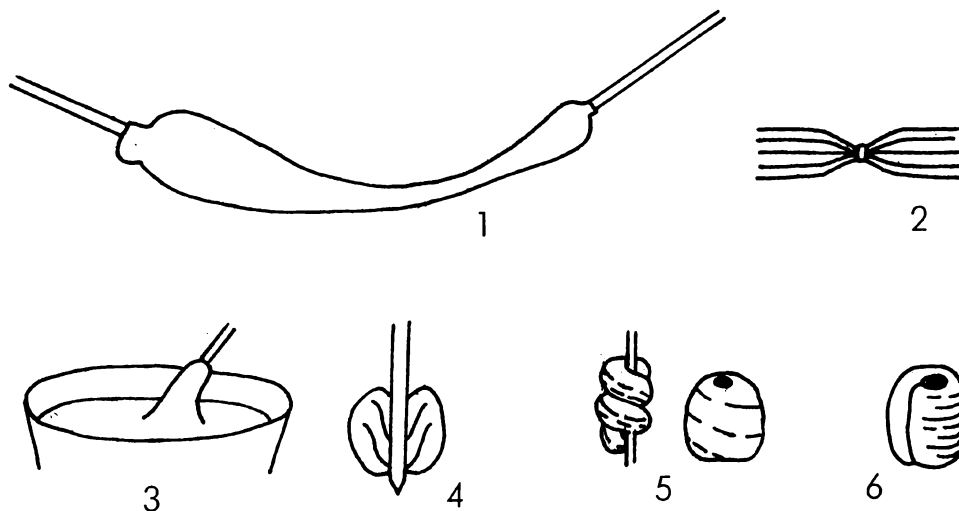


Рис. 1. Технологические приемы изготовления бус (по З.А. Львовой).

Вытягивание и разрезание трубочки (1, 2); вытягивание и прокол палочки (3, 4); навивка стеклянной массы на стержень (5); однократное обертывание ленты вокруг стержня (6)

бус [Щапова, 1989. С. 52-54]. У граненых бус учитывалось также количество граней.

У всех бус, за исключением единственной граненой, форма поперечного сечения — округлая.

**Размер.** При описании размеров бус учитывались высота (Н) и диаметр тулова (D) (рис. 2); у граненых бус — ширина боковых граней. Измерялись также диаметры оснований канала ( $d_1$  и  $d_2$ ), однако этот признак оказался незначимым.

**Цвет.** 99,5% бус Никитинского могильника (837 экз. из 841) представлены стеклянными изделиями красного и коричневого цветов различных оттенков. В литературе за ними закрепилось название «печеночно-красные» [Галибин, 2001. С. 46] или «красные пастовые» [Краснов, 1980. С. 47; Шитов, 1988. С. 26; Акимов, Гришаков, 1990. С. 3 и др.]. Эти бусы являются самыми распространенными в погребениях культуры рязано-окских могильников и бытуют на протяжении всего времени существования культуры.

Изучение бус могильника Кораблино показало, что при описании печеночно-красных бус необходима их более дробная цветовая дифференциация: среди них встречаются ярко-красные, красно-коричневые и темно-коричневые изделия. Этот признак значим хронологически: для наиболее ранних бус характерен, как правило, ярко-красный цвет. Темно-коричневые изделия, наоборот, встречаются обычно в поздних комплексах культуры рязано-окских могильников (конца V — первой половины VII в.); изготовлены такие бусы в технике навивки [Румянцева.

В печати]. Оттенок верхнего слоя «двухслойных» бус (2 шт.) также имеет значение.

Кроме «печеночно-красных», в Никитинском могильнике встречена 14-гранная бусина темно-синего прозрачного стекла и один экземпляр оливкового прозрачного бисера. Они будут рассмотрены отдельно.

**Степень и характер иризации.** Этот признак необходимо учитывать, т. к. для бус, выполненных по разным технологическим схемам, характерна разная степень иризации; вероятно, это обусловлено разницей в химическом составе стекла. Для изделий, изготовленных в технике навивки, она, как правило, не характерна; поверхностная иризация, не нарушающая структуру стекла, встречена лишь на отдельных экземплярах. Бусы, изготовленные по другим технологическим схемам, обычно подвержены разной степени иризации, вплоть до полного разрушения.

**Химический состав стекла.** Для анализа химического состава стекла (ЭСА) было отобрано 16 образцов. Анализ проведен в Лаборатории археологической технологии ИИМК РАН, аналитик — к.т.н. А. Н. Егорьков.

### Бусы красного и коричневого глухого стекла («печеночно-красные»)

I. Бусы, изготовленные из красного глухого стекла полностью

Бусы, изготовленные из тянутой палочки (рис. 4.II, 1-3, 5, 6; 5.I, 1; 6.II, 7-23, 25, 26).

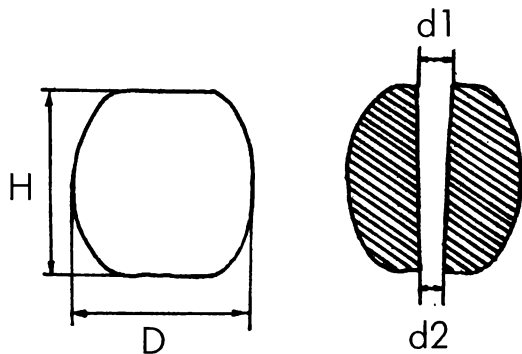


Рис. 2. Измерение параметров бус.  $H$  — высота;  $D$  — максимальный диаметр тулова;  $d1$ ,  $d2$  — диаметры оснований канала

Из тянутой палочки изготовлено 28 бус (3,3% изделий красного глухого стекла). Они происходят из погребений 1, 5а, 7в и 21. По размеру эти бусы достаточно однородны: их высота составляет 4-10 мм, диаметр тулова — 6-10 мм.

Форма продольного сечения бус чаще всего обусловлена наличием и характером дополнительной обработки. Большинство изделий, изготовленных из тянутой палочки, было обкатано на плоскости; скорее всего, это связано с тем, что при проколе канала в разогретой бусине изделие деформировалось. Если инструмент, на котором обкатывалась бусина, все время был расположен параллельно плоскости, то ее центральная часть приобретала цилиндрическую форму (рис. 3а). В коллекции Никитинского могильника встречено 10 таких бусин (рис. 4. II, 2, 5; 5. I, 1; 6. II, 11-17). Иногда изделиям придавалась биконическая или близкая ей форма. Вероятно, это достигалось путем обкатки бус на инструменте, расположенном под разным наклоном к плоскости (рис. 3б). Таким образом обработано 6 изделий (рис. 4. II, 1; 5. II, 1; 6. II, 7-10). Если наклон инструмента во время обкатки все время изменялся, бусина получала эллипсоидную форму (рис. 3в). Таких бусин четыре (рис. 4. II, 3, 6; 6. II, 20, 23).

Остальные бусы (всего их восемь), скорее всего, не подвергались дополнительной обработке. Их форма — неправильная или близкая к округлой.

Для бус, изготовленных из тянутой палочки, характерны ярко-красный, красно-коричневый и коричневый цвета. Степень иризации разная. Шихта хорошо проварена: на изделиях, как правило, отсутствуют каверны и бугорки.

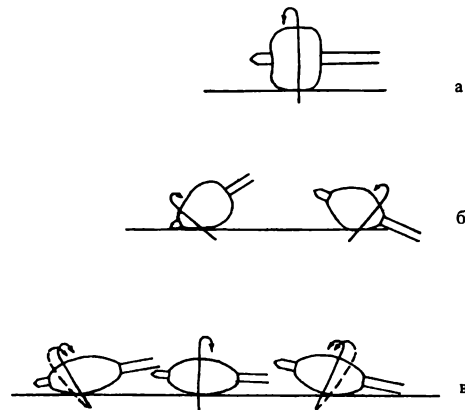


Рис. 3. Обкатка бус, изготовленных из тянутой палочки (реконструкция)

Бусы, изготовленные в технике навивки (рис. 4. I, 1-32; 6. 1, 1-7; 6. II, 1). В технике навивки изготовлена 41 бусина (4,9% бус красного глухого стекла) из трех погребений (1, 15, 21). По параметрическим характеристикам они однородны — их высота составляет 5-10 мм у одночастных бусин и 12-18 мм — у двучастных; диаметр тулова у всех бус равен 7-12 мм.

По форме продольного сечения можно выделить следующие серии бус:

- округлые и эллипсоидные усеченные дважды. В некоторых случаях у оснований канала читаются следы навивки стекломассы (9 экз.; рис. 4. I, 4, 20, 24; 6. I, 1-6);

- неправильной формы (23 экз.; рис. 4. I, 1-3, 5, 6, 13-19, 21-23, 25, 26, 28-30; 6. I, 7; 6. II, 1];

- «винтообразные». Эта форма характерна для бус, изготовленных из плохо разогретой стеклянной массы, каждый виток которой, ложась на инструмент, не растекался, а сохранял форму прута. Как правило, это не крупные бусы диаметром до 9-10 мм (7 экз.; рис. 4. I, 7-12, 27);

- «сдвоенные» бусы имеют все вышеперечисленные формы. Перемычка могла быть сформована щипцами или выполнена сразу при навивке бусины (2 экз.; рис. 4. I, 31, 32).

Среди бус, изготовленных в технике навивки, преобладают ярко-красные и красно-коричневые экземпляры. Особенно стоит отметить бусы темно-коричневого стекла, встреченные в погребении 1.

Отличительной чертой всех бус, выполненных в технике навивки, является практически полное отсутствие иризации. При этом для шихты, из которой они изготовлены, часто характерно невысокое качество: на многих изделиях встречены каверны и бугорки, образованные



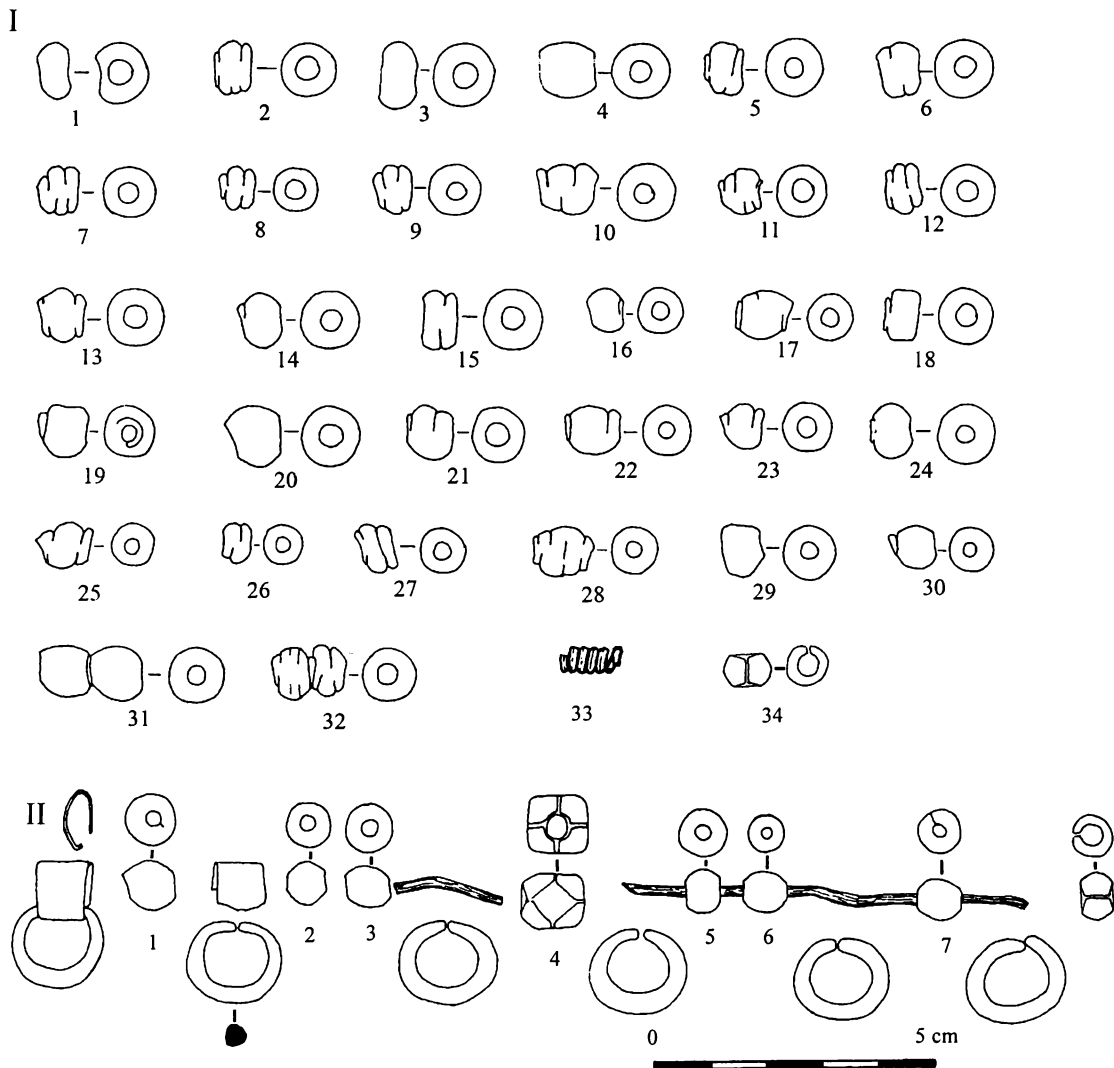


Рис. 4. Погребение 1.

I. 1-32 — бусы красного и коричневого глухого стекла, изготовленные в технике навивки, 33 — спиральная пронизь, 34 — бронзовая бусина.

II. 1-7 — стеклянные бусы: 1-3, 5-7 — бусы красного глухого стекла (1-3, 5, 6 — тянутая палочка; 7 — одноразовое обертывание); 4 — 14-гранная темно-синяя полупрозрачная (тянутая палочка, прессование на плоскость). Остальное — бронза

невыгоревшими примесями. Сами бусы достаточно часто изготовлены из плохо разогретой стекломассы. Возможно, это обусловлено отсутствием у мастеров, изготовивших эти бусы, высокопрофессиональных навыков работы со стеклом, что отличает рассмотренные изделия от бус, выполненных по другим технологическим схемам.

Бусы, изготовленные в технике однократного обертывания (рис. 4.II, 7; 6.II, 3-6). Как и в могильнике Кораблино, эта группа бус самая малочисленная: в Никитинском могильнике встречено всего 5 бус, выполненных в технике однократного обертывания (0,6% бус красного глухого стекла). Они происходят из погребений 1 и 21. В вертикальном сечении они имеют округлую усеченную дважды форму. Высота бус — 4,5-8 мм, диаметр тулова — 5-9 мм. Две из них, скорее всего, были обката-

ны на плоскости. Одно изделие имеет коричневый цвет, остальные — красный. Бусы красного цвета слегка иризованы.

Бусы, изготовленные из отрезков тянутой трубочки (рис. 5.I, 2-6; 5.II, 3-8; 5.III, 1-7; 5.IV, 1-5; 6.II, 2, 27-33). Всего таких бус 763, что составляет 91,2% бус красного глухого стекла.

Самый значимый признак для этой группы бус — способ деления трубочки на части.

Большинство бус Никитинского могильника, изготовленных из тянутой трубочки, представлены так называемым «рубленным» бисером. Элементы структуры таких изделий не смещены или слегка смещены в одном направлении. Боковые грани плоские или с немного закругленными краями. Края острые или слегка оплавленные.

Существуют две разные реконструкции способа изготовления такого бисера, основанные



на приемах, используемых в современном стеклоделении. По одной из версий, трубочка разрезалась на части с помощью ножа; при этом в канал предварительно помещался какой-нибудь химически инертный, неплавкий, легко удаляемый сыпучий материал, например песок [Мастыкова, 1996. С. 43]. По другой версии, деление трубочки на части производилось при помощи отшибания с последующей обработкой в барабане с золой. Иногда при отшибании трубочка слегка прижималась щипцами — в этом случае конец изделия получался немного закругленный [Львова, 2000. С. 257, 258].

В Никитинском могильнике «рубленный» бисер представлен 756 экземплярами, что составляет 90,3% бус красного глухого стекла (рис. 5.I, 2-6; 5.II, 3-8; 5.III, 1-7; 6.II, 27-32). Он обнаружен в погребениях 5а, 7в, 13 и 21. Большинство изделий (694 экз.) имеет мелкий размер — их высота составляет 1,5-5 мм, диаметр тулова — 3,5-5 мм. Более крупные изделия редки. В Никитинском могильнике они представлены 62 экземплярами, высота которых составляет 3-8 мм, а диаметр тулова — 5,5-7,5 мм.

По цвету подобный бисер однороден — все изделия имеют красный цвет. Он подвержен иризации разной степени.

В Никитинском могильнике встречены также изделия, сделанные путем разрезания тянутой трубочки на инструменте при помощи ножниц или щипцов. Элементы структуры у таких бус стянуты к каналу. При использовании ножниц грань бусины у основания канала ровная, без технологических следов. Если использовались щипцы, у выхода канала обычно читается «шейка»; иногда мастер не разделял трубочку на части, а лишь прижимал ее щипцами по диаметру, получая многочастную пронизь; бусы с «шейками» в литературе обычно называют «лимонками» или «четковидными». В некоторых случаях технологические следы не читаются; они убиралась мастером, пока изделие оставалось в горячем виде. Основания канала могли заглаживаться специальным инструментом, или боковая грань бусины слегка прессовалась на плоскость.

Данная группа изделий в Никитинском могильнике представлена 7 изделиями (0,8%). Два изделия — бусина и цилиндрическая

пронизь (рис. 6. II, 2, 33) — происходят из погребения 21; остальные находки (рис. 5.IV, 1-5) депаспортизованы в процессе хранения.

Бусина имеет округлую усеченную дважды форму (рис. 6. II, 2). Ее высота 6 мм, диаметр тулова 7,5 мм. Следы использования щипцов отсутствуют. Одно основание канала слегка заглажено. Цвет ярко-красный. Степень иризации легкая.

Пронизь цилиндрической формы (рис. 6. II, 33) имеет высоту 4,5 мм и диаметр тулова 4 мм. С одной стороны у выхода канала сохранилась «шейка», возникшая в результате использования щипцов. Вторая боковая грань плоская, слегка оплавленная, без выраженных технологических следов.

Депаспортизованные бусы представлены 4 изделиями округлой усеченной дважды формы (рис. 5.IV, 2-5) и трехчастной пронизью (рис. 5.IV, 1). Одночастные изделия имеют высоту 1,5-4 мм, трехчастная пронизь — 12 мм; диаметр тулова составляет 2,5-5 мм. Следы использования щипцов читаются у одного основания канала трехчастной пронизи; ее вторая боковая грань была слегка прессована на плоскость. Остальные изделия, очевидно, были изготовлены при помощи ножниц.

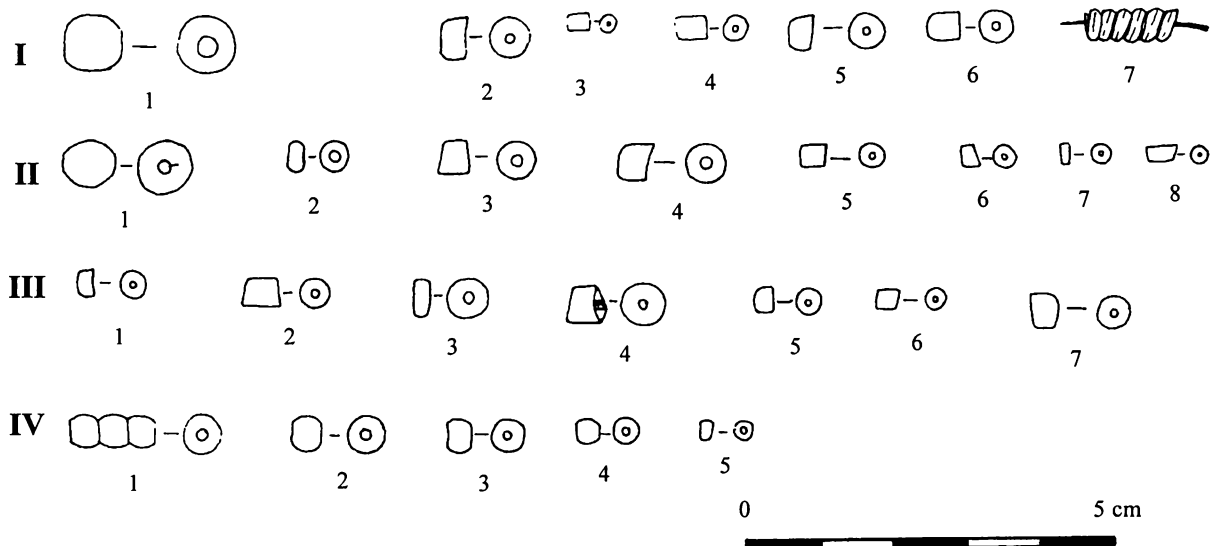
Цвет всех бус — ярко-красный. Иризация отсутствует.

\*\*\*

Как отмечала И.Г. Розенфельдт, бусы красного глухого стекла были широко распространены в средней полосе Восточной Европы в среде финно-угорского населения [Розенфельдт, 1982. С. 65]. В рязано-окских могильниках они бытуют на протяжении всего времени существования культуры. Они встречены в Кошибеевском могильнике [Спицын, 1901. С. 17], в Польном-Ялтуново [Алихова, 1958. Рис. 8, 10, 12], в Кузьминском, Борковском [Ефименко, 1926. С. 67, 78], Шатрищенском могильниках [Кравченко, 1974. Рис. 36], в Заречье 4 [Ахмедов, Белоцерковская, 1996. С. 115. Рис. 6, 4; 4, 1], Старокадомском могильнике [Шитов, 1988. С. 26] и др. В могильнике Кораблино удельный вес бус красного глухого стекла достигает 70% [Румянцева. В печати]. Печеночно-красные бусы происходят также из памятников дьяковской культуры (городища Троицкое, Щербинское, Неждинское, Кузнечики,



<sup>1</sup> «Шейка» — закраина у основания канала бусины или глубинная перемычка между долями многочастной пронизи; в обоих случаях — результат обработки заготовки-трубочки щипцами [Мастыкова, 1996. С. 17].



**Рис. 5. I. Погребение 5а.** 1 — 6. Бусы и бисер красного глухого стекла: 1 — тянутая палочка; 2-6 — «рубленный» бисер. 7. Спиральная пронизь. **II. Погребение 7в.** 1, 3-8. Бусы и бисер красного глухого стекла: 1 — тянутая палочка; 3-8 — «рубленный» бисер. 2. Бисер оливкового прозрачного стекла (тянутая трубочка). **III. Погребение 13.** 1-7. «Рубленный» бисер красного глухого стекла. **IV. Депортированные бусы.** 1-5 — бусы и бисер красного глухого стекла: 1 — тянутая палочка+щипцы; 2-5 — тянутая трубочка+ножницы (?)

Луковня, Дьяково [Розенфельдт, 1982. С. 63. Рис. 14, 8-17]). Они встречены в погребениях Безводнинского могильника, оставленного муромскими племенами [Краснов, 1980. С. 47. Рис. 23, 1, 2], а также широко распространены в древнемордовских памятниках. Удельный вес красных непрозрачных среди одноцветных стеклянных бус Абрамовского могильника рубежа III-IV — VII в. достигает 92,4% [Акимов, Гришаков, 1990. С. 5]. Подобные украшения преобладают в погребениях пензенской группы могильников — (Селиксенском [Гришаков, Тишкина, 2003. С. 26-30], Армиевском, Селикса-Трофимовском) и в памятниках Верхнего Примокшанья. По наблюдениям В.И. Вихляева, в женских погребениях Окско-Сурского междуречья второй половины IV — V в. красные непрозрачные бусы составляют 60-80% [Вихляев, 2000. С. 70, 71]. Единичные экземпляры «печеночных» бус, изготовленных из тянутой трубочки и из тянутой палочки, были найдены в погребениях ломоватовской культуры Прикамья V-VII вв. (тип 28, 80, по Р. Д. Голдиной [1985. С. 51, 53]); однако широкое распространение в Прикамье бусы красного глухого стекла получили в более позднее время — в VIII-X вв. [Львова, 1973. С. 91-93].

Два экземпляра печеночных бус найдены на селище третьей четверти I тыс. н. э. Юрьевская Горка в Удомельском Поозерье [Исланова, 1997. С. 52. Рис. 76, 1, 2].

Необходимо отметить, что для разных районов Поочья и Окско-Сурского междуречья характерны бусы, выполненные по разным технологическим схемам. В могильниках Средней Оки начиная с V в. распространяются наборы бус, идентичные тем, что были найдены в Никитино; они состоят из рубленого бисера и изделий, изготовленных из отрезков тянутой палочки и в технике однократного обертывания. Кроме того, встречается бисер темно-красного глухого стекла, изготовленный с помощью щипцов (в Никитино такие изделия не обнаружены). С середины V в. получают распространение изделия, изготовленные в технике навивки, которые постепенно «вытесняют» прочие наборы. Достаточно близки по составу синхронные ожерелья Старокадомского и Шокшинского (раскопки В.Н. Шитова)<sup>1</sup> могильников [Румянцева, 2004б. С. 170]. Погребения Абрамовского могильника (раскопки М.Ф. Жиганова) отличаются отсутствием изделий, изготовленных в технике навивки; здесь преобладают наборы бус, изготовленных из тянутой

<sup>1</sup> Выражаю глубокую благодарность В.Н. Шитову за предоставленную возможность ознакомиться с неопубликованными материалами его раскопок.



палочки и в технике однократного обертывания, и рубленый бисер. Для синхронных погребений пензенской группы могильников (Армиевский, Селиксенский; раскопки М.Р. Полесских) характерны наборы бус, сделанных в основном из тянутых палочек и в технике однократного обертывания; все остальные встречаются здесь значительно реже.<sup>1</sup>

Таким образом, на территории Средней Оки и Окско-Сурского междуречья выделяются зоны распространения бус, изготовленных по разным технологическим схемам и при этом очень близких по форме и цветовой гамме; причем для большинства могильников характерно преобладание не только определенных типов бус, но и их устойчивых сочетаний в наборах. Это позволяет предположить, что на рассмотренную территорию бусы поступали из разных производственных центров и разными путями. Однако подтвердить или опровергнуть это предположение можно лишь путем детального территориально-хронологического изучения распространения этих бус и проведения большой серии анализов химического состава стекла.

Печеночно-красные бусы были распространены не только в Поочье и Окско-Сурском междуречье; они широко известны также в некрополях Северного Причерноморья начала I тыс. н. э. [Алексеева, 1978. С. 29 (тип 1, вариант Б). Табл. 26, 8; С. 30 (тип 2, вариант Б). Табл. 26, 11; С. 63 (тип 3). Табл. 33, 3; С. 67 (тип 57). Табл. 33, 15], а в III-V вв. — на территории Северного Кавказа; В.Б. Деопик отмечала их внешнее сходство с украшениями, происходящими из рязано-окских могильников [Деопик, 1959. С. 55].

## II. «Двухслойные» бусы (основа прозрачного стекла, покрытая слоем красного глухого)

К этой категории отнесены бусы, основа которых изготовлена из прозрачного бесцветного или чуть зеленоватого стекла и покрыта сверху слоем красного глухого. В коллекции Никитинского могильника встречены две такие бусины.

Основа одной из них (рис. 6. II, 24) изготовлена из отрезка тянутой палочки. Высота бусины 6 мм, диаметр тулова 8 мм. Изделие имеет округлую усеченную дважды форму. Цвет изделия невозможно точно определить из-за сильной иризации.

Основа второй бусины (рис. 6. II, 37) выполнена в технике однократного обертывания. Верхний слой ярко-красного глухого стекла наложен в той же технике. Высота изделия 16 мм, диаметр тулова 19 мм. Бусина обкатана в одном направлении — это диагностируется по горизонтальному цилиндрическому поясу, проходящему по центру бусины. Иризация отсутствует.

В памятниках Средней Оки и Окско-Сурского междуречья встречена целая серия бус, выполненных по подобной технологической схеме: нанесение слоя цветного непрозрачного стекла на бесцветную, чуть зеленоватую или серую основу. Известны бусы, основа которых изготовлена из тянутой трубочки, тянутой палочки и в технике однократного обертывания [Румянцева, 2004а. с. 26-27]. По мнению В.А. Галибина, изготовление бесцветной основы бусины позволяло экономить красители [Галибин, 2001. С. 31].

По такой же технологии — покрытие основы слоем цветного стекла — изготавливались и некоторые типы полихромных бус. Среди них — продольно-полосатые и некоторые типы мозаичных. Они происходят, в частности, из Селиксенского могильника [Гришаков, Тишкина, 2003. Рис. 1, 16-18; Румянцева, Румянцева, 2004а. с. 28]. В I тыс. н. э. подобные бусы были широко представлены также в памятниках Северного Причерноморья и Северного Кавказа [Румянцева, 2004а, с. 28].

## 14-гранная бусина темно-синего прозрачного стекла

Бусина (рис. 4. II, 4) происходит из погребения 1. Она изготовлена из заготовки-палочки, прессованной на плоскость, и имеет 14 граней, включая боковые. В вертикальном сечении она имеет форму четырехугольника со срезанными углами. Высота бусины 14 мм, ширина боковых граней 10 мм. У края одного из оснований канала сохранилась насечка. Этот признак характерен для стеклянных бус, изготовленных из заготовки-палочки; А.В. Мастыкова связывает происхождение этой детали с надпилем на каменных бусах, который наносился на заготовки перед сверлением отверстия: с помощью надпила мастер помечал место расположения канала [Мастыкова, 1996. С. 44]. Бусина не иризована.

<sup>1</sup> Пользуясь случаем, искренне благодарю хранителей Мордовского республиканского объединенного краеведческого музея А.А. Беговаткина и Пензенского объединенного краеведческого музея В.В. Ставицкого за предоставленную возможность ознакомиться с коллекциями.





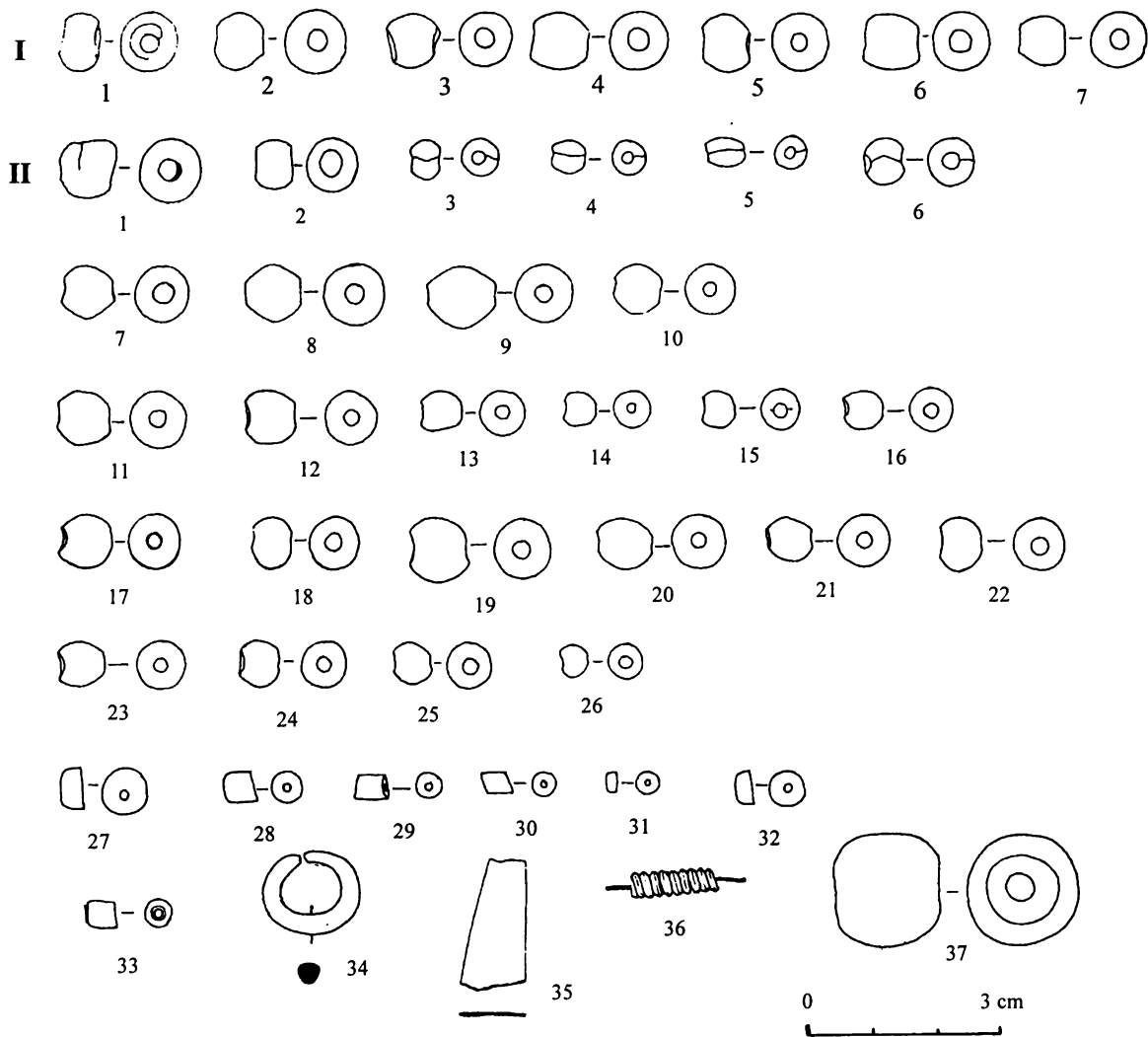


Рис. 6. I. Погребение 15. 1-7 — бусы красного глухого стекла (навивка). II. Погребение 21. Бусы красного и коричневого глухого стекла (в т. ч. 24, 37 — двухслойные). 1 — навивка; 2 — тянутая трубочка+ножницы; 3-6 — однократное обертывание; 7-26 — тянутая палочка; 27-32 — «рубленный» бисер; 33 — «тянутая» трубочка+щипцы (?); 37 — однократное обертывание; 34-36 — бронзовые детали ожерелья

В Европе I тыс. н. э. 14-гранные бусы из синего полупрозрачного стекла были распространены очень широко. Они встречаются в могильниках вельбаркской и черняховской культур; у германцев во II-IV вв. такие бусы распространяются на территории от бассейна Вислы до Эльбы; кроме того, известны они в Галлии (IV в.), а также в дунайских и рейнских провинциях (вторая половина III — начало V в.); есть они и в Восточном Средиземноморье [Казанский, Мастыкова, 1998. С. 116, 117]. Аналогичные изделия встречены также в склепах Боспорского некрополя (кат. № 72-212), датированных последней четвертью IV — первой половиной V в. [Засецкая, 1993. С. 56]. В IV-IX вв. граненые синие бусы получают распространение на территории Северного Кавказа (Пашковский, Борисовский могильники, могильник 2 у Лермонтовской Скалы), причем на некоторых

памятниках начиная с VI в. они весьма многочисленны (в могильнике Чми их удельный вес достигает 20-22%) [Деопик, 1959. С. 54, 55; 1961. С. 218, 219; Казанский, Мастыкова, 1998. С. 115, 116]. 14-гранные бусы синего стекла, изготовленные из тянутой палочки, встречаются в памятниках ломоватовской культуры Прикамья (тип 64, по Р.Д. Голдиной [1985. С. 52]).

Наиболее близкие территориально аналогии происходят из памятников дьяковской культуры (Щербинское и Синьковское городища [Розенфельдт, 1982. С. 62. Рис. 14, 4, 6]), с поселения Ош-Пандо именьковской культуры (раскопки П.Д. Степанова; фонды МРОКМ), из Абрамовского могильника [Акимов, Гришаков, 1990. С. 7. Табл. II, 9], а также из древнемордовских могильников пензенской группы — Селиксенского [Гришаков, Тишкина, 2003. С. 28. Рис. 1, 6] и Армиевского (раскопки М.Р. Полесских, фонды ПОКМ).

## Бисер оливкового прозрачного стекла

Бисер представлен единственным экземпляром (рис. 5.II, 2) и происходит из погребения 7в. Он изготовлен из отрезка тянутой трубочки. Способ деления трубочки на части определить сложно. Скорее всего, использовалось отшибание. В вертикальном сечении изделие имеет округлую усеченную дважды форму. Высота бисера — 2-2,5 мм, диаметр тулова — 4 мм, диаметр оснований канала — 1 мм. Изделие не иризовано.

Подобные изделия не характерны для финских памятников этого времени: аналогии ему не известны ни в рязано-окских могильниках, ни в памятниках Окско-Сурского междуречья соответствующего периода.

## Состав украшений из бус

Во всех случаях, за исключением погребения 13, бусы были найдены в районе груди погребенных и являлись, очевидно, остатками ожерелий. В погребении 15 бусы были обнаружены в засыпке; в дневнике раскопок упоминается, кроме того, ожерелье из этого комплекса, не сохранившееся до наших дней. В разрушенном захоронении 13 бусы были найдены в беспорядке: определить их назначение невозможно.

В погребениях Никитинского могильника встречены следующие наборы ожерелий.

*Погребение 1* (рис. 4). В этом погребении было найдено два ожерелья. Одно из них (рис. 4.I) состоит из бус красного и коричневого глухого стекла, изготовленных в технике навивки. Кроме бус из стекла, в ожерелье входили бронзовые пронизи и две бронзовые бусины.

Второе ожерелье (рис. 4.II) составляют бусы красного глухого стекла, изготовленные из тянутой палочки и в технике однократного обертывания, а также 14-гранная бусина синего прозрачного стекла. Кроме стеклянных бус, присутствуют бронзовые детали: обоймицы с полыми колечками и бусина. Сохранились остатки кожаного шнура, на котором было снизано ожерелье.

*Погребение 5а* (рис. 5.I). Ожерелье состоит из бус красного глухого стекла: «рубленого» бисера и одной бусины, изготовленной из тянутой палочки. В районе груди погребенной обнаружены также бронзовые спиральные пронизи и литые пронизи с колокольчатыми привес-

ками. Они могут представлять собой отдельное ожерелье или входить в состав «стеклянного».

*Погребение 7в* (рис. 5.II). Ожерелье состояло из «рубленого» бисера красного глухого стекла и таких же бус, изготовленных из тянутой палочки, при этом бусы очень мелкие, диаметром 7-7,5 мм. Возможно, это обусловлено тем, что ожерелье принадлежало ребенку. Из этого же комплекса происходит бисер, изготовленный из трубочки оливкового стекла.

*Погребение 13* (рис. 5.III). Погребение было уничтожено грабительской ямой, поэтому место расположения и назначение бус в этом захоронении определить невозможно. Все стеклянные изделия представлены «рубленым» бисером красного глухого стекла.

*Погребение 15* (рис. 6.I). Сохранились лишь бусы, найденные в засыпке погребения. Они изготовлены из ярко-красного глухого стекла в технике навивки. Найденное в погребении ожерелье в настоящее время отсутствует в коллекции.

*Погребение 21* (рис. 6.II). Ожерелье состояло из бус красного и коричневого глухого стекла, изготовленных из тянутой палочки, из тянутой трубочки с использованием ножниц, навивкой, однократным обертыванием вокруг инструмента; в состав ожерелья входил также «рубленный» бисер, изготовленный из тянутой трубочки. Обе «двухслойные» бусины также происходят из этого погребения. Возможно, частью ожерелья являлись и бронзовые спиральные пронизи.

*Депаспортизованная низка* (рис. 5. IV, 1-5) состояла из бисера, изготовленного из тянутых трубочек красного глухого стекла: рубленого бисера, а также трехчастной пронизи и бисера, изготовленных с использованием ножниц и щипцов.

Таким образом, в Никитинском могильнике встречено три вида композиций ожерелий:

- мелкий бисер сочетается с одной или несколькими более крупными бусинами, расположенными в центральной части (погребения 5а, 7в, 21). В некоторых случаях в состав ожерелья входят отдельные металлические детали;

- крупные бусины сочетаются с металлическими деталями ожерелья; бисер отсутствует (погребение 1);

- только мелкий бисер встречен в разрушенном погребении 13 и в составе депаспортизованной низки. В обоих случаях бусы могут происходить из расшивки одежды или состав ожерелья может быть неполным.

## Химический состав стекла

Эмиссионно-спектральный анализ стекла был проведен в Лаборатории археологической технологии ИИМК РАН (аналитик А.Н. Егорьков)<sup>1</sup>. Для анализа было отобрано 16 образцов, взятых только из датированных комплексов (анализ стекла изделий из депаспортизованной низки не проводился) (табл. 1):

- бусы, изготовленные из отрезков тянутой палочки: красного глухого стекла (погребения 5а, 21; образцы № 3, 13, 14) и коричневого глухого стекла (погребение 21, образец № 15);

- «рубленный» бисер красного глухого стекла (погребения 5а, 21; образцы № 1, 2, 11);

- бусы красного глухого стекла, выполненные в технике однократного обертывания (погребение 21, образцы № 4, 5);

- «двухслойные» бусы:

- а) тянутая палочка (погребение 21; образец №6) (в образце бесцветного прозрачного стекла, взятого на анализ, присутствует доля красного глухого, т. к. до конца их разделить не удалось);

- б) однократное обертывание (погребение 21, образец №16) (на анализ взят внешний слой красного глухого стекла);

- бусы красного глухого стекла, выполненные в технике навивки (погребение 1; образцы № 8, 10, 12);

- бисер оливкового прозрачного стекла, изготовленный из отрезка тянутой трубочки (погребение 7в; образец № 7);

- 14-гранная бусина темно-синего полупрозрачного стекла, сделанная из отрезка тянутой палочки (погребение 1; образец № 9).

Анализ химического состава стекла проведен методом построения точечных диаграмм. К сожалению, для проведения полноценного статистического анализа выборка слишком мала, однако даже она позволяет сделать некоторые выводы.

По содержанию щелочных ( $\text{Na}_2\text{O}/\text{K}_2\text{O}$ ) элементов стекло бус Никитинского могильника достаточно однородно — значение этого соотношения укладывается в диапазон 3,8-6,4; лишь один экземпляр «рубленного» бисера красного глухого стекла (табл. 1, № 2) составляет исключение ( $\text{Na}_2\text{O}/\text{K}_2\text{O} = 8$ ). Опре-

делить, случайно или нет это отклонение, не позволяет маленький размер выборки.

По соотношению щелочноземельных элементов ( $\text{CaO}/\text{MgO}$ ) выделяются две группы. Первую составляют изделия, соотношение кальция и магния у которых составляет не более 3,1. В эту группу вошли «печеночно-красные» бусы, изготовленные из тянутой палочки, из тянутой трубочки (рубленный бисер) и в технике однократного обертывания, а также 14-гранная бусина синего стекла и оливковый бисер (табл. 1, № 1-7, 9, 11, 13-16) (диаграмма 1).

У изделий второй группы соотношение  $\text{CaO}/\text{MgO}$  превышает 6. Соотношение этих элементов в бусах Никитинского могильника соотносится с технологией их изготовления. В эту группу вошли изделия красного глухого стекла, изготовленные в технике навивки (табл. 1, № 8, 10, 12) (диаграмма 1). Их отличает от остальных также более высокое содержание свинца и олова (диаграмма 2). Кроме того, из бус красного глухого стекла только в экземплярах, изготовленных в технике навивки, присутствует кобальт, который традиционно используется для окрашивания стекла в синий цвет [Галибин, 2001. С. 49]. Отличает эти бусы и высокое содержание марганца (содержание  $\text{MnO} = 0,5-0,7\%$ ; диаграмма 3), что может говорить об искусственном введении этого элемента в состав стекла либо объясняться его примесью к кобальту [Там же. С. 48]. В остальных случаях данный элемент, скорее всего, является естественной примесью [Там же].

В.А. Галибин отмечает, что «довольно заметное» содержание меди (до 0,5%) в составе стекла также может присутствовать в качестве примеси к кобальту и объясняться геохимической особенностью кобальтового сырья, а не специальной добавкой [Там же. С. 49]; в данном случае по крайней мере часть меди, видимо, была введена искусственно в качестве красителя, т. к. ее содержание в данных бусах составляет 2,6-2,9%.

Кобальт, использованный для окрашивания синей 14-гранной бусины, происходит, возможно, из другого источника: содержание марганца в этой бусине составляет всего 0,1%, а медь отсутствует совсем.

<sup>1</sup> Хочу поблагодарить А.Н. Егорькова за помощь в интерпретации результатов анализов.



Таблица 1. Результаты эмиссионно-спектрального анализа стекла (аналитик А.Н. Егорьев)

Шифр лаборат	750-18	750-19	750-20	750-21	750-22	750-23	750-24	757-56	758-14	758-15	750-28	758-16	758-17	757-53	757-54	757-55
Технология	рубленный бисер	рубленный бисер	палочка	однократ оберт	однократ оберт	палочка	бисер трубочка	навивка	палочка	навивка	рубленный бисер	навивка	палочка	палочка	палочка	однократ оберт
№ по оп.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Погребение	21	21	21	21	21	21	7в	1	1	1	5а	1	5а	21	21	21
Цвет	красн глух	красн глух	красн глух	красн глух	красн глух	б/ц прозр (зел.)	Оливк прозр	красн глух	синий прозр	красн глух	красн глух	красн глух	красн глух	красн глух	коричнев. глух	красн глух
SiO <sub>2</sub>	осн	осн	осн	осн	осн	осн	осн	осн	осн.	осн	осн	осн	осн	осн	осн	осн
Na <sub>2</sub> O	18	16	16	16	16	17	16	16	16	15	17	14	18	16	16	20
K <sub>2</sub> O	3,2	2,0	3,6	3,5	4,0	4,0	3,6	2,6	2,5	5,2	4,5	3,4	2,8	2,6	3,0	3,7
CaO	7,0	7,0	6,2	9,0	6,0	4,8	6,6	8,0	4,5	8,0	11	8,0	7,1	11	10	11
MgO	3,7	3,3	3,3	3,9	3,9	4,0	3,9	1,3	1,5	1,3	4,0	1,1	3,1	5,0	4,1	3,5
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	2,6	2,0	2,8	2,6	1,0	1,9	2,5	3,8	3,2	4,4	2,7	4,2	3,4	3,7	3,4	4,6
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1,1	1,3	1,2	1,1	1,3	1,0	1,0	2,7	1,1	1,1	1,0	1,6	1,1	1,6	1,3	1,3
MnO	0,02	0,04	0,1	0,05	0,03	0,02	0,01	0,5	0,1	0,5	0,04	0,7	0,2	0,2	0,1	0,1
TiO <sub>2</sub>	0,06	0,1	0,1	0,04	0,1	0,04	0,03	0,3	0,8	0,5	0,1	0,3	0,2	0,08	0,09	0,2
PbO	1,9	1,4	0,2	1,0	1,0	0,8	-	14	0,2	9,0	1,1	6,3	0,4	0,3	1,9	2,9
SnO <sub>2</sub>	0,4	0,4	-	0,1	0,2	0,07	-	7,2	-	8,0	0,2	4,5	0,2	-	0,3	0,4
CuO	2,1	2,0	1,9	1,3	1,7	2,3	-	2,9	-	2,6	2,2	2,9	2,2	2,2	1,8	1,8
CoO	-	-	-	-	-	-	-	0,06	0,1	0,08	-	0,1	-	-	-	-
Sb <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,08	-	0,05	-	-	-	-
Ag <sub>2</sub> O	0,01	0,01	-	0,01	-	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NiO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	0,01	-	-	-	-

Бусы, изготовленные в технике навивки, отличаются также достаточно высоким содержанием алюминия: его концентрация превышает 3% только у них и у 14-гранной бусины синего стекла. По наблюдению В.А. Галибина, такое содержание алюминия свидетельствует о наличии в песке, использовавшемся при варке стекла, полевых шпатов [Галибин, 2001. С. 69].

Результаты анализа химического состава стекла соотносятся не только с технологией изготовления бус, но и с хронологией их бытования. В могильнике Кораблино ожерелья из бус, выполненных в технике навивки, составляют самую позднюю хронологическую группу стеклянных изделий культуры рязано-окских могильников, в V в. постепенно вытесняя все остальные наборы [Румянцева. В печати].

Рассматриваемая выборка слишком малочисленна, для того чтобы делать окончательные выводы, однако результаты, полученные на материалах Никитинского могильника, по предварительным данным, подтверждаются на бусах из других памятников рязано-окской культуры.

Говоря о происхождении стекла, из которого изготовлены бусы Никитинского могильника, необходимо отметить, что они относятся к подтипам Si — Na(K) — Ca(Mg), Si(Al) — Na(K) — Ca(Mg) и Si(Al) — Na(K) — Ca, Mg, по классификации В.А. Галибина [2001. С. 69]. По мнению В.А. Галибина, стекла подобного состава варились на золе солончаковых растений и происходят из аридной зоны Востока [Там же. С. 86, 87]. Единственным исключением является



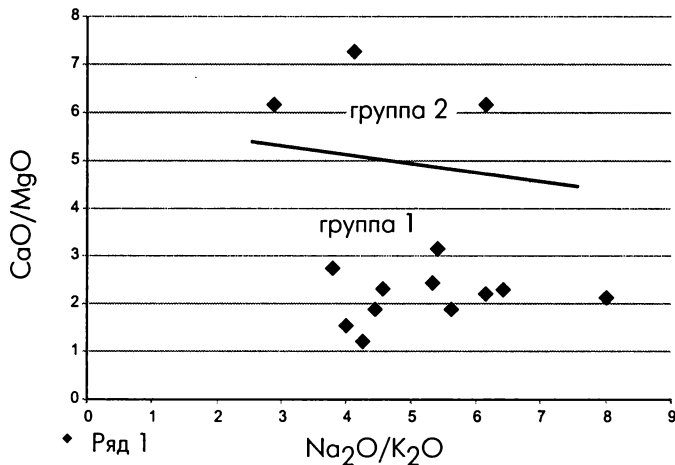


Диаграмма 1. Соотношение щелочных и щелочноземельных элементов

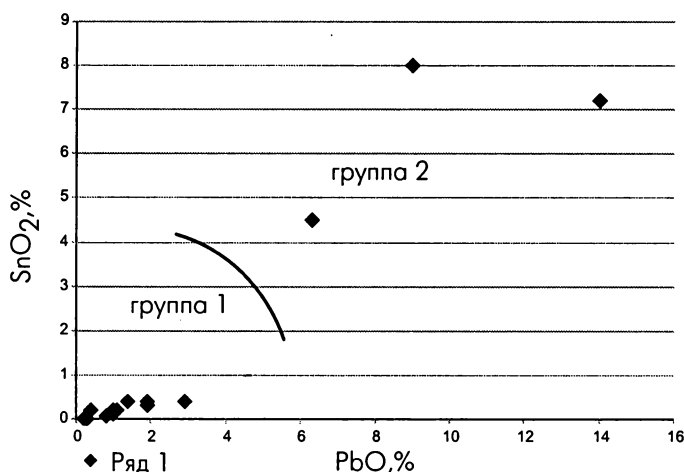


Диаграмма 2. Содержание свинца и цинка

экземпляр бисера красного глухого стекла (табл. 1, № 2), соотношение  $\text{Na}_2\text{O}/\text{K}_2\text{O}$  у которого более характерно для содовых стекол; однако концентрация магния в образце слишком высока для содового стекла. Учитывая тот факт, что остальные изделия, выполненные в этой технике, по соотношению натрия и калия ближе к «зольным», можно предположить, что данное отклонение случайно.

По системе, применяемой Ю.Л. Шаповой, все стекла наиболее близки к классу  $\text{Na}_2\text{O}-\text{CaO}-\text{SiO}_2$  и изготовлены на основе калиевого щелочного сырья (относительное содержание калия — 11,1-25,7) [Шапова, 1989. С. 95-97]. Соотношение щелочных и щелочноземельных элементов указывает,

по мнению Ю.Л. Шаповой, на ближневосточные и провинциально-римские традиции стекловарения [Там же. С. 99-103].

## Хронология

Для датировки бус Никитинского могильника были привлечены материалы могильника Кораблино (раскопки И.В. Белоцерковской и И.Р. Ахмедова), который, как и Никитино, расположен на Средней Оке, относится к культуре рязано-окских могильников и содержит комплексы с бусами, синхронные никитинским.

В настоящее время на материалах Кораблино для массовых типов бус, встречающихся в рязано-окских могильниках, разработана дробная хронологическая шкала [Румянцева. В печати].

Наборы бус, встреченные в Никитинском могильнике, соответствуют хронологической шкале, разработанной для Кораблино. Они характерны для комплексов V в. рязано-окских могильников, что не противоречит датировкам погребений, полученным по другим категориям инвентаря.

К более ранним относятся погребения 5а, 7в, 21, захоронения 1 и 15 — более поздние (см. основную часть книги с. 80-81). «Рубленный бисер» (погребения 5а, 7в, 21), бусы, изготовленные из тянутой палочки (1, 5а, 7в, 21) и в технике однократного обертывания (1, 21),

встречены как в первой, так и во второй хронологических группах. Эти типы, по-видимому, характерны для всего V в.

Не характерны для первой хронологической группы бусы, изготовленные в технике навивки, — всего одна такая бусина происходит из погребения 21, относящегося к данной группе. Остальные изделия, выполненные в этой технике, встречены в погребениях второй хронологической группы — захоронениях 1 и 15, — причем для более раннего погребения 15 характерны изделия ярко-красного цвета, имеющие достаточно правильную форму (округлые усеченные дважды), а в погребении 1 встречены бусы всех форм. В целом эти изделия, очевидно,

получают распространение в середине — второй половине V в. и редко встречаются в более раннее время.

Необходимо отметить, что винтообразные и сдвоенные бусы, изготовленные в технике навивки, а также бусы темно-коричневого цвета, выполненные в этой технике и происходящие из погребения 1, датируются, по аналогии с материалами Кораблино, концом V — первой половиной VII в. Это не противоречит датировке погребения 1 Никитинского могильника, полученной по другим категориям погребального инвентаря: конец V — начало VI в.; это самое позднее женское погребение.

Разница в наборах бус в V в. и постепенное «вытеснение» одних из них фиксируются не только по технологическим признакам, но и по химическому составу стекла: как уже было показано выше, бусы, выполненные в технике навивки, отличаются от всех остальных по целому ряду признаков (см. раздел «Химический состав стекла»).

Бусы из Никитинского могильника, выполненные в технике однократного обертывания, позволили уточнить датировку, полученную на основе бус из Кораблино: судя по данным погребения 1, эти бусы доживают до рубежа V-VI вв. (по материалам Кораблино, их верхняя дата широко определялась как V в.).

Не характерен для рассматриваемого периода бисер, изготовленный из тянутой трубочки с использованием ножниц (без «шек»): в Кораблино он встречается в погребениях, датируемых не позднее IV в. В Никитинском могильнике эти находки депортированы, однако они происходят из того же погребения, что и «рубленный» бисер, который датируется не ранее V в.; кроме того, в Никитино не было найдено погребений, датируемых догуннским временем. Факт наличия в Никитинском могильнике бус, характерных для более раннего периода, требует дополнительного изучения. Скорее всего, данная низка происходит из наиболее раннего женского погребения 7, датируемого началом V в. (см. основную часть книги, с. 81).

Крупные бусы, изготовленные из тянутой трубочки при помощи ножниц (погре-

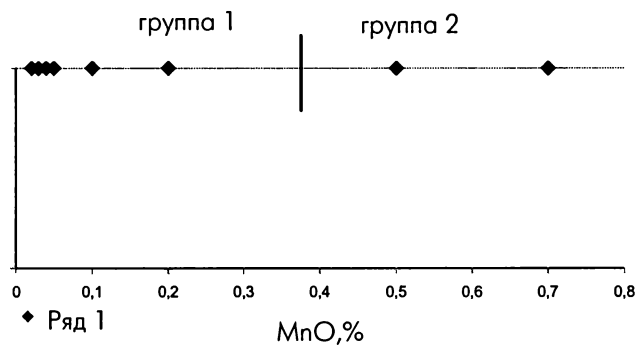


Диаграмма 3. Содержание марганца (%)

бение 21), — также характерный элемент ожерелий позднеримского времени из Кораблино. Однако одна такая бусина в Кораблино, как и в Никитинском могильнике, происходит из комплекса V в.

Обе «двухслойные» бусины происходят из погребения 21 первой хронологической группы. Детальная хронологическая схема для подобных изделий не разработана. В целом изделия, выполненные в разной технике, но с использованием основы, на которую наносился верхний слой цветного стекла, широко распространены в Европе на протяжении всего I тыс. [Румянцева, 2004а. С. 28].

14-гранная бусина синего полупрозрачного стекла происходит из самого позднего комплекса исследованного участка могильника — погребения 1. Аналогичное ей изделие было встречено в погребении могильника Кораблино, которое по набору присутствующих в нем печеночных бус относится к наиболее поздней хронологической группе, датированной концом V — первой половиной VII в.

Бисер оливкового прозрачного стекла происходит из погребения первой хронологической группы Никитинского могильника (захоронение 7в). Датированные аналогии ему на данный момент не известны.

## Заключение

В целом наборы бус из Никитинского могильника являются типичными для памятников Средней Оки V — начала VI в. и по

технологии изготовления, и по морфологическим признакам. Единственным уникальным изделием, не встреченным в других памятниках, можно считать бисер оливкового прозрачного стекла.

Бусы из Никитино подтверждают хронологическую схему, разработанную на материалах Кораблино. Верность построения этой схемы подтверждает также разница в химическом составе стекла бус различных технологических и хронологических групп.

Материалы Никитинского могильника позволяют еще раз подтвердить датирующие возможности монохромных стеклянных бус, в частности бус красного глухого стекла. Учитывая широкую зону массового распространения последних — бассейн Оки, Окско-Сурское междуречье и Среднее Поволжье, — в дальнейшем бусы, возможно, помогут наиболее достоверно синхронизировать древности разных археологических культур перечисленных регионов.

### Литература

- Акимов Н.А., Гришаков В.В., 1990. Бусы Абрамовского могильника // Средневековые памятники Окско-Сурского междуречья. Тр. МНИИЯЛИЭ. Вып. 99., Саранск.
- Алексеева Е.М., 1978. Античные бусы Северного Причерноморья // САИ. Вып. Г1-12.
- Алихова А.Е., 1958. Могильник кошибеевского типа у с. Польное-Ялтуново // КСИИМК. Вып. 72.
- Ахмедов И.Р., Белоцерковская И.В., 1996. Вещевые комплексы могильника Заречье 4 // Археологические памятники окского бассейна. Рязань.
- Вихляев В.И., 2000. Происхождение древнемордовской культуры. Саранск.
- Галибин В.А., 2001. Состав стекла как археологический источник. СПб.
- Голдина Р.Д., 1985. Ломоватовская культура в Верхнем Прикамье. Иркутск.
- Гришаков В.В., Тишкина А.Н., 2003. Бусы Селиксенского могильника // Поволжские финны и их соседи в эпоху средневековья: Проблемы хронологии и этнической истории. Саранск.
- Деопик В.Б., 1959. Классификация бус Северного Кавказа IV-V вв. // СА. № 3.
- Деопик В.Б., 1961. Классификация бус Восточной Европы VI-IX вв. // СА. № 3.
- Ефименко П.П., 1926. Рязано-окские могильники: Опыт культурно-стратиграфического анализа могильников массового типа // Материалы по этнографии. Л. Т. 3. Вып. 1.
- Засецкая И.П., 1993. Материалы Боспорского некрополя второй половины IV — первой половины V в. н. э. // МАИЭТ. Вып. III. Симферополь.
- Исланова И.В., 1997. Удомельское Поозерье в эпоху железа и раннего средневековья. М.
- Казанский М.М., Мاستыкова А. В., 1998. Германские элементы в культуре населения Северного Кавказа в эпоху Великого переселения народов // Армавирский краеведческий музей: Историко-археологический альманах. Армавир; М.
- Кравченко Т.А., 1974. Шатрищенский могильник (раскопки 1966-1969 гг.) // Археология Рязанской земли. М.
- Краснов Ю.А., 1980. Безводнинский могильник. М.
- Львова З.А., 1973. Бусы I Поломского могильника // АСГЭ. № 15.
- Львова З.А., 1979. Технологическая классификация изделий из стекла // АСГЭ. № 20.
- Львова З.А., 1980. Технологическая классификация изделий из стекла // АСГЭ. № 21.
- Львова З.А., 2000. Технология изготовления северокавказских бус второй половины I тыс. н. э. // В.Б. Ковалевская. Компьютерная обработка массового археологического материала из раннесредневековых памятников Евразии. М.
- Мастыкова А.В., 1996. Бусы // И. О. Гавриутхин, А. М. Обломский. Гапоновский клад и его культурно-исторический контекст. М.
- Розенфельдт И.Г., 1982. Древности западной части Волго-Окского междуречья в VI-IX вв. М.
- Румянцева О.С., 2004а. О технологии изготовления «двухслойных» бус в I тыс. н. э. // Историко-культурное развитие народов Поволжья: Традиции и инновации. Саранск.
- Румянцева О.С., 2004б. Распространение бус на Средней Оке и в Окско-Сурском междуречье в III-VII вв. // Древность и средневековье Волго-Камья: Мат. 3 «Халиковских чтений». Казань; Болгар.
- Румянцева О.С. В печати. Бусы могильника Кораблино.
- Спицын А.А., 1901. Древности бассейнов рек Оки и Камы // МАР. Рязань. № 25.
- Шитов В.Н., 1988. Старокадомский могильник // Материалы по археологии Мордовии. Тр. МНИИЯЛИЭ. Вып. 85. Саранск.
- Щапова Ю.Л., 1989. Древнее стекло: Морфология, технология, химический состав. М.



## Приложение 4

А.К. Елкина, Е.И. Елкина

# Исследование текстиля из Никитинского могильника (Из раскопок 1977 г.)

В 2003 г. проведено исследование текстильного материала, полученного в результате археологических раскопок Никитинского могильника в 1977 г. под руководством Р.Ф. Ворониной.

В задачу исследований входило разделение текстильных фрагментов на типы, проведение их структурного анализа, хроматографического анализа на красители, попытка реконструкции одежды в целом (по возможности) или ее деталей. Для проведения структурного анализа использовался микроскоп МБС-10 (увеличение 10-40х). Анализ на определение красителей проводился по методике В.Н. Кононова и Е.Ф. Федорович.

**Погребение 2.** Из этого погребения происходит единственный уцелевший фрагмент ткани, найденный на ключице. Фрагмент размером 47 x 27 мм представляет собой остаток темной шерстяной ткани саржевого (2 x 2) переплетения (образец 2.1.1). Для ткачества использованы нити основы и утка Z-крутки. Плотность нитей по основе — 9 н/см<sup>2</sup>, по утку — 7 н/см<sup>2</sup>.

**Погребение 3.** В этом погребении сохранился лишь один текстильный фрагмент размером 18 x 20 мм, найденный на бронзовой гривне. Это остаток шерстяной ленты шириной 20 мм (образец 3.1.1).

Лента полотняного переплетения репсовой структуры выполнена из 52 нитей основы. Для ткачества использованы нити основы и утка Z-крутки. Плотность нитей по основе 26 н/см<sup>2</sup>,

по утку 9 н/см<sup>2</sup>. Анализ на выявление красителей, проведенный по методу Кононова — Федорович показал, что нити для изготовления ленты были окрашены мареной красильной (*Rubia tinctorum*) в красный цвет.

**Погребение 5а (женское).** Сохранились многочисленные текстильные фрагменты, которые дают возможность реконструировать облик костюма погребенной. У плеч, под гривной, в районе груди были обнаружены довольно большие фрагменты ткани полотняного переплетения. На некоторых из них нашиты широкие темно-красные ленты репсовой структуры. Мелкие фрагменты той же ткани отмечались практически по всей площади погребения. Наиболее информативен крупный текстильный фрагмент из центральной части погребения. Шерстяное полотно имеет след от шва или края (плечо?) и обшивку из широкой репсовой ленты, пришитой с закруглением по вороту. На ленте прослеживаются отпечатки металлического бисера и следы от проколов иглой. Такие же широкие ленты были отмечены в районе груди по линии позвоночника в момент расчистки погребения.

Имеются фрагменты толстой саржевой ткани (2 x 2) с подшитым краем, обнаруженные в районе черепа. На ткани отмечаются медные окислы. Там же найден небольшой фрагмент ленты шириной 20 мм.

Лента, найденная на черепе, относится к головному убору. На ней сохранились следы от рядов оловянных бусинок.





Лента шириной 12 мм найдена в косе. Лента выполнена из шерстяных и лубяных нитей.

Лента шириной 15 мм (без указания места) сохранилась лишь в нитях утка. По-видимому, нити основы были льняными и не сохранились.

Из этого же погребения происходит фрагмент размером 20 x 15 мм чудом сохранившейся белой льняной ткани репсовой структуры. Этот фрагмент находился рядом с гривной. Его сохранность объясняется близостью медного предмета, окислы которого послужили консервантами для льна.

Сохранившиеся фрагменты позволяют предположить, что одежда погребенной была, по-видимому, многослойной и состояла из платья и накидки-покрывала. Основным элементом одежды было платье, выполненное из шерстяной ткани полотняного переплетения, с нашитыми на него широкими (32 мм) красными лентами репсовой структуры. Ленты, в свою очередь, были украшены пришитым металлическим (оловянным) бисером.

Фрагменты толстой ткани саржевого переплетения, скорее всего, являются остатками накидки-покрывала верхней одежды.

Остальные найденные фрагменты — остатки бахромы и остатки льняной (?) ткани в области груди; фрагмент ленты шириной 20 мм, найденный в районе черепа; фрагменты ленты (без указания места) шириной 15 мм, от которой остались лишь уточные нити, — слишком малы, и судить о том, частями какого элемента одежды они являлись, не представляется возможным. С большой осторожностью предполагаем, что льняной фрагмент мог быть частью нижней рубахи, а фрагмент ленты шириной 15 мм — частью пояса.

Остается также неясным, является ли лента, найденная на черепе и богато украшенная рядами оловянных бусинок, самостоятельным головным убором или только его частью.

Ниже приводится описание тканей и лент из погребения 5а.

*Шерстяная ткань полотняного переплетения* (образцы 5а.4.1, 5а.8.1, 5а.9.1) красно-коричневого цвета. Для ткачества использованы нити основы и утка Z-крутки. Плотность нитей по основе — 14-15 н/см<sup>2</sup>, по утку — 8 н/см<sup>2</sup>.

*Шерстяная ткань полотняного переплетения* (образец 5а.5.1). Окрашена при помощи индиго (реакция на диметилформамид)

и подмаренника (?) в лиловый цвет. Для ткачества использованы нити основы и утка Z-крутки. Плотность нитей по основе — 15 н/см<sup>2</sup>, по утку — 8 н/см<sup>2</sup>.

*Шерстяная ткань саржевого переплетения* (образец 5а.1.1) темно-коричневого цвета. Переплетение — саржа 2 x 2. Для ткачества использованы нити основы и утка Z-крутки. Плотность нитей по основе — 9 н/см<sup>2</sup>, по утку — 6 н/см<sup>2</sup>.

*Льняная (?) ткань полотняного переплетения* (образец 5а.7.2). Фрагмент размером 20 x 15 мм. Не окрашена. Льняная ткань полотняного переплетения репсовой структуры. На фрагменте вдоль утка отмечается выпад двух полосок нитей, между которыми есть четыре нити льняного утка. Скорее всего, это была ткань с полосками по утку с чередованием льняных и, возможно, шерстяных пуховых нитей, которые могли не сохраниться. Плотность нитей этого фрагмента по основе — 50 н/см<sup>2</sup>, по утку — 11 н/см<sup>2</sup>.

*Шерстяная лента шириной 32 мм* (образцы 5а.3.1, 5а.4.2, 5а.6.1, 5а.8.2). Лента полотняного переплетения репсовой структуры выполнена из 70 нитей основы. Для ткачества использованы нити основы и утка Z-крутки. Плотность нитей по основе — 24-27 н/см<sup>2</sup>, по утку — 8-9 н/см<sup>2</sup>.

Проведенный анализ на выявление красителей по методу Кононова — Федорович показал, что нити для изготовления ленты были окрашены мареной красильной (*Rubia tinctorum*) в красный цвет.

*Шерстяная лента* (образец 5а.10.1) с вышивкой оловянным бисером. Ширина не определяется. Лента полотняного переплетения репсовой структуры. Для ткачества использованы нити основы и утка Z-крутки. Плотность нитей по основе — 24 н/см<sup>2</sup>, по утку — 9 н/см<sup>2</sup>.

Проведенный анализ на выявление красителей по методу Кононова — Федорович показал, что нити для изготовления ленты были окрашены мареной красильной (*Rubia tinctorum*) в красный цвет. По всей вероятности, лента аналогична ленте шириной 32 мм.

*Лента шириной 20 мм* (образец 5а.1.2). Лента полотняного переплетения репсовой структуры выполнена из 52 нитей основы. Для ткачества использованы нити основы и утка Z-крутки. Плотность нитей по основе — 16 н/см<sup>2</sup>, по утку — 9 н/см<sup>2</sup>. Анализ на выявление красителей по методу Кононова — Федо-



рович показал, что нити для изготовления ленты были окрашены мареной красильной (*Rubia tinctorum*) в красный цвет.

*Лента шириной 15 мм* (образец 5а.11.1) выполнена из лубяных нитей основы и шерстяных нитей утка. Лубяные нити основы истлели, сохранились лишь нити утка. Для ткачества использованы нити второго порядка (две нити Z-направления скручены вместе в S-направлении — 2ZS). Плотность нитей по основе не определяется, по утку — 7 н/см<sup>2</sup>. Анализ на выявление красителей по методу Кононова — Федорович показал, что шерстяные нити для изготовления ленты были окрашены мареной красильной (*Rubia tinctorum*) в красный цвет. Истлевшие лубяные нити, скорее всего, были белыми.

*Лента шириной 12 мм* (образец 5а.2.1) выполнена из шерстяных и лубяных нитей основы и шерстяных нитей утка. Лубяные нити истлели, на их месте образовались просветы. Шерстяные нити, использованные для основы и утка, являются нитями второго порядка (две нити Z-направления скручены вместе в S-направлении — 2ZS). Плотность нитей по основе не определяется, по утку — 7 н/см<sup>2</sup>. Нити для изготовления ленты были окрашены мареной красильной в красный цвет.

*Лента с бахромой* (образец 5а.7.1). Лента темно-коричневого цвета полотняного переплетения. Ширина ленты не определяется. При тканье этой ленты с одной стороны из утка сформирована бахрома длиной 4 см. Нити основы и утка Z-крутки. Плотность нитей по основе 16 н/см<sup>2</sup>, по утку — 8 н/см<sup>2</sup>.

*Жгут* (образец 5а.9.2) толщиной 3 мм выполнен путем скручивания в S-направлении восьми шерстяных нитей Z-крутки (8ZS). Нити предварительно окрашены мареной красильной в красный цвет.

**Погребение 5б.** В погребении сохранились фрагменты двух различных тканей, выполненных из темной шерсти, а также остатки меха пушного зверя.

Остатки меха находились под гривной и на ней. Фрагмент более толстой ткани (саржа 2 x 2), сохранился со следами окислов от застежки-фибулы с правого плеча. По-видимому, это остатки верхней одежды вроде плаща или накидки, заколотой на плече фибулой. Местонахождение другой, более тон-

кой, ткани (саржа 2 x 1) в погребении не указано. Обе эти ткани саржевого переплетения и имеют ломаную структуру с характерной переменной направления диагоналей.

*Шерстяная ткань саржевого переплетения* (образец 5б.2.1). Ломаная саржа 2 x 2 темно-коричневого цвета. Выполнена из нитей Z-крутки. Плотность ткани по основе — 11 н/см<sup>2</sup>, по утку — 7 н/см<sup>2</sup>.

*Шерстяная ткань саржевого переплетения* (образец 5а.3.1). Ломаная саржа 2 x 1 темно-коричневого цвета. Выполнена из нитей Z-крутки. Плотность по основе и утку — 11-12 н/см<sup>2</sup>.

**Погребение 7а.** В погребении на груди под бляхой сохранились остатки одежды. Они представляют собой фрагменты шерстяной ткани полотняного переплетения с нашитыми на нее двумя лентами шириной 30 мм. На одном из фрагментов хорошо сохранились отпечатки металлической бляхи. Также обнаружен фрагмент рукава, находящийся поверх браслета. Ткань рукава аналогична ткани, найденной в районе груди.

Таким образом, это была распашная одежда с длинными рукавами, выполненная из шерстяной ткани полотняного переплетения и украшенная по центральным вертикальным линиям красными широкими лентами.

*Шерстяная ткань полотняного переплетения* (образец 7а.1.1) красно-коричневого цвета. Для ткачества использованы нити основы и утка Z-крутки. Плотность нитей по основе — 14-15 н/см<sup>2</sup>, по утку — 7 н/см<sup>2</sup>.

*Шерстяная лента шириной 30 мм* (образец 7а.1.2). Лента полотняного переплетения репсовой структуры выполнена из 70 нитей основы. Для ткачества использованы нити основы и утка Z-крутки. Плотность нитей по основе — 20 н/см<sup>2</sup>, по утку — 10 н/см<sup>2</sup>. Анализ на выявление красителей, проведенный по методу Кононова — Федорович, показал, что нити для изготовления ленты были окрашены мареной красильной (*Rubia tinctorum*) в красный цвет.

**Погребение 7б.** В погребении 7б были найдены фрагменты одежды, очень схожие с обнаруженными в погребениях 5а и 7а. Тонкое шерстяное полотно, которое мы принимаем за основную одежду, украшено красной лентой репсовой структуры. Фрагменты полотна обнаружены в основном в районе груди под круглой медной бляхой. Сохранились также



фрагменты рукавов с отпечатками медных браслетов. На одном из фрагментов сохранился манжет в виде подшитой к нему ленты репсовой структуры. На ленте сохранились мелкие круглые отпечатки от несохранившихся нашивных металлических украшений.

Неплохо сохранился фрагмент шитого изделия из шкуры пушного зверя. На фрагменте, найденном в районе груди, хорошо отпечатались бляха. Фрагмент шкуры покрывал металлическую бляху кожей вниз. Остатки меха отмечаются и на одном из фрагментов рукава. Видимо, поверх основной одежды была надета теплая меховая одежда с длинными рукавами.

*Шерстяная ткань полотняного переплетения* (образец 76.2.1, 76 3.2) коричневого цвета. Для ткачества использованы нити основы и утка Z-крутки. Плотность нитей по основе — 16 н/см<sup>2</sup>, по утку — 7-8 н/см<sup>2</sup>.

*Шерстяная ткань полотняного переплетения* (образец 76.4.1) коричневого цвета. Для ткачества использованы нити основы и утка Z-крутки. Плотность нитей по основе — 10 н/см<sup>2</sup>, по утку — 7-8 н/см<sup>2</sup>.

*Шерстяная лента* (образец 76.5.1). Ширина не определяется. Лента полотняного переплетения репсовой структуры. Для ткачества использованы нити основы и утка Z-крутки. Плотность нитей по основе — 20 н/см<sup>2</sup>, по утку — 10 н/см<sup>2</sup>. Анализ на выявление красителей по методу Кононова — Федорович показал, что нити для изготовления ленты были окрашены мареной красильной (*Rubia tinctorum*) в красный цвет.

### Заключение

Проведено исследование текстильных остатков из одного детского погребения (2), двух мужских (2, 5б) и трех женских (5а, 7а, 7б).

Предметы из текстиля свидетельствуют о достаточно высоком уровне текстильного производства здешнего населения. Прядение шерсти осуществлялось на ручном веретене (самопрялка будет изобретена в Европе только в XIII-XIV вв.). Естественное направление крутки веретена человеком, владеющим правой рукой, дает нить из шерсти, скрученной в Z-направлении. S-крутка могла получаться от вращения левой рукой или намеренно, чтобы получить двойную нить из двух спряденных в Z-направлении и скрученных вместе S-круткой,

— так естественным образом происходит с любой достаточно сильно скрученной в Z-направлении нитью, когда ее складывают пополам. При этом самопроизвольно две нити скручиваются в S-сторону в привычную веревочку.

Имеются два изделия более сложного прядения. Это бахрома и жгут из погребения 5а. При изготовлении бахромы три нити скручивались вместе из веревочек 2ZS. Красный жгут (по-видимому, украшение кромки ткани одежды) скручен из восьми нитей — 8ZS. Более сложных способов прядения не представлено.

Все текстильные фрагменты, за исключением одного льняного фрагмента ткани и двух лент из смешанных волокон, шерстяные. Выявлены шерстяные ткани полотняного (с плотностью 14-16 x 8-9 н/см<sup>2</sup>) и саржевого переплетения (саржа 2 x 2, 2 x 1, ломаная саржа 2 x 2, с примерной плотностью 9-12 x 7-11 н/см<sup>2</sup>). Среди лент наиболее встречаемы широкие ленты репсовой структуры (с плотностью 24-27 x 9-10 н/см<sup>2</sup>). Репсовая структура получается из того же полотняного переплетения за счет разности основных и уточных нитей: при плотной основе сравнительно редкие нити утка, на которых основа образует характерные валики над каждой уточной прокидкой.

Встречены также узкие ленты (12-15 мм), изготовленные из сочетания шерстяных и лубяных нитей (лубяные нити не сохранились, на их месте образовались просветы).

Согласно результатам хроматографического анализа, для окрашивания шерстяных волокон, из которых изготавливались ленты, использовались корни марены красильной, произрастающей в районах Дагестана и Прикаспийской низменности. Они окрашивали волокна в насыщенно красный цвет.

В единственном случае зафиксирована окрашенная основная ткань одежды (погребение 5а). Реакция на диметилформамид выявила наличие индиго, окрашивающего волокна в синий цвет. Причем в этом же образце выявлено также наличие красного красителя (подмаренник?). Индиго возили издавна, из районов Юго-Восточной Азии. В районе Никитино по берегу Оки имеются заросли растения, которое из этнографических источников известно как подмаренник настоящий. Это растение окрашивает шерсть в красный цвет, но, в отличие от мощных корней марены красильной, корешки подмаренника



очень тонкие и дают мало красителя. Известно, что подмаренником красили очень мало, пользуясь красителем из марены красильной.

Для мужских погребений характерно наличие лишь толстых темных тканей саржевого переплетения. Вероятно, из них была сшита основная одежда.

Все исследованные женские погребения характеризуются наличием шерстяной ткани полотняного переплетения и широких (30-32 мм) красных лент. Во всех случаях фрагменты ткани полотняного переплетения с нашитыми на них лентами найдены в районе груди под бляхой. Из погребения 5а имеется фрагмент верхней части

одежды из ткани полотняного переплетения с горловиной, обшитой лентой. В двух случаях найдены фрагменты рукавов из той же ткани.

В результате проведенных исследований частично реконструируется примерный вид основной женской одежды. Это была распашная одежда с длинными рукавами, шитая из шерстяной ткани полотняного переплетения. Примерная плотность ткани по основе — 14-16 н/см<sup>2</sup>, по утку — 8-9 н/см<sup>2</sup>. Ворот, борта одежды, манжеты обшиты широкими (25-32 мм) шерстяными красными лентами репсовой структуры. На ленты нашиты оловянные украшения или бисер.

**Таблица 1.** Список фрагментов и образцов археологического материала, содержащего текстиль, из могильника Никитино

№ погребения	№ фрагмента	Описание фрагмента	№ образца	Описание образца
2 у ключиц	2.1	Фрагмент ткани саржевого (2 x 2) переплетения	2.1.1	Ткань 9Z x 7Z
3 на гривне	3.1	Фрагмент ленты шириной 20 мм	3.1.1	Лента репсовая Окрашена мареной красильной в темно-красный цвет 26Z x 9Z
5а возле черепа	5а.1	Фрагмент ткани саржевого переплетения. На фрагменте отмечаются медные окислы.	5а.1.1	Ткань 9Z x 6Z
		Фрагмент ленты шириной 20 мм	5а.1.2	Лента репсовая Окрашена мареной красильной в темно-красный цвет 16Z x 10Z
5а в косе	5а.2	Фрагмент ленты шириной 12 мм из смешанных волокон	5а.2.1	Лента Шерстяные нити окрашены мареной красильной в темно-красный цвет
5а с ключиц	5а.3	Фрагмент ленты шириной 32 мм со следами от проколов иглой и окислами от нашивных украшений	5а.3.1	Лента репсовая Окрашена мареной красильной в темно-красный цвет 30Z x 9Z
5а у плеч возле колокольчиков	5а.4	Фрагмент одежды из ткани полотняного переплетения с горловиной (?), украшенной лентой шириной 32 мм. На ленте имеются отпечатки от металлических украшений	5а.4.1	Ткань 14Z x 8Z
			5а.4.2	Лента репсовая Окрашена мареной красильной в темно-красный цвет 25Z x 8Z





Таблица 1. Продолжение

№ погребения	№ фрагмента	Описание фрагмента	№ образца	Описание образца
5а под гривной	5а.5.	Уголок одежды из ткани полотняного переплетения с обшитым краем. На фрагменте отмечаются медные окислы	5а.5.1	Ткань 15Z x 8Z Окрашена индиго и красным красителем типа марены (подмаренник?)
5а над гривной	5а.6	Фрагмент ленты шириной 32 мм	5а.6.1	Лента репсовая Окрашена мареной красильной в темно-красный цвет 25Z x 9Z
5а без указания места	5а.7	Фрагмент ленты с бахромой	5а.7.1	Лента Окрашена мареной красильной в темно-красный цвет 16Z x 8Z
		Фрагмент ткани из лубяных нитей	5а.7.2	Ткань 50Z x 11Z
	5а.8	Фрагмент одежды из ткани полотняного переплетения с отделкой края лентой шириной 32 мм	5а.8.1	Ткань 15Z x 8Z
			5а.8.2	Лента репсовая Окрашена мареной красильной в темно-красный цвет 25Z x 8Z
	5а.9	Фрагмент края одежды из ткани полотняного переплетения с кромкой и нашитым на нее жгутом	5а.9.1	Ткань 15Z x 8Z
			5а.9.2	Жгут Окрашен мареной красильной в темно-красный цвет 8ZS
5а.10	Фрагмент ленты шириной 25 мм с окислами от металлического бисера и следами от проколов иглой	5а.10.1	Лента репсовая Окрашена мареной красильной в темно-красный цвет 24Z x 9Z	
	5а.11.	Остатки уточной нити ленты шириной 15мм	5а.11.1	Лента Уток S крутки окрашен мареной красильной в темно-красный цвет
5б под гривной и на гривне	5б.1	Фрагменты меха	5б.1.1	Мех
5б застегнут фибулой	5б.2	Фрагмент ткани саржевого переплетения со следами окислов от фибулы	5б.2.1	Ткань 11Z x 7Z
5б без указания места	5б.3	Фрагмент ткани саржевого переплетения	5б.3.1	Ткань 12Zx11Z
7а на груди под бляхой	7а.1	Фрагмент ткани полотняного переплетения и нашитыми поверх нее лентами отделки шириной 25 мм со следами окислов от металлической бляхи	7а.1.1	Ткань 15Z x 7Z
			7а.1.2	Лента репсовая Окрашена мареной красильной в темно-красный цвет 20Z x 10Z
			7а.1.3	Сшивная нить Z-крутки
7а	7а.2	Фрагмент рукава из ткани	7а.2.1	Ткань





## О.В. Орфинская

# Исследование текстиля

### (Из раскопок 1978 г.)

В Центр исторических и традиционных технологий Российского научно-исследовательского института культурного и природного наследия был передан текстильный материал из могильника Никитино, полученный в результате раскопок 1978 г. экспедицией Института археологии под руководством Р.Ф. Ворониной.

В ходе исследования предполагалось решить следующие задачи: 1) разобрать текстильный материал на отдельные фрагменты; 2) в каждом фрагменте выделить входящие в него материалы (образцы); 3) определить тип волокнистого сырья, технологию прядения и ткачества; 4) дать цветовые характеристики текстиля; 5) сделать, если это возможно, реконструкцию отдельных деталей одежды, остатки которой представлены во фрагментах. Исследования проводились по методике, разработанной в Центре под руководством В.П. Гальцева.

Для идентификации материалов, найденных в каждом фрагменте, были использованы следующие экспериментальные методы: микроскопия в отраженном неполяризованном свете (МБС-10, увеличение 10-40х); микроскопия в отраженном поляризованном свете («Полам Р-312», увеличение до 200х); микроскопия в проходящем поляризованном свете («Полам Р-211», увеличение 400-600х).

Для микроскопии в проходящем поляризованном свете были предварительно приготовлены постоянные иммерсионные препараты текстиля в пихтовом бальзаме.

Для сравнительного анализа материалов использовалась коллекция эталонных материалов Центра исследования исторических и традиционных технологий.

**Объекты исследования.** В данной работе исследовался только текстильный материал. Такие материалы, как кожа, мех, дерево, металл или продукты окислов металлов, не рассматривались.

Для исследования был предоставлен материал из 11 погребений. Из всего материала выделены 64 образца текстильных изделий. Текстиль представлен тканями, тканой тесьмой, сшивными нитями, возможно, нитями вышивки и шнурами. Список фрагментов и образцов представлен в таблице 1.

**Результаты исследования.** После разбора и классификации археологического материала выявилось точное число образцов текстильных изделий, предназначенных для исследования. Это 49 образцов различных тканей; 14 образцов нитей; 2 образца шнура.

Все текстильные изделия были исследованы и описаны по стандартной методике, разработанной в Центре. Результаты занесены в табл. 2. Анализ таблицы позволил определить, сколько видов тканей находи-



лось в каждом погребении и сравнивать эти ткани между собой.

Изученный текстильный материал не позволяет сделать полную реконструкцию ни одной формы одежды. В некоторых случаях возможно лишь реконструировать ее отдельные детали.

**Погребение 12.** Материал из этого погребения был предоставлен для исследования в двух пакетах, без указания места находок. В пакетах находились ткани и фрагменты шкуры с остатками меха.

Результат анализа текстиля показал, что все образцы являются частями одной ткани. Наличие подгиба и следов переплетения нашивок свидетельствует, что это край какой-то одежды.

Фрагменты шкуры с остатками меха не были связаны с тканью. Они могли являться как составной частью костюма (например: зимняя одежда на меху, перекрытая шерстяной тканью), так и самостоятельным изделием (подстилкой).

*Шерстяная ткань саржевого переплетения* (2:2) коричневого цвета. В нитях наблюдаются волокна темно-коричневого, коричневого и светло-коричневого цветов. Плотность ткани: 7 x 12 н/см<sup>2</sup>.

**Погребение 16.** В женском погребении 16 в районе живота находились два вида ткани: тканая тесьма и довольно большой кусок ткани полотняного переплетения. Тканая тесьма, видимо, являлась отделкой борта какой-то распашной формы одежды сверху которой находилась бляха. Борта запаховались, т. к. фрагмент отделки перекрыт основным полотном.

*Основная ткань.* Ткань шерстяная, полотняного переплетения, коричневого цвета. Плотность 10 x 6 н/см<sup>2</sup>.

*Ткань отделки.* Тканая шерстяная тесьма полотняного переплетения, темно-коричневого, почти черного цвета. Плотность тесьмы: 12 нитей основы и 8 нитей утка на 1 см<sup>2</sup>.

*Сшивная нить.* Ткань отделки была подшита к основной ткани шерстяной нитью коричневого цвета.

**Погребение 17.** Захоронение женщины и ребенка. В районе женского костяка было обнаружено достаточно много фрагментов текстиля.

Исследования данного комплекса позволяют предположить, что в погребении находились три формы одежды:

1) нижняя, от которой сохранились ворот-стойка, отделка бортов, рукавов и подола, а также фрагменты ткани, к которым была подшита данная отделка. К этой форме одежды, видимо, относятся нити вышивки, обнаруженные в районе ворота и подола;

2) верхняя одежда, остатки которой были расположены под дисковидной бляхой и в районе рук;

3) ткань, расположенная выше дисковидной бляхи.

Кроме этих тканей, на фрагменте ворота был обнаружен кусок шкуры с мехом. Со стороны меха найден небольшой фрагмент ткани, который можно рассматривать как часть верхней (второй) формы одежды или как самостоятельное изделие. Таким изделием могла являться шапка, съехавшая на воротник нижней одежды.

Фрагменты нитей вышивки были обнаружены в районе подола. Несколько нитей прилипло на небольшой фрагмент кожи, который мог являться остатками кожаной обуви.

Рассмотрим отдельно эти формы одежды.

*Нижняя одежда.* Анализ материала позволяют высказать предположение, что ткани из отобранных пакетов относятся к одному текстильному комплексу. Основаниями для такого предположения служит то, что:

- технологические характеристики ткани отделки ворота (образец 17.1.1) полностью соответствуют характеристикам ткани, которая является отделкой борта (образец 17.2.1). Существенное отличие заключается в том, что отделка ворота имеет красный цвет, а отделка борта (образец 17.2.1), подола (образец 17.9.1) и рукавов (образец 17.5.1) — коричневый;

- остатки ткани, к которой была подшита отделка по борту (образец 17.2.2), соответствуют ткани, которая находилась отдельно (образец 17.3.1), и ткани, обнаруженной на изнаночной стороне воротника («Х».1.2.);

- нити вышивки из района ворота и подола одинаковые.



Анализ результатов исследования позволяет высказать следующие предположения:

- на погребенной была одежда из шерстяной ткани зеленого или синего цвета;

- одежда имела центральный разрез, длина которого не зафиксирована. Это мог быть разрез до подола, т. е. одежда была распашной. Но не исключен вариант, что разрез мог доходить только до талии или выше;

- рукава длинные, сверху, во всяком случае на одной руке, захваченные браслетами, т. к. сохранились зеленые отпечатки на ткани отделки и ткани, которая находилась выше (верхняя одежда);

- ворот был оформлен воротником-стойкой красного цвета, на который сверху были прикреплены круглые бляшки;

- на стыке воротника и среза ворота была подшита ткань или тесьма красного цвета с вышивкой красными и сине-зелеными нитями. Возможно, здесь же крепились металлические колечки, остатки крепления которых обнаружены на красной тесьме;

- по борту, краю рукавов и подолу одежда была обшита тканой тесьмой темно-коричневого цвета. Для отделки борта тесьму шириной 3-3,2 см складывали пополам и обшивали срез изделия;

- по коричневой тесьме подола, возможно, были прикреплены круглые бляшки, аналогичные бляшкам ворота, но нашитые реже. Выше коричневой тесьмы, вероятно, была пришита красная тесьма с вышивкой;

- длина одежды не фиксируется, но ее подол, скорее всего, соприкасался с кожаной обувью, фасон которой не определяется.

*Отделочная тесьма по вороту.* Ткань полотняного переплетения из шерстяных нитей красного цвета. Плотность ткани 14 x 6 н/см<sup>2</sup>.

*Отделочная тесьма по борту, подолу и рукавам.* Ткань полотняного переплетения из шерстяных нитей коричневого цвета. Плотность — 12 x 6 н/см<sup>2</sup>.

*Основная ткань.* Ткань полотняного переплетения зеленого или синего цвета. Плотность ткани 8 x 5 н/см<sup>2</sup>.

*Сшивные нити.* Нити по краю тесьмы и в ее центральной части одинаковые. Это

шерстяные нити коричневого цвета второго порядка.

*Верхняя (вторая) одежда.* Сгиб ткани не является бортом, т. к. проходит не вдоль полотна, а по косой. С точки зрения технологии пошива, такое оформление борта одежды маловероятно. Скорее всего, под бляхой случайно или специально была заложена глубокая складка. Т. е. данные фрагменты ткани, которые находились под бляхой в районе рук, являются частью одной формы одежды. Одежда имела длинные рукава и была достаточно широкой в районе груди. Ткань имела желто-коричневый цвет.

Фрагмент ткани из района руки одной стороной лежал на лубе, а на другой остались следы соприкосновения с металлическим предметом (браслетом?). Судя по следам патины, рукав, возможно, закрывал браслет, который находился на рукаве нижней одежды.

*Основная ткань.* Ткань полотняного переплетения, желто-коричневого цвета. Плотность — 10 x 5 н/см<sup>2</sup>.

*Третий слой ткани.* По описанию в отчете, в районе груди была обнаружена дисконидная бляха. На ней лежала «грубая шерстяная ткань типа сукна». Переданная на исследование ткань с внешней стороны бляхи (образец 17.10.1) отличается по характеристикам от остальных тканей. Она имеет коричневый цвет. Можно предположить, что был плащ, накидка, покрывало или любая другая форма текстиля.

В погребении найден шнур, который был завязан бантиком (сохранилось 6 концов, отходящих от узла). Шнур мог являться как поясом одной из форм одежды, так и совершенно самостоятельным изделием.

*Ткань, находившаяся сверху бляхи.* Ткань полотняного переплетения коричневого цвета. Плотность — 8 x 11 н/см<sup>2</sup>.

*Шнур.* В самом большом фрагменте шнура сохранился узел, из которого выходит 6 отдельных концов. Такое количество концов имеет разорванный узел в форме бантика. Для скручивания шнура использовали шерстяную нить красного цвета. Шнур скручен из двух нитей второго порядка.

*Фрагмент шкуры с мехом.* Как уже отмечалось выше, этот фрагмент был обнаружен





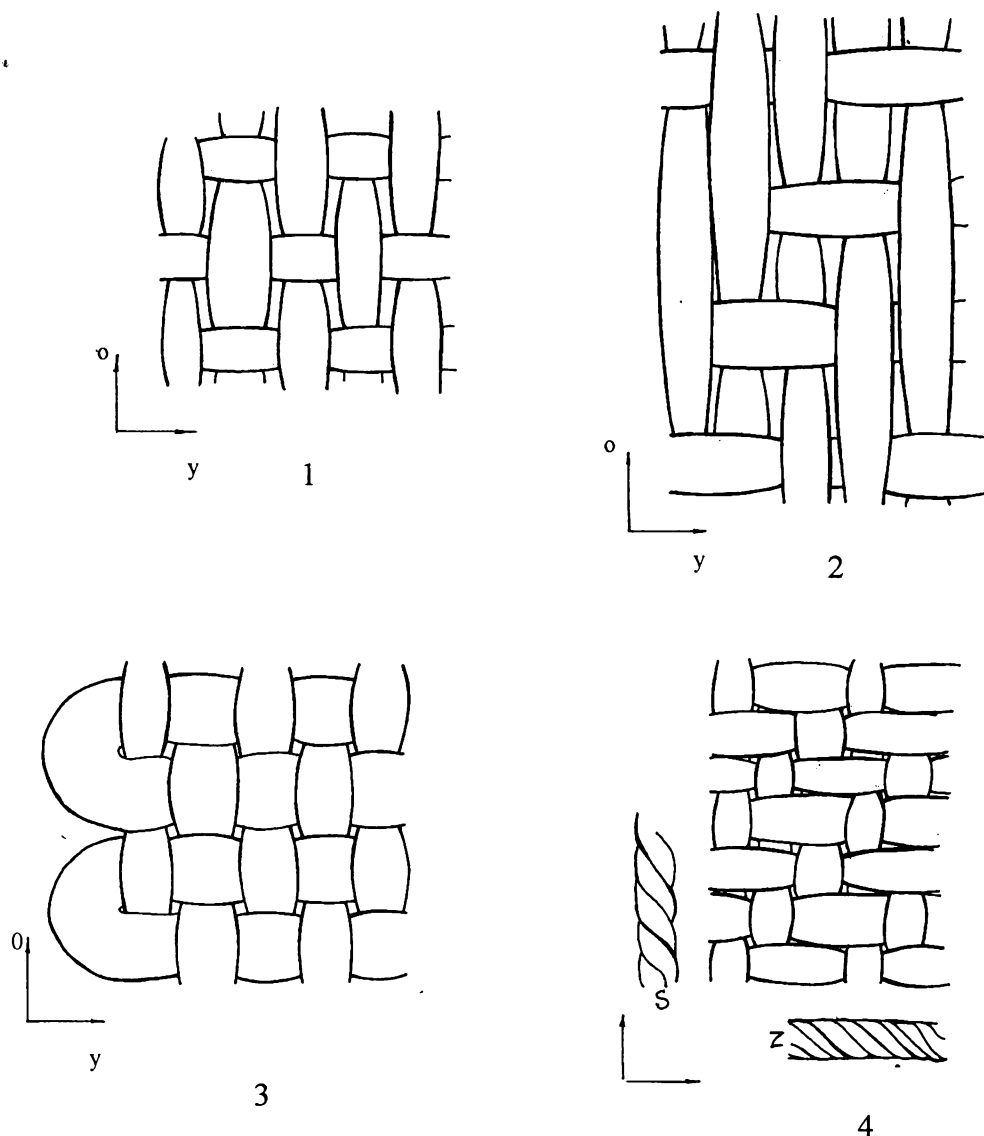


Рис. 1. Примеры текстильных переплетений нитей в тканях, которые наиболее часто встречаются в погребениях. 1 — образец 16.4.1 полотняное 1:1; 2 — образец 12.3 саржа 2:2; 3 — образец 16.1.1. саржа 1:2; 4 — образец 16.10.1 тканая тесьма, полотняное 1:1

на внешней стороне ворота нижней одежды. Ворсинки меха лежали на воротнике. Непосредственно на мехе была обнаружена сильно деструктированная ткань из растительных волокон. Определить тип изделия не представляется возможным, но как вариант можно предположить, что на погребенной был надет какой-то головной убор, состоящий из кожи с мехом и ткани из растительных волокон.

**Погребение 18.** На погребенном мужчине был кожаный пояс с металлическими бляшками.

Сверху сохранившиеся бляшки были покрыты тканью полотняного переплетения коричневого цвета. Выше ткани находился мех, направленный ворсом к ткани.

На втором фрагменте на лубе обнаружена ткань саржевого переплетения темно-коричневого цвета. Выше ткани находился мех со следами зеленого цвета от медьсодержащего металлического изделия.

Если совместить все данные и предположить, что в этих двух фрагментах присутствуют части одной шкуры, то получаем:



- верхним слоем является изделие на меху, со стороны мездры перекрытое слоем шерстяной ткани темно-коричневого цвета;

- ниже шла одежда из коричневой шерстяной ткани. Между ней и мехом, видимо, находились бронзовые детали костюма, которые могли крепиться к ткани;

- ниже находился пояс.

*Ткань перекрывал мех.* Ткань саржевого (2:2) переплетения темно-коричневого цвета. Плотность — 12 x 9 н/см<sup>2</sup>.

*Ткань, находившаяся поверх пояса.* Ткань полотняного переплетения, коричневого цвета. Плотность — 16 x 10 н/см<sup>2</sup>.

**Погребение 19.** Погребение парное, в нем были захоронены женщина и ребенок. Место находки фрагмента ткани не указано.

*Ткань саржевого (2:2) переплетения темно-коричневого цвета.* Плотность — 14 x 8 н/см<sup>2</sup>.

**Погребение 20.** Обнаружен только один фрагмент сложенной пополам ткани. Но к краю этого фрагмента шерстяной нитью подшита узкая полоска тесьмы. Т. е. это единое сшитое изделие, которое можно реконструировать как край рукава одежды. Основное полотно было светло-зеленоватого (синеватого) цвета, с узкой отделкой по краю рукава из шерстяной тесьмы красноватого цвета. По тесьме, возможно, проходил ряд металлических бусин.

*Ткань основного полотна рукава.* Ткань шерстяная полотняного переплетения. Плотность — 7 x 6 н/см<sup>2</sup>. Цвет желтовато-зеленовато-коричневый.

*Тесьма отделки рукава.* Тесьма изготовлена из шерстяных нитей полотняного переплетения. Плотность тесьмы — 11 нитей основы и 7 нитей утка на 1 см<sup>2</sup> (т. к. тесьма имеет ширину 0,8 см, то, следовательно, для ткачества такой тесьмы использовали только 10 нитей основы). Цвет красновато-коричневый.

*Сшивная нить.* Тесьма была подшита к ткани шерстяной нитью второго порядка коричневого цвета.

**Погребение 21.** В женском погребении в районе рук были обнаружены остатки ткани.

Основная ткань рукава одежды имеет многочисленные складки, в которых находился фрагмент браслета. Отсюда следует вывод, что рукав был длиннее руки и в

запястье собирался глубокими складками. С внутренней стороны рукава сохранился небольшой фрагмент другой ткани полотняного переплетения красно-коричневого цвета, видимо, от нижней формы одежды.

*Ткань верхнего рукава саржевого (2:2) переплетения из шерстяных нитей коричневого цвета.* Плотность — 14 x 6 н/см<sup>2</sup>. Цвет коричневатый.

*Тесьма отделки нижнего рукава* изготовлена из шерстяных нитей полотняного переплетения. Плотность тесьмы — 16 нитей основы и 10 нитей утка на 1 см<sup>2</sup>. Цвет красновато-коричневый.

**Погребение «депеспортизированное».** В этом погребении находилось два вида тканей. Ткани 1 и 2 связаны между собой сшивной нитью и, следовательно, являются частью единого сшитого изделия.

Можно предположить, что ткань 1 — это основное полотно одежды. Основанием для такого предположения служит то, что этой ткани больше и она находилась в разных местах погребения (разных пакетах). Отделкой, видимо, служила другая ткань, имеющая кромку и подгиб.

*Основная ткань.* Шерстяная ткань саржевого (1:2) переплетения, желто-коричневого цвета. Нити основы и утка имеют разное направление крутки. Плотность ткани — 16 x 16 н/см<sup>2</sup>.

*Ткань отделки.* Шерстяная ткань полотняного переплетения, красновато-коричневого цвета. Плотность — 14 нитей основы и 10 нитей утка на 1 см<sup>2</sup>.

Кроме двух видов тканей, в погребении были обнаружены нити, завязанные в узел, и несколько фрагментов одного шнура.

Сохранившаяся часть узла напоминает мягкие пуговицы.

Нити мягких «пуговиц» имеют цвет, очень близкий к цвету основного полотна одежды, но нельзя с уверенностью сказать, что они относятся к этой форме одежды. Возможно, они не выступали в роли пуговиц, а являлись декором неизвестного нам изделия.

Диаметр «пуговиц» был примерно 1,5 см.

*Нити пуговицы.* Нити первого порядка с Z-круткой желто-коричневого цвета были завязаны в объемный узел, который частич-



но распался. Концы нитей имеют более светлую окраску — возможно, они были вшиты или куда-то убраны.

*Шнур.* Вероятно, изделие подпоясывалось шнуром красно-коричневого цвета, скрученного из двух нитей второго порядка.

*Нити вышивки.* В комплексе обнаружены также нити от вышивки. Отдельные нити имеют характерный вид разрушенной вышивки, когда ткань, на которой вышивали, полностью утрачивается. Вышивка шла полосой (ширина около 2 см). Среди нитей сохранилась одна с завязанным узелком. Светлая нить имела желтовато-коричневый цвет, темная — зеленый или синий.

### Заключение

Во всех пяти женских погребениях были обнаружены остатки одежды с отделкой из тесьмы шириной 1,5-3 см. Отделка проходила по краю рукавов, подолу, бортам и вороту. Возможно, это была распашная форма платья с длинными рукавами. В двух случаях фиксируются остатки металлических браслетов в районе запястий, которые перекрывали ткань рукава. В двух случаях наблюдаются остатки вышивки цветными нитями в районе ворота и подола.

Верхнее платье — второй слой одежды, — видимо, тоже имело длинный рукав. В двух случаях фиксируются остатки (или следы) металлических браслетов с внутренней стороны изделия. Т. е. рукав верхнего платья перекрывал браслеты, находившиеся поверх рукава нижнего платья на запястье. Длина этих рукавов, видимо, несколько превышала длину нижних рукавов, т. к. в одном случае около браслета образовались достаточно глубокие складки ткани.

Небольшие фрагменты тканей третьего слоя одежды не позволяют определить ее форму, возможно, это остатки плаща или покрывала.

В одном случае зафиксированы остатки нитей вышивки, найденные в районе подо-

ла спрессованными с небольшим фрагментом кожи. Возможно, на погребенной была кожаная обувь.

В одном мужском погребении удалось проследить несколько слоев, расположенных выше пояса. Самой верхней формой является одежда из меха, перекрытая шерстяной тканью. Под утепленной одеждой была ткань, которая, возможно, являлась рубахой или однослойным кафтаном. Чисто теоретически можно предположить, что пояс был надет не на голое тело, и, следовательно, на погребенном находились, как минимум, три различные формы одежды.

Все изученные ткани являются шерстяными. Исключение составляет лишь один образец из погребения 17, где нити были изготовлены из растительных волокон. Определить тип изделия из этой ткани не представляется возможным.

Ткани имеют полотняное (1:1) и два вида саржевого (1:2 и 2:2) переплетения.

Тканая тесьма выполнена в технике полотняного переплетения (1:1) (рис. 1).

#### Выводы:

Как в женских, так и в мужских погребениях наблюдается комплексность костюма, т. е. на погребенных находилось несколько различных одежд одновременно.

На женщинах, скорее всего, было надето распашное платье с длинными рукавами и отделкой из тесьмы другого цвета. Поверх нижнего платья находилось верхнее, тоже с длинными рукавами.

У мужчин зимней формой одежды является меховое изделие, перекрытое шерстяной тканью.

#### Литература

Лантратова О. Б., Голиков В. П., Орфинская О. В., Владимировав О. Ф., Егоров В. Л. 2002. Исследования уникальных археологических памятников из собрания государственного исторического музея — комплексов одежды XIII-XIV вв. М.



Таблица 1. Список фрагментов и образцов археологического материала, содержащего текстиль, из Никитинского могильника

№ погребения	№ фрагмента	Описание фрагмента	№ образца	Описание образца
12	12.1	Фрагмент меха с остатками кожи	12.1.1	Мех
	12.2	Фрагмент меха	12.2.1	Мех
	12.3	Фрагмент ткани	12.3.1	Ткань
12	12.4	Фрагмент ткани, сложенной пополам, со следами проколов. Дырочки проходят через два слоя ткани	12.4.1	Ткань
	12.5	Фрагмент ткани	12.5.1	Ткань
	12.6	Фрагмент ткани	12.6.1	Ткань
16а	16а.1	Многослойный фрагмент ткани, на одной стороне которого сохранились остатки древесины, а на противоположной – зеленый налет	16(?) .1.1	Ткань
			16(?) .1.2	Остатки древесины
			16(?) .1.3	Зеленый налет – продукт взаимодействия медьсодержащих металлов с текстилем или другим материалом
	16а.2	Фрагмент древесины с остатками ткани	16(?) .2.1	Ткань
			16(?) .2.2	Древесина. Луб
	16а.3	Фрагмент древесины с остатками ткани	16(?) .3.1	Ткань
			16(?) .3.2	Древесина
	16а.4	Узел из нитей, возможно пуговица	16(?) .4.1	Нити, возможно от пуговицы
	16а.5	Многослойный фрагмент сильно спрессованной ткани	16(?) .5.1	Ткань
	16а.6	Фрагмент сухой травинки с зеленым налетом	16(?) .6.1	Трава
16(?) .6.2			Зеленый налет	
16а.7	Фрагмент скрученного шнура	16(?) .7.1	Шнур	
16а	16а.8	Фрагмент скрученного шнура	16(?) .8.1	Шнур
	16а.9	Фрагмент ткани	16(?) .9.1	Ткань
	16а.10	Фрагмент ткани с кромкой и подгибом	16(?) .10.1	Ткань
16(?) .10.2			Сшивная нить	
16	16.1	Фрагмент ткани рукава. Один край ткани имеет кромку и подгиб	16.1.1	Ткань
	16.2	Аналогичный фрагмент, но подгиб чуть шире. Сохранились остатки другой ткани с изнаночной стороны и сшивная нить.	16.2.1	Ткань
			16.2.2	Ткань
			16.2.3	Сшивная нить
16.3	Остатки нитей, вероятно от вышивки	16.3.1	Светлая нить вышивки	
		16.3.2	Темная нить вышивки	
16	16.4	Фрагмент тканой полосы с двумя кромками	16.4.1	Тканая полоса
			16.4.2	Сшивная нить
	16.5	Многослойный фрагмент, где на тканой полосе лежат два слоя ткани. Данный фрагмент находился непосредственно на или под круглой бляхой	16.5.1	Тканая полоса
			16.5.2	Ткань
	16.6	Большой фрагмент ткани с отпечатком круглой бляхи	16.6.1	Ткань
	16.7	Фрагмент ткани	16.7.1	Ткань
	17	17.1	Полоса тканой тесьмы со следами нашивных украшений. Отделка ворота	17.1.1
17.1.2				Остатки металлических нашивок
17.2		Полоса тканой тесьмы с остатками сшивных нитей и небольшим фрагментом ткани с изнаночной стороны тесьмы	17.2.1	Ткань тесьмы
			17.2.2	Ткань, к которой подшита отделка
			17.2.3	Сшивная нить по краю



Таблица 1. Продолжение

№ погребения	№ фрагмента	Описание фрагмента	№ образца	Описание образца
17 район правой руки	17.5	Многослойный фрагмент, состоящий из двух различных тканей. На одной стороне фрагмента фиксируются зеленые следы от контакта с металлическими предметами	17.5.1	Ткань
			17.5.2	Ткань
	17.6	Фрагмент ткани с кромкой и подгибом	17.6.1	Ткань
	17.7	Фрагмент ткани с кромкой и подгибом	17.7.1	Ткань с зеленым налетом
	17.8	Металлическая пластина	17.8.1	Металлическая пластина
17.8.2			Отдельные нити зеленоватого цвета	
17 с подола	17.9	Фрагмент ткани с кромкой и подгибом и остатками нитей от вышивки	17.9.1	Ткань
			17.9.2	Нити вышивки красноватого цвета
			17.9.3	Нити вышивки зеленоватого цвета
17	17.10	Фрагмент ткани, лежащий сверху круглой бляхи	17.10.1	Ткань
	17.11	Фрагмент ткани	17.11.1	Ткань
	17.12	Остатки нитей вышивки (?)	17.12.1	Нити вышивки (?) красноватого цвета
			17.12.2	Нити вышивки (?) зеленоватого цвета
17 район рукава	17.13	Фрагмент ткани с зелеными следами от контакта с металлическим предметом с изнаночной стороны	17.13.1	Ткань
18	18.1	Многослойный фрагмент, где на ткани отпечатались бляшки поясного набора. С другой стороны ткань перекрыта тонким слоем кожи, на которой сохранились ворсинки	18.1.1	Ткань
			18.1.2	Кожа с мехом
			18.1.3	Кожа, на которой крепились бляшки
	18.2	Многослойный фрагмент, состоящий из ткани, кожи (?) и луба	18.2.1	Ткань
			18.2.2	Кожа (?)
			18.2.3	Древесина, луб
19	19.1	Двухслойный фрагмент сильно спрессованной ткани с украшениями в форме пронизок из бронзы (?)	19.1.1	Ткань
			19.1.2	Шнур, возможно из кожи, на который были нанизаны пронизи
			19.1.3	Пронизи
20	20.1	Фрагмент ткани, сложенный пополам. К одному краю ткани подшита узкая тесьма (8 мм). На тесьме видны проколы и круглые отпечатки с зеленым налетом, возможно от металлических бусин	20.1.1	Ткань
			20.1.2	Тесьма
			20.1.3	Сшивная нить
			20.1.4	Зеленые отложения
21	21.1	Многослойный фрагмент ткани (основная ткань изделия), в складках которой находился фрагмент металлического браслета	21.1.1	Ткань 1
			21.1.2	Браслет
	21.2	Многослойный фрагмент отделки рукава и основной ткани изделия со следами нашитых украшений сложной формы. Нашивки крепились через два слоя ткани	21.2.1	Ткань
			21.2.2	Ткань
			21.2.3	Зеленый налет
	21.3	Фрагмент полоски шириной 8 мм, возможно из кожи	21.3.1	Кожа (?)
Депаспорт.	«Х».1	Многослойный фрагмент отделки одежды с круглыми бляшками. Одной	«Х».1.1	Тканая полоса отделки
			«Х».1.2	Ткань на изнаночной



Таблица 2. Результаты исследования текстильных изделий

№ погр.	№ образца	Структура текстильных переплетений	Цвет волокон*	Вид волокна	Тип нити**	Характеристики нитей				Характеристики тканей	
						порядок	крутка		толщина, мм	Расстояние между нитями, мм	Плотность, число нитей на 1 см
							тип	шаг, мм			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
12	12.3.1	саржевое (2:2)	темно-коричневый	шерсть	О	I	Z	1,0–3,0	0,6–0,9	0,0–0,3	14
					У	I	Z	1,0–3,0	0,6–0,9	1,0–1,5	6
	12.4.1	саржевое (2:2)	темно-коричневый	шерсть	О	I	Z	1,0–3,0	0,6–1,0	0,1–0,2	14
					У	I	Z	1,0–3,0	0,6–0,9	1,0–1,5	6
16 (?)	16(?)1.1	саржевое (1:2)	желто-коричневый	шерсть	О	I	S	1,5–2,0	0,5–0,7	0,0	16
					У	I	Z	2,0–2,5	0,5–0,7	0,0	16
	16(?)2.1	саржевое (1:2)	желто-коричневый	шерсть	О	I	S	1,5–2,0	0,5–0,7	0,0	16
					У	I	Z	2,0–2,5	0,5–0,7	0,0	16
	16(?)3.1	саржевое (1:2)	желто-коричневый	шерсть	О	I	S	1,5–2,0	0,5–0,7	0,0	16
					У	I	Z	2,0–2,5	0,5–0,7	0,0	16
	16(?)4.1	нити, возможно от пуговицы	желто-коричневый	шерсть	-	I	Z	1,5	0,8	-	-
16(?)5.1		саржевое (1:2)	желто-коричневый	шерсть	О	I	S	1,5–2,0	0,5–0,7	0,0	16
					У	I	Z	2,0–2,5	0,5–0,7	0,0	16
16(?)7.1		шнур	красно-коричневый	шерсть	-	II	S			-	-
						I	Z	2,0–2,5	0,8		
16(?)9.1		саржевое (1:2)	желто-коричневый	шерсть	О	I	S	1,5–2,0	0,5–0,7	0,0	16
					У	I	Z	2,0–2,5	0,5–0,7	0,0	16
16(?)10.1		полотняное	красно-коричневый	шерсть	О	I	Z	3,0	0,6–0,8	0,0	14
					У	I	Z	2,0–2,5	0,9–1,0	0,1	10
16.1.1		саржевое (1:2)	желто-коричневый	шерсть	О	I	S	1,5–2,0	0,5–0,7	0,0	16
					У	I	Z	2,0–2,5	0,5–0,7	0,0	16
16.2.1		саржевое (1:2)	желто-коричневый	шерсть	О	I	S	1,5–2,0	0,5–0,7	0,0	16
					У	I	Z	2,0–2,5	0,5–0,7	0,0	16
16.2.2		полотняное	красно-коричневый	шерсть	О	I	Z	3,0	0,6–0,8	0,0	14
					У	I	Z	2,0–2,5	0,9–1,0	0,1	10
16.3.1		нити вышивки	желто-коричневый	шерсть	-	II	S	3,0–0,4	2,0	-	-
						I	Z	2,0–2,5	1,0		
16.3.2		нити вышивки	желто-зеленый	шерсть	-	II	S	3,0–0,4	2,0	-	-
						I	Z	2,0–2,5	1,0		
16.4.1		полотняное	желто-коричневый	шерсть	О	I	Z	2,0	0,6–0,8	0,0–0,1	12
					У	I	Z	2,0–2,5	0,6	0,6–0,7	8
16.4.2		сшивная нить	коричневый	шерсть	-	II	S				
						I	Z	2,0–2,5	1,0		
16.5.1		полотняное	желто-коричневый	шерсть	О	I	Z	2,0	0,6–0,8	0,0–0,1	12
					У	I	Z	2,0–2,5	0,6	0,6–0,7	8
16.5.2		полотняное	коричневый	шерсть	О	I	Z	2,0	0,9–1,0	0,0	10
					У	I	Z	2,0–2,5	0,5–0,6	0,7–1,0	6
16.6.1		полотняное	коричневый	шерсть	О	I	Z	2,0	0,9–1,0	0,0	10
					У	I	Z	2,0–2,5	0,5–0,6	0,7–1,0	6
16.7.1		полотняное	коричневый	шерсть	О	I	Z	2,0	0,7–0,9	0,0–0,1	10
					У	I	Z	3,0	0,7–1,0	1,0	5
17.1.1		полотняное	темно-коричневый	шерсть	О	I	Z	1,5–2,0	0,6–0,7	0,0–0,1	14
					У	I	Z	1,0–1,5	0,5–0,6	1,0	6
17.1.2		сшивная нить	коричневый	шерсть	-	II	S	2,0–4,0	1,0	-	-
						I	Z	2,0–2,5	0,5	-	-

\* Цвет волокон в нити определен методом микроскопии.

\*\* О — основа; У — уток.



Таблица 2. Продолжение

№ погр.	№ образца	Структура текстильных переплетений	Цвет волокон*	Вид волокна	Тип нити**	Характеристики нитей				Характеристики тканей	
						порядок	крутка		толщина, мм	Расстояние между нитями, мм	Плотность, число нитей на 1 см
							тип	шаг, мм			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17	17.2.1.	полотняное	темно-коричневый	шерсть	O	I	Z	1,5-2,0	0,5-0,6	0,0-0,1	12
					У	I	Z	1,0-1,5	0,5-0,6	1,0	6
17.2.2.	полотняное	зеленый (синий)	шерсть	O	I	Z	2,0-2,5	1,0-1,2	0,0-0,1	8	
				У	I	Z	?	0,7-1,0	1,0	5	
17.2.3.	сшивная нить	коричневый	шерсть	-	II	S	2,0-4,0	1,0	-	-	
				-	I	Z	2,0-2,5	0,5	-	-	
17.2.4.	сшивная нить	коричневый	шерсть	-	II	S	2,0-4,0	1,0	-	-	
				-	I	Z	2,0-2,5	0,5	-	-	
17.3.1.	полотняное	зеленый (синий)	шерсть	O	I	Z	2,0-2,5	1,0-1,2	0,0-0,1	8	
				У	I	Z	?	0,7-1,0	1,0	5	
17.4.1.	шнур	коричневый	шерсть	-	II	S	2,0-3,0	1,0	-	-	
				-	I	Z	1,0-2,0	0,5	-	-	
17.5.1.	полотняное	зеленый (синий)	шерсть	O	I	Z	2,0-2,5	1,0-1,2	0,0-0,1	8	
				У	I	Z	?	0,7-1,0	1,0	5	
17.5.2.	полотняное	темно-коричневый	шерсть	O	I	Z	1,5-2,0	0,6-0,7	0,0-0,1	14	
				У	I	Z	1,0-1,5	0,5-0,6	1,0	6	
17.6.1.	полотняное	темно-коричневый	шерсть	O	I	Z	1,5-2,0	0,6-0,7	0,0-0,1	14	
				У	I	Z	1,0-1,5	0,5-0,6	1,0	6	
17.7.1.	полотняное	темно-коричневый	шерсть	O	I	Z	1,5-2,0	0,6-0,7	0,0-0,1	14	
				У	I	Z	1,0-1,5	0,5-0,6	1,0	6	
17.8.2.	нити от ткани	зеленый	шерсть	-	I	Z	2,0-2,5	1,0-1,2	-	-	
17.9.1.	полотняное	темно-коричневый	шерсть	O	I	Z	1,5-2,0	0,6-0,7	0,0-0,1	14	
				У	I	Z	1,0-1,5	0,5-0,6	1,0	6	
17.9.2.	нить вышивки	красно-коричневый	шерсть	-	II	S	2,0-3,0	2,0	-	-	
				-	I	Z	1,0-2,0	1,0	-	-	
17.9.3.	нить вышивки	зеленый	шерсть	-	II	S	2,0-3,0	2,0	-	-	
				-	I	Z	1,0-2,0	1,0	-	-	
17.10.1.	полотняное	коричневый	шерсть	O	I	Z	3,0-4,0	1,0-1,2	0,0-0,1	8	
				У	I	Z	2,0-2,5	0,6-0,8	0,1-0,5	11	
17.11.1.	полотняное	красно-коричневый	шерсть	O	I	Z	2,0-2,5	0,8-0,9	0,0-0,1	12	
				У	I	Z	2,0-2,5	0,5-0,7	0,7-0,9	7	
17.	нить вышивки	красно-коричневый	шерсть	-	II	S	2,0-3,0	2,0	-	-	
				-	I	Z	1,0-2,0	1,0	-	-	
17.	нить вышивки	зеленый	шерсть	-	II	S	2,0-3,0	2,0	-	-	
				-	I	Z	1,0-2,0	1,0	-	-	
18	18.1.1.	полотняное	коричневый	шерсть	O	I	Z	1,0-1,5	0,5-0,7	0,0	16
					У	I	Z	1,0-1,5	0,5-0,8	0,5	10
18.2.1.	саржа (2:2)	темно-коричневый	шерсть	O	I	Z	1,5-2,0	0,6-0,8	0,0-0,3	12	
				У	I	Z	1,5-2,0	0,3-0,5	0,5-0,8	9	
19	19.1.1.	саржа (2:2)	темно-коричневый	шерсть	O	I	Z	1,5-2,0	0,6-0,8	0,0	14
					У	I	Z	1,5-2,0	0,6-0,8	0,5	8
20	20.1.1.	полотняное	желто-зелено-коричневый	шерсть	O	I	Z	2,5-3,0	1,0-1,4	0,0	7
					У	I	Z	?	0,6-0,8	0,9	6
					O	II	S	?	0,8-1,0	0,0	11
20.1.2.	полотняное	красно-коричневый	шерсть	O	I	Z	слабая	0,4-0,5			
				У	I	Z	1,5-2,0	0,6-0,7	0,6-0,7	7	
				O	II	S	?	0,6-0,8	-	-	
20.1.3.	сшивная нить	коричневый	шерсть	O	I	Z	слабая	0,4-0,5			
				У	I	Z	1,5-2,0	0,6-0,7	0,6-0,7	7	
21	21.1.1.	саржа (2:2)	коричневый	шерсть	O	I	Z	2,0-2,5	0,5-0,8	0,0	14
					У	I	Z	слабая	1,0-1,2	0,5	6
21.2.1.	саржа (2:2)	коричневый	шерсть	O	I	Z	2,0-2,5	0,5-0,8	0,0	14	
				У	I	Z	слабая	1,0-1,2	0,5	6	
21.2.2.	полотняное	красно-коричневый	шерсть	O	II	S	2,0-4,0	0,4-0,6	0,0	16	
				У	I	Z	2,0	0,2-0,3			
				У	I	Z	1,5	0,3-0,4	0,5-0,7	10	
депасть "X".1.1.	полотняное	красный	шерсть	O	I	Z	1,0				
				У	I	Z	?				
"X".1.2.	полотняное	зелено-синий	шерсть	O	I	Z	?	0,7-0,8	0,0-0,2	12	
				У	I	Z	?	1,0	0,0-0,2	10	
"X".1.3.	нить вышивки	красный	шерсть	-	II	S	2,0-3,0	2,0			
				-	I	Z	1,0-2,0	1,0			
"X".1.4.	нить вышивки	зелено-синий	шерсть	-	II	S	2,0-3,0	2,0			
				-	I	Z	1,0-2,0	1,0			
"У".1.1.	полотняное	желто-коричневый	шерсть	O	I	Z	2,0	1,0	0,0	10	
				У	I	Z	2,0	1,0	1,0	5	
"Z".1.1.	саржевое (1:2)	?	шерсть	O	I	S	1,0-1,5	0,5-0,7	0,1-0,2	14	
				У	I	Z	2,5-3,0	0,4-0,5	0,1-0,2	16	



## Приложение 5

Т.И. Алексеева, В.А. Бацевич, О.В. Ясина

# Опыт определения микроэлементного состава волос у средневекового населения Восточно-Европейской равнины (предварительное сообщение)

## Введение

Значение микроэлементов в жизнедеятельности организмов, в том числе и человека, очень велико, поскольку они входят в состав биологически активных веществ — ферментов, витаминов, гормонов, пигментов и принимают участие в процессе обмена веществ [Войнар, 1960].

К настоящему времени выделилось несколько областей, где развиваются исследования микроэлементного состава волос человека.

Прежде всего, в медицине волосы используются при определении дефицита некоторых элементов в организме или как показатель их токсического действия. Исследуется связь изменения химического состава волос с течением различных заболеваний для уточнения диагностики и контроля над ходом лечения, оценки состояния питания, изучения метаболизма микроэлементов.

Широкое применение анализ волос находит в мониторинге за состоянием окружающей среды как биологический показатель загрязнения некоторыми химическими элементами.

В криминалистике разрабатываются вопросы применения химического анализа волос для идентификации личности.

В антропологии также анализируется микроэлементный состав волос. На этом остановимся подробнее.

Отечественными исследователями изучена внутригрупповая и межгрупповая изменчивость микроэлементов в волосах современных популяций человека, живущих в различных экологических нишах, и на основе этих данных получены фоновые характеристики микроэлементного содержания среды обитания [Бацевич, Ясина, 1989, 1992; Batzevich, 1995].

У зарубежных авторов находим исследования микроэлементного состава палеоматериала. Так, Р.Бенфером и сотрудниками изучались волосы 8 древних мумий различного археологического времени, древностью от 9 до 2 тыс. лет [Benfer et al. 1978]. Выяснилось, что со временем происходит потеря азота, в то время как для большинства определяемых элементов (за исключением цинка и меди) наблюдается беспорядочное возрастание. В этой же работе обращено внимание на возможность использо-





вания данных о микроэлементном составе волос людей из древних захоронений для медицинских целей: не найдено согласованности между диетой и кальций-стронциевым соотношением; по уровню хрома можно судить о наличии или отсутствии диабета.

Содержание марганца, железа, меди, цинка и стронция в волосах 10 египетских мумий 5-7 вв. н. э. изучено П.Парниготто с сотрудниками [Parnigotto et al. 1982]. Результаты сравниваются с литературными данными для современного человека. Отмечается стабильность уровней цинка и меди и повышение значений для железа в ископаемом материале.

Результаты элементного анализа 168 образцов волос из могильника с территории Нубии (древность 550-1450 лет) представлены в статье М.К. Сэндфорда и др. [Sandford et al., 1983]. Определялись концентрации 8 элементов. Весь материал был разбит на подгруппы с наличием поротического гиперостоза и без него. При их сравнении найдены значимые различия в концентрациях магния и железа.

Микроэлементный анализ волос, взятых с двух замерзших тел, найденных на мысе Барроу (Аляска) проведен Т. Торитарой и А. Масом [Toribara a. Muhs, 1984]. Для выяснения особенностей диеты проводится сравнение профилей концентраций элементов с единичными образцами волос из погребений различных эпох и территорий. Найдено, что наиболее стабильный элемент во времени и в пространстве — медь.

В перечисленных источниках, а также и в других [Gilbert, 1980; Grupe, Dorner, 1989] обсуждается влияние почвенных загрязнений и разрушения структуры волос на микроэлементный состав. Практически во всех исследованиях для большинства элементов найдены значительные изменения концентраций по сравнению с современными образцами.

Нас интересует вопрос о возможности использования данных микроэлементного анализа ископаемых волос для реконструкции образа жизни, здоровья древнего населения и состояния окружающей среды. В то же время, мы отдаем себе отчет в трудностях решения этого вопроса. Микроэлементный анализ костной ископаемой ткани для этих целей — достаточно разработанное направление в зарубежной и отечественной антропологической науке, дав-

шее весьма положительные результаты. Микроэлементный анализ волос как современного, так и древнего населения пока еще широко не использовался для подобных реконструкций. Поэтому на данном этапе нашего исследования мы ставим перед собой значительно более скромную задачу — определить микроэлементный состав волос из древних могильников Восточно-Европейской равнины и, по возможности, сопоставить его с микроэлементным составом волос современного населения.

## Материал и методы исследования

Материалом для исследования послужили 2 образца волос из погребения 16 и 17 Никитинского могильника (в таблицах это соответственно № 7 и 8). Анализировался также и микроэлементный состав грунта, взятого из этих же погребений.

Наряду с образцами волос из Никитинского могильника, анализировалось 16 образцов из славянских курганных захоронений Московской, Смоленской и Костромской губерний, датируемых XII — XIII веками и принадлежащих вятичам и кривичам. Все славянские образцы были собраны во второй половине XIX века А.П. Богдановым, Н.Г. Керцелли и Ф.Д. Нефедовым.

Приведем список образцов волос из славянских захоронений.

### *Московская губерния.*

Курганы на берегу р. Пахры, у д. Добрятино, в 1 версте от г. Подольска. Автор раскопок А.П. Богданов, 1865 г. Два образца. В нашей таблице 1 образцы числятся под номерами 1 и 9. На этикетке образца 1 имеется номер 151 и номера украшений — 476 и 479. На этикетке образца 9 — N151 и N 10.

Курганы на берегу р. Пахры, у с. Покрова, в 5 верстах от г. Подольска. Автор раскопок Н.Г.Керцелли, 1876 г. На этикетке — N151, N 4. Номер украшения — 463, но оно не сохранилось. Один образец. В таблице 1 образец числится под номером 2.

Курганы на берегу р. Клязьма, у д. Осво, Богородского у. Автор раскопок А.П. Богданов, 1865 г. На этикетке N 151. Украшение — номер 499 (три бронзовых кольца, скрепленные кожей). В таблице 1 образец числится под номером 8.



Курганы у с. Крымского, в 31 версте от г. Вереи, Верецкий у. Автор раскопок А.П. Богданов, 1865 г. Три образца. В таблице 1 образцы числятся под номерами 7, 10 и 15. На этикетке образца 7 — N 151, на этикетке образца 10 — N151 и N 3, на этикетке образца 15 — N151, N16 и бирочка с N280 (по-видимому, от не сохранившегося украшения).

Курганы Моск. губ., точное место и автор не обозначены. На этикетке N151, N 1. Имеется бронзовое височное кольцо. В таблице N1 образец числится под номером 3.

Курганы Моск. губ., точное место и автор не обозначены. Три образца. На этикетках N151 и номера 12, 6, 18. В таблице 1 это соответственно номера 11, 13 и 16.

Курганы Моск. губ., точное место и автор не обозначены. На этикетке имеется номер каталога Ивановского 5650, на бирочке N285. В таблице это номер 14.

*Курганы Смоленской губ.* Юхновский у. Автор раскопок Н.Г. Керцелли. Точное место и год раскопок не известны. Три образца. На этикетках №151 и 15; курган 87 и номер 13; N 14 и N 2. В таблице это соответственно номера 4, 5 и 6.

*Курганы Костромской губ.* Нерехтский у. (?) Автор раскопок Ф.Д. Нефедов, 1895 — 1896 гг. На этикетке N151, N 11. В таблице 1 образец числится под номером 12.

Судя по количеству волос и наличию украшений, образцы принадлежат женщинам. Курганы, раскопанные на территории Московской губернии, относятся к вятичам, Смоленской и Костромской — к кривичам [Алексеева, 1973. С. 21 — 28].

При подготовке образцов к анализу для удаления внешних загрязнений использовалась методика, предложенная МАГАТЭ [Ryabukhin, 1980]. Волосы последовательно дважды отмывались в ацетоне марки ОСЧ и дистиллированной воде.

Определение концентраций микроэлементов проводилось методом нейтронного активационного анализа в Лаборатории анализа вещества Института геохимии и аналитической химии РАН им. В.И. Вернадского. Полученные результаты (индивидуальные для каждого образца и статистически обработанные) представлены в таблицах 1 — 3. В связи с особенностями распределения

концентраций микроэлементов в волосах более адекватной внутригрупповой статистической оценкой является не среднее значение ( $\bar{x}$ ), а медиана ( $Me$ ). Оба этих параметра представлены в табл.2. Анализ микроэлементного содержания в грунте см. в табл. 3.

Всего в волосах определено 28, а в грунте 35 элементов. Как можно видеть из представленных данных, в список изученных микроэлементов входят жизненно важные (цинк, медь, марганец, железо, кобальт, селен, хром и др.), токсичные и потенциально токсичные (ртуть, барий, сурьма) и элементы, роль которых не ясна или мало изучена (скандий, золото, редкоземельные церий, неодим и др.). Полученные значения концентраций элементов в грунте хорошо согласуются с данными для центральных областей европейской части России [Сусликов. 2000].

Кроме того, был определен цвет волос по шкале Фишера, также с целью сопоставления показателя цветности ископаемого материала с современным.

## Результаты

Как явствует из таблицы 1, индивидуальная изменчивость микроэлементов очень высока, особенно в женской части популяции. Вариабельность элементов в волосах велика и у современного населения. Отечественные авторы достаточно убедительно продемонстрировали эту закономерность при исследовании микроэлементного состава волос у коренного населения различных регионов Северной Евразии [Бацевич, Ясина, 1989]. Изученные ими (на современном материале) элементы по величине квадратических отклонений разделяются на две группы. К первой относятся цинк и медь, у которых величина внутригрупповой вариабельности относительно низкая. Вторую группу составляют все остальные элементы. Распределение их резко асимметрично, а изменчивость очень велика. По мнению И. Либшера и Х. Смита [Liebscher, Smith, 1968], по форме распределений концентраций и степени варьирования можно разделить «жизненно важные» и «второстепенные» элементы. Уровень первых в организме поддерживается особыми биологическими механизмами, а распределение их близко к нормальному. Остальные



Таблица 1. Индивидуальные результаты определения микроэлементного состава волос из курганных захоронений и Никитинского могильника. Концентрация в мг/кг.

Номер образца	La	Ce	Nd	Sm	Eu	Tb	Yb	Lu	Rb	Cs	Sr	Ba	Sc	Cr	Fe
1	2,5	4,54	4,9	0,86	0,23	0,21	0,19	0,069	0,26	0,13	66,6	35,1	0,23	1,9	755,5
2	3,93	8,69	2,78	1	0,19	0,27	0,17	0,061	1,21	0,13	18,1	31,3	0,25	0,52	1085
3	0,32	0,81	0,061	0,15	0,042	0,004	0,14	0,033	3,31	0,11	31,7	14,6	0,065	0,55	384,4
4	0,06	0,46	3,42	0,06	0,003	0,006	0,34	0,017	0,79	0,0175	3,56	28,6	0,028	0,53	115,5
5	3,26	4,54	0,62	0,99	0,23	0,2	0,065	0,031	6,62	0,26	20,6	18,8	0,39	2,98	952,3
6	0,44	2,07	12,4	0,2	0,009	0,06	0,32	0,085	1,31	0,51	36,9	60,1	0,072	7,18	611,7
7	0,26	0,94	3,59	0,047	0,008	0,017	0,26	0,017	0,115	0,058	3,19	9,79	0,035	0,25	244,8
8	0,09	0,63	1,85	0,047	0,019	0,013	0,079	0,027	0,125	0,047	83,8	17,4	0,026	0,28	210,6
9	0,19	0,89	1,7	0,026	0,061	0,002	0,2	0,003	9,97	0,07	29,9	60,8	0,047	1,91	10
10	0,016	1,7	1,68	0,005	0,033	0,039	0,063	0,032	0,75	0,062	5,29	6,64	0,02	0,1	19,7
11	0,094	1,4	42,5	0,024	0,17	0,075	0,014	0,092	19,5	1,27	701,3	103	0,054	6,48	319,7
12	0,34	0,28	11,9	0,033	0,018	0,015	0,065	0,032	0,25	0,13	28,2	56,7	0,047	0,3	612,3
13	3,88	5,59	4,67	1,06	0,15	0,067	0,22	0,075	1,19	0,076	15,7	108	0,27	1,56	754,1
14	0,024	0,27	2,7	0,051	0,054	0,11	0,046	0,011	0,1	0,76	30,8	37,9		5,15	220,8
15	1,86	5,67	3,24	0,47	0,11	0,16	0,18	0,055	1,12	0,0065	15	9,74	0,12	1,72	824,4
16	0,57	2,16	1,55	0,22	0,066	0,074	0,25	0,01	0,42	0,0225	9,67	51,5	0,042	0,75	349,5
17	5,95	7,27	8,93	2,47	0,47	1,08	0,75	0,097	1,52	0,095	28,6	81,4	0,6	5,67	1435
18	4,54	4,4	4,94	1,32	0,2	0,19	0,4	0,047	0,36	0,25	32,1	57,7	0,56	5,04	1650

присутствуют в органах с менее значимыми функциями. Видимо, более правильно говорить о роли элементов для анализируемой ткани. Поступление определенных количеств железа, марганца, селена, хрома и некоторых других элементов является необходимым условием нормальной жизнедеятельности организма, но для роста волос они не имеют существенного значения. Напротив, недостаток меди и цинка проявляется в нарушении роста волос и их количество достаточно строго контролируется в волосяных фолликулах [Рук, Даубер, 1985].

К сожалению, в волосах из Никитинского могильника, изучаемых нами, медь не определялась. Что касается цинка, то явное увеличение его вариабельности, на наш взгляд, свидетельствует о воздействии длительного пребывания в земле. Таблица 2, в которой отражены статистические характеристики микроэлементного состава ископаемых волос, демонстрирует вероятные нарушения их концентраций, по сравнению с современными образцами. Об этом можно судить по очень высоким величинам квадратических отклонений ( $s$ ). Остается надеяться, что дальнейшие работы внесут необходимую ясность в этот вопрос.

В таблице 1 обращает на себя внимание явное повышение содержания золота и серебра в образцах из Никитинского могильника по сравнению с содержанием этих элементов в грунте. Содержание данных микроэлементов велико и в остальных образцах. Обычно подобное увеличение связывается с присутствием серебряных и золотых украшений. Это характерно как для современных, так и древних образцов. Как уже отмечалось, с некоторыми образцами волос были украшения или их фрагменты. Пока мы не подвергали их специальному исследованию, но предварительный осмотр не выявил присутствия этих дорогих металлов. Возможно, это следы золотого или серебряного шитья на одежде.

Из современных групп населения, у которых изучен микроэлементный состав волос и которые оказываются генетически наиболее близкими средневековому населению Восточно-Европейской равнины, для сравнительного анализа воспользуемся результатами волос русских с Поречье (Ярославская обл.) и г. Россошь (Воронежская обл.) [Бацевич, Ясина, 1989].

Сравнительный анализ показал, что ископаемые волосы имеют более высокие концентрации всех элементов, за исключением цинка

Таблица 1. Индивидуальные результаты определения микроэлементного состава волос из курганных захоронений и Никитинского могильника. Концентрация в мг/кг. (Продолжение)

Номер образца	Co	Ni	Zn	Se	Hg	As	Sb	Th	U	Br	Hf	Zr	Au	Ag
1	0,66	5	36,4	0,57	0,23	0,2	0,016	0,3	0,97	2,86	0,091	4,98	0,01	0,73
2	0,16	11,5	9,24	1,86	4,98	1,66	1,71	0,3	0,92	8,12	0,073	5,1	0,051	5,96
3	0,16	8,7	42,5	1,82	0,04	0,84	4,16	0,087	1,44	5,43	0,017	5,61	0,24	42,3
4	0,11	22,2	58,9	2,1	2,48	0,11	4,82	0,064	0,82	4,34	0,008	14,3	0,11	22,1
5	0,19	14,3	49,7	1,77	1,46	0,54	0,042	0,32	0,19	3,89	0,053	2,82	0,048	4,71
6	0,13	135,6	624,7	2,03	183,1	3,16	1,25	0,1	2,17	14,5	0,66	10,2	2,69	655,3
7	0,25	12,3	0,43	0,41	7,52	0,59	1,47	0,008	1,49	6,03	0,014	5,37	0,014	0,76
8	0,44	5	40,1	0,52	1,23	0,68	3,58	0,11	0,46	6,1	0,009	6,13	0,03	2,2
9	0,36	10,5	202,9	0,2	6,33	0,59	17,8	0,21	0,6	4,6	0,041	25,8	0,73	194,8
10	0,094	12,5	45,6	0,86	9,72	0,16	6,52	0,047	0,11	4,03	0,045	3,71	0,038	8,94
11	0,11	60	117,6	3,25	47,5	1,56	4,59	0,066	1,54	21,8	3,22	5,4	7,91	2505
12	0,3	22,8	81,3	0,83	35	0,63	6,32	0,046	0,45	7,62	0,11	5,13	1,88	185,7
13	0,66	28,7	23,3	0,35	2,88	1,38	0,88	0,31	0,55	3,45	0,034	1,96	0,045	14,9
14	0,15	6	205,4	2,44	87,1	7,18	0,56	0,24	2,49	7,12	0,28	2,83	1,49	860,6
15	0,17	4,5	9,84	0,26	2,64	0,08	2,1	0,2	1,3	10,6	0,013	12,2	0,019	4,95
16	0,36	5	21,8	0,5	0,66	0,14	1,92	0,18	0,42	5,65	0,028	3,68	0,009	0,71
17	0,33	30,2	187,5	0,68	1,02	2,18	4,79	0,53	0,29	8,61	0,18	24,8	0,16	32,9
18	0,047	33,8	109,8	0,23	0,058	1,35	0,95	0,57	1,14	9,9	0,15	12,3	0,091	12,9

(рис.1-3). Если мы обратимся к результатам определения микроэлементов в грунте, то становится понятным, что это увеличение идет за счет миграции из него, имеющего гораздо более высокие значения концентраций.

Концентрации цинка в почве и особенно в почвообразующей породе ниже, чем в волосах человека. Согласно литературным данным, считается, что цинк достаточно прочно связан с матриком волоса. Тем не менее по причине разрушения структуры волоса или в связи

с какими-то химическими процессами, концентрация цинка в волосах уменьшается.

Для других микроэлементов результат сопоставления ископаемых волос с современными также демонстрирует увеличение концентрации после пребывания в земле (рис. 4). При этом следует заметить, что порядок концентрации микроэлементов в объекте (в данном случае в волосах) остается таким, как в волосах современного человека. Это обстоятельство позволяет надеяться на возможность использования результатов микроэлементного анализа ископаемых волос для палеоэкологических реконструкций.

Что касается определения пигментации ископаемых волос, то они относятся в основном к русым, темно-русым и темно-каштановым оттенкам, по шкале Фишера это номера 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. При сопоставлении с современным населением, обследованным Г.Ф. Дебецом в зоне «так называемого великорусса» [1933], на территории Тамбовской губ., выясняется

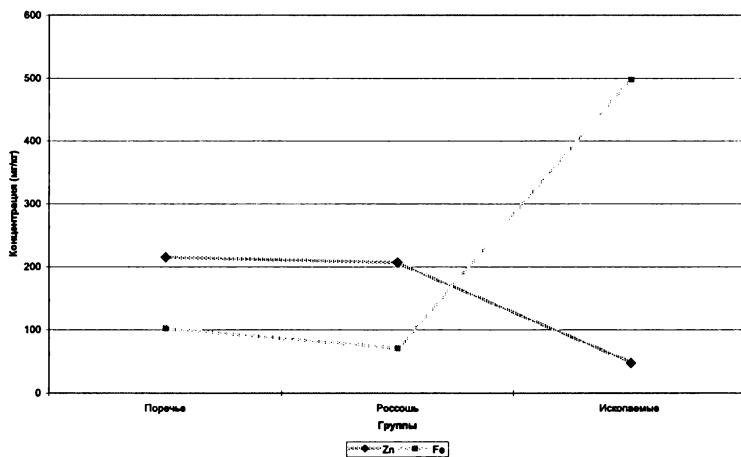


Рис. 1. Сравнение концентраций цинка и железа в ископаемых волосах и двух группах современного населения Центральной России

Таблица 2. Параметры изменчивости концентраций микроэлементов в волосах из курганных захоронений и Никитинского могильника (мг/кг).

Элементы	n	x	Me	Min	Max	Размах вариации	s
La	18	1.574	0.39	0.016	5.95	5.93	1.93
Ce	18	2.906	1.885	0.27	8.69	8.42	2.63
Nd	18	6.302	3.33	0.061	42.5	42.44	9.7
Sm	18	0.502	0.175	0.005	2.47	2.47	0.66
Eu	18	0.115	0.064	0.003	0.47	0.47	0.12
Tb	18	0.144	0.071	0.002	1.08	1.08	0.25
Yb	18	0.208	0.185	0.014	0.75	0.74	0.17
Lu	18	0.044	0.033	0.003	0.097	0.09	0.03
Rb	18	2.718	0.955	0.1	19.5	19.4	4.92
Cs	18	0.222	0.103	0.007	1.27	1.26	0.32
Sr	18	64.501	28.4	3.19	701.3	698.11	160.26
Ba	18	43.837	36.5	6.64	108	101.36	31.04
Sc	17	0.168	0.065	0.02	0.6	0.58	0.19
Cr	18	2.382	1.64	0.1	7.18	7.08	2.41
Fe	18	586.406	498.05	10	1650	1640	471.75
Co	18	0.26	0.18	0.047	0.66	0.61	0.18
Ni	18	23.811	12.4	4.5	135.6	131.1	31.28
Zn	18	103.723	47.65	0.43	624.7	624.27	145.84
Se	18	1.149	0.755	0.2	3.25	3.05	0.92
Hg	18	21.886	2.76	0.04	183.1	183.06	46.15
As	18	1.279	0.655	0.08	7.18	7.1	1.69
Sb	18	3.527	2.01	0.016	17.8	17.78	4.13
Th	18	0.205	0.19	0.008	0.57	0.56	0.16
U	18	0.964	0.87	0.11	2.49	2.38	0.67
Br	18	7.481	6.065	2.86	21.8	18.94	4.63
Hf	18	0.279	0.049	0.008	3.22	3.21	0.75
Zr	18	8.462	5.385	1.96	25.8	23.84	7.08
Au	18	0.865	0.071	0.009	7.91	7.9	1.92
Ag	18	253.081	13.9	0.71	2505	2504.29	612.06

значительное сходство как русских, так и мордвы по цвету волос со средневековым населением Восточно-Европейской равнины. Во всяком случае, древнее население по цвету волос входит в диапазон оттенков, присущих современному населению этой территории.

В заключение можно отметить, что микроэлементный состав ископаемых волос может быть использован для палеоэкологических и некоторых палеоантропологических реконструкций с учетом тех изменений, которые привносятся пребыванием в земле.

#### Литература.

- Алексеева Т.И. 1973. Этногенез восточных славян по данным антропологии. М.
- Бацевич В.А., О.В. Ясина. 1989. Медико-антропологические аспекты исследования микроэлементного состава волос // Антропология — медицине. Ред. Т.И. Алексеева. М. С. 198-220.
- Бацевич В.А., О.В. Ясина. 1992. Исследования микроэлементного состава волос у карел Олонецкого района // Вопросы антропологии. Вып. 86. С. 156-161.
- Войнар А.И. 1960. Биологическая роль микроэлементов в организме животных и человека. М.

Таблица 3. Результаты микроэлементного анализа образцов грунта из Никитинского могильника (мг/кг)

Образец	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Rb	Cs	Sr
1	33,7	60,2	6,48	23,3	5,72	1,6	6,58	0,99	5,62	1,23	3,32	0,47	2,53	0,41	29,6	3,86	130
2	40,6	73,8	7,65	27,3	6,13	1,92	7,42	1,13	6,47	1,4	3,93	0,54	3	0,48	126,4	2,23	180

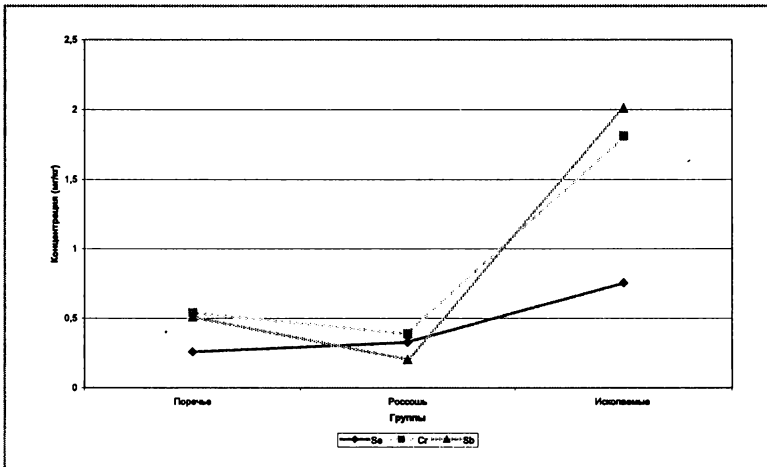


Рис. 2. Сравнение концентраций селена, хрома и сурьмы в ископаемых волосах и двух группах современного населения Центральной России

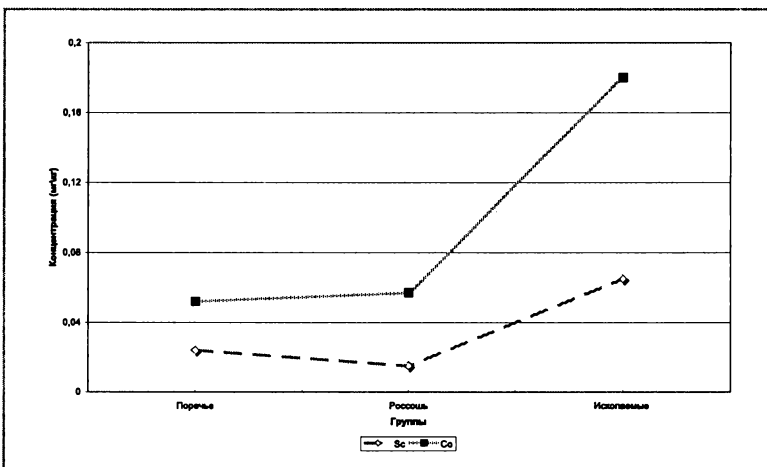


Рис. 3. Сравнение концентраций скандия и кобальта в ископаемых волосах и двух группах современного населения Центральной России

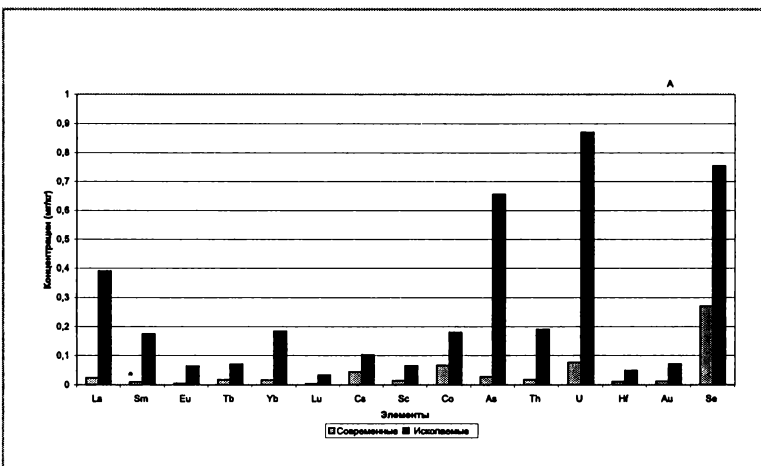


Рис. 4. Сравнение результатов микроэлементного анализа волос из захоронений с данными для современного населения

Таблица 3. Продолжение

Образец	Ba	Sc	Cr	Fe	Co	Ni	Zn	Se	As	Sb	Th	U	Br	Hf	Ta	Zr	Au	Ag
1	125	7,95	59,3	21200	9,07	82	80	0,44	9,95	0,83	10,5	1,64	1,85	11,9	0,45	35	0,013	1,15
2	690	8,15	54	21900	8,02		130	0,56	13,9	1,21	9,59	1,01	2,74	9,06	1,73	87	0,048	0,2

Дебец Г.Ф. 1933. Так называемый «восточный великорус» (К вопросу о пранародах и проторасах) // Антропологический журнал. N1. С.34 — 69.

Рук А., Даубер Р. 1985. Болезни волос и волосистой части головы. М. 528 с.

Сусликов В. Л. Геохимическая экология болезней. Т. 2: Атомовиты. М. 672 с.

Batzevich V. 1995. Hair trace element analysis in human ecology studies. Sci. Tot. Environ., 164 (2). P. 89-98.

Benfer R.A., Typo J.T., Graf V.B. and Pickett E.E. 1978. Mineral Analysis of Ancient Peruvian Hair // Amer.J. Phys. Anthropol. V. 48.№ 3. P. 277-282.

Gilbert R.I. 1980. Trace elements in human hair and bone // Hair trace elements and human illness, ed. Brown A.C., Crouns R.G. N.-Y.: Praeger, P. 35-45.

Grupe G; Dorner K. 1989. Trace elements in excavated human hair // Z. Morphol. Anthropol. V. 77. № 3. P. 297-308.

Liebscher K. and H. Smith. 1968. Essential and nonessential trace elements. Arch. Environ. Health. 17. P. 881-890.

Parnigotto P.P., Folin M., Marigo A., Gerbasi R., Martorana A., Massa E. Rabino. 1982. Trace-element Analysis of Egyptian Mummy Hair by X-ray Fluorescence Spectrometry // J. Hum. Evol. V. 11. № 7. P. 591-596.

Ryabukhin Yu. S. 1980. International coordinated program on activation analysis of trace element pollutants in human hair, in: A. C. Brown and R. G. Crounce (Eds.), Hair, trace elements and human illness, Praeger Publisher, New-York, 3-34 p.

Sandford M.K., Van Gerven D.P., Meglen R.R. 1983 Elemental Hair Analysis: New Evidence on Etiology of Cribra Orbitalia in Sudanese Nubia // Hum. Biol.V. 55. № 4. P. 831-844.

Toribara T.Y., Muhs A.G. 1984. Hair: A keeper of history // Arctic Anthropol. V. 21. № 1. P. 99-108.

определение микроэлементного состава волос



Главной целью данной монографии является введение в научный оборот результатов охранных раскопок 1977-1978 гг. Окско-Донской экспедицией под руководством Р.Ф. Ворониной Никитинского могильника. Этот памятник известен с начала XX века, однако, материалы до сих пор не были введены в научный оборот. Всего в раскопе площадью 188 кв. м было обнаружено 23 погребения и изучено 27 мужских, женских и детских захоронений. Несмотря на незначительное количество вскрытых погребений, они дали репрезентативную выборку находок. В коллекции имеются вещи, типичные для рязано-окских древностей (гривны с замком в «двойную петлю» и с замком-«коробочкой», браслеты, сюлгамы, нагрудные бляхи, пятилопастные привески, височные привески с S-видным щитком и т.п.). В то же время в материалах могильника есть неординарные вещи, выделяющие эти погребения из общего ряда своей статусностью — в трех из семи мужских погребений найдены крестовидные фибулы, в пяти комплексах обнаружены мечи, интересны находки уздечных наборов и удила с бронзовыми псалями. В женских комплексах также имеются не рядовые находки — крестовидная фибула в погребении 5а, украшение из умбововидных бляшек, гривна с застежкой-«коробочкой» и бутыльчатые привесками. Все это позволяет сделать вывод о том, что население, оставившее Никитинский могильник играло важную роль в социально-политической истории региона, которая в

определенной мере была обусловлена и стратегическим расположением в месте слияния двух рек, позволяющим контролировать обширные территории.

Как показали исследования, погребальный обряд и составные элементы традиционного женского и мужского костюмов Никитинского могильника соответствуют классическому облику культуры рязано-окских могильников. Тем не менее в общем массиве захоронений выделяются несколько групп погребений, соответствующих разным хронологическим горизонтам. Всего их выделяется не менее трех.

Наиболее ранние погребения располагаются на юго-западном участке вскрытой площади могильника. Находки крестовидных фибул небольшого размера, пряжек с хоботковидным язычком, массивных раструбообразных браслетов, гривен с замком в «двойную петлю», удила с псалями из цветного металла, сюлгам с закрученными не выступающими концами и бляхи с крестобразно расположенными накладками позволяют отнести их к гуннскому времени и датировать началом — первой половиной V в. н. э.

Самый многочисленный пласт погребений, представленный мужскими и женскими захоронениями, относится к постгуннскому времени. Для них характерны гривны с замком в двойную петлю, гривны с напускными бронзовыми бусинами и замком-«коробочкой», бляхи с шестиугольной крышечкой, браслеты с уплощенными и обрубленными концами, височные привески с S-вид-

## Заключение





ным щитком, венчики из обоймочек и трапециевидных подвесок, скулгамы с выступающими за ширину кольца концами. В мужских захоронениях этой группы присутствуют однолезвийные короткие боевые мечи-тесаки, браслеты с уплощенными концами, пояс с В-образной рифленой рамкой (типа Полибино, по И.А. Бажану и С.Ю. Каргопольцеву) и геометрическими бляшками. Эти захоронения с учетом находок серповидных гривен, скулгам с выступающими концами и S-видных привесок датируются второй половиной-концом V — рубежом V-VI вв. н. э.

Промежуточным хронологическим этапом, серединой — второй половиной V в., датируется наиболее богатое парное захоронение 5, где в женском и мужском костюме погребенных присутствуют крупные крестовидные фибулы, а в мужском комплексе — двулезвийный меч и плеть.

В ходе исследования были проведены металлографический, спектральный, структурный и хроматографический и другие анализы материалов. Широкое привлечение естественно-научных методов позволило получить качественно новую информацию из, казалось бы, традиционных находок этого времени.

Химико-технологическое исследование выборки из 80 экземпляров ювелирных изделий Никитинского могильника, выполненное Т.Г. Сарачевой, позволило установить набор основных производственных приемов и их последовательность при изготовлении украшений, а также реконструировать ювелирные инструменты, имевшиеся в распоряжении древних мастеров. Ювелиры использовали разнообразные приемы: литье, ковку, навивку, изгибание, рубку, вырезание, пробивку отверстий, чеканку, гравировку, штамповку и шлифовку. С помощью литья было изготовлено большинство украшений никитинской коллекции: дровые браслеты, скулгамы, фибулы, шумящие привески. Литые изделия дорабатывались с помощьюковки, шлифовки и прочих приемов. Ковка как основная формообразующая операция применялась в изготовлении пластинчатых частей налобных венчиков, гривен, браслетов, а также нагрудных блях, скулгам и пря-

жек. Из кованых пластин вырезались поясные накладки и трапециевидные привески, обоймы для украшений ворота и сборных браслетов, детали замков дровых гривен. Особого мастерства при изготовлении блях, скулгам и гривен требовала от ювелира расковка заготовки, согнутой в обруч. Кованую проволоку, различающуюся по толщине и поперечному сечению, широко использовали при изготовлении височных колец, браслетов, перстней, пряжек, штифтов и звеньев привесок.

Следует подчеркнуть, что в ходе исследований был впервые детально реконструирован способ производства наборных шумящих украшений — височных привесок с S-видным щитком, умбовидных бляшек и др. Они изготавливались путем поэтапной сборки восковой модели и одновременной отливки всех деталей украшений в единой оболочке. Для каждого украшения делалась индивидуальная восковая модель и одноразовая литейная форма, что требовало немалых затрат труда и высокого мастерства. О тщательном исполнении операций свидетельствуют высокая точность нанесения миниатюрных элементов декора и применение шлифовки для удаления производственного брака. Таким образом, металлические изделия из раскопок Никитинского могильника демонстрируют высокий профессиональный уровень ювелиров.

Анализ химического состава ювелирных изделий, проведенный Р.А. Митояном, позволил высказать предположение, что носители культуры рязано-окских могильников были вовлечены в Прибалтийскую зону металлообработки. Однако два изделия по химическому составу металла и качеству исполнения выделяются из общей массы анализируемых предметов — это крестовидная фибула из погребения 5 и пряжка из погребения 14, которые выполнены из сплавов на основе серебра. Их состав характерен для металла Причерноморской зоны, куда входило население позднеантичных городов и многих южных культур, в том числе черняховской.

Металлографическое исследование 15 железных предметов из Никитинского могильника, проведенное Л.С. Розановой, показало, что материалом для изготовления кузнечных





изделий служило сильно загрязненное железо. Однако мечи из погребений 5 и 11, а также нож и удила из захоронения 22 выполнены из высокоуглеродистой стали с применением термической обработки. Судя по всему, эти предметы являются привозными.

Большинство кузнечных изделий, с технологической точки зрения, обычны для производственной культуры обработки черных металлов волжских финно-угоров третьей четверти I тыс. н. э., таких как мордва, мурома, меря, мари [Терехова и др., 1997]. Однолезвийные мечи, нож и удила, выделяющиеся в исследованной коллекции высококачественным материалом и хорошим качеством кузнечнойковки, по своему происхождению связаны, скорее всего, со степными древностями кочевников и являются, соответственно, импортами.

Коллекция стеклянных бус Никитинского могильника, по мнению О.С. Румянцевой, типична для памятников Средней Оки середины I тыс. н. э., но имеет более широкий ареал. Несмотря на то, что наборы, почти полностью состоящие из бус красного и коричневого глухого стекла, составляют основу всех женских ожерелий, в Поочье они являлись импортом. Об этом свидетельствует химический состав, указывающий, по мнению А.Н. Егорькова, на их ближневосточное происхождение.

Одна из редких категорий находок в погребениях — остатки тканей. Результаты исследования их фрагментов, проведенные А.К. Елкиной, И.Е. Елкиной и О.В. Орфинской, свидетельствуют о достаточно высоком уровне текстильного производства населения, оставившего Никитинский могильник. О местном производстве тканей свидетельствуют находки пряслиц в погребениях, а также окраска текстильных волокон растением, до настоящего времени произрастающим в районе с. Никитино на берегу Оки. В то же время в погребении 5 зафиксировано крашение основной ткани в синий цвет с помощью индиго, которое завозилось из Юго-Восточной Азии. Особого внимания заслуживает реконструкция многослойной женской одежды, выполненной из шерсти и льна (погребение 5а, 76, 17).

Следует также обратить внимание, что впервые для рязано-окских могильников Т.И. Алексеевой, В.А. Бацевичем и О.В. Ясиной был проведен микроэлементный анализ ископаемых волос из Никитинского могильника (погребения 16, 17). Сопоставление археологического материала с современными образцами показало, что состав микроэлементов в них остается такой же, как и в волосах современного человека, но с большей концентрацией вследствие пребывания их в земле.

Комплексный анализ материалов Никитинского могильника из раскопок 1977-1978 гг. позволил воссоздать ранее неизвестные стороны материальной культуры рязано-окских могильников. На основании типологического и планиграфического анализов удалось выделить наиболее ранние погребения с «престижным» оружием, конским снаряжением и комплексом воинских символов. Химико-технологические исследования подтвердили, что артефакты из этих захоронений отличаются от рядовых изделий материалом. Так фибулы, гривны, браслеты и ременные пряжки выполнены из сплавов на основе серебра. Железные изделия, прежде всего, мечи, найденные в этих захоронениях, также были изготовлены из высококачественного сырья с использованием более совершенных технологических процессов. Планиграфические наблюдения показали, что погребения с таким «престижным» набором компактно сгруппированы в юго-западной части раскопанной площади памятника. Эта группа погребений, вероятно, соотносится с горизонтом древностей воинских погребений гуннского и постгуннского времени, который связывают с появлением в лесной зоне инородных групп населения, изменивших всю социально-политическую обстановку в регионе [Ахмедов, Казанский. 2004. С. 179]. Вероятно, это послужило причиной оттока части среднеокского населения на восток. Неслучайно в середине V в. в Нижнем Примокшанье появляются Старокадомский и Шокшинский могильники, и рязано-окский компонент прослеживается также на нижней Суре — в материалах древнемордовского Абрамовского могильника.





## Содержание

Введение.....	3
Глава I. Проблемы историографии рязано-окских древностей.....	5
Глава II. Расположение, стратиграфия раскопанного участка могильника и описание погребений.....	9
Глава III. Погребальный обряд.....	46
Глава IV. Типология погребального инвентаря.....	52
Глава V. Хронологический анализ погребального инвентаря.....	65
Глава VI. Опыт реконструкции костюма.....	82
Литература.....	100

## Приложения

### Приложение 1

<i>Т.Г. Сарачева.</i> Технология изготовления ювелирных изделий Никитинского могильника.....	103
--	-----

### Приложение 2

<i>Л.С. Розанова.</i> Результаты металлографического исследования железных предметов из Никитинского могильника.....	123
--	-----

### Приложение 3

<i>О.С. Румянцева.</i> Бусы Никитинского могильника.....	127
--	-----

### Приложение 4

<i>А.К. Елкина, Е.И. Елкина, О.В. Орфинская.</i> Исследование текстиля из Никитинского могильника.....	141
--	-----

<i>О.В. Орфинская.</i> Исследование текстиля (Из раскопок 1978 г.).....	147
---	-----

### Приложение 5

<i>Т.И. Алексеева, В.А. Бацевич, О.В. Ясина.</i> Опыт определения микроэлементного состава волос у средневекового населения Восточно-Европейской равнины (предварительное сообщение).....	157
---	-----

Заключение.....	164
-----------------	-----

## Список сокращений

АСГЭ — Археологический сборник Государственного Эрмитажа	МИА — Материалы и исследования по археологии СССР
АО — Археологические открытия	МАР — Материалы по археологии России Московский Государственный Университет
АС — Археологический сборник	МНИИЯЛИЭ — Мордовский научно-исследовательский институт языка, литературы, истории, этнографии
ГИМ — Государственный исторический музей, Москва	МРОКМ — Мордовский республиканский объединенный краеведческий музей
ИА РАН — Институт археологии Российской Академии Наук	ОДАЭ — Окско-Донская археологическая экспедиция
ИИМК РАН — Институт истории материальной культуры Российской Академии Наук	ПОКМ — Пензенский объединенный краеведческий музей
КСИА — Краткие сообщения Института археологии	РА — Российская археология
КСИИМК — Краткие сообщения Института истории материальной культуры	САИ — Свод археологических источников
МГУ — Московский Государственный университет	СА — Советская археология
МАИЭТ — Материалы по археологии, истории и этнографии Таврии	Тр. ГИМ — Труды Исторического государственного музея

