

А. В. Вострокнутов

Шумящие украшения
Пермского Предуралья

конца XI – XIV века нашей эры



Федеральное бюджетное государственное образовательное
учреждение высшего образования «Пермский
государственный национальный исследовательский университет»
Федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение
высшего образования «Пермский государственный
гуманитарно-педагогический университет»
Камская археолого-этнографическая экспедиция

А. В. Вострокнутов

Шумящие украшения
Пермского Предуралья
конца XI – XIV века нашей эры

**Культурно-хронологическая
и технологическая идентификация**

МОНОГРАФИЯ



издательство
МАМАТОВ®
www.mamatov.ru
С.-Петербург 2020

УДК 904(470.53)

ББК 63.4(2Рос)

В78

Автор

А. В. Вострокнутов, кандидат исторических наук, научный сотрудник
Лаборатории теоретической и прикладной фольклористики Пермского
государственного национального исследовательского университета;
доцент кафедры Отечественной и всеобщей истории, археологии
Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета

Научный редактор

Н. Б. Крыласова (г. Пермь), доктор исторических наук

Рецензенты:

Т. Б. Никитина (г. Йошкар-Ола), доктор исторических наук,
П. О. Сенотрусова (г. Красноярск), кандидат исторических наук

В78 Вострокнутов, А. В.

Шумящие украшения Пермского Предуралья конца XI – XIV века нашей
эры: культурно-хронологическая и технологическая идентификация: моно-
графия / А. В. Вострокнутов. – СПб.: Издательство «Маматов», 2020. – 328 с.

В монографии представлены результаты изучения важной составляющей жен-
ского костюма средневекового населения Пермского Предуралья в конце XI – XIV в.
н. э. – шумящих украшений.

Изучение этих артефактов было основано на системном подходе, в рамках ко-
торого каждое украшение представляется как система, состоящая из подсистем.
На основании данной методики были произведены морфологический, химический
(методом РФА) и технологический анализы украшений, уделено внимание семантике
металла и изделий из него, что находит подтверждение в мировоззрении различных
народов.

Подробное картографирование вариантов украшений позволило выделить их
локальные формы. В процессе типологического исследования были составлены хро-
нологические таблицы шумящих украшений, что сделало возможным скорректиро-
вать их существующие датировки.

Издание рассчитано на специалистов в области археологии, но будет интересно
широкому кругу читателей, изучающих историю Пермского Предуралья.

*Рекомендовано к печати редакционно-издательским советом
Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета*

*Исследование и издание осуществлено за счет средств гранта
Российского научного фонда (проект № 20-18-00269 «Горная
промышленность и раннезаводская культура в языке,
народной письменности и фольклоре»).*

ISBN 978-5-91076-217-0

© Вострокнутов А. В., текст, 2020

© Издательство «Маматов», оформление, 2020

ОТ АВТОРА

Материальная культура Пермского Предуралья конца XI – XIV в. н. э. получила в научной литературе наименование «родановской» по одноименному городищу в Юсьвинском районе Пермского края. Невозможно побывать там и остаться равнодушным к той красоте, которая окружает вас, – памятник расположен на высоком правом берегу р. Камы, с его площадки открывается панорамный вид на противоположный берег. Прекрасны находки, которые сопровождают раскопки. И среди них – украшения.

Традиция снабжать украшения шумящими элементами не является уникальной для Пермского Предуралья – она распространена на огромной территории Европейской России, заходит за Урал, встречается и в Сибири.

Но везде эти украшения разные. Разные они и территориально, и внешне, отличаются по технике изготовления. Шумящие украшения – яркие представители материальной культуры местного населения, изучая которые, можно сделать важные выводы о ее динамике, развитии, синтезе. И, главное, то, к чему стремятся археологи, – увидеть за вещью человека, человека, отстоящего от современного мира на 800 лет в глубь веков. Увидеть и понять его.

Перед тем как начать, хотелось бы сказать **СПАСИБО** моим учителям: А. М. Белавину, Н. Б. Крыласовой, В. А. Иванову, Ю. А. Подосеновой, А. В. Даничу, В. В. Мингалеву, Д. В. Шмуратко, А. Н. Сарапулову, которые помогали делать первые шаги в археологии и не давали упасть, А. В. Иванову, который развил любовь к родному краю, и без чьего мнения было бы трудно сделать очень сложный выбор между палеонтологией и археологией в пользу последней; моим маме и папе, с детских лет привившим мне и подпитывавшим на протяжении многих лет любовь к древностям; моей семье: жене Галине, сыну Семену, дочерям Анне и Марии, вдохновлявшим на творчество; спасибо всем археологам, знакомым и незнакомым, но вместе делающим важное дело – помогающим «вставать из руин и пепла» истории нашего мира.

ВВЕДЕНИЕ

Одним из важнейших археологических источников являются украшения. Т. И. Макарова отмечает: «Следуя за развитием костюма, они постоянно изменялись. Это самый благодарный материал для разработки вопросов хронологии. Украшения всегда соответствуют социальному рангу их владельца, что делает их выразительным показателем социального устройства общества. Не менее важны украшения для изучения верований и этнической принадлежности носивших их людей. По ювелирным изделиям можно судить и об общем уровне обработки цветных металлов... Наконец, украшения могут рассказать нам о контактах с соседними народами и государствами, в том числе об обмене мастерами и техническими новшествами, о заимствовании орнаментальных... сюжетов»¹. (Курсив наш. – А. В.)

К самым ярким и выразительным элементам костюма средневековых финно-угров принадлежат шумящие металлические украшения. Многие исследователи подчеркивали, что широкое употребление шумящих, нередко массивных украшений – черта, характерная для большинства финно-угорских племен I тыс. н. э. и более позднего времени². Как отмечал А. С. Сидоров, шумящие подвески, получившие такое развитие и широкое применение в финно-угорском мире, отражают представление о магической роли металлического звука. Лишь при дальнейшем развитии формы и конструкции амулетов и подвесок сюда присоединился и эстетический момент³. Шумящие украшения продолжали использоваться и в этнографическом костюме многих финно-угорских народов. Так, шумовой эффект считался одним из основных способов устрашения нечистой силы у многих народов Сибири, в частности, у обских угров⁴.

Территория Пермского Предуралья не являлась исключением. Как минимум с VII в. (ломоватовская культура) здесь получили рас-

¹ Макарова Т. И. Парадный женский убор // Древняя Русь. Быт и культура. М., 1997. С. 49.

² Крыласова Н. Б. История Прикамского костюма. Костюм средневекового населения Пермского Предуралья. Пермь, 2001. С. 52.

³ Сидоров А. С. Следы тотемистических представлений в мировоззрении зырян // Коми-му. 1924. № 1–2. С. 129.

⁴ Косарев М. Ф. Западная Сибирь в древности. М., 1984. С. 192.

пространение разнообразные украшения, дополненные шумящей частью. Пик использования подобных украшений приходится на X – начало XI в., когда шумящими привесками стали снабжаться многие предметы утилитарного назначения, одновременно служившие амулетами (гребешки, копоушки, ложечки, подвески-якорьки, применявшиеся для крепления к поясу ножен и пр. предметов, и др.)⁵.

С конца XI в. (родановская культура) номенклатура украшений с шумящими привесками значительно сокращается, однако это не снижает общей популярности шумящих украшений. За период со второй половины XIX в., когда начался систематический сбор прикамских древностей, до настоящего времени сформировалась достаточная источниковая база, позволяющая выделить основные категории шумящих украшений, характерных для Пермского Предуралья, проследить их эволюцию, определить технологию и материал изготовления, уточнить направление этнокультурных контактов прикамского населения.

Отдельного специального исследования, посвященного изучению шумящих украшений Пермского Предуралья рассматриваемого периода, ранее не проводилось, за исключением того, что ряд ученых описывал эту категорию древних артефактов в контексте работ обобщающего характера.

Поскольку подавляющее число характерных родановских украшений происходит либо из случайных сборов, либо из раскопок поселений (так как раскопанных могильников этого времени крайне мало), сложно судить о костюме жителей верхнекамских территорий первой половины II тыс. н. э. как о едином целом. Результаты, полученные при раскопках немногочисленных некрополей указанного периода, не проливают свет на данный вопрос ввиду того, что они подверглись разграблению еще в Новое время.

Получается сложная ситуация: при значительном количестве имеющихся в коллекциях украшений невозможно судить о них как о каких-то конкретных комплексах (исключая единичные случаи нахождения в погребениях, например, пронизок или парных шумящих подвесок-накосников), а можно лишь рассматривать их как самостоятельные единицы материальной культуры.

⁵ Крыласова Н. Б. Археология повседневности: материальная культура средневекового Предуралья. Пермь, 2007.

Тем не менее эти единицы поддаются классификации, картографическим и хронологическим построениям.

О месте в костюме той или иной группы украшений можно судить лишь по особенностям крепления, оформления тыльной части изделий (учитывая, что тыльная часть, как правило, не обработана, украшения, очевидно, прикреплялись таким образом, чтобы исключить переворачивание предмета оборотной стороной), по аналогиям с костюмом предыдущей эпохи (ломоватовская культура) и одновременных культур сопредельных территорий.

При многочисленных публикациях и активных полевых исследованиях для шумящих украшений родановской культуры еще не разработана хронологическая шкала. Все их группы датированы весьма широко (более подробно на этом вопросе остановимся в первой главе данной работы, посвященной истории изучения украшений родановской культуры).

Разработка хронологии шумящих украшений может послужить основой для датировки иных категорий материальной культуры при дальнейшем анализе родановских древностей. Кроме этого, анализ техники изготовления изделий позволит выявить своеобразные ювелирные традиции у носителей родановской культуры.

Шумящие украшения представляют собой сборные украшения, состоящие из основы, к которой посредством цепочек (реже без них) крепятся разного рода привески. Свое название эта большая группа украшений получила благодаря перезвону, сопутствующему их обладателям в процессе ношения.

Основы шумящих украшений, в зависимости от места в костюме и способа ношения, подразделяются на подвески, пронизки, фибулы и пряжки, перстни.

К *подвескам* относятся украшения, имеющие, как правило, плоскую основу, дополненную обычно петлей/петлями или крючками-якорьками (одно- и биякорьковые подвески) для крепления шнурков, посредством которых подвески закреплялись на груди, на поясе или в прическе (накосники).

Пронизки имеют объемное полое тулово, сквозь которое продевался шнур. В зависимости от формы тулова различаются трубчатые, колоколовидные (конические), флаконовидные, зоо- и орнитоморфные пронизки.

Фибулы, представлявшие собой, по сути, декоративную брошь, снабжались булавкой, служившей для скрепления одежды⁶.

Пряжки – застежки, через которые продевается застегиваемый ремень или тесьма⁷.

Перстни – украшения в виде кольца, надеваемые на палец.

Основы шумящих украшений снабжались специальными петлями или отверстиями для крепления привесок.

Привески – миниатюрные украшения различных форм, снабженные петлей для присоединения к основе шумящих украшений, цепочкам или шнурам, могли не только использоваться в составе шумящих украшений, но и применяться в качестве пуговиц, входить в состав ожерелий, служить для обшивки краев деталей одежды.

Приведенное определение понятий необходимо по причине наличия разночтений в историографии. К примеру, М. В. Седова, описывая ювелирные изделия Древнего Новгорода, применительно ко всем видам подвесок и зооморфным пронизкам использовала термин «привески», а то, что нами понимается как «привески», именовала в соответствии с назначением – пуговицы, бубенчики и пр.⁸

Как уже отмечалось, традиция использования шумящих украшений не является уникальной для Пермского Предуралья: шумящие подвески и пронизки были излюбленными украшениями финно-угорского населения лесной полосы Евразии, при этом они не являются исключительно финно-угорскими, так как идея дополнения украшений шумящими привесками в целом прослеживается широко как во времени, так и в пространстве. Однако прикамские подвески отличаются своеобразными чертами, позволяющими считать ломоватовские, а затем родановские шумящие украшения уникальными и своеобразными среди множества подобных им изделий с обширнейшей территории.

Территориальные рамки исследования охватывают междуречье Камы и Обвы, бассейны рек Вишеры, Яйвы, Косьвы, Чусовой, то есть районы современного Пермского края до широты современного города Перми (58° с. ш.). Основной исследователь родановской культуры В. А. Оборин указывал, что она «занимает верхнее течение р. Камы с притоками, от Чусовского озера на севере

⁶ Брей У., Трамп Д. Археологический словарь. М., 1990. С. 264.

⁷ Пряжка [Электронный ресурс]: Энциклопедии & словари. URL: <http://enc-dic.com/word/p/Pryazhka-22357.html> (дата обращения: 12.10.2015).

⁸ Седова М. В. Ювелирные изделия Древнего Новгорода (X–XV вв.). М., 1981.

до р. Чусовой на юге»⁹. Эта территория, традиционно для археологической литературы определяемая как «Верхнее Прикамье» или «Пермское Предуралье», географически включает в себя бассейн Верхней Камы и частично территорию Среднего Прикамья.

Экологические условия этой территории, такие как разветвленная речная сеть, разнообразие животного и растительного мира, делают ее удобной для проживания человека, заселившего данную территорию еще в палеолите.

В данной работе мы оперируем термином «Пермское Предуралье», традиционно используемым в археологической литературе для этой территории¹⁰.

Хронологические рамки исследования – конец XI – XIV в.

Шумящие украшения, изученные в данной работе, имеют существенные отличия от своих более ранних предшественников – шумящих украшений ломоватовской археологической культуры (VII–XI вв. н. э.). Техника изготовления, и орнаментация, и морфологические отличия – все это четко отделяет родановские украшения от ломоватовских. Время бытования интересующих нас изделий соответствует всему периоду существования родановской археологической культуры. Что касается ее датировки, то среди ученых Пермского Предуралья на сегодняшний день нет единого мнения. Для обоснования хронологических рамок исследования необходимо остановиться на этом вопросе более подробно.

В. А. Оборин датировал родановскую культуру с конца IX по XV в. н. э.¹¹

Однако сам В. А. Оборин отмечал, что ранний (лавратский) этап родановской культуры является прямым продолжением позднего этапа ломоватовской культуры¹². М. В. Талицкий, который впервые ввел в научный оборот термин «родановская культура» на основании

⁹ Оборин В. А. Родановская культура // Уральская историческая энциклопедия. Екатеринбург, 1998. С. 450.

¹⁰ Белавин А. М. Пермское Предуралье как культурно-экологическая область // Культурно-экологические области: взаимодействие традиций и культурогенез. Сборник научных статей. СПб.: ИИМК РАН, 2007. С. 26–40.

¹¹ Оборин В. А. Коми-пермяки в IX–XV вв. (родановская культура) // дисс. ... канд. ист. наук: 07.00.06. М., 1957; Оборин В. А. Коми-пермяки // Финно-угры Поволжья и Приуралья в средние века. Ижевск, 1999. С. 257, 275.

¹² Оборин В. А. Этнические особенности средневековых памятников Верхнего Прикамья // ВАУ. Свердловск, 1970. Вып. 9. С. 3–29.

анализа находок, полученных в ходе раскопок Роданова городища на р. Каме, отделял ломоватовскую культуру от родановской особой «Загарской эпохой» (по Загарскому могильнику на территории Юсьвинского района Пермского края) – X–XI вв.¹³ Таким образом, можно заметить, что М. В. Талицкий был склонен датировать родановскую культуру XII–XIV вв. Е. П. Казаков по поводу границы между ломоватовской и родановской культурами писал: «Как известно, исследователи полагают, что ломоватовская культура в середине или второй половине IX в. перерастает в родановскую. Однако если брать обряд и вещевой материал многих относимых к родановским могильникам X в. (Баяновского, Плесинского, Загарского, Редикарского и др.), то мы не найдем существенного отличия их от ломоватовских памятников (Деменковского и др.). Поэтому, как бы мы ни называли их: ломоватовскими или родановскими, это будут те же ломоватовские памятники на позднем этапе»¹⁴.

С конца 80-х гг. XX в. средневековые памятники Верхнего Прикамья стали активно изучаться Камской археолого-этнографической экспедицией ПГГПУ. Анализ обширного круга новых источников, в том числе датирование закрытых комплексов и отдельных предметов, привел к утверждению точки зрения о том, что выделенный в середине XX в. лаврятский этап родановской культуры следует относить к ломоватовской археологической культуре.

Н. Б. Крыласова отмечает, что с IX по XI в. не наблюдается каких-либо особых переломов в хозяйственном укладе, идеологии, костюме, и лишь с рубежа XI–XII вв. начинаются изменения в материальной культуре, хозяйстве, погребальном обряде¹⁵. В своей совместной работе А. М. Белавин, Н. Б. Крыласова и И. В. Бочаров предлагают отказаться от IX в. как рубежа деления средневековья на эпохи в связи с тем, что бытовавшее ранее мнение о смене культур в IX в. не отражает реальных этнических и хозяйственно-культурных процессов¹⁶.

¹³ Талицкий М. В. Верхнее Прикамье в X–XIV вв. // МИА. М., 1951. № 22. С. 55–59.

¹⁴ Казаков Е. П. Культура ранней Волжской Болгарии. М., 1992. С. 249.

¹⁵ Крыласова Н. Б. История прикамского костюма...; Крыласова Н. Б. Материальная культура и быт средневекового населения Пермского Предуралья // дисс. ... докт. ист. наук: 07.00.06. СПб., 2007.

¹⁶ Белавин А. М., Крыласова Н. Б., Бочаров И. В. Пермское Предуралье в эпоху средневековья (проблемы археологической периодизации и процессов) // Российская археология: достижения XX и перспективы XXI в. Ижевск, 2000. С. 318–322.

Вышеперечисленные факты позволяют понять проблемную ситуацию, сложившуюся вокруг хронологического и культурного деления прикамских древностей середины I тыс. – середины II тыс. н. э.¹⁷ На наш взгляд, факты, опирающиеся на анализ костюмных комплексов и погребального обряда населения Пермского Предуралья конца I – первой половины II тыс. н. э. и указывающие на вероятность этнических перемен, изменение хозяйственно-культурного типа и, следовательно, археологической культуры на рубеже XI–XII вв., а не IX в., кажутся наиболее обоснованными и убедительными.

Примером тому могут служить шумящие украшения, которые с конца XI в. приобрели совершенно новый облик. Они кардинально отличаются от ломоватовских (и украшений лаврятского этапа родоновской культуры – по В. А. Оборину, аналогичных ломоватовским) по технологии изготовления, декоративному оформлению, по форме и особенностям использования в костюме.

Украшения нового облика начали появляться с конца XI в., что отчетливо прослеживается в материалах Рождественского языческого могильника, изученная часть которого в целом датируется X–XI вв. На основе комплексной методики, сочетающей методы абсолютного и относительного датирования и методы математической статистики, Н. Б. Крыласовой были датированы отдельные комплексы погребального инвентаря и составлена хронологическая таблица, отражающая изменение материальной культуры на протяжении X–XI вв. В ней самый ранний комплекс шумящих украшений, являющихся предметом данного исследования, попадает в хронологическую группу конца XI в.¹⁸ Поэтому эта дата является нижней границей данного исследования. Верхняя граница – XIV в. – обусловлена тем, что, как будет показано в дальнейшем исследовании, именно до этого времени в Пермском Предуралье сохраняется традиция ношения шумящих украшений. Таким образом, хронологические рамки данного исследования в целом почти совпадают с выделенным В. А. Обориным поздним рождествен-

¹⁷ Вострокнутов А. В. Угорский вопрос в современной предуральской археологии и проблемы картографирования // Труды Камской археолого-этнографической экспедиции. Пермь, 2014. Вып. 9. С. 94–99.

¹⁸ Крыласова Н. Б. Хронологические особенности материальной культуры X–XI вв. (по материалам Рождественского могильника в Пермском крае) // Вестник Пермского университета. 2013. Вып. 1 (21). С. 110, 115. Рис. 1а.

ским этапом родановской культуры, который датирован серединой XII – XV в.¹⁹

При изучении шумящих украшений Пермского Предуралья конца XI – XIV в. мы опирались на системный подход, в рамках которого каждое украшение представляется как система, состоящая из подсистем²⁰. В нашем случае это морфология (то есть внешние признаки: форма, элементы декора и т. д.) и технология (техника изготовления украшения, химический состав).

В рамках системного подхода мы использовали следующие методы: описание, анализ (который проявляется в обработке исследований по интересующей нас теме), картография, классификация по морфологическому признаку, классификация по технологическому признаку, историко-сравнительный метод, микроструктурный анализ, рентгенофлуоресцентный анализ.

Важное место в археологическом исследовании занимает описание предметов, послуживших источниками. Сюда относится не только подробное словесное описание, но и иллюстрации²¹. Это позволяет наиболее развернуто представить изучаемые предметы, в нашем случае – украшения.

Для определения проблемных мест в изучении украшений Пермского Предуралья в конце XI – XIV в. использовался анализ археологических исследований, так или иначе разрабатывавших интересующие нас вопросы. Это позволило наметить векторы исследования.

Для более четкого представления распространения родановской археологической культуры был применен картографический метод, в ходе которого на картографическую основу были нанесены памятники археологии, относящиеся к интересующему нас периоду времени. В результате стало возможным проследить социокультурную динамику, происходившую в регионе в XI–XV вв. Кроме этого, использование картографического метода применимо к разработанной классификации позволило выделить локальные варианты шумящих украшений и соотнести их с территориальными группами, которые были выделены в ходе

¹⁹ Оборин В. А. Коми-пермяки // Финно-угры Поволжья и Приуралья в средние века. Ижевск, 1999. С. 274–275.

²⁰ Щапова Ю. А. Морфология украшений. М., 2007. С. 8–9.

²¹ Мартынов А. И., Шер Я. А. Методы археологического исследования. М., 1989. С. 102.

картографического анализа памятников археологии родановской культуры.

Для упорядочивания материала для имеющихся в нашем распоряжении украшений была построена их классификация. В ее основу были положены морфологические, то есть внешние, признаки. Классификации, базирующиеся на анализе морфологии украшений, являются одним из старейших методов в обработке археологического материала²².

Применение историко-сравнительного метода, базирующегося на аналогии как логической основе²³, позволило распределить полученные отделы, типы и варианты украшений по хронологической шкале, а также выявить важные особенности, например установить шумящие элементы украшений как самостоятельный хронологический маркер, определить территорию проникновения «идей» ювелирной техники родановского населения.

Использование рентгенофлуоресцентного анализа (РФА) дало возможность определить химический состав украшений, не разрушая их. Учитывая, что в соответствии с методикой с одного украшения бралось несколько проб²⁴, полученные данные позволили судить о различиях в химическом составе лицевой и тыльной сторон украшений, что, в свою очередь, раскрывает особенности техники их изготовления.

На основании данных РФА для сплавов, слагающих интересующие нас украшения, была построена классификация по технологическому признаку (химическому составу)²⁵.

Как уже говорилось, данные, полученные благодаря РФА, послужили значительным подспорьем в реконструкции техники изготовления украшений, которая была проведена с использованием микроструктурного анализа, выполненного К. В. Моряхиной²⁶, и визуального изучения технологических особенностей украшений при помощи электронного микроскопа.

²² Мартынов А. И., Шер Я. А. Методы археологического исследования... С. 115.

²³ Ковальченко И. Д. Методы исторического исследования. М., 2003. С. 187.

²⁴ Черных Е. Н., Луньков В. Ю. Методика рентгенофлуоресцентного анализа меди и бронз в лаборатории Института Археологии // Аналитические исследования лаборатории естественнонаучных методов. М., 2009. Вып. 1. С. 79.

²⁵ Мартынов А. И., Шер Я. А. Там же.

²⁶ Моряхина К. В. База данных «Результаты микроструктурного изучения изделий из цветного металла эпохи средневековья с территории Пермского Предуралья». – Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2015620475 от 11 марта 2015 г.

Сравнив полученные данные о родановских шумящих украшениях (то есть хронологически их интерпретировав, реконструировав технику их изготовления, определив химический состав) и имеющиеся данные о шумящих украшениях предшествовавшей ломоватовской археологической культуры, можно сделать выводы о сходствах и отличиях первых от последних.

Использование системного подхода к полученным данным позволило добиться цели данного исследования – культурно-хронологической и технологической идентификации шумящих украшений родановской культуры.

Источниками для данного исследования послужили шумящие украшения родановской археологической культуры и их составные части: привески, звенья цепи, арочные, круглые, треугольные, биконьковые, якорьковые, прямоугольные (с двумя кольцами и биякорьковые), подковообразные подвески, трубчатые и зооморфные пронизки, шумящие фибулы, пластинчатые сегменты шумящих украшений, шумящие пряжки и перстни. Таким образом, интересующие нас шумящие украшения представлены наиболее полно.

На основании имеющихся данных мы имеем точно установленные места находок (памятники археологии) для 30 арочных подвесок (из 74), 11 подвесок с круглой основой (из 11), 12 подвесок с треугольной основой (из 23), 1 биконьковой подвески (из 7), 7 якорьковых подвесок (из 18), 3 прямоугольных подвесок с кольцами для шнура (из 10), 30 биякорьковых подвесок (из 61), 5 подковообразных подвесок (из 9), 25 трубчатых пронизок (из 56), 25 зооморфных пронизок (из 60), 9 фибул (из 24), 1 пластинчатого сегмента сборных украшений (из 7), 1 шумящей пряжки (из 3) и 2 шумящих перстней (из 2). Всего точное место находки (привязку к памятнику археологии) имеют 162 украшения из 365 использованных в качестве источников, то есть 44 процента источников.

Основными источниками для проведения исследования послужили украшения из музейных коллекций Государственного Эрмитажа, Пермского краеведческого музея, Коми-Пермяцкого краеведческого музея им. П. И. Субботина-Пермяка, Чердынского краеведческого музея им. А. С. Пушкина и Музея археологии и этнографии Пермского Предуралья ПГГПУ.

Более подробная информация о местах находок украшений выделена в отдельное приложение (см. Приложение 4).

В рамках исследования впервые был проведен подробный анализ техники изготовления шумящих украшений родановской культуры, выяснен их химический состав, определена территория, откуда к населению Пермского Предуралья поступила традиция изготовления наборных украшений. Впервые была разработана подробная классификация имеющихся изделий. Благодаря выделению шумящих элементов родановских украшений как хронологического маркера стало возможным более узко датировать различные варианты украшений. Подробное картографирование вариантов шумящих украшений позволило выделить локальные варианты этих изделий, привязанные к территориальным группам памятников, что указывает на эстетические предпочтения родановского населения.

ГЛАВА I. ИСТОЧНИКИ ИССЛЕДОВАНИЯ, ПАМЯТНИКИ АРХЕОЛОГИИ РОДАНОВСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ШУМЯЩИХ УКРАШЕНИЙ

1. ИСТОЧНИКИ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПАМЯТНИКИ АРХЕОЛОГИИ РОДАНОВСКОЙ АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Основными источниками для проведения исследования послужили украшения из музейных коллекций Государственного Эрмитажа, Пермского краеведческого музея, Коми-Пермяцкого краеведческого музея им. П. И. Субботина-Пермяка, Чердынского краеведческого музея им. А. С. Пушкина и Музея археологии и этнографии Пермского Предуралья ПГГПУ.

Предметы из **Государственного Эрмитажа**. Треугольная подвеска (из 3 умбонов) из могильника на р. Веси (Вес) (инв. № 572/7). Поступила в результате раскопок В. А. Борисова в 1900 г. Еще одна подвеска (инв. № 574/32), состоящая из 6 умбонов, происходит из сборов у выселка Агафонова (очевидно, имеется в виду Агафоновский II могильник). Отсюда же происходят фибула (№ 574/33) и подвеска с прямоугольной основой и двумя петлями для шнура (№ 574/24). Пронизка-конек с двумя головами найдена В. А. Борисовым на Бурдаковском I в 1900 г.

Пермский краеведческий музей. Значительное количество материалов, использованных в качестве источника для данного исследования, находится в **коллекции Теплоуховых**. Кратко остановимся на истории ее формирования.

В 1851 г. С. Г. Строганов обратился к управляющему пермским имением Строгановых Ф. А. Волегову с письмом, где просил сообщать обо всех находках древних изделий на территории имения. Письмо это, переданное Ф. А. Волеговым брату, Василию Алексеевичу, главному управляющему пермским имением в с. Ильинском,

послужило толчком к созданию коллекции¹. После смерти В. А. Волегова его коллекция перешла к главному лесничему пермского имения А. Е. Теплоухову. Для приумножения этого наследства он прибегнул к добровольному содействию лесных смотрителей². После смерти А. Е. Теплоухова коллекцию унаследовал его старший сын Федор Александрович, который продолжил ее пополнение³. В настоящее время большая часть коллекции Теплоуховых хранится в Пермском краеведческом музее, а Дневник Теплоуховых, в который записывались сведения о местах находок предметов, поступавших в коллекцию, – в рукописном архиве ИИМК РАН.

В данной работе анализируются украшения, найденные на известных к тому времени памятниках археологии и вблизи следующих населенных пунктов (*рис. 1*) (в скобках указан памятник археологии, если он известен на сегодняшний день): находки с р. Кувы, у д. Федоровщина, у д. Рачева и с. Воскресенска (очевидно, Рачевское I городище), д. Харино (возможные варианты: Харино могильник, Нетяйн I могильник или одноименные селища, расположенные в указанной деревне), д. Чажегово (Чажеговский могильник), в Дмитриевской волости бывшего Соликамского уезда, у д. Ивначино, д. Златино (д. Михалева), близ пос. Майкора (Майкор, городище), д. Модороб, д. Мартыново (Мартыново, селище и могильник), д. Елева (Елево, могильник), близ с. Большая Коча (Большая Коча, могильник), у с. Кривецкое, д. Сухари, д. Базуево, д. Варята, д. Вакина (Вакинское селище), д. Данилово, д. Мазунино (Данилово II, могильник, Данилово (Мазунино), городище), Рождественского городища, селища Кудымкар (очевидно, имеется в виду Кудымкар, могильник, так как на сегодняшний день селище в г. Кудымкаре неизвестно), городища Кудымкар, д. Кыласова (Кыласово (Анюшкар), городище Кыласово, могильник), с. Ошиб (Ошиб, I–II, селище), бывшей Пермской дачи, д. Полютово (Полютово, городище), с. Ильинского, д. Мочелята, Купросской волости, реки Иньвы, Чердынского уезда, с. Верх-Боровского (Верх-Боровской могильник), д. Калинята, реки Велвы, д. Губдор, Юсьвинской волости, с. Пыскор. Часть находок не имеет точного адреса.

¹ Спицын А. А. Древности камской чуди по коллекции Теплоуховых. Атлас рисунков с предисловием члена Императорской археологической комиссии А. А. Спицына. СПб., 1902. С. 1–2.

² Там же. С. 6–7.

³ Там же. С. 13.

В фондах Пермского краеведческого музея хранится также коллекция М. Н. Зеликмана. К сожалению, ни один из предметов, входящих в нее, не имеет привязки ни к памятнику археологии, ни к населенному пункту, где он был найден. Соответственно, вещи из коллекции можно учитывать при составлении классификации и хронологии, однако они не играют никакой роли при картографировании различных вариантов украшений.

В целом из коллекции Теплоуховых и коллекции М. Н. Зеликмана в данное исследование включены 44 арочные подвески, 16 умбонovidных и 5 позднейших биконьковых подвесок, 8 подвесок с прямоугольной основой, 47 биякорьковых и 6 подковообразных подвесок, 37 трубчатых пронизок со вздутиями, 43 зооморфных пронизки, 15 фибул и 6 пластинчатых подвесок. Всего 227 украшений.

Далее обратимся к описанию памятников археологии, материалы из раскопок которых также были включены в данное исследование.

Плотниково, могильник. Находится в Кудымкарском районе Пермского края, близ города Кудымкара.

Могильник известен с XIX в., впервые упомянут И. Я. Кривошековым. М. В. Талицкий, побывавший здесь в 1938 г., датировал его X–XIII вв. В. Ю. Лещенко, вскрывший одно погребение этого некрополя, отнес его материалы к IX–XIII вв. Могильник сильно пострадал от грабительских раскопок⁴.

Раскапывался в 1989, 2007 и 2009 гг. под руководством Н. Б. Крыласовой⁵, в 2010–2020 гг. – под руководством Н. Г. Брюховой⁶. На сегодняшний день вскрыто 112 погребений, большая часть из которых разграблена еще в древности.

В ходе раскопок получен материал (в том числе украшения), который авторы исследований относят к XIII–XV вв.

При раскопках могильника найдены 2 арочные шумящие подвески, послужившие источником для данной работы.

Антыбары, могильник. Находится в Чусовском районе Пермского края около города Чусового.

⁴ Крыласова Н. Б. Отчет о раскопках Плотниковского могильника в Кудымкарском районе Пермского края в июне 2007 года. Пермь, 2007.

⁵ Крыласова Н. Б. Отчет о раскопках Плотниковского могильника в Кудымкарском районе Пермского края в июне 2009 года. Пермь, 2009.

⁶ Брюхова Н. Г. Отчет о раскопках Плотниковского могильника в Кудымкарском районе Пермского края в августе 2015 года. Пермь, 2015.

В ходе четырех лет раскопок (1983, 1986–1988 гг.) под руководством Г. Т. Ленц было вскрыто 180 погребений⁷.

Памятник датируется автором раскопок XI–XIII вв. (для западной части) и XIII–XIV вв. для части восточной⁸.

В ходе раскопок могильника найдено 3 арочные шумящие подвески, 7 трубчатых и 1 зооморфная пронизка, 1 биякорьковая подвеска. Всего использовано 12 предметов.

Саламатово I, городище. Расположено на правом берегу р. Усьвы в Чусовском районе Пермского края⁹.

Памятник имеет три оборонительных вала. Городище известно с XIX в., впервые обследовано М. В. Талицким в 1935 г., в 1964 г. раскапывалось В. А. Обориным (вскрыто 120 кв. м), в 1986 г. – А. М. Белавиным (вскрыто 180 кв. м)¹⁰. В 2011–2015 гг. памятник исследуется под руководством С. И. Абдуловой, вскрыто 460 кв. м. Таким образом, за все время исследования вскрыто 760 кв. м площади городища.

По итогам исследований городище датируется VIII–XIII вв.¹¹. В процессе раскопок на городище обнаружена 1 биякорьковая подвеска.

Кудымкар, городище. Расположено в г. Кудымкаре (Кудымкарский район Пермского края). В настоящее время памятник застроен. Известно городище с XIX в. Раскопки проводились в конце XIX в. Теплоуховыми, в 1938 г. – М. В. Талицким, в 1969 г. – В. А. Обориным, в 1971 г. – В. П. Бочкаревой¹². В процессе работ найдены фрагменты сосудов, хозяйственные принадлежности, украшения. Памятник относится к VII–XV вв.

⁷ Ленц Г. Т. Отчет о полевых исследованиях Антыбарского могильника в Чусовском районе Пермской области в 1983 году. Пермь, 1983; Ленц Г. Т. Отчет о полевых исследованиях Антыбарского могильника в Чусовском районе Пермской области в 1986 году. Пермь, 1986; Ленц Г. Т. Отчет о полевых исследованиях Антыбарского могильника в Чусовском районе Пермской области в 1987 году. Пермь, 1987; Ленц Г. Т. Отчет о полевых исследованиях Антыбарского могильника в Чусовском районе Пермской области в 1988 году. Пермь, 1988.

⁸ Ленц Г. Т. Отчет о полевых исследованиях Антыбарского могильника в Чусовском районе Пермской области в 1988 году. Пермь, 1988. С. 48.

⁹ Абдулова С. И. Отчет о раскопках Саламатовского I городища в Чусовском районе Пермского края в 2011 г. Пермь, 2012. С. 6.

¹⁰ Там же. С. 7.

¹¹ Там же. С. 45.

¹² Бочкарева В. П. Отчет о раскопках Кудымкарского городища в Коми-Пермяцком национальном округе Пермской области в 1971 г. Пермь, 1971.

Любопытно отметить, что в материалах коллекции Теплоуговых имеются изделия с Кудымкарского селища, хотя, по имеющимся на сегодняшний день данным, никакого селища в г. Кудымкаре нет. Учитывая, что украшения, представленные в коллекции селища, довольно выразительны, мы предполагаем, что речь в этом случае идет об одноименном могильнике, расположенном немного севернее городища.

На городище найдены 3 арочные шумящие подвески, 1 умбоновидная, 4 биякорьковые, 2 трубчатые, 2 зооморфные пронизки и 1 фибула.

Дойкар, городище. Расположено в д. Дойкар (Юсьвинский район Пермского края). Известно с XIX в. Раскопки на городище не проводились, но из случайных сборов с его территории происходят некоторые украшения. Предположительная дата памятника – X–XII вв.

Из сборов с городища происходит 2 биякорьковые подвески, использованные в исследовании.

Кыласово (Анюшкар), городище. Расположено близ с. Кыласово (Ильинский район Пермского края). Известно с XVII в.

Раскопки здесь проводили М. В. Талицкий (1938), В. А. Оборин (1951–1955), Г. Т. Ленц и А. А. Терехин (1989–1990). В процессе полевых работ изучены хозяйственные сооружения, жилища, жертвенники. Собран богатый материал¹³. Памятник датируется IX–XV вв.

В работе использованы 3 арочные и 1 умбоновидная подвески, 2 трубчатые пронизки, найденные на этом городище.

Телячий Брод, селище, могильник. Находятся в Чусовском районе Пермского края около г. Чусового на правом берегу р. Усьвы. *Селище* открыто в 1964 г. Е. Звегинцевым, в том же году осмотрено и частично исследовано В. А. Обориным. Раскапывалось под руководством А. М. Белавина (1987, 1989), в 1999, 2003, 2013 гг. – Н. Б. Крыласовой. Материал, полученный из сборов и раскопок, позволил датировать селище Телячий Брод весьма широко: VII–XIV вв.¹⁴

Могильник Телячий Брод также находится близ г. Чусового. Впервые осмотрен в 1935 г. М. В. Талицким, в 1964 г. на могильнике

¹³ Памятники истории и культуры Пермской области. Том I (Материалы к археологической карте Пермской области). Пермь, 1996. С. 65.

¹⁴ Крыласова Н. Б. Отчет о раскопках селища и могильника Телячий Брод в Чусовском районе Пермской области в 2003 г. Пермь, 2004.

провел пробные раскопки В. А. Оборин. В 1986, 1987, 1989, 1991 гг. раскопки проводились под руководством А. М. Белафина, а в 1999, 2003 и 2013 гг. – под руководством Н. Б. Крыласовой.

По результатам раскопок на могильнике выделено две части: ранняя VII–VIII вв., ограниченная ритуальным ровиком, и поздняя – XII–XIV вв.¹⁵

В работе использованы следующие украшения, найденные на этих археологических памятниках: 1 круглая, 2 биякорьковые, 1 подковообразная подвески.

Городищенское городище. Памятник известен с конца XIX в. Находится около с. Городище на р. Усолке Соликамского района Пермского края. За два года раскопок под руководством А. М. Белафина (1981–1982) на городище вскрыто 250 кв. м. Найденны предметы быта, орудия труда, украшения, культовые предметы. Датируется X–XIII вв.¹⁶

В работе использована 1 биякорьковая подвеска, найденная на этом памятнике.

Рождественское городище и могильник. Известны с XVIII в., находятся недалеко от с. Рождественск Карагайского района Пермского края. Комплекс расположен на высоком обрывистом левом берегу р. Обвы, правого притока р. Камы.

Раскопки на *городище* впервые проведены в 1897 г. Н. Н. Новокрещенных, в 1981 г. памятник исследовался под руководством Ю. А. Полякова (вскрыто 218 кв. м), в 1985, 1990–1993 гг. – под руководством А. М. Белафина, в 1997, 2008–2012, 2014–2019 гг. – под руководством Н. Б. Крыласовой. Вскрыто 3751 кв. м¹⁷. Городище датируется концом IX – первой четвертью XIV в.¹⁸

Могильник, расположенный рядом с городищем, делится на языческую и мусульманскую части. Первая информация о нем появилась в XIX в. – на это указывал Н. Н. Новокрещенных, вскрывший 14 погребений, совершенных по мусульманскому обряду. В. А. Оборин, осмотревший Рождественский археологический комплекс в 1949 г.,

¹⁵ Крыласова Н. Б. Указ. соч.

¹⁶ Белафин А. М. Городищенское городище на р. Усолке // Приуралье в древности и средние века: межвузовский сборник научных трудов УдГУ. Ижевск, 1986. С. 130–142; Белафин А. М., Крыласова Н. Б. Древняя Афула: археологический комплекс у с. Рождественск. Пермь, 2008. С. 22–23, 26–27.

¹⁷ Белафин А. М., Крыласова Н. Б. Древняя Афула: археологический комплекс у с. Рождественск. Пермь, 2008. С. 22–23, 26–27.

¹⁸ Там же. С. 507–508.

счел могильник уничтоженным, но высказал предположение о возможных находках его остатков. Его предположение подтвердилось – Рождественский могильник был обнаружен и раскапывался в 1990–1993, 1997, 2008–2012, 2014–2020 гг. под руководством Н. Б. Крыласовой. На языческом могильнике, материалы которого использованы в качестве источников для исследования, вскрыто 1481 кв. м, изучено 266 погребений. Изученная часть датируется X–XI вв.¹⁹

В исследовании использованы следующие украшения, найденные в процессе раскопок данного археологического комплекса: 6 арочных подвесок, 3 круглые, 3 треугольные, 2 биконьковые, 2 биякорьковые подвески, 6 трубчатых пронизок, 5 зооморфных пронизок и 2 фибулы.

Мало-Аниково, могильник. Находится около д. Малая Аникова Чердынского района Пермского края.²⁰ Впервые был обследован А. А. Спицыным в 1894 г., изучался в 1895 г. С. И. Сергеевым, в 1899 г. Н. Н. Новокрещенных, в 1900 г. В. А. Борисовым и Д. А. Удинцевым, в 1954 г. И. А. Лунеговым, в 1968 г. Ю. А. Лещенко. В ходе исследований изучены погребения с серебряными масками, дирхемами²¹ и многочисленными украшениями.

В исследовании использованы следующие украшения с этого могильника: 5 арочных, 2 круглые, 2 умбоновидные, 6 биякорьковых, 1 подковообразная подвески, 1 трубчатая и 2 зооморфные пронизки, 2 фибулы.

Степаново Плотбище, могильник. Данный памятник находится близ д. Городище Юсьвинского района Пермского края. Могильник расположен на правом берегу р. Камы²².

Могильник исследовался в 1998 г. под руководством Е. О. Святовой (Бочаровой), а в 1997, 2001 и 2018–2019 гг. – под руководством А. В. Данича. Найдены многочисленные украшения, орудия труда, оружие.

Исследователи, исходя из имеющихся находок, относят памятник к X–XI вв.²³

В работе использована 1 арочная подвеска с этого могильника.

¹⁹ Белавин А. М., Крыласова Н. Б. Древняя Афкула: археологический комплекс у с. Рождественск. Пермь, 2008. С. 22–23, 25, 27.

²⁰ Голдина Р. Д. Ломоватовская культура Верхнего Прикамья. Иркутск, 1985. С. 201.

²¹ Памятники истории и культуры Пермской области. Том I... С. 228.

²² Святова Е. О. Отчет о раскопках Городищенского (Степаново Плотбище) могильника в Юсьвинском районе Коми-Пермяцкого автономного округа в 1998 г. Пермь, 2007. С. 4.

²³ Там же.

Агафоново II, могильник. Находится около д. Агафоново Гайнского района Пермского края.

В начале XX в., очевидно, сборы с этого могильника поступили в Императорскую археологическую комиссию (раскопки В. А. Борисова).

Могильник был открыт в 1962 г. Ю. А. Поляковым. В 1971–1974 гг. исследовался под руководством Р. Д. Голдиной. Изучено 447 погребений, большая часть из которых выполнена по обряду кремации. Обнаружены украшения, орудия труда и т. д.²⁴

Украшения, использованные в настоящем исследовании, представлены 1 подвеской с треугольной основой (в коллекции Эрмитажа), 2 подвесками с прямоугольной основой (1 из них в коллекции Эрмитажа) и 2 фибулами (1 из них в коллекции Эрмитажа).

Всего было изучено 365 украшений с 76 памятников археологии либо местонахождений. Как уже отмечалось, подавляющее большинство шумящих артефактов происходит из дореволюционных сборов, и, соответственно, у нас нет возможности со стопроцентной уверенностью утверждать о месте в костюмных комплексах тех или иных украшений, однако можно сделать предположение на основании аналогий и генетических связей с шумящими украшениями предшествующей ломоватовской культуры.

Несмотря на то, что местом находки большинства изделий указывается деревня либо село, рядом с которым оно было найдено, и лишь в меньшей части случаев мы можем судить о конкретных памятниках археологии, тем не менее представленная карта местонахождений (*рис. 1*) позволяет наглядно показать, что территориальные границы данного исследования весьма широки и занимают весь ареал распространения родановской археологической культуры – от современного с. Гайны на севере до г. Перми на юге и от верховьев р. Камы на западе до Усьвинско-Чусовского поречья на востоке.

В этой связи важно уделить внимание социокультурной ситуации, которая имела место в Пермском Предуралье в XI–XV вв. Лучше всего для этого применить картографирование памятников археологии.

Приведенные ниже данные о памятниках XI–XV вв. являются в некоторой степени условными. Связано это с тем, что для анализа были взяты данные из различных сводов, составленных в разное время. В связи с этим могли быть упущены материалы, полученные в результате раскопок последних лет. Кроме того, как было отмечено

²⁴ Памятники истории и культуры Пермской области. Том I... С. 255.

во введении, значительную часть украшений, послуживших источником для исследования, составили артефакты, происходящие из коллекции Теплоуховых. Сопоставление мест находок этих изделий с имеющимися картографическими данными по археологическим памятникам исследуемой эпохи приводит нас к выводу о недостаточной изученности прикамского региона.

Однако, несмотря на имеющиеся недостатки, выводы, полученные в результате картографического анализа известных памятников, позволяют сделать важные заключения.

Обратимся непосредственно к картографии.

Памятники родановской археологической культуры

Для составления карты по векам было взято 165 памятников археологии, известных на данный момент (59 городищ, 66 селищ и 40 могильников). Список памятников формировался на основании сводов, изданных в разное время²⁵. В карты включены только те из известных памятников, в которых присутствуют культурный слой и находки (даже подъемный материал). К сожалению, для большого количества поселений и могильников нет указаний на наличие этого важного критерия либо артефакты вообще отсутствуют, и памятник датирован условно и весьма широко (IX–XV вв., например).

Следует отметить, что территория Пермского Предуралья от истоков до устья р. Обвы подробно изучена разведывательными экспедициями ПГУ, УдГУ и ПГПУ (ПГГПУ). Сложность состоит в том, что большой процент их остается не исследованным раскопками, вследствие чего мы имеем довольно широкую датировку на многих поселениях и некрополях.

В XI в. (рис. 2) в Пермском Предуралье (по имеющимся данным) функционировало 143 памятника археологии, большая часть из которых появилась в предшествующие века. Всю совокупность памятников можно разделить на девять территориальных групп: Камско-Колвинскую, Гаинско-Косинскую, Лупьинскую, Верхнекамскую, Яйвинско-Камскую, Иньвенскую, Обвинскую, Усьвинско-Чусовскую и Косьвинскую.

²⁵ Талицкая И. А. Материалы к археологической карте бассейна р. Камы // МИА. М., 1952. № 27; Белавин А. М., Голдобин А. В., Крыласова Н. Б., Ленц Г. Т., Милискарова А. Г., Терехин А. А. Археологические памятники реки Чусовой. Чусовой, 1988; Памятники истории и культуры Пермской области. Т. I (Материалы к археологической карте Пермской области). Пермь, 1996.

Существует и другое деление на группы, предложенное В. А. Обориным²⁶.

В XII в. (рис. 3) в Пермском Предуралье существовало 140 памятников (по имеющимся данным), из которых 14 появилось в этом же столетии. 18 памятников перестали функционировать. Общая картина, в принципе, не существенно поменялась с XI в. Произошло увеличение Яйвинско-Камской группы. Косьвинская группа, состоящая из трех памятников, прекратила свое существование в конце XI в. Таким образом, территориальных групп осталось восемь.

В XIII в. (рис. 4) на территории родановской культуры отмечен 101 археологический объект (по имеющимся данным), из них два новых. 41 памятник исчезает. Сохранялось по-прежнему восемь территориальных групп, сокращение памятников затронуло семь из них (кроме Верхнекамской).

В XIV в. (рис. 5) наблюдается резкое уменьшение количества памятников археологии, из 101 объекта XIII в. остается лишь 49 (по имеющимся данным). Новых памятников возникло всего два. Изменения особенно существенно отразились на Обвинской и Яйвинско-Камской группах, учитывая, что на этих территориях вообще имелось небольшое число поселений и могильников. Лупьинские памятники исчезают. Другие группы памятников также заметно сократились. Таким образом, территориальных групп в XIV в. осталось семь.

В XV в. (рис. 6) в Пермском Предуралье осталось только 19 памятников (по имеющимся данным), территориальных групп – пять (исчезают Верхнекамская и Усьвинско-Чусовская). Оставшиеся поселения и могильники уже сложно объединить в единое целое и применять к ним названия территориальных групп можно лишь условно.

Для наглядного примера рассмотрим более подробно динамику сокращения Иньвенской группы памятников на протяжении XI–XV вв.

- XI в. Известно 22 памятника (10 городищ, 7 селищ и 5 могильников).
- XII в. 20 памятников (10 городищ, 5 селищ, 5 могильников).
- XIII в. 14 памятников (8 городищ, 1 селище, 5 могильников, один из них – Плотниковский могильник – «новый»).

²⁶ Оборин, В. А. Этнические особенности средневековых памятников Верхнего Прикамья // ВАУ. Свердловск, 1970. Вып. 9. С. 28–29.

- XIV в. 8 памятников (3 городища, 1 селище, 4 могильника).
- XV в. 4 памятника (2 городища, 2 могильника).

За пять веков рассматриваемого периода были покинуты населением 8 городищ, 7 селищ, прекратили действовать 4 могильника, но появился один новый некрополь. Примечательно, что могильники проявляют большую «устойчивость», нежели поселенческие памятники, в особенности селища. В результате к XV в. на большой территории осталось лишь четыре памятника: городища Кудымкар и Кыласово (Анюшкар), могильники Плотниково и Кыласово (Анюшкар). Вызвано это могло быть либо уменьшением населения, либо укрупнением наиболее мощных городищ. Однако по переписи И. И. Яхонтова 1579 г., «починок Кудымкорский» имел всего семь дворов. Из этого же источника следует и наличие других поселений на территории Иньвенского края (например, Кувы, Купроса, Юсьвы и т. д.), однако, исходя из имеющихся археологических данных, все они появились уже в XVI в.

Учитывая, что между верхней границей родановской культуры (конец XIV – XV в.) и датой переписи прошло чуть меньше столетия, сложно представить, что население из укрупненных со всего бассейна Иньвы поселений настолько резко сократилось, что представляло собой лишь обитателей починков. Процесс демографического спада в Иньвенском крае продолжался на протяжении всех предшествующих четырех веков, особо можно отметить рубеж XIII–XIV вв., что соответствует общей ситуации в Пермском Предуралье (исходя из всего вышеизложенного). Следует также подчеркнуть, что на момент переписи (1579) население здесь состояло как из коми-пермяков, так и из русских, а население бассейнов рек Иньвы и Обвы составляло всего 232 человека мужского пола²⁷.

При картографическом анализе в исторической динамике мы выявляем, что на протяжении периода с XI по XV в. четко выделяются территориальные группы поселений и могильников, сокращающиеся количественно со временем. К концу XI в. исчезла Косьвинская группа памятников, по крайней мере, более поздних памятников на ее территории не известно, к XIV в. – Лупьинская, к началу XV в. – Усьвинско-Чусовская и Верхнекамская группы. Внутри других территориальных групп наблюдается заметное уменьшение количества памятников.

²⁷ Кривошеков И. Я. Указатель к карте Соликамского уезда. Екатеринбург, 1897. С. 28.

Отметим резкое сокращение обжитых территорий в периоды между XII и XIII вв., а также между XIII и XIV вв. Как раз на это время, по письменным европейским источникам и по анализу ледовых отложений в Гренландии и Скандинавии, приходится похолодание климата, последовавшее за малым климатическим оптимумом (конец его приходится на 1300–1310 гг.)²⁸. В русских летописях также отмечается множество неблагоприятных природных явлений (засухи, похолодания, бури и т. д.), происходивших в XIII–XIV вв.²⁹ Если принять, что все эти события «задевали» и Прикамье (считается, что похолодание было общим, кроме того, анализ пыльцы из района устья Камы показал увеличение доли сосны и уменьшение пыльцы широколиственных деревьев – явный признак похолодания),³⁰ то резкое сокращение памятников археологии, а следовательно, и населения, как раз могло быть вызвано неблагоприятными климатическими условиями. Соответственно, сократился посевной сезон (а на начало XII в. приходится появление пашенного земледелия), количество собираемого урожая. Следствием этого могли быть голод, болезни и т. д. Определенную роль могли сыграть и монгольские походы, имеется в виду не прямое военное столкновение, а их политические последствия.

Все это, на наш взгляд, может свидетельствовать о бедственном положении населения Верхнего Прикамья, особенно на рубеже XIII–XIV вв.

Обратимся теперь к аналогичному анализу памятников, оставленных соседними археологическими культурами: вымской на севере и чепецкой на западе. Совпадение результатов анализа позволит нам убедиться в правильности выводов, обозначенных выше.

Памятники вымской археологической культуры

Севернее изучаемой территории расположены памятники вымской археологической культуры, которая датируется XI–XIV вв.³¹

При небольшом числе известных поселенческих памятников присутствует особо много могильников. В основном на материалах их раскопок и составлена хронология вымской культуры.

²⁸ Борисенков Е. П., Пасецкий В. М. Тысячелетняя летопись необычайных явлений природы. М., 1988. С. 65.

²⁹ Там же. С. 175–185.

³⁰ Кренке А. Н., Чернавская М. М., Браздил Р. и др. Изменчивость климата Европы в историческом прошлом. М., 1995. С. 163–164.

³¹ Археология Республики Коми с древнейших времен до средневековья в шести частях. М., 1997. С. 574.

Как и в случае с верхнекамскими памятниками, исследователи вымской культуры выделяют локальные варианты, которые соотносят с территориально-племенными объединениями: вымский, нижневыхгодский, средневыхгодский и удорский³².

Варианты эти имеют разную степень изученности, наиболее обследован бассейн р. Выми, где располагается практически половина памятников вымской культуры³³.

По мнению исследователей, особую роль в развитии вымской культуры сыграло воздействие на нее Древней Руси и Волжской Булгарии. Начиная с XII в. в материальной культуре Вычегодского бассейна встречаются многочисленные находки древнерусской материальной культуры. Детали костюма часто копируются с древнерусских вещей либо заменяются ими. Кроме этого, на могильниках Перми Вычегодской, расположенных рядом с русскими поселениями, наблюдается отклонение в погребальном обряде³⁴. Кроме древнерусского, прослеживается и прибалтийско-финское влияние, отраженное в первую очередь в погребальном обряде.

После краткой характеристики вымской археологической культуры обратимся к динамике ее памятников в историческом процессе.

Для анализа была использована «Археологическая карта Коми АССР»³⁵.

Всего, по имеющимся данным, было учтено 24 памятника.

- XI в. представлен 8 памятниками археологии, все они – погребальные.

- XII в. – 15 памятников. Из них: 13 могильников, 1 поселение и 1 городище.

- XIII в. – 11 памятников: 9 могильников, количество поселений и городищ прежнее.

- XIV в. – 8 памятников. Они представлены 6 могильниками, 1 поселением и 1 городищем.

- XV в. – 4 памятника: 1 могильник и 3 городища.

³² Археология Республики Коми с древнейших времен до средневековья в шести частях. М., 1997. С. 574.

³³ Там же. С. 574–576.

³⁴ Там же. С. 579.

³⁵ Стоколос В. С., Королев К. С. Археологическая карта Коми АССР. М., 1984.

Обращает на себя внимание сокращение количества объектов археологического наследия начиная с XII века и увеличение числа городищ в XV веке.

Удмуртское Прикамье

На территории Удмуртского Прикамья Р. Д. Голдина³⁶ выделила несколько археологических культур рассматриваемого периода.

Особенно близко к родановским поселениям и могильникам подходит территория, занимаемая чепецкой археологической культурой.

Наиболее характерными украшениями остаются шумящие подвески, которые, в отличие от более ранних изделий, приобретают «тяжеловесность». Часто встречаются треугольные, умбоновидные и конусовидные шумящие украшения.

В XII–XIII вв. на чепецких памятниках возрастает количество древнерусских изделий³⁷.

Проследим динамику памятников археологии чепецкой культуры в историческом процессе.

- XI в. – 73 археологических объекта. Из них: 28 могильников, 28 селищ и 17 городищ.

- XII в. – 74 объекта. Из них: 29 могильников, 30 селищ и 15 городищ.

- XIII в. – 30 памятников. Из них: 14 могильников, 8 селищ и столько же городищ.

- XIV в. – 11 объектов: 3 могильника, 6 селищ и 2 городища.

- XV в. – 7 памятников. Из них: 1 могильник и 6 селищ.

Таким образом, как и в случае с прикамскими памятниками, наблюдаются два этапа резкого сокращения количества памятников – это период между XII и XIII вв. и между XIII – XIV вв.

Исходя из полученных данных, мы можем заключить, что в динамике памятников археологии заметно сокращение последних с течением времени. Особенно близки по этому критерию памятники Чепцы и Камы, сокращение коснулось их в два этапа (XII–XIII вв., XIII–XIV вв.).

Здесь следует заметить, что древнерусское влияние на вымских памятниках прослеживается, как уже отмечалось, с XII в. На чепецких оно началось несколько позже – в XII–XIII вв. Сокращение количества

³⁶ Голдина Р. Д. Древняя и средневековая история удмуртского народа. Ижевск, 2004.

³⁷ Там же. С. 63.

чепецких памятников начиная с этого периода, как и родановских, совершенно не сопоставимо с динамическими процессами, которые происходили на территории вымской археологической культуры.

2. ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ УКРАШЕНИЙ XI–XIV ВВ.

Отдельного специального исследования, посвященного изучению шумящих украшений Пермского Предуралья рассматриваемого периода, ранее не проводилось³⁸, за исключением того, что ряд ученых описывал эту категорию древних артефактов в контексте работ обобщающего характера.

Начало целенаправленного археологического изучения Пермского Предуралья относится к середине XIX в., когда происходил активный сбор археологических находок с территории Пермской губернии, инициированный С. Г. Строгановым, основателем и первым президентом Императорской археологической комиссии. Особое внимание собирательству прикамских древностей уделяли А. Е. Теплоухов, главный управляющий нераздельных имений графов Строгановых, и его сын Ф. А. Теплоухов, главный лесничий майората. Вещи, собранные при их активном участии, составили основу археологической коллекции современного Пермского краеведческого музея.

Коллекция большей частью была опубликована А. А. Спицыным в атласе «Древности камской чуди по коллекции Теплоуховых»³⁹. В этом каталоге он не только привел изображения древних изделий, но и разработал их периодизацию, используя для хронологической дифференциации аналогии с древнерусскими находками, погребальные комплексы и клады, метод исключения и особенности технологии изготовления артефактов.

Исследователь отмечал, что состав вещей XI в. определяется с трудом в связи с тем, что для этого времени не открыто ни кладов, ни могильников, а немногие имеющиеся некрополи можно датировать по аналогиям с русскими древностями. Для вычленения

³⁸ Вострокнутов А. В. История изучения ювелирных изделий XI–XV вв. с территории Верхнего Прикамья // Казанская наука. 2012. № 11. С. 24–39.

³⁹ Спицын А. А. Древности камской чуди по коллекции Теплоуховых. Атлас рисунков с предисловием члена Императорской археологической комиссии А. А. Спицына. СПб., 1902.

вещей XI и XII вв. ученый использовал метод исключения – выделяя из всей коллекции вещи X в. и XIII–XIV вв., а промежуточные между ними находки (похожие, но отличающиеся по отдельным признакам) датировал XI–XII вв.⁴⁰

Основанием для приблизительной датировки послужили также особенности технологии изготовления предметов. К примеру, А. А. Спицын отмечал, что в XII в. произошло изменение техники изготовления коньковых подвесок, цепочки на которых стали более грубыми и тяжеловесными; на некоторых изделиях возник орнамент в виде «елочки», составленной из двух проволочных веревочек. Техника эта, по мнению исследователя, перенятая с привозных серебряных изделий в XI в., уже к началу XII в. изменилась – при переходе от XI к XII в. техника «елочки» сменилась техникой «перевитой проволоки». Подобная манера в сочетании с применением пирамидок зерни на ювелирных предметах является характерной чертой украшений XI–XII вв.⁴¹

А. А. Спицын считал состав вещей XI в. относительно бедным, так как в это время прекратился приток в Верхнее Прикамье «восточных поделок художественного достоинства». Взамен начали устанавливаться связи с западом через Волжскую Болгарию или напрямую через новгородские северо-восточные земли. Собственные новые типы вещей, по мнению А. А. Спицына, не возникают, а сама техника изделий приобрела местный колорит⁴².

Для древностей XIII–XIV вв., по мнению ученого, существует гораздо больше возможностей датировки украшений, так как известно больше местонахождений вещей, которым имеются широкие аналогии в Поволжье, Болгаре и Биляре⁴³. Он отмечает, что для украшений этого времени характерны тяжеловесность, грузность, а также множественные подражания импортным изделиям⁴⁴.

Следует заметить, что А. А. Спицын, датируя коллекцию Теплоуховых, не считал разработанную им хронологию окончательной и лишенной возможных ошибок, отмечая, что только более подроб-

⁴⁰ Спицын А. А. Древности камской чуди по коллекции Теплоуховых. Атлас рисунков с предисловием члена Императорской археологической комиссии А. А. Спицына. СПб., 1902. С. 35.

⁴¹ Там же. С. 35–36.

⁴² Там же. С. 36.

⁴³ Там же. С. 42.

⁴⁴ Там же. С. 42–43.

ное изучение памятников, их раскопок поможет установить истину в этом вопросе.

На это указывал и М. В. Талицкий. В своей работе «Верхнее Прикамье в X–XIV вв.» он предложил называть комплекс вещей из материалов памятников X–XIV вв. родановским (по Роданову городищу, масштабные раскопки которого были им предприняты), в то же время допуская название «болгарская эпоха» ввиду многочисленных болгарских артефактов, характерных для этого времени. М. В. Талицкий, вслед за А. А. Спицыным, считал отделение вещей XIV в. от вещей XIII в. трудным по причине отсутствия исследованных могильников этого времени⁴⁵.

М. В. Талицкий выявил многочисленные свидетельства наличия местного производства изделий. Однотипные изделия, по мнению М. В. Талицкого, могли изготавливаться как на территории Верхнего Прикамья, так и в Волжской Болгарии, где обнаружены аналогичные предметы и формочки для литья. Он предполагал, что местное население «скупало, очевидно, продукцию местных мастеров и привозную из болгарских городов», а с верхнекамских территорий готовые изделия расходились по торговым путям: в Приладожье, Поволжье, на Вычегду, в Зауралье⁴⁶.

М. В. Талицкий отмечал также и тот факт, что в X–XIV вв. техника литья сосуществовала с филигранной техникой, когда отдельно отлитые детали спаивались вместе с плетением, зернью и т. д., а затем все изделие покрывалось оловом, в результате чего приобретало монолитность⁴⁷.

Исследователь более подробно остановился на рассмотрении отдельных категорий украшений. Он отметил сохранение у местного населения характерной традиции «шумящих» украшений, возникшей еще в «пьяноборскую эпоху». Автор подчеркивал, что ломоватовская традиция цельнолитых бронзовых украшений сохранялась вплоть до XI в.⁴⁸, а с XII–XIII вв. особое развитие получила техника филигрны с заливкой металлом.

Выделил М. В. Талицкий и наиболее характерные украшения родановской эпохи: бронзовые пронизки со вздутиями, поясные наборы из бронзовых бляшек и пряжек различного типа, подвески

⁴⁵ Талицкий М. В. Верхнее Прикамье в X–XIV вв. // МИА. М., 1951. № 22. С. 34.

⁴⁶ Там же. С. 52.

⁴⁷ Там же.

⁴⁸ Там же. С. 57.

со щитковым держателем (ныне – арочные подвески), подвески с держателем из одной или нескольких спиралей, якорьковые подвески⁴⁹.

А. П. Смирнов в работе «Очерки Древней и средневековой истории народов Среднего Поволжья и Прикамья» описывал украшения XI–XIV вв., происходящие с рек Чепцы, Вычегды, Верхней и Средней Камы. В истории этого региона он выделил особый период: X–XIV вв., учитывая его генетическую связь с более ранними культурами (ананьинской, пьяноборской и ломоватовской)⁵⁰.

По мнению А. П. Смирнова, до XI в. наблюдается сходство археологического материала всех исследуемых территорий, но различен погребальный обряд (например, трупосожжение в Вычегодье в отличие от трупоположения на Средней Каме и Чепце)⁵¹.

Он также подчеркивал, что для вещей родановской культуры характерна преемственность от культуры ломоватовской. Сюда переходят, видоизменяясь, некоторые типы украшений, в частности, коньковые подвески, умбоновидные и колесовидные подвески, дополнительно украшенные зернью, и т. д.⁵²

А. П. Смирнов отмечал большое количество украшений, характерных для болгарских племен, и подражаний им, – это височные кольца с нанизанными бусинами, украшенные сканью и зернью (где бусина обвита тонкой проволочкой в «характерной для болгар» манере), браслеты и пластины со вставками из стекол, плетеные браслеты и т. д. На основании большого количества таких предметов автор сделал вывод о «сильной болгаризации края»⁵³. С другой стороны, он отмечал, что «под влиянием болгар у местных племен сложился тот стиль тяжелых украшений, который характерен для эпохи X–XII вв.»⁵⁴.

Кроме «болгаризации», в этот период начался и процесс русского проникновения в прикамские леса. А. П. Смирнов среди характерных русских украшений называл широкие браслеты киевского типа, а также замкнутые лунницы как импортного производства, так и местного (их отличает более грубое исполнение). О влиянии

⁴⁹ Талицкий М. В. Верхнее Прикамье в X–XIV вв. // МИА. М., 1951. № 22. С. 57–58, рис. 26.

⁵⁰ Смирнов А. П. Очерки Древней и средневековой истории народов Среднего Поволжья и Прикамья // МИА. М., 1952. № 28. С. 200.

⁵¹ Там же. С. 209.

⁵² Там же. С. 210, 212.

⁵³ Там же. С. 215.

⁵⁴ Там же. С. 216.

Золотой Орды свидетельствует появление проволоочных серег и растительных узоров с геометрическим орнаментом⁵⁵.

Выделяя территориальные группы X–XIV вв. (Вятско-Чепецкую, Вычегодскую и Верхне-Среднекамскую) и их отличия друг от друга, А. П. Смирнов подчеркивал, что для Верхнекамских памятников характерны прямоугольные шумящие украшения с роговидными выступами (биякорьковые подвески)⁵⁶.

Таким образом, в период начала – середины XX в. труды исследователей, касающиеся родановских украшений, базировались в основном на артефактах, происходящих из коллекции Теплоуховых. Учеными выделялись общие черты, тенденции, характерные для разного времени, то есть происходило накопление необходимого материала для дальнейшего импульса к изучению родановской культуры вообще и шумящих украшений в частности.

Период активизации исследований средневековых памятников Пермского Предуралья пришелся на середину 50-х гг. XX в. Связан он был с деятельностью Камской археологической экспедиции ПГУ и прежде всего В. А. Оборина, который посвятил периоду IX–XV вв. отдельное исследование⁵⁷.

В. А. Оборин стремился выделить характерные черты родановской культуры: особенности домостроительства, конструкции очагов и хозяйственных ям⁵⁸, черты погребального обряда⁵⁹. Особое внимание было уделено характеристике украшений, типичных для родановской культуры.

Автор исследования выделил и проследил хронологические особенности четырех типов биконьковых подвесок (до XII в.), из последнего типа которых позже, по его мнению, появились якорьковые и биякорьковые подвески. Эти подвески на тот момент (1970) были найдены на 35 памятниках Пермской области и лишь в девяти пунктах за ее пределами, что позволило отнести их к предметам верхнекамского происхождения⁶⁰.

⁵⁵ Талицкий М. В. Верхнее Прикамье в X–XIV вв. // МИА. М., 1951. № 22. С. 216.

⁵⁶ Там же.

⁵⁷ Оборин В. А. Коми-пермяки в IX–XIV вв. (родановская культура): дисс. ... канд. ист. наук. М., 1957.

⁵⁸ Оборин В. А., Балашенко Л. А. Итоги изучения памятников позднего железного века и русской колонизации Верхнего Прикамья // Ученые записки ПГУ. 1968. № 191. С. 29; Оборин В. А. Этнические особенности средневековых памятников Верхнего Прикамья // ВАУ. Свердловск, 1970. Вып. 9. С. 9.

⁵⁹ Оборин В. А. Этнические особенности средневековых памятников Верхнего Прикамья // ВАУ. Свердловск, 1970. Вып. 9. С. 5–7.

⁶⁰ Там же. С. 14–20.

Другой характерной группой украшений родановской культуры В. А. Оборин считал арочные шумящие подвески, прототипы которых появились еще в гляденовской культуре⁶¹. Ранние подвески имели прорезную основу, в центре которой находятся закрученные спирали, украшенные насечками. Для поздних родановских памятников характерны непрорезные арочные подвески, в центре которых имеются один или три круглых выступа. По данным В. А. Оборина, в Верхнем Прикамье подобные украшения встречены в 41 пункте, тогда как за его пределами – в 13⁶².

Характерным для раннеродановского времени автор считал медальоны-коробочки, умбоновидные подвески, подвески и пряжки с изображением головы медведя в жертвенной позе⁶³. Все эти украшения, за исключением умбоновидных подвесок, В. А. Оборин относил к прикамскому производству.

Общими украшениями для финно-угорского населения лесной полосы исследователь считал височные кольца с напускной бусиной, шейные гривны «глазовского типа», флаконовидные подвески⁶⁴.

Таким образом, благодаря картографированию различных категорий украшений В. А. Оборин выделил типичные, по его мнению, для родановской культуры Верхнего Прикамья вещи, наметил периодизацию их развития.

А. М. Белавин, рассматривая торговые связи Верхнего Прикамья в средневековье⁶⁵ и выстраивая типологию импортных вещей, сделал и определенные выводы, относящиеся к тематике данного исследования.

К поволжско-финским шейно-нагрудным изделиям были отнесены муромские пластинчатые подвески с прямоугольной и трубчатой основой⁶⁶, муромские коньковые полые подвески⁶⁷, западно-финские плоские подвески-уточки X–XII вв., а также ряд других подвесок⁶⁸. А. М. Белавин, как и А. А. Спицын, отмечает, что для предметов, относящихся к поволжским древностям, характерна наборная техни-

⁶¹ Оборин В. А. Этнические особенности средневековых памятников Верхнего Прикамья // ВАУ. Свердловск, 1970. Вып. 9. С. 20–21.

⁶² Там же. С. 21.

⁶³ Там же. С. 22–23.

⁶⁴ Там же. С. 21.

⁶⁵ Белавин А. М. Камский торговый путь: средневековое Предуралье в его экономических и этнокультурных связях. Пермь, 2000.

⁶⁶ Там же. С. 145, рис. 79.

⁶⁷ Там же. С. 145, рис. 74/15–16.

⁶⁸ Там же. С. 145, рис. 74–79.

ка с использованием гладкой проволоки и «косоплетки». По мнению А. М. Белавина, периодическое появление этих вещей начинается с IX в., а массовое проникновение в XI–XIII вв., что связывается с миграцией населения из поволжских земель. Идея характерных для Верхнего Прикамья биякорьковых подвесок, выполненных в подобном стиле, также могла быть привнесена переселенцами⁶⁹.

К XI–XIV вв. А. М. Белавин отнес проникновение в Верхнее Прикамье вещей, характерных для памятников Перми Вычегодской: ф-видных шумящих пронизок, арочных и круглощитковых шумящих подвесок, связывает он это с освоением Пермского Предуралья коми-населением⁷⁰.

Украшения костюма часто имеют не только эстетическое и магическое, но и утилитарное значение. Н. Б. Крыласова в своей работе «Археология повседневности»⁷¹ рассматривает утилитарные детали костюма, являющиеся полифункциональными. Исследовательницей построены их типология и хронология. Среди подобных вещей Н. Б. Крыласова выделила, в частности, одноякорьковые подвески, которые служили застежками, отмечая, что первые их типы появились в IX в. Позднее эти подвески стали «шумящими» и приобрели характерный для периода XII–XV вв. декор – гладкие и насеченные пояски, а тулово их получило вздутия. Такие якорьковые подвески Н. Б. Крыласова датирует началом XII в.⁷²

На основе анализа широкого круга источников Н. Б. Крыласова пришла к выводу о том, что наиболее характерные для ломоватовской культуры биконьковые подвески так называемого «прикамского типа» исчезли к середине XI в., а в конце XI в. появились первые украшения, выполненные по новой технологии, характерной для украшений позднего этапа родановской культуры⁷³.

Н. Б. Крыласовой в соавторстве с Т. П. Востриковой был построен генетический ряд арочных подвесок Пермского Предуралья⁷⁴.

⁶⁹ Белавин А. М. Камский торговый путь: средневековое Предуралье в его экономических и этнокультурных связях. Пермь, 2000. С. 148.

⁷⁰ Там же. С. 148, рис. 80/3, 13–16, 25–27.

⁷¹ Крыласова Н. Б. Археология повседневности: материальная культура средневекового Предуралья. Пермь, 2007.

⁷² Там же. С. 220–223, рис. 91.

⁷³ Крыласова Н. Б. Хронологические особенности материальной культуры X–XI вв. (по материалам Рождественского могильника в Пермском крае) // Вестник Пермского университета. 2013. Вып. 1. С. 107.

⁷⁴ Крыласова Н. Б., Вострикова Т. П. Генетический ряд арочных подвесок Пермского Предуралья // Труды КАЭЭ. Пермь, 2008. № 5. С. 164–168.

Выделено две традиции изготовления этих украшений – литье и ювелирная техника на серебряных пластинах с зерно-сканным декором⁷⁵.

Также исследовательницы акцентируют внимание на наборе «генов», которые сопутствуют арочным подвескам на протяжении всей их истории периода V–XI вв. Это бордюр, петля для привешивания, петли для привесок, шумящие привески. Изменяется центральная композиция. Она может быть представлена головой медведя, ромбом, ростком⁷⁶.

Н. Б. Крыласова и Т. П. Вострикова отмечают, что в родановское время арочные подвески претерпевают изменения: основа становится непрорезной, центральную композицию занимают металлические шарики, орнамент – насечки, имитирующие перевитый шнур, привесками выступают крупные колокольчики, подвешенные за массивные звенья цепи⁷⁷. Однако, несмотря на отличия от ранних экземпляров, поздние арочные подвески имеют и сходство с ними, которое заключается в сохранении генетических элементов: арочная основа, бордюр, петля для привешивания, петли для шумящих привесок. Таким образом, резюмируют исследовательницы, можно проследить некую преемственность, особенно это удастся, если выделить переходные типы арочных украшений⁷⁸.

Изучая феномен коньковых подвесок Прикамья⁷⁹, Л. А. Голубева подробно останавливается и на их шумящих проявлениях – биконьковых подвесках. Ею выделено шесть типов этих украшений, которые укладываются в хронологические рамки VII–XI вв. Наиболее поздними из всей массы изделий являются подвески второго и третьего вариантов шестого типа. Датируются они X–XI вв.⁸⁰

Интересно также отметить, что исследовательница обращает наше внимание на тот факт, что те или иные типы шумящих привесок к биконьковым подвескам не привязаны к конкретным типам и вариантам последних, а изменяются с течением времени. Так, например, привески в виде колокольчиков, гирек, ромбов на восьмеркообраз-

⁷⁵ Крыласова Н. Б., Вострикова Т. П. Генетический ряд арочных подвесок Пермского Предуралья // Труды КАЭЭ. Пермь, 2008. № 5. С. 164.

⁷⁶ Там же. С. 165–166.

⁷⁷ Там же. С. 166.

⁷⁸ Там же. С. 167–168.

⁷⁹ Голубева Л. А. Зооморфные украшения финно-угров // Археология СССР: свод археологических источников. Л., 1979. Выпуск Е 1–59. С. 25.

⁸⁰ Там же. С. 96–97.

ных звеньях цепи существовали с VII по IX в., в конце VIII в. их дополняют привески в виде утиных лапок с петлей, располагающейся перпендикулярно плоскости лапки. В конце IX в. восьмеркообразные звенья цепи исчезают, им на смену приходят цепочки из овальных звеньев, утиные лапки теперь отливаются вместе с петлей (то есть последняя располагается в одной плоскости с лапкой) и становятся преобладающим типом привесок к XI в.⁸¹ Тогда же, в XI в., биконьковые подвески исчезают, а им на смену приходят биякорьковые украшения, потерявшие сходство с биконьковыми⁸².

Л. А. Голубева, рассматривая орнитоморфные украшения, разделила их по технологическим признакам на семь групп: объемные подвески, полые, полые с шумящими привесками, плоские прорезные, плоские прорезные с шумящими привесками, с рельефным литым орнаментом и шумящими привесками, птички из филиграни. Группы делятся на типы, а типы на виды. Автор исследовала изображения птичек, в подавляющем большинстве водоплавающих, и лишь в более поздних вещах появляется петух⁸³. Рассматривая лишь территорию Поволжья, она пришла к выводу о том, что украшения в виде птичек в начале II тыс. начали вытесняться изображениями коня, но с XII–XIII вв. в Костромском и Ивановском Поволжье «утиные» украшения получили новое развитие наряду с изображениями петуха.

Немало внимания Л. А. Голубева уделяла и смысловой нагрузке орнитоморфных шумящих украшений. Прежде всего, по ее мнению, она заключается в том, что у финно-угров утка (лебедь, гусь, гагара) является создательницей земли и всего мира: нырнув в воды Мирового океана, она принесла в клюве ил, из которого появилась земля. У карелов мир появился из утиных яиц. «Кульť водоплавающей птицы был наиболее почитаем», – подчеркивала исследовательница⁸⁴.

Е. А. Рябинин, изучая зооморфные изображения Древней Руси, разделил имеющиеся в его распоряжении украшения на шесть групп. Для нашей работы особенно важны группы II, V и VI⁸⁵.

⁸¹ Голубева Л. А. Зооморфные украшения финно-угров // Археология СССР: свод археологических источников. Л., 1979. Выпуск Е 1–59. С. 97–98.

⁸² Там же. С. 98.

⁸³ Там же. С. 25.

⁸⁴ Там же.

⁸⁵ Рябинин Е. А. Зооморфные украшения Древней Руси // Археология СССР: свод археологических источников. Л., 1981. Выпуск Е 1–60. С. 13, рис. 3.

Ко II группе исследователь относит биконьковые шумящие украшения IX–XI вв., указывая на их прикамское происхождение⁸⁶.

Группа V – наборные (плетеные подвески). Зооморфные украшения, представленные изображениями коня, изготовлены в сложной технике набора, «воскового вязания» или «кружевного литья». Техника эта широко распространяется у финно-угорских племен Волго-Окского междуречья в I – начале II тыс. н. э. и, как отмечает Е. А. Рябинин, имеет глубокие корни: подобного рода изделия есть в древностях восточных балтов Верхнего Поднепровья I тыс. до н. э., а в пьяноборскую эпоху (III (II) в. до н. э. – III в. н. э.) данная техника начала использоваться населением Прикамья⁸⁷. Коньковые подвески в наборной технике весьма разнообразны, что связывается как раз с техникой их изготовления – мастер был волен в выборе того или иного декорирующего элемента изделия, даже если речь шла о литье по восковой модели. Коньковые подвески группы V датируются исследователем X – концом XI (началом XII) в.⁸⁸

К VI группе зооморфных украшений относятся полые подвески. «Объемные зооморфные фигурки пользовались огромной популярностью у средневекового населения Восточной Европы...» – отмечает исследователь⁸⁹. У фигурок данного типа присутствуют от 2 до 7 петель для привесок, которыми служат «утиные лапки», колокольчики, бубенчики, конические привески⁹⁰.

Работа Е. А. Рябинина важна для данного исследования не только в качестве историографического источника или каталога для поиска аналогий. Особенно хочется отметить его замечание о возросшей вариации декора украшений при использовании наборной техники и «кружевного литья». Учитывая, что большая часть исследуемых нами украшений изготовлена аналогично, этот тезис применим и к родановским древностям.

Рассмотрев историю изучения украшений XI–XV вв., мы можем сделать следующие выводы:

⁸⁶ Рябинин Е. А. Зооморфные украшения Древней Руси // Археология СССР: свод археологических источников. Л., 1981. Выпуск Е 1–60. С. 21.

⁸⁷ Там же. С. 32.

⁸⁸ Там же. С. 35.

⁸⁹ Там же.

⁹⁰ Там же.

- Изучение украшений, начатое А. А. Спицыным, строилось на выделении хронологических групп, основанных на технике изготовления изделий.

- Полевые исследования 30-х гг. XX в. позволили М. В. Талицкому предположить существование у родановского населения собственного ювелирного производства. Кроме того, исследователь отмечает для периода X–XIV вв. широкое распространение болгарских вещей.

- А. П. Смирнов определил типичные для памятников Пермского Предуралья украшения, отличающие их от других похожих по материалу территориальных групп, – биякорьковые подвески.

- В. А. Оборин к этим подвескам, как к типичным, добавил еще ряд типов украшений – арочные, умбоновидные подвески, подвески-коробочки и металлические идолы. Кроме того, все украшения были картографированы – это и позволило исследователю говорить об их типичности. В. А. Оборин проследил эволюцию некоторых типов украшений, начиная с ломоватовского времени.

- На примере трудов А. М. Белавина, Н. Б. Крыласовой можно судить о складывании в археологической науке Пермского Предуралья нового вектора исследований. Он направлен на углубление изучения ряда важных вопросов, связанных с тематикой данного исследования: торговых связей, утилитарного назначения отдельных категорий предметов.

- Однако можно отметить и проблемы, которые остались неразрешенными. Прежде всего, это широкая датировка артефактов XI–XV вв. Даже типичные биякорьковые и арочные подвески имеют в трудах исследователей дату XII–XIV вв., что, по сути, затрудняет выстраивание более подробной хронологической шкалы для Пермского Предуралья.

ГЛАВА II.

КЛАССИФИКАЦИЯ УКРАШЕНИЙ РОДАНОВСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Украшения Волго-Камского мира характеризуются в первую очередь наличием шумящих привесок. Этот элемент мы находим практически на всех наконечниках, нагрудных, поясных подвесках, на перстнях и застёжках.

Пермское Предуралье не стало исключением. Первые шумящие украшения возникли здесь в VI в., на раннем этапе ломоватовской культуры. В родановской культуре, несмотря на смену техники изготовления металлических украшений, «шумящая» традиция сохранилась.

Шумящие украшения состоят из основы (подвески, пронизки, фибулы и пр.) с петлями для крепления привесок, которые присоединялись непосредственно к петлям основы или чаще с помощью цепочек.

В предложенной ниже классификации мы придерживаемся схемы таксономической древовидной группировки¹.

В классификации используются средние и нижние таксоны: **раздел, отдел, тип и вариант**. Высшие таксоны, **категория и группа**, для всех изученных украшений имеют единое определение: категория – украшения костюма (выделена по функциональной нагрузке), группа – шумящие украшения (выделена по морфологическому признаку – шумящим элементам).

Разделы выделяются по месту в костюме, **отделы** – по морфологическим признакам, **типы** – по оформлению основы украшений, **варианты** – по декоративным признакам.

Отдельным разделом выделены шумящие элементы украшений. Это обусловлено тем, что они являются важным хронологическим маркером, во многом определяющим датировку тех или иных типов и вариантов шумящих украшений, речь о которых пойдет ниже.

Таким образом, в классификации шумящих привесок мы имеем один раздел – шумящие элементы украшений. В нем выделяются

¹ Горбунова Т. Г., Тишкин А. А. Методика системного изучения археологических источников // Теория и практика археологических исследований. 2005. № 1. С. 13–14.

два отдела: звенья цепей и привески. Каждый отдел, в свою очередь, делится на типы по морфологическим особенностям этих частей шумящих украшений, варианты выделяются по особенностям декорирования.

1. ШУМЯЩИЕ ПРИВЕСКИ КАК ХРОНОМАРКИРУЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ УКРАШЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1 – ШУМЯЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ УКРАШЕНИЙ

Для предшествующей ломоватовской археологической культуры Пермского Предуралья звенья цепи, с помощью которых привеска крепилась к основе, имели свои отличия – это были либо витые восьмеркообразные (характерные для VII–IX вв.), либо простые овальные звенья (X–XI вв.). Имели место и импортные изделия, попадавшие в прикамские поселения вместе с привозными украшениями. Это легкие и изящные изделия (*рис. 7*).

С конца XI в. на территории Пермского Предуралья, а также в бассейне р. Вымы получили распространение цепочки из звеньев с парой петель, расположенных перпендикулярно друг другу, и щитком. Щитки отдельных звеньев, собранных в цепочку, визуально образовывали цельную орнаментированную полоску-змейку. Эти цепочки отличаются от предшествующих массивностью и многообразием вариантов оформления. Только на одном Рождественском городище было найдено более полусотни экземпляров этих фрагментов украшений, делящихся на четыре типа, причем третий и четвертый типы, в свою очередь, делятся на два и три подтипа соответственно².

Рассматривать звенья цепи отдельно от украшений, поскольку они не являются самостоятельным элементом костюма, возможно, нелогично. Однако разрозненные фрагменты цепочек, встречающиеся более широко, и в том числе в закрытых комплексах, позволяют продатировать разные варианты звеньев цепи, что, в свою очередь, дает возможность скорректировать датировку основных украшений, к которым они принадлежали.

Форма звеньев напоминает собой форму аналогичных изделий более раннего периода – витых звеньев цепи (*рис. 7/1*). Затраги-

² Белафин А. М., Крыласова Н. Б. Древняя Афула. Средневековый археологический комплекс у с. Рождественск. Пермь, 2008. С. 373–374, рис. 185/9–12.

вая тему происхождения, следует отметить, что оформление их представляет собой стилизованную передачу витков. Традиция использования подобных цепочек сохранилась до XI в. на территории Удмуртии, к примеру, в составе треугольных шумящих подвесок³.

Как показывают наблюдения, привески, которыми снабжались шумящие украшения, и цепочки, с помощью которых они прикреплялись к основе украшений, имеют хронологические особенности.

Поскольку в дальнейшем изложении наличие и характерные черты шумящих привесок занимают важное место при описании различных вариантов артефактов, а их особенности выступают в качестве существенного основания при их датировании, обратимся к рассмотрению данной категории изделий на территории Пермского Предуралья.

Привески родановской культуры могут рассматриваться не только как детали шумящих подвесок, но и как отдельные украшения по той причине, что они могли выступать самостоятельной категорией убора костюма.

Привески предшествующей ломоватовской культуры – это прежде всего гладкие колокольчики, небольшие гирьки и многочисленные «утиные лапки» разных хронологически обусловленных типов:

- колокольчики – привески, имеющие плоский нижний край, но не имеющие язычка;
- бубенчики – привески, имеющие полое шаровидное окончание, снабженное одной прорезью. Шумящего элемента также нет;
- привески-гирьки. По форме привески напоминают веретено;
- утиные лапки. Натуралистичные привески, имеющие форму лапки водоплавающей птицы.

Отдел 1 – звенья цепей

Тип 1 – щитковые звенья цепей

Отличительная черта – щиток, прикрывающий петли. Последние располагаются следующим образом: верхняя – перпендикулярна щитку, нижняя – в одной с ним плоскости. Таким образом звенья, собранные в цепочку, плотно прилежали друг к другу.

³ Голубева Л. А. К истории треугольной подвески // Средневековые памятники бассейна р. Чепцы. Ижевск, 1982. Рис. 2.

По особенностям оформления щитков цепочек выделяются следующие варианты:

Вариант а) (рис. 8/1). Щиток прямоугольной формы, линия его изгиба такова, что в профиль он напоминает согнутую букву «Г».

Имеет орнамент в виде гладких, рельефно выделяющихся поясков. В редких случаях пояски покрыты легкой насечкой.

Цепочки из таких звеньев использовались в составе биякорьковых, арочных, подковообразных, биконьковых, пластинчатых подвесок, в составе фибул, а также трубчатых шумящих пронизок.

Вариант б) (рис. 8/2). Щиток имеет расширение посередине, его форма при рассмотрении сверху близка к ромбической.

Орнамент – чередование гладких поясков и поясков с насечками, причем на расширении находится самый широкий насеченный пояс. Пояски, в отличие от предыдущего варианта, не рельефные, а выполнены прочерченными линиями.

Цепочки из подобных звеньев использовались в составе биякорьковых, арочных подвесок и шумящих трубчатых пронизок.

Вариант с) (рис. 8/3). Щиток при взгляде сверху имеет форму прямоугольника, часто середина немного сужена, в результате чего щиток приобретает форму цифры 8.

Орнаментом служат, как и в предыдущем варианте, гладкие и насеченные пояски. Причем располагаться они могут в разной последовательности. Пояски не рельефные.

Как и цепочки из звеньев варианта б), цепочки из данных звеньев использовались в составе биякорьковых и арочных подвесок, а также при оформлении трубчатых шумящих пронизок и некоторых пряжек.

Вариант d) (рис. 8/4). Щиток имеет форму усеченного конуса.

Орнаментация – пояски с насечками и гладкие, не рельефные.

Цепочки из таких звеньев использовались в составе арочных и биякорьковых подвесок.

Интересно отметить для данного типа звеньев цепи следующее: цепочки варианта а) в составе шумящих украшений чаще всего состоят из нескольких звеньев. Звенья трех других вариантов используются как единичные посредники.

Аналогии для типа 1. Обратимся к аналогичным фрагментам цепей, найденным на соседних территориях. Для варианта а) это вымские Кичилькосьский X–XI вв. и Ленский XII–XIV вв.

могильники⁴, чепецкие Качкашурский I могильник IX–XIII вв.⁵, городище Иднакар (среди артефактов XI–XII вв.)⁶, Кишертский могильник XI–XII вв. в бассейне р. Сылвы⁷, прииртышский Рачевский археологический комплекс XI–XIV вв.⁸

Цепочки со звеньями варианта б) встречены на Петкойском могильнике XI–XII вв.⁹, в материалах XIII в. Ыджыдзельского могильника¹⁰, Кокпомъягского могильника XII–XIII в.¹¹, на Озельском могильнике рубежа XII–XIII – первой половины XIII в.¹² и на Кишертском могильнике XI–XII вв.¹³ Цепочки со звеньями варианта с) находят аналогии в материалах Петкойского могильника XI–XII вв.¹⁴, а также Ликинского могильника, датированного X–XIII вв.¹⁵

Тип 2 – бесщитковые звенья цепей

Вместо щитков у звеньев цепочек данной группы (в двух вариантах из трех) на месте соединения петелек (которые также располагаются в разных плоскостях) находится шарик, окруженный валиком, покрытым насечками. Выделим варианты этой группы.

Вариант а) (рис. 8/5). Простые звенья восьмеркообразной формы с петлями, расположенными в разных плоскостях перпендикулярно друг другу.

⁴ Савельева Э. А. Пермь Вычегодская. К вопросу о происхождении народа коми. М., 1971. С. 43, 101, табл. 14/15, табл. 23/2, 4.

⁵ Иванов А. Г. Качкашурский могильник IX–XIII вв. в бассейне р. Чепцы // Материалы по погребальному обряду удмуртов. Ижевск, 1990. С. 152, рис. 7/2, 3, 4, 10–11.

⁶ Иванова М. Г. Иднакар: древнеудмуртское городище IX–XIII вв. Ижевск, 1998. Рис. 27/62–65.

⁷ Пастушенко И. Ю. Кишертский могильник в бассейне р. Сылвы // Finno-Ugrica. 2006. № 9. С. 54, рис. 9/3.

⁸ Терехова Л. М. Рачевский археологический комплекс // ВАУ. Проблемы Урало-Сибирской археологии: сборник научных трудов. Свердловск, 1986. Вып. 18. С. 122, рис. 3/5.

⁹ Савельева Э. А. Петкойский могильник // Памятники эпохи камня и металла Северного Приуралья. Материалы по археологии Европейского Северо-Востока. Сыктывкар, 1988. Вып. 11. С. 119, рис. 3/8.

¹⁰ Савельева Э. А., Зеленский В. С. Хронология погребальных комплексов Ыджыдзельского могильника // Памятники материальной культуры на Европейском Северо-Востоке. Материалы по археологии Европейского Северо-Востока. Сыктывкар, 1986. Вып. 10. Рис. 5/98.

¹¹ Савельева Э. А. Пермь Вычегодская... С. 89, табл. 35/5.

¹² Кленов М. В. Озельский могильник // Этнокультурные процессы в древности на Европейском Северо-Востоке (источники и исследования). Сыктывкар, 1999. С. 114, рис. 3/8, 9.

¹³ Пастушенко И. Ю. Кишертский могильник... С. 54, рис. 9/2.

¹⁴ Савельева Э. А. Петкойский могильник... С. 119, рис. 7/16, 22.

¹⁵ Викторова В. Д. Ликинский могильник X–XIII вв. // ВАУ. Свердловск, 1973. Вып. 12. С. 167, табл. XII/1–3, 5.

Орнаментация заключается в том, что на перешеек между петлями в ряде случаев нанесены насечки. Иногда этот перешеек слегка расширен. Таким образом, в синтезе с орнаментом композиция немного напоминает аналогичное оформление щитковых звеньев цепочек.

Данные звенья цепочек используются для крепления привесок к арочным подвескам и шумящим трубчатым пронизкам.

Вариант б) (рис. 8/6). Звенья восьмеркообразной формы с петлями, расположенными в разных плоскостях перпендикулярно друг другу. Снизу – одна петля. Между петлями помещен солярный символ в виде шарика, окруженного выпуклым пояском с насечками.

Цепочки с подобными звеньями использованы в составе биякорьковых и арочных подвесок.

Вариант с) (рис. 8/7). Основным отличием от предыдущего варианта является наличие внизу двух петель. Такие звенья использовались в составе шумящих украшений как разделители цепочек.

Как и в варианте б), между петлями помещен солярный символ.

Цепочки с подобными звеньями использованы в составе биякорьковых подвесок и трубчатых шумящих пронизок.

Интересно отметить, что звенья варианта с) в сохранившихся экземплярах биякорьковых подвесок крепились к щитку по принципу чередования с привесками. То есть: звено цепи с двумя привесками – к следующей петле крепилась одна только привеска, без соединения посредством звена, затем снова крепится звено с двумя привесками и т. д. (рис. 59/3).

Аналогии для типа 2. Для варианта а) – это украшения Лоемского могильника XIII–XIV вв.¹⁶, одно подобное звено цепочки известно в погребении 52 Жигановского могильника, которое датируется концом XII – первой половиной XIII в.¹⁷, древности XIII в. Ыджыдзельского могильника¹⁸ и Гидсайягского могильника XIII–XIV вв.¹⁹

¹⁶ Савельева Э. А. Лоемский могильник. Этнокультурная принадлежность // Этнокультурные контакты в эпоху камня, бронзы, раннего железного века и средневековья в Северном Приуралье. Материалы по археологии Европейского Северо-Востока. Сыктывкар, 1995. Вып. 13. С. 131, рис. 5/2, 3.

¹⁷ Савельева Э. А. Вымские могильники XI–XIV вв. Л., 1987. Рис. 31/12; Савельева Э. А. Жигановский могильник. Сыктывкар, 2010. С. 102.

¹⁸ Савельева Э. А., Зеленский В. С. Хронология погребальных комплексов Ыджыдзельского могильника... Вып. 10. Рис. 5/84.

¹⁹ Савельева Э. А. Пермь Вычегодская... С. 95, табл. 35/1.

Цепочки со звеньями, аналогичными звеньям варианта б), входили в состав шумящих украшений Ыджыдзельского могильника XII–XIII вв.²⁰, встречены в погребениях рубежа XII–XIII вв., второй половины – конца XIII в. и середины – второй половины XII в. Жигановского могильника²¹.

Звено цепочки, подобное звену варианта с), известно в Жигановском могильнике, где найдено в погребении, датированном первой половиной XIII в.²²

Датировка звеньев цепей. Исходя из приведенных аналогий, учитывая, что большая часть их найдена на территории вымской археологической культуры, то есть имеет одну хронологическую шкалу, мы можем сделать следующие выводы.

Звенья щитковых цепочек типа 1 являются более ранними по сравнению с изделиями типа 2. Разница эта, скорее всего, незначительна, и цепочки со звеньями обеих групп некоторое время сосуществовали.

Для цепочек типа 1 хронологические рамки определяются с конца XI по XIII в. Внутригрупповые варианты также могут быть разделены: вариант а), судя по аналогиям и хорошо датированным материалам Рождественского могильника, является наиболее архаичным по сравнению с тремя другими и более напоминает прототипы в виде цепочек со звеньями, где плетение было настоящим. Соответственно, звенья варианта а) могут быть датированы концом XI – XII в., а звенья вариантов б), с) и д) могут быть отнесены к XII–XIII вв.

В XIII в., а возможно, и с конца XII в., наряду с щитковыми звеньями цепочек типа 1 возникли аналогичные по своему функциональному назначению бесщитковые звенья типа 2.

Общая дата цепочек с бесщитковыми звеньями типа 2 с учетом аналогий приходится на период с конца XII по XIV в. Внутри типа варианты б) и с) выделяются как более ранние – конец XII – XIII в., а звенья цепей варианта а) – как самые поздние из вышеперечисленных сегментов украшений, очевидно, датировать их можно XIII–XIV вв.

²⁰ Савельева Э. А., Зеленский В. С. Хронология погребальных комплексов Ыджыдзельского могильника... Рис. 5/53.

²¹ Савельева Э. А. Жигановский могильник... С. 98, 102, 107, рис. 133/2, рис. 122/93, рис. 206/1.

²² Там же. С. 107, рис. 216/1.

Отдел 2 – привески

Тип 1 – привески-колокольчики

По особенностям орнаментации и оформления тулова выделяются шесть вариантов:

Вариант а) (рис. 9/1). На тулове привесок-колокольчиков имеется одно вздутие, перед петелькой – короткий перешеек.

Орнаментированы поясками гладкими и с насечкой.

Привески этого варианта использовались в составе шумящих арочных и биякорьковых подвесок, а также в трубчатых и зооморфных шумящих пронизках совместно со звеньями цепочек типа 1 (все варианты) и звеньями варианта с) типа 2.

Вариант б) (рис. 9/2). На тулове привесок-колокольчиков имеется одно вздутие, перед петелькой – удлиненный перешеек.

Орнаментированы поясками гладкими и с насечкой.

Использовались в составе арочных и биякорьковых шумящих подвесок совместно со звеньями цепи вариантов с) и d) типа 1.

Вариант с) (рис. 9/3). На тулове привесок-колокольчиков имеется два вздутия.

Орнаментированы поясками гладкими и с насечкой.

Использовались в составе биякорьковых и арочных шумящих подвесок, трубчатых шумящих пронизок. Сочетались с цепочками, составленными из звеньев вариантов б) типа 1 и типа 2.

Следует отметить, что привески-колокольчики вариантов а), б) и с), по сути, представляют собой сегменты одновременных трубчатых пронизок со вздутиями с припаянной к перешейку петлей.

Вариант d) (рис. 9/4). Привески-колокольчики с гладким конусовидным туловом.

По краю кромки проходит гладкий выпуклый пояс.

Такие привески использовались в составе биякорьковых шумящих подвесок в сочетании с цепочками, состоящими из звеньев варианта б) типа 2.

Вариант е) (рис. 9/5). Привески-колокольчики с конусовидным туловом, орнаментированным многочисленными поясками.

Употреблялись в составе шумящих биякорьковых подвесок и фибул в сочетании с цепочками, состоящими из звеньев вариантов а) и с) типа 1.

Вариант f) (рис. 9/13). Привески в виде половинок колокольчиков. Эти привески, найденные на селище и могильнике Телячий

Брод, могильнике Антыбары, Рождественском и Анюшкарском городищах, очевидно, служили не привесками шумящих подвесок, а самостоятельными элементами декора костюма. На это указывает факт их нахождения в погребениях без основной подвески.

Данные привески представляли собой копии обычных колокольчиков-привесок, больше всего напоминающих привески варианта с), только разделенные пополам по вертикали. Тулово их с двумя вздутиями целиком покрыто поясками гладкими и с насечками.

Аналогии для типа 1. Привески-колокольчики варианта а) находят аналогии на Кичилькосьском могильнике X–XI вв.²³, в материалах XIII в. Ыджыдзельского могильника²⁴, в Петкойском могильнике XI–XII вв.²⁵, в Вадыгском могильнике XII–XIV вв.²⁶, в погребении 158 середины – второй половины XII в. Жигановского могильника²⁷, на Кишертском могильнике рубежа XI–XII – первой трети XIII в.²⁸, в материалах XII–XIII вв. г. Болгара²⁹ и в костромских древностях XII–XIII вв.³⁰

Аналогии привескам-колокольчикам варианта б) представлены в Петкойском могильнике XI–XII вв.³¹, в погребении 250 Жигановского могильника, которое относится к первой половине XII в.³² Похожие украшения, но являющиеся пронизками (как отмечалось выше, отдельные варианты привесок-колокольчиков имели в основе пронизки, дополненные петлями для привешивания), найдены на Часодорском (XI–XII вв.), Ленском (XII–XIV вв.), Гидсайгском (XIII–XIV вв.) могильниках³³ и Ликинском могильнике X–XIII вв.³⁴

Привески-колокольчики варианта с) встречены среди артефактов Петкойского могильника XI–XII вв.³⁵

²³ Савельева Э. А. Пермь Вычегодская... С. 43, табл. 13/19, 21, 23.

²⁴ Савельева Э. А., Зеленский В. С. Указ. соч. Рис. 5/98.

²⁵ Савельева Э. А. Петкойский могильник... С. 119, рис. 7/22.

²⁶ Савельева Э. А. Пермь Вычегодская... С. 91, рис. 32/18.

²⁷ Савельева Э. А. Жигановский могильник... С. 107, рис. 183/5.

²⁸ Пастушенко И. Ю. Кишертский могильник в бассейне р. Сылвы... С. 53, рис. 9/2.

²⁹ Город Болгар. Ремесло кузнецов, ювелиров, литейщиков. Казань, 1996. С. 194, рис. 64/9.

³⁰ Рябинин Е. А. Костромское Поволжье в эпоху средневековья. Л., 1986. С. 79, табл. 6/6.

³¹ Савельева Э. А. Петкойский могильник... С. 119, рис. 6/27.

³² Савельева Э. А. Жигановский могильник... С. 108, рис. 249/5.

³³ Савельева Э. А. Пермь Вычегодская... С. 74, 95, 101, табл. 34/11–15.

³⁴ Викторова В. Д. Ликинский могильник X–XIII вв. ... С. 167, табл. XII/1–3, 5.

³⁵ Савельева Э. А. Петкойский могильник... С. 119, рис. 5/4.

На Жигановском могильнике в погребении 101 второй половины XII в. встречена конусовидная пронизка, аналогичная варианту d), но не имеющая петли для привешивания³⁶. Такие же пронизки известны на Гидсайгском могильнике XIII–XIV вв., могильнике Ветью XII–XIII (XIV) вв.³⁷ и на Озельском могильнике рубежа XII–XIII вв.³⁸

Привески-колокольчики варианта е) встречены на Гидсайгском могильнике XIII–XIV вв.³⁹

Тип 2 – бубенчики

Привески с раздутым туловом и цилиндрической шейкой, орнаментированной поясками гладкими и с насечками. По форме тулова и манере оформления бубенчиков выделяются следующие варианты этой группы привесок:

Вариант а) (рис. 9/6). Тулово бубенчиков гладкое шаровидное с прорезью.

Такие привески использовались в составе арочных шумящих подвесок, трубчатых и зооморфных шумящих пронизок. Сочетаются со звеньями цепей вариантов а), b) и c) типа 1, а также а) и c) типа 2.

Вариант b) (рис. 9/7). Тулово бубенчиков шаровидное с прорезью, по центральной его части – группа гладких выпуклых поясков.

Употреблялись в составе арочных, биякорьковых шумящих подвесок, шумящих фибул и пронизок-уточек. Сочетаются со звеньями цепей вариантов а) и c) группы 1.

Вариант c) (рис. 9/8). Тулово бубенчиков шаровидное с прорезью, по центральной части тулова – группа выпуклых поясков гладких и с насечками.

Употреблялись в составе арочных, биякорьковых, биконьковых шумящих подвесок, а также шумящих фибул, прикрепляясь к ним посредством цепочек из звеньев вариантов а), c) и d) типа 1.

Вариант d) (рис. 9/9). Тулово бубенчиков гладкое цилиндрическое с прорезью.

Использовались при оформлении арочной подвески, прикрепляясь к последней посредством цепочки со звеньями варианта а) типа 2.

Аналогии для типа 2. Аналогии бубенчикам варианта а) представлены среди древностей Рачевского археологического комплекса

³⁶ Савельева Э. А. Жигановский могильник... С. 102, рис. 36/4.

³⁷ Савельева Э. А. Пермь Вычегодская... С. 85, 95, табл. 34/1, 4.

³⁸ Кленов М. В. Озельский могильник... С. 114, рис. 3/8, 9.

³⁹ Савельева Э. А. Пермь Вычегодская... Табл. 32/13.

XI–XIV вв.⁴⁰ в Прииртыше, в погребениях XII и второй половины – конца XIII в. на Жигановском могильнике⁴¹.

Бубенчики, аналогичные варианту б), найдены на Ветьюском могильнике XII–XIII (XIV) вв.⁴², в погребении 290 Жигановского могильника, которое датируется XIII в.⁴³

Бубенчики варианта б) находят аналогии на Кичилькосьском могильнике X–XI вв.⁴⁴, в одном из погребений Кишертского могильника, который И. Ю. Пастушенко датирует рубежом XI–XII – первой третью XIII в.⁴⁵, на Кокпомъягском могильнике XII–XIII вв.⁴⁶, в погребениях Жигановского могильника, которые датируются серединой – второй половиной XII в.⁴⁷

Привески, аналогичные бубенчикам варианта с), известны на Вильгортском могильнике XII–XIV вв., Вадъягском (XII–XIV вв.) и Ыджыдъельском (XII–XIII вв.) могильниках⁴⁸, в погребениях XII–XIII вв. на Жигановском могильнике⁴⁹ на Рачевском археологическом комплексе XI–XIV вв.⁵⁰

Тип 3 – привески с полым туловом веретенообразной формы

С тыльной стороны изделий присутствует разрез. Привески с цилиндрической шейкой, покрытой насечками.

Вариант а) (рис. 9/10). Тулово привесок целиком покрыто поясками гладкими и с насечками.

Такие привески использовались в составе биякорьковых и арочных шумящих подвесок, прикрепляясь к ним при помощи цепочек из звеньев вариантов б) и с) типа 1 и варианта а) типа 2.

Вариант б) (рис. 9/11). Имеют преимущественно гладкое тулово, покрытое редкими группами гладких поясков.

⁴⁰ Терехова Л. М. Рачевский археологический комплекс... С. 122, рис. 3/21.

⁴¹ Савельева Э. А. Жигановский могильник... С. 94, 102, рис. 36/6, рис. 58/9, рис. 156/1–3.

⁴² Савельева Э. А. Пермь Вычегодская... С. 85, табл. 32/31.

⁴³ Савельева Э. А. Жигановский могильник... С. 112, рис. 291/2.

⁴⁴ Савельева Э. А. Пермь Вычегодская... С. 43, табл. 14/16.

⁴⁵ Пастушенко И. Ю. Кишертский могильник в бассейне р. Сылвы... С. 3, рис. 9/3.

⁴⁶ Савельева Э. А. Пермь Вычегодская... С. 89, рис. 32/33.

⁴⁷ Савельева Э. А. Жигановский могильник... С. 105, 111, рис. 192/6, рис. 277/1.

⁴⁸ Савельева Э. А. Пермь Вычегодская... С. 91, 96, табл. 32/36–37, 38, 40; Савельева Э. А., Зеленский В. С. Хронология погребальных комплексов Ыджыдъельского могильника... С. 118.

⁴⁹ Савельева Э. А. Жигановский могильник... С. 110–112, рис. 242/1, рис. 272/3–4, рис. 273/2, рис. 285/2–4.

⁵⁰ Терехова Л. М. Рачевский археологический комплекс... С. 122, рис. 3/5.

Как и в предыдущем варианте, привески использовались в составе арочных и биякорьковых шумящих подвесок в сочетании с цепочками, составленными из звеньев вариантов а) и б) типа 2.

Вариант с) (рис. 9/12). Тулово имеет изящную вытянутую форму, покрыто разреженными поясками с насечками.

Такие привески встречены в составе биякорьковой шумящей подвески, они прикреплялись к ней посредством цепочек из звеньев варианта б) типа 2.

Аналогии для типа 3. Привески варианта а) представлены среди древностей XIII в. Ыджыдзельского могильника⁵¹, Петкойского могильника XI–XII вв.⁵² в погребениях 93 и 180 середины – второй половины XIII в. и середины – второй половины XII в. Жигановского могильника⁵³.

Привеска, подобная изделиям варианта с), найдена в погребении 189 Жигановского могильника, которое датируется Э. А. Савельевой серединой – второй половиной XII в.⁵⁴

Тип 4 – привески-лапки (рис. 9/13)

В конце XI в., судя по результатам анализа погребального инвентаря Рождественского могильника⁵⁵, с появлением щитковых цепочек получили распространение привески-лапки, отличающиеся от лапок предыдущего периода тем, что петля у них расположена перпендикулярно плоскости лапки, сама лапка имеет глубокий изгиб, пальцы выпуклые, завершаются крупными шариками, перед петлей имеется относительно высокая шейка, орнаментированная аналогично одновременным звеньям цепочек выпуклыми поясками.

Такие привески сопровождали стилизованные биконьковые подвески и некоторые орнитоморфные пронизки.

Датировка привесок. Учитывая имеющиеся аналогии, а также звенья цепей, вместе с которыми использовались рассмотренные привески, можно сделать следующие выводы о датировке последних.

Привески-колокольчики типа 1 в целом могут быть датированы концом XI – XIII в. Привески варианта а) датируются

⁵¹ Савельева Э. А., Зеленский В. С. Хронология погребальных комплексов Ыджыдзельского могильника... Рис. 5/84.

⁵² Савельева Э. А. Петкойский могильник... С. 119, рис. 6/25.

⁵³ Савельева Э. А. Жигановский могильник... С. 102, 107, рис. 122/7, рис. 199/3.

⁵⁴ Там же. С. 107, рис. 206/1.

⁵⁵ Крыласова Н. Б. Хронологические особенности материальной культуры X–XI вв. (по материалам Рождественского могильника в Пермском крае) // Вестник Пермского университета. 2013. Вып. 1 (21). С. 104–115.

концом XI – XII в., а привески вариантов b) и c) немного позднее: XII–XIII вв. К этому же времени следует отнести вариант e), поскольку эти привески-колокольчики использовались со звеньями цепей вариантов a) и c) типа 1 (XII–XIII вв.). Привески в виде половинок колокольчиков, отнесенные к варианту f) как наиболее напоминающие привески-колокольчики варианта c), также датируются XII–XIII веками. А вариант d) привесок-колокольчиков типа 1 по аналогиям и по звеньям цепей, с которыми привески этого варианта использовались, можно отнести к XIII–XIV вв.

Привески-бубенчики типа 2 также можно отнести к хронологическому отрезку с конца XI по XIII в. В этой группе украшений наиболее ранними являются привески-бубенчики вариантов a) и b), которые появились уже в конце XI в. и существовали до XIII в., в то время как бубенчики вариантов c) и d) появились, соответственно, в XII и XIII вв. Для привесок-бубенчиков варианта d) аналогий, к сожалению, найти не удалось, вывод об их датировке сделан по звеньям цепи, используемым вместе с ними.

Привески с веретенообразным туловом типа 3 в целом могут быть датированы XII–XIV вв. Варианты имеют более дробную датировку: привески варианта a) могут быть датированы XII–XIV вв., варианта b) – XIII–XIV вв., варианта c) – концом XII – XIII в.

Привески-лапки типа 4, как уже отмечалось, появились в конце XI в. при распространении нового вида цепочек со щитковыми звеньями. Судя по тому, что в могильниках, датировка которых включает XII век, эти привески бытовали очень ограниченный отрезок времени и, очевидно, не выходили за рамки XI в., их можно считать изделиями, характерными для переходного этапа от материальной культуры предыдущего этапа с широким использованием привесок-лапок к новому этапу, в период которого в качестве элементов шумящих украшений привески-лапки уже не использовались. Типичные для родановской культуры «лапки» иного облика – стилизованные, ажурные, изготовленные из свинцово-оловянистого сплава, применялись как самостоятельные украшения⁵⁶.

Выделение хронологических групп среди звеньев цепей и привесок имеет большое значение для дальнейшего изучения

⁵⁶ Вострокнутов А. В., Крыласова Н. Б. Украшения XII–XIV вв. из легкоплавких металлов на территории Пермского Предуралья // Вестник Пермского университета. История. 2012. № 1 (18). С. 105–113.

родановских украшений. Проведенный анализ позволит более узко датировать отдельные варианты шумящих украшений, не опираясь только на аналогии, и соотнести шумящие украшения с разными видами основы, которые сосуществовали в определенные отрезки времени.

2. ШУМЯЩИЕ УКРАШЕНИЯ

РАЗДЕЛ 2 – ПОДВЕСКИ

Отдел 1 – арочные подвески (74 экз.)

Арочные подвески – это исключительно женские украшения, которые, как доказала Н. Б. Крыласова, использовались преимущественно в составе накосников⁵⁷. Они распространились в материальной культуре Верхнего Прикамья в VI–VII вв. (агафоновская стадия ломоватовской культуры, по Р. Д. Голдиной)⁵⁸, хотя наиболее ранние варианты подобных подвесок начали зарождаться еще в период гляденовской культуры в III–V вв. н. э.⁵⁹ К IX в. арочные подвески приобрели свои классические черты: прорезная основа, внутри которой располагались три-четыре растительных завитка. В качестве шумящих привесок использовались гирьки, колокольчики и «лапки» (*рис. 10*). Наиболее поздние варианты подобных привесок встречаются до начала XI века.

Родановские арочные подвески имеют плоскую основу полуовальной формы, в верхней части которой помещена проволоочная петля для крепления в костюме, вдоль плоской нижней стороны – петли (3–4) для присоединения шумящих привесок.

В отличие от ломоватовских изделий, арочные подвески рассматриваемого периода односторонние, имеют непрорезную основу, выполненную в наборной технике. Тыльная сторона, на которой происходила спайка, могла быть обработана по-разному. В некоторых случаях на ней видны части деталей, не зашлифованы швы, в некоторых – поверхность тщательно обработана.

⁵⁷ Крыласова Н. Б. История прикамского костюма. Костюм средневекового населения Пермского Предуралья. Пермь, 2001; Крыласова Н. Б. Характерные накосники Прикамских женщин VIII–XI вв. // 14-е Уральское археологическое совещание. Челябинск, 1999. С. 166–169.

⁵⁸ Голдина Р. Д. Ломоватовская культура в Верхнем Прикамье. Иркутск, 1985. С. 127.

⁵⁹ Крыласова Н. Б., Вострикова Т. П. Генетический ряд арочных подвесок Пермского Предуралья // Труды КАЭЭ. Пермь, 2008. № 5. С. 164–168.

Вероятнее всего, истоки как технологии изготовления данных украшений, так и особенности их декоративного оформления следует искать в материальной культуре поволжских финнов. Финские филигранные изделия подобной формы, но более тонкие и изящные (без применения заливки металлом для спайки проволочных деталей, как в Прикамье) были распространены уже в X в. Примером тому могут служить находки совершенно идентичных по форме и композиции декора изделий в погребении 8 Юмского могильника⁶⁰.

Следует отметить одну деталь: многие арочные подвески, кроме петель для привесок, обычно снабжены боковой петлей или просверленным на основе отверстием, предназначенным для соединения украшений при их парном ношении. По расположению петли можно судить о левом или правом расположении украшения. В ломоватовское время косы также соединялись, о чем позволяют судить материалы некоторых погребений⁶¹. Но поскольку родановские арочные подвески оформлены только с лицевой стороны, то потребовалось их более надежное соединение, предотвращающее переворачивание украшения не обработанной тыльной стороной наружу.

В центре композиции декора родановских арочных подвесок располагаются шарики металла, небольшие умбоны из выложенной спиралью проволоки или шатоны для вставок. Их окружают элементы преимущественно из тордированной проволоки, иногда разделенные рядами гладкой или сканой проволоки.

По количеству и характеру исполнения центральных элементов композиции арочные подвески можно разделить на три типа.

Тип 1 – арочные подвески с одним или тремя шариками в центре и лучами из столбиков псевдотордированной проволоки по периферии

Варианты арочных подвесок типа 1 выделены по особенностям декоративного оформления основы.

Вариант а) (8 экз.; *рис. 11*). В центре орнаментальной композиции основы – один шарик, гладкий или из уложенной спиралью проволоки. Шарик окружен одним рядом тордированной проволоки, уложенной в виде арки, от которой лучами расходятся столбики из тордированной проволоки. Петля для привешивания помещается либо в ряду этих столбиков, либо поверх них.

⁶⁰ Никитина Т. Б. Погребальные памятники IX–XI вв. Ветлужско-Вятского междуречья. Казань, 2012. Рис. 129/5.

⁶¹ Крыласова Н. Б. История прикамского костюма...

В основании подвесок проложен прямой горизонтальный ряд из тордированной проволоки, к которому припаяны три петли для привесок.

В качестве привесок использованы колокольчики с одним-двумя вздутиями, подвешенные на цепочках из звеньев с ромбовидным щитком.

У двух подвесок сбоку присутствует дополнительная петля для скрепления парных изделий.

Подвески этого варианта найдены в пос. Майкоре, у д. Елева, у д. Михалева, на Рождественском городище, в погребении 85 Рождественского могильника, на Кудымкарском городище и на Антыбарском могильнике (2 экз.).

Вариант б) (19 экз.; *рис. 12*). В центре орнаментальной композиции основы – три шарика, соединенных в форме треугольника вершиной вверх, чаще из проволоки, выложенной спиралью, или в виде гладкого шарика. В некоторых случаях между основными шариками размещены шарики крупной зерни (*рис. 12/2, 9*). Центральная часть обрамлена рядом тордированной проволоки в форме арки и часто дополнена рядом гладкой проволоки, а в двух случаях – скани (*рис. 36/5, 10*). С внешней стороны основы лучами расходятся столбики тордированной проволоки, реже столбики из шариков приплюснутой псевдозерни. Петля для подвешивания находится среди этих столбиков.

Три-четыре петли для привесок крепятся на основание в виде горизонтального ряда тордированной проволоки, иногда окруженного валиком из гладкой тонкой проволоки или скани.

Привесками служили колокольчики с одним-двумя вздутиями, подвешенные на цепочках из звеньев с ромбовидным щитком.

В целом декоративное оформление подвесок варианта б) полностью идентично подвескам варианта а), отличие заключается лишь в количестве шариков в центре основы.

Такие украшения найдены на городище Анюшкар, на р. Куве, на селище Вакино (4 экз.), у д. Данилова, на Рождественском городище, у д. Кыласово, на Полютовом городище (2 экз.), у с. Ильинского, на территории бывшей Купросской волости бывшего Соликамского уезда, на р. Иньве, на могильнике Степаново Плотбище, около г. Чердынь (2 экз.), на могильнике Мало-Аниково, местонахождение одной подвески неизвестно.

Подобные украшения, только с более изящными звеньями для привесок, присутствуют среди древностей костромских курганов XII–XIII вв., которые Е. А. Рябинин считал типичными для местной культуры⁶². В бассейне р. Вымы аналогичные подвески найдены в погребении 5 Петкойского могильника XI–XII вв., в погребении 3 Кокпомъягского могильника XII–XIII вв.⁶³, на Ленском могильнике XII–XIV вв.⁶⁴ и Ликинском могильнике X–XIII вв.⁶⁵. Подобная подвеска, но с шестью шариками в центре основы, встречена в погребении 254 Жигановского могильника, которое датируется серединой XII в.⁶⁶, и на Озельском могильнике рубежа XII–XIII – первой половины XIII в.⁶⁷

Еще три экземпляра с шестью шариками имеются среди древностей г. Болгара⁶⁸. Аналогичная подвеска встречена и в погребении 22 Кишертского могильника в бассейне р. Сылвы, датируемого XII – первой третью XIII в.⁶⁹

Тип 2 – арочные подвески с одним либо тремя шариками в центре основы, окруженными проволочными элементами, выложенными аркой

Вариант а) (25 экз.; *рис. 13, 14*) – в центральной части композиции один шарик, который окружен одним-четырьмя поясками тордированной проволоки. В тех случаях, когда проволочных рядов больше одного, первый из них обрамляет шарик по окружности, а остальным придана форма арки. Иногда ряды тордированной проволоки отделяются друг от друга рядами гладкой проволоки.

В данном варианте подвесок особо выделяется одно изделие, у которого в центре композиции основы размещен относительно крупный умбон из проволоки, выложенной спиралью, по периметру которого расположены столбики из кусочков тордированной проволоки.

Петля для привешивания всегда находится над поясками.

В девяти случаях в основании украшений, как и у подвесок типа 1, уложен ряд тордированной проволоки с петельками для привесок.

⁶² Рябинин Е. А. Финно-угорские племена в составе Древней Руси. СПб., 1997. С. 194, рис. 51/6.

⁶³ Савельева Э. А. Петкойский могильник... С. 119, рис. 5/4; Савельева Э. А. Вымские могильники XI–XIV вв. ... Рис. 31/5–7; Савельева Э. А. Пермь вычегодская... С. 89, табл. 35/5.

⁶⁴ Савельева Э. А. Пермь вычегодская... С. 101, табл. 35/2.

⁶⁵ Викторова В. Д. Ликинский могильник X–XIII вв. С. 167, табл. XII/3; Викторова В. Д. Древние угры в лесах Урала (страницы ранней истории манси). Екатеринбург, 2008. С. 71, рис. 57.

⁶⁶ Савельева Э. А. Жигановский могильник... С. 108–109, рис. 254.

⁶⁷ Кленов М. В. Озельский могильник... С. 114, рис. 3/8, 9.

⁶⁸ Город Болгар. Ремесло кузнецов, ювелиров, литейщиков... Рис. 64/12.

⁶⁹ Пастушенко И. Ю. Кишертский могильник в бассейне р. Сылвы... С. 53, рис. 9/2.

В других случаях петли для привесок расположены непосредственно под шариком.

В качестве привесок в арочных подвесках данного варианта используются бубенчики всех вариантов, колокольчики с одним или двумя вздутиями, привески с веретенообразным туловом, орнаментированные гладкими и насеченными поясками. Подвешиваются они на цепочках из звеньев с прямоугольным или ромбовидным щитком либо на цепочках из бесщитковых звеньев варианта а) типа 2.

В одном случае арочная подвеска снабжена боковой петлей для скрепления с другой подвеской.

Украшения этого варианта найдены у д. Харино, у д. Чажегово, у д. Гарево, у д. Златино, в пос. Майкоре, у д. Мартыново, у д. Мазунина, у д. Луньи, у д. Михалева, у д. Сухари, у д. Базуева, на селище Вакино (2 экз.), на Рождественском городище, на Кудымкарском селище, в погребении 62 могильника Антыбары, у д. Антыбары, очевидно, сборы с могильника, в материалах Терикановского могильника, близ д. Кватъпелево, на Плотниковском могильнике (раскопки Н. Б. Крыласовой), на склоне городища Усть-Иньва (сборы Г. Т. Ленц), близ г. Чердыни, на могильнике Мало-Аниково, у двух украшений адрес находки неизвестен.

Аналогичные подвески найдены в погребениях 60 и 67 Жигановского могильника. Эти погребения датируются Э. А. Савельевой второй половиной – концом XIII в.⁷⁰ Подобные украшения представлены в погребении 211 Кичилькосьского I и погребении 5 Кичилькосьского II могильников, в погребениях 111 и 124 Кокпомъягского могильника XII–XIII вв.⁷¹, на Лоемском могильнике XIII–XIV вв.⁷² и в погребении 7 Петкойского могильника XI–XII вв.⁷³ Подобные подвески также найдены на Золотаревском поселении в Пензенской области⁷⁴, в Поломском I могильнике среди материалов X–XIII вв.⁷⁵ и Кузьминском могильнике конца XI – XIII в.⁷⁶ в Удмуртском

⁷⁰ Савельева Э. А. Жигановский могильник... С. 102, рис. 154–155.

⁷¹ Савельева Э. А. Вымские могильники XI–XIV в. ... Рис. 31/8, 9, 11, 45; Савельева Э. А. Пермь вычегодская... С. 89.

⁷² Савельева Э. А. Лоемский могильник... С. 127, рис. 5/2.

⁷³ Савельева Э. А. Петкойский могильник... С. 119, рис. 6/26.

⁷⁴ Белорыбкин Г. Н. Золотаревское поселение. Пенза, 2001. С. 49, рис. 29/33.

⁷⁵ Иванов А. Г. Этнокультурные и экономические связи населения бассейна р. Чепцы в эпоху средневековья. Ижевск, 1998. С. 123, рис. 32/6.

⁷⁶ Иванова М. Г. Погребальные памятники северных удмуртов XI–XIII вв. Ижевск, 1992. Рис. 13/35.

Предуралье. Причем М. Г. Ивановой, на основе детальной датировки погребальных комплексов Кузьминского могильника, они отнесены ко времени не позднее конца XII в.⁷⁷

Вариант б) (9 экз.; *рис. 15*). Отличается от предыдущего варианта тем, что в центре композиции оформления основы размещено три шарика, выложенных треугольником вершиной вверх. Центральная часть обрамлена двумя-тремя рядами проволочных элементов. В четырех случаях в качестве окантовки изделия, а также взамен одной из арок использована скань или торсированная проволока, в одном случае – пара сканых проволок, уложенных «елочкой».

Петля для подвешивания находится над рядами вышеописанных проволочных элементов.

В основании украшений выложен ряд торсированной или тордированной проволоки, к которой припаяны три петли для привесок.

Последние представлены бубенчиками с насеченными поясками, колокольчиками с двумя вздутиями, веретенообразными привесками с поясками, которые подвешены на цепочках из звеньев с ромбовидным щитком. В одном случае у подвески сохранились только фрагменты бесщитковых цепочек с солярным символом между петлями, развернутыми в разных плоскостях.

В двух случаях украшения снабжены дополнительной петлей для скрепления с парой, в одном случае эта петля заменена просверленным на основе отверстием.

Алочные подвески данного варианта обнаружены на городище Анюшкаре, у д. Луны, у с. Кривецкого, у д. Данилово, у д. Мочелята, у д. Носково⁷⁸, на Рождественском городище (2 экз.), на могильнике Мало-Аниково.

Аналогичные украшения имеются в материалах Ленского могильника XII–XIV вв.⁷⁹, на Лоемском могильнике XIII–XIV вв.⁸⁰, на городище Иднакаре в комплексе предметов X–XIII вв.⁸¹ М. Г. Иванова относит подвеску, обнаруженную на городище Иднакаре, к предметам прикамского импорта⁸².

⁷⁷ Иванова М. Г. Погребальные памятники северных удмуртов XI–XIII вв. Ижевск, 1992. Рис. 13/35. С. 44.

⁷⁸ Голдина Р. Д., Кананин В. А. Средневековые памятники Верховьев Камы. Сverdlovsk, 1989. Рис. 51/15.

⁷⁹ Савельева Э. А. Пермь вычегодская... С. 101, табл. 35/4.

⁸⁰ Савельева Э. А. Лоемский могильник... С. 127, рис. 5/1.

⁸¹ Иванов А. Г. Этнокультурные и экономические связи населения бассейна р. Чепцы в эпоху средневековья... С. 123, рис. 32/5.

⁸² Иванова М. Г. Иднакар: древнеудмуртское городище IX–XIII вв. ... Рис. 98/6.

Следующие два варианта типа 2 имеют существенные отличия от вариантов а) и б). Если для остальных привесок характерна массивность, все составные части залиты металлом, то в арочных подвесках типа 3 составные части изготовлены более аккуратно, основа отдаленно напоминает ажурную ломоватовскую – между шариками и аркой из проволочных элементов имеются отверстия.

Вариант с) (2 экз.; *рис. 16*). В центре композиции – один шарик, окруженный бордюром из тордированной проволоки. Сам шарик прикреплен к бордюру путем припаивания к полоскам металла, которые, в свою очередь, припаяны к бордюру (арке).

Привесками служат бубенчики с гладкими поясками. Они прикреплены к основе звеньями цепи с рельефными гладкими поясками.

Данные изделия найдены у д. Данилово и на могильнике Мало-Аниково.

Вариант d) (7 экз.; *рис. 17*). Украшения, центральной композицией которых служат три шарика. В одном случае на украшении от арки, окружающей шарик, расходятся столбики, сделанные с помощью приплюснутых шариков зерни, как и у украшений типа 1.

На всех украшениях присутствуют петельки для скрепления с парой.

Привески сохранились в трех случаях – бубенчики с гладкими поясками, подвешенные на цепочки, состоящие из звеньев с прямоугольным щитком, имеющим рельефные пояски. Отметим тот факт, что для большей части арочных подвесок характерно подвешивание привесок лишь на одно звено цепи. В нашем же случае это два либо четыре звена.

Вышеописанные украшения найдены у д. Михалева, у г. Чердыни, на Мало-Аниковском могильнике, близ д. Шаротье, на территории бывшей Купросской волости Соликамского уезда и в д. Бачманово. У одного украшения адрес находки неизвестен.

Аналогичные подвески известны в костромских курганах XII–XIII вв.⁸³ Серебряный экземпляр, но имеющий шатон для вставки вместо ростков, найден в Приладожье и датируется XIII в.⁸⁴

Тип 3 – арочные подвески, имеющие шатон для вставки

Вариант а) (4 экз.; *рис. 18*). Отличительной особенностью данного варианта является то, что от внешней арки основы лучами

⁸³ Рябинин Е. А. Финно-угорские племена в составе Древней Руси... С. 194, рис. 51/7.

⁸⁴ Кочкуркина С. И. Юго-Восточное Приладожье в X–XIII вв. Л., 1973. С. 39, табл. 4/1.

расходятся столбики из кусочков тордированной проволоки или шариков приплюснутой зерни, как у арочных подвесок типа 1.

Квадратный шатон, по углам которого в некоторых случаях размещены шарики зерни, окружен двумя рядами тордированной или (в двух случаях) торсированной проволоки. В одном случае торсированная проволока окружает шатон, а тордированная служит внешней аркой.

У всех украшений этого варианта присутствует петля для соединения с парой.

К нижней части подвески припаяны три кольца для привесок, которыми служат колокольчики с одним вздутием и привески с веретенообразным туловом, украшенные насеченными поясками и зернью. Привески крепятся на цепочках, состоящих из трех звеньев с восьмеркообразными щитками.

Подвески данного варианта обнаружены у д. Чажегово, у д. Мотороб, у д. Михалева и у д. Бадьи.

Вариант б) (2 экз.; *рис. 19*). Отличается от предыдущего варианта отсутствием столбиков зерни, расходящихся по внешней арке основы.

Места находок украшений этого варианта неизвестны.

Подобная арочная подвеска с шатоном для вставки известна на Ликинском могильнике X–XIII вв.⁸⁵

Датировка арочных подвесок. На наш взгляд, учитывая аналогии и характерные привески со звеньями цепи, наиболее ранними среди арочных подвесок являются украшения вариантов с) и d) типа 2. Как было отмечено выше, звенья цепи и привески, которые используются в наборе с этими украшениями (вариант а) типа 1 у звеньев и вариант б) типа 2 у бубенчиков), датируются, соответственно, концом XI – XII в. и концом XI – XIII в., что не противоречит аналогиям, поэтому данные варианты подвесок можно датировать концом XI – XII в. Появление в датировке XI в. обусловлено еще и тем, что одно из украшений было обнаружено на могильнике Степаново Плотбище, верхняя граница которого – XI в. В XIII в. на территории родановской культуры они, очевидно, не заходят, ввиду отсутствия в этом столетии звеньев цепи с рельефными гладкими поясками. К тому же манера изготовления делает их более изящными,

⁸⁵ Викторова В. Д. Древние угры в лесах Урала (страницы ранней истории манси). Екатеринбург, 2008. Рис. 58/а.

в отличие от других арочных подвесок этого времени. Возможно, что такие украшения и послужили прототипами для более массивных и многочисленных арочных подвесок, речь о которых шла выше.

Чуть более поздним периодом можно датировать арочные подвески типа 1. Данный вывод сделан как на основании аналогий, так и учитывая звенья цепи и привески, сопровождающие подвески данного типа. Наиболее вероятная дата для этих украшений – XII – начало XIII в. Эти данные не противоречат и известным аналогиям. Более того, одна из подвесок типа 1 найдена в погребении 85 Рождественского могильника, изученная часть которого, как и в случае с вышеуказанным могильником Степаново Плотбище, датируется X–XI вв.⁸⁶ Соответственно, окончательно датировать подвески типа 1 можно концом XI – началом XIII в.

Обнаружение арочных подвесок типа 2 в погребении 62 Антыбарского могильника, датируемого Г. Т. Ленц XII–XIII вв.⁸⁷, и аналогии в погребениях 60 и 67 Жигановского могильника, датированных Э. А. Савельевой второй половиной XIII в.⁸⁸, позволило бы датировать эти подвески концом XIII в. Однако имеющаяся аналогия из Петкойского могильника (XI–XII вв.) не дает возможности сделать такой вывод. Очевидно, для украшений типа 2 (варианты а) и б) датировка остается относительно широкой – XII–XIII вв.

Подвески типа 3 (с шатоном), учитывая используемые звенья цепи и привески, можно датировать XII–XIII вв.

Таким образом, стало возможно провести уточнение хронологических границ бытования разных типов арочных подвесок. Для типа 1 это конец XI – XIII в.; тип 2 датируется немного уже – XII–XIII вв., а его варианты с) и д) являются наиболее ранними – конец XI – XII в.

Интересно отметить количественное соотношение этих украшений: наиболее многочисленными являются арочные подвески варианта а) типа 2 и варианта б) типа 1. Учитывая предложенную выше датировку, можно предположить, что именно эти варианты арочных подвесок были наиболее популярными.

При картографировании находок различных вариантов арочных подвесок были выявлены следующие особенности (рис. 20–22).

⁸⁶ Белавин А. М, Крыласова Н. Б. Древняя Афкула... С. 86.

⁸⁷ Ленц Г. Т. Отчет о полевых исследованиях Антыбарского могильника в Чусовском районе Пермской области в 1987 году. Пермь, 1987. С. 49.

⁸⁸ Савельева Э. А. Жигановский могильник... С. 100.

Подвески варианта б) типа 1 тяготеют к Камскому правобережью, в основном они найдены в бассейнах рек Иньвы и Обвы, что соответствует Иньвенской и Обвинской территориальной группе памятников.

Подвески типа 2 (обоих вариантов) также имеют наибольшую концентрацию на Камском правобережье – на территории Гаинско-Косинской, Иньвенской и Обвинской групп памятников.

Арочные подвески с шатоном (тип 3) также встречаются в правобережной части территории родановской культуры, однако большая часть этих украшений найдена на памятниках археологии, расположенных близ с. Гайны, что позволяет считать их характерными в большей степени для Гаинско-Косинской территориальной группы.

Отдел 2 – подвески с круглой основой (11 экз.)

Немногочисленную группу составляют подвески, имеющие плоскую круглую основу. В данном отделе выделяется два типа.

Тип 1 – в центре композиции основы находится один металлический шарик, окруженный 2–3 рядами тордированной проволоки (6 экз.; рис. 23/1–6)

Подвески этого типа имеют значительное сходство с вышеописанными арочными подвесками. Они также имеют плоскую основу, образованную рядами проволочных элементов.

Для крепления подвесок использовалась петля, расположенная с тыльной стороны щитка, как у ломоватовских подвесок, с основой из одного крупного умбона.

В нижней части основы имеется две-три проволочные петли для крепления привесок.

Шумящими привесками служат колокольчики с одним вздутием, прикрепленные с помощью цепочек из звеньев с ромбовидными щитками.

Эти подвески обнаружены в погребениях 28 и 62 Антыбарского могильника, в сборах на могильнике Мало-Аниково, в погребении 54 могильника Телячий Брод, на Рождественском городище и на Чашкинском I селище⁸⁹.

Похожие подвески происходят из погребений 52 и 60 Жигановского могильника на р. Выми, которые датируются Э. А. Савельевой,

⁸⁹ Археологические памятники Чашкинского озера / Н. Б. Крыласова, Е. А. Лычагина, А. М. Белавин, С. В. Скорняков. Пермь, 2014. Рис. 273/7.

соответственно, концом XII – первой половиной XIII в. и второй половиной – концом XIII в.⁹⁰ Такая же подвеска известна на Ликинском могильнике X–XIII вв.⁹¹

Тип 2 – подвески в форме плоского кольца (5 экз.; рис. 23/7–10)

Форма подвесок обусловлена укладыванием в окружность двух рядов торсированной проволоки. Окаймляют данную композицию пирамидки псевдозерни из трех шариков каждая. Три аналогичные пирамидки размещены на внутренней части кольца. Для крепления подвески предназначается петля, расположенная с внешней стороны кольца по какой-то причине не на одной оси с петлями для привесок.

Три или четыре проволочные петли для шумящих привесок прикрепляются в нижней части кольца. Привесками служат гладкие бубенчики, подвешенные на цепочки, состоящие из звеньев, имеющих форму усеченного конуса, покрытого рельефными поясками.

Данные украшения обнаружены на могильнике Мало-Аниково, Рождественском могильнике (2 экз.) и городище⁹², могильнике Огурдино⁹³.

Аналогичные украшения найдены в могильнике у Барсова Городка в Приобье⁹⁴, в жертвенном комплексе 6 и в погребении 4 могильника Нижняя Стрелка IX – начала XII в. в Ветлужско-Вятском междуречье⁹⁵.

Датировка круглых подвесок. Круглые подвески типа 1, с учетом особенностей привесок, звеньев цепи и аналогий, можно отнести к XII–XIII вв. Учитывая находки подвесок типа 2 на Рождественском и Огурдинском могильниках, последний можно датировать концом XI – XII в. Именно к концу XI в. отнесено погребение на Рождественском могильнике, где была найдена одна из подвесок этого варианта⁹⁶.

⁹⁰ Савельева Э. А. Жигановский могильник... С. 102, рис. 114/5, рис. 154/22.

⁹¹ Викторова В. Д. Древние угры в лесах Урала (страницы ранней истории манси)... Рис. 58/г.

⁹² Белавин А. М., Крыласова Н. Б. Древняя Афкула... С. 384–385, рис. 188/9.

⁹³ Белавин А. М., Крыласова Н. Б. Огурдинский могильник. Пермь, 2012. С. 134.

⁹⁴ Барсова гора: 110 лет археологических исследований. Сургут, 2002. Рис. 27.

⁹⁵ Никитина Т. Б. Погребальные памятники IX–XI вв. Ветлужско-Вятского междуречья... Рис. 138/5, рис. 199/7.

⁹⁶ Крыласова Н. Б. Хронологические особенности материальной культуры X–XI в. ... Рис. 1а/96.

Круглые подвески обнаружены на территории Усьвинско-Чусовской, Камско-Колвинской, Яйвинско-Камской и Обвинской территориальных групп. Причем украшения типа 1 встречены только на Камском левобережье (*рис. 24*).

Отдел 3 – подвески с треугольной основой (23 экз.)

Эти подвески, имеющие основу, составленную из трех-шести небольших умбонов, покрытых спиральным орнаментом или концентрическими кружками, которые расположены в форме треугольника вершиной вверх, появились в материальной культуре Пермского Предуралья еще в период ломоватовской культуры. Судя по анализу, проведенному Н. Б. Крыласовой, эти подвески, принадлежащие к группе основных наконечников, характерных для костюма ломоватовской культуры, представлены на широком круге памятников, особенно – на Плесинском могильнике IX–X вв., где они сопровождали 26,7 процента женских погребений⁹⁷. Эти подвески дополнялись привесками-лапками реалистичного облика, характерными для VIII–X вв.

Подобные украшения, как отмечают А. М. Белавин и Н. Б. Крыласова, имеют множество аналогов в древностях Поволжья, Приладожья, Прионежья, Вычегды. На этих территориях они встречаются с V–VI вв. по XII–XIII вв.⁹⁸

Основа родановских подвесок – круглые умбоны, сложенные в форме треугольника вершиной вверх. Для крепления подвесок предназначалась проволоочная петля, расположенная над верхним умбоном. По количеству умбонов подвески данного отдела делятся на 2 типа.

Тип 1 – основа подвесок составлена из трех умбонов/шариков

Вариант а) (15 экз.; *рис. 25*). Основа состоит из трех умбонов из проволоки, уложенной спиралью.

Внизу подвески снабжались двумя или тремя петлями для прикрепления шумящих привесок, которые представляют собой колокольчики с одним вздутием, покрытые поясками с насечками, привески с веретенообразным туловом с гладкими либо насечеными поясками. Они крепились к основе при помощи цепочек из щитковых звеньев, покрытых рельефными поясками.

⁹⁷ Крыласова Н. Б. История прикамского костюма... С. 73.

⁹⁸ Белавин А. М., Крыласова Н. Б. Древняя Афула... С. 377.

Эти подвески найдены у д. Рачево (очевидно, Рачевское городище), у д. Чажегово, д. Модороб, д. Луньи, д. Михалева (3 экз.), на Вакинском селище (2 экз.), у д. Данилово, на Рождественском городище (2 экз.), на Кудымкарском городище, на р. Вильве и на могильнике на р. Вес (по В. А. Борисову).

Вариант б) (3 экз.; *рис. 26*). Умбоны в данных подвесках переданы не завитками проволоки, а гладкими шариками, которые окружены поясками торсированной проволоки.

Петель для привесок три. Привески сохранились лишь в одном случае – это колокольчики с двумя вздутиями, покрытые поясками.

Данные украшения найдены на Мало-Аниковском могильнике, у д. Данилово и на Рождественском городище.

Тип 2 – основа состоит из 6, 7 или 10 умбонов из проволоки, уложенной спиралью (4 экз.; *рис. 27*)

По нижнему краю расположены три петли для крепления шумящих привесок. Исключение составляет подвеска с 10 умбонами, у которой имеется пять петель для привесок.

Этот тип украшений сопровождался привесками с веретенообразным туловом, покрытым плоскими или рельефными гладкими поясками. Привески присоединялись к основе главным образом посредством цепочек из щитковых звеньев с гладкими рельефными поясками. В одном случае цепочки состояли из звеньев с прямоугольными щитками, покрытыми плоскими поясками с насечками.

Подвески данного типа из Мало-Аниковского могильника, городища Анюшкара, Кудымкарского селища и Агафоновского могильника (раскопки В. А. Борисова. Очевидно, речь идет об Агафоновском II могильнике). Место находки одного изделия неизвестно.

Подобные подвески представлены в материалах погребения 22 Выжумского III могильника в Ветлужско-Вятском междуречье, датируемого XI–XIII вв.⁹⁹, в материалах Солдырского могильника Чемшай X–XII вв. в Удмуртии¹⁰⁰.

Датировка умбоновидных подвесок с треугольной основой. Умбоновидные подвески на основании анализа звеньев цепей

⁹⁹ Никитина Т. Б. Марийцы в эпоху средневековья (по археологическим материалам). Йошкар-Ола, 2002. Рис. 70/2.

¹⁰⁰ Иванова М. Г. Истоки удмуртского народа. Ижевск, 1994. С. 128.

и привесок можно разделить на две хронологические группы. Вариант а) типа 1 и тип 2 являются наиболее ранними и датируются концом XI – XII в. В XII в. появляется вариант б) типа 1, который по привескам может быть отнесен к XII–XIII вв.

Подвески с треугольной основой, декорированной умбонами, преимущественно представлены на Камском правобережье (территория Гаинско-Косинской, Иньвенской и Обвинской групп). Подвески варианта б) типа 1 и типа 2 встречены также на памятниках Камско-Колвинской группы (рис. 28).

Отдел 4 – биконьковые подвески (7 экз.)

Биконьковые подвески имеют давнюю историю в материальной культуре Пермского Предуралья. Появились они еще в VII в. и с незначительными изменениями просуществовали до XI в.¹⁰¹ Менялись их типы, внешний вид (рис. 29), но техника изготовления оставалась одна и та же – литье в двустороннюю форму по восковой модели. Привесками служили маленькие гладкие колокольчики, гирьки, «утиные лапки». Звенья цепей также отличались разнообразием. В X в. звенья становятся простыми овальными.

Немногочисленные биконьковые подвески, представленные на памятниках Пермского Предуралья позднего этапа родановской культуры, существенно отличаются от ломоватовских по предельно стилизованной манере передачи коньков (в отличие от реалистичной ломоватовской) и по технике исполнения, типичной для родановских украшений – тяжеловесной наборной.

Материал изготовления украшений – оловянно-свинцовая бронза, оловянно-свинцовая латунь.

Тип 1 – силуэты коньков и основание подвески выложены из тордированной проволоки, загнутой таким образом, что выделяются головы, развернутые в противоположные стороны (2 экз.; рис. 30/1–2)

Силуэты коньков образованы за счет того, что прямоугольник проволоки несколько приплюснут в срединной части. Тордированная проволока по периметру окантована гладкой тонкой проволокой, в районе головы загнутой в виде ушей коней.

¹⁰¹ Оборин В. А. Этнические особенности средневековых памятников Верхнего Прикамья // ВАУ. Свердловск, 1970. Вып. 9. С. 15.

С обратной стороны этой основы между головами коней находится кольцо для шнура, под ним располагается угол из трех спаянных проволок, имитирующих ноги коней.

К нижней части основы крепятся четыре проволочные петли для шумящих привесок, а сбоку находится еще одно кольцо, предназначенное для соединения с парной подвеской, как и в случаях с арочными подвесками, которые были описаны выше. Это дает основание считать, что, как и арочные, родановские биконьковые подвески использовались в качестве наконечников, продолжая ломоватовскую традицию.

Привесками служат конусовидные колокольчики и бубенчики, обе категории привесок покрыты гладкими поясками и подвешены на цепочки, состоящие из щитковых звеньев с рельефными поясками.

Эти украшения найдены у д. Елева и у с. Большая Коча.

Тип 2 – подвески в виде перевернутой буквы «П» (5 экз.)

Концы проволоки символизируют головки животных. Внутри рамки припаяна крупная петля для подвешивания с удлиненной шейкой, покрытой поясками, внизу – три проволочных кольца для крепления привесок.

Вариант а) (3 экз.; *рис. 30/3–5*). Рамка подвесок имеет плавный изгиб, отчего они больше напоминают перевернутую букву «Ω». По внешнему краю вдоль тордированной проволоки проложена гладкая.

Подвески дополняются бубенчиками, покрытыми гладкими и насеченными поясками, которые крепятся к основе на цепочках из щитковых звеньев, украшенных гладкими рельефными поясками.

Украшения обнаружены у д. Модороб, у д. Златино и у д. Елева.

Аналогичная подвеска известна в Кишертском могильнике, датируемом XII – первой третью XIII в.¹⁰²

Вариант б) (2 экз.; *рис. 30/6*). Очертания рамки более угловатые. Стилизованные головки коньков подчеркнуты изображением ушей в виде напаянных шариков зерни. По внешнему краю вдоль основания подвески и между петлями для крепления привесок тордированной проволоки напаяны пирамидки псевдозерни.

Привесками служат лапки с шейкой, покрытой гладкими поясками, подвешенные на цепочках, состоящих из звеньев со щитками в форме усеченного конуса, покрытых поясками гладкими и с насечками.

¹⁰² Пастушенко И. Ю. Кишертский могильник в бассейне р. Сылвы... С. 53, рис. 9/3.

Данные украшения происходят из Рождественского городища и могильника (раскопки Н. Б. Крыласовой).

Аналогичные подвески известны в бассейне р. Вычегды на Чезтыгском могильнике конца XI – XII в. и в поломско-чепецких древностях X–XIII вв.¹⁰³ В целом подобная подвеска, но с не выделенными головками коньков, обнаружена в погребении 25 могильника Нижняя Стрелка IX – начала XII в. в Ветлужско-Вятском междуречье¹⁰⁴.

Датировка биконьковых подвесок. Данные украшения в целом можно датировать концом XI – XII в. При этом подвески типа 1 и подвески варианта а) типа 2 могли существовать на протяжении всего этого периода, а подвески варианта б) типа 2, судя по привескам-лапкам, датируются только последней четвертью XI в.

Особенностью этой категории украшений является их тяготение к северным границам родановской культуры (рис. 31–32): подвески обоих типов найдены на территории современного Гайнского района, лишь одно украшение находится ближе к центральной полосе родановских памятников – найдена подвеска у с. Большая Коча в современном Кочевском районе Пермского края. Таким образом, украшения эти целиком найдены в Камско-Косинском междуречье, что соответствует месторасположению памятников Гайнско-Косинской территориальной группы.

Отдел 5 – якорьковые подвески (18 экз.)

Якорьковые подвески использовались главным образом в качестве крючков, с помощью которых подвешивались ножны и иные необходимые предметы: якорек закреплялся в петле из кожаного шнура на поясе или в другом месте костюма. Анализ этих украшений проведен Н. Б. Крыласовой¹⁰⁵. Следует отметить, что аналогичные изделия из погребения 37 Чезтыгского могильника на р. Вычегде входили в состав наконечных украшений вместе с арочными под-

¹⁰³ Белафин А. М., Крыласова Н. Б. Древняя Афула... С. 381; Иванов А. Г. Этнокультурные и экономические связи населения бассейна р. Чепцы в эпоху средневековья... Рис. 55/17–18; Иванова М. Г. Иднакар: древнеудмуртское городище IX–XIII вв. ... Рис. 98/2.

¹⁰⁴ Никитина Т. Б. Погребальные памятники IX–XI вв. Ветлужско-Вятского междуречья... Рис. 176/8.

¹⁰⁵ Крыласова Н. Б. Археология повседневности: материальная культура средневекового Предуралья: Пермь, 2007. С. 220–223.

весками¹⁰⁶. Таким образом, родановские якорьки могли использоваться как приспособления для подвешивания к поясу и как части наконечников.

Из якорьковых подвесок, классифицированных Н. Б. Крыласовой, к рассматриваемому периоду принадлежат следующие типы.

Тип 1 – подвески со стержнеобразным туловом (9 экз.; рис. 33)

Вариант а) (3 экз.; рис. 33/1–3). Якорьковые подвески из проволоки, сложенной пополам, в месте перегиба образована петля (в одном), концы загнуты в форме якорька. По краям основы прикреплены еще две петельки. На них имеются звенья цепи с гладкими рельефными поясками. Привесок не сохранилось.

Подвески этого варианта обнаружены у д. Модороб и д. Иванчино, место находки еще одной неизвестно.

Вариант б) (4 экз.; рис. 33/4–7). Шумящие якорьковые подвески со стержневидным туловом, орнаментированным поясками гладкими или с насечками.

Снизу – три петли, расположенные треугольником, боковые – для крепления шумящих привесок, в качестве которых использованы бубенчики, тулово и шейка которых орнаментированы группами гладких и насеченных поясков. Привески прикреплены к основе при помощи звеньев с коническими щитками, покрытыми поясками гладкими и с насечками.

Подвески обнаружены в с. Усть-Нердва, на Вакинском селище, Рождественском городище, место находки одного украшения не установлено. Усть-Нердвинская подвеска датирована А. А. Спициным XIII–XIV вв.¹⁰⁷

Вариант с) (2 экз.; рис. 33/8–9). Основа подвески – стержень, покрытый одними гладкими рельефными поясками (в одном случае) либо гладкими поясками и поясками с насечками (во втором случае).

Привесками служат бубенчики с гладкими поясками, в одном случае привеска крепится непосредственно к петельке, в другом – при помощи звена цепи с гладкими рельефными поясками.

¹⁰⁶ Истомина Т. В. Комплекс погребения 37 Чептягского могильника // Проблемы финно-угорской археологии Урала и Поволжья. Сыктывкар, 1992. Рис. 1/13.

¹⁰⁷ Спицын А. А. Древности камской чуди по коллекции Теплоуховых. Атлас рисунков с предисловием члена Императорской археологической комиссии А. А. Спицына. СПб., 1902. С. 67, табл. XXXII/13.

Данные украшения происходят из материалов с р. Иньвы и из коллекции М. Н. Зеликмана.

Тип 2 – тулово подвесок украшено умбонами из уложенной в спираль проволоки (2 экз.; рис. 33/10, 18)

Внизу основы три кольца, центральное – для крепления каких-либо предметов, боковые – для шумящих привесок.

Вариант а) (1 экз.; рис. 33/10). С тремя умбонами, расположенными в виде треугольника вершиной вверх.

Подвеска снабжена привесками в виде гладких конических колокольчиков, украшенных группами гладких и насеченных поясков, которые прикреплены на цепочках из звеньев с прямоугольными щитками, покрытыми гладкими и насеченными поясками.

Подвеска обнаружена в д. Вакино, датирована А. А. Спицыным XII–XIII вв.¹⁰⁸

Аналогичное украшение имеется в погребении 37 Чехтыягского могильника на р. Вычегде, датируемого Т. В. Истоминой концом XI – XII в.¹⁰⁹

Вариант б) (1 экз.; рис. 33/18). С четырьмя умбонами, расположенными в форме ромба.

Подвеска снабжена гладкими коническими колокольчиками, прикрепленными на цепочках из звеньев с прямоугольными щитками, покрытыми гладкими и насеченными поясками.

Обнаружена в материалах Роданова городища¹¹⁰.

Тип 3 – тулово напоминает половинку пронизки с одним вздутием (8 экз.; рис. 33/11–17, 19)

Подвески сплошь покрыты поясками гладкими и с насечками, по бокам украшены шариками зерни. Внизу основы – три кольца.

Подвески сопровождалась привесками в виде колокольчиков с цилиндрическим туловом и цилиндрической шейкой, покрытыми гладкими и насеченными поясками, которые крепились на цепочках из звеньев с прямоугольными щитками, покрытыми гладкими и насеченными поясками.

¹⁰⁸ Спицын А. А. Древности камской чуди по коллекции Теплоуховых... Табл. XXXII/8; Крыласова Н. Б. Археология повседневности: материальная культура средневекового Предуралья... Рис. 91/24.

¹⁰⁹ Истомина Т. В. Комплекс погребения 37 Чехтыягского могильника... С. 135, рис. 1/13.

¹¹⁰ Крыласова Н. Б. Археология повседневности: материальная культура средневекового Предуралья... Рис. 91/31.

Подвески – из находок у д. Чажегово, с Рождественского городища (3 экз.), Вакинского селища, из д. Ожегово, из бывшей Рождественской волости Соликамского уезда, из с. Верх-Боровского. А. С. Спицыным такие подвески датированы XIII–XIV вв.¹¹¹

Аналогичная подвеска найдена в «кладе» на Ликинском могильнике на Среднем Урале¹¹².

Датировка якорьковых подвесок. Учитывая привески и звенья цепей, которыми они прикреплялись к подвескам, можно было бы датировать родановские якорьки концом XI – XIII в. Н. Б. Крыласова считает, что верхняя дата происхождения шумящих якорьков не заходит позже XII в.¹¹³ На это указывает и тот факт, что в родановских могильниках XII–XIII вв. (Телячий Брод, Антыбары) эти украшения не встречены. Таким образом, окончательно шумящие якорьковые подвески можно отнести к концу XI – началу XII в.

Якорьковые подвески тяготеют к Камскому правобережью. Это соответствует Гаинско-Косинской, Иньвенской и Обвинской территориальным группам (*рис. 34–36*).

Шумящие якорьки имеют важное генетическое значение для наиболее характерных украшений родановской культуры – биякорьковых подвесок.

Отдел 6 – подвески с прямоугольной основой (10 экз.)

Подвески с прямоугольной основой единично встречались на территории Пермского Предуралья еще в ломоватовское время. Это были довольно легкие ажурные украшения, судя по оформлению, вероятнее всего, импортные (*рис. 37*).

Родановские прямоугольные подвески имеют два кольца в верхней части щитка, которые предназначены для шнурка, который надевался на шею, либо (что менее вероятно) за эти кольца изделия пришивались к одежде. Эти родановские украшения немногочисленны. Среди имеющихся в нашем распоряжении изделий выделены следующие типы.

¹¹¹ Спицын А. А. Древности камской чуди по коллекции Теплоуховых... С. 67.

¹¹² Могильников В. А. Контакты населения лесной полосы Приуралья и Западной Сибири в конце I – начале II тыс. н. э. // Проблемы археологии Евразии. М., 1991. Рис. 1/5.

¹¹³ Крыласова Н. Б. Археология повседневности: материальная культура средневекового Предуралья... С. 223.

Тип 1 – с основной (щитком), состоящей из рядов тордированной проволоки, разделенных гладкой проволокой (9 экз.; рис. 38)

Вдоль основания щитка располагается горизонтальный ряд крупных металлических шариков, окруженных сканой проволокой. Внизу основы имеется четыре-пять проволочных колец для крепления привесок, пространство между которыми орнаментировано шариками крупной зерни. У верхних углов подвесок располагаются два кольца для прикрепления шнурка (либо, как в одном случае, цепи). Верхний край подвесок декорирован столбиками из кусочков тордированной проволоки или приплюснутых шариков зерни.

Привесками данных подвесок служат бубенчики с гладкими поясками либо конусовидные колокольчики, покрытые гладкими поясками. Прикреплены они к основе при помощи цепочек из звеньев с прямоугольным щитком, покрытым гладкими рельефными поясками.

Материал изготовления – бронза.

Эти подвески найдены у д. Харино, у д. Михалева (3 экз.), у д. Данилово (2 экз.) и на Агафоновском II могильнике (1 экз.), на Рождественском могильнике, у одной подвески место находки неизвестно.

Тип 2 – в центре орнаментальной композиции щитка – «елочка» из пары торсированных проволок, обрамленная по периметру тордированной проволокой (1 экз.; рис. 39)

Пропорции основы подвески более вытянутые по сравнению с типом 1. У верхних углов подвески располагаются два кольца для крепления шнурка, вдоль нижней границы щитка – шесть петель для привесок.

Привески имеют гладкое полое веретенообразное тулово.

Материал изготовления – бронза.

Найдена подвеска у д. Михалева.

Датировка подвесок с прямоугольной основой и парой колец в верхней части щитка. Р. Д. Голдина и Т. К. Ютина датируют подвески типа 1 XI–XII вв.¹¹⁴ Этому не противоречит находка подобной подвески на Рождественском могильнике, которая принадлежит к группе предметов конца XI в.¹¹⁵ Звенья цепочек и привески,

¹¹⁴ Голдина Р. Д., Ютина Т. К. Хронология погребальных комплексов Агафоновского II могильника (IX–XII вв.) // Погребальные памятники Прикамья. Ижевск, 1987. Рис. 2/116.

¹¹⁵ Крыласова Н. Б. Хронологические особенности материальной культуры X–XI вв. (по материалам Рождественского могильника в Пермском крае)... С. 104–115.

присутствующие в составе данных подвесок, соответствуют этой же дате. Однако, учитывая тот факт, что подвески варианта а), как будет показано ниже, являются предшественниками биякорьковых подвесок (в результате объединения с якорьковыми подвесками), то, на наш взгляд, следует датировать данный тип украшений более узко: концом XI – началом XII в.

Подвеска типа 2, судя по ее привескам, принадлежит к более позднему времени – XIII в.

Эти украшения имеют очень узкий ареал распространения (*рис. 40*): все они найдены близ населенных пунктов современного Гайнского района Пермского края, расположенных недалеко друг от друга, то есть на территории Гайнско-Косинской группы памятников.

Отдел 7 – биякорьковые подвески (60 экз.)

В отличие от вышеописанных подвесок с прямоугольной основой, биякорьковые для крепления шнура были снабжены не петлями, а крючками – якорьками.

Само украшение можно разделить на три составные части: прямоугольная основа, два якорька, расположенные по бокам от нее так, что их «рога» выступали по верхним углам подвески, и шумящие привески, которые крепились к петлям в нижней части основы.

У большей части биякорьковых подвесок, имеющих в нашем распоряжении, якорьки имеют дутое тулово наподобие одноякорьковых подвесок типа 3. Реже встречаются простые прямые якорьки, напоминающие одноякорьковые подвески типа 1.

По особенностям оформления тулова якорьков выделены два типа биякорьковых подвесок.

Тип 1 – тулово якорьков вытянутое, без вздутий

Выделено шесть вариантов изделий.

Вариант а) (4 экз.; *рис. 41*). Украшения имеют вытянутые якорьки, высоко выступающие над верхним краем прямоугольного щитка. Тулово якорьков перевито проволокой (как у одноякорьковых подвесок варианта с) типа 1), поверх которой у двух подвесок прикреплены небольшие умбоны.

Щитки, отличающиеся по пропорциям, – менее вытянутые в стороны, составлены преимущественно из рядов тордированной проволоки, перемежающихся гладкой или торсированной проволокой. У одной из подвесок, имевшей на якорьках дополни-

тельное украшение в виде умбонов, последние расположены также на верхнем крае щитка, очевидно, в первоначальном варианте их было три и они были выстроены треугольником. Аналогичный треугольник из умбонов использован в декоративном оформлении еще одной подвески, не имеющей аналогичных элементов орнамента на якорьках. В одном случае дополнительным элементом декора служили шарики зерни, расположенные по периметру щитка.

Колец для привесок – пять. Привески сохранились только у трех экземпляров данного варианта. Они представлены бубенчиками, покрытыми либо гладкими, либо насеченными поясками. Привески прикреплялись к украшению цепочками из звеньев с прямоугольным щитком с гладкими рельефными поясками.

Украшения этого варианта найдены у д. Елево, в районе бывшей Пермской дачи, у д. Мочелята, адрес находки одного украшения неизвестен.

Вариант б) (7 экз.; *рис. 42*). Менее вытянутые, чем в предыдущем варианте, якорьки в четырех случаях имеют тулово, покрытое слабыми засечками, как у одноякорьковой подвески варианта б) типа 1; в двух случаях якорьки согнуты из торсированной проволоки таким образом, что на тулове образуется «елочка». «Рога» якорьков, направленные вовнутрь, загнуты к щитку, образуя кольцевидные петли, что сближает подвески данного варианта с прямоугольными подвесками отдела 6.

Прямоугольные щитки подвесок в шести случаях декорированы чередованием торсированных и тордированных проволок, причем торсированные проволоки уложены в «елочку».

В одном случае вся поверхность щитка покрыта торсированными проволоками, уложенными в «елочку».

Привесками данного варианта биякорьковых подвесок служат колокольчики с двумя вздутиями (2 случая), гладкие привески с веретенообразным туловом (2 случая), вытянутые привески с веретенообразным туловом, покрытые поясками (2 случая), в одном случае привески не сохранились. Привески прикреплялись к щитку при помощи цепочек из бесщитковых звеньев восьмеркообразной формы с солярным символом между петлями.

Данные изделия найдены у д. Елева, на территории бывшего Чердынского уезда, вблизи современного г. Чердыни. У четырех подвесок адрес находки неизвестен.

Аналогичная подвеска имеется среди артефактов Лоемского могильника, который датируется Э. А. Савельевой XIII–XIV вв.¹¹⁶

Вариант с) (4 экз.; *рис. 43*). Орнамент на тулове якорьков представлен чередованием гладких и насеченных поясков. В одном случае якорьки в месте перехода от тулова к «рогам» украшены пирамидами зерни, еще в одном – сбоку декорированы шариками металла, окруженными сканой проволокой.

Орнамент щитка – это чередование торсированной и тордированной проволоки. В двух случаях торсированная проволока уложена «елочкой». У одной подвески щиток дополнительно декорирован пирамидкой из трех умбонов, помещенной над его верхним краем.

Колец для привесок – шесть. Привесками для данного варианта биякорьковых подвесок служат колокольчики с одним (2 случая) либо двумя вздутиями, подвешенные на цепочках их звеньев с ромбовидным или восьмеркообразным щитком. В составе одной подвески использовались цепочки с бесщитковыми восьмеркообразными звеньями, между петлями которых помещен солярный символ.

Украшения этого варианта происходят с Рождественского городища, из с. Губдор, городища Дойкара и из могильника Телячий Брод (из материалов грабительских раскопок).

Вариант d) (2 экз.; *рис. 44*). У одной подвески тулово якорьков изготовлено из тордированной проволоки, у второй имеет форму овала, по периметру проходит бордюр из тордированной проволоки. В обоих случаях «рога» якорьков отломлены, место их соединения с туловом в первом случае обозначено круглыми металлическими шариками.

Щиток, как и у подвесок варианта а), менее вытянут в стороны, чем у большинства биякорьковых подвесок. Декоративное оформление щитка составляет три ряда тордированной проволоки, разделенных гладкими проволочками.

Внизу щитка припаяны пять колец для привесок (последние отсутствуют).

Материал изготовления – бронза.

Места находки подвесок: д. Михалева и Мало-Аниковский могильник.

Вариант е) (1 экз.; *рис. 45/1*). Подвеска, основным элементом орнамента которой являются солярные символы.

¹¹⁶ Савельева Э. А. Лоемский могильник... С. 127, рис. 5/3.

На тулово якорьков, согнутых из торсированной проволоки, напаяны по три шарика, окруженные торсированной проволокой, расположенные в ряд по вертикали. Между «рогами» якорьков – шарики крупной зерни.

Вдоль верхнего и нижнего края щитка выложены по два ряда торсированной проволоки, образующие «елочку». В центре поля щитка расположены в ряд шесть солярных символов, аналогичных тем, что украшают якорьки.

Шесть петель для привесок в нижней части подвески свернуты из торсированной проволоки. Подвеска дополняется шумящей частью из привесок с веретенообразным туловом с поясками, покрытыми насечками. Они прикреплены к основе при помощи цепочек из бесщитковых восьмеркообразных звеньев с солярным символом между петлями.

Данное украшение происходит из Мало-Аниковского могильника.

В погребении 7 могильника Нижняя Стрелка в Ветлужско-Вятском междуречье, которое датируется Т. Б. Никитиной IX в., обнаружено нагрудное украшение в виде прямоугольной планки с шумящими привесками, декоративное оформление основы которого имеет много общего с вышеописанной подвеской (отличие заключается лишь в отсутствии якорьков и в форме привесок и цепочек, которые имеют более ранний облик и не свойственны материальной культуре Прикамья)¹¹⁷. Фрагмент такой же подвески имеется и в коллекции древностей с территории бывшего Глазовского уезда, собранной Н. Г. Первухиным¹¹⁸. Эти подвески имеют аналогии в древностях муромы IX – начала X в.¹¹⁹ Их можно рассматривать как прямые прототипы возникших позднее биякорьковых родановских подвесок.

Вариант f) (1 экз.; *рис. 45/2*). Якорьки («рога» которых отломлены) согнуты из торсированной проволоки. С внешней стороны вдоль них проложены по два ряда из шариков зерни.

Щиток украшения декорирован чередованием торсированных и тордированных проволок. Торсированные проволоки уложены попарно, образуя «елочку». Они перемежаются рядами из кусочков

¹¹⁷ Никитина Т. Б. Марийцы в эпоху средневековья... С. 193, рис.62/2.

¹¹⁸ Иванов А. Г. Этнокультурные и экономические связи населения бассейна р. Чепцы в эпоху средневековья... Рис.59/9.

¹¹⁹ Гришаков В. В., Зеленев Ю. А. Муромы VII–XI вв. Йошкар-Ола, 1990. Рис. 8/26.

тордированной проволоки (по три витка), расположенных попеременно вертикально и горизонтально.

В нижней части щитка находилось шесть колец для привесок (последние отсутствуют), между кольцами помещены шарики крупной зерни.

Данная подвеска найдена на Рождественском городище (раскопки Н. Б. Крыласовой).

Тип 2 – подвески, имеющие вздутия на тулове якорьков

Якорьки, выполненные из проволоки, отдельно припаяны к тулову со вздутиями.

По особенностям орнаментики щитка данный тип биякорьковых подвесок делится на восемь вариантов.

Вариант а) – самый многочисленный (20 экз.; *рис. 46*). Тулово якорьков напоминает половинки разделенных по вертикали пронизок с одним вздутием, сплошь покрытых гладкими и насеченными поясками.

В основе орнамента прямоугольного щитка лежит чередование уложенных попарно «елочкой» торсированных проволок и рядов тордированной проволоки. Иногда «елочку» заменяет только одна торсированная (или псевдоторсированная) проволочка. В ряде случаев основные орнаментальные компоненты разделены рядами гладкой проволоки.

Такой мотив орнаментации прямоугольной основы биякорьковых подвесок можно считать наиболее популярным.

В нижней части основы располагаются кольца для крепления привесок, из которых в данном варианте биякорьковых подвесок использовались привески с полым веретенообразным туловом, покрытым поясками с насечками, и колокольчики с одним и двумя вздутиями. Подвешивались они на цепочках из щитковых звеньев с восьмеркообразным или ромбическим щитком либо из бесщитковых звеньев с солярным символом между петлями. В одном случае привески с веретенообразным туловом прикреплены непосредственно к основе без цепочек.

Места находок украшений данного варианта: р. Кува, д. Модороб, селище Вакино (2 экз.), Кудымкарское селище (2 экз.), городище Кудымкар (2 экз.), с. Большая Коча, д. Мочелята, могильник Антыбары, могильник Телячий Брод (из материалов грабительских раскопок), городище Саломатово I (раскопки С. И. Абдуловой), городище

Дойкар, д. Кватъпелева, вблизи г. Чердыни, Мало-Аниковский могильник (3 экз.), у одной подвески место находки неизвестно.

Аналогичное этому варианту украшение было найдено на Ыджидьельском могильнике, датируется XII–XIII вв.¹²⁰

Вариант б) (3 экз.; *рис. 47*). Оформление якорьков аналогично варианту а).

В отличие от украшений варианта а), ряды тордированной проволоки на щитке составлены из чередующихся горизонтально и вертикально кусочков, как у подвески варианта ф) типа 1, благодаря чему орнамент приобрел своеобразные черты.

В одном случае щиток украшен по верхнему краю столбиками из кусочков тордированной проволоки, еще в одном – пирамидками зерни.

Колец для привесок – пять. Привески на подвесках данного варианта не сохранились.

Украшения обнаружены у с. Кривецкого и на селище Вакино (2 экз.).

Вариант с) (4 экз.; *рис. 48/1–6*). Тулово якорьков с одним вздутием украшено группами гладких или (1 случай) насеченных поясков.

Орнамент прямоугольного щитка подвесок этого варианта состоит полностью из торсированных проволочек, уложенных «елочкой».

По нижнему краю основы крепятся шесть колец для привесок, образованных из торсированной проволоки. Привесками служат конусовидные колокольчики (2 случая) и вытянутые привески с полым веретенообразным туловом, покрытые поясками (2 случая). У одной подвески сохранились только фрагменты цепочек из бесщитковых восьмеркообразных звеньев с солярным символом между петлями. Именно такие цепочки представлены на всех украшениях данного варианта.

Биякорьковые подвески варианта с) происходят из материалов, найденных у д. Базуева, близ с. Искора, в бывшей Гаинской волости Чердынского уезда (более точное место находки, к сожалению, неизвестно), на Мало-Аниковском могильнике.

Аналогичная подвеска найдена в погребении 59 Жигановского могильника, которое Э. А. Савельева относит ко второй половине – концу XIII в.¹²¹

¹²⁰ Савельева Э. А., Зеленский В. С. Хронология погребальных комплексов Ыджидьельского могильника... Рис. 5/53; Савельева Э. А. Вымские могильники XI–XIV вв. ... Рис. 30/18, 21.

¹²¹ Савельева Э. А. Жигановский могильник... С. 102, рис. 153/6.

Вариант d) (1 экз.; *рис. 48/7*). Тулово якорьков с одним вздутием покрыто чередованием гладких и с насечками поясков.

Подвеска данного варианта отличается сплошной орнаментацией щитка горизонтальными рядами тордированной проволоки.

Внизу основы – шесть петель в виде колечек из гладкой проволоки. Привески с полым веретенообразным туловом, орнаментированным группами гладких поясков, подвешены на цепочках из бесщитковых восьмеркообразных звеньев с солярным символом между петлями.

Подвеска обнаружена на р. Иньве.

Вариант e) (6 экз.; *рис. 49*). Тулово якорьков с одним вздутием орнаментировано гладкими и насеченными поясками. С внешней стороны вдоль тулова якорьков проложен ряд из шариков зерни, сгруппированных треугольниками.

Орнамент щитка – чередование рядов торсированной проволоки, уложенной в «елочку», и тордированной проволоки, как у подвесок варианта а). Отличительной особенностью является дополнительное украшение верхнего края щитка шариками зерни. В большинстве случаев (4 экз.) зернь сгруппирована треугольниками.

В нижней части подвески – шесть колец из гладкой проволоки. Привески сохранились у двух украшений: это колокольчики с одним вздутием, подвешенные на цепочках из звеньев с ромбовидным щитком.

Подвески данного варианта обнаружены у д. Федоровщина, на селище Вакино (3 экз.), на Кудымкарском селище и на территории бывшей Купросской волости Соликамского уезда.

Подобная подвеска найдена на Рачевском археологическом комплексе в Прииртышье и датируется XII–XIV вв.¹²²

Вариант f) (6 экз.; *рис. 50*). Тулово якорьков с одним вздутием орнаментировано гладкими и насеченными поясками.

Орнамент щитка – чередование рядов торсированной проволоки, уложенной в «елочку», и тордированной проволоки, как у подвесок варианта а). Главное отличие состоит в том, что верх щитка декорирован столбиками из обрезков тордированной проволоки.

Внизу щитка кольца из гладкой проволоки. Привески в виде колокольчиков, покрытых поясками, сохранились у одного изделия. Фрагменты цепочек в одном случае состояли из звеньев с ромбовидным щитком, еще в трех – с восьмеркообразным щитком.

¹²² Терехова Л. М. Рачевский археологический комплекс... С. 122, рис. 3/5.

Биякорьковые подвески этого варианта обнаружены в пос. Майкоре, на селище Вакино (3 экз.), у с. Верх-Боровского, адрес находки еще одного украшения неизвестен.

Вариант г) (1 экз.; *рис. 51/1*). Тулово якорьков с одним вздутием орнаментировано гладкими и насеченными поясками.

Орнамент щитка – чередование рядов торсированной проволоки, уложенной в «елочку», и тордированной проволоки, как у подвесок варианта а). Отличительной особенностью, позволившей выделить данную подвеску в отдельный вариант, являются дополнительные украшения в виде кружков из уложенной в спираль проволоки, которые размещены в ряд вдоль верхнего края щитка и вдоль внешнего края тулова якорьков.

В нижней части подвески – семь колец из гладкой проволоки. Привески – колокольчики с одним вздутием – крепятся посредством цепочек из звеньев с ромбовидным щитком, покрытым гладкими и насеченными поясками.

Единственная подвеска этого варианта найдена у д. Куча.

Вариант h) (1 экз.; *рис. 51/2*). Тулово якорьков с тремя вздутиями, орнаментированными гладкими и насеченными поясками. В основании «рогов» помещены по три кружка из спирально уложенной проволоки, расположенные треугольником вершиной вверх.

В центре щитка помещен крупный прямоугольный шатон для вставки, вытянутый по вертикали. Шатон окружен по периметру бордюром из тордированной проволоки. Верхний край щитка декорирован шариками крупной зерни.

В нижней части подвески – семь колец из гладкой проволоки. В качестве привесок использованы бубенчики, тулово и шейка которых покрыты гладкими и насеченными поясками. Привески прикреплены к основе при помощи цепочек из звеньев со щитками ромбовидной формы.

Данная подвеска найдена на Городищенском городище (раскопки А. М. Белавина)¹²³.

Таким образом, можно утверждать, что основным орнаментальным мотивом оформления прямоугольного щитка биякорьковых подвесок служит чередование «елочек» из рядов торсированной проволоки с рядами тордированной проволоки. Чередование подобных

¹²³ Белавин А. М. Городищенское городище на р. Усолке // Приуралье в древности и средние века. Ижевск, 1986. Рис. 4/22.

элементов прослеживается и в оформлении щитков прямоугольных подвесок с петлями. Оформление якорьков биякорьковых подвесок соотносится с оформлением одновременных одноякорьковых подвесок.

Очевидно, что идея биякорьковых подвесок возникла в результате синтеза одноякорьковых подвесок и украшений с прямоугольной основой.

Однако В. А. Оборин генетически возводил происхождение биякорьковых украшений к биконьковым подвескам и датировал их XII–XIV вв.¹²⁴

По мнению Н. Б. Крыласовой, биякорьковые подвески не могут являться результатом эволюции биконьковых подвесок. Во-первых, это совершенно разные украшения по своему назначению в костюме: биякорьковые подвески, вероятнее всего, являются нагрудным украшением, где якорьки главным образом несут утилитарную функцию – к ним прикрепляется шнурок для надевания на шею, а биконьковые украшения – это преимущественно наконечники. Во-вторых, подвески кардинально различаются по технологии изготовления: биконьковые изготовлены путем литья в двустороннюю форму по восковой модели, биякорьковые выполнены в филигранной технике, сочетающейся с заливкой металла для соединения элементов¹²⁵.

Этому утверждению есть еще одно обоснование. Оно заключается в следующем.

Биякорьковые подвески (и это очевидно) появляются путем совмещения прямоугольных шумящих подвесок и одноякорьковых подвесок. Последние были распространены в материальной культуре Пермского Предуралья с конца IX в. до начала XII в. и в первую очередь служили своеобразными крючками, предназначенными для крепления или подвешивания чего-либо, закрепляясь в кожаной петле на поясе или в иной части костюма¹²⁶. Как отмечено в описании украшений, приведенном выше, наиболее поздние одноякорьковые подвески имеют сходные признаки с якорьками биякорьковых

¹²⁴ Оборин В. А. Этнические особенности средневековых памятников Верхнего Прикамья... Вып. 9. С. 15; Вострокнутов А. В. Биякорьковые шумящие подвески родановской археологической культуры // Вестник Челябинского государственного университета. 2013. № 36 (327). С. 5–10.

¹²⁵ Иванов В. А., Крыласова Н. Б. Взаимодействие леса и степи Урало-Поволжья в эпоху средневековья (по материалам костюма). Пермь, 2006. С. 70.

¹²⁶ Крыласова Н. Б. Археология повседневности: материальная культура средневекового Предуралья... С. 220–223, рис. 91.

подвесок. Идея биякорьковых подвесок, как уже было сказано, – это совмещение прямоугольных и якорьковых украшений. Произошло это в конце XI в. Но в это же время, то есть в XI в., еще продолжали бытовать биконьковые подвески¹²⁷, не имевшие существенных отличий от ломоватовских. К концу XI в. биконьковые подвески предельно стилизуются, меняется техника их изготовления на филигранную, в таком виде они существуют до конца XII в. Следовательно, биконьковые подвески также меняются стилистически, технологически, но не меняют местоположения в костюме, а значит, и смысловой нагрузки. Биякорьковые и биконьковые подвески не только пересекаются (появление биякорьковых подвесок отнесено нами к концу XI в.), но и параллельно сосуществуют на протяжении XII в. Таким образом, биякорьковые подвески не могли быть конечным звеном в эволюции биконьковых подвесок¹²⁸. Следовательно, мы можем заключить, что биякорьковые украшения не могут являться «потомками» биконьковых подвесок ломоватовской культуры, а являются самостоятельным, родановским типом украшений.

Рассмотрим вопрос, откуда в таком случае появились биякорьковые украшения у носителей родановской археологической культуры.

Подвески, похожие на прямоугольные и биякорьковые родановские, встречены на могильнике Нижняя Стрелка IX–XII вв. в Поволжье¹²⁹, среди украшений муромы VIII–XI вв.¹³⁰ и мордвы IX–XI вв.¹³¹ Следует отметить, что эти подвески не являются прямыми аналогиями и имеют лишь отдаленное сходство с родановскими украшениями, так как снабжены роговидными выступами по углам основы, правда, по одному с каждой стороны. Роднит прикамские и поволжские украшения и техника изготовления. Наборная техника изготовления украшений у финнов Поволжья существовала еще в I тыс. н. э.

¹²⁷ Голубева Л. А. Коньковые подвески Верхнего Прикамья // Советская археология. 1966. № 3. С. 87–98.

¹²⁸ Вострокнутов А. В. Подвески с прямоугольной основой и якорьковые подвески как родственные группы украшений родановской культуры // Труды Камской археолого-этнографической экспедиции. Пермь. 2015. Вып. 9. С. 164–179.

¹²⁹ Никитина Т. Б. Марийцы в эпоху средневековья... С. 63, рис. 24/7–8, рис. 53, рис. 62/2.

¹³⁰ Финно-угры и балты в эпоху средневековья. М., 1987. Табл. XXXIV/1, 17, 19, табл. XXXV/1.

¹³¹ Там же. Табл. XLVII/15, 19.

География распространения биякорьковых украшений обширна: подобные изделия найдены практически по всей территории распространения родановской археологической культуры¹³².

В. А. Оборин путем картографирования этой категории украшений пришел к выводу, что идея ее является местной, и именно с территории Верхнего Прикамья подобные подвески попали на памятники соседних территорий¹³³. Примечательно, что, несмотря на местное производство и многочисленность находок, для этих украшений еще точно не определено их место в костюме: все имеющиеся в нашем распоряжении украшения являются результатом случайных сборов, происходят из раскопок поселений или из разрушенных погребений. Очевидно, что ремешок или веревка крепились к подвеске либо петлей за выступы якорьков, либо внутренние выступы образовывали два кольца, и к этим петлям привязывалось крепление, как у прямоугольных подвесок. Можно предположить, что подвеска нашивалась на одежду за якорьки, что наименее вероятно, так как это «прикрепляло» украшение к определенному костюму, а учитывая, что, судя по этнографическим данным, люди в старину обычно имели один комплект одежды, который в зависимости от ситуации дополнялся тем или иным набором декоративных элементов и аксессуаров, это было бы весьма непрактично.

Датировка биякорьковых подвесок. В. А. Оборин на основании имеющихся в его распоряжении данных датировал биякорьковые подвески достаточно широко: XII–XIV вв.¹³⁴

Приведенный выше анализ изделий позволяет немного уточнить эту хронологию. Сделать это можно, опираясь исключительно на особенности привесок и цепочек, которыми дополнялись подвески, учитывая, что аналогичных изделий на соседних территориях крайне немного.

Биякорьковые подвески типа 1 дополнялись достаточно разнообразными привесками. Бубенчики с гладкими поясками датируются второй половиной XI – XIII в., а с поясками, покрытыми

¹³² Вострокнутов А. В. Археологические памятники бассейна Верхней Камы XI–XV вв. Опыт картографического анализа с применением климатических данных // Казанская наука. 2011. № 8. С. 15–17.

¹³³ Оборин В. А. Этнические особенности средневековых памятников Верхнего Прикамья... Табл. 5.

¹³⁴ Там же. С. 15.

насечками, – XII–XIII вв.¹³⁵ Привески с гладким веретенообразным туловом отнесены нами к XIII–XIV вв. Вытянутые привески с веретенообразным туловом, покрытым поясками, датируются концом XII – XIII в. Привески с веретенообразным туловом, покрытым поясками с насечками, датируются XII–XIV вв.¹³⁶ Колокольчики с одним вздутием датируются второй половиной XI – XIII в., с двумя вздутиями – XII–XIII вв.¹³⁷ Конусовидные колокольчики принадлежат к периоду XII–XIII вв.¹³⁸

Щитковые цепочки из звеньев с прямоугольным щитком, покрытым рельефными гладкими поясками, относятся ко второй половине XI – XII в.; из звеньев с ромбовидным и восьмеркообразным щитком – XII–XIII вв.¹³⁹ Бесщитковые цепочки из восьмеркообразных звеньев, расположенных в разных плоскостях, между которыми находится солярный символ, относятся к концу XII – XIII в.¹⁴⁰

Таким образом, в целом бикорьковые подвески типа 1 можно датировать XII–XIII вв., учитывая, что биякорьковые подвески появились в результате объединения якорьковых подвесок и подвесок с прямоугольной основой, верхняя дата которых XII в., несмотря на наличие звеньев цепи, появляющихся в конце XI в. Подвески варианта а) могут быть датированы более узко – XII в. Подвеска варианта d) не имеет привесок, по которым можно датировать украшение, однако манера орнаментации якорьков и щитка сближает его с биякорьковыми подвесками варианта а), что позволяет также предположительно отнести данное украшение к XII в. Варианты б) и c) можно датировать концом XII – XIII в. Вариант e) из-за отсутствия привесок следует отнести к XII–XIII вв. Вариант f), исходя из анализа привесок и звеньев цепи, следует датировать XIII в.

Изделия типа 2 также бытовали в XII–XIII вв. К этому времени относятся варианты а), e), f), g) и h). Немного позднее возникли подвески вариантов c) и d), которые были распространены с конца XII в.

Таким образом, с учетом проведенного анализа, верхняя граница времени существования биякорьковых подвесок сместилась на один

¹³⁵ Вострокнутов А. В. Звенья цепи и шумящие привески украшений родановской культуры Верхнего Прикамья как датирующий элемент // Вестник Челябинского государственного университета. 2013. № 12. С. 10.

¹³⁶ Там же.

¹³⁷ Там же.

¹³⁸ Там же.

¹³⁹ Там же.

¹⁴⁰ Там же.

век – с XIV в. на XIII в., а в целом эти украшения можно отнести к периоду с конца XI до конца XIII в.

Следует отметить, что XII в., как и в случае с арочными подвесками, является своеобразным «перекрестком» – именно на это время приходится сосуществование всех 12 вариантов биякорьковых украшений.

Многообразие декорирования биякорьковых подвесок при одновременном существовании можно объяснить различными эстетическими предпочтениями у населения разных территориальных групп.

Картографирование биякорьковых подвесок по вариантам привело нас к следующим результатам (*рис. 52–53*). Украшения типа 1 не имеют каких-либо территориальных особенностей. То же можно сказать о варианте а) типа 2 – «территория покрытия» этих украшений – все Пермское Предуралье. Очевидно, орнаментальный мотив, представленный на щитках данных подвесок (чередование полосок псевдотордированной и псевдоторсированной проволоки), являлся универсальным для населения разных территориальных групп. Локальные отличия в местонахождении биякорьковых подвесок типа 2 были выявлены для вариантов b), d), e), g) – эти украшения тяготеют к правому берегу камского бассейна, а именно к памятникам, находящимся в бассейне р. Иньвы, то есть к территории Иньвенской группы памятников. Подвески варианта с) типа 2 найдены на северных памятниках изучаемой территории, то есть территории Гаинско-Косинской и Камско-Колвинской групп.

Отдел 8 – подковообразные подвески (9 экз.)

Немногочисленную, но своеобразную группу нагрудных украшений представляют собой бронзовые подвески, форма которых напоминает подкову. Большая часть изделий снабжена петлями для привесок. Имеющиеся подвески делятся на два типа.

Тип 1 – подвески, спаянные из частей

Для декорирования основы данных подвесок использовались элементы из торсированной и тордированной проволоки.

Вариант а) (4 экз.; *рис. 54/1–4*). Основа украшений имеет круто изогнутую подковообразную форму, орнаментирована рядами тордированной проволоки, перемежающимися гладкой проволокой; по нижнему краю основы проложена торсированная проволока.

К концам украшения припаяны две петли из гладкой проволоки для подвешивания на шнурке (цепочке) либо пришивания. В одном случае на украшение напаяны три спиральки.

По нижнему краю подвесок расположены пять или семь колец из гладкой проволоки для крепления шумящих привесок. Последними, это единственный случай сохранения привесок, служат бубенчики, украшенные группами гладких и насеченных поясков. Они прикреплены к подвеске при помощи цепочек из звеньев с прямоугольным щитком, также украшенным рельефными поясками, гладкими и с насечками.

Подвески этого варианта найдены у д. Елева, на Мало-Аниковском могильнике, у двух изделий адрес находки неизвестен.

Вариант б) (5 экз.; *рис. 54/5–8*). Основа имеет плавно изогнутую подковообразную форму, декорирована рядами торсированной проволоки, уложенной в «елочки». На концах основы – две петли для подвешивания в виде колец из гладкой проволоки.

В двух случаях по нижнему краю подвески размещалось по пять петель для привесок.

Подвески этого варианта обнаружены в материалах, встреченных у д. Данилово, на могильнике Мало-Аниково, на селище Телячий Брод, одноименном могильнике (грабительские раскопки) и могильнике Журавлике.

Истоки появления в Пермском Предуралье подвесок с не известной ранее подковообразной основой следует, очевидно, искать в Поволжье. В частности, подобные элементы украшений присутствуют в материалах могильников X–XI вв. Ветлужско-Вятского междуречья. Причем, как отмечает Т. Б. Никитина, такие подвески найдены в мужских погребениях, они располагались на поясе костюма. В частности, основа шумящей подковообразной подвески найдена на поясе в мужском погребении 5 Юмского могильника¹⁴¹, которое, судя по вещевому комплексу, принадлежало к концу XI в.; более декоративная подковообразная подвеска содержалась в мужском погребении 32 Веселовского могильника¹⁴², относящемся, вероятно, к этому же времени. Подвеска, аналогичная этим украшениям, известна на Ликинском могильнике, который датируется X–XIII вв.¹⁴³

¹⁴¹ Никитина Т. Б. Погребальные памятники IX–XI вв. Ветлужско-Вятского междуречья... С. 32, рис. 122/6.

¹⁴² Там же. С. 24, рис. 80/1.

¹⁴³ Викторова В. Д. Ликинский могильник X–XIII вв. ... С. 167. Табл. XII/5.

Датировка подковообразных подвесок. Учитывая имеющиеся в распоряжении привески и звенья цепи, мы можем предположительно датировать подковообразные подвески периодом с конца XI по XII в. Возможно, немного более поздним временем датируются подвески варианта б), которые отличаются и орнаментом, и своей массивностью. Очевидно, их следует отнести к XII – началу XIII в. Данная датировка не противоречит имеющейся аналогии.

Подковообразные подвески, при крайней немногочисленности имеющихся экземпляров, представлены в зоне трех территориальных групп – Камско-Колвинской, Гаинско-Косинской и Усьвинско-Чусовской (рис. 55).

РАЗДЕЛ 3 – ПРОНИЗКИ

Особой категорией украшений, носящих довольно универсальный характер, являются пронизки, имеющие полое тулово, сквозь которое продергивался шнурок. Обычно пронизки нанизывались в длинные низки, которые использовались преимущественно в составе поясных и накосных украшений.

Эта категория украшений ведет свою историю еще с середины I тыс. н. э. К рассматриваемому периоду можно отнести простые пронизки трубчатой формы, орнитоморфные и зооморфные.

Отдел 1 – трубчатые пронизки (56 экз.)

Украшения имеют форму трубочки, на тулове которой обычно имеются вздутия (от одного до четырех). Подобные пронизки были весьма популярны в Пермском Предуралье еще в ломоватовское время¹⁴⁴.

Для рассматриваемого периода выделено четыре типа простых пронизок.

Тип 1 – пронизки с одним вздутием

В большинстве своем пронизки данного типа целиком орнаментированы гладкими и насеченными поясками. Внутри типа выделяются следующие варианты.

Вариант а) (1 экз.; рис. 56/1). Единственный экземпляр, представленный в данном варианте, имеет неорнаментированное тулово и две петли для шумящих привесок.

Найдено это украшение у д. Харино.

¹⁴⁴ Голдина Р. Д. Ломоватовская культура в Верхнем Прикамье... Табл. XXIV/13, 20, 47–49, 52–56.

Аналогичное изделие известно на Гидсайгском могильнике XIII–XIV вв. и Кокпомъгском могильнике, датируемом XII–XIII вв.¹⁴⁵

Вариант б) (11 экз.; *рис. 56/2–10*). Пронизки отличаются от предыдущего варианта орнаментированным туловом.

В качестве привесок, сопровождавших пронизки данного варианта, выступали бубенчики с гладким туловом и орнаментированной поясками шейкой или колокольчики с двумя вздутиями на тулове. Они крепились к пронизкам посредством бесщитковых звеньев, имевших три петли – одну вверху для крепления к пронизке и две снизу – для присоединения привесок, между петлями – солярный символ, посредством цепочек из бесщитковых восьмеркообразных звеньев, в одном случае – посредством щитковых цепочек из звеньев со щитком в форме усеченного конуса.

Данные украшения происходят из материалов д. Ракидино, д. Гаревой, д. Федорово, д. Модороб, селища Вакино, д. Данилово, с. Ошиб, могильников Телячий Брод и Антыбары, у двух изделий адрес находки неизвестен.

Аналогии данному варианту пронизок представлены в древностях XII–XIII вв. Ыджыдъельского могильника¹⁴⁶, в погребении 26 Лоемского могильника, датируемого по большей части XIII в.¹⁴⁷, и в материалах Ленского могильника XII–XIV вв.¹⁴⁸

Следует отметить, что в материалах из раскопок поселений встречаются и пронизки с одним вздутием, аналогичные вышеописанным, но не имеющие петель для шумящих привесок.

Тип 2 – трубчатые пронизки с двумя вздутиями на тулове

По особенностям декоративного оформления выделены следующие варианты.

Вариант а) (4 экз.; *рис. 57/1–4*). Пронизки имеют орнаментированный перешеек и орнаментированные посередине вздутия, основной вид орнаментации – гладкие пояски, перемежающиеся поясками с прямой или косой насечкой. Между вздутиями по бокам тулова припаяны два проволочных кольца для привесок. Привесками к данному варианту пронизок служат в одном случае – колокольчик с одним вздутием и удлиненным перешейком, прикрепленный

¹⁴⁵ Савельева Э. А. Пермь Вычегодская... С. 87–89, 93–95, рис. 36/18, 19.

¹⁴⁶ Савельева Э. А., Зеленский В. С. Хронология погребальных комплексов Ыджыдъельского могильника... Рис. 5/52, 70, 72.

¹⁴⁷ Савельева Э. А. Лоемский могильник... С. 127, рис. 8/11.

¹⁴⁸ Савельева Э. А. Пермь Вычегодская... С. 96–101, табл. 35/8.

к пронизке звеном цепи, имеющим щиток с гладкими рельефными поясками, в другом случае – привеска с гладким полым веретенообразным туловом, прикрепленная непосредственно к основе без посредства цепочек.

Украшения этого варианта происходят из материалов, обнаруженных у д. Чажегово, у трех изделий адрес находки неизвестен.

Вариант б) (35 экз.; *рис. 57/5–22*). Промежутки между вздутиями пронизок покрыты плотным орнаментом из чередующихся гладких и насеченных поясков, сами вздутия – гладкие. Между вздутиями – две петли для привесок.

Привесками данного варианта пронизок служат колокольчики с одним или двумя вздутиями, покрытые поясками, и бубенчики с гладким туловом. К основе они присоединяются при помощи цепочек из звеньев с ромбовидным щитком или при помощи звеньев (разделителей цепочек) с двумя нижними петлями и солярным символом, как в варианте с) типа 1. Следует отметить, что у двух пронизок, сопровождавшихся разделителями цепи, форма тулова имеет довольно размытые очертания – края вздутий более пологие, расстояние между ними небольшое. Такие пронизки формой немного напоминают бочонок.

Украшения данного варианта весьма многочисленны, происходят из находок у сел Рачево и Воскресенск, д. Харино, д. Мартыново (2 экз.), Кыласова (Анюшкар) городища, селища Вакино (6 экз.), д. Данилово (2 экз.), Рождественского городища (6 экз.), с территории бывшего Чердынского уезда, с территории бывшей Юсьвинской волости, Куликовой Горы, Антыбарского могильника (6 экз.), д. Бачманово (3 экз.) и Мало-Аниковского могильника. У двух находок адрес неизвестен.

Аналогичные изделия представлены в древностях Волжской Болгарии XII–XIII вв.¹⁴⁹, в погребении 12 Лоемского могильника XIII–XIV вв.¹⁵⁰, в Ликинском могильнике X–XIII вв.¹⁵¹ и в материалах XII в. Ыджыдзельского могильника¹⁵². Подобные пронизки

¹⁴⁹ Руденко К. А. К вопросу о взаимодействии волжских булгар с поволжскими и прикамскими финнами в XII–XIV вв. (по материалам селищ) // *Finno-Ugrica*. 1998. № 1. Рис. 1/52

¹⁵⁰ Савельева Э. А. Лоемский могильник... С. 127, рис. 8/12.

¹⁵¹ Викторова В. Д. Памятники лесного Зауралья в X–XIII вв. н. э. // *Ученые записки. Труды Камской археологической экспедиции*. Пермь, 1968. № 191. Табл. III/1.

¹⁵² Савельева Э. А., Зеленский В. С. Хронология погребальных комплексов Ыджыдзельского могильника... Рис. 5/16.

представлены также в древностях Пезмогского могильника XI–XII вв. на р. Вычегде¹⁵³, в погребениях 175 и 226 Жигановского могильника, которые датируются, соответственно, второй половиной – концом XII в. и первой половиной XII в. Пронизка с гладкими вздутиями найдена в погребении 195 этого же памятника, который датируется рубежом XII–XIII вв. – началом XIII в.¹⁵⁴

Тип 3 – пронизки с тремя вздутиями (5 экз.; рис. 58/1–5)

Пронизки снабжены петлями для привесок. Для подвешивания их использовались звенья с ромбовидным щитком. Сами привески, к сожалению, не сохранились.

Найдены такие украшения у д. Варята, у д. Калинята, на Вакинском селище и на Мало-Аниковском могильнике (2 экз.).

Подобное изделие с прорезными отверстиями на вздутиях, но не имеющее на них орнамента и снабженное всего одной петлей, встречено в погребении 220 Жигановского могильника, где пронизка датируется XII в.¹⁵⁵ Такая же пронизка обнаружена в погребении 8 Веслянского II могильника, датируемого XII – началом XIII в.,¹⁵⁶ и в межмогильном пространстве Пезмогского могильника XI–XII вв.¹⁵⁷ Аналогичные пронизки встречаются и на территории Удмуртского Предуралья, А. Г. Иванов связывает их с предметами верхнекамского происхождения¹⁵⁸. М. Г. Иванова на основе детальной датировки погребальных комплексов Кузьминского могильника пришла к выводу, что такие пронизки могут датироваться не позднее, чем концом XII в.¹⁵⁹

Тип 4 – пронизка с четырьмя вздутиями (1 экз.; рис. 58/6)

Единственная пронизка данного типа снабжена четырьмя вздутиями на тулове. Четыре петли для привесок припаяны к вздутиям с одной стороны, что предполагает горизонтальное ношение про-

¹⁵³ Королев К. С. Пезмогский могильник // Древние памятники Северного Приуралья. Материалы по археологии Европейского Северо-Востока. Сыктывкар, 1980. Вып. 8. С. 124, рис. 1/31.

¹⁵⁴ Савельева Э. А. Жигановский могильник... С. 92, 105, 106, рис. 175, рис. 74, рис. 216.

¹⁵⁵ Там же. С. 92, рис. 72.

¹⁵⁶ Савельева Э. А., Истомина Т. В. Веслянский II могильник // Древние памятники Северного Приуралья. Материалы по археологии Европейского Северо-Востока. Сыктывкар, 1980. Вып. 8. С. 115, рис. 1/12.

¹⁵⁷ Королев К. С. Пезмогский могильник... С. 125, рис. 1/29.

¹⁵⁸ Иванов А. Г. Этнокультурные и экономические связи населения бассейна р. Чепцы в эпоху средневековья... Рис. 32/11.

¹⁵⁹ Иванова М. Г. Погребальные памятники северных удмуртов XI–XIII вв. ... С. 44.

низки. В отличие от вышеописанных, украшение одностороннее. Перешейки между вздутиями покрыты гладкими поясками. Вздутия имеют необычный орнамент – на каждое из них напаян завиток в виде цифры «8».

Пронизка эта происходит из дореволюционной коллекции М. Н. Зеликмана.

Подобный орнамент на вздутиях пронизок известен среди материалов Ыджыдзельского могильника в погребениях XII–XIII вв.¹⁶⁰

Важно отметить одну деталь: по расположению петель для привесок можно судить о положении пронизки в уборе. Если привески находятся по обеим сторонам украшения, то пронизка при ношении находилась вертикально. Если же, как в случае с пронизкой типа 4, петли для привесок располагаются лишь с одной стороны изделия, то последнее занимало горизонтальное положение в костюме.

Наличие петель для привесок, наряду с более плотной орнаментацией и некоторыми отличиями в пропорциях, является одной из главных черт, отличающих пронизки рассматриваемого периода от пронизок более раннего времени.

Датировка трубчатых пронизок. По анализу имеющихся в нашем распоряжении звеньев цепей и привескам можно предположительно датировать шумящие пронизки в целом XII–XIII вв.

Не противоречат общей датировке и данные, полученные по приведенным аналогиям.

Анализируя распространение трубчатых пронизок (*рис. 59–61*), можно сделать следующие выводы. Вариант а) типа 1 найден в Гаинско-Косинской территориальной группе. Для варианта б) типа 1 отметим концентрацию украшений на территории Гаинско-Косинской и Усьвинско-Чусовской групп памятников.

Тип 2 также концентрируется на Камском правобережье. Вариант а) характерен для Гаинско-Косинской территориальной группы, вариант б) – для Гаинско-Косинской, Иньвенской и Обвинской групп.

¹⁶⁰ Савельева Э. А., Зеленский В. С. Хронология погребальных комплексов Ыджыдзельского могильника... Рис. 5/52.

Отдел 2 – орнитоморфные и зооморфные пронизки (60 экз.)

Пронизки в виде полых объемных фигурок птиц и животных появились в костюме Пермского Предуралья, Поволжья и Древней Руси еще во второй половине I тыс. н. э.

В Пермском Предуралье были наиболее распространены орнитоморфные изображения, со временем приобретающие синтетические черты. Орнитоморфные пронизки обладают значительным типовым разнообразием и характерными чертами исполнения. Это прежде всего реалистичные пронизки, в которых сразу читаются «птичьи» черты. Причем в первое время своего существования на территории Верхнего Прикамья (VI–VII вв.) эти украшения часто сочетали в себе образы утки и лося¹⁶¹. Нечто похожее мы встречаем и в родановское время. На период VIII–IX вв. приходится время бытования реалистичных пронизок – лебедей и уток¹⁶². Петли для привесок у них расположены по бокам тулова продольно. Привесками (при их наличии) служили утиные лапки, также отличающиеся разнообразием.

В целом, делая вывод об особенностях орнитоморфных пронизок Пермского Предуралья второй половины I тыс. н. э., можно отметить исключительную реалистичность как в исполнении самого изделия, так и в использовании в качестве привесок утиных лапок – образ водоплавающей птицы получался завершенным.

Пронизки-птички к XII в. уже значительно отличаются от орнитоморфных пронизок более раннего времени. Для них характерно изменение как в стиле передачи зоо- и орнитоморфного образа, его орнаментике, так и в месторасположении петель для привесок. Поскольку пронизки сильно стилизованы, а в некоторых из них преднамеренно синтезированы образы птицы и животного (например, утка-конь), мы не имеем возможности четко разграничить зооморфные и орнитоморфные изображения.

Все пронизки, речь о которых пойдет ниже, выполнены из бронзы.

В целом исследовано 60 экземпляров пронизок, которые можно разделить по внешнему виду на два типа: небольшие по размерам, сильно стилизованные украшения в виде птичек и пронизки, сочетающие в себе черты птицы и коня.

¹⁶¹ Вострокнутов А. В. Культ водоплавающей птицы в Верхнем Прикамье в эпоху средневековья // Труды камской археолого-этнографической экспедиции. Пермь, 2009. Вып. 6. С. 32, рис. 1/22–23.

¹⁶² Там же. С. 32, рис. 1/24–29.

Тип 1 – пронизки-птицы

Пронизки этого типа обладают небольшими размерами, дутым туловом, шумящими привесками и головкой, переданной в разной манере. Тулово орнаментировано традиционно для рассматриваемого периода – гладкими поясками и поясками с насечками. В качестве привесок используются либо утиные лапки, либо бубенчики. Отверстие для шнура расположено в середине спины. В этом типе украшений выделены следующие варианты.

Вариант а) (13 экз.; *рис. 62*). Птички имеют небольшую головку на шее, украшенной поясками, в одном экземпляре – головок две.

Тулово пронизки также небольшое колоколообразное, по нижнему краю украшено гладкими и насеченными поясками (количество которых может достигать до четырех). В трех случаях такие же пояски проходят посередине тулова, еще в трех пронизках – имитируют крылья. Нередко нижние пояски выходят за пределы тулова и образуют хвост: он передан либо крючком, либо загибается кольцом.

Петли для привесок крепятся спереди – к груди птички, поперек продольной оси тулова. Лишь в одном случае такие петли расположены по бокам тулова, параллельно его продольной оси, как у орнитоморфных пронизок более раннего периода. Привески, в качестве которых использовались колокольчики с одним вздутием и бубенчики, украшенные гладкими и насеченными поясками, прикреплялись к украшению при помощи щитковых звеньев со щитком прямоугольной формы с рельефными поясками, со щитком восьмеркообразной формы и со щитком в виде усеченного конуса, применялись и восьмеркообразные звенья бесщитковых цепочек.

Украшения этого варианта есть в материалах могильника Степаново Плотбище, селища Вакино (4 экз.), найдены у д. Михалева, у д. Данилово, на территории бывшего Чердынского уезда (2 экз.), у д. Ошиб (очевидно, с. Ошиб), у трех украшений адрес не установлен.

На других территориях такие же пронизки обнаружены в погребении 16 Ыджидьельского могильника, в погребениях 161 и 251 Жигановского могильника¹⁶³. Э. А. Савельева, как и Е. А. Рябинин, датирует эти украшения XI–XII вв.¹⁶⁴ Аналогичные пронизки также встречены в кладе XIII в. на реке Атымье¹⁶⁵, на территории быв-

¹⁶³ Савельева Э. А. Вымские могильники XI–XIV вв. ... Рис. 30/6–7, 10.

¹⁶⁴ Там же. С. 108.

¹⁶⁵ Белавин А. М. Камский торговый путь: средневековое Предуралье в его экономических и этнокультурных связях. Пермь, 2000. Рис. 99.

шего Глазовского уезда среди материалов XI–XIII вв.¹⁶⁶ Подобные изделия – не редкая находка и на территориях, расположенных восточнее Уральского хребта. К примеру, А. П. Зыков и С. Ф. Кокшаров, описывая такую пронизку из переотложенного слоя в городке Древний Эмдер, отмечают их широкое распространение на памятниках Зауралья и Западной Сибири XII–XIV вв. и подчеркивают, что такие изделия, в особенности характерные для родановской и вымской культур, поступали за Урал через Верхнее Прикамье¹⁶⁷.

Вариант б) (9 экз.; *рис. 63*). Отличается от предыдущего варианта тем, что отверстие для продевания шнура дополнительно снабжено трубочкой, украшенной поясками. К этой трубочке припаяна головка птички в виде крючка из гладкой проволоки. Примечательно, что в трех случаях к трубочке для шнура было припаяно три головки.

Привески крепились к двум проволочным петлям, припаянным спереди, в области груди птички, поперек продольной оси тулова. Привесками, как и в варианте а), служили орнаментированные гладкими и насеченными поясками бубенчики, которые крепились к пронизке с помощью цепочек из щитковых звеньев, орнаментированных рельефными поясками; в одном случае бубенчики заменены привесками-лапками. Важная деталь – лапки не цельнолитые, а выполнены в наборной технике, о которой уже упоминалось.

Тулово украшения орнаментировано по нижнему краю одним-двумя поясками (либо гладкими, либо с насечками, либо и тем и другим). У двух пронизок дополнительно один поясок проложен посередине тулова. Еще в двух случаях такие пояски передают очертания крыльев птичек.

Иногда фигурка снабжена хвостом в виде проволочной петельки, причем она может быть как припаянной, так и образованной нижними выступающими поясками на тулове.

Одно украшение, полностью соответствующее чертам рассматриваемого варианта, вместо трубочки для шнура снабжено петелькой – таким образом, пронизка приобрела функции подвески.

Украшения данного варианта происходят из находок у д. Модороб (2 экз.), у д. Варята, у д. Данилово (2 экз.), у д. Мочелята, встречены на Рождественском городище и на могильнике Мало-Аниково.

¹⁶⁶ Иванов А. Г. Этнокультурные и экономические связи населения бассейна р. Чепцы в эпоху средневековья... Рис. 57/2.

¹⁶⁷ Зыков А. П., Кокшаров С. Ф. Древний Эмдер. Екатеринбург, 2001. С. 117, рис. 33/1.

Еще один экземпляр находился в коллекции М. Н. Зеликмана, место его находки определить невозможно.

Вариант с) (17 экз.; *рис. 64*). Пронизки отличаются от варианта а) наличием небольших рожек на голове. Шея, в отличие от предыдущих вариантов, может быть гладкой – не снабженной поясками.

Вариант сохраняет такие же орнаментальные мотивы в оформлении тулов: пояски по нижнему краю, в одном случае такой пояс проходит посередине тулова, в двух – имитирует крылья, еще один интересный экземпляр украшен двумя поясками – снизу и посередине, между которыми проходит выпуклая зигзагообразная линия. Орнаментальный мотив сближает это украшение с пронизками других типов, о которых речь пойдет ниже.

Привески крепились к двум проволочным петлям, припаянным спереди. Как и в предыдущих вариантах, привесками служат бубенчики и колокольчики с одним вздутием, прикрепленные к пронизкам на щитковых звеньях с гладкими рельефными поясками, звеньях прямоугольной формы и формы усеченного конуса. Одно украшение, найденное на могильнике Териканово, снабжено привесками-лапками, характерными для конца XI в., которые, как и бубенчики, имеют шейку, орнаментированную поясками.

Хвост, как и в варианте а), передается небольшим крючком, образованным нижними поясками. У пронизки с зигзагообразным орнаментом хвост изображен завитком.

Украшения этого варианта присутствуют в материалах, собранных у д. Модороб, на Рождественском городище, Кудымкарском селище (2 экз.), Кудымкарском городище, у д. Ошиб, у д. Михалева (2 экз.), на Вакинском селище, в Чердынском уезде, на могильнике Антыбары, у д. Харино, на могильнике Мало-Аниково, могильнике Териканово, Чашкинском II селище и на Рождественском могильнике (2 экз.).

На Ыджидьельском могильнике пронизка, подобная украшению из д. Михалева, была найдена в погребении 18¹⁶⁸. На русских землях такие же пронизки (именно близкие михалевской уточке) имеются в материалах ладожских и костромских курганов, в бассейне Северной Двины, а также в Вологодской области. Е. А. Рябинин датировал их XII–XIII вв.¹⁶⁹ В погребении 8 Выжумского III могильника

¹⁶⁸ Савельева Э. А. Вымские могильники XI–XIV вв. ... Рис. 30/8.

¹⁶⁹ Рябинин Е. А. Зооморфные украшения Древней Руси X–XIV вв. // Археология СССР: свод археологических источников. Л., 1981. Вып. E1–60. Табл. XX/1–11.

XI–XIII вв. и в погребении 5 конца XI – начала XII в. могильника Нижняя Стрелка представлены пронизки, полностью аналогичные найденным на Терикановском и в погребениях конца XI в. Рождественского могильников, снабженные привесками-лапками, характерными для последней четверти XI в., а в других погребениях – и более поздние формы этого варианта изделий¹⁷⁰.

Вариант d) (9 экз.; *рис. 65*) – пронизки-петушки. Отличаются от предыдущих вариантов наличием гребня на голове птичек, переданного насечками. У большей части изделий обозначены также большие глаза.

Орнамент типичен для данного типа пронизок – гладкие и насеченные пояски по нижнему краю тулова, в трех случаях такие же пояски присутствуют посередине тулова, в двух – полосками переданы крылья.

Привески крепились к двум проволочным петлям, припаянным спереди. Привесками служили колокольчики с одним вздутием на звеньях с прямоугольным либо конусообразным щитком. Одно изделие снабжено привесками-лапками, подвешенными на восьмеркообразных бесщитковых звеньях цепи.

Хвост (при его наличии) изображен либо крючком, либо петелькой.

Пронизки данного варианта найдены на Кудымкарском селище (2 экз.), у д. Федоровщина, на городище Анюшкаре, на селище Вакино, на Рождественском городище и на могильнике Степаново Плотбище. У двух находок адрес не установлен.

Аналогии пронизкам варианта d) известны на памятниках Древней Руси: в Приладожье, на северо-западе Новгородской земли, в Вологодской, Архангельской и Костромской областях. Е. А. Рябинин отнес их к варианту 3 типа XVIII группы VI своей классификации и датировал эти подвески – XII в.¹⁷¹ Такие же украшения найдены в погребениях Ликинского могильника X–XIII вв.¹⁷²

Примечательно, что древнерусские аналогии рассматриваемому варианту пронизок снабжены петлями для привесок, расположенными по бокам корпуса продольно, а не на груди и поперечно, как

¹⁷⁰ Никитина Т. Б. Марийцы в эпоху средневековья... Рис. 61/2, рис. 67/1, рис. 68/13.

¹⁷¹ Рябинин Е. А. Зооморфные украшения Древней Руси X–XIV вв. ... С. 37, табл. XVIII/7–13, табл. XIX/1.

¹⁷² Викторова В. Д. Древние угры в лесах Урала (страницы ранней истории манси)... Рис. 72/а, б, г.

у прикамских изделий. Это отмечал Е. А. Рябинин, указывая, что подобное расположение петелек свидетельствует о производстве украшений на территории Волго-Камья¹⁷³. Правда, исследователь отмечал это применительно к другому варианту украшений этой же группы, но, очевидно, распространяя данный тезис и на другие пронизки.

О прикамском происхождении пронизок рассматриваемого варианта свидетельствует и их орнамент: чередование гладких и насеченных полосок. Таким образом, можно предполагать, что идея гребня на голове проникла на территорию Верхнего Прикамья с запада и была адаптирована под местные орнаментальные традиции.

Учитывая то обстоятельство, что полных аналогий орнитоморфным пронизкам типа 1 на памятниках Древней Руси практически не обнаружено, а если принять к сведению еще и массовость этих изделий на памятниках Пермского Предуралья, мы можем сделать вывод об их приуральском происхождении, на что указывает и Э. А. Савельева¹⁷⁴.

Тип 2 – коньки-птицы

Украшения, выполненные из бронзы, представляют собой синтетическое изображение, сочетающее в себе черты коня (голова) и птицы (туловище). При этом следует заметить, что туловище выполнено в традиционной для прикамских орнитоморфных изображений форме.

Особой чертой этого типа украшений следует назвать петли для шумящих привесок. Они располагаются по бокам туловища, вдоль его продольной оси. При этом количество петель может быть от четырех до шести. Привесками служат гладкие колокольчики, подвешенные на бесщитковых восьмеркообразных звеньях цепи. Следует отметить, что звенья и привески в пронизках этого типа, как и сами украшения, не являются местными изделиями.

Орнамент тулова выполнен гладкими поясками, расположенными по нижнему краю и посередине тулова. Между ними проложена зигзагом еще одна выпуклая линия.

Хвост представляет собой два кольца, расположенных друг над другом. Верхнее кольцо – завиток.

¹⁷³ Рябинин Е. А. Указ. соч. С. 38.

¹⁷⁴ Савельева Э. А. Вымские могильники XI–XIV вв. ... С. 108.

По особенностям оформления головы среди пронизок данного типа можно выделить четыре варианта.

Вариант а) (6 экз.; *рис. 66/1*). Голова помещена на вертикальной шее, нос плоский, уши переданы двумя колечками, грива – торсированной проволочкой.

Петель для привесок – четыре. Между ними припаяны шарики зерни.

Такие украшения найдены у д. Мазунино, у д. Елева, на Мало-Аниковском могильнике, у трех экземпляров адрес находки не установлен.

Аналогии данным украшениям имеются на памятниках в бассейне р. Шексны, в Новгороде и Старорязанском городище (погибшем в 1237 г.)¹⁷⁵, на городище Болгаре, где эти украшения датируются XIII–XIV вв.¹⁷⁶, в Кузьминском могильнике конца XI – XIII в. в Удмуртском Предуралье¹⁷⁷.

Вариант б) (1 экз.; *рис. 66/2*). Головка передана в виде небольшого проволочного крючка. Пронизка напоминает своим видом украшения типа 1, отличаясь от них орнаментом на тулове, расположением (продольно) и количеством петель для шумящих привесок (четыре).

В качестве привесок использованы бубенчики с одной прорезью, подвешенные на бесщитковых восьмеркообразных звеньях, петли которых расположены в разных плоскостях.

В целом этот вариант отличается от предыдущего оформлением головы.

Единственная пронизка этого варианта известна из сборов близ д. Кватъпелево.

Вариант с) (1 экз.; *рис. 66/3*). Голова помещена на слегка изогнутой шее, нос не выражен, уши переданы двумя колечками, грива – пятью колечками с напаянной на них проволокой. Рядом с верхней хвостовой петлей находится еще одна маленькая.

Место находки единственного экземпляра пронизки неизвестно.

Аналогии этой пронизке имеются в Новгородских древностях, в памятниках, расположенных в бассейнах рек Шексны, Сухоны и Ваги, а также в Финляндии, в Лоемском могильнике (бассейн

¹⁷⁵ Рябинин Е. А. Зооморфные украшения Древней Руси X–XIV вв. ... С. 40–41.

¹⁷⁶ Город Болгар. Ремесло кузнецов, ювелиров, литейщиков... С. 194, рис. 64/5.

¹⁷⁷ Иванова М. Г. Погребальные памятники северных удмуртов XI–XIII вв. ... Рис. 14/4.

Северной Двины), в слое XIV в. древнего Орешка¹⁷⁸, на территории бывшего Глазовского уезда среди материалов XI–XIII вв.¹⁷⁹

Вариант d) (3 экз.; *рис. 66/4*). Тулово пронизок снабжено парой конских голов, имеющих массивную тупую морду. Головы развернуты в противоположные стороны. Уши переданы колечками, грива – гладкая проволочка, напаянная на всю длину морды и шеи.

Тулово пронизки, как и у пронизок предыдущего типа, орнаментировано в характерной для прикамских орнитоморфных украшений манере – гладкой проволокой по нижнему краю. Такая же проволока зигзагом уложена по тулову.

Шесть петель для привесок расположены по бокам тулова, параллельно продольной оси украшения. Между петельками напаяны шарики зерни. Привесками служат гладкие колокольчики.

Пронизки этого варианта происходят из сборов у д. Мазунино и д. Елева. Еще для одного экземпляра местонахождение не установлено.

Такие же пронизки обнаружены при раскопках в Новгороде, на северо-западе Новгородской земли, в Лоемском могильнике, в слое конца XII – начала XIII в. городища Осовик¹⁸⁰, в Болгаре, где эти украшения датируются XIII–XIV вв.,¹⁸¹ и в Сайгатинском могильнике XIII–XIV вв.¹⁸²

Е. А. Рябинин относил аналогичные украшения к сериям 2а, 1б и 4 типа XX зооморфных украшений соответственно¹⁸³. Датируется этот тип украшений концом XII – концом XIV в. Наибольшее распространение таких пронизок приходилось на период с середины XIII до середины XIV в.¹⁸⁴

Для территории Поволжья подобные пронизки датированы Л. А. Голубевой XIII–XIV вв.¹⁸⁵

В бассейне реки Вымы пронизки варианта а) обнаружены в материалах Ыджыдзельского могильника, варианта с) – в погребении

¹⁷⁸ Рябинин Е. А. Зооморфные украшения Древней Руси X–XIV вв. ... С. 41–42.

¹⁷⁹ Иванов А. Г. Этнокультурные и экономические связи населения бассейна р. Чепцы в эпоху средневековья... Рис. 57/1.

¹⁸⁰ Рябинин Е. А. Указ. соч. С. 40, 42.

¹⁸¹ Город Болгар. Ремесло кузнецов, ювелиров, литейщиков... С. 194, рис. 64/6.

¹⁸² Угорское наследие. Древности Западной Сибири из собрания Уральского университета / А. П. Зыков, С. В. Кошаров, Л. М. Терехова, Н. В. Федорова. Екатеринбург, 1994. С. 154.

¹⁸³ Рябинин Е. А. Указ. соч. Рис. 11.

¹⁸⁴ Там же. С. 42.

¹⁸⁵ Голубева Л. А. Зооморфные украшения финно-угров // Археология СССР: свод археологических источников. М., 1979. Вып. Е1–59. С. 41.

89 этого же могильника, варианта d) – в погребении 12 Ыджыд-ельского могильника¹⁸⁶. Э. А. Савельева отмечает, что появление подобных пронизок в вымских могильниках происходит благодаря русскому импорту на эту территорию. Исследовательница датировала эти украшения для вымских могильников XIII–XIV вв.¹⁸⁷

Вариант е) (1 экз.; *рис. 66/5*). Интересна еще одна пронизка. Она морфологически совпадает с изделиями варианта d), однако отличается от этих украшений головами – они идентичны головке на пронизке варианта а).

Эта пронизка обнаружена на Бурдаковском I могильнике (раскопки В. А. Борисова).

Аналогичные подвески известны в Новгороде, где датированы XIII–XIV вв.¹⁸⁸

Датировка зооморфных пронизок. Приведенная информация позволяет судить о четком разделении по хронологии пронизок типов 1 и 2. Датировка по звеньям цепей и привескам привела к следующим результатам¹⁸⁹.

Пронизки типа 1 могут быть отнесены к периоду конца XI – XIII в. Из четырех вариантов наиболее продолжительный период использовались пронизки вариантов а) и с), время существования которых, очевидно, синхронно датированию типа. В более короткий промежуток времени бытовали пронизки вариантов б) и d), которые датируются, соответственно, концом XI и XII–XIII вв. Эти данные не противоречат датировке аналогий данным изделиям на других территориях.

Тип 2 зооморфных пронизок может быть отнесен к более позднему времени: XIII–XIV вв. Вывод этот базируется на данных аналогий, так как в силу неместного производства невозможно ориентироваться на хронологическую шкалу, разработанную для местных привесок и цепочек. Хотя звенья цепочек в составе пронизок вариантов а), б) и d) можно отнести к варианту с) типа 2 предложенной классификации этих сегментов украшений, которые датируются XIII–XIV в. (*рис. 2/5*). Таким образом, и датировка по аналогиям, и датировка по звеньям цепи не противоречат друг другу, и окончательно датировать зооморфные пронизки типа 2 можно XIII–XIV вв.

¹⁸⁶ Савельева Э. А. Вымские могильники XI–XIV вв. ... Рис. 30.

¹⁸⁷ Там же. С. 107.

¹⁸⁸ Седова М. В. Ювелирные изделия Древнего Новгорода. М., 1981. С. 34, рис. 9/3.

¹⁸⁹ Вострокнутов А. В. Зооморфные пронизки Верхнего Прикамья первой половины II тыс. н. э. // Вестник Челябинского университета. 2012. № 34 (288). С. 15–24.

Характерен и орнамент изделий. В пронизках типа 1 это в основном типичное для прикамских изделий родановского времени чередование гладких и насеченных поясков (лишь уточка из д. Михалева, относящаяся к варианту с), имеет волнистый орнамент, но и датируется она позднее – XII–XIII вв.). Для типа 2, наоборот, характерна не свойственная прикамским изделиям орнаментация – волнистая полоска между двумя горизонтальными валиками, что свидетельствует об импортном характере изделий.

В целом пронизки типа 1, очевидно, являются местными изделиями, подверженными некоторым орнаментальным влияниям с территории Древней Руси. Пронизки типа 2, вероятнее всего, являются импортными изделиями, доставленными на территорию Пермского Предуралья из древнерусских мастерских.

При достаточно широком ареале распространения (рис. 67–68) украшений типа 1 изделия варианта d) сконцентрированы на Камском правобережье, в то время как пронизки остальных вариантов встречены по обоим берегам Верхнекамского бассейна. Причем вариант d) имеет достаточно узкий ареал распространения – это Иньвенская и Обвинская территориальные группы памятников.

Зоо- и орнитоморфные пронизки типа 2 были распространены на локальной территории на севере рассматриваемого ареала (Гайинско-Косинская территориальная группа). Очевидно, это связано с географической близостью данных памятников с территорией вымской культуры, где подобные пронизки не редкость. Скорее всего, именно оттуда эти украшения и попали на территорию Верхнего Прикамья.

РАЗДЕЛ 4 – ФИБУЛЫ

Ношение фибул-застежек для населения Пермского Предуралья не является традиционным, в отличие, к примеру, от соседей, живших в бассейне р. Чепцы, у которых, как отмечает А. Г. Иванов, с конца XI в. широко распространяются ранее не характерные для местной культуры фибулы различных форм¹⁹⁰, но фибулы с шумящими привесками среди них редки¹⁹¹.

¹⁹⁰ Иванов А. Г. Этнокультурные и экономические связи населения бассейна р. Чепцы в эпоху средневековья... С. 123.

¹⁹¹ Там же. Рис. 60/11; Иванова М. Г. Погребальные памятники северных удмуртов XI–XIII вв. Рис. 21/3, 7.

В ломоватовское время фибулы встречаются единично. А фибулы с шумящими привесками появляются среди украшений Пермского Предуралья только в родановское время.

Отдел 1 – круглые шумящие фибулы

Всего собрано 24 экземпляра подобных застёжек, принадлежащих к одному типу. Все они выполнены в традиционной для рассматриваемого периода филигранной технике и имеют шумящие привески.

Тип 1 (24 экз.)

По особенностям декоративного оформления фибулы подразделяются на три варианта.

Вариант а) (5 экз.; *рис. 69*). Кольцо фибулы выполнено из чередующихся тордированных и торсированных проволок.

Петля для язычка округлой формы. В одном случае она заменена проволокой, соединяющей противоположные стороны округлой основы. К этой проволоке и крепился язычок.

На основу напаяны проволочные кольца для привесок. Следует отметить, что у одной застёжки четыре петли для привесок расположены не внизу украшения, как у остальных фибул этого варианта, а распределены по его периметру. Что касается других экземпляров, то точное количество петель для привесок можно определить лишь в одном случае (их семь), так как другие экземпляры с привесками сохранились фрагментарно.

Привески, при их наличии (один случай), представлены бубенчиками, покрытыми поясками. Они подвешены на цепочках, состоящих из звеньев с прямоугольным щитком, украшенным рельефными поясками. У двух украшений сохранились фрагменты цепочек из звеньев восьмеркообразной формы с петлями, расположенными в разных плоскостях, причем петля, находящаяся в профиль к зрителю, покрыта насечками.

Данные украшения найдены на территории Дмитриевской волости бывшего Соликамского уезда, у д. Михалева, на Кудымкарском селище, на Агафоновском II могильнике (раскопки В. А. Борисова), адрес находки одной фибулы неизвестен.

Вариант б) (15 экз.; *рис. 70, 71*). Фибулы этого варианта отличаются от предыдущего наличием по верху кольца украшения в виде столбиков из слегка приплюснутой зерни.

Петля для язычка округлой формы.

Привесками (их может быть 5, 7, 8, 10), как и в варианте а), служат бубенчики с гладкими и насеченными поясками, подвешенные на цепочках, состоящих из звеньев с прямоугольным, покрытым рельефными поясками щитком.

Украшения этого варианта обнаружены на Рождественском городище, у д. Харино (2 экз.), у д. Иванчино (2 экз.), у д. Елева (2 экз.), у д. Данилово, у с. Большая Коча, у с. Пыскор, на Агафоновском II могильнике, на могильнике Мало-Аниково (2 экз.), у двух изделий адрес находки неизвестен.

Р. Д. Голдина и Т. К. Ютина относят агафоновскую фибулу к XII в.¹⁹² Аналогичная фибула имеется в древностях Починковского могильника XII–XIII вв.¹⁹³ и Ликинского могильника X–XIII вв.¹⁹⁴

Вариант с) (4 экз.; *рис.* 72). Отличается от варианта б) тем, что шарики зерни, расположенные по внешнему краю кольца, образуют не столбики, а треугольники.

Привесками служат колокольчики, украшенные полосками. Они крепятся к петлям на кольце фибулы при помощи цепочек из звеньев с прямоугольным щитком.

Одна фибула этого варианта найдена на Рождественском городище, Рождественском могильнике¹⁹⁵, еще одна на могильнике Мало-Аниково¹⁹⁶. Место находки еще одной застежки не установлено.

Подобные фибулы известны в Ветлужско-Вятском междуречье, в частности, такое изделие найдено в погребении 11 Выжумского III могильника, датируемого XI–XIII вв.¹⁹⁷

Датировка шумящих фибул. По данным, основанным на анализе имеющихся в нашем распоряжении привесок и звеньев цепи, которые употреблялись вместе с фибулами, имеющиеся украшения можно отнести к периоду с конца XI по XIII в. Внутри этого периода выделяются более узкие хронологические отрезки: конец XI – XII в. для варианта с), XII в. для варианта б) и XII–XIII вв. для варианта а). На наш взгляд, фибулы больше соответствуют периоду

¹⁹² Голдина Р. Д., Ютина Т. К. Хронология погребальных комплексов Агафоновского II могильника (IX–XII вв.)... *Рис.* 2/128.

¹⁹³ Архипов Г. А. Починковский могильник // *Древности Волго-Камья*. Казань, 1977. С. 118, *рис.* 1/6.

¹⁹⁴ Викторова В. Д. Древние угры в лесах Урала... *Рис.* 61/в.

¹⁹⁵ Белавин А. М., Крыласова Н. Б. Древняя Афула... *Рис.* 198/30.

¹⁹⁶ Белавин А. М. Камский торговый путь: средневековое Предуралье в его экономических и этнокультурных связях... *Рис.* 76/3.

¹⁹⁷ Никитина Т. Б. Марийцы в эпоху средневековья... *Рис.* 69/1.

конца XI – XII в., а в XIII в. существуют только в его начале, о чем свидетельствуют звенья цепи варианта а).

К подобным выводам пришла М. Г. Иванова при анализе материалов Кузьминского могильника конца XI – XIII в. в Удмуртском Предуралье. По ее наблюдениям, фибулы (не только шумящие) использовались в мужском костюме с начала функционирования могильника (конец XI в.) примерно до середины XIII в., в самых поздних комплексах они уже не встречаются¹⁹⁸.

При картографировании фибул (рис. 73) четко выделяется вариант б). Ареал его распространения – это, прежде всего, Гаинско-Косинская территориальная группа памятников. Вне этой группы подобные застёжки найдены всего в двух местах.

РАЗДЕЛ 5 – ПЛАСТИНЧАТЫЕ СЕГМЕНТЫ СБОРНЫХ УКРАШЕНИЙ

Особо, на наш взгляд, стоит остановиться на украшениях, которые состоят из пластинчатых сегментов с двумя петлями на концах, которые соединялись между собой посредством проволочных колец. На длинных сторонах пластин размещаются петли для шумящих привесок. Такого рода изделия не являются типичными для Верхнего Прикамья как в рассматриваемую эпоху, так и в более раннее время (на момент бытования ломоватовской культуры).

Отдел 1

Практически все фрагменты подобных сборных украшений, имеющиеся в нашем распоряжении, происходят из дореволюционных сборов. Количество этих фрагментов невелико – всего шесть экземпляров. Тем не менее по форме планки их можно разделить на два типа.

Тип 1 – продольные половинки пронизок со вздутиями (1 экз.; рис. 74/1)

Тыльная сторона никак не обработана. Сегменты соединяются между собой овальным кольцом. Соединительные петли из гладкой проволоки круглого сечения припаяны перпендикулярно оси пластин.

Тулово сегментов орнаментировано чередованием гладких и насеченных поясков.

¹⁹⁸ Иванова М. Г. Погребальные памятники северных удмуртов XI–XIII вв. ... С. 53.

Посередине каждого сегмента по обе стороны напаяны петли для привесок, в качестве которых выступали бубенчики с насеченными поясками. Привешены они с помощью бесщитковых звеньев цепи восьмеркообразной формы с петлями, расположенными в разных плоскостях.

Место находки этого изделия неизвестно.

Фрагмент похожего изделия найден в погребении 70 Ыджидьельского могильника на р. Выми¹⁹⁹. Пластинчатые подвески на территории Республики Коми датируются XI–XII вв.²⁰⁰

Тип 2 – сегмент украшения имеет форму плоского вытянутого прямоугольника, декорированного двумя рядами спаянных тордированных проволок (7 экз.)

На концах планок имеются петли, сегменты соединены между собой овальными кольцами. В соответствии с особенностями оформления петель, расположенных на концах планки, выделены три варианта.

Вариант а) (1 экз.; *рис. 75*). Петли на концах планок изготовлены из гладкой проволоки круглого сечения, припаяны к основе в одной плоскости с изделием.

С каждой из длинных сторон планок припаяно по петле для привесок. Из последних сохранился только один колокольчик с одним вздутием, покрытый гладкими и насеченными поясками. Подвешен он на цепочку из звеньев с прямоугольным щитком, покрытым гладкими рельефными поясками.

Этот фрагмент сборного украшения найден около с. Большая Коча, по мнению А. А. Спицына, украшение датируется XII в.²⁰¹

Аналогичное изделие известно в погребении 134 Кокпомъягского могильника XII–XIII вв.²⁰²

Вариант б) (4 экз.; *рис. 76*). Отличие сегментов данного варианта состоит в том, что петли, припаянные на концах планок, плоские, в одном случае они поделены на два пояска, в двух других – на четыре. Плоскость этих петель перпендикулярна плоскости изделия.

¹⁹⁹ Савельева Э. А. Вымские могильники XI–XIV вв. ... Рис. 36/35.

²⁰⁰ Археология Республики Коми с древнейших времен до средневековья в шести частях. М., 1997. С. 607.

²⁰¹ Спицын А. А. Древности камской чуди по коллекции Теплоуховых... С. 61, табл. XXIII/10.

²⁰² Савельева Э. А. Пермь Вычегодская... С. 89; Савельева Э. А. Вымские могильники XI–XIV вв. ... Рис. 36/38.

Ближе к соединительным кольцам напаяны колечки для привесок, сохранилась лишь одна из них – это бубенчик, покрытый гладкими поясками, который прикреплен к подвеске посредством цепочки, состоящей из звеньев с прямоугольным щитком, как и в варианте б).

У трех изделий, составляющих данный вариант, место находки неизвестно. Одно украшение найдено на Мало-Аниковском могильнике.

Фрагменты аналогичных украшений найдены в погребении 74 Ыджыдзельского могильника, большая часть погребений которого относится к XII–XIII вв.²⁰³, на Гурдошурском поселении в Удмуртском Предуралье среди материалов XI–XIII вв.²⁰⁴

Вариант с) (1 экз.; *рис. 77/1*). Изделие, представленное одним сегментом, имеет аналогичную двум предыдущим вариантам манеру исполнения. Разница лишь в том, что петли для соединения имеют разную форму: одна, как в варианте а), изготовлена из проволоки круглого сечения и припаяна в одной плоскости с планкой, другая – плоская, разделенная четырьмя поясками, припаяна перпендикулярно плоскости изделия, как в варианте б). Таким образом, этот вариант синтезирует в себе признаки вариантов а) и б).

Петли для привесок располагаются ближе к соединительным кольцам. Привески и звенья – аналогичны варианту б).

Адрес находки этого украшения неизвестен.

Вариант d) (1 экз.; *рис. 77/2*). Украшение представлено одним сегментом. На конце находится круглая в сечении петля для соединения со следующим сегментом. Рядом с ней, по краям основы, две петли для привесок. Орнамент основы представляет собой тордированную проволоку, помещенную между двумя торсированными проволоками.

Привесками служат бубенчики с гладкими поясками, подвешены они на звенья цепи со щитком, покрытым рельефными поясками.

Найдено данное украшение на Вакинском селище.

²⁰³ Савельева Э. А., Зеленский В. С. Хронология погребальных комплексов Ыджыдзельского могильника... С. 118; Савельева Э. А. Вымские могильники XI–XIV вв. ... Рис. 36/34.

²⁰⁴ Иванов А. Г. Этнокультурные и экономические связи населения бассейна р. Чепцы в эпоху средневековья... Рис. 57/10.

Как уже отмечалось выше, такие украшения не свойственны верхнекамскому костюму, как, впрочем, и вымскому, из памятников которого происходят ближайшие аналогии²⁰⁵.

Не вполне ясно и их местоположение в костюме. Э. А. Савельева, по аналогии с мерянскими древностями, считает их металлическими поясами. На наш взгляд, эти изделия должны были располагаться вертикально. Доказательством этому служат шумящие привески: если предположить, что рассматриваемые украшения носились в качестве пояса, то необходимости делать на каждом сегменте по две петли напротив друг друга не было бы – в этом случае при ношении одна привеска всегда бы оказывалась перегнутой, то есть занимала неправильное положение.

Скорее всего, подобные изделия использовались как подвески к чему-либо, очевидно, к поясу, либо (что менее вероятно) могли использоваться в качестве нагосных украшений. Определить это на сегодняшний день невозможно, поскольку все экземпляры происходят из дореволюционных сборов, а в процессе раскопок поздних могильников даже фрагменты таких изделий пока не встречались.

Датировка пластинчатых сегментов. Пластинчатые украшения, судя по привескам и цепочкам, принадлежит к хронологическому отрезку XII–XIII вв. Причем к XII в. можно отнести украшения типа 2, а к XIII веку (к его второй половине, судя по звеньям цепи) – подвеску типа 1. В принципе, эти данные не противоречат имеющимся аналогиям, хотя, как уже отмечалось, подобные украшения на территории вымской культуры датируются XI–XII вв.

Ввиду немногочисленности украшений данного раздела сделать какие-либо выводы из анализа их распространения (рис. 78) не представляется возможным.

РАЗДЕЛ 6 – ШУМЯЩИЕ ПРЯЖКИ

Поясной набор Верхнего Прикамья всегда отличался разнообразием декорирующих элементов и их вариаций (подробнее об этом см.: Крыласова Н. Б. «История прикамского костюма»). Интересно отметить, что рассматриваемая нами традиция шумящих украшений затронула и этот элемент родановского костюма. На сегодняшний момент нам известны три пряжки с шумящими элементами. Все они объединены в один тип.

²⁰⁵ Савельева Э. А. Вымские могильники XI–XIV вв. ... С. 142.

Отдел 1 – рамчатые шумящие пряжки

Тип 1 – орнамент представляет собой имитацию торсированной и тордированной проволоки (3 экз.; рис. 79)

Основа украшений – рамчатая. Пряжки имеют шумящие привески. Они крепятся на петли при помощи звеньев цепи, имеющих прямоугольный с гладкими поясками щиток. Привесками служат колокольчики.

Одна пряжка этого варианта найдена у д. Модороб, адрес находки второй неизвестен. Еще одно изделие найдено на Агафоновском II могильнике, где датируется XII в.²⁰⁶

Аналогичная пряжка, но не имеющая шумящих привесок, найдена на Чемшайском могильнике, в той его части, которая датируется М. Г. Ивановой X–XII вв.²⁰⁷, X–XI вв. (возможно, первой половиной XII в.) и XII–XIII вв. датируются, соответственно, Ошмосский и Ветьюский могильники вымской культуры, где найдены похожие пряжки²⁰⁸. Следует отметить, что Р. Д. Голдина и Т. К. Ютина относят аналогичную агафоновскую пряжку без привесок к украшениям XII в.²⁰⁹ Аналогичное украшение имеется в материалах Починковского могильника XII–XIII вв.²¹⁰

Датировка. Учитывая все вышеизложенное и то, что щитки звеньев цепи отнесены нами к периоду конца XI – XII в., можно причислить шумящие пряжки родановской культуры к этому же времени.

Ввиду немногочисленности украшений данного раздела сделать какие-либо выводы из анализа их распространения (рис. 80) не представляется возможным.

РАЗДЕЛ 7 – ШУМЯЩИЕ ПЕРСТНИ

Шумящие перстни встречаются среди украшений Пермского Предуралья еще в ломоватовское время.

²⁰⁶ Голдина Р. Д., Ютина Т. К. Хронология погребальных комплексов Агафоновского II могильника (IX–XII вв.)... Рис. 2/139.

²⁰⁷ Иванова М. Г. Новые исследования на солдырском могильнике Чемшай // Погребальные памятники Прикамья. Ижевск, 1987. С. 21, рис. 7/29.

²⁰⁸ Савельева Э. А. Пермь вычегодская... С. 36, 85, табл. 37/9, 15.

²⁰⁹ Голдина Р. Д., Ютина Т. К. Указ. соч. Рис. 2/140.

²¹⁰ Архипов Г. А. Починковский могильник... С. 118, рис. 2/5.

Отдел 1 – щитковые шумящие перстни

Тип 1 – основа изделия представляет собой перстень с овальным щитком, украшенным псевдосканью по краю и по центру щитка, от которой расходятся пирамидки псевдозерни (2 экз.; рис. 81)

Петли для крепления расположены по краю щитка.

Перстень соединяется с привесками при помощи звеньев цепи в виде усеченного конуса, орнаментированного насечками.

Изделие имеет сомкнутые концы. Основной материал – бронза.

Данные украшения встречены среди находок у д. Модороб и на Рождественском городище.

Аналогичное украшение обнаружено на Иднакаре в кладе X в.²¹¹.

Датировка. Учитывая, что звенья цепи, использованные при декорировании перстней, были распространены во второй половине XI – XIII в., а Н. Б. Крыласова относит это украшение также ко второй половине XI в.²¹², то шумящие перстни из Пермского Предуралья можно датировать концом XI в. Эта дата обусловлена тем, что она является верхней для Рождественского могильника, а находка перстня у д. Модороб не связана с каким-либо конкретным памятником. Следует отметить, что в период родановской археологической культуры нам известно множество перстней, не имеющих шумящих привесок. Таким образом, можно предположить, что рассмотренные артефакты являются своеобразными пережитками ломоватовской археологической культуры, хотя и там шумящие перстни были редкостью.

Ввиду немногочисленности украшений данного раздела сделать какие-либо выводы из анализа их распространения (рис. 82) не представляется возможным.

Суммируем еще раз выводы, полученные при датировании различных типов украшений, в нашей классификационной схеме:

²¹¹ Иванова М. Г., Куликов К. И. Древнее искусство Удмуртии. Ижевск, 2000. Рис. 57.

²¹² Крыласова Н. Б. Отчет о раскопках Рождественского (языческого) могильника в Карагайском районе Пермского края в 2014 году. Пермь, 2015. С. 64.

Раздел	Отдел	Тип	Вариант	Датировка
1 – шумящие элементы украшений	1 – звенья цепи	1	а)	к. XI – XII в.
			б), в) и д)	XII–XIII вв.
		2	а)	XIII–XIV вв.
			б) и в)	к. XII – XIII в.
	2 – привески	1	а)	к. XI – XIII в.
			б) – в)	XII–XIII вв.
		2	а)	к. XI – XIII в.
			б)	к. XI – XIII в.
			в)	XII–XIII вв.
			г)	XIII в.
		3	а)	XII–XIV вв.
			б)	XIII–XIV вв.
			в)	к. XII – XIII в.
		4		к. XI в.
2 – шумящие подвески	1 – арочные подвески		1	к. XI – н. XIII в.
		2	а) и б)	XII–XIV вв.
			в) и г)	к. XI – XII в.
		3		XII–XIII вв.
	2 – круглые подвески	1		XII–XIII вв.
		2		к. XI – XIII в.
	3 – подвески с треугольной основой	1	а)	к. XI – XII в.
			б)	XII–XIII вв.
		2		к. XI – XII в.
	4 – биконьковые подвески	1		к. XI – XII в.
		2	а)	к. XI – XII в.
			б)	к. XI в.
	5 – якорьковые подвески			к. XI – н. XII в.
	6 – подвески с прямоугольной основой	1		к. XI – н. XII в.
		2		XIII в.
	7 – биякорьковые подвески	1	а)	XII в.
			б)	к. XII – XIII в.
			в)	XII–XIII вв.
			г)	XII в.
			д)	XIII в.
		2	а)	XII–XIII вв.
			б)	XII–XIII вв.
			в)	к. XII – XIII в.
			г) – д)	XII–XIII вв.
	8 – подковообразные подвески	1	а)	к. XI – XII в.
			б)	XII – н. XIII в.

3 – пронизки	1 – трубчатые пронизки	1, 2, 3, 4	XII–XIII вв.
	2 – орнитоморфные и зооморфные пронизки	1	a) к. XI – XIII в.
			b) к. XI – XII в.
			c) к. XI – XIII в.
		d)	XII–XIII вв.
		2	XIII–XIV вв.
4 – фибулы	1 – круглые шумящие фибулы	a)	XII–XIII вв.
		b)	к. XI – XII в.
		c)	XII в.
5 – пластинчатые сегменты сборных украшений	1	a)	XIII в.
		b) – d)	XII в.
6 – шумящие пряжки	1 – рамчатые пряжки		к. XI – XII в.
7 – шумящие перстни	1 – перстни с овальным щитком		к. XI в.

Данные классификации позволили составить типологические ряды для четырех разделов украшений: шумящие украшения (на-косные и нагрудные), пронизки, фибулы, пластинчатые сегменты сборных украшений (см. приложения 6–11).

Анализируя полученные данные, можно выделить своеобразный рубеж: большая часть украшений верхней границей имеет XIII в. Позже него существуют только зооморфные пронизки (тип 2 – про-низки-петушки).

Таким образом, традиция ношения шумящих украшений, ко-торая существовала в Пермском Предуралье начиная с I тыс. н. э., к XIV в. прерывается. Это очень важный факт для анализа культур-ной ситуации, которая сложилась на рассматриваемой территории к этому времени.

Добавим, что, исходя из имеющихся данных, к XIV в. исчезает поясной набор, также являющийся важнейшим элементом костюма начиная с ломоватовского времени²¹³.

Другие украшения, которые бытовали в XIV–XV вв., имеют русское происхождение или созданы под русским влиянием. Из украшений, существующих помимо зооморфных подвесок после XIV в. и не рассматриваемых в этой работе, можно отметить под-

²¹³ Вострокнутов А. В. К вопросу о периодизации родановской археологической культуры (конец XI – XV в. н. э. на территории Верхнего Прикамья (по материалам поясного набора и шумящих подвесок) // Человек и Север: Антропология, археология, экология. Материалы всероссийской конференции, г. Тюмень, 6–10 апреля 2015 г. Тюмень, 2015. Вып. 3. С. 94–99.

вески-лунницы, шейные подвески-медальоны, прорезные нашивки «утиные лапки» и небольшие нашивки-колечки, выполненные из свинцово-оловянистого сплава²¹⁴.

Если соотнести эти данные с тем, что на рубеже XIII–XIV вв. происходит резкое сокращение числа памятников археологии (речь об этом шла в главе I), очевидно, что два этих события взаимосвязаны.

Однако мы не связываем напрямую это сокращение (а следовательно, и замену украшений родановских на русские изделия) с появлением широкой волны выходцев с территории русских княжеств. Очевидно, что тут имело место совпадение: на этот период приходится неблагоприятные природные явления, болезни и пр. (об этом речь шла в главе I). Ослабленное население Верхнего Прикамья по этим причинам могло легко поддаться усилению русского влияния – этому способствовал и тот факт, что носители соседней вымской археологической культуры это влияние начали испытывать на столетие раньше. Возможно, что «русское влияние» является следствием переселения в Прикамье групп именно вымского населения.

Из вышеизложенного следует вывод, что собственно родановская культура может быть датирована второй половиной XI – XIII в. Последующие два столетия, которые исследователи также относят к этой археологической культуре, характеризуются изменениями в костюме, вызванными исчезновением традиционных костюмных украшений и заменой их на изделия, имеющие прямую связь с русскими землями.

В периодизации родановской археологической культуры прочно укоренилась традиция подразделения ее на два этапа: ранний «лаврятский» (IX–XI вв.) и поздний «рождественский» (XII–XIV вв.). Выделение первого этапа в настоящее время справедливо ставится под сомнение. Таким образом, вся родановская культура укладывается по времени в ее «рождественский» этап.

Однако полученные данные позволяют уточнить и эту датировку. На наш взгляд, целесообразно выделить в материальной культуре Пермского Предуралья первой половины II тыс. н. э. также

²¹⁴ Вострокнутов А. В., Крыласова Н. Б. Украшения XII–XIV вв. из легкоплавких металлов на территории Пермского Предуралья... С. 105–113; Вострокнутов А. В. Шейные подвески первой половины II тыс. н. э. на территории Верхнего Прикамья // Труды Камской археолого-этнографической экспедиции. Пермь, 2012. Вып. 8. С. 242–249; Вострокнутов А. В. Подвески-лунницы родановской археологической культуры // Вестник Челябинского государственного университета. 2014. № 22 (351). С. 8–17.

два периода: 1-й период – конец XI – XIII в.; 2-й период – XIV–XV вв. Первый период можно характеризовать как самобытный период (собственно родановская культура), где развиваются самостоятельные типы украшений, происходит обмен технологиями, которые адаптируются под местную специфику, сохраняется тенденция ношения шумящих украшений, продолжая свою почти тысячелетнюю историю. Второй период характеризуется значительным русским влиянием на материальную культуру жителей Пермского Предуралья. Речь идет именно о культурном влиянии, а не о колонизации русским населением прикамских земель. Та культурная ситуация, которая сложилась на интересующей нас территории начиная с XIV в., не может быть отнесена к родановской культуре со стопроцентной точностью. Отсюда и предложенное деление.

ГЛАВА III.

МАТЕРИАЛ И ТЕХНИКА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШУМЯЩИХ УКРАШЕНИЙ РОДАНОВСКОЙ АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

1. МАТЕРИАЛ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

При изучении металлических шумящих украшений родановской археологической культуры особое значение имеют данные, полученные при помощи физико-химического анализа.

Определение химического состава металла, из которого были изготовлены украшения и их шумящие элементы, изученные в данной работе, является необходимым этапом при реконструкции техники их изготовления. Ведь от вида металлического сплава, его физических свойств зависят и определенные технологические приемы, которые использовались в процессе выплавки изделий.

Химический анализ состава металла шумящих украшений родановской археологической культуры и их составляющих элементов проводился впервые.

Исследование производилось при помощи рентгенофлуоресцентного прибора Bruker S1. В последнее десятилетие аналогичные РФА-анализаторы активно применяются в археологических исследованиях. Следует подчеркнуть, что в настоящее время это самый доступный, неразрушающий метод исследования химического состава, позволяющий обрабатывать обширные массивы древних изделий. Поэтому во многих научных центрах начали формироваться аналитические базы, что дает возможность проводить сравнения и открывает перспективы для нового уровня исследования археологических материалов.

Суть анализа заключается в том, что исследуемая поверхность подвергается воздействию излучения рентгеновской трубки. В результате этого атомы вещества переходят в нестабильное состояние и возникает ответное флуоресцентное излучение. Это излучение разлагается в спектр, затем при помощи детекторов и счетной электроники производится его замер. Зарегистрированный спектр представляет собой распределение излучения по длинам волн, вследствие чего в ходе обработки происходят качественный

и количественный анализы, позволяющие определить концентрацию того или иного элемента в образце¹, то есть его химический состав.

Исследование было проведено для 88 целых «читаемых» шумящих украшений Мало-Аниковского могильника², Вакинского селища, Кудымкарского селища и городища, находок из деревень Елево, Мотороб, Мартыново, п. Майкор, а также из Антыбарского могильника.

Учитывая, что шумящее украшение состоит из основы и шумящих элементов, чей химический состав не всегда совпадает, можно говорить о том, что мы имеем данные РФА по 136 предметам.

В основу классификации был положен принцип граничной концентрации в 1%. При выделении типов сплавов элементы в его схеме располагались в порядке убывания.

Химический состав украшений Вакинского селища

Всего анализу подверглось 33 изделия. Замеры химического состава производились с лицевой и тыльной сторон артефактов. Следует отметить, что поскольку шумящие украшения состоят из основы и привесок, то замеры проводились также и на шумящих элементах (при их наличии) с лицевой и тыльной сторон. Из 33 изученных украшений полными, то есть имеющими привески, являются 24 изделия, причем среди них имеется один экземпляр биякорьковой подвески, среди шумящих элементов которой есть и разделители цепи, они также подверглись отдельному анализу.

Таким образом, общее количество изделий, для которых были проведены измерения, составляет 58 экземпляров.

Обратимся к данным анализа. В ходе исследования было выявлено шесть типов сплавов: оловянно-свинцовая бронза (Cu-Sn-Pb), оловянная бронза (Cu-Sn), многокомпонентная бронза (Cu-Sn-Pb-As) и многокомпонентная латунь (Cu-Sn-Pb-Zn, Cu-Sn-Pb-As-Zn, Cu-Pb-Sn-As-Zn-Ta). Состав основ украшений в ряде случаев отличается от химического состава привесок, поэтому дальнейшее описание разделено на два пункта: основы и привески имеют схожий состав; состав основы и привесок различен.

¹ Использование физико-химических методов анализа при изучении археологических объектов // О. Н. Цыбульская, И. Ю. Буравлев, А. А. Юдаков, Ю. Г. Никитин // Вестник ДВО РАН. 2010. № 5. С. 86.

² Автор выражает глубокую признательность к. и. н. Ю. А. Подосеновой, любезно предоставившей данные РФА для работы.

Основы и привески имеют схожий состав

26 украшений имеют идентичный состав своих частей. 23 случая – это оловянно-свинцовая бронза (Cu-Sn-Pb), в одном случае – оловянная бронза (Cu-Sn) и в двух случаях – многокомпонентная латунь (Cu-Sn-Pb-Zn, Cu-Pb-Sn-As-Zn-Ta). Следует отметить, что для украшений с составом Cu-Pb-Sn-As-Zn-Ta (1 экз.), Cu-Sn (1 экз.) и, в двух случаях, Cu-Sn-Pb определения были сделаны только для основы ввиду отсутствия привесок.

Оловянная бронза (Cu-Sn). Единственный экземпляр с таким составом представлен якорьковой подвеской (рис. 33/19). Анализ материала с лицевой и тыльной сторон выявил уменьшение концентрации олова и, следовательно, увеличение концентрации меди с тыльной стороны: для лицевой стороны это Cu 71,3%, Sn 25,6%, для тыльной – Cu 75,4%, Sn 25,8%. Такую разницу в процентном соотношении можно объяснить технологией изготовления данного украшения – собственно якорек прикреплялся к половинке пронизки со вздутием при помощи заливки небольшим количеством металла, состав которого отличался от состава вздутия.

Многокомпонентная латунь (Cu-Sn-Pb-Zn, Cu-Pb-Sn-As-Zn-Ta) представлена якорьковой подвеской (рис. 33/10) и пронизкой-птичкой (рис. 64/5) соответственно.

Для якорьковой подвески выявлена та же закономерность, что и в случае со сплавом Cu-Sn, – это изменение количества меди и олова на лицевой и тыльной сторонах, только в данном случае сокращается медь: для лицевой стороны основы это Cu 66,2%, Sn 25,6%, для тыльной стороны – Cu 56,0%, Sn 36,3%. Для привесок эта тенденция сохраняется, но в меньшей степени. Химический состав привесок хоть и сохраняет формулу Cu-Sn-Pb-Zn, однако соотношение меди и олова, по сравнению с основой, примерно равно, с небольшим преобладанием меди. Свинец и цинк как для основы, так и для привесок достаточно стабильны (Pb колеблется от 5 до 7%, Zn в районе 1,2%).

Для многокомпонентной латуни пронизки-птички характерно присутствие мышьяка (As) и тантала (Ta), причем выявлены эти химические элементы только на внутренней стороне украшения. Именно при анализе этой части пронизки выявляется сокращение количества меди, отсутствие олова, увеличение количества свинца и появление мышьяка и цинка. Тантал встречен на лицевой стороне. Появление этого элемента в украшении, скорее всего, связано

с переплавкой сырья, из которого изготовлена пронизка. Вообще, следует отметить, что многокомпонентная латунь, по мнению исследователей, является следствием переплавки³.

Наибольшее количество украшений, состав в которых у основы и привесок совпадает, приходится на *оловянно-свинцовую бронзу (Cu-Sn-Pb)*.

Это арочные подвески (*рис. 12/3–6, 14/5*), треугольная, состоящая из трех умбонов подвеска (*рис. 25/9*), биякорьковые подвески (*рис. 46/3, 4, 47/2, 3, 49/2, 3, 6, 50/2, 3, 4*), трубчатые пронизки (*рис. 56/5, 57/9, 58/6*), пронизки-птички (*рис. 62/4, 5*), сегмент пластинчатого украшения (*рис. 77/2*).

Среди особенностей арочных подвесок следует отметить тенденцию к снижению количества меди и увеличению количества олова и свинца с тыльной стороны основы украшения по сравнению с лицевой. На фоне этого химический состав привесок достаточно стабилен, колебания происходят в районе 1–2%. Однако в одном случае также наблюдается тенденция к резкому сокращению количества меди и увеличению олова с тыльной стороны украшения – на 14–15%. Очевидно, связать это можно с особенностями изготовления данных изделий.

Треугольная умбоновидная подвеска имеет стабильный состав как с лицевой, так и с тыльной стороны.

Биякорьковые подвески также имеют достаточно стабильный состав, однако исключения есть и здесь. В трех экземплярах украшений наблюдается сокращение количества меди и увеличение олова при переходе от лицевой к тыльной стороне. В одном случае для шумящих привесок наблюдается обратная ситуация – медь увеличивается, а олово уменьшается. Равномерность состава в данном случае, а также его неоднородность можно объяснить техникой изготовления – при равномерном составе это использование восковой модели либо литье по оттиску, при разнородном составе тыльной и лицевой сторон – спаивание заранее заготовленных частей изделия в глиняной форме.

Среди трубчатых пронизок имеются три случая сокращения количества меди и увеличения олова при переходе от лицевой к тыльной стороне основы. Такая же тенденция наблюдается

³ Зайцева И. Е., Сарачева Т. Г. Ювелирное дело «Земли вятичей» второй половины XI – XIII в. М., 2011. С. 122.

и применительно к шумящим элементам – тыльная их сторона более «оловянная».

Для пронизок-птичек, наоборот, отметим увеличение доли меди и сокращение доли олова на тыльной стороне по сравнению с лицевой. То же относится и к привескам.

Состав пластинчатого сегмента достаточно стабилен.

Состав основы и привесок различен

Для украшений с разным составом основы изделия и ее привесок (7 экземпляров) были выделены следующие сплавы: два случая – многокомпонентная латунь (Cu-Sn-Pb-Zn) для основы и оловянно-свинцовая бронза (Cu-Sn-Pb) для привесок; четыре случая – многокомпонентная бронза (Cu-Sn-Pb-As) для основы и оловянно-свинцовая бронза (Cu-Sn-Pb) для привесок, причем в двух случаях основа выполнена в многокомпонентной бронзе, а в двух – в оловянно-свинцовой бронзе; один случай – многокомпонентные латуни (Cu-Sn-Pb-Zn для основы и Cu-Sn-Pb-As-Zn для привесок).

Многокомпонентная латунь (Cu-Sn-Pb-Zn) для основы и оловянно-свинцовая бронза (Cu-Sn-Pb). Это сочетание представлено пронизкой-птичкой (рис. 65/5) и якорьковой подвеской (рис. 33/5). В обоих случаях наблюдается тенденция к уменьшению количества меди в основе и увеличению количества олова (около 5% для птички и более 20% для якорьковой подвески) при достаточно «стабильных» привесках – изменение процентного соотношения основных элементов в них незначительно. Резкое уменьшение количества меди и увеличение количества олова на тыльной стороне якорьковой подвески, скорее всего, связано с особенностями производства этого украшения – на тыльной стороне отчетливо видны следы пайки собственно якорьков на основу.

Многокомпонентная бронза (Cu-Sn-Pb-As) для основы и оловянно-свинцовая бронза (Cu-Sn-Pb). Это сочетание представляют следующие украшения: пронизка-птичка (рис. 62/3), арочная подвеска (рис. 14/4), треугольная подвеска из трех умбонов (рис. 25/8) и трубчатая пронизка (рис. 57/9). Для пронизки-птички и треугольной подвески основу составляет многокомпонентная бронза, привески – оловянно-свинцовая бронза. Состав основы стабилен: колебания меди и олова на лицевой и тыльной сторонах незначительны, что может говорить об их отливке в глиняной форме по восковой модели. Состав же шумящих привесок у птички,

наоборот, изменяется от лицевой к тыльной стороне: количество меди сокращается практически на 12%, но на то же процентное число увеличивается олово.

Арочная подвеска и трубчатая пронизка в основе своей состоят из оловянно-свинцовой бронзы, а привески изготовлены из многокомпонентной бронзы. Состав арочной подвески относительно стабилен как для основы, так и для привесок, колебания в процентном соотношении незначительны. У трубчатой пронизки отмечены изменения в составе привесок: для тыльной стороны сокращается количество свинца и цинка (на 4,2% и 2,7% соответственно), а количество меди увеличивается на 5,1%.

Многокомпонентные латуни (Cu-Sn-Pb-Zn для основы и Cu-Sn-Pb-As-Zn для привесок). Украшение представляет собой пронизку-птичку (рис. 62/6). Основа этого изделия имеет разное соотношение по составу лицевой и тыльной сторон – количество меди увеличивается, а олова сокращается при переходе на тыльную сторону. Состав привесок также изменяется: для тыльной стороны зафиксировано на 10% меньше меди и на столько же больше олова, чем для лицевой стороны; с тыльной стороны появляется мышьяк, отсутствовавший на пробе лицевой стороны; в два раза с тыльной стороны сокращается количество цинка.

Таким образом, можно отметить, что изученные украшения Вакинского селища имеют довольно разнообразный состав. В большинстве своем он одинаков для основы и привесок, что, возможно, свидетельствует о том, что украшения изготавливались в довольно короткие сроки и одним мастером. Однако различие в концентрации легирующих элементов в основе и привесках (например, олова) свидетельствует, что шумящие элементы изготавливались позже основы и для них подготавливался отдельный сплав. Изменение процентной концентрации меди и олова в нем могло быть связано с некими физическими свойствами привесок, которых хотел добиться мастер (особой пластичности, твердости, возможно, особого тембра звона).

Этим же предположением можно объяснить наличие в изученной массе украшений экземпляров, где основа и привески состоят из разных сплавов.

Особенно важно отметить, что были прослежены различные концентрации основных элементов на лицевой и тыльной частях некоторых украшений (например, некоторых биякорьковых подвесок), что позволяет с большой долей вероятности предполагать

составную технику изготовления этих украшений, когда подготовленные заранее и уложенные в нужном порядке части будущего изделия помещались в глиняную форму и заливались закрепляющим их металлом. Естественно полагать в данном случае, что составы металлов, подготовленного и того, что скреплял части украшения, были различны.

Стоит также еще раз упомянуть о многокомпонентной латуни как о продукте переплавки. Однако в представленной выборке различные сплавы, которые объединяются под этим понятием, представляют меньшинство, в то время как такой тип сплава, как оловянно-свинцовая бронза (Cu-Sn-Pb), преобладает.

Химический состав украшений Кудымкарского селища

Всего изучено три украшения. Это две биякорьковые подвески (рис. 46/6, 7) и арочная подвеска (рис. 14/8).

Оловянно-свинцовая бронза (Cu-Sn-Pb). Из трех изделий в едином сплаве изготовлена только одна из биякорьковых подвесок (рис. 46/7). Сплав для нее представляет собой оловянно-свинцовую бронзу (Cu-Sn-Pb). В количестве меди и олова заметно небольшое колебание (не более 5%) при переходе от лицевой к тыльной стороне изделия. Причем для основы украшения количество меди сокращается, а олова увеличивается, на привесках же наблюдается обратная ситуация – сокращается олово.

Оловянная бронза и оловянно-мышьяковистая бронза (Cu-Sn, Cu-Sn-As). Данное сочетание сплавов представлено одним украшением – арочной подвеской (рис. 14/8). Ее основа выполнена из оловянной, а привески из оловянно-мышьяковистой бронзы (концентрация мышьяка около 1,1%). Состав основы стабилен и на лицевой, и на тыльной стороне. Однако у привесок наблюдается незначительное увеличение количества меди с тыльной стороны и пропорциональное уменьшение олова (на 6%).

Многокомпонентная латунь (Cu-Sn-Pb-As-Zn) и многокомпонентная бронза (Cu-Sn-Pb-As) являются материалами, из которых состоит еще одна биякорьковая подвеска (рис. 46/6). Основа ее выполнена из многокомпонентной латуни, а привески, соответственно, из многокомпонентной бронзы. Состав основы неоднороден: по сравнению с лицевой стороной, количество меди увеличивается, следовательно, сокращается количество олова (на 12%); незначи-

тельно сокращается количество свинца и мышьяка; появляется цинк, отсутствующий на лицевой стороне.

Аналогичная ситуация и с привесками, только в этом случае увеличение количества меди существенней (на 26%), на 23% сокращается олово и на 2% свинец, исчезает мышьяк.

Таким образом, данные о химическом составе украшений Кудымкарского селища показывают, что украшения родановской культуры могли изготавливаться как литьем по оттиску (в этом случае состав тыльной и лицевой сторон однороден), так и путем заливки металлом заранее подготовленных и уложенных в определенной последовательности элементов украшения.

Разный химический состав шумящих привесок и основ украшений свидетельствует в первую очередь о том, что шумящие элементы отливались уже в дополнение к готовой основе, возможно, другим мастером либо в другой мастерской.

Химический состав украшений Кудымкарского городища

Анализу химического состава подверглись три украшения: арочная подвеска (рис. 11/5), биякорьковая подвеска (рис. 46/8) и подвеска с треугольной основой, состоящая из трех умбонов (рис. 25/13).

Каждое украшение отличается по химическому составу.

Арочная подвеска состоит из двух типов сплавов: *оловянно-свинцовой бронзы (Cu-Sn-Pb; основа)* и *многокомпонентной бронзы (Cu-Sn-Pb-As; привески)*. Причем отличается количество элементов для лицевой и тыльной сторон как у основы, так и у привесок. У основы увеличивается количество меди (на 7%) и уменьшается – олова (на 7%) и свинца (незначительно). У привесок процесс обратный: количество меди на тыльной стороне сокращается (на 13%), количество олова незначительно возрастает (на 4%), количество свинца увеличивается на 7%; появляется мышьяк (1,92%), не выявленный при анализе лицевой стороны.

Биякорьковая подвеска (Cu-Sn-Pb) представлена только основой, привески отсутствуют. Основа состоит из оловянно-свинцовой бронзы. Состав тыльной стороны незначительно отличается от лицевой: медь сокращается на 4%, на то же количество возрастает олово.

Из *многокомпонентной бронзы (Cu-Sn-Pb-Ag-As)* состоит подвеска с треугольной основой. Этот химический состав выявлен как на основе, так и на шумящих элементах.

У основы на тыльной стороне на 16% увеличивается количество меди, соответственно, количество олова сокращается (на 12%), исчезает серебро, 2% которого было зафиксировано при анализе лицевой стороны.

У привесок этого украшения химический состав разнится как на звеньях цепи, так и на привесках-бубенчиках. У цепочек на тыльной стороне на 7% сокращается медь, незначительно увеличивается количество олова (на 3%) и появляется мышьяк (2,44%), не выявленный при анализе лицевой стороны цепочек. Состав привесок-бубенчиков на тыльной стороне, напротив, характеризуется увеличением количества меди (на 16,5%), сокращением олова (на 13%) и отсутствием серебра, хотя при анализе лицевой стороны было зафиксировано 2,18% этого химического элемента.

Довольно значительный процент серебра в последнем украшении, на наш взгляд, объясняется переплавкой различных изделий в процессе изготовления тех или иных артефактов, что в конечном счете привело к появлению серебра в довольно распространенном сплаве многокомпонентной бронзы (Cu-Sn-Pb-As).

Химический состав украшений Мало-Аниковского могильника

В нашем распоряжении есть данные анализа химического состава для 21 украшения с этого могильника⁴. Сплавы, из которых изготовлены украшения, делятся на следующие типы: оловянно-свинцовая бронза (8 случаев; Cu-Sn-Pb); многокомпонентная бронза (3 случая; Cu-Sn-Pb-As); многокомпонентная латунь (3 случая; Cu-Sn-Pb-Zn); близкими по составу с двумя последними сплавами, но отличающимися от них по наличию легирующих элементов, являются многокомпонентная бронза Cu-Sn-As-Pb и многокомпонентная латунь Cu-Pb-Sn-Zn, Cu-Sn-Zn-Pb, Cu-Pb-Sn-As-Zn, Cu-Sn-Pb-As-Zn, Cu-Pb-Zn-Sn-As. В одном случае встречена оловянно-мышьяковистая бронза (Cu-Sn-As).

Из оловянно-свинцовой бронзы (Cu-Sn-Pb) изготовлены арочные подвески (рис. 12/13, 15/8), трубчатые пронизки (рис. 57/21, 58/3), подвеска с треугольной основой из трех умбонов (рис. 26/1), фрагмент шумящего элемента (рис. 106), биякорьковая подвеска (рис. 44/2) и фибула (рис. 71/1). Количество меди колеблется от 58%

⁴Автор выражает благодарность к. и. н. Ю. А. Подосеновой за предоставленные данные.

до 88%, обратно пропорционально колеблется количество олова: от 38% до 7%. Количество свинца колеблется не так значительно: от 1% до 4%.

Оловянно-мышьяковистая бронза (Cu-Sn-As) представлена одним предметом – биякорьковой подвеской (рис. 48/5). Количество мышьяка невелико, но достаточно для того, чтобы считать его легирующим (1,56%). Свинца в этом случае зафиксировано менее 1%, меди и олова – 74% и 23,1% соответственно.

К многокомпонентной бронзе (Cu-Sn-Pb-As) относятся трубчатая пронизка (рис. 58/4) и две биякорьковые подвески (рис. 48/6, 7). Отметим практически равный состав пронизки, соотношение меди и олова в данном случае: 46% к 43,8%, велико и количество свинца – 7,73%.

Состав биякорьковых подвесок относительно равен: 67–71% меди и 25,2–28,4% олова. Количество свинца и мышьяка незначительно: до 1,9–2,72% свинца и 1,36–1,43% мышьяка.

Многокомпонентные латуни (Cu-Sn-Pb-Zn, Cu-Pb-Zn-Sn-As, Cu-Sn-Pb-As-Zn, Cu-Pb-Sn-Zn, Cu-Sn-Zn-Pb, Cu-Pb-Sn-As-Zn) представлены фибулой (рис. 72/1), подвеской с круглой основой (рис. 23/7), пластинчатым сегментом сборного украшения (рис. 76/1), арочными подвесками (рис. 16/1, 17/6), подковообразной подвеской (рис. 54/5) и двумя зооморфными пронизками (рис. 63/9, 64/12).

Химический состав украшений из д. Елево

Шумящие украшения из д. Елево (скорее всего, происходящие из средневекового могильника), исследованные при помощи РФА, представлены биякорьковыми, биконьковыми, арочной, подковообразной подвесками, фибулами и пронизкой-коньком. Всего было проанализировано девять экземпляров шумящих украшений. Учитывая, что семь изделий состояли из основы и привесок, то в целом по находкам из д. Елево мы имеем результат 16 анализов.

В шести случаях и привески, и основа имеют одинаковый состав сплавов, из которых они изготовлены. В трех случаях основа и привески разнятся по своему составу.

Основы и привески имеют схожий состав

Оловянно-свинцовая бронза (Cu-Sn-Pb) представлена двумя биякорьковыми подвесками (рис. 41/2, 42/1), арочной подвеской (рис. 11/2), биконьковой подвеской (рис. 30/1) и фибулой (рис. 70/5), от которой сохранилась только основа. У всех украшений, кроме

арочной подвески, наблюдается тенденция к незначительному (на 1–4%) увеличению доли меди и аналогичному сокращению количества олова в составе как основы, так и привесок. В случае с арочной подвеской наблюдается обратная ситуация: медь сокращается на 13% для основы и на 10% для привесок соответственно, на то же количество процентов увеличивается олово.

На наш взгляд, незначительное увеличение меди (до 4%) не свидетельствует о каком-либо технологическом приеме во время изготовления украшений, с другой стороны, доля олова (на 10–13%), скорее всего, была увеличена специально, так как при большей его концентрации улучшается жидкотекучесть сплава. В случае с арочной подвеской таким сплавом могли воспользоваться для заливки (скрепления) заранее подготовленных элементов украшения.

Биконьковая подвеска изготовлена из *многокомпонентной латуни (Cu-Pb-Zn-As)*. Состав изделия с тыльной и лицевой сторон различен. Так, у основы фиксируется увеличение доли меди (на 6%), отсутствие олова (хотя на лицевой части зафиксирован 1% этого элемента), сокращение свинца (на 4%), мышьяка (на 2%) и исчезновение цинка (на лицевой стороне зафиксировано 4,72% этого вещества). В привесках же, наоборот, прослежено незначительное сокращение количества меди (на 2%), свинца (на 1%), но увеличивается доля цинка (на 2,5%).

Также к изделиям, состоящим из одного типа сплава, отнесена подковообразная подвеска (*рис. 54/1*) из *многокомпонентной бронзы (Cu-Sn-Pb-As)*. Химический состав этого украшения стабилен как для лицевой, так и для тыльной стороны.

Основы и привески имеют разный состав

Разный состав основы и привесок имеют фибула (*рис. 70/6*), биконьковая подвеска (*рис. 30/5*) и пронизка-конек (*рис. 66/1*).

Основа фибулы состоит из *многокомпонентной латуни (Cu-Sn-Pb-As)*, а ее привески из *оловянно-свинцовой бронзы (Cu-Sn-Pb)*. Состав основы различен для лицевой и тыльной сторон: на 4% сокращается доля меди, олово увеличивается на 9%, свинец сокращается на 4%, мышьяк на 1%. Состав привесок стабилен как с лицевой, так и с тыльной стороны.

Биконьковая подвеска состоит из двух типов *многокомпонентной латуни: основа – Cu-Sn-Pb-Zn-As, привески – Cu-Sn-Pb-Zn*. На тыльной стороне основы сокращается количество меди (на 3,4%),

увеличивается количество свинца (на 1%) и появляется мышьяк (2,78%), не зафиксированный на лицевой стороне. У привесок на тыльной стороне на 3% увеличивается доля меди, на тот же процент сокращается олово.

Состав пронизки конька достаточно стабилен. Основа состоит из *многокомпонентной бронзы (Cu-Sn-Pb-As)*, привески из чистой меди (Cu). У основы пронизки наблюдается незначительное колебание (не более 2%) в сторону увеличения количества меди и сокращения олова.

Химический состав украшений из д. Модороб

Из всех находок из этой деревни анализу подверглись восемь шумящих украшений: арочная подвеска, биконьковая подвеска, биякорьковая подвеска, две трубчатые пронизки, пронизка-птичка, шумящая пряжка и треугольная подвеска, состоящая из четырех умбонов. Все изученные украшения имеют одинаковый состав как для основы, так и для привесок (при их наличии).

Изделия из *оловянно-свинцовой бронзы (Cu-Sn-Pb)* представлены шумящей пряжкой (*рис. 79/1*), пронизкой-птичкой (*рис. 63/3*), треугольной подвеской из четырех умбонов (*рис. 25/3*) и биякорьковой подвеской (*рис. 46/2*). У всех украшений отмечено изменение в соотношениях химических элементов, входящих в сплав.

У трех изделий с тыльной стороны, по сравнению с лицевой, увеличивается количество меди (на 4–14%), сокращается количество олова (на то же количество процентов) и свинца (незначительно). У треугольной подвески наблюдается обратная тенденция: медь сокращается на 12%, а олово и свинец увеличиваются на 10% и 2% соответственно.

В случае с привесками у треугольной подвески, наоборот, отмечено увеличение количества меди на тыльной стороне привесок и сокращение количества олова (соответственно на 3%). У шумящей пряжки и пронизки-птички ситуация противоположная: концентрация меди уменьшается, а олова увеличивается (на 8–9% соответственно).

Из *многокомпонентной бронзы (Cu-Sn-Pb-As)* состоит трубчатая пронизка (*рис. 56/4*). При стабильном составе привесок отметим немного различающийся состав лицевой и тыльной стороны: концентрация меди увеличивается, а олова сокращается (на 3%).

Из *многокомпонентной латуни* состоят арочная подвеска (*Cu-Sn-Pb-Zn-As*; *рис. 18/4*) и биконьковая подвеска (*Cu-Pb-Zn-Sn-As*; *рис. 30/3*). Сплавы, из которых они изготовлены, отличаются друг от друга только по процентному соотношению химических элементов.

На тыльной стороне арочной подвески зафиксировано увеличение количества меди (на 9%) и олова (на 4,8%), в то время как концентрация свинца уменьшилась на 13% и исчез мышьяк (на лицевой стороне зафиксировано 2,87% этого вещества). На тыльной стороне привесок наблюдается обратная ситуация: медный компонент сокращается (на 6,5%), увеличивается количество свинца (на 4,4%) и появляется мышьяк (2,2%), не зафиксированный на лицевой стороне.

У биконьковой подвески на тыльной стороне основы зафиксировано незначительное сокращение концентрации меди (на 5%) и увеличение количества олова и свинца (на 3% и 2% соответственно). Привески достаточно стабильны. Обращает на себя внимание значительная концентрация цинка в этом украшении (10–11%).

Химический состав украшений из п. Майкора

Химический состав украшений из п. Майкора был определен у трех украшений (биякорьковая подвеска и две арочные). Учитывая, что арочные подвески имеют шумящие привески, химический состав которых определялся отдельно, то для находок из п. Майкора мы имеет пять определений.

Из *оловянно-свинцовой бронзы* (*Cu-Sn-Pb*) изготовлены: биякорьковая (*рис. 48/1*) и арочная подвески (*рис. 11/1*). Состав этих украшений стабилен, то есть количество элементов на лицевой стороне незначительно отличается от тыльной (колебания не более 1–2%). То же самое относится и к привескам у арочной подвески.

Еще одна арочная подвеска (*рис. 13/5*) изготовлена из *многокомпонентной латуни* (*Cu-Sn-Pb-As-Zn*), как основа, так и привески. Обращает на себя внимание резкое сокращение концентрации меди и олова на тыльной стороне как основы, так и у привесок. Так, наличие меди на тыльной стороне основы сокращается на 5%, у привесок – на 6%, олово на основе – на 14%, у привесок – на 21%. В то же время увеличивается количество свинца на тыльной стороне основы (на 16%) и на 7% увеличивается доля мышьяка.

Химический состав украшений из д. Мартыново

Анализу химического состава подверглись два украшения, найденные близ этой деревни: арочная подвеска (*рис. 13/6*) и трубчатая пронизка (*рис. 57/7*). Учитывая, что оба изделия снабжены шумящими элементами, то в нашем распоряжении имеются четыре пробы из находок близ д. Мартыново.

Оба украшения целиком (и основа, и привески) состоят из *оловянно-свинцовой бронзы (Cu-Sn-Pb)*.

В случае с арочной подвеской отмечено увеличение на тыльной стороне основы доли меди (на 6%) и сокращение олова (на 8%). На привесках обратная ситуация: с тыльной стороны зафиксировано сокращение меди (на 3%) и незначительное увеличение олова и свинца (на 1%).

У трубчатой пронизки также отмечается незначительное колебание элементов на тыльной стороне. У основы сокращается количество меди (на 4%) и незначительно увеличивается количество олова и свинца (на 1%). У привесок медный компонент увеличивается на 5%, а олово сокращается на 3,6%.

Химический состав украшений из Антыбарского могильника

Было исследовано семь украшений с этого памятника: три арочные подвески, три подвески с круглой основой и биякорьковая подвеска. Учитывая, что все украшения имеют шумящие привески, которые также подверглись исследованию, можно говорить о том, что для Антыбарского могильника в нашем распоряжении имеются 14 проб.

У шести изделий состав основы совпадает с составом привесок.

Из *оловянно-свинцовой бронзы (Cu-Sn-Pb)* изготовлены биякорьковая подвеска (*рис. 46/12*), арочная подвеска (*рис. 14/9*) и подвеска с круглой основой (*рис. 23/2*). У всех украшений неравномерен состав лицевой и тыльной сторон. Так, у арочной и круглой подвесок на тыльной стороне увеличивается доля меди (на 27% у арочной подвески и на 6% у круглой) и сокращается количество олова (на 25% у арочной подвески и на 3% у круглой). На привесках доля меди также увеличивается (на 22% у арочной подвески и на 4% у круглой), а олова сокращается (на 22% у арочной подвески и на 4% у круглой подвески).

У биякорьковой подвески наблюдается обратная ситуация: количество меди на тыльной стороне основы уменьшается на 6%, так же увеличивается олово. В привесках с тыльной стороны зафиксировано увеличение на 10% меди и уменьшение на это же число процентов олова.

Одна круглая подвеска (*рис. 23/3*) изготовлена из *многокомпонентной бронзы (Cu-Sn-Pb-As)*. Ее состав стабилен и значительно не отличается в сравнении лицевой и тыльной сторон как на основе, так и на привесках

Две арочные подвески (*рис. 11/6, 7*) выполнены из *многокомпонентной латуни (Cu-Sn-Pb-As-Zn)*. Состав тыльной стороны у основ украшений отличается от лицевой увеличением концентрации меди (на 8–18%), сокращением олова (на 5–10%) и свинца (на 2–5%).

На привесках наблюдаются противоположные ситуации: в одном случае отмечено сокращение меди и олова (на 2–3%) и увеличение количества свинца (на 2%); в другом – медь увеличивается на 12%, а олово со свинцом сокращаются на 9% и 2% соответственно.

Из изученных украшений только одна подвеска с круглой основой (*рис. 23/1*) имеет разный состав у основы и привесок. Основа изготовлена из *многокомпонентной латуни (Cu-Sn-Pb-Zn)*, а привески из *оловянно-свинцовой бронзы (Cu-Sn-Pb)*. У основы с тыльной стороны на 22% сокращается количество меди, олово увеличивается на 21%.

У привесок на тыльной стороне на 4,5% сокращается медь, а олово увеличивается на 7%.

Подводя итоги изучения химического состава шумящих украшений родановской культуры (которые представлены в приложении 3), отметим следующее.

В большинстве анализов был выявлен довольно высокий процент железа (Fe). Это, на наш взгляд, связано с условиями хранения вещей как в музейных коллекциях, так и до их извлечения из земли. То есть высокий процент железа обусловлен реакциями, происходящими при контакте с различными химическими элементами.

Было установлено, что украшения часто неоднородны по концентрации химических элементов на лицевой и тыльной сторонах изделий. На наш взгляд, это можно связать с процессом изготовле-

ния этих предметов. Как будет показано ниже, в период бытования родановской археологической культуры в Пермском Предуралье шумящие украшения изготавливались с помощью нескольких ювелирных техник: отливка украшения по оттиску и сборная техника, когда заранее изготовленные части изделий, уложенные в необходимой последовательности, заливали металлом, тем самым скрепляя их между собой. В этой связи можно объяснить разницу в концентрации, скажем, меди и олова на тыльной и лицевой сторонах готового украшения: для заливки использовался тот же тип сплава, но ингредиенты брались на глаз либо специально повышалась доля олова для улучшения физических свойств металла. Об этом ниже.

Основная масса (81 случай из 136) изученных украшений (как основ, так и шумящих элементов) выполнены из оловянно-свинцовой бронзы. Украшения из этого сплава встречаются наряду с изделиями из многокомпонентных бронз (19 случаев) и многокомпонентных латуней (31 случай), начиная с XII в.⁵ Кроме оловянно-свинцовой бронзы были выявлены оловянная бронза, оловянно-мышьяковистая бронза (по 2 случая) и использование чистой меди.

В исследованной выборке в изделиях из данных типов сплавов чаще всего отмечается устойчиво высокое содержание олова и низкое содержание свинца. Вероятнее всего, применение сплавов с таким содержанием было продиктовано техникой изготовления шумящих украшений. Техника кружевного и наборного литья, которая применялась для изготовления этих украшений, требовала от сплава определенных свойств, таких как жидкотекучесть, легкоплавкость. Повышенное содержание олова (больше 20%) увеличивает жидкотекучесть сплава, позволяя путем литья получить твердое, но относительно хрупкое изделие. Высокооловянные предметы хорошо поддаются полировке и отличаются повышенной коррозионной стойкостью по сравнению с бронзами, менее богатыми оловом⁶. Часть олова в таком сплаве может быть заменена свинцом, который значительно улучшает литейные свойства сплава, позволяя

⁵ Подосенова Ю. А. Цветные и драгоценные металлы и их сплавы на территории Пермского Предуралья в эпоху средневековья: первые итоги исследования // Труды IV Всероссийского археологического съезда в Казани. Том IV. Казань, 2014. С. 170–172.

⁶ Равич И. Г., Бер Л. Б., Мухина Т. А. Особенности состава благородной черной патины на миниатюрных зеркалах сарматского времени, найденных на Северном Кавказе // Исследования и консервация культурного наследия. Материалы научно-практической конференции. М., 2005.

получать качественные изделия с минимальным количеством литейного брака. При небольшом содержании свинца улучшается его жидкотекучесть и увеличивается плотности отливок⁷. Также, на наш взгляд, отличие шумящих элементов от основы по химическому составу может говорить о том, что подобный прием использовался для достижения определенного тембра звука от ударов друг о друга. Это свидетельствует и о том, что шумящие элементы изготавливались после основы, возможно, другим мастером.

Вероятнее всего, немаловажное значение для мастеров имел и цвет готовых изделий, который получался при смешении разных металлов. В представленных типах сплавов очень часто изделия имеют серебристый цвет. Известно, что цвет серебра был наиболее предпочитаемым и сакральным у финно-угорских народов⁸.

Исследователи отмечают, что для периода VI–XII вв. характерным металлическим сплавом, из которого отливались украшения на территории Пермского Предуралья, являлась многокомпонентная бронза⁹. В XII в. главенствующую роль в цветной металлургии занимает оловянно-свинцовая бронза. К этому моменту мастера сами могли готовить сплав из исходного сырья, поступавшего на территорию Пермского Предуралья в виде слитков, дротов. Такие слитки, изготовленные из чистого олова или свинца, встречены в археологических памятниках Пермского Предуралья¹⁰. Кроме слитков в археологических памятниках Пермского Предуралья, датированных XII–XIV вв., распространяются и изделия, выполненные из чистого олова, оловянно-свинцового или свинцово-оловянного сплава¹¹.

Изучение состава шумящих украшений родановской археологической культуры позволило установить преимущественное исполь-

⁷ Зайцева И. Е., Сарачева Т. Г. Ювелирное дело «Земли вятичей» второй половины XI – XIII в. ... С. 122.

⁸ Белафин А. М. «Серебро Закамское» в истории и археологии Пермского Предуралья // Вестник Пермского научного центра УрО РАН. 2013. № 2. С. 55.

⁹ Подосенова Ю. А. Цветные и драгоценные металлы и их сплавы на территории Пермского Предуралья в эпоху средневековья: первые итоги исследования... С. 170–172.

¹⁰ Вострокнутов А. В., Крыласова Н. Б. Украшения XII–XIV вв. из легкоплавких металлов на территории Пермского Предуралья // Вестник Пермского университета. Серия: История. 2012. Выпуск 1 (18). С. 105–113.

¹¹ Там же; Подосенова Ю. А. Цветные и драгоценные металлы и их сплавы на территории Пермского Предуралья в эпоху средневековья: первые итоги исследования... С. 170–172; Брюхова Н. Г., Подосенова Ю. А., Крыласова Н. Б. Ювелирные изделия Плотниковского могильника родановской археологической культуры (по материалам раскопок 2011–2013 гг.) // Вестник Пермского университета. Серия: История. 2015. № 1 (28). С. 114–131.

зование для их изготовления оловянно-свинцовой бронзы, а также многокомпонентной латуни, многокомпонентной бронзы (в меньшей степени). Источниками для первых двух типов сплавов могли быть металлические полуфабрикаты или переплавленные остатки старых украшений и отходы металлообрабатывающего производства. Возможно, что бракованные или сломанные украшения, выполненные из этих сплавов, могли поступать на территорию Пермского Предуралья именно как сырье для ювелирных украшений.

Появление и распространение шумящих украшений и их элементов, изготовленных из классической оловянно-свинцовой бронзы, свидетельствует о развитии новых традиций в изготовлении ювелирных изделий и о новых источниках поступления металла. Однако этот вопрос может быть решен лишь при дальнейшем, более масштабном, изучении изделий из цветного металла родановской археологической культуры.

2. ТЕХНИКА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШУМЯЩИХ УКРАШЕНИЙ РОДАНОВСКОЙ АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Комплексное изучение определенной группы украшений (в нашем случае шумящих украшений родановской археологической культуры), выявление особенностей их появления, развития и функционирования в определенный период времени невозможно без анализа техники изготовления этих украшений.

Техника изготовления – это совокупность приемов, способов, методов, инструментов, оборудования, применяемых в каком-то деле¹².

Целью изучения техники изготовления шумящих украшений является определение типичных и выделение нетипичных для родановского времени схем изготовления этих изделий. Последовательность операций при их изготовлении была обусловлена как конструктивными особенностями изделий, так и имеющимися в наличии материалом и инструментарием; а также тем набором знаний, умений и навыков, которыми обладал мастер.

Изучение техники изготовления шумящих украшений родановского времени, их конструктивных элементов основано

¹² Минасян Р. С. Металлообработка в древности и средневековье. СПб., 2014. С. 43.

на результатах трасологического анализа¹³. В двух случаях был проведен микроструктурный анализ. Поверхностному осмотру с помощью увеличительных приборов были подвергнуты все украшения.

Шумящие украшения составлены по общей схеме, которая образуется конструктивными деталями: основа – цепи – привески (рис. 83). Конструкция украшений устойчива. Несущей частью является *основа*. Она может иметь разные формы, образующие отделы украшений (арочная, биякорьковая, прямоугольная и т. д.). Основа является средоточием декоративного оформления, не случайно ее морфология – ключевой фактор выделения отделов артефактов в представленной в данной работе классификации. Декор практически каждого украшения индивидуален.

Другими конструктивными элементами являются *цепи* и *привески* разных вариантов (см. Главу II). Необходимо отметить, что основа может быть как плоской, где все ее декорирующие элементы лежат в одной плоскости, так и объемной или полой (рис. 88).

Техника изготовления шумящих украшений с плоской основой (подвесок арочной, биякорьковой, прямоугольной, круглой, подковообразной форм и фибул)

Р. С. Минасян в труде «Металлообработка в древности и средневековье», рассматривая тему изготовления шумящих украшений финно-угорских народов Восточной Европы, отмечает, что у каждого из финно-угорских племен имелись свои типы украшений с шумящими подвесками, но изготавливались они одинаково¹⁴.

Техника изготовления финно-угорских шумящих украшений в научной литературе получила название «наборного литья», «воскового вязания» или «кружевного литья»¹⁵.

В археологической литературе неоднократно подчеркивалась трудность выявления техники изготовления этих изделий, и, несмотря на то что этим финно-угорским шумящим украшениям посвящено немало научных современных публикаций (например,

¹³ Автор благодарит к. и. н. Ю. А. Подосенову за консультации по данному вопросу.

¹⁴ Минасян Р. С. *Металлообработка в древности и средневековье...* С. 108–113.

¹⁵ Никитин В. В., Никитина Т. Б. К истокам марийского костюма. Йошкар-Ола, 2004. С. 55–56; Рябинин Е. А. Зооморфные украшения Древней Руси X–XIV вв. // *Археология СССР: свод археологических источников*. Л., 1981. Вып. Е1–60. С. 32; Голубева Л. А. Коньки-подвески междуречья Волги и Оки // *Советская археология*. 1976. № 2. С. 78.

работы Ю. В. Степановой, С. А. Кабатова и т. д.)¹⁶, техника изготовления шумящих украшений полностью не изучена до настоящего времени.

Л. А. Голубева предполагала, что такие изделия первоначально изготавливались из проволоки (плелись) или собирались из отдельно отлитых ранее частей и уже после изготовления подвергались воздействию высокой температуры, так как рельефные части их наружных сторон кажутся округлыми, а внутренние оплавлены. Либо такие изделия отливались из бронзы целиком по модели, вылепленной из воска и провощенных шнуров¹⁷.

Согласно реконструкции Т. Г. Сарачевой (*рис. 84*), изготовление украшений с шумящими подвесками производилось способом свободного литья сквозь каналы, соединенные с каждой автономной полостью в литейной форме¹⁸. Для изготовления шумящего украшения исследовательница выделила следующие стадии¹⁹.

1. Изготовление конструктивных элементов, необходимых для сборки восковых моделей (провощенных шнуров, восковых моделей щитков, пронизок и др.).

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

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

4. Прикрепление к основе подвижных частей восковой модели и присоединение к ним литников.

- 5–6. Последующее окунание получившейся модели в жидкую формовочную массу, обсыпка песком, просушка (возможное повторение этих операций).

7. Нагрев формы и выплавление модели.

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

9. Заливка металла, остывание формы.

¹⁶ Степанова Ю. В. Шумящие украшения мерянского типа на территории Верхневолжья // Женская традиционная культура и костюм в эпоху средневековья и новое время. М.; СПб., 2011. С. 79–90; Кабатов С. А. Зооморфные украшения Костромского Поволжья // Вестник КГУ им. Н. А. Некрасова. 2014. № 1. С. 39–51.

¹⁷ Голубева Л. А. Коньки-подвески междуречья Волги и Оки... С. 78.

¹⁸ Сарачева Т. Г. Технология изготовления ювелирных изделий Никитинского могильника // Никитинский могильник. ТООР Института археологии РАН. Т. 3. М., 2005. С. 105–109, рис. 1.

¹⁹ Там же.

10. Разбивка формы для извлечения металлического украшения.

11. «Косметическая» обработка украшения (очистка, удаление литников, шлифовка).

Т. Г. Сарачева отмечает, что «для каждого украшения изготавливали индивидуальную восковую модель и одноразовую литейную форму», что «процесс трудоемкий, кропотливый, но не представляющий особой сложности»²⁰.

Реконструкцию Т. Г. Сарачевой частично критикует Р. С. Минасян. Он соглашается с тем, что все шумящие финно-угорские изделия были отлиты в неразъемных глиняных формах по утрачиваемым моделям, и подчеркивает, что изготовление изделий способом литья по утрачиваемым моделям было характерно для восточных финно-угорских народов с древнейших времен²¹. Однако он предполагает другое расположение литниковых и вентиляционных каналов, подведенных к восковой основе и конструктивным частям этих украшений. Также исследователь отмечает, что реконструкция Т. Г. Сарачевой предполагает технику свободного литья при отсутствии вентиляционных каналов. Однако, по его мнению, литье в такой форме не могло быть осуществлено, так как «в невентилируемую форму нельзя залить не только расплавленный металл, но даже воду сквозь каналы такого диаметра, какой имеют литники, остатки которых сохранились на каждой детали шумящих подвесок»²². Как считает Р. С. Минасян, при изготовлении финно-угорских шумящих украшений по утрачиваемой модели применяли метод точного литья с наличием в формах вентиляционных каналов, литейной чаши и искусственного образования газовой подушки (накрытия литейной чаши с горячим металлом сырой глиной или комком какого-нибудь быстро сгорающего органического материала) для образования давления пара, заставляющего расплав заполнять форму²³.

Необходимо отметить, что при сравнении финно-угорских шумящих украшений с разных территорий наблюдаются некоторые важные отличия, касающиеся, прежде всего, техники изготовления. Несомненно, что все эти украшения объединяет шумящий эффект, конструкция, вписывающаяся в схему: основа – цепочки – при-

²⁰ Сарачева Т. Г. Технология изготовления ювелирных изделий Никитинского могильника... С. 108–109.

²¹ Минасян Р. С. Металлообработка в древности и средневековье... С. 112.

²² Там же.

²³ Там же. С. 109.

вески и эффект филиграни, создаваемый плетеными косичками, волютами из проволоки, ребристыми элементами, имитирующими тордированную проволоку. В то же время уже визуальное сравнение этих украшений показывает, что на разных территориях они были разными (рис. 85–87).

Прикамские украшения отличает, прежде всего, основа изделий – она массивнее своих западных и северо-западных аналогов, выполнена зачастую более грубо, а на изнаночной стороне вместо декора, повторяющего декор лицевой стороны (как у большинства западных аналогов), – сплошной залив металла с необрубленными литниковыми каналами. Именно эта особенность побудила А. А. Спицына и М. В. Талицкого говорить о грубости и тяжеловесности украшений родановской культуры²⁴.

При визуальном анализе прикамских шумящих украшений с плоской основой можно выделить две группы изделий, отличающихся по технике изготовления. Это изделия, у которых основа выполнена в наборной технике, и изделия, где основа отливалась по оттиску с готового украшения.

Первая группа. Основа выполнена в наборной технике

Диагностирующие признаки (с малым увеличением и без него), наблюдаемые при визуальном поверхностном анализе шумящих украшений с плоской основой, свидетельствуют о том, что изделия были выполнены с помощью наборной техники. Как уже отмечалось, применение подобной техники предполагали некоторые исследователи (например, Л. А. Голубева), но суть ее оставалась не раскрытой до настоящего времени. Фрагментированное состояние некоторых основ шумящих украшений родановской археологической культуры, а также бракованные изделия, дошедшие до нас, в некоторой степени облегчают процесс реконструкции способов изготовления рассматриваемых украшений и позволяют раскрыть понятие «наборная техника».

Основы шумящих украшений объединяют декоративные элементы, представленные в виде чередующихся рядов косичек, витой,

²⁴ Вострокнутов А. В. К вопросу об особенностях металлических украшений Верхнего Прикамья в начале II тыс. н. э. // Переходные эпохи в археологии: материалы Всероссийской археологической конференции с международным участием «XIX Уральское археологическое совещание». Сыктывкар, 2013. С. 87–90.

тордированной или гладкой проволоки, а также проволочных колечек, служащих для подвешивания самого изделия или привешивания к нему шумящих конструктивных элементов.

На первом этапе создания основы шумящего украшения мастер изготавливал отдельно его морфологические элементы, как основные, так и декорирующие: плетеные косички из проволоки, витую проволоку (скань) или отдельные ряды тордированной проволоки; отливал по оттиску настоящей тордированной проволоочки имитирующие ее тордированные ряды; сгибал проволоку в колечки – будущие петельки; отливал по оттиску якорьки для украшений с биякорьковой основой; отливал по оттиску или скручивал из проволоки умбоны; изготавливал шарики из металла, имитирующие зернь.

При тщательном визуальном осмотре основ шумящих украшений и их декора выявляется наличие наборной техники с использованием готовых металлических декоративных элементов. О существовании именно такой техники свидетельствует следующее: с лицевой стороны основ шумящих украшений наблюдается разрозненность, «отдельность» декоративных элементов (филигранных рядов), которая обусловлена набором основ из готовых проволочных или заранее отлитых элементов. Если бы украшения отливались целиком по восковой модели, то они имели бы цельную структуру, а декор был бы аморфным, нечетким (*рис. 89*).

- Лицевая сторона отдельных конструктивных элементов имеет незначительные литейные дефекты – фиксируется лишь минимальная пористость поверхности на декоративных элементах, vyplненных с помощью литья по оттиску. Декоративные элементы на лицевой стороне не расплывчатые, четкие, тогда как при литье на них фиксировалась бы аморфность (*рис. 89*). Между рядами декора зачастую заметны округлые наплывы металла, появившиеся в результате протекания горячего металла между отдельными декорирующими элементами (рядами), находившимися в холодном состоянии (*рис. 90*).

- На изнаночной стороне многих основ шумящих украшений фиксируется наличие аморфного позитивно-негативного рельефа, повторяющего рельеф лицевой стороны. Такой рельеф обычно наблюдается с изнаночной стороны верхней части основы украшения – в самой дальней части от литникового канала. Вероятнее всего, он получался в результате нехватки расплавленного металла

в литейной полости. Металл заливался в горизонтально уложенную по отношению к основе украшения форму. По мере прохождения металла в литейную полость первоначально заполнялась ее нижняя часть, скрывая позитивно-негативный рельеф, повторяющий декор лицевой стороны. При его недостаточности дальняя часть могла не заполниться (возможно, возникала газовая подушка в полости), и металл поверхностно только прихватывал декорирующие элементы в верхней части, оставляя некоторые из декоративных элементов недолитыми. На некоторых изделиях металл не проливался до конца, образуя при этом так называемые свищи, сквозь которые фиксируются части готовых элементов, бывших холодными при заливке (при литье по восковой модели сквозь свищи ничего не фиксируется; *рис. 91*).

- На торцах плоских основ украшений, дошедших до нас во фрагментарном состоянии, просматривается профиль отдельных рядов с филигранным декором, а также расслоение металла (*рис. 92*).

- В проволочках на декорирующих рядах, сплетенных и уложенных в виде косички, применялся *прием витья*, о чем свидетельствуют наличие микрощелей между витками отдельных проволочек, через которые просматривается металл, отделенный от косички, фиксация двух проволочных заготовок на конце витой проволоки, фиксация витой проволоки на основании каких-либо пороков проволоки (неровности проволоки фиксируются через виток) (*рис. 93*).

- Среди декорирующих элементов данных украшений наблюдаются также *тордированные* проволочки (тугое обвитие одной проволочкой другой простой одинарной проволокой) или элементы, имитирующие эффект тордирования, — планочки, отлитые в одно-сторонней форме по оттиску готовой тордированной проволоки. Отметим, что там, где требовались прямые ряды тордированных проволочек, использовали их имитацию, отлитую в форме по оттиску (например, в шумящих украшениях с прямоугольной основой с петлями для подвешивания и в биякорьковых). А там, где требовались изогнутые ряды, применялась настоящая тордированная проволока или проволока с нанесенными на нее насечками — штампованная проволочка (например, шумящие украшения с прямоугольной, арочной или круглой основой). На разрывах таких проволочек фиксируется либо одна проволочная заготовка круглого сечения, либо проволочная заготовка с отдельным центром внутри. При сгибании штампованной

или тордированной проволоки всегда наблюдается так называемый эффект «гармошки», когда при сгибе внешний край зерен (отделений) на проволоке растягивается, а внутренний – сжимается (рис. 94).

• О том, что украшения выполнялись в наборной технике из уже готовых декоративных частей, свидетельствует и микроструктурный анализ, проведенный на образце металла, взятого из основы шумящего украшения родановской археологической культуры (фибула из Рождественского городища, раскопки 2012 г.)²⁵. Отдельные декоративные части основы имеют разную микроструктуру – мелкодендритную и крупнодендритную, что также свидетельствует о наборной технике исполнения основ шумящих украшений родановской археологической культуры (рис. 95).

На втором этапе мастер наглухо утапливал уже готовые металлические декоративные элементы в фиксирующий материал таким образом, чтобы создавалась форма основы шумящего украшения. То есть шел процесс *набора основы шумящего украшения*. В качестве фиксирующего материала могла использоваться пластичная форма – влажный брусок глины с предварительно вырезанной полостью для украшения. Для лучшей фиксации и удобного подведения литниковых каналов оставшаяся в пластичной форме полость заливалась воском. К полученной основе, состоящей из металлических элементов и воска, подводились будущие литниковые каналы из воска. Полученное изделие, расположенное в фиксирующей форме, заливали жидкой формовочной массой с выходом для литниковых каналов (рис. 96). С другой стороны, набор основы шумящего украшения мог происходить на восковой пластине-подкладке, к которой подводились литниковые каналы. Полученная таким образом основа шумящего украшения на восковой пластине-подкладке могла также утапливаться в пластинчатую форму или полностью, находясь в опоке, заливаться жидкой формовочной массой (рис. 100).

О том, что зафиксированная основа украшений, набранная из готовых металлических элементов, заливалась воском или набор проходил на восковой пластинке-подкладке свидетельствуют наблюдаемые негативные отпечатки механического воздействия на пластичный материал – воск (рис. 97). Так, например, на одной из шумящих биякорьковых подвесок из Мало-Аниковского могильника наблюдаются следы заглаживания восковой пластины.

²⁵ Автор выражает благодарность К. В. Моряхиной за предоставленные данные.

Необходимо отметить, что на изнаночной стороне всех плоских основ шумящих украшений фиксируются литниковые каналы или следы от них (рис. 98). Они подводились к основам двумя разными способами: точно – перпендикулярно по отношению к основе украшения и горизонтально – представляя собой один литниковый канал, расположенный горизонтально по отношению к основе изделия. Такое расположение литниковых каналов, с одной стороны, свидетельствует о горизонтальном положении основы украшения при ее заливке металлом, с другой – о наличии цельной формы, где отливалось изделие (при простой заливке металлических элементов сверху литниковых каналов не требовалось). Определенная система укладки литниковых каналов подбиралась в зависимости от формы основы украшения.

К сплошной плоской основе подвесок прямоугольной формы – биякорьковых и с петлями для крепления – подводился, как правило, один сквозной литниковый канал или один литниковый и один вентиляционный точечный вертикальный каналы. Сквозной литниковый канал, проходя через всю ширину изделия, одновременно мог служить не только каналом для подачи металла в полость формы после нагрева и выливания из нее воска, но и вентиляционным каналом, предотвращающим при заливке металлом формы образование воздушной подушки, ведущей к возникновению брака в изделии.

К ажурной плоской основе шумящих украшений подковообразной, арочной, биконьковой и круглой форм подводились два или три литниковых-вентиляционных сквозных канала, расположенных по диагонали параллельно друг другу или перекрестием, чтобы соединить ажурные части основы украшения.

Вторая группа. Изготовление украшения по оттиску

При визуальном поверхностном анализе выделена также группа основ шумящих украшений (как правило, это основы отдельных биякорьковых, прямоугольных, арочных или круглых шумящих украшений), изготовленных способом литья в односторонние формы по оттиску готового изделия. Украшения, отлитые по оттиску, отличаются от украшений первой группы по следующим признакам:

- изнаночная сторона таких основ имеет плоскую или ваннообразную поверхность;

- отсутствует негативно-позитивный рельеф на изнаночной поверхности, повторяющий рельеф лицевой части украшения;
- на изнаночной стороне отсутствуют следы литниковых и вентилиционных каналов;
- на лицевой стороне основы украшений наблюдается смазанность многих линий декора.

Однако следует подчеркнуть, что, несмотря на существование такого значительно упрощенного способа изготовления основ шумящих украшений, изделия, выполненные подобным образом, представлены в единичных экземплярах (*рис. 99*).

Таким образом, плоские основы шумящих украшений родановской археологической культуры выполнялись двумя способами. Первый способ – это набор готовых декоративных элементов в определенной последовательности на фиксирующем материале с последующей заливкой его металлом, то есть изготовление украшений способом наборной техники. Второй способ – это литье в одностороннюю форму, выполненную по оттиску готового изделия.

Техника изготовления полых зооморфных шумящих пронизок родановской археологической культуры

Среди многих видов шумящих украшений родановской археологической культуры наиболее выразительными являются зооморфные пронизки с шумящими привесками. Эти украшения представлены полыми фигурками коней, петушков, уток, к которым на цепочках, состоящих из нескольких звеньев, подвешены привески в виде колокольчиков и утиных лапок (аналогично предыдущим подвескам с плоской основой они имеют следующую схему: основа – звенья цепи – привеска) (*рис. 101*).

Шумящие зооморфные пронизки, характерные для финно-угорских народов, неоднократно становились объектами специальных исследований²⁶. Но техника изготовления их не реконструировалась.

Звенья цепей и привески в таких украшениях аналогичны тем, которые использовались в шумящих украшениях родановской археологической культуры с плоской основой (биякорьковые, биконьковые, арочные и т. д.) и изготавливались аналогичным спосо-

²⁶ Голубева Л. А. Зооморфные украшения финно-угров // Археология СССР: свод археологических источников. М., 1979. Вып. Е1; Рябинин Е. А. Зооморфные украшения Древней Руси X–XIV вв. // Археология СССР: свод археологических источников. Л., 1981. Вып. Е1–60.

бом – путем литья в неразъемные глиняные формы по утрачиваемым моделям (*рис. 102*).

Диагностирующие признаки, выделяемые при визуальном поверхностном осмотре полых основ этих украшений, свидетельствуют о том, что они были изготовлены путем *литья по восковой модели*. Об этом свидетельствуют:

- наличие пористости, неровностей, раковин, корольков на металлической поверхности полый основы. И хотя на многих украшениях лицевая сторона подвергалась косметической обработке, эти признаки хорошо прослеживаются на тыльной стороне (*рис. 103*);
- отсутствие литниковых швов и читаемые следы от литниковых каналов. На полых основах фиксируется наличие паечных модельных швов, особенно в месте крепления восковых петель к полый восковой основе (*рис. 103*). А сами полые основы шумящих украшений родановской археологической культуры отличаются размерами, формой, местоположением орнаментальных деталей.

Интерес представляет восстановление процесса лепки восковой модели полый основы шумящего украшения. Вероятнее всего, на глиняном или железном стержне округлого сечения (после его извлечения оставалось круглое отверстие для шнура) лепили из глины форму будущей основы пронизки – конька или птички. Затем на полученную глиняную форму наносили воск (2–3 мм). После этого на покрытую воском модель припаивали (восковое паяние) витые или гладкие жгутики воска – элементы орнамента полый основы шумящего украшения. К нижней части основы припаивали восковые колечки-петельки, а к тулову подводили гладкие восковые жгутики – будущие литниковые каналы. К колечкам для привесок присоединяли восковые звенья цепочек и привески. Получившуюся модель либо окунали в жидкую формовочную массу, обсыпали песком, высушивали (по несколько раз), либо получившееся восковое украшение помещали в опоку и заливали его жидкой формовочной массой, постоянно приводя в движение для протекания формовочной массы в полые участки. В опоке модель располагали так, чтобы обеспечить свободный доступ к литниковым каналам для вырезания литниковой чаши и последующей заливки металла. После затвердевания формовочной массы украшение отливали. А после заливки металла и его затвердевания форму доставали

из опоки, разбивали и получали украшение, требующее косметической доработки – обрезки литниковых каналов, полировки и шлифовки поверхности (рис. 104).

Техника изготовления конструктивных элементов шумящих украшений родановской археологической культуры (звенья цепи и шумящие привески)

В материалах памятников родановской археологической культуры довольно массово встречаются отдельные конструктивные части, служившие основными шумящими элементами в украшениях, – это звенья цепей и привески.

Поверхностный визуальный анализ данных частей свидетельствует о том, что эти элементы были изготовлены при помощи литья по восковой модели: поверхность с газовыми порами, раковинами и корольками; отсутствие литейных швов на поверхности изделий; остатки не убранных до конца литниковых каналов. Некоторые из исследованных образцов имеют следы косметической обработки (рис. 105).

При поверхностном анализе цепочек интерес вызывает расположение литниковых каналов: чаще всего в цельных шумящих украшениях с плоской основой литниковый канал подводился к каждому ряду звеньев цепи горизонтально, а на обнаруженных отдельных фрагментах цепочек литниковый канал располагался вертикально. Вероятнее всего, цепочки, где прослеживаются вертикальные литниковые каналы, могли выступать самостоятельными элементами костюма.

Цепочки, состоящие из разного количества звеньев, отливались целиком по восковой модели и были первоначально неразъемными. После разрушения формы литниковый канал в каждом звене обрабатывали – старались удалить до конца и зашлифовать его место. В данном случае интересна цепочка, происходящая из материалов Мало-Аниковского могильника, – недоработанная цепочка из щитковых звеньев, которые соединены сквозным литниковым каналом (рис. 106).

Привески одновременно отливались вместе с цепочками по восковой модели. Микроструктурный анализ, выполненный К. В. Моряхиной на образцах из коллекции МАЭ²⁷, показал, что все исследованные

²⁷ База данных «Результаты микроструктурного изучения изделий из цветного металла эпохи средневековья с территории Пермского Предуралья». – Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2015620475 от 11 марта 2015 г.

образцы изготовлены при помощи литья, причем микродендричная структура говорит о быстром остывании отлитого изделия (*рис. 107*).

На привесках также имеется орнамент, повторяющий орнамент основ шумящих украшений, – это имитация филигранного декора с помощью чередования гладких поясков, поясков с косыми и прямыми насечками. Наиболее популярными привесками, используемыми в шумящих украшениях, являлись привески-колокольчики или бубенчики (например, *рис. 11–14* и т. д.). Филигранным орнаментом обычно декорировали либо шейку привески, либо ее тулово. При сопоставлении материала (пронизок и привесок) обращает на себя внимание то, что привески являются частью пронизок с добавленным к ним кольцом для привешивания, причем иногда такое сочетание можно встретить на одном изделии, это хорошо видно на рисунке (*рис. 108*). С тыльной стороны все колоколовидные привески, пронизки, бубенчики, оформленные с имитацией филигранного декора, имеют характерный разрыв, проходящий вдоль тулова (*рис. 109*). Данный разрыв позволяет более детально реконструировать технику изготовления восковой модели привески.

Для их изготовления требовалась основа, выполненная из глины (колоколовидной или шаровидной формы). Сверху к такой основе прикреплялась петелька из воскового жгутика. Поверх получившейся конструкции накладывался восковой пласт, к которому путем воскового паяния прикреплялись восковые жгутики с имитацией филигранного орнамента. Вместо жгутиков могли припаивать и восковую пластину с орнаментом, имитирующим филигранный декор и нанесенным на нее режущим инструментом (*рис. 110*). Аналогичное изготовление восковой модели колоколовидной привески мы можем встретить и на других территориях²⁸.

В разрыве готовых изделий (привесок и пронизок) отчетливо фиксируются двухслойность (первоначальные восковые пласты) или торцы проволочек (первоначально – восковых жгутиков, имитирующих филигранный орнамент) на тулове изделий. Литниковые каналы подводились к кольцу или шейке привесок.

Таким образом, конструктивные части шумящих украшений родановской археологической культуры выполнялись способом литья по утрачиваемой модели в неразъемные формы (*рис. 110*).

²⁸ Сарачева Т. Г. Технология изготовления ювелирных изделий Никитинского могильника... С. 107.

Процесс сборки шумящих украшений

После изготовления основы украшений и создания к ним восковых моделей подвижных частей (цепочек и привесок) происходил процесс сборки – соединения основы и шумящей части изделий.

Как отмечалось выше, визуальный поверхностный анализ цепочек и привесок показал, что они были выполнены способом литья по утрачиваемой модели в неразъемные формы. То есть первоначально все звенья и привески к ним были выполнены из воска и представляли собой одну неразъемную конструкцию. Об этом свидетельствует наличие в них автономных подвижных монолитных деталей в неразъемной конструкции, отсутствие на подвижных монолитных деталях литейных швов, следы работы с пластичным материалом (воском), наличие паечных модельных швов (восковое паяние), а также остатки недообработанных литниковых каналов. Причем практически на всех звеньях и привесках шумящих украшений родановской археологической культуры с плоской основой фиксируется одна определенная система подведения литниковых каналов – сквозные каналы подводились не к отдельной цепочке с привеской, а к каждому ряду звеньев или ряду привесок.

Сплетенные из воска звенья цепочек и привески с подведенными к ним литниковыми каналами в виде восковых жгутиков в последующем окунались или заливались, находясь в опоке, жидкой формовочной массой. Концы сквозных литниковых каналов оставались снаружи. Один конец литникового канала, помещенный в вырезанной уже в глине литниковой чаше, служил местом для заливки жидкого горячего металла. Другой его конец предназначался для выхода разогретого воска или воздуха при заливке формы металлом.

Остается только понять, в какой последовательности крепились конструктивные элементы (звенья цепей и привески) к основе шумящего украшения. Изготавливались ли все конструктивные детали в один прием или изготовление всего шумящего украшения было разделено на два основных приема: полное изготовление основы шумящего украшения, а затем прикрепление к колечкам-петелькам готовой основы подвижных частей – цепочек и привесок, выполненных в воске.

Возможно, что цельные шумящие украшения изготавливались *в два основных приема*. После завершения изготовления его основы

в металле к колечкам-петелькам крепились подвижные части украшения (цепочки и привески), выполненные в воске с подведенными литниковыми каналами в виде жгутиков из воска. Восковая часть полученного украшения могла периодически окуналась в жидкую формовочную массу и просушиваться. После образования толстой глиняной корочки на восковых деталях украшения и создания удобной для заливки общей глиняной формы (напомним, что восковые детали и подведенные к ним горизонтально сквозные литниковые каналы, расположенные на одном уровне, свидетельствуют о горизонтальном расположении частей украшения) воск вытапливался, а получившиеся в форме полости заполнялись металлом. После застывания металла форма разбивалась, украшение очищалось от остатков глины, проверялось на брак и косметически дорабатывалось (обрубались литники, отшлифовывались поверхность изделия и места литниковых каналов). Интересно отметить, что некоторые шумящие украшения, происходящие из случайных сборов или из материалов поселенческих памятников, представлены в виде одних основ без шумящих элементов.

Однако бракованный экземпляр шумящего украшения биякорьковой формы, найденный при раскопках Саламатовского городища в 2011 г., может свидетельствовать о том, что такие украшения изготавливались *в один прием* (рис. 111). Если перевернуть этот экземпляр вниз декорирующими элементами, а цепочки выпрямить и развести ровно, то фиксируются не только сквозные литниковые каналы, подведенные к каждому ряду звеньев цепи, но и расположение литниковых каналов на звеньях цепей и литникового канала, подведенного к основе украшения, на одном уровне. Более того, на украшении фиксируются большие заливы металла, идущие от основной части привески и облегающие звенья украшения. Такой брак мог возникнуть в результате непролива жидкой формовочной массы между конструктивными элементами. А в верхней части основы этого украшения фиксируется недолив металла, обнажающий отдельные конструктивные элементы, которые выполнены были до этого уже из металла. То есть реконструкция изготовления этого украшения выглядит следующим образом.

- Первоначально была изготовлена основа шумящего украшения: на восковой пластине-подкладке зафиксированы ранее отлитые из металла и сплетенные из проволоки декорирующие элементы

и проволочные колечки-петельки; с изнаночной стороны восковой основы-подкладки подведен литник в виде воскового прямого жгутика.

- К колечкам-петелькам основы были прикреплены выполненные из воска шумящие элементы украшения с подведенными к каждому ряду сквозными литниковыми каналами также из прямого воскового жгутика.

- Полученное изделие было помещено в опоку горизонтально по отношению к основе и залито жидкой формовочной массой. Полученное украшение из восковых и металлических элементов при заливке жидкой формовочной массой мастеру необходимо было постоянно шевелить, чтобы формовочная масса равномерно протекала между конструктивными деталями и предотвращалось образование внутри нее полостей до высыхания опоки. Вероятнее всего, такие полости внутри опоки не заполнились жидкой формовочной массой или формовочная масса внутри опоки не просохла до конца, что и привело к образованию брака при заливке металла через литниковые каналы. После заливки металла в форму, располагающуюся в опоке, мастер постепенно начал ее разбирать, скорее всего, начав с нижней части украшения (шумящих элементов), о чем свидетельствуют косметически обработанные нижние ряды звеньев украшения (обрезаны литниковые каналы, зашлифована боковая сторона звеньев). Однако, обнаружив брак, оставил данное изделие для дальнейшей переплавки (изделие было обнаружено в сооружении Саламатовского городища, интерпретируемого как «производственное»).

Таким образом, для изготовления шумящих украшений родновской археологической культуры преимущественно применялась наборная техника изготовления, суть которой заключалась в том, что будущее украшение набиралось на основе или в фиксирующем материале из уже готовых декорирующих элементов из металла с применением воска. Отдельные изделия изготавливались путем литья в одностороннюю форму по оттиску готовых изделий. Основа объемных полых украшений изготавливалась методом литья по восковой модели.

Изготовление шумящих изделий в наборной технике для территории средневекового Пермского Предуралья было совершенно новым, как и сама техника их изготовления.

Конечно, в период ломоватовской археологической культуры шумящие украшения, состоящие из таких конструктивных элементов, как основа – звенья цепи – привески, также были одним из излюбленных видов украшений населения (например, биконьковые или арочные шумящие украшения). Но техника их изготовления значительно отличалась от родановской. Основы ломоватовских шумящих украшений отливались в односторонней или двухсторонней форме по оттиску готового изделия. А их звенья и привески также чаще всего отливались отдельно, либо в двухсторонней форме (звенья цепей), либо по восковой модели. В X–XI вв. преобладали цепочки из простых проволочных овальных колец с разъемом, что облегчало сборку украшений.

К сожалению, авторы, описывая шумящие украшения других финно-угорских территорий, происходящие из ранних и синхронных памятников, не уделяют особого внимания технике их изготовления. Но, судя по имеющимся фотографическим материалам, а также по реконструкции, предложенной Т. Г. Сарачевой, техника их изготовления имеет территориальные отличия. Шумящие украшения родановской археологической культуры по технике изготовления больше тяготеют к изделиям из синхронных памятников Поволжья.

3. ВОПРОС О ПРОИСХОЖДЕНИИ НАБОРНОЙ ТЕХНИКИ У НАСЕЛЕНИЯ РОДАНОВСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Как было сказано выше, шумящие украшения родановской археологической культуры по технике изготовления наиболее тяготеют к территории Верхнего Поволжья. Несмотря на очевидность данного тезиса, при сопоставлении материалов необходимо, на наш взгляд, остановиться более подробно на этом вопросе.

Пермское Предуралье всегда активно торговало с соседями. Ближайшим торговым партнером, безусловно, являлась Волжская Булгария, расцвет торговых отношений с которой приходится на X – начало XIII в.²⁹ Предметами импорта с ее территории, не считая оружия, посуды и других бытовых вещей, являлись изделия из драгоценных металлов: височные кольца, подвески-медальоны, шумя-

²⁹ Белагин А. М. Волжская Булгария и Пермское Предуралье в X–XIII вв. (к вопросу о культурном и экономическом взаимодействии): автореф. дисс. ... канд. ист. наук. Л., 1991. С. 15.

щие украшения (они немногочисленны и своеобразны – по технике исполнения не имеют ничего общего с родановскими). Украшения из цветных недрагоценных металлов в большинстве своем представлены деталями поясного набора и украшениями рук³⁰.

Еще одним крупным торговым центром в относительной близости от родановской территории, без сомнения, являлся Новгород. К интересующему нас времени здесь было широко развито ювелирное производство. Н. В. Рындина выявила на Неревском раскопе остатки семи ювелирных мастерских. Она отмечает, что литье по восковой модели, то есть относительно близкая техника изготовления украшений для родановских древностей, было распространено в Новгороде в X–XI вв., но начиная с XII в. преобладающим становится литье в каменные формы, причем данный прием сохраняется до XV в.³¹

Территория вымской археологической культуры имеет значительное количество аналогий с родановскими материалами, однако, как считают исследователи, все эти предметы являются импортом из Поволжья и Предуралья³².

Украшения, выполненные в технике «кружевного литья», известны на памятниках азелинской археологической культуры³³ в междуречье Вятки и Ветлуги (III–V вв. н. э.), а также в древностях конца IV – V в. на р. Вятке³⁴.

Для территории Марийского Поволжья Т. Б. Никитина отмечает, что наиболее широко к рубежу I–II тыс. н. э. стала использоваться техника набора путем спайки различных элементов украшения. В то же время в могильниках IX–XI вв. украшений, выполненных в технике воскового литья, становится больше³⁵.

Многочисленные шумящие украшения муромы VII – начала XI в. (в том числе типологически близкие к родановским фибулы)³⁶, мещеры³⁷, мордвы VIII–XI вв.³⁸ и марийцев IX–XIII вв.³⁹ роднит

³⁰ Белафин А. М. Камский торговый путь: средневековое Предуралье в его экономических и этнокультурных связях. Пермь, 2000. С. 71–110.

³¹ Седова М. В. Ювелирные изделия Древнего Новгорода. М., 1981. С. 4.

³² Археология республики Коми. М., 1997. С. 640.

³³ Генинг В. Ф. Азелинская культура III–V вв. // ВАН. Свердловск, 1963. Вып. 5. Табл. 11.

³⁴ Лещинская Н. А. Вятский край в пьяноборскую эпоху. Ижевск, 2014. Табл. 97.

³⁵ Никитина Т. Б. Марийцы в эпоху средневековья. Йошкар-Ола, 2002. С. 141–142.

³⁶ Финно-угры и балты в эпоху средневековья. М., 1987. Табл. XXXIV–XXXV.

³⁷ Там же. Табл. XXXVIII.

³⁸ Там же. Табл. XLVI–XLVII.

³⁹ Там же. Табл. LI, LIII.

с родановскими изделиями не только техника изготовления, но и типологически близкие звенья цепей, которые, очевидно, и послужили прототипами для родановских щитковых цепочек.

На наш взгляд, исходя из вышеизложенного, следует искать истоки появления наборной техники родановской археологической культуры именно на территории Верхнего Поволжья, в местах расселения древней муромы, мордвы, мери и марийцев, то есть в междуречьях Волги и Оки, а также Вятки и Ветлуги.

Именно оттуда ювелирная техника и могла проникнуть на территории Пермского Предуралья вместе с группой населения. Причем если учесть, что изготовлением украшений занимались женщины (по мнению Т. Б. Никитиной и Д. Ю. Ефремовой)⁴⁰, то мы имеем дело не только с миграцией, но и с межплеменными браками. Таким образом, техника изготовления переходила в дом вместе с женщинами. Постепенно она приобрела некоторые своеобразные местные черты (такие как монолитность, тяжеловесность) и составила тот неповторимый стиль украшений, которые так хорошо отличают родановскую культуру от сопредельных культур Предуралья.

Таким образом, у родановского населения сформировался свой собственный художественный стиль. Но выражался он не только в технологии изготовления и особенностях декоративного оформления изделий. Особенно отметим, что много изделий выполнено из одной базовой формы – трубчатой пронизки со вздутиями. Деление ее на части (как поперек, так и вдоль) и добавление петель позволило создать разные украшения и их детали: трубчатые шумящие пронизки, пластинчатые сегменты сборных украшений, шумящие привески разных типов и элементы основы якорьков на одно- и биякорьковых подвесках.

⁴⁰ Никитина Т. Б., Ефремова Д. Ю. Женщины-«литейщицы» из марийских захоронений X–XI вв. как носители этнической традиции // Труды КАЭЭ. Пермь, 2012. Вып. 8. С. 336–344.

ГЛАВА IV.

СЕМАНТИКА ОБЩИХ КАЧЕСТВ ШУМЯЩИХ УКРАШЕНИЙ

Изучение украшений может помочь узнать не только о времени их бытования (что, в свою очередь, дает возможность более точного датирования археологических комплексов), технологии изготовления, но и о мировоззрении населения, оставившего нам эти артефакты.

У обских угров, «если человек гол, он просто кор (тело). Если он одет, он живет... В том, как человек одет, обозначены его намерения или состояния...»¹. Похожее наблюдение сделал в Боливии Клод Леви-Стросс, который отмечал, что украшения и ритуальные одежды становятся культурными посредниками, которые преобразуют биологического индивида в личность².

Рассмотренные нами украшения являлись составной частью костюма. Человек в одежде с украшениями, находящимися на «своих» местах, представляет из себя законченный образ.

Н. И. Гаген-Торн в своей работе приводит интересную мысль о том, что изобретение одежды было творческим актом, и, следовательно, человек понимал, для чего нужна та или иная ее форма³. Соответственно, мы можем применить этот тезис и для изучаемого нами периода, т. к. украшения, безусловно, являлись важной частью костюма в то время. В данной главе мы попытаемся в общих чертах определить значение шумящих украшений для мировоззрения в начале второго тысячелетия н. э.

Отметим, что речь пойдет, в первую очередь, не об отдельно взятой категории украшений (арочных, биякорьковых и т. д.), а именно о *шумящих металлических* украшениях в целом.

Украшения конца XI – XIV в. отличаются от предшествующих изделий не только техникой изготовления, но и морфологическими

¹ Головнев А. В. Говорящие культуры: традиции самодийцев и угров. Екатеринбург, 1995. С. 284.

² Леви-Стросс К. Мифологии. Том I. Сырое и приготовленное. М.; СПб.: Университетская книга, 1999. С. 62.

³ Гаген-Торн Н. И. Женская одежда народов Поволжья. Чебоксары: Чувашское государственное издательство, 1960. С. 3.

признаками, о чем было сказано выше. Внешний вид подвесок можно характеризовать как «аморфный» – эти артефакты утрачивают свой «звериный» облик, который так ярко представлял древности Пермского Предуралья на протяжении бытования всей ломоватовской культуры.

Претерпели изменения не только основы украшений, но и их шумящие элементы – привески. Реалистичные «утиные лапки» предшествующих веков сменяют бубенчики и колокольчики, орнаментированные в том же стиле, что и основы подвесок.

Среди украшений изучаемого периода только зооморфные пронизки сохраняют внешнюю связь с прежней эпохой, хотя орнаментикой они тяготеют к остальным украшениям.

Помимо рассмотренных нами изделий, их типологии, технологии, хронологии, логичным видится взглянуть на ту роль, которую эти изделия играли в мировоззрении их средневековых обладательниц.

В первую очередь, обратим внимание на то, что шумящие подвески являются наиболее яркими частями женского костюма на протяжении практически тысячелетия.

Со сменой внешнего вида и техники изготовления этих артефактов не поменялась их «идея», отличающая шумящие украшения от остальных атрибутов костюма – это звон, который они издавали при движении. Никакой другой материал, кроме металла, в то время не мог бы заменить шумового эффекта, производимого подвесками, шумящими пряжками, пронизками, фибулами. Металлический звон сопровождал жительниц прикамских лесов на протяжении тысячи лет. Более того, некоторые из подвесок, хранящихся в настоящий момент в музеях, сохраняют эту особенность. Помимо шумового эффекта нельзя не обратить внимания на материал, из которого эти украшения изготовлены, а именно на цветной металл.

Мы перечислили две качественные характеристики шумящих украшений, которые проникали в мировоззрение носителей родановской (и ранее ломоватовской) культуры – это материал изготовления (металл) и звон (шумовой эффект). Для анализа этих характеристик обратимся к этнографическим данным.

Этнографические материалы как в Европейской части России, так и за Уралом дают нам представление о сакральных функциях металла у разных народов. Металлы часто связывались с противоположностями: жизнью и смертью, служили апотропейными

предметами для новорожденных и защищали от нежелательных посещений покойников, оберегали от потопа и огня, символизировали солнце и луну, соединяли верхний и нижний миры.

О. В. Голубкова приводит данные о том, что в культуре коми бытовало представление, что блеск и звон металла отпугивали лесных духов, в то время как деревянный звук, наоборот, мог привлечь их. Металлические изделия, в отличие от деревянных, были более трудными в изготовлении – металл нужно было выплавить, он был искусственным материалом, что и выражалось в возможности защитить от лесных духов. Деревянный шум для них был не опасен, поскольку дерево – лесной материал. Металлы символизировали небесные светила (солнце, луну, небесный огонь), энергетику жизненных сил, имевших божественное происхождение, плодородие и кровь, связывали с верхним и нижним миром⁴.

Те же сакральные качества отмечает и В. И. Семенова. Медь в культурах народов мира была связана с идеями плодородия, защиты, очищения, наделялась апотропейными функциями. Медные изделия у обских угров использовались при обряде испрашивания детей. Также отмечается, что бронзовые и медные украшения влияли на плодородие, независимо от места в костюме. Исследовательница, со ссылкой на Ю. В. Балакина, указывает на тот факт, что священным был сам ритуал отливки изделий из цветных металлов⁵.

А. В. Бауло приводит предание о том, что сын Торума медным корытом смог предотвратить потоп, установив его между небом и землей. В то же время медь защищает от пожара⁶.

Помимо меди и бронзы сакральные свойства имели и другие цветные металлы и, разумеется, железо. Обратимся к сведениям об особом отношении к тем металлам, что использовались для изготовления шумящих украшений помимо меди – олову и свинцу.

Т. Б. Никитина приводит сведения об использовании олова в жертвоприношениях у марийцев, а также о вере в священную силу этого металла у населения Среднего Поволжья⁷.

⁴ Голубкова О. В. Символика дерева и металла в традиционной культуре коми // Баландинские чтения. 2017. Т. XII. С. 75–77.

⁵ Семенова В. И. Семиотика мира мертвых. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2008. С. 181.

⁶ Бауло А. В. Атрибутика и миф: металл в обрядах обских угров. Новосибирск: Изд-во ИАЭ СО РАН, 2004. С. 88.

⁷ Никитина Т. Б. Женщины-«клитейщицы» из марийских захоронений X–XI вв. как носительницы этнической традиции // Труды КАЭЭ. 2012. Вып. 8. С. 341–342.

У обских угров в XVIII–XIX вв. из олова и свинца изготавливалась большая часть металлических культовых атрибутов. Изготовлением этих предметов занимались мужчины⁸.

У удмуртов считалось, что ношение накосных украшений способствует росту волос, а звон серебра отпугивает нечистую силу⁹.

А. М. Белавин, как упоминалось ранее, отмечал, что серебряный цвет наиболее предпочтителен и сакрален у финно-угорских народов¹⁰.

Кондинские вогулы, чтобы не допустить возвращения покойника, шумели и били в металлический колокольчик. Хакасы-качинцы при полном затмении луны кричали и били, в т. ч. в металлическую посуду, чтобы не дать темным силам утащить светила в преисподню¹¹.

У мордвы металлические (в т. ч. бытовые) изделия использовались в различных жизненных ситуациях. Г. А. Корнишина отмечает их применение в родильной, свадебной, погребальной практике. Предметы из металла воспринимались как апотропеи от колдунов, покойников, звон металла разгонял нечистую силу перед свадебным поездом. Эти же свойства приписывались и звону от многочисленных мордовских шумящих украшений¹².

Мир звучащий, наполненный звуками, производимыми человеком, обозначал мир живых, противопоставляясь миру мертвых. Так, например, у бесермян запрещалось шуметь и громко разговаривать в переходные моменты времени, когда изменялись характеристики пространства: в сумерки, в полночь, в полдень. Запрет накладывался на шум в священных рощах, святилищах, на кладбищах. Наоборот, шум, звуки были частью обрядов, призванных отпугнуть враждебные силы¹³. Е. В. Попова отмечает, что различные звуки, производимые человеком, домашними животными, музыкальными инструментами, маркируют освоенную территорию¹⁴.

⁸ Бауло А. В. Указ. соч. С. 89.

⁹ Черных А. В. Одежда в традиционном мировоззрении удмуртов Прикамья // Апотропейные функции материальной культуры народов Урала и Беларуси (конец XV – XXI в.). Пермь: Изд-во «От и до», 2012. С. 78.

¹⁰ Белавин А. М. «Серебро Закамское» в истории и археологии Пермского Предуралья // Вестник Пермского научного центра УрО РАН. 2013. № 2. С. 55.

¹¹ Косарев М. Ф. Западная Сибирь в древности. М., 1984. С. 192.

¹² Корнишина Г. А. Семантический статус бытовых предметов из металлов в контексте обрядовой культуры мордвы // Гуманитарий: гуманитарные проблемы науки и образования. 2016. № 3 (35). С. 43–47.

¹³ Попова Е. В. Тишина и звук в традиционной картине мира бесермян // Вестник Удмуртского университета. Серия: История и филология. 2017. Том 27. Вып. 1. С. 98–99.

¹⁴ Там же. С. 99.

Следует отметить, что мы не можем со стопроцентной гарантией соотносить данные этнографии применительно к костюму с археологическими материалами, отстоящими на 700 лет в прошлое. Однако те категории шумящих украшений, что мы рассмотрели в нашей работе, показывают использование этих атрибутов костюма в тех же ситуациях, что и в приведенных этнографических отрывках.

Сравнение упомянутых этнографических фактов и данных археологии, рассмотренных в настоящей работе, позволяет провести некоторые аналогии.

Прежде всего, вновь определим те места, где располагались шумящие украшения на костюме: на груди, поясе, руках и косах их носительниц. К сожалению, в нашем распоряжении нет данных, относящихся к концу XI – XIV в., об украшении обуви, однако такие изделия присутствуют в более ранних материалах на исследуемой территории (в ломоватовской археологической культуре). Обратим внимание на то, что, например, у обских угров костюм отражает представление о душах человека. А. В. Головнев в своей работе отмечает, что, по поверьям обских угров, у человека несколько душ: у мужчин пять, у женщин четыре. Каждая из этих душ находит свое проявление в одежде: «...женская душа-голова (покрытая платком) обозначена налобной повязкой, накосными украшениями... душа-сердце – бисерным воротником с металлическими отливками, различными нагрудными украшениями, душа-живот – поясом, душа-ноги – орнаментом обуви»¹⁵. Из приведенной цитаты ясно, что все категории, рассмотренные нами, кроме украшений для рук, можно соотнести с угорским представлением о душах. Таким образом, «вещевой портрет» средневековой жительницы Пермского Предуралья соотносится с этнографическим.

Поскольку украшения выполняют, помимо эстетической, еще и апотропейную функцию в костюме, то они и располагаются на тех местах, которые следовало охранять: волосах, груди, животе, ладонях. Здесь следует также отметить, что костюм состоял не только из шумящих украшений, сюда относятся также поясной набор, ножи, поясные сумочки, бусы и бисер. Последние могли восприниматься как каменные¹⁶, что распространяло на них также апотропейную функцию. Ворот и рукава украшались/защищались бусами и ме-

¹⁵ Головнев А. В. Указ. соч. С. 283–284.

¹⁶ Семенова В. И. Указ. соч. С. 180–182.

таллическими браслетами, что защищало эти отверстия в одежде от контактов с потусторонними силами¹⁷. Таким образом, костюм представлял собой апотропейную систему.

Из приведенных примеров следует, что украшения выполняли апотропейную функцию уже по причине того, что были изготовлены из цветных металлов.

В предыдущей главе мы отмечали, что многие из изученных шумящих украшений имеют серебристый цвет, хотя по химическому составу являются различными вариантами сплавов (свинцово-оловянные и оловянные бронзы, многокомпонентная латунь). Очевидно, что в данном случае мы имеем дело с материалом – «заменителем» серебра, который наделялся теми же апотропейными качествами.

Проведенные этнографические параллели об охранном значении шума вообще (и металлического в частности) напрямую связывают нас с шумовым эффектом рассматриваемых украшений.

Здесь, как и в случае с использованием металла в защитных целях, мы можем говорить об апотропейной функции, поскольку металлический звон призван отгонять злых духов. Мы уже указывали в главе III на то, что разнородность химического состава у основ подвесок и собственно шумящих элементов могла быть вызвана именно необходимостью достижения особого звучания.

Относительно звучания, звука шумящих украшений, интересно будет вспомнить приводимые сведения из работы Е. В. Поповой. Границы освоенного мира маркировались звуками, которые так или иначе были связаны с деятельностью человека: голоса, шум от хозяйственной деятельности, голоса животных, звуки инструментов, свист. Сюда же можно отнести перезвон украшений. Их средневековая обладательница не только охраняла себя, надевая их, но и маркировала свое собственное освоенное пространство. Разумеется, вряд ли перезвон металлических украшений был далеко слышен – ведь его могли приглушать посторонние шумы, например ветер, или какие-либо детали одежды, или волосы (если говорить о накосниках), но тем не менее для своей носительницы эти изделия выполняли данную функцию. Покидая поселение, женщина сохраняла таким образом связь с ним тем, что часть освоенного пространства «передвигалась» вместе с нею.

¹⁷ Черемисина К. П. Семантика одежды в традиционной культуре обских угров // Вестник Томского государственного университета. История. 2013. № 3 (23). С. 178.

Подводя итог, мы можем выделить три функции шумящих украшений – эстетическую, апотропейную и аудиальную, маркирующую освоенное пространство для своей обладательницы.

Следует отметить, что сегодня нельзя с большой точностью проследить в мировоззрении населения Пермского Предуралья проявления каких-либо реликтов от шумящих украшений в материальном плане. В случае с нами мы уже не наблюдаем металлические украшения. Значимое место они занимают в костюмных комплексах мордвы, удмуртов, марийцев. Но в данном случае необходимо иметь в виду тот факт, что эти костюмы чаще всего выступают в качестве праздничной или фестивальной одежды и не носятся повседневно.

Несмотря на утрату традиции ношения шумящих украшений на современном этапе, мы тем не менее можем наблюдать сохранение сакральной функции металла в обрядах и мировоззрении, независимо от использования его в одежде.

Этнографические данные дают нам важную информацию для понимания восприятия средневековых украшений их обладательницами.

Они носили на себе изделия, которые могли защитить их от нечистой силы, были символами небесных светил, связывали мир живых и мертвых, являлись символом плодородия. Женщина с шумящими украшениями не только была красиво одета и при ходьбе издавала мелодичный перезвон, но и чувствовала себя защищенной в духовном плане, формировала вокруг себя освоенное пространство.

В заключение отметим, что традиция ношения шумящих украшений существовала практически тысячу лет. Украшения воспринимались как носители сакральной силы, апотропейные предметы и маркеры освоенного пространства. Каждый из этих предметов в костюме находился на своем месте и наделялся определенной функцией. О том, что обладательницы шумящих украшений понимали назначение последних, нам говорит факт длительного использования их в такой важной части культуры, как костюм.

Таким образом, мы можем проследить значимую роль металла в мировоззрении не только современных народов, но и в далеком прошлом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Украшения костюма в любой культуре (в том числе и археологической) являются важнейшими источниками информации. По ним можно проследить эстетические предпочтения носителей этой культуры (как в отличие от других культур, так и внутри самой исследуемой общности), торговые связи, эволюцию тех или иных типов изделий, технику изготовления.

Все вышеперечисленное можно отнести и к шумящим украшениям родановской археологической культуры, которым и посвящена данная работа. В ней мы попытались представить разобщенные шумящие украшения родановской культуры Пермского Предуралья (большая часть из которых происходит из сборов) как единую систему.

Проведенный анализ источников позволил очертить ареал изучаемой территории. Нанесение на карту памятников археологии, наряду с картографированием мест находок украшений, послуживших источниками для данной работы, выявило тенденцию к сокращению обжитых мест с каждым новым веком. Особенно четко это прослеживается между XIII и XIV вв.

Памятники родановской культуры путем картографирования были разделены на девять территориальных групп. Выделение их помогло нам осуществить привязку к какой-либо группе памятников различных вариантов исследованных украшений: анализ их распространения приводится во второй главе данной работы после описания каждого из отделов украшений. Благодаря картографическому анализу можно судить о локальных вариантах различных типов украшений.

Изучение научных работ, в которых так или иначе затрагивается предмет данного исследования, позволило определиться с направлениями работы, выявить слабоизученные участки.

Выяснилось, что, несмотря на многочисленные публикации разных авторов, не было составлено подробной хронологии как самой родановской археологической культуры, так и ее шумящих украшений.

Классификация также не была разработана. Все рассуждения об особенностях украшений ограничивались лишь выделением

наиболее широких категорий, таких как «арочные подвески», «биякорьковые подвески» и т. д.

Неясность наблюдается и во временном промежутке, к которому относится интересующая нас культура. Существует две точки зрения: IX–XIV вв. (М. В. Талицкий, В. А. Оборин, Р. Д. Голдина) и конец XI – XV в. (А. М. Белавин, Н. Б. Крыласова, И. В. Бочаров). Подобное деление порождает неоднозначную культурную интерпретацию ряда памятников археологии и единичных находок. Отнесение к родановской культуре поселений, городищ и могильников IX–X вв. позволило сторонникам первой точки зрения говорить о том, что исследуемая культура является наиболее изученной. Однако из двух предыдущих абзацев следует вывод о поспешности такого суждения.

Нами была высказана поддержка второй точки зрения.

В главе, посвященной собственно украшениям, представлена классификация шумящих украшений родановской археологической культуры.

Вся масса источников была распределена на семь разделов, с делением в каждом на отделы, типы и варианты.

В первый раздел вошли шумящие элементы украшений: звенья цепей и привески. После построения их классификации было установлено, что эти элементы являются важным датирующим маркером, позволяющим определять время существования разных украшений. Это положение имеет важное значение для данной работы, так как в археологической литературе родановские украшения чаще всего датируются значительным временным промежутком (например, XII–XIV вв.). Подобная датировка обуславливается, скорее всего, малым количеством закрытых погребальных комплексов для узкой датировки, незначительным количеством прямых аналогий на сопредельных территориях, а также, на наш взгляд, тем, что ранее не была разработана подробная классификация родановских шумящих украшений.

В процессе исследования была значительно уточнена хронология шумящих украшений. Выяснилось, что традиционная для археологической литературы широкая датировка родановских украшений (XI–XIV или XII–XIV вв.) благодаря подробной классификации с привлечением аналогий может быть существенно скорректирована для разных категорий, типов и даже вариантов изделий.

Каждый вариант украшений был картографирован, таким образом, были созданы карты для большей части изделий, послуживших основой данного исследования.

Благодаря применению картографического метода стало возможно выделить локальные варианты украшений, характерные для той или иной территории. Локальные варианты соответствуют выделенным территориальным группам памятников археологии родановской культуры.

Наиболее плотно украшения концентрируются и выделяются какие-либо их локальные особенности на Камском правобережье и в бассейне р. Чусовой. Это соответствует, повторимся, Гаинско-Косинской, Иньвенской, Обвинской и Усьвинско-Чусовской территориальным группам.

На территории других групп украшения также встречаются, но не образуют систему, как в вышеупомянутом случае.

Обобщим приведенные выше данные. Больше всего локальных вариантов (по 20) выделено в бассейне р. Иньвы (Иньвенская группа) и в Гаинско-Косинской территориальной группе. «Отстают» Обвинская и Усьвинско-Чусовская группы.

Что же может означать подобное локальное деление? На наш взгляд, справедливо выделить две трактовки данной проблемы.

Первая является «традиционной», так как основывается на работах авторов предыдущих лет и учитывает идеологическую составляющую у населения родановских территорий того времени. Еще М. В. Талицкий, анализируя тамги с предметов, найденных при раскопках, считал их родовыми знаками собственности. Соответственно, при этом подходе мы говорим о том, что территориальная разница внутри типов украшений связана в первую очередь с делением родановского населения по родоплеменному признаку. И это прослеживается картографически, на данное деление обращал внимание В. А. Оборин.

Вопрос состоит не в том, чтобы показать на основании украшений, было это деление или нет, а в том, чтобы понять, какой характер оно носило.

Теперь обратимся ко **второй** трактовке локальных различий внутри типов украшений. Ее можно охарактеризовать как «эстетическую». Обосновано это тем, что территориальные особенности выделялись не столько по родовой традиции, а являлись своеобраз-

ными маркерами вкусовых предпочтений родановских ювелиров и потребителей их продукции. Таким подходом можно объяснить сосуществование общих вариантов артефактов для всех территорий и локальных. Например, мы имеем «идею» в виде биякорькового украшения: два якорька, основа, шумящие привески, а дальше происходит адаптация этой идеи к тем или иным вкусовым предпочтениям. В случае с родоплеменным делением украшений мы могли бы наблюдать более строгую картину – возможно, общие варианты вообще бы отсутствовали.

К сожалению, из-за довольно широких датировок нельзя проследить импульсы проникновения тех или иных украшений от одной территориальной группы родановской культуры к другой. Однако можно предположить, что на территории вышеупомянутых групп имелись центры по производству украшений, тем самым активно развивалась творческая мысль, а на территорию других групп родановского населения готовые изделия попадали как раз из этих центров.

Интересно отметить наличие в каждой из ведущих групп памятников крупных поселений, которые как раз могли выполнять роль ювелирных центров – «законодателей мод». Для Иньвенской группы это городища Кудымкар, Анюшкар и Купрос; для Обвинской – Рождественское городище; для Усьвинско-Чусовской группы памятников – Саламатовское I городище и селище Телячий Брод. На всех из них проводились раскопки, выявившие возможность производства. К сожалению, мы не можем (на данный момент) выделить центры в Гаинско-Косинской группе, однако наличие там крупных поселений, в том числе укрепленных, все же позволяет предполагать их существование.

Таким образом, картографический анализ распределения различных вариантов украшений родановской культуры позволил нам выделить не только локальные варианты последних, но и те территориальные группы памятников, где этих особенностей встречено больше всего. Конечно, можно возразить, что данные выводы не могут быть достоверными ввиду отсутствия обширных раскопок. Однако для имеющихся в нашем распоряжении материалов подобная картина все же представляется наиболее вероятной.

Возможно, данные группы населения были своеобразными генераторами эстетических идей, что и выразилось во множестве

особенных вариантов украшений, объединенных в один тип, но различающихся по этим признакам территориально.

Шумящие украшения родановской культуры коренным образом отличаются от своих ломоватовских аналогов техникой изготовления. Если до XI в. украшения чаще всего изготавливались путем литья в двусторонние формы, то начиная с конца XI в. на территорию Пермского Предуралья проникает и осваивается наборная ювелирная техника, в которой применялись как восковые основы украшений, так и готовые проволоочные составные части, позже скреплявшиеся металлом в утрачиваемой форме.

Очевидно, что появление многочисленных локальных вариантов стало возможным благодаря новой технике изготовления украшений,

Поиск аналогий для изученных украшений приводит к выводу о преобладании последних на территории Перми Вычегодской, Поволжья и Северо-Восточной Руси. Сравнительно широко аналогии родановским шумящим украшениям встречаются также на территории Удмуртского Предуралья, Зауралья и Волжской Булгарии.

Анализ полученных данных позволил разработать новую периодизацию родановской культуры. Первый период, конец XI – XIII в., время расцвета родановской культуры, период ее самобытности – именно в это время сосуществует большая часть вариантов разных категорий шумящих украшений. Данный расцвет заканчивается к концу XIII в. (к сожалению, более узко датировать «время расцвета» пока невозможно). Граница между XIII и XIV вв. является рубежом между периодами существования родановской археологической культуры. Второй период, XIV–XV вв., носит признаки возрастающего русского влияния на материальную культуру местного населения (шумящие украшения практически исчезают, костюмные украшения имеют прямые аналогии с Северо-Восточной Русью). Учитывая данные картографического анализа памятников, приведенные в главе I, мы можем сделать вывод о том, что родановское население под воздействием ряда причин как природного, так и антропогенного характера, было значительно ослаблено и с расширением торговых и культурных связей не могло противостоять влиянию с территории Руси.

Вся предложенная классификация представлена в хронологических таблицах и типологических рядах (рис. 8–19, 23, 25–27, 29, 30, 33, 38, 39, 41–51, 54, 56–58, 62–66, 69–72, 74–77, 79, 81; приложения 6–11)

и позволяет проследить, как изменялись во времени разные категории украшений.

В процессе изучения техники изготовления украшений было установлено, что для получения данных артефактов родановской археологической культуры применялась преимущественно наборная техника, суть которой заключалась в том, что будущее украшение набиралось на основе или в фиксирующем материале из уже готовых декорирующих элементов из металла с участием воска. Отдельные изделия изготавливались путем литья в одностороннюю форму по оттиску готовых изделий. Основа объемных полых украшений отливалась по восковой модели.

Такая техника изготовления украшений для территории средневекового Пермского Предуралья была совершенным феноменом в ремесле.

Данные о химическом составе украшений, полученные с применением РФА, подтверждают выводы о технике изготовления этих изделий. Так, значительные колебания пропорций легирующих химических элементов в сплаве на тыльной стороне у основ украшений, на наш взгляд, говорят о том, что речь идет как раз о конструктивных деталях, которые сделали заранее и скрепили металлом уже после укладывания в форму. Однородность металла на лицевой и тыльной сторонах можно трактовать как следствие литья украшения по оттиску. Разнородность сплавов основы и привесок свидетельствует о том, что шумящие элементы изготавливались уже после отливки основы, возможно, разными мастерами. Также не исключена и попытка придания необходимого тембра перезвону, который получался в процессе ношения шумящих украшений. Звуковой эффект и металл, из которого изготавливались украшения, имели апотропейное значение. Кроме этого, шум маркировал вокруг носительницы украшений освоенное пространство.

Конечно, в период ломоватовской археологической культуры шумящие украшения, состоящие из таких конструктивных элементов, как основа – звенья цепи – привески, также были одним из излюбленных видов украшений населения (например, биконьковые или арочные шумящие изделия). Но техника их изготовления значительно отличалась от родановской. Основы ломоватовских шумящих украшений отливались чаще всего в односторонней или двухсторонней форме по оттиску готового изделия, а их звенья

и привески также, же, как правило, отливались отдельно, либо в двухсторонней форме (звенья цепей), либо по восковой модели. В X–XI вв. преобладали цепочки из простых проволочных овальных колец с разъемом, что облегчало сборку украшений.

В целом на основании изучения украшений можно предложить следующую картину культурной ситуации в Верхнем Прикамье в первой половине II тыс. н. э.

В конце XI в. с волной переселенцев (возможно, в ходе межплеменных браков) на рассматриваемой территории формируется собственный стиль изготовления украшений. Его отличает большая схематичность и аморфность по сравнению с украшениями ломоватовской культуры, зато использование наборной техники позволило придать и без того многочисленным украшениям еще большее разнообразие. Стиль этот приобрел местные черты, «грузность и тяжеловесность», по мнению ряда исследователей. Выделяется особый орнамент – вышеупомянутое чередование поясков, и главный элемент украшений (своеобразная «матрица») – трубчатые пронизки.

Население наиболее крупных территориальных групп адаптирует «идеи» главных украшений под свои эстетические предпочтения – в результате этого мы наблюдаем выделение локальных вариантов среди имеющихся артефактов. Выделению этому способствовала и новая ювелирная техника.

Начиная с XIII и до XIV в. Пермское Предуралье, очевидно, постигает ряд потрясений: неблагоприятные природные условия, похолодание, болезни. Сокращается число обжитых мест. Соответственно, слабеет культурная составляющая. Возможно, большую роль в культурных изменениях сыграли и монгольские походы на Волжскую Булгарию и ее разгром. Таким образом, связь с Поволжьем была потеряна. В результате носители самобытной родановской культуры утрачивают культурное взаимодействие с территорией, откуда приходили идеи, связанные с производством украшений, и подвергаются русскому влиянию, очевидно, через население бассейна реки Вымы, происходит замещение одного вектора развития (назовем его поволжским) на русский (северо-западный). Население постепенно теряет свою связь с прошлым, и к моменту первой переписи в 1579 г. уже сложно соотнести местных жителей с теми, кто занимал прикамские земли двумя столетиями ранее.

Такие данные получены путем анализа украшений родановской археологической культуры. На основании изучения шумящих украшений мы можем судить не только об их развитии в определенный промежуток времени, но и об эстетических предпочтениях местного населения и, возможно, трагических страницах истории Пермского Предуралья в первой половине II тыс. н. э.

Дальнейшее ее изучение в других материальных проявлениях позволит, на наш взгляд, существенно уточнить приведенные выше сведения.

ПРИЛОЖЕНИЯ

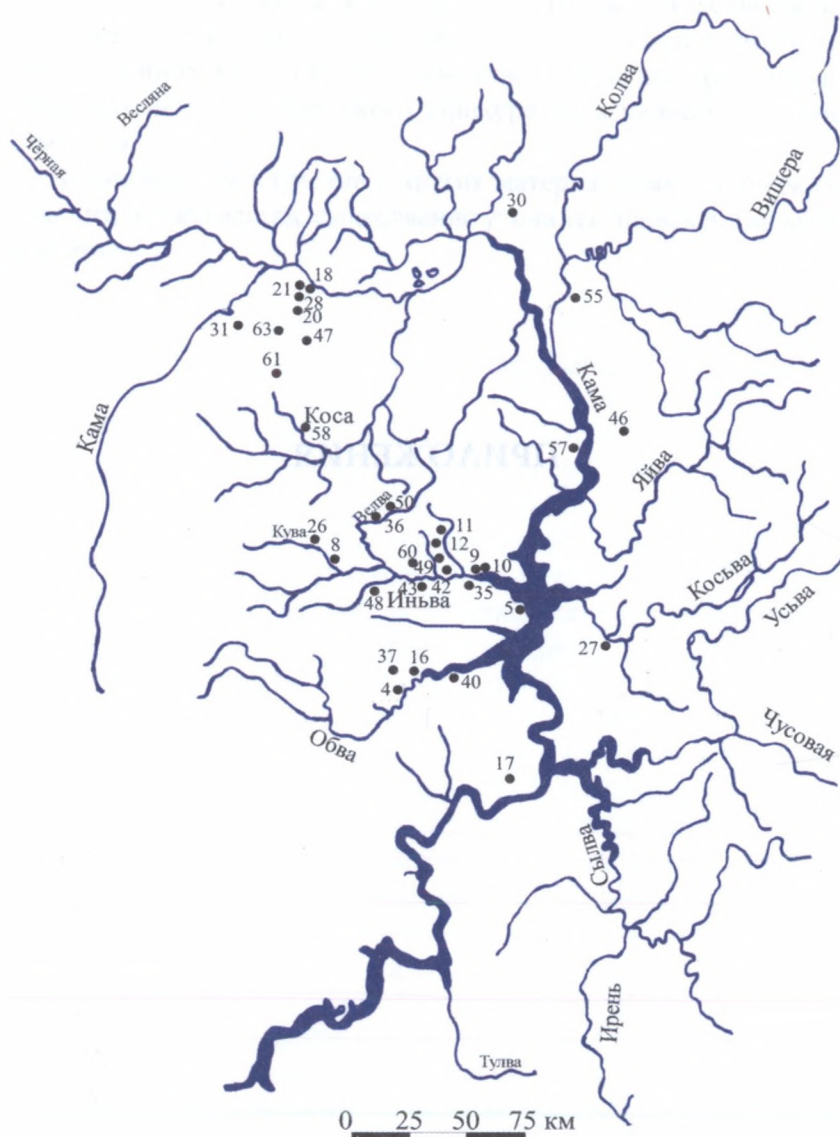


Рис. 1.

Места находок шумящих украшений родановской культуры
из коллекции Теплоуховых

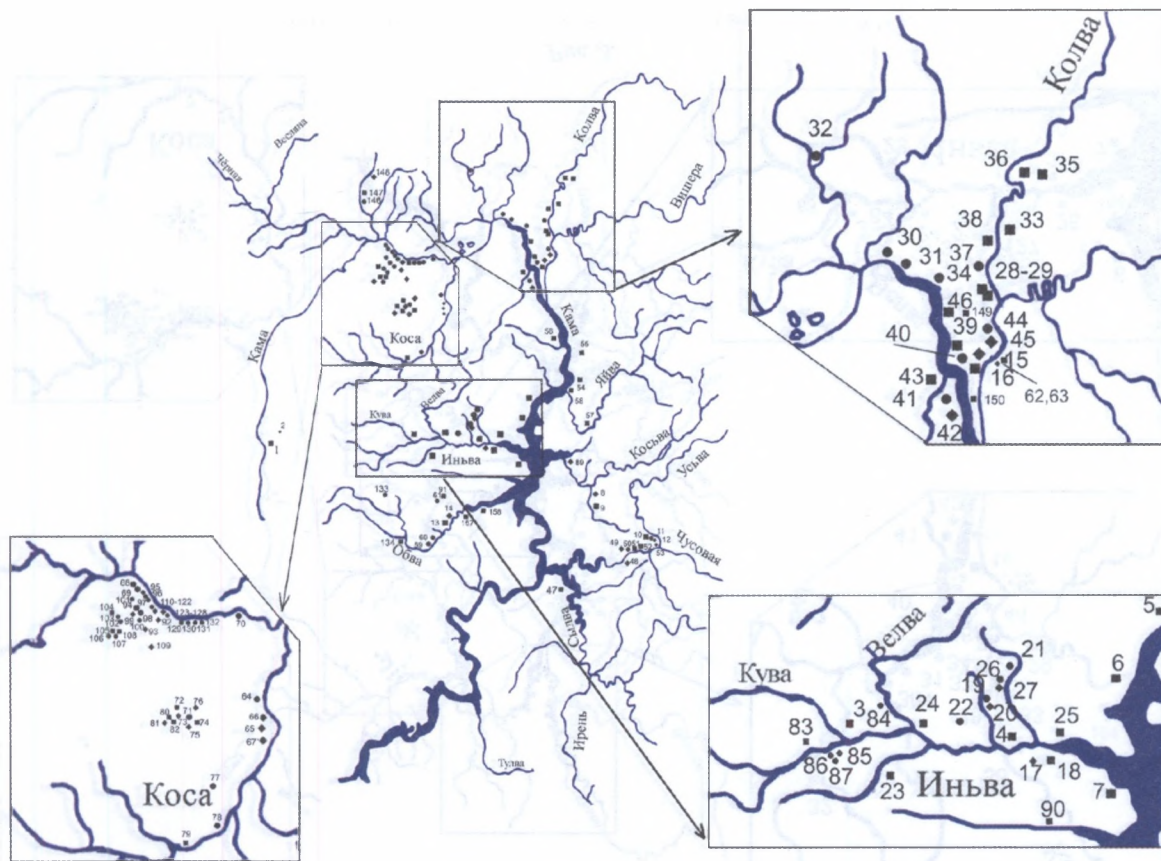


Рис. 2.
Археологические памятники родановской культуры в XI в.

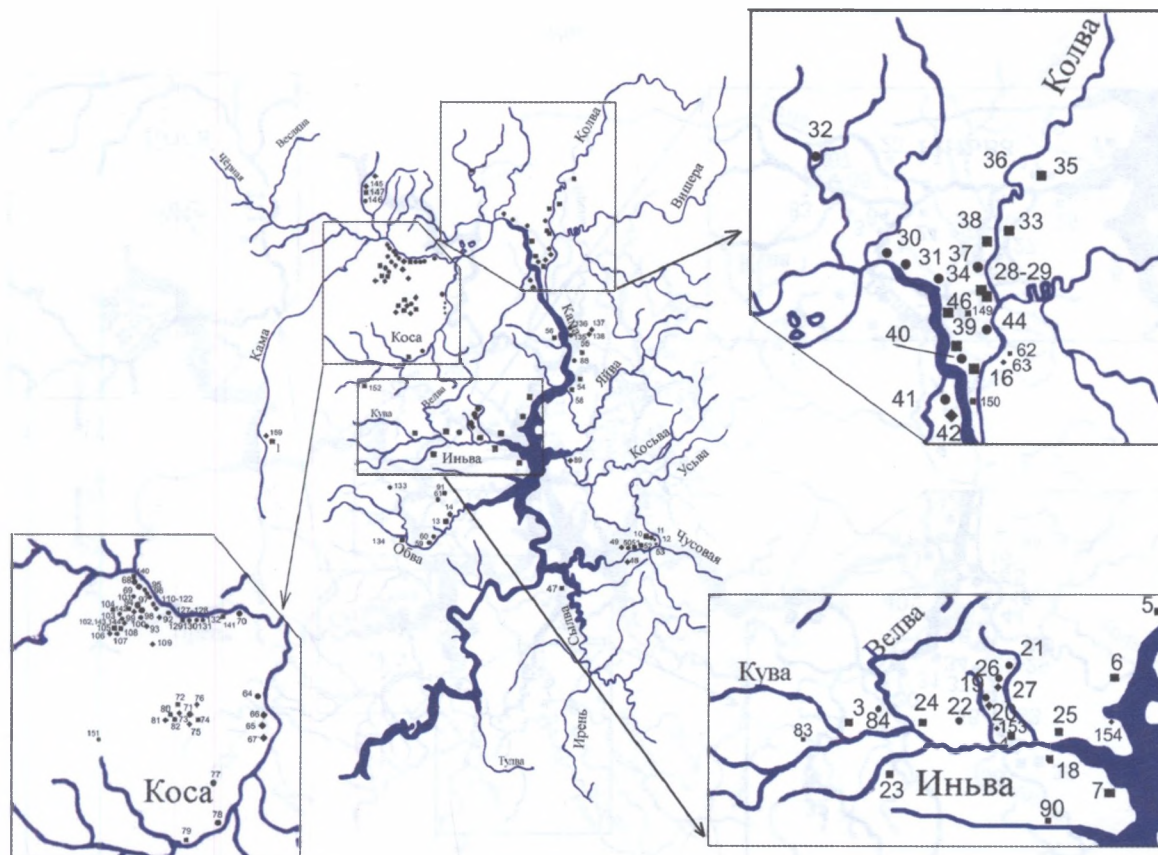


Рис. 3.
Археологические памятники родановской культуры в XII в.

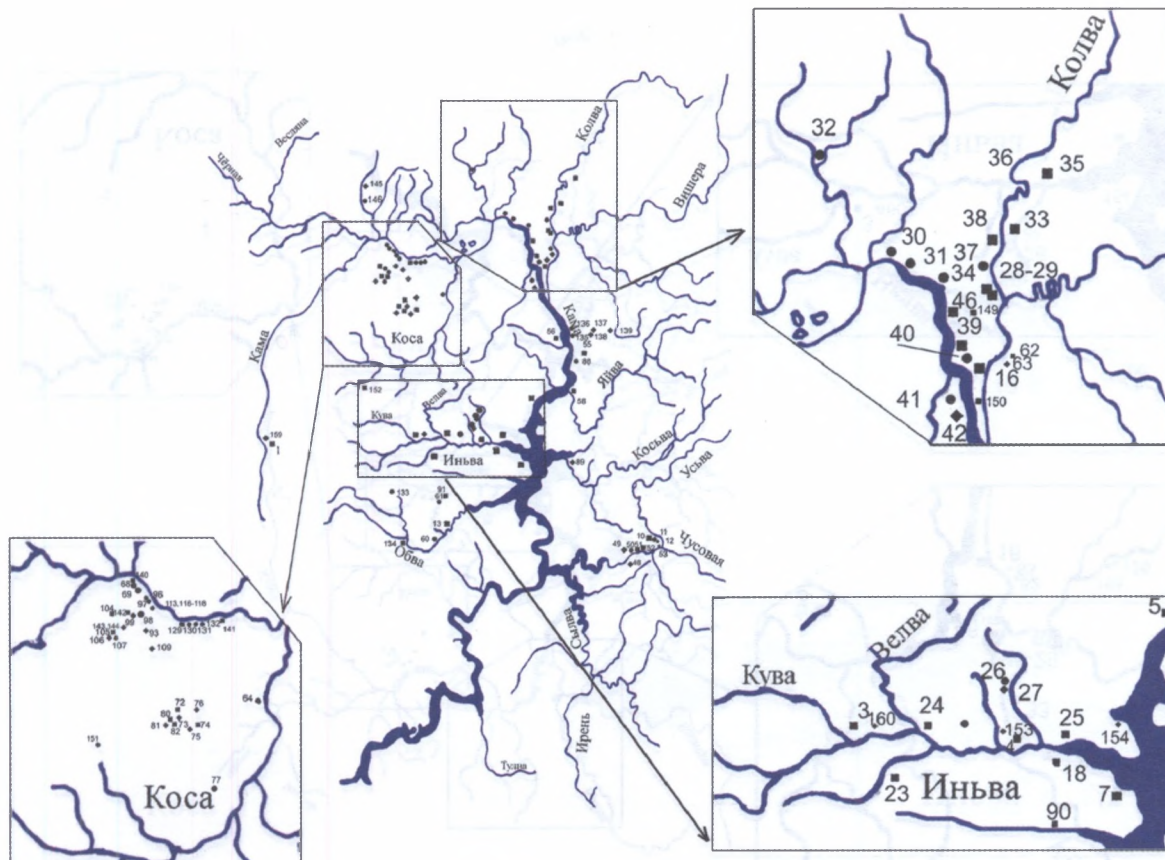


Рис. 4.
Археологические памятники родановской культуры в XIII в.

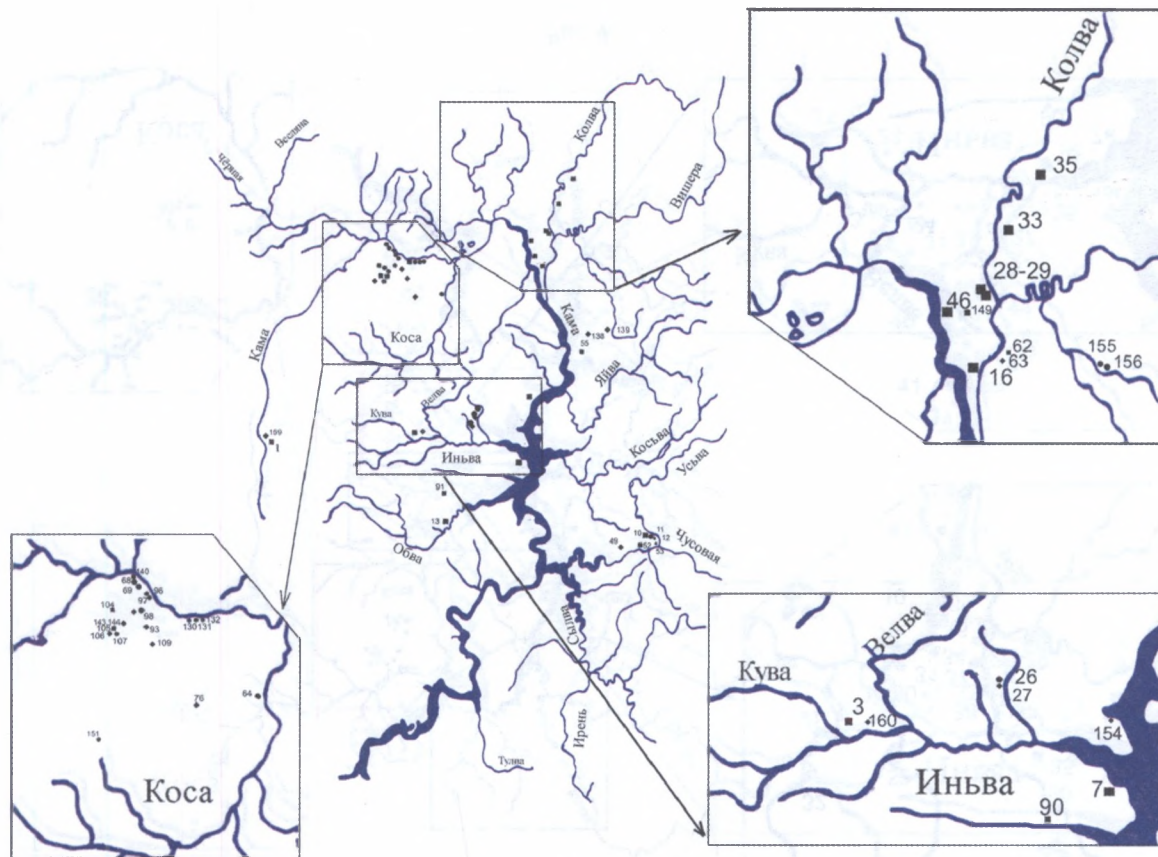


Рис. 5.

Археологические памятники родановской культуры в XIV в.

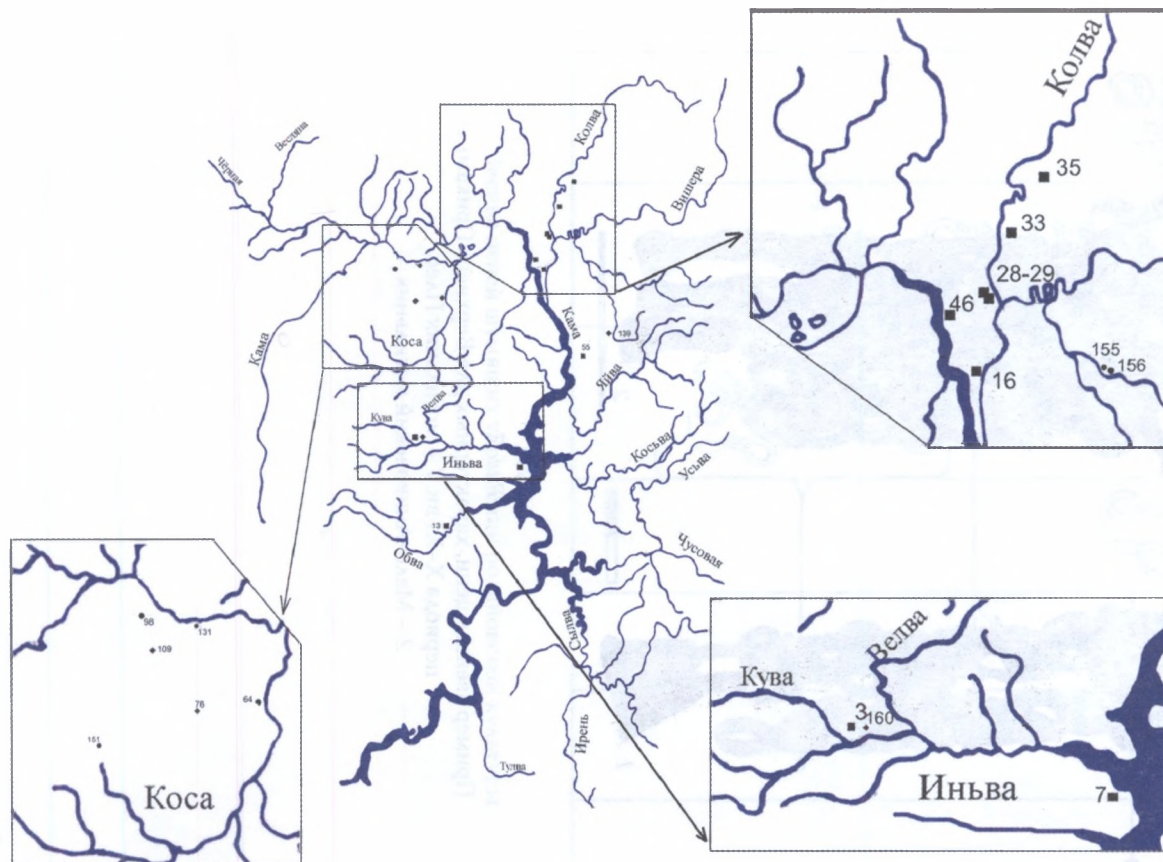


Рис. 6.
Археологические памятники родановской культуры в XV в.



Рис. 7.
Пример звеньев цепи, характерных для Верхнего Прикамья
периода X–XI вв. 1 – могильник Плес,
2 – Мало-Аниковский могильник

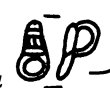
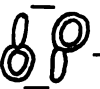
Конец XI в.	XII в.		XIII в.		XIV в.	
	1-я половина	2-я половина	1-я по- лови́на	2-я по- лови́на	1-я по- лови́на	2-я по- лови́на
 1	 2  3  4	 6  7	 5			

Рис. 8.

Звенья цепей шумящих украшений родановской культуры

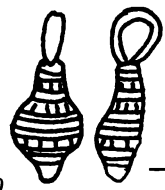
Конец XI в.	XII в.		XIII в.		XIV в.	
	1-я половина	2-я половина	1-я половина	2-я половина	1-я половина	2-я половина
 1	 10		 4	 11		
 6						
 7	 2	 3				
	 5	 8				
	 9	 12				
 13						
						

Рис. 9.
Шумящие привески родановской культуры

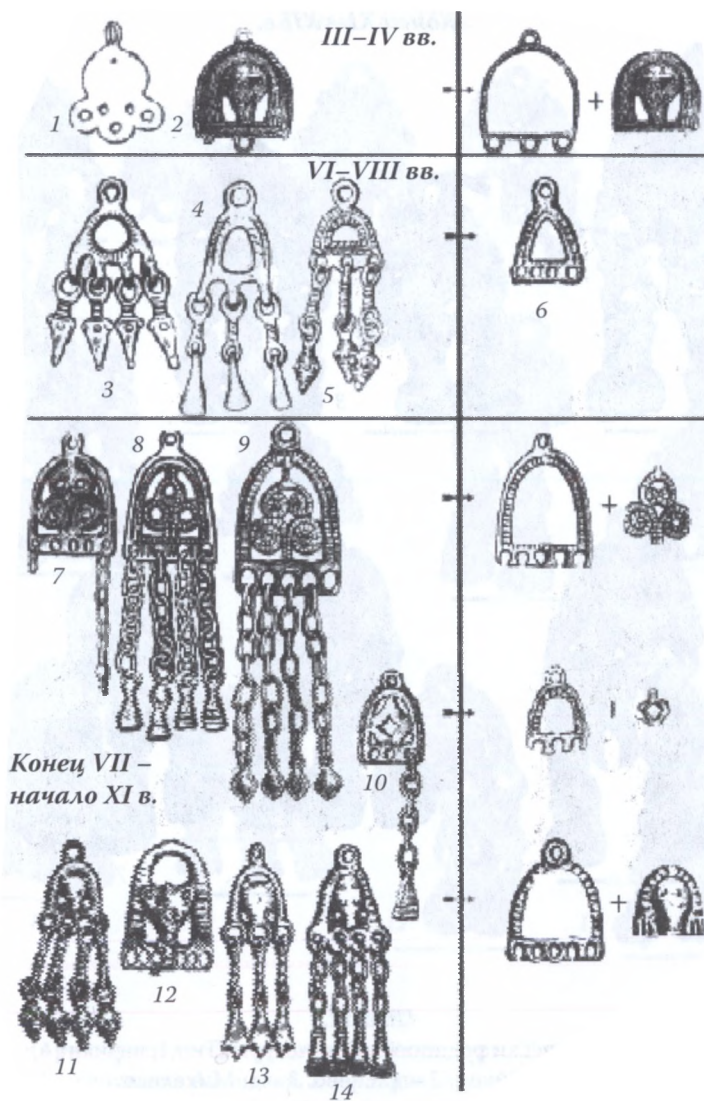


Рис. 10.
Арочные подвески ломоватовской культуры
по Н. Б. Крыласовой и Т. П. Востриковой¹

¹ Крыласова Н. Б., Вострикова Т. П. Генетический ряд арочных подвесок Пермского Предуралья // Труды КАЭЭ, 2008. № 5. С. 164–168.

Конец XI – XII в.



Рис. 11.

Арочные подвески родановской культуры. Тип 1, вариант а):

1 – п. Майкор, 2 – д. Елево, 3 – д. Михалево,

4 – Рождественское городище, 5 – Кудымкарское городище,

6–7 – Антыбарский могильник

Конец XI – II вв.

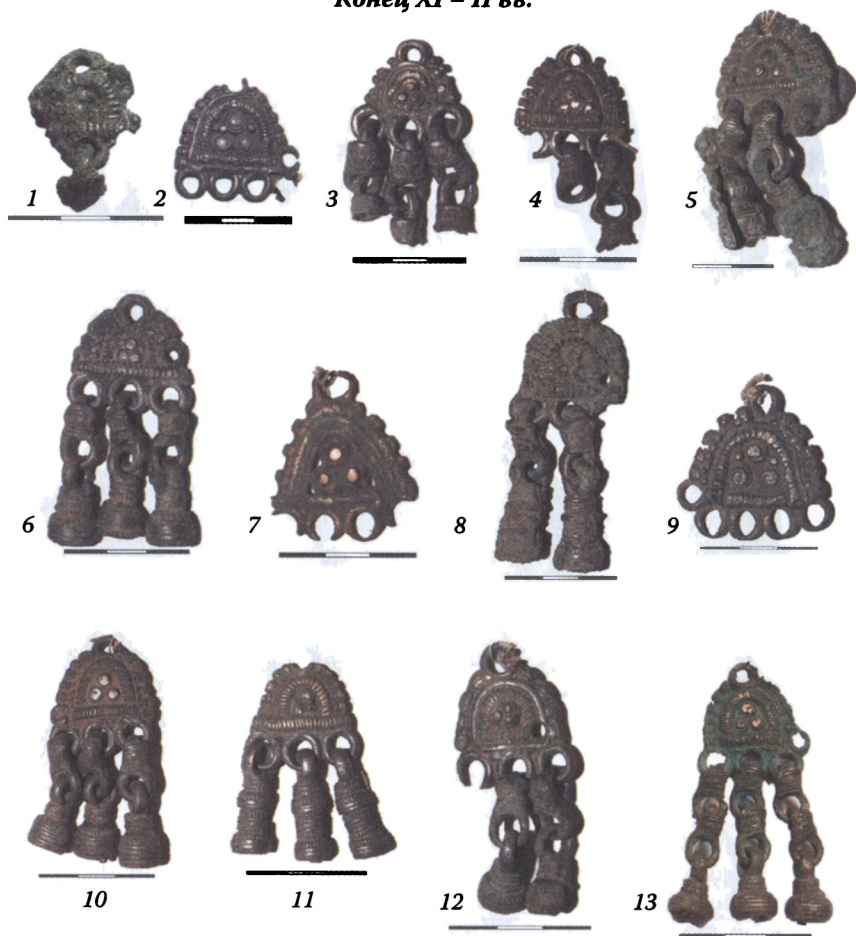


Рис. 12.

Арочные подвески родановской культуры. Тип 1, вариант б):
 1 – городище Анюшкар, 2 – р. Кува, 3–6 – Вакинское селище,
 7 – д. Данилово, 8 – Рождественское городище, 9 – д. Кыласово,
 10–11 – Полютовское городище, 12 – с. Ильинское,
 13 – Мало-Аниковский могильник

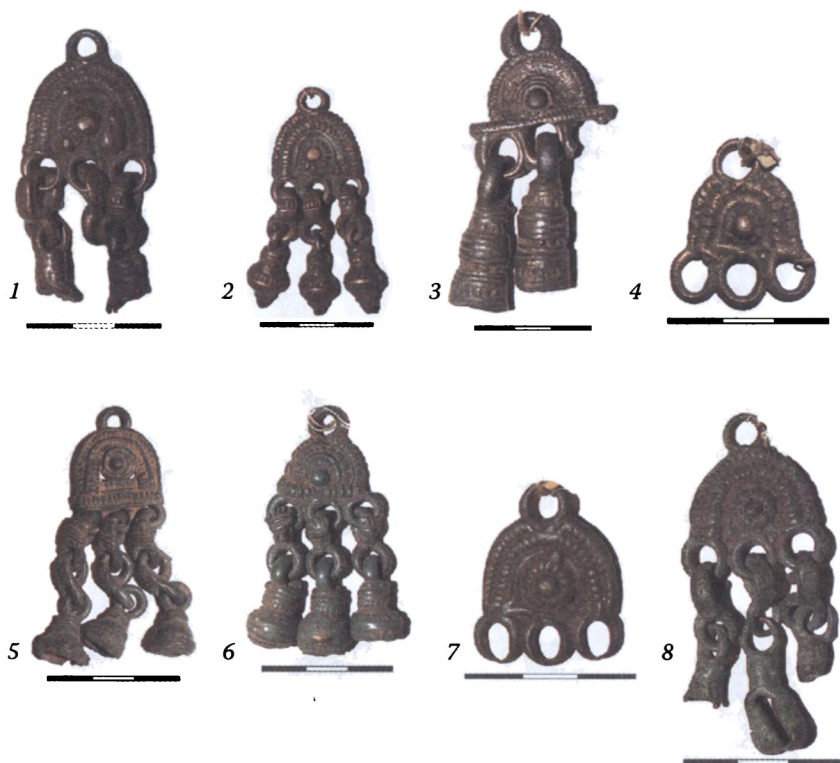


Рис. 13.

Арочные подвески родановской культуры. Тип 2, вариант а):
1 – д. Харино, 2 – д. Чажегово, 3 – д. Гаревая, 4 – д. Михалево (Златино),
5 – п. Майкор, 6 – д. Мартыново, 7 – д. Мазунино, 8 – д. Лунья

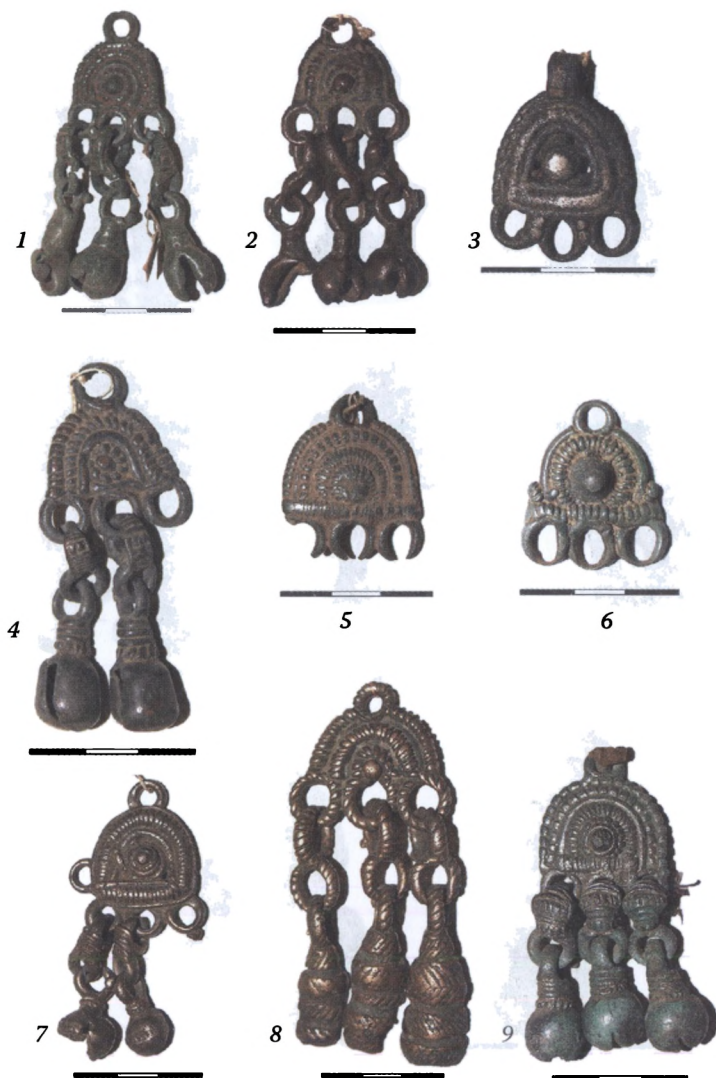


Рис. 14.

Арочные подвески родановской культуры. Тип 2, вариант а):
 1 – д. Михалево, 2 – д. Сухари, 3 – д. Базуево, 4–5 – Вакинское селище,
 6 – Усть-Иньвенское городище, 7 – Рождественское городище,
 8 – Кудымкарское селище, 9 – Антыбарский могильник

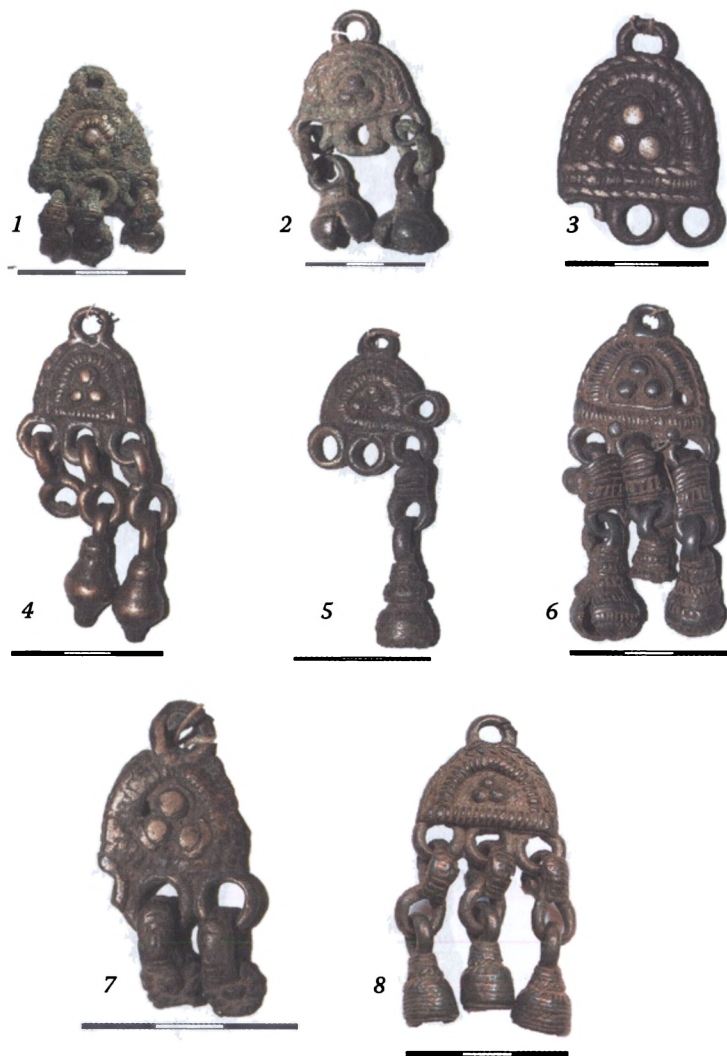


Рис. 15.

Арочные подвески родановской культуры. Тип 2, вариант б):
 1 – городище Анюшкар, 2 – д. Лунья, 3 – с. Кривецкое,
 4 – д. Данилово, 5–6 – Рождественское городище, 7 – д. Мочелята,
 8 – Мало-Аниковский могильник



Рис. 16.

Арочные подвески родановской культуры. Тип 2, вариант с):

1 – Мало-Аниковский могильник, 2 – д. Данилово

Конец XI – XII в.



Рис. 17.

Арочные подвески родановской культуры. Тип 2, вариант d):
1 – д. Михалево, 2 – Купросская волость, 3 – коллекция М. Н. Зеликмана,
4 – д. Шаротье, 5 – окрестности г. Чердыни,
6 – Мало-Аниковский могильник, 7 – д. Бачманово

XII–XIII вв.



Рис. 18.

Арочные подвески родановской культуры. Тип 3, вариант а):
1 – д. Чажегово, 2 – д. Модороб, 3 – д. Михалева, 4 – д. Бадья

XII–XIII вв.



Рис. 19.

Арочные подвески родановской культуры. Тип 3, вариант б):
1 – без адреса, 2 – коллекция М. Н. Зеликмана

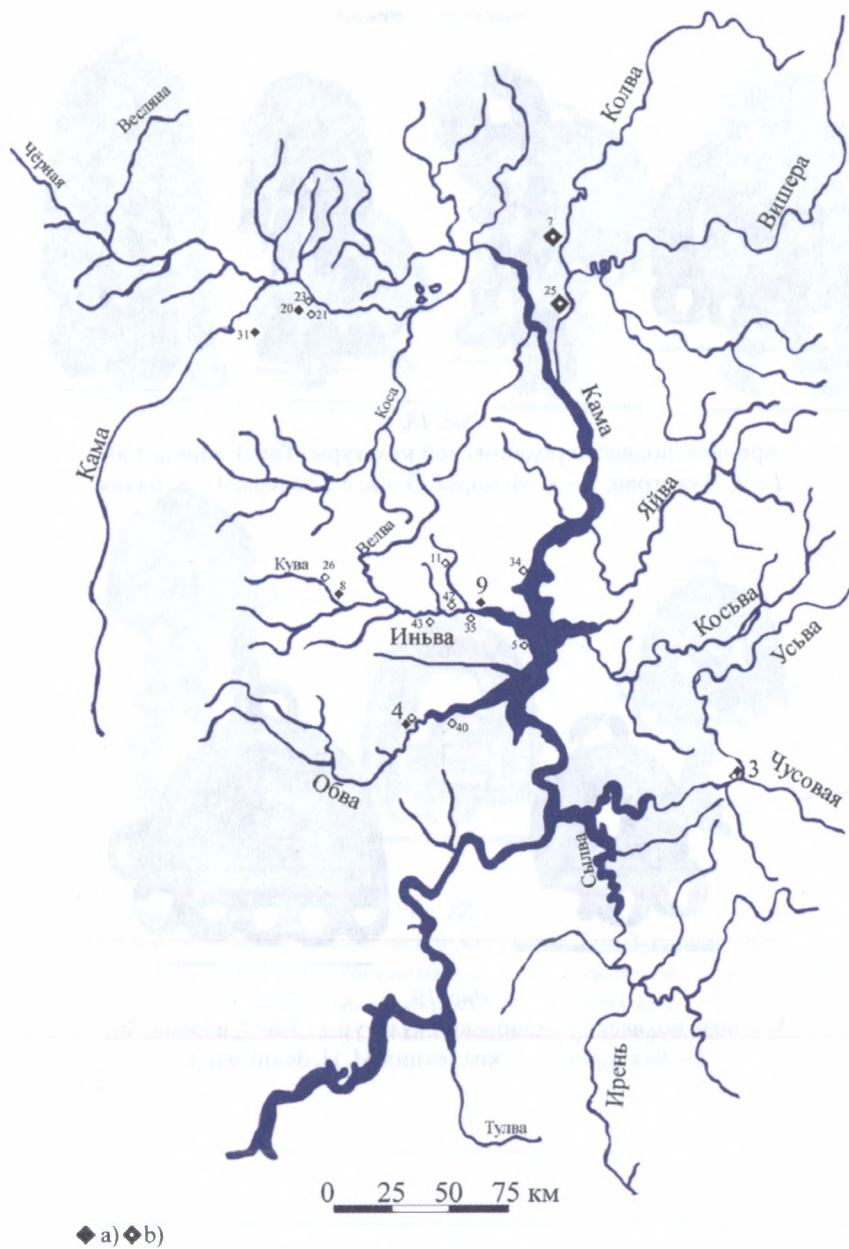


Рис. 20.
Распространение арочных подвесок на территории
родановской культуры. Тип 1



Рис. 21.
Распространение арочных подвесок на территории
родановской культуры. Тип 2

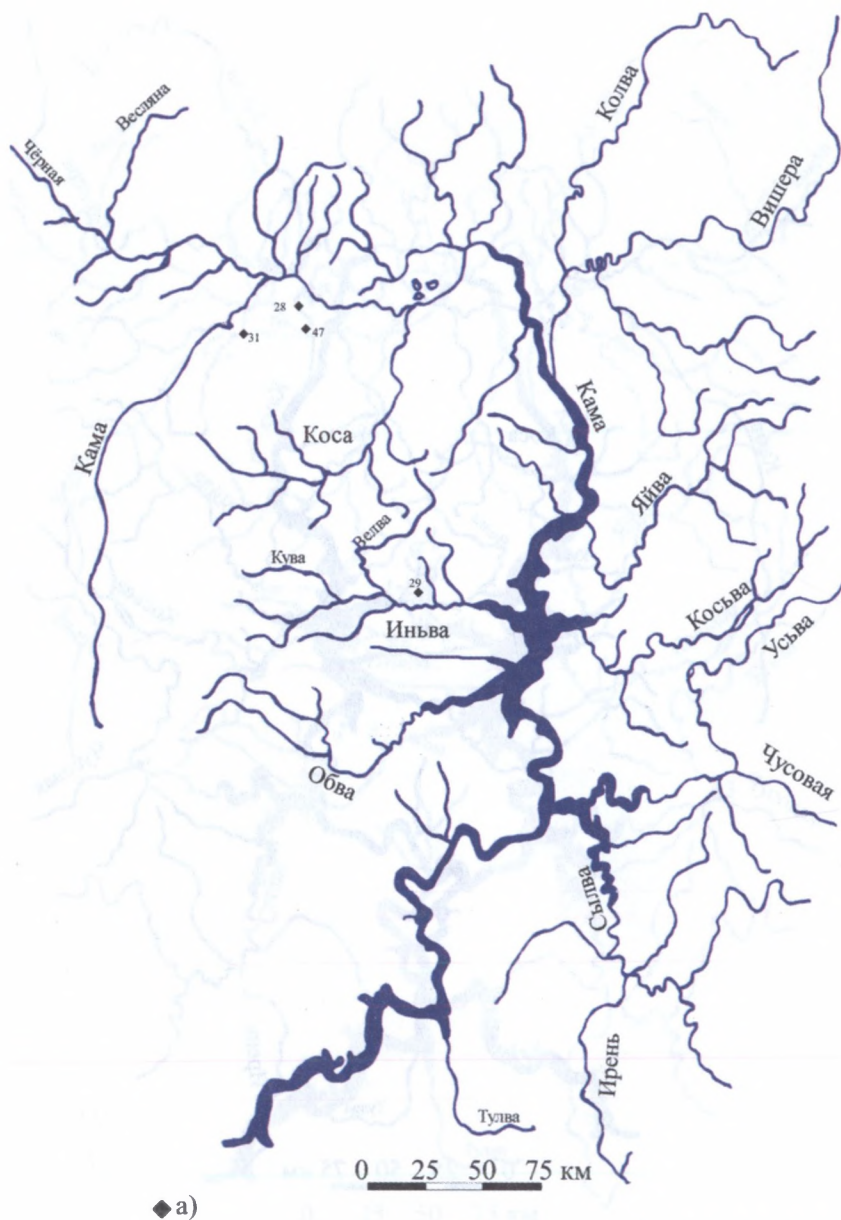
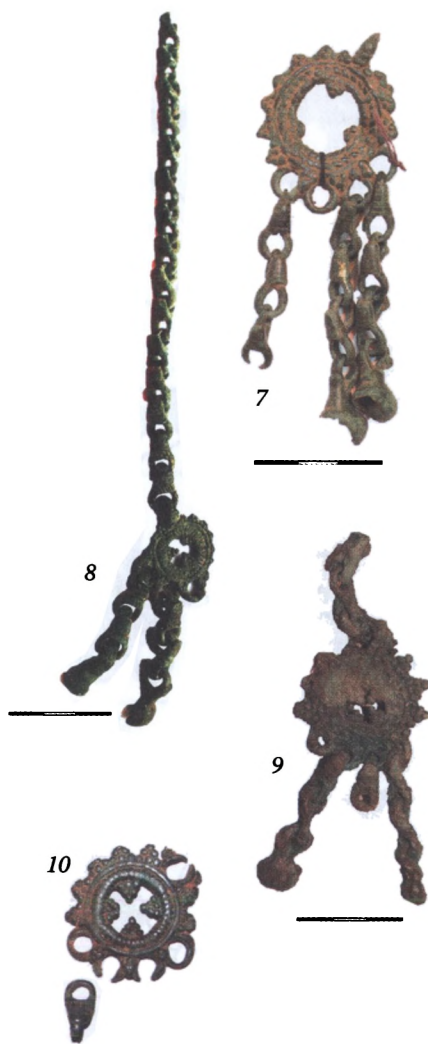


Рис. 22.
Распространение арочных подвесок на территории
родановской культуры. Тип 3

Конец XI – XIII в.



XII–XIII вв.



Рис. 23.

Круглые подвески родановской культуры:

1–6 – тип 1, 7–10 – тип 2. 1–3 – Антыбарский могильник, 4 – могильник Телячий Брод, 5, 7 – Мало-Аниковский могильник, 6 – Рождественское городище, 8 – Огурдинский могильник, 9–10 – Рождественский могильник

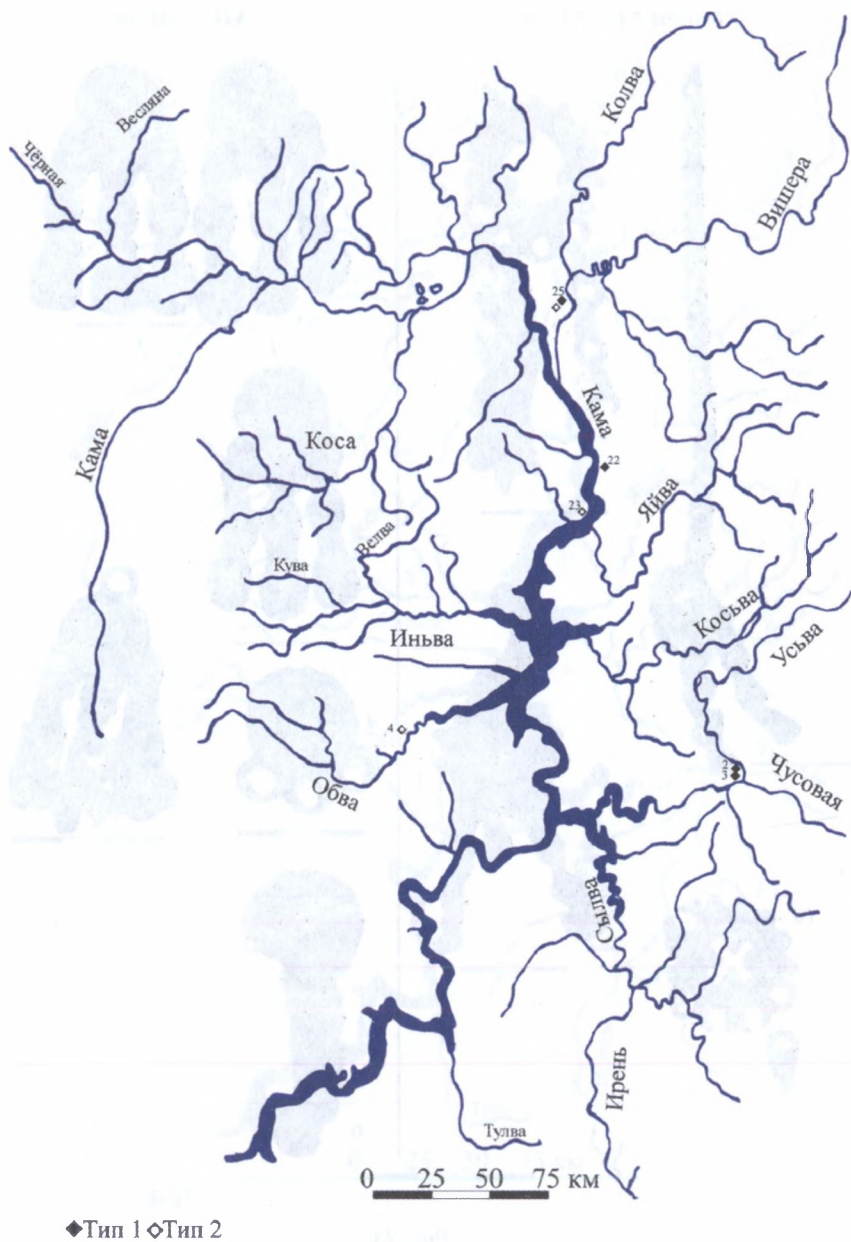


Рис. 24.
Распространение круглых подвесок на территории
родановской культуры



Рис. 25.

Умбоновидные подвески родановской культуры. Тип 1, вариант а):
 1 – с. Рачево (с. Воскресенск), 2 – д. Чажегово, 3 – д. Модороб, 4 – д. Лунья,
 5–7 – д. Михалева, 8–9 – Вакинское селище, 10 – д. Данилово,
 11–12 – Рождественское городище, 13 – Кудымкарское городище,
 14 – р. Вильва (Велва?),

XII–XIII вв.

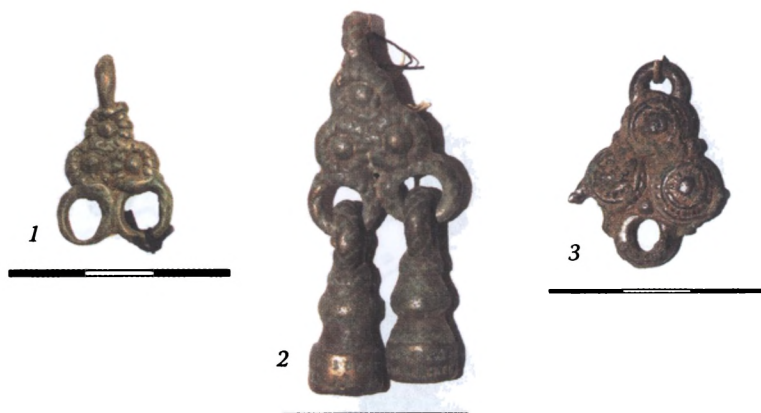


Рис. 26

Умбоновидные подвески родановской культуры. Тип 1, вариант b):

1 – Мало-Аниковский могильник, 2 – д. Данилово,
3 – Рождественское городище

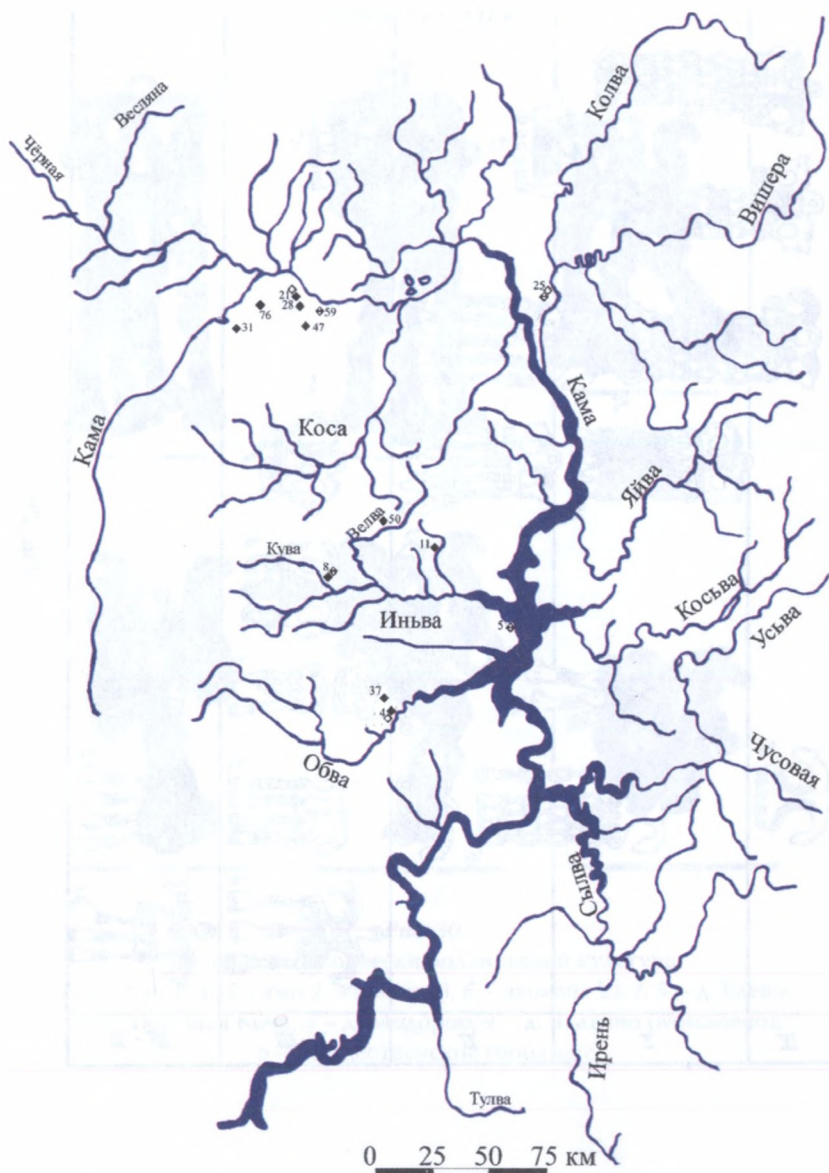
Конец XI – XII в.



Рис. 27.

Умбоновидные подвески родановской культуры. Тип 2:

1 – Мало-Аниковский могильник, 2 – Анюшкар, городище,
3 – Кудымкарское селище, 4 – коллекция М. Н. Зеликмана



Тип 1: ◆ а) ◇ б) Тип 2: ◆

Рис. 28.

Распространение умбовидных подвесок (с треугольной основой)
на территории родановской культуры

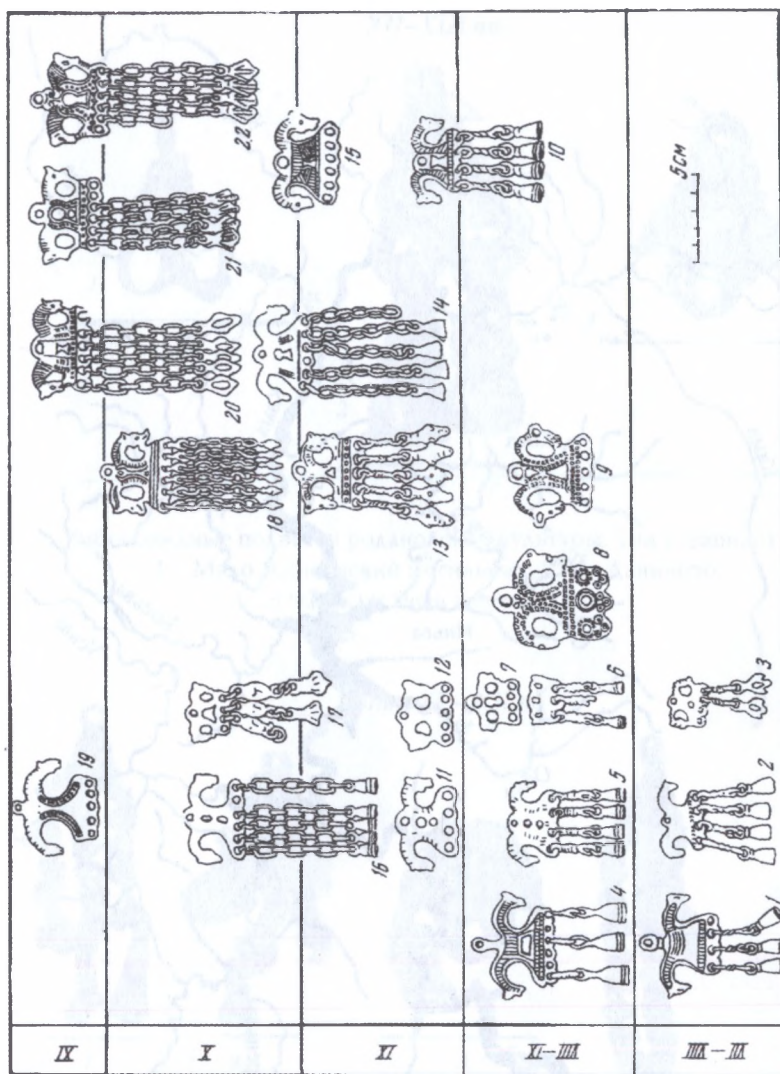


Рис. 29.
Биконьковые подвески ломоватовской культуры по Л. А. Голубевой¹

¹ Голубева Л. А. Коньковые подвески Верхнего Прикамья / Л. А. Голубева // Советская археология. 1966. № 3. Рис. 7.

Конец XI – XII в.

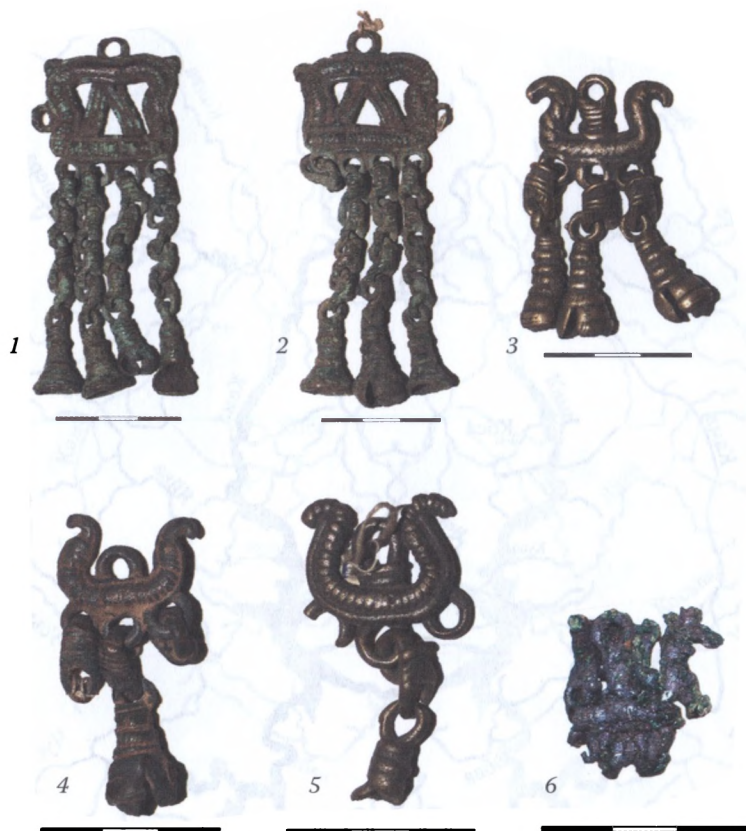


Рис. 30.

Биконьковые подвески родановской культуры:

**1–2 – тип 1, 3–5 – тип 2, вариант а), 6 – вариант б). 1, 5 – д. Елево,
2 – с. Большая Коча, 3 – д. Модороб, 4 – д. Златино (Михалево),
6 – Рождественское городище**

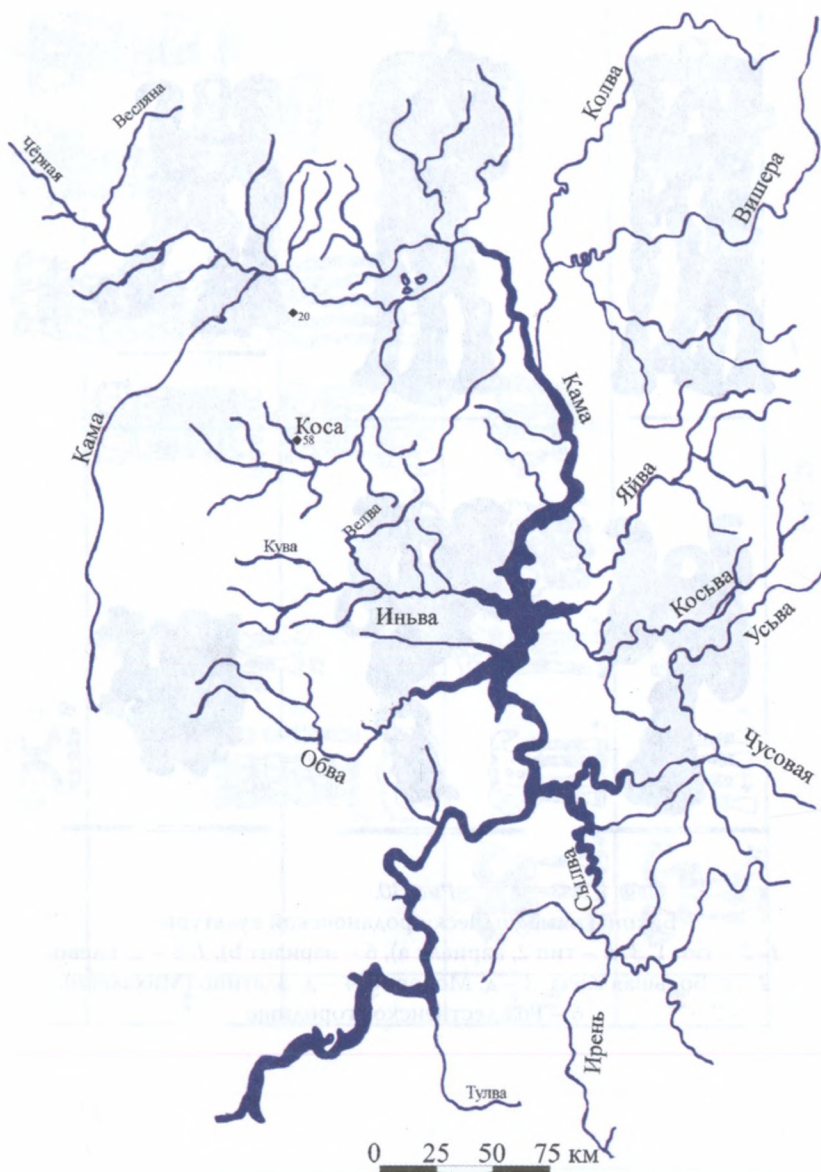


Рис. 31.
Распространение биконьковых подвесок на территории
родановской культуры. Тип 1

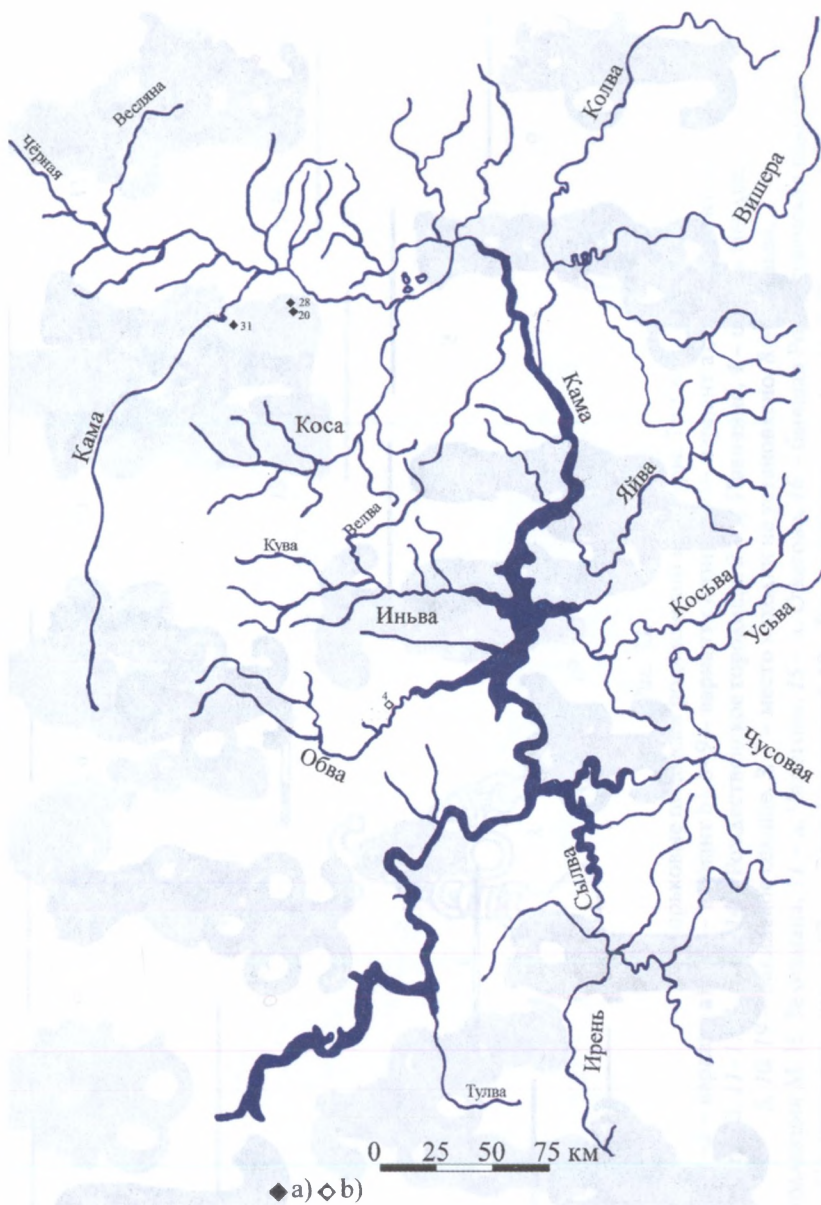
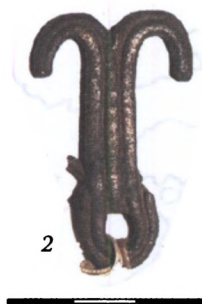


Рис. 32.
Распространение биконьковых подвесок на территории
родановской культуры. Тип 2

Конец XI – начало XII в.



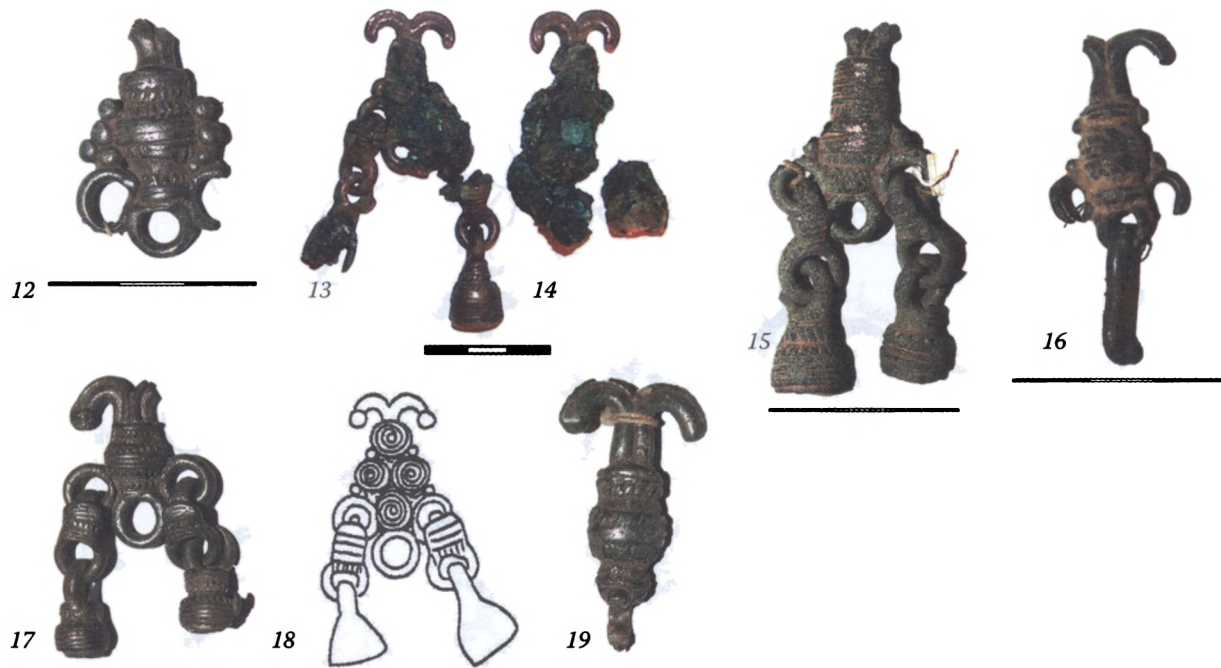
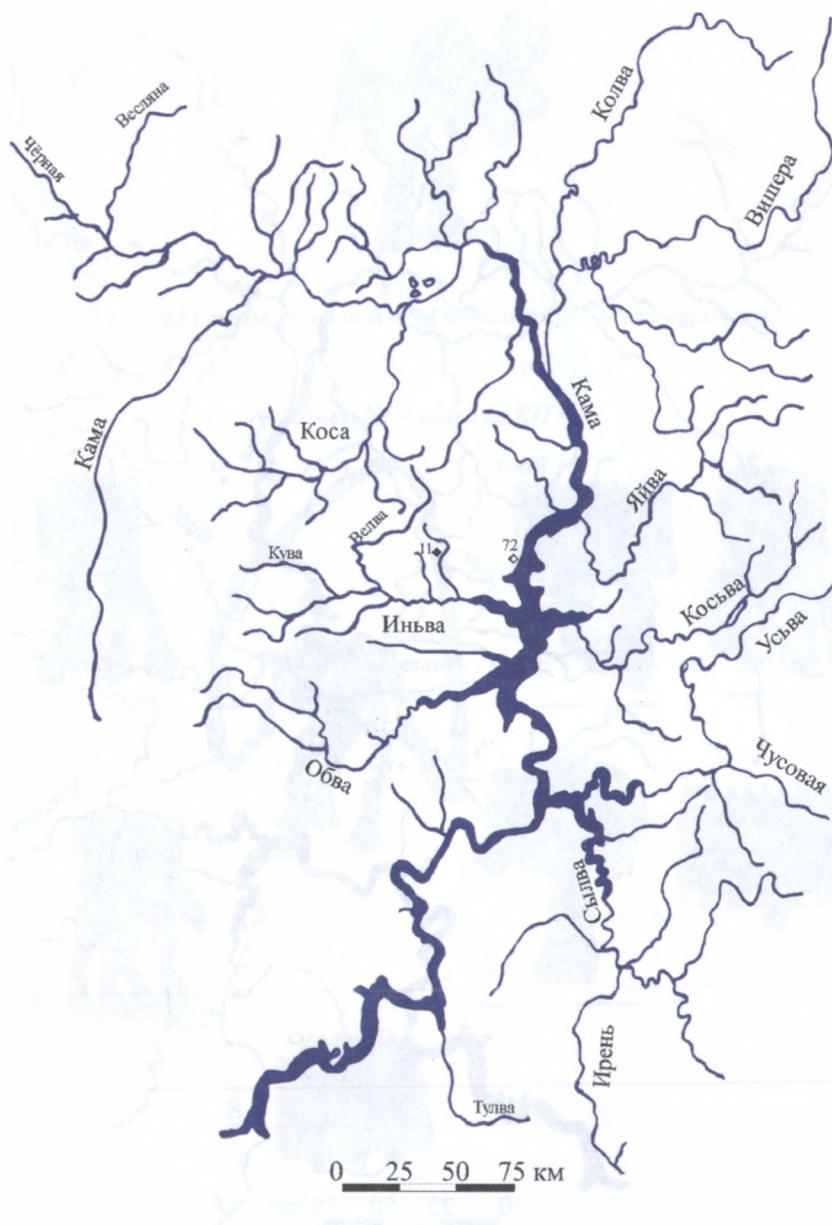


Рис. 33.

Якорьковые подвески родановской культуры. Тип 1: 1–3 – вариант а), 4–7 – вариант б), 8–9 – вариант с); тип 2: 10 – вариант а), 18 – вариант б); тип 3: 11–17. 1, 6, 12–14 – Рождественское городище, 2 – д. Иванчино, 4 – с. Усть-Нердва, 5, 10, 19 – Вакинское селище, 3, 7 – место находки не установлено, 8 – р. Иньва, 9 – коллекция М. Н. Зеликмана, 11 – д. Чажегово, 15 – д. Ожегово, 16 – бывшая Рождественская волость Соликамского уезда, 17 – с. Верх-Боровское, 18 – Роданово городище (по Н. Б. Крыласовой)¹



Рис. 34.
 Распространение якорьковых подвесок
 на территории родановской культуры. Тип 1



◆ a) ◇ b)

Рис. 35.

Распространение якорьковых подвесок
на территории родановской культуры. Тип 2

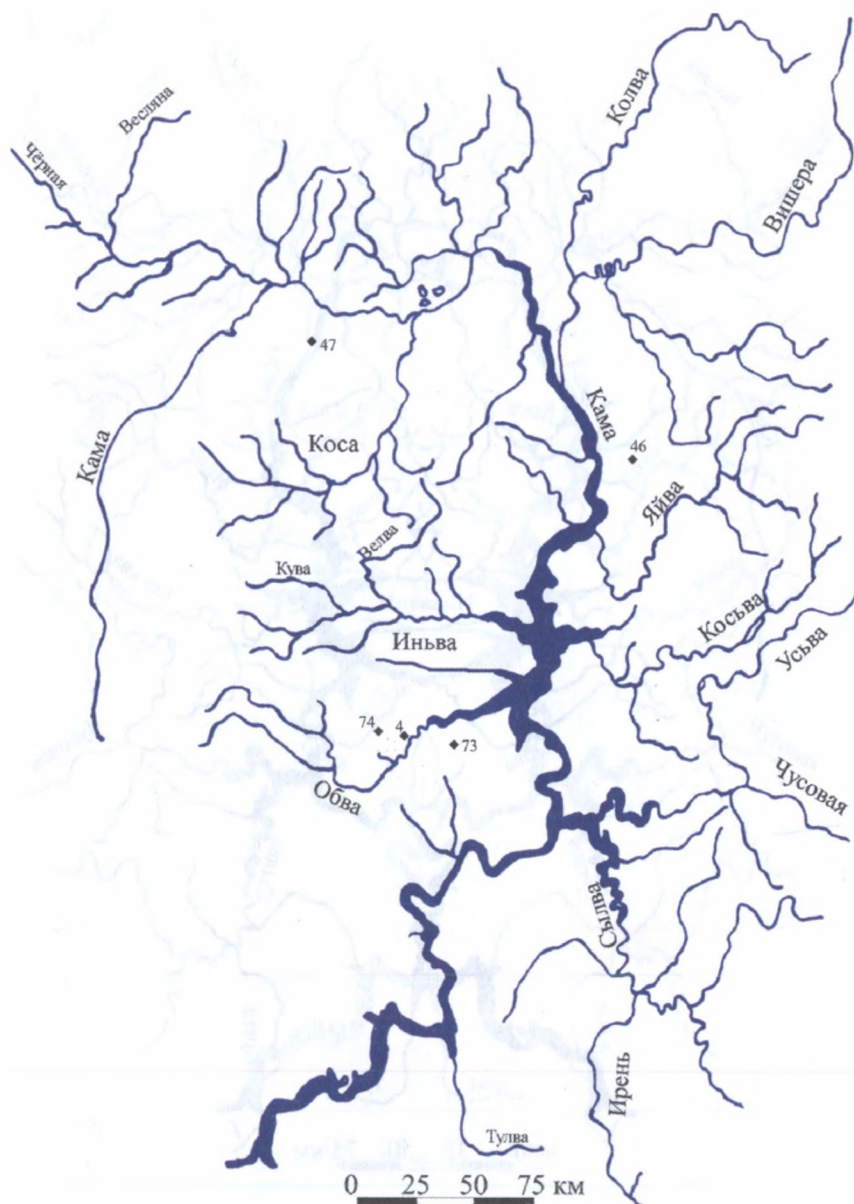


Рис. 36.
Распространение якорьковых подвесок
на территории родановской культуры. Тип 3



Рис. 37.

Подвеска с прямоугольной основой ломоватовской культуры

Конец XI – начало XII в.

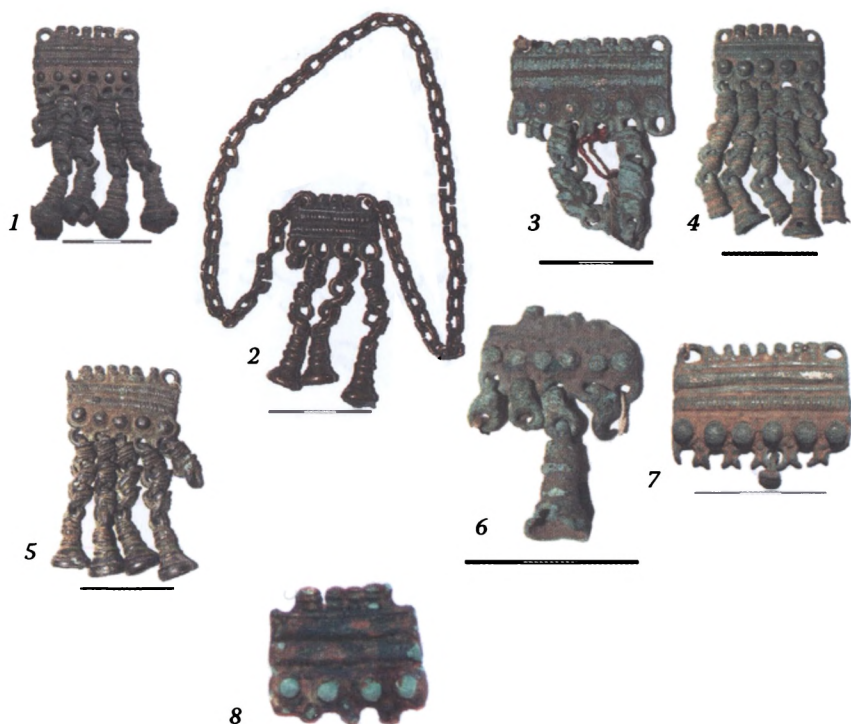


Рис. 38.

Подвески с прямоугольной основой родановской культуры. Тип 1.:

1 – д. Харино, 2–4 – д. Михалево, 5–6 – д. Данилово,

7 – коллекция М. Н. Зеликмана, 8 – Рождественское городище

XIII в.



Рис. 39.

**Подвеска с прямоугольной основой родановской культуры. Тип 2:
1 – д. Михалево**



Рис. 40.

Распространение подвесок с прямоугольной основой
на территории родановской культуры

XII в.

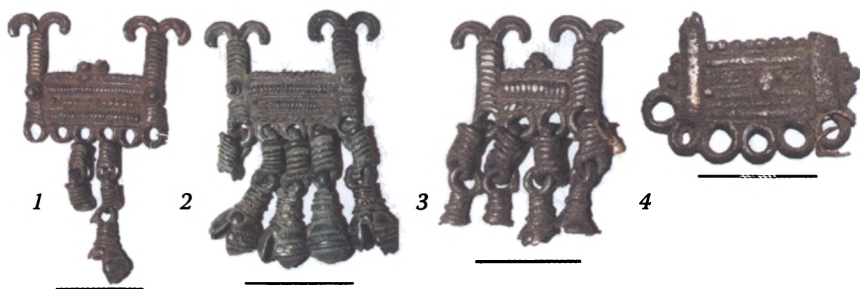


Рис. 41.

Биякорьковые подвески родановской культуры. Тип 1, вариант а):

- 1 – д. Елево, 2 – бывшая Пермская дача, 3 – д. Мочелята,
4 – коллекция М. Н. Зеликмана

Конец XII – XIII в.

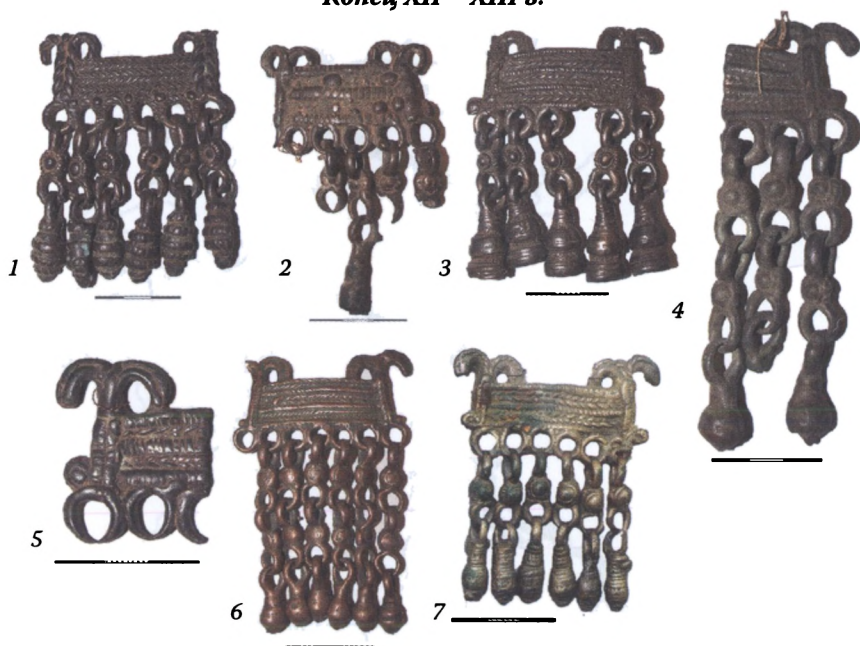


Рис. 42.

Биякорьковые подвески родановской культуры. Тип 1, вариант б):

- 1 – д. Елево, 2–3, 6 – без адреса, 4 – Чердынский уезд,
5 – коллекция М. Н. Зеликмана, 7 – Мало-Аникровский могильник

Конец XII – XIII в.



Рис. 43.

Биякорьковые подвески родановской культуры. Тип 1, вариант с):

1 – Рождественское городище,
2 – с. Губдор, 3 – Дойкарское городище

XII–XIII вв.



Рис. 44.

Биякорьковые подвески родановской культуры. Тип 1, вариант d):

1 – д. Михалева, 2 – Мало-Аниковский могильник

XII–XIII вв.



XIII в.



Рис. 45.

Биякорьковые подвески родановской культуры.

Тип 1, варианты е) и ф): 1 – е), 2 – ф): 1 – Рождественское городище,
2 – Мало-Аниковский могильник

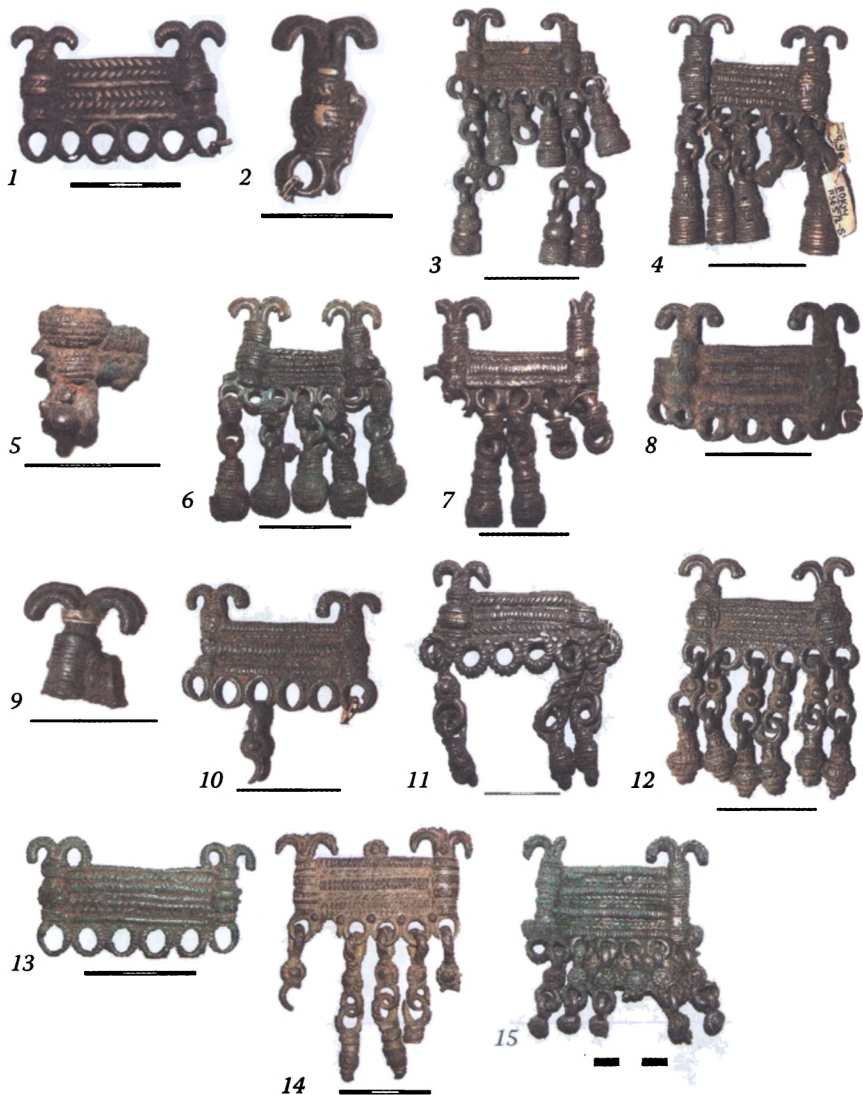


Рис. 46.

Бияжорьковые подвески родановской культуры. Тип 2, вариант а):

- 1 – р. Кува, 2 – д. Модороб, 3–4 – Вакинское селище,
 5–7 – Кудымкарское селище, 8 – Кудымкарское городище,
 9 – с. Большая Коча, 10 – д. Мочелята, 11 – без адреса,
 12 – Антыбарский могильник, 13 – д. Кватъпелева,
 14 – Дойкарское городище, 15 – Саламатовское I, городище

XII–XIII вв.



Рис. 47.

Биякорьковые подвески родановской культуры. Тип 2, вариант б): 1 – с. Кривецкое, 2–3 – Вакинское селище

Конец XII – XIII в.

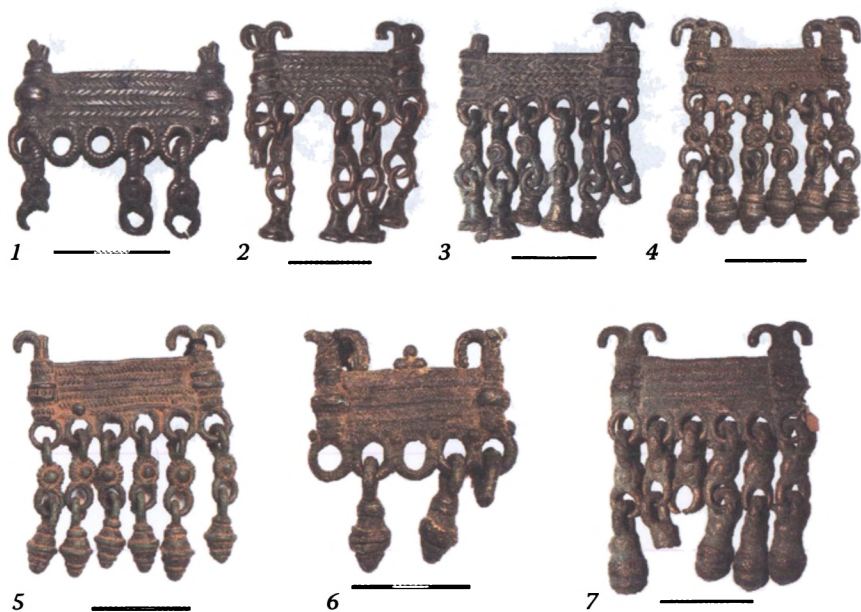


Рис. 48.

Биякорьковые подвески родановской культуры. Тип 2, варианты с) и d): 1–7 – вариант с), 8 – вариант d).

1 – д. Елева, 2 – д. Базуево, 3 – без адреса,
4–6 – Мало-Аниковский могильник, 7 – р. Иньва

XII–XIII вв.

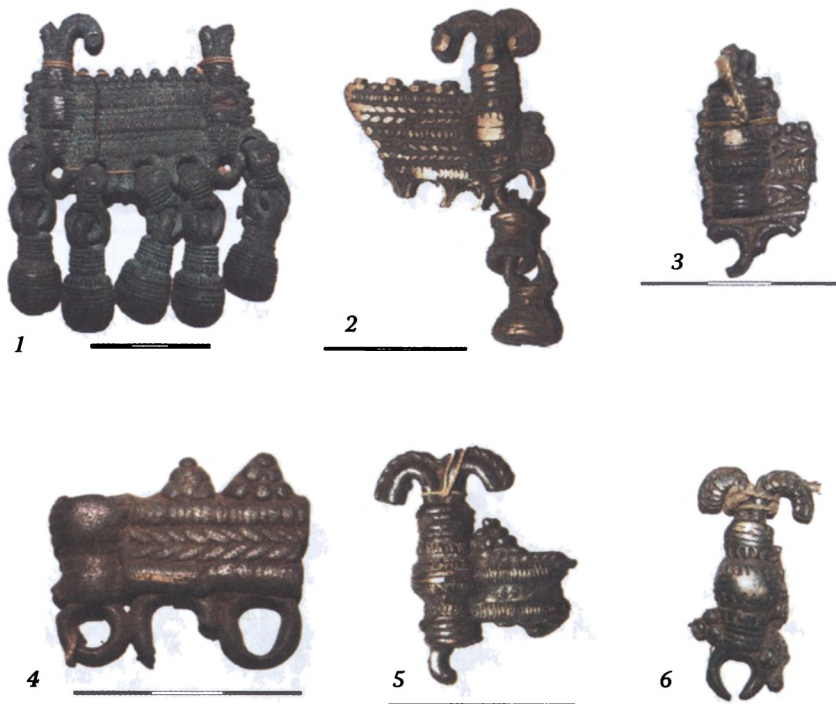


Рис. 49.

Биякорьковые подвески родановской культуры. Тип 2, вариант е):

1 – д. Федоровщина, 2–3, 6 – Вакинское селище,

4 – Кудымкарское селище,

5 – бывшая Купросская волость Соликамского уезда

XII–XIII вв.

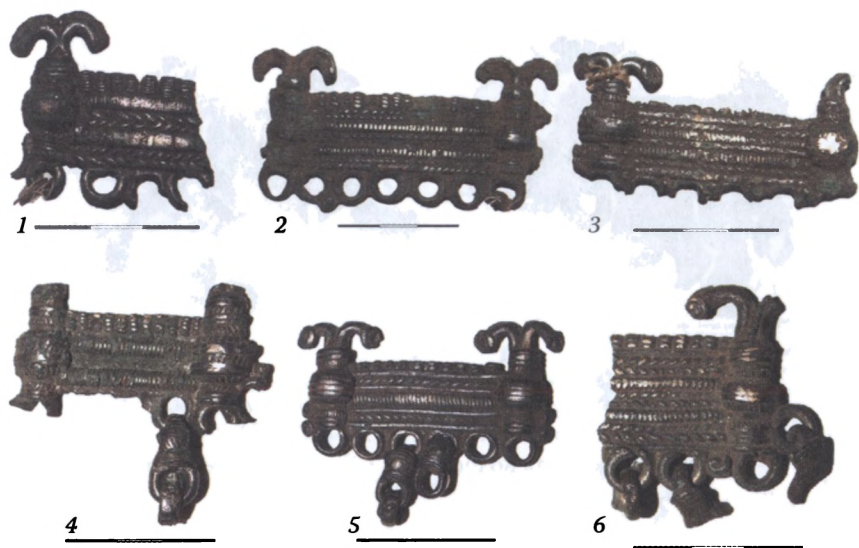


Рис. 50.

Биякорьковые подвески родановской культуры. Тип 2, вариант f):

1 – п. Майкор, 2–4 – Вакинское селище,

5 – с. Верх-Боровское, 6 – коллекция М. Н. Зеликмана

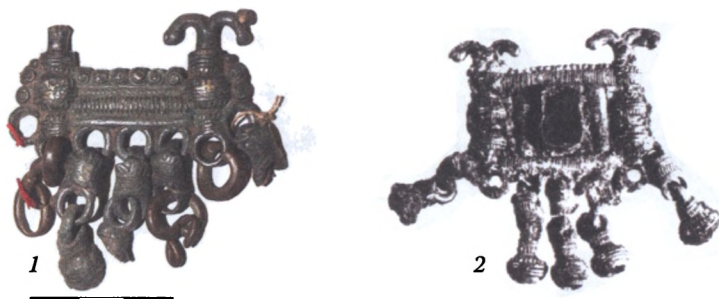


Рис. 51.

Биякорьковые подвески родановской культуры.

Тип 2, варианты g) и h): 1 – g), 2 – h):

1 – бывшая Купросская волость, 2 – Городищенское городище



Рис. 52.
Распространение биякорковых подвесок
на территории родановской культуры. Тип 1

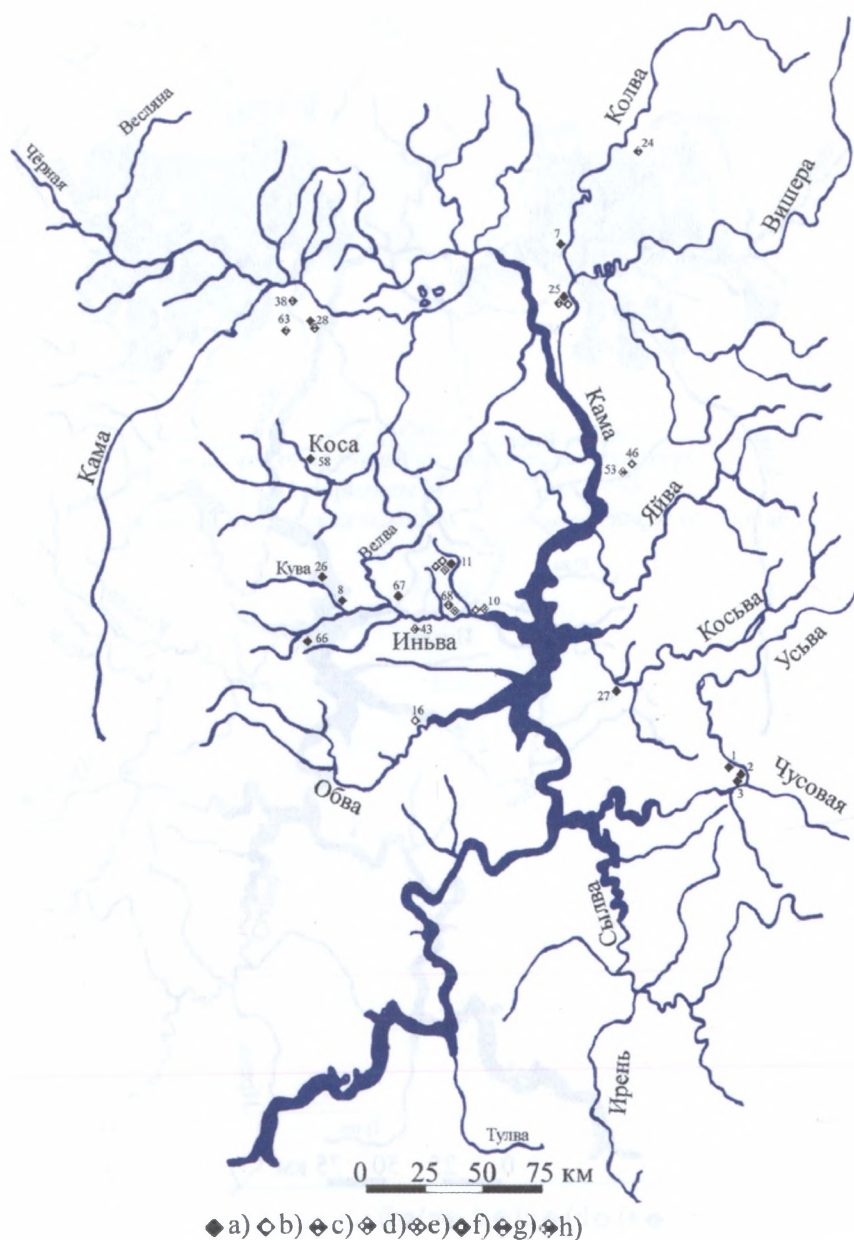


Рис. 53.
Распространение биякорьковых подвесок
на территории родановской культуры. Тип 2

Конец XI – XII в.



Рис. 54.

Подковообразные подвески родановской культуры. Варианты а) и б):
 1–4 – вариант а), 5–8 – вариант б). 1 – д. Елево,
 2–3 – без адреса, 4–5 – Мало-Аниковский могильник, 6 – д. Данилово,
 7 – селище Телячий Брод, 8 – могильник Журавлик



Рис. 55.

Распространение подковообразных подвесок
на территории родановской культуры

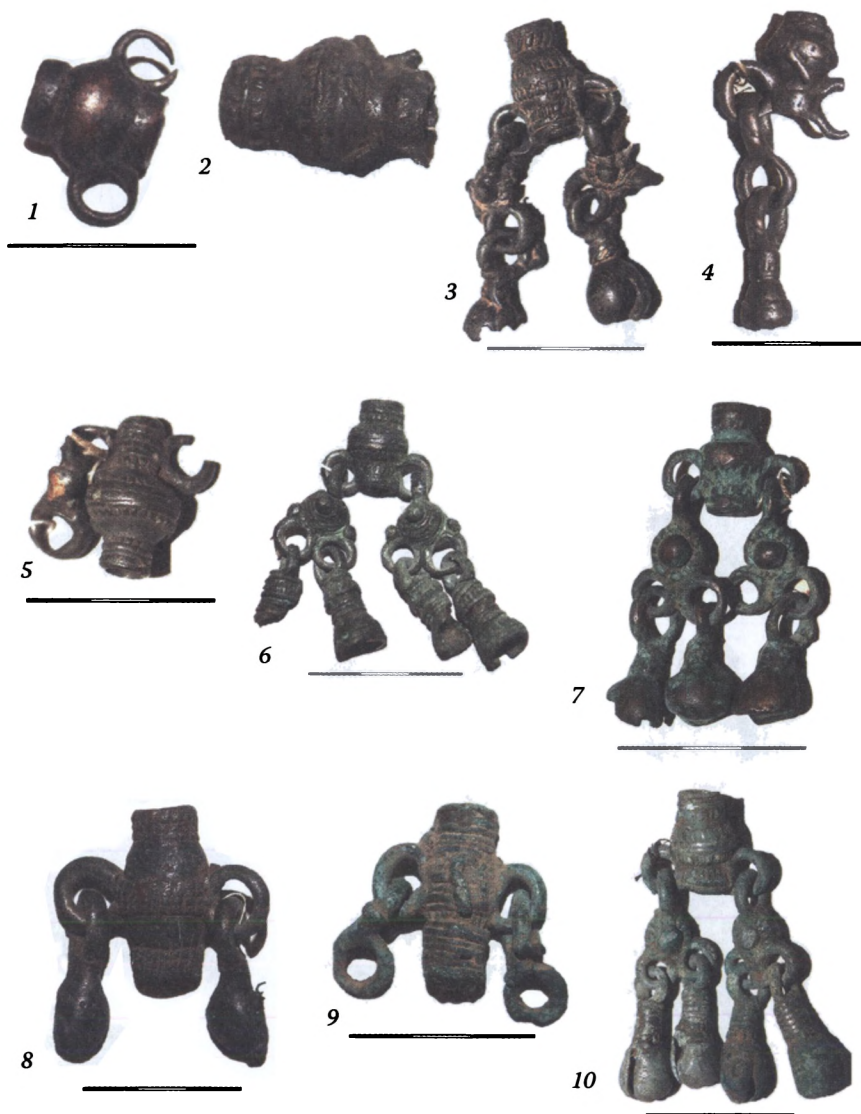


Рис. 56.

Трубчатые шумящие пронизки родановской культуры. Тип 1.
 1 – вариант а), 2–10 – вариант б). 1 – д. Харино, 2 – д. Гаревая,
 3 – д. Ракитино, 4 – д. Модороб, 5 – Вакинское селище,
 6 – д. Данилово, 7 – д. Ошиб, 8 – коллекция М. Н. Зеликмана,
 9 – без адреса, 10 – Антыбарский могильник

XII-XIII вв.





Рис. 57.

Трубчатые шумящие пронизки родановской культуры. Тип 2. 1–4 – вариант а), 5–22 – вариант б):
 1 – д. Чажегово, 2 – коллекция М. Н. Зеликмана, 3, 4, 18, 20, 22 – д. Бачманово, 5 – д. Рачево (с. Воскресенск),
 6 – д. Харино, 7 – д. Мартыново, 8 – Кыласово (Анюшкар), городище, 9 – Вакинское селище (6 экз.),
 10–11 – д. Данилово, 12 – Рождественское городище (5 экз.), 13 – без адреса, 14 – бывший Чердынский уезд,
 15 – бывшая Юсьвинская волость Соликамского уезда, 16 – Куликова гора, 17 – коллекция М. Н. Зеликмана,
 19 – Антыбарский могильник (3 экз.), 21 – Мало-Аниковский могильник

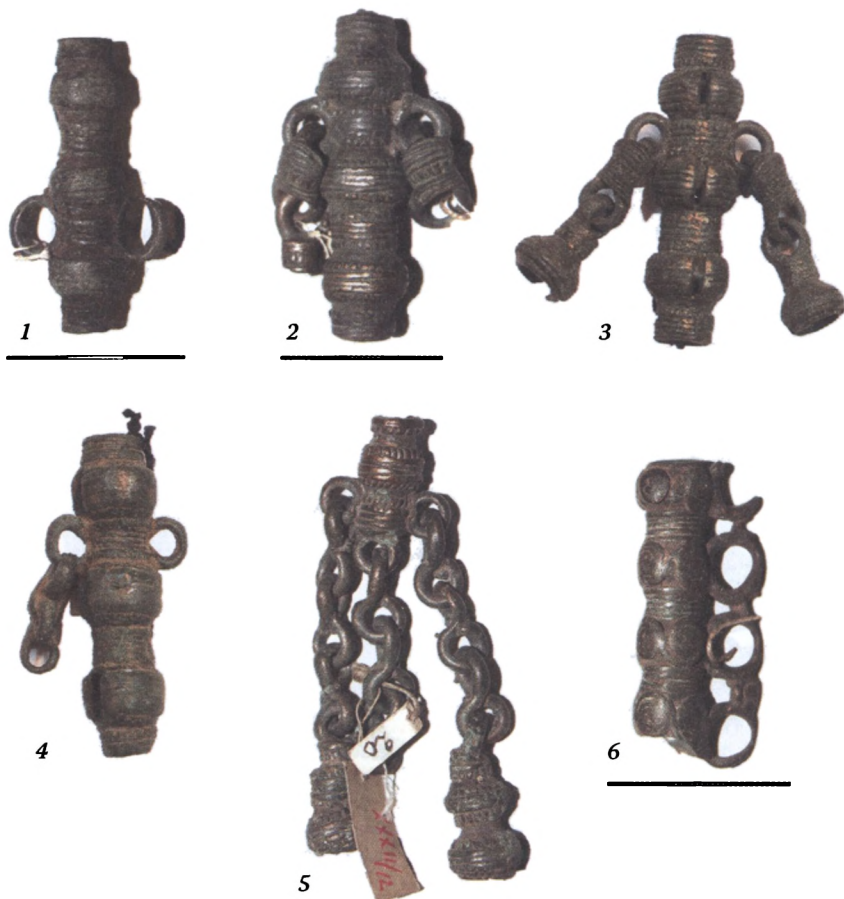


Рис. 58.

**Трубчатые шумящие пронизки родановской культуры:
1–5 – тип 3, 6 – тип 4. 1 – д. Варята, 2 – д. Калинята,
3–4 – Мало-Аниковский могильник, 5 – Вакинское селище,
6 – коллекция М. Н. Зеликмана**

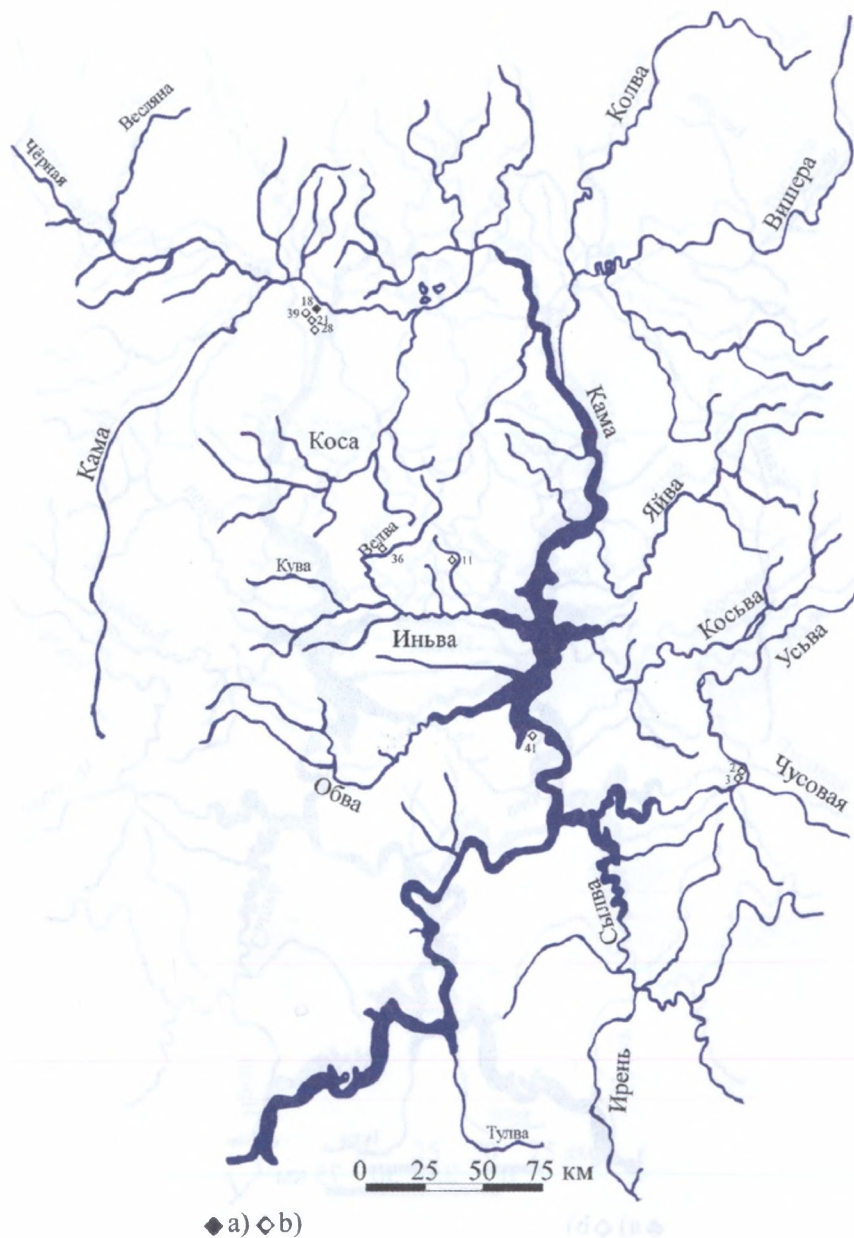


Рис. 59.
Распространение трубчатых пронизок
на территории родановской культуры. Тип 1



Рис. 60.
Распространение трубчатых пронизок
на территории родановской культуры. Тип 2

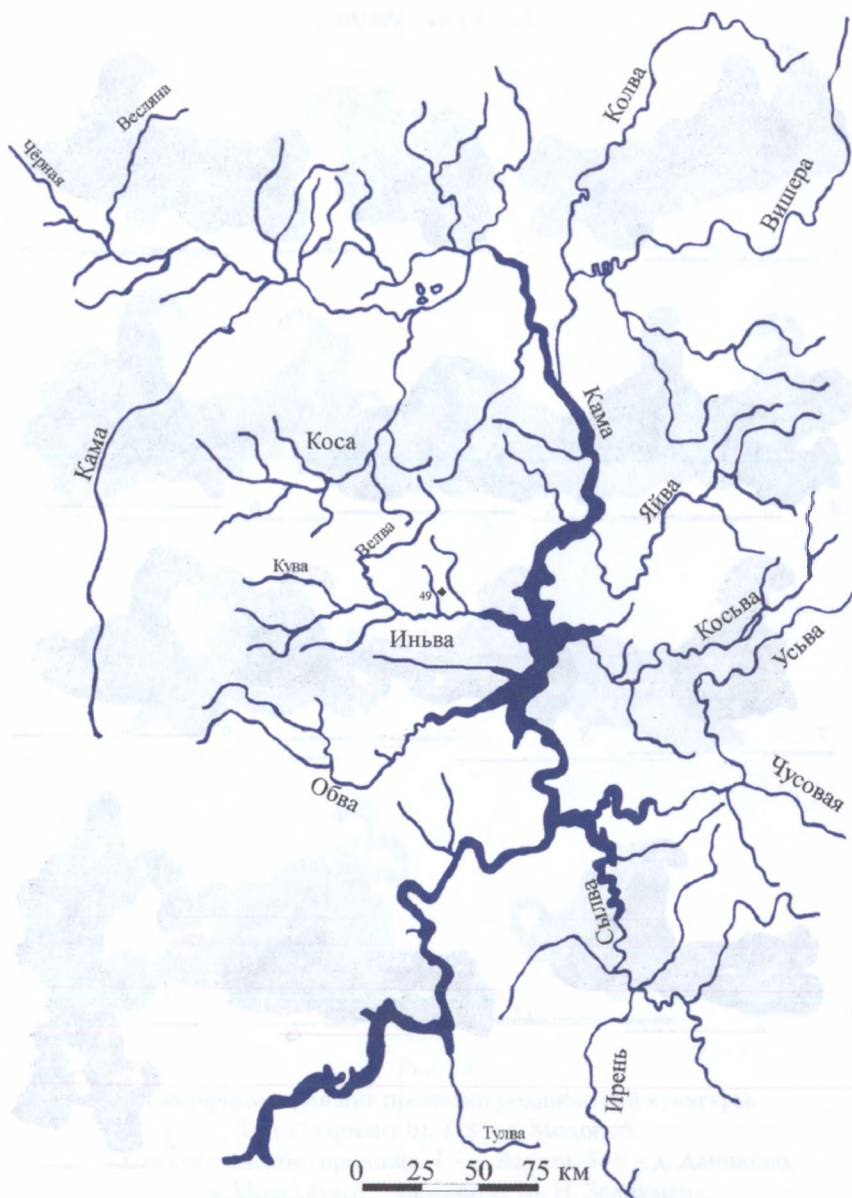


Рис. 61.
Распространение трубчатых пронизок
на территории родановской культуры. Тип 3

Конец XI – XIII в.

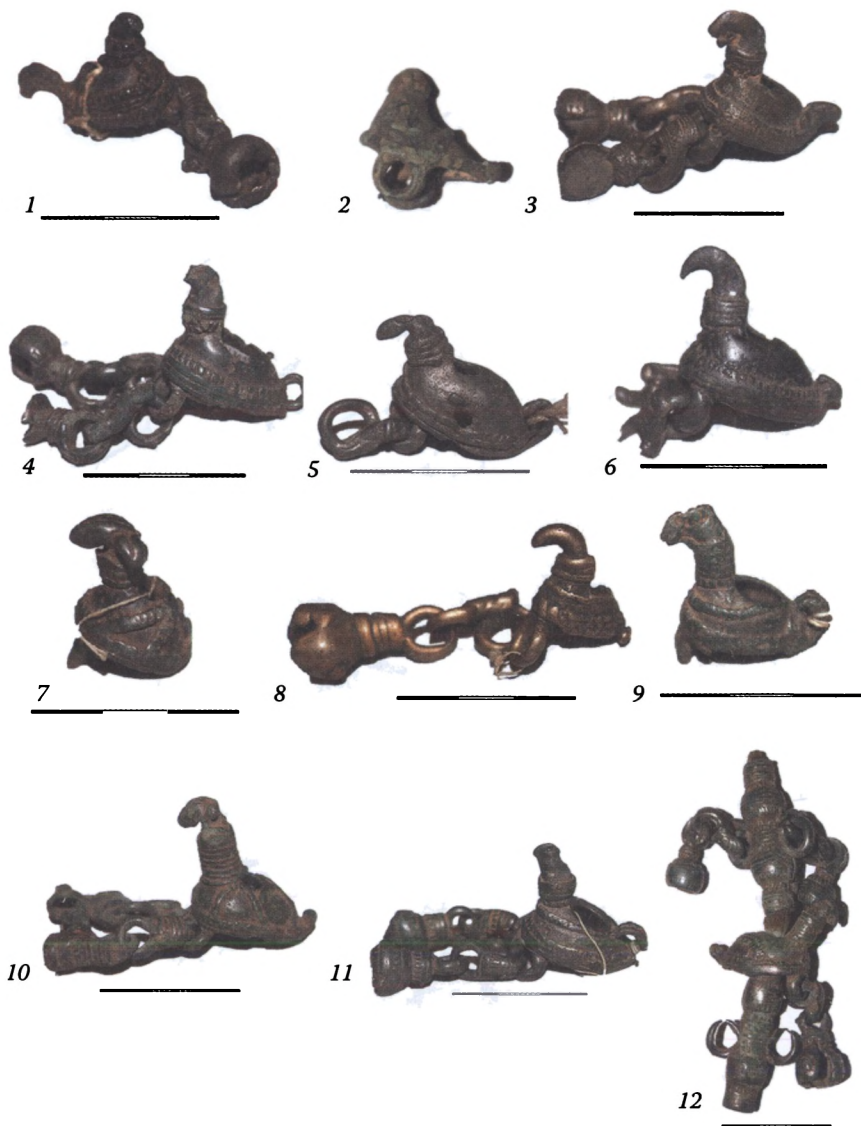


Рис. 62.

Зооморфные шумящие пронизки родановской культуры. Тип 1, вариант а):

1 – д. Ошиб, 2 – могильник Степаново Плотбище,
3–6 – Вакинское селище, 7 – д. Михалево, 8 – д. Данилово,
9–10 – бывший Чердынский уезд, 11–12 – адрес неизвестен

Конец XI – XII в.

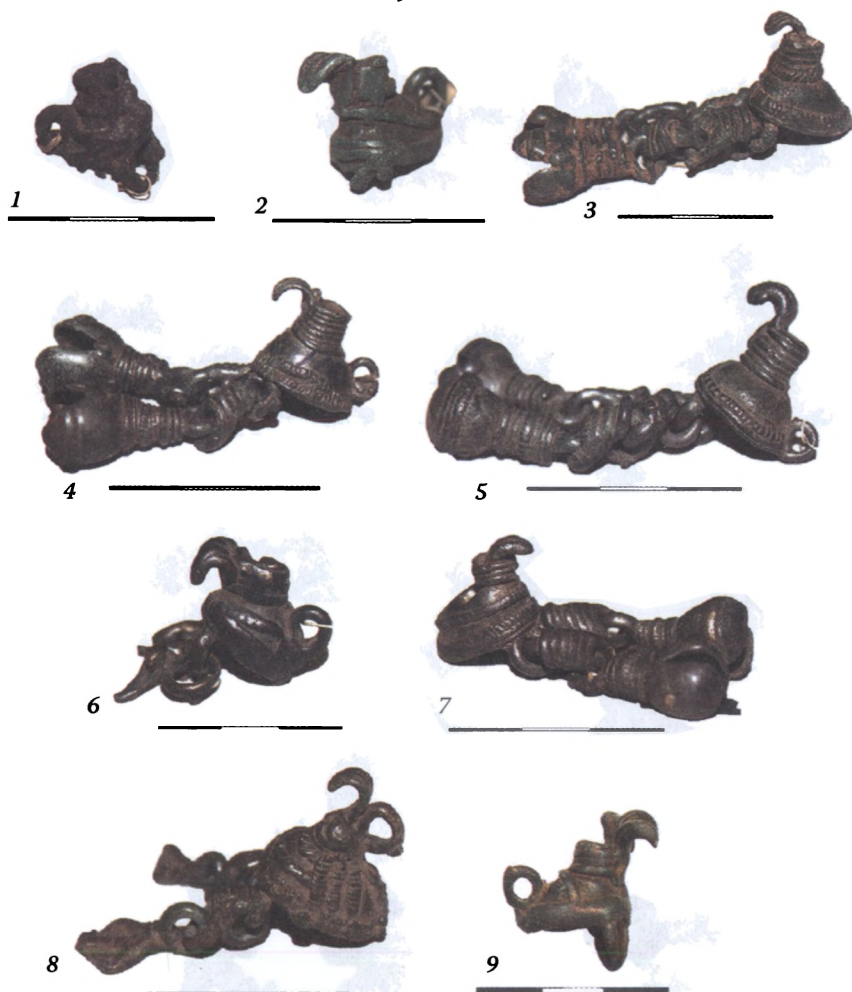


Рис. 63.

Зооморфные шумящие пронизки родановской культуры.

Тип 1, вариант б): 1, 3 – д. Модороб,
 2 – Рождественское городище, 4 – д. Варята, 5–6 – д. Данилово,
 7 – д. Мочелята, 8 – коллекция М. Н. Зеликмана,
 9 – Мало-Аниковский могильник

Конец XI – XIII в.

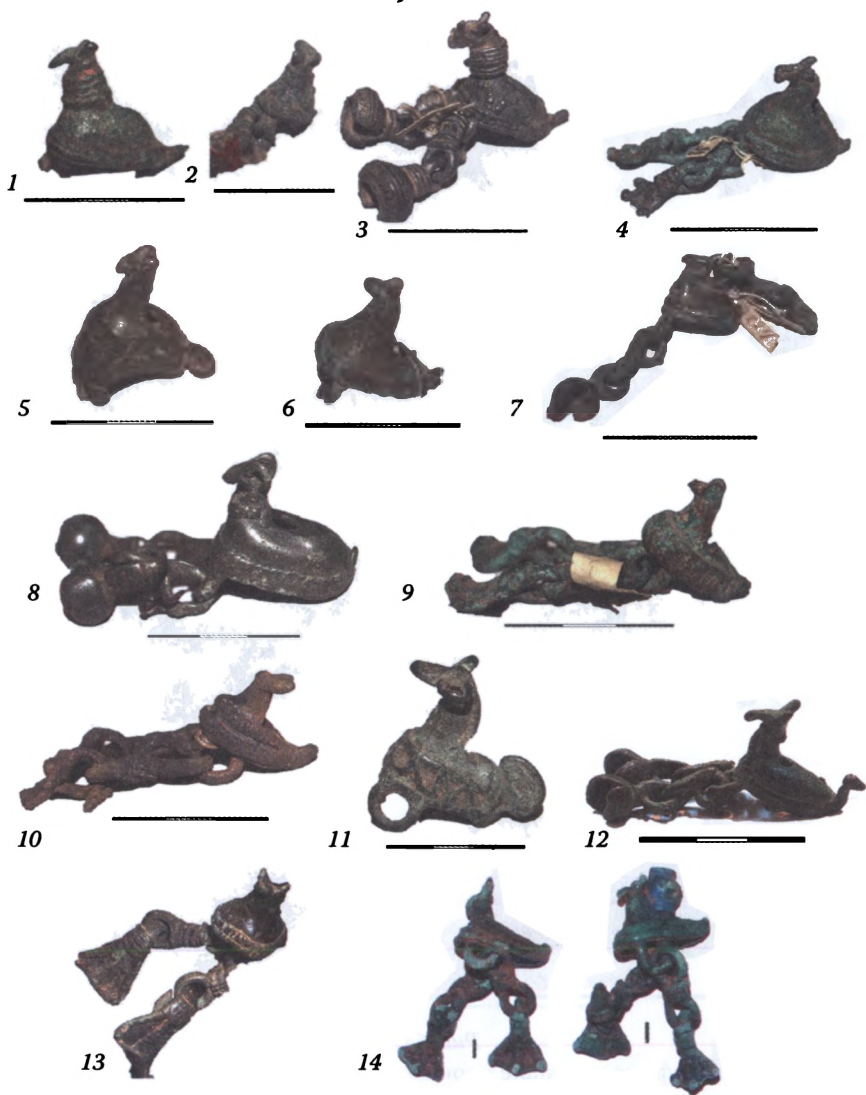


Рис. 64.

Зооморфные шумящие пронизки родановской культуры. Тип 1, вариант с):

- 1 – Рождественское городище, 2, 6 – Кудымкарское селище,
 3 – д. Ошиб, 4, 11 – д. Михалево, 5 – Вакинское селище,
 7 – бывший Чердынский уезд, 8 – Антыбарский могильник,
 9 – д. Харино, 10 – Кудымкарское городище,
 12 – Мало-Аниковский могильник, 13 – Терикановский могильник,
 14 – Рождественский могильник (2 экз.)

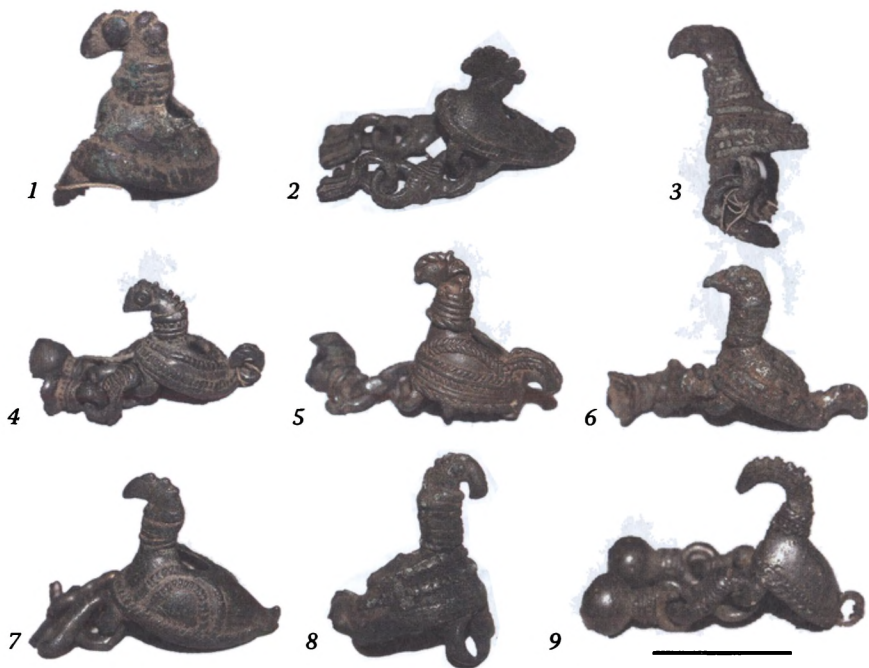


Рис. 65.

Зооморфные шумящие пронизки родановской культуры. Тип I, вариант d):

- 1, 6 – Рождественское городище, 2 – Кудымкарское селище,
3 – д. Федоровщина, 4 – городище Анюшкар, 5 – Вакинское селище,
7–8 – без адреса, 9 – могильник Степаново плотбище

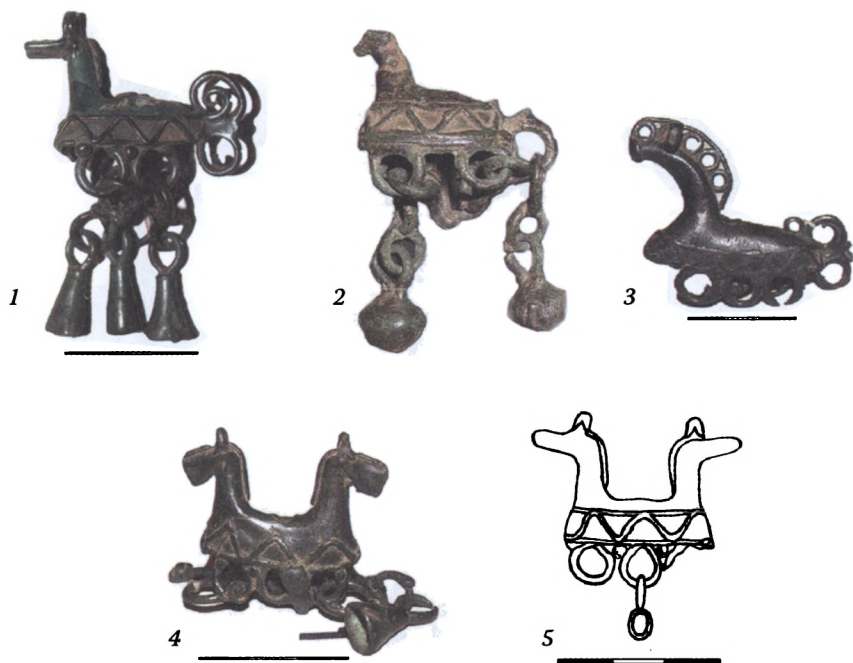


Рис. 66.

Зооморфные шумящие пронизки родановской культуры. Тип 2.

1 – вариант а), 2 – вариант б), 3 – вариант с), 4 – вариант д),
5 – вариант е): 1 – Мало-Аниковский могильник, д. Мазунино, у д. Елёва,
у 3 экз. адрес не установлен, 2 – д. Кватъпелево, 3 – адрес неизвестен,
4 – д. Мазунино, д. Елево, у 1 экз. адрес не установлен,
5 – Бурдаковский I могильник (раскопки В. А. Борисова)

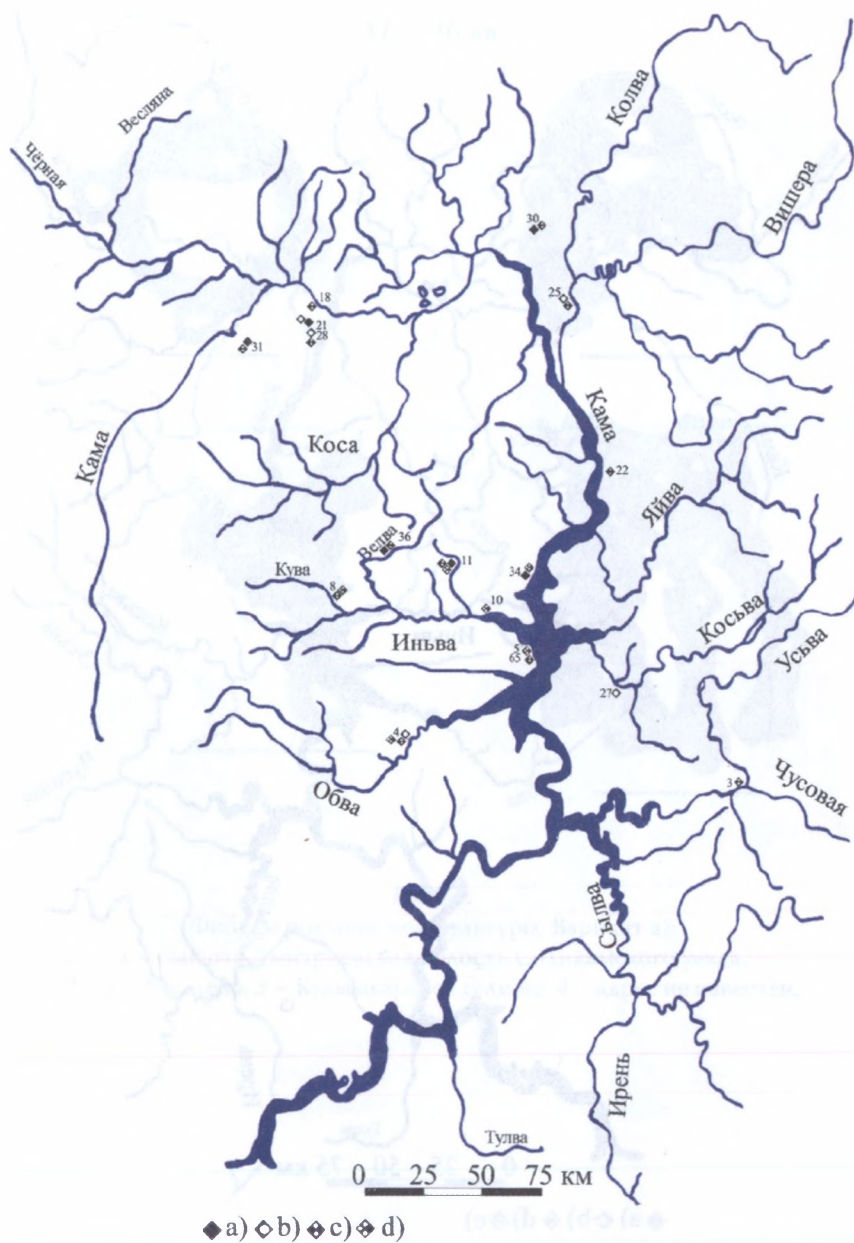


Рис. 67.
 Распространение зооморфных пронизок
 на территории родановской культуры. Тип 1

XII–XIII вв.

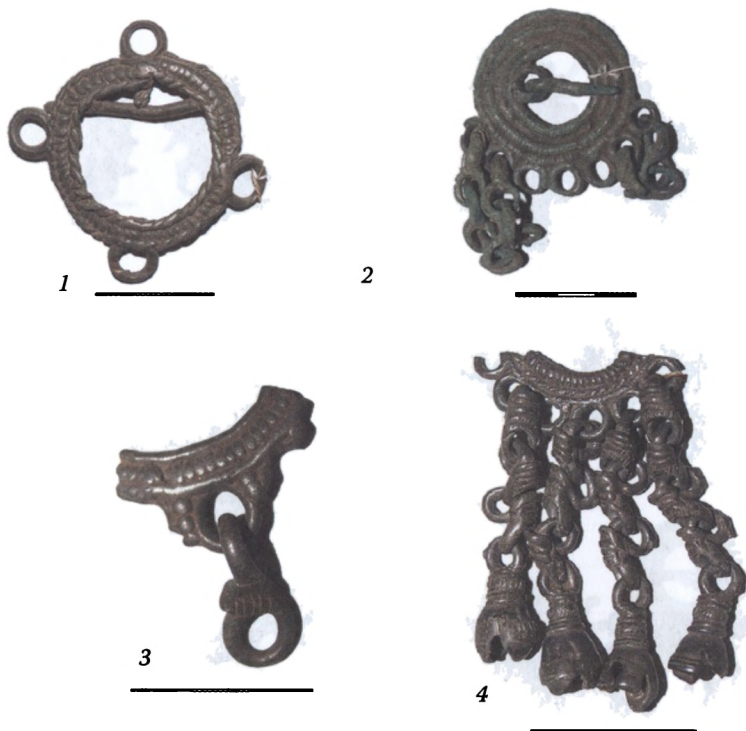


Рис. 69.

Фибулы родановской культуры. Вариант а):

1 – бывшая Дмитриевская волость Соликамского уезда,
2 – д. Михалево, 3 – Кудымкарское селище, 4 – адрес не известен,



Рис. 70.

Фибулы родановской культуры. Вариант б): 1 – д. Харино, 2 – д. Михалево, 3–4 – д. Иванчино, 5–6 – д. Елево, 7 – д. Данилово, 8 – с. Большая Коча, 9, 11 – адрес неизвестен, 10 – с. Пыскор

XII в.



Рис. 71.

Фибулы родановской культуры.

Вариант б). 1–2 – Мало-Аниковский могильник,

3 – Рождественское городище

Конец XI – XII в.

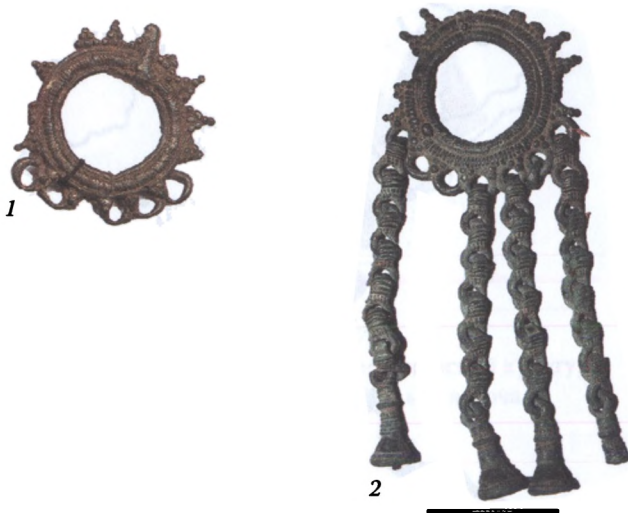


Рис. 72.

Фибулы родановской культуры.

Вариант с): 1 – Мало-Аниковский могильник, 2 – без адреса



Рис. 73.
Распространение фибул на территории родановской культуры

XIII в.



Рис. 74.

Пластинчатые подвески родановской культуры.

Тип 1: 1 – без адреса

XII в.



Рис. 75.

Пластинчатые подвески родановской культуры.

Вариант а): 1 – с. Большая Коча

XII в.

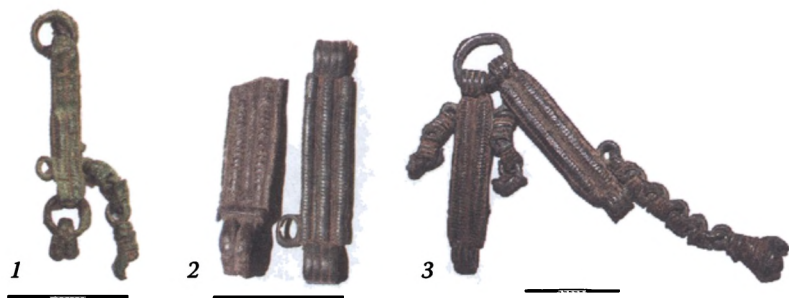


Рис. 76.

Пластинчатые подвески родановской культуры. Вариант b):

1 – Мало-Аниковский могильник, 2–3 – без адреса

XII в.



Рис. 77.

Пластинчатые подвески родановской культуры.

Варианты c) и d). 1 – c), 2 – d). 1 – без адреса, 2 – Вакинское селище

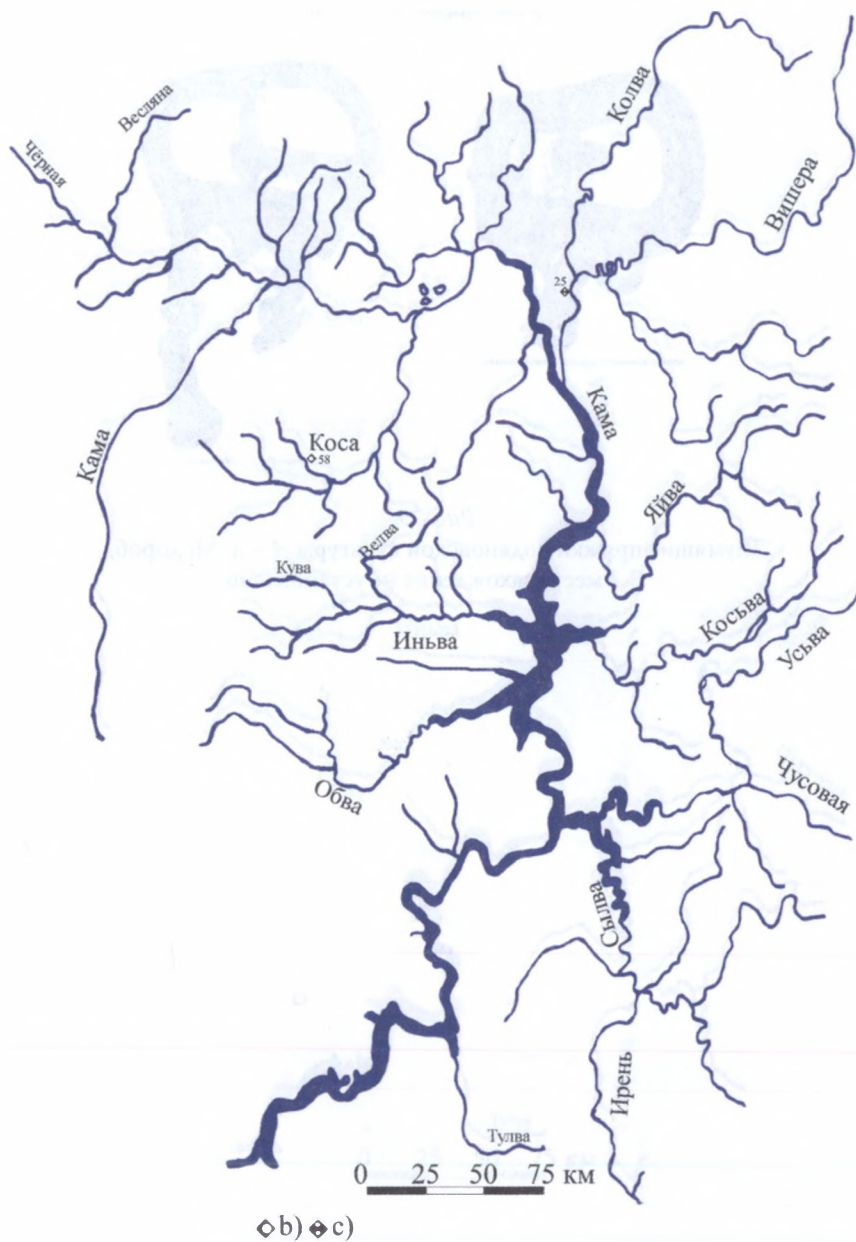


Рис. 78.
Распространение пластинчатых подвесок
на территории родановской культуры

2-я половина XI – XII в.

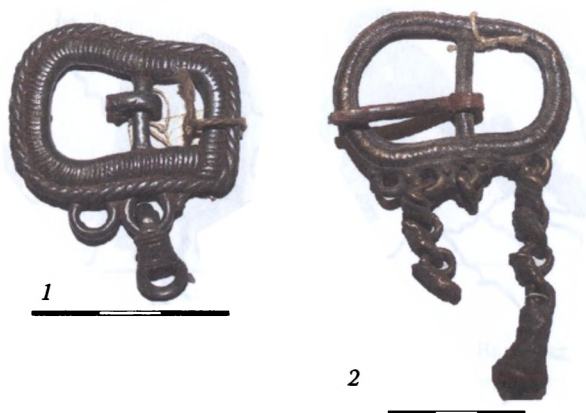


Рис. 79.

Шумящие пряжки родановской культуры. 1 – д. Модороб,
2 – местонахождение не установлено

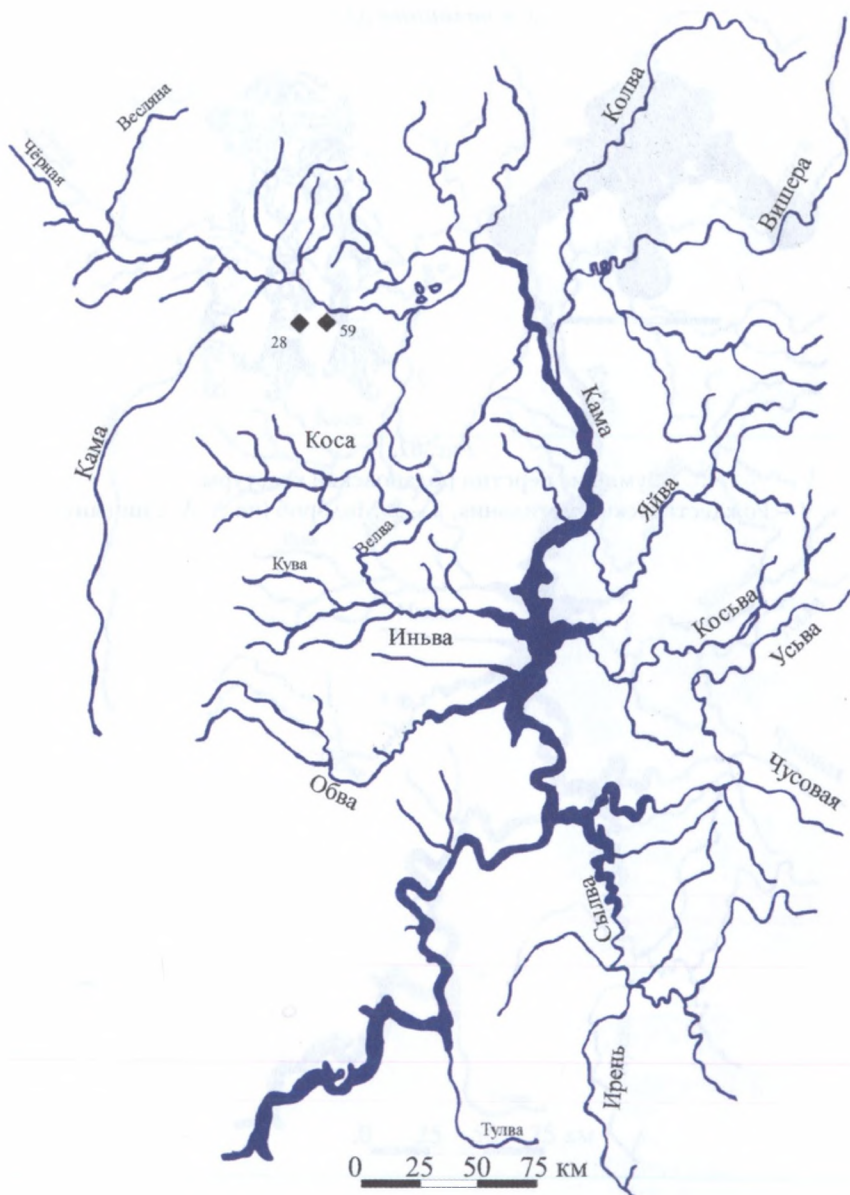


Рис. 80.
Распространение поясных шумящих пряжек
на территории родановской культуры

2-я половина XI в.



2

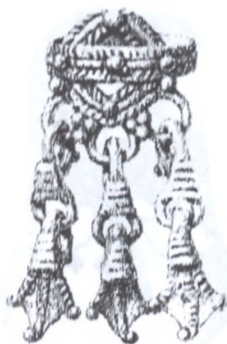


Рис. 81.

Шумящие перстни родановской культуры.

1 – Рождественский могильник, 2 – д. Модороб (по А. А. Спицыну)

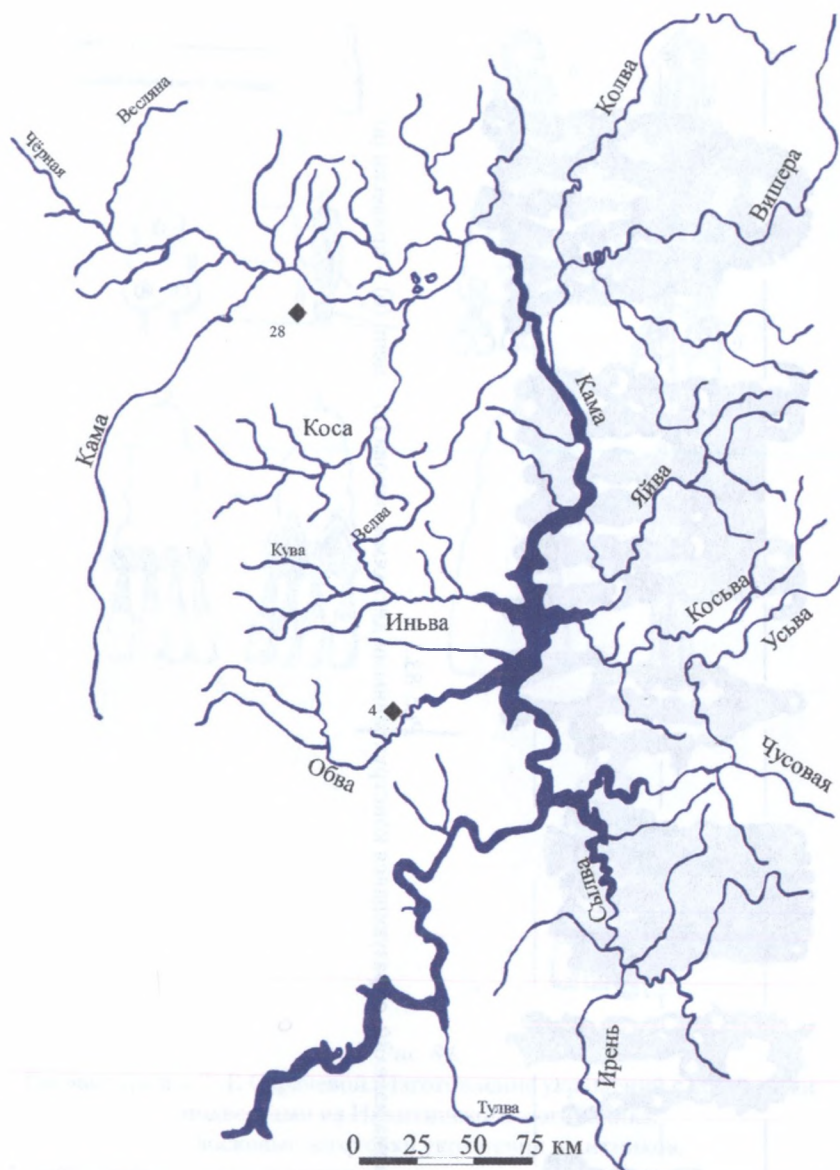


Рис. 82.

Распространение шумящих перстней
на территории родановской культуры



Рис. 83.

Общая схема изделий, образующаяся конструктивными деталями: основа (а) – цепи (б) – привески (в)

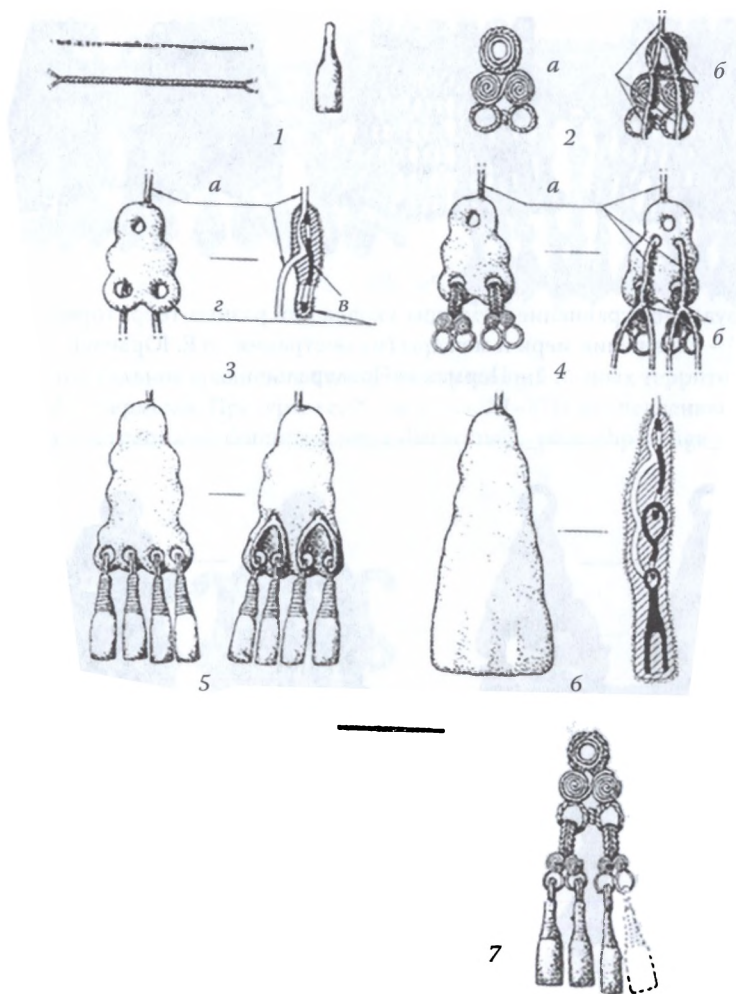


Рис. 84.

Реконструкция Т. Г. Сарачевой. Изготовление украшений с шумящими подвесками из Никитинского могильника:

- 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, вставленных в отверстия с присоединенными литниками, 6 – полностью собранная восковая модель украшения внутри литейной формы, 7 – металлическое украшение после отливки, а) – литники, б) – место присоединения литников на модели, в) – восковая модель, г) – оболочки формовочной массы



Рис. 85.

Визуальное сравнение шумящих украшений разных территорий:

1 – украшения мери и мешеры (иллюстрация по Е. Юрьеву),

2 – Пермское Предуралье



Рис. 86.

Визуальное сравнение шумящих украшений разных территорий:

1 – Пермское Предуралье, 2 – мордва, XIII в., Пензенская обл.

(Иллюстрация по domongol.org/gallery/image_page.php?image_id=316)



Рис. 87.

Визуальное сравнение шумящих украшений разных территорий:
 1 – Пермское Предуралье, 2 – мордва, XI–XIII вв., пензенская обл.
 (Иллюстрация по domongol.org/gallery/image_page.php?image_id=1116)



Рис. 88.

Примеры плоской и объемной или поллой основы украшений:
 1 – украшение не имеет адреса находки, 2 – д. Мазунино, д. Елево

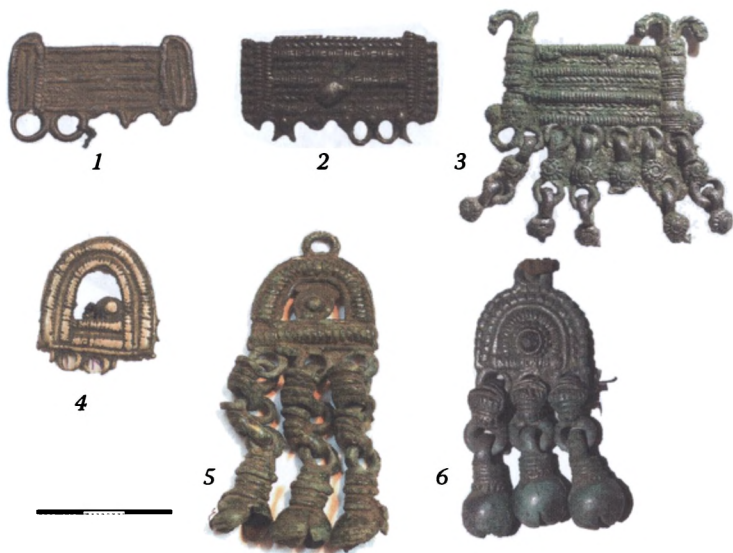


Рис. 89.

Лицевая сторона шумящих украшений с плоской основой. Сравнение.

1, 4 – литые по оттиску основы шумящих украшений.

2, 3, 5, 6 – основы, изготовленные в наборной технике: незначительные литейные дефекты, декоративные элементы на лицевой стороне не расплывчатые, четкие; разрозненность, «отдельность» декоративных рядов. 1, 4, 5 – Мало-Аниковский могильник, 2 – Рождественское городище, раскопки 2015 г., 3 – Саламатовское городище (раскопки 2011 г.), 6 – Антыбарский могильник



Рис. 90.

Округлые наплывы металла, появившиеся в результате протекания горячего металла между отдельными декорирующими элементами (рядами): 1 – Саламатовское городище (раскопки 2012 г.), 2 – Рождественское городище (раскопки 2015 г.)

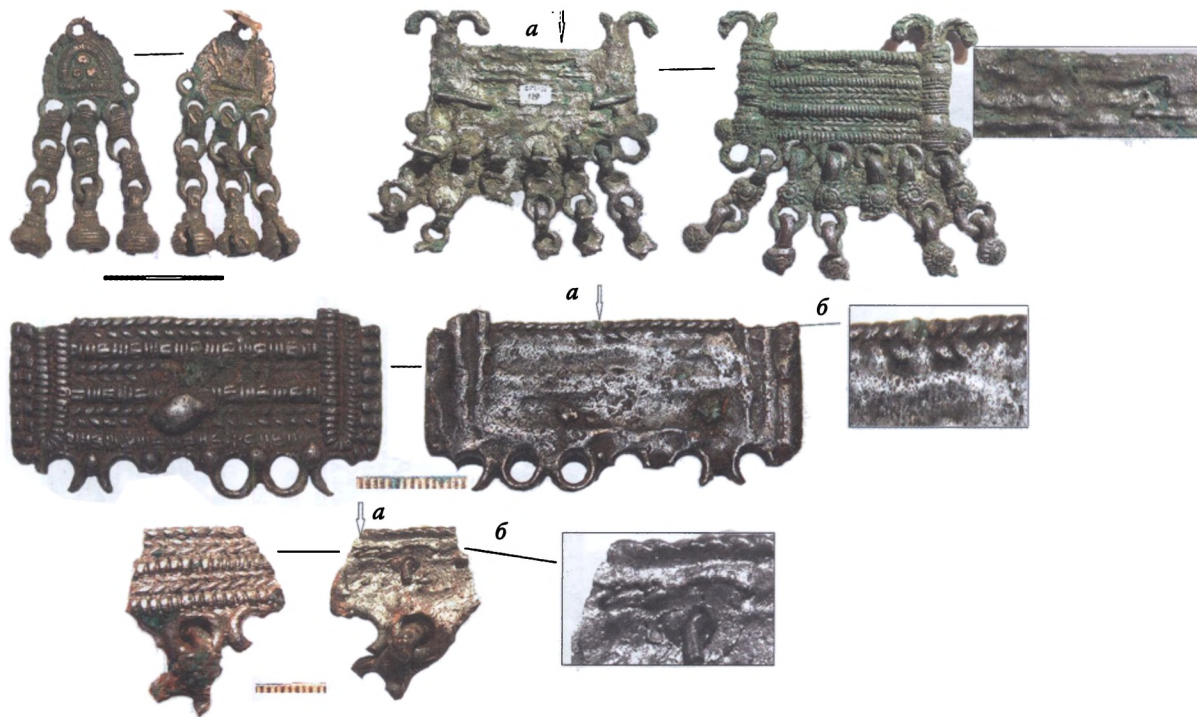


Рис. 91.

Наличие на изнаночной стороне основ аморфного позитивно-негативного рельефа, повторяющего рельеф лицевой стороны (а); свищи, сквозь которые фиксируются части готовых элементов (б): 1 – Мало-Аниковский могильник, 2 – Саламатовское городище (раскопки 2011 г.), 3 – Рождественское городище (раскопки 2015 г.), 4 – селище Калино (раскопки 2014 г.)



Рис. 92.

На торцах плоских основ украшений просматривается профиль отдельных рядов с филигранным декором; расслоение металла



Рис. 93.

Наличие микрощелей между витками отдельных проволочек; фиксация двух проволочных заготовок на конце витой проволоки; фиксация витой проволоки на основании каких-либо пороков проволоки

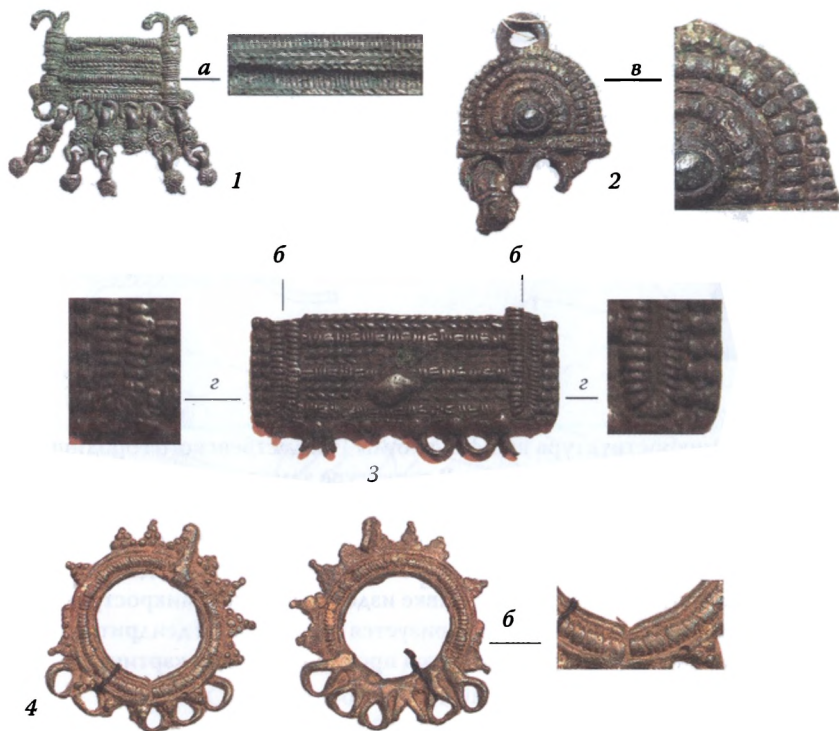


Рис. 94.

Тордированные проволоочки или элементы, имитирующие эффект тордирования: литые планочки (а); настоящая тордированная проволока (б); проволока с нанесенными на нее насечками – штампованная проволока (в); эффект «гармошки» (г).

На № 4 фиксируется разрыв тордированной проволоки. –

1, 2 – Саламатовское городище (раскопки 2011 г.),

3 – Рождественское городище (раскопки 2015 г.),

4 – Мало-Аниковский могильник

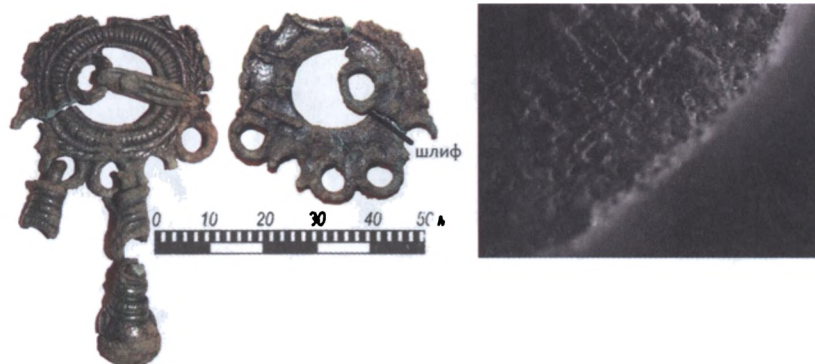


Рис. 95.

Фibuла и микроструктура шлифа фибuлы Рождественского городища. Раскопки 2011 г. Увеличение 40 раз. В структуре заметны различия: верхняя часть представлена более крупными дендритами, чем нижняя. Между ними заметен шов. Это указывает на то, что изделие изготавливалось в два этапа: сначала отливалась витая проволока, затем проволока укладывалась, и сверху заливался металл. При отливке изделия целиком микроструктура крайней части изделия характеризуется укрупнением дендритов, на данной структуре отмечается противоположная картина

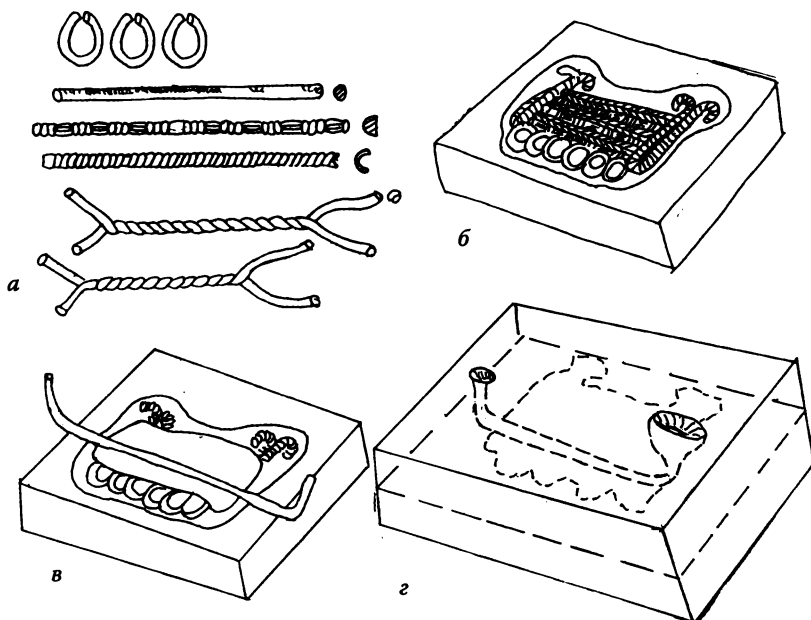


Рис. 96.

Схема изготовления шумящего украшения
в наборной технике (1-й способ):

- а) – изготовление готовых деталей из металла –
элементов будущей подвески,
 - б) – детали укладываются в глину в необходимой последовательности,
 - в) – сверху детали заливаются воском, подводятся литники,
 - г) – формируются литниковые чаши.
- Заготовка заливается формовочной массой

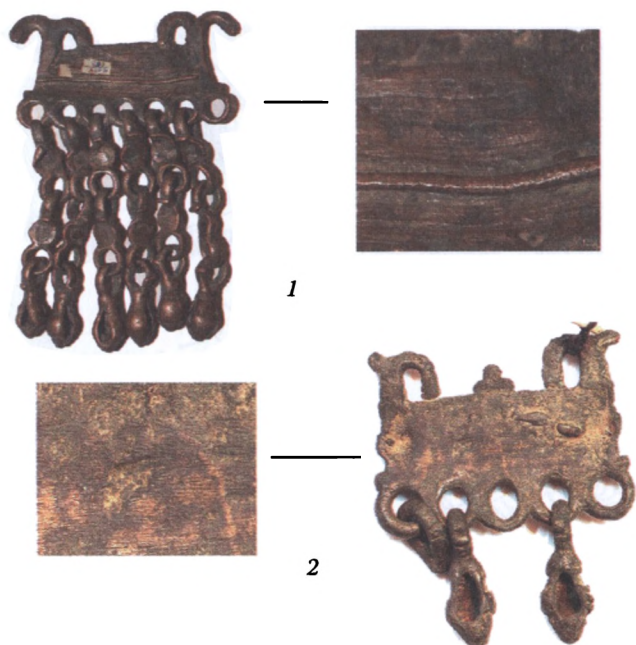


Рис. 97.

Следы заглаживания восковой пластины:

1 – адрес находки неизвестен, *2* – Мало-Аниковский могильник



Рис. 98.

Литниковые каналы или следы от них и система их укладки:
 1, 4, 5, 6, 7 – горизонтально-сквозные, 2, 3 – точечно-перпендикулярные,
 4, 5 – литниково-вентиляционные сквозные каналы, расположенные по
 диагонали параллельно друг другу, 6, 7 – перекрестием.
 1, 4 – Саламатовское городище (раскопки 2011 г.), 2 – Рождественское
 городище (раскопки 2015 г.), 3 – селище Калино (раскопки 2014 г.),
 5 – д. Бачманово?, 6 – коллекция М. Н. Зеликмана, 7 – д. Михалево

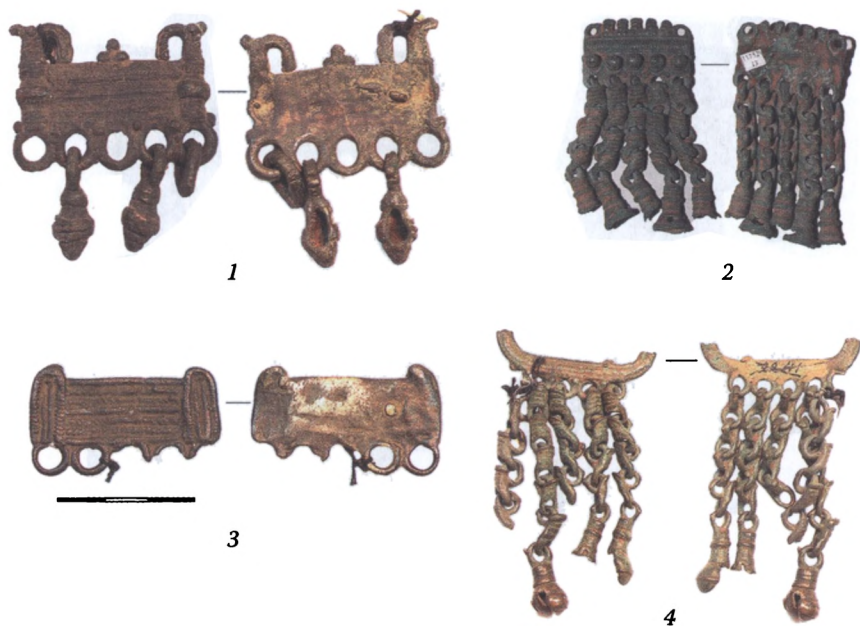


Рис. 99.

Примеры основ шумящих украшений, изготовленных способом литья в односторонние формы по оттиску готового изделия:
 1, 3, 4 – Мало-Аниковский могильник, 2 – д. Михалево

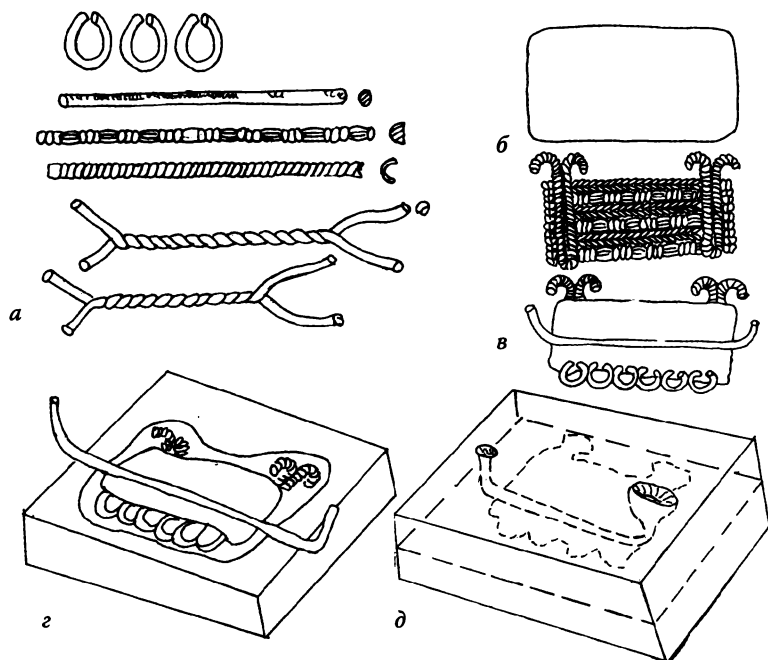


Рис. 100.

Схема изготовления шумящего украшения в наборной технике (2-й способ)

- а) – изготовление готовых деталей из металла – элементов будущей подвески, б) – готовые элементы прикрепляются к восковой пластине,
 - в) – с обратной стороны пластины прикрепляются металлические кольца для привесок, формируются литники,
 - г) – заготовка помещается в формовочную массу,
 - д) – формируются литниковые чаши.
- Заготовка заливается формовочной массой



Рис. 101.

Шумящие украшения с полыми зооморфными фигурками.
Конструктивные детали: основа (а) – звенья цепи (б) – привеска (в)



Рис. 102.

Аналогичные звенья цепей и привески у полый зооморфной пронизки и биякорьковой подвески

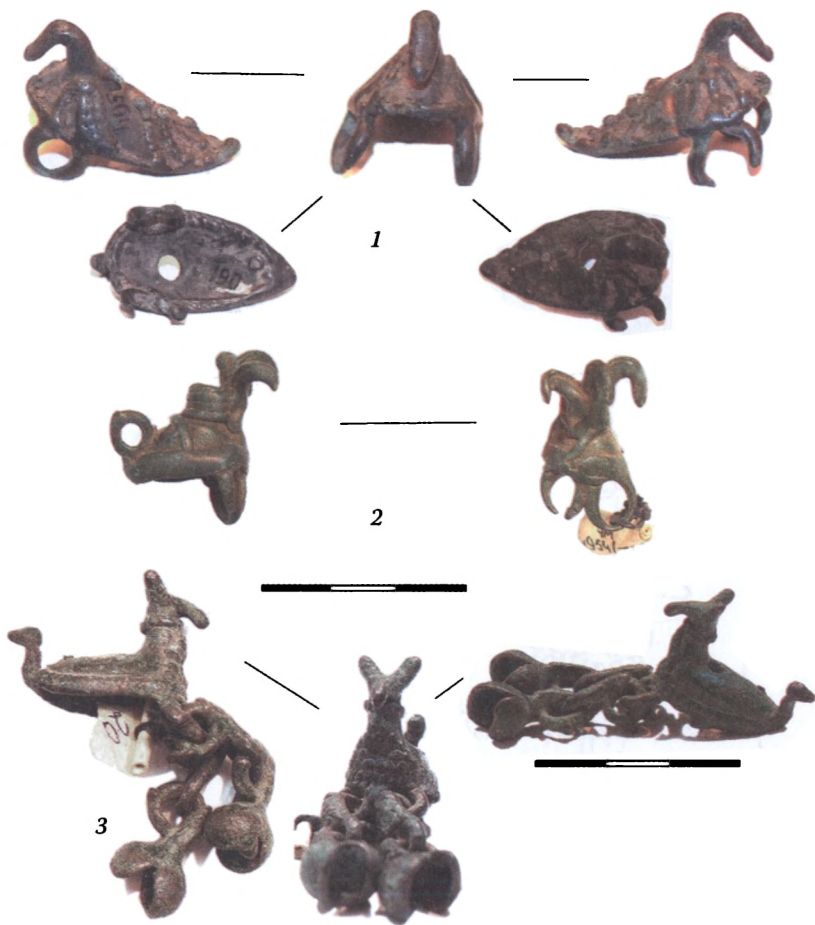


Рис. 103.

Полые основы шумящих украшений. Диагностирующие признаки, свидетельствующие о том, что они были изготовлены путем литья по восковой модели:

1 – д. Бачманово, 2–3 – Мало-Аниковский могильник

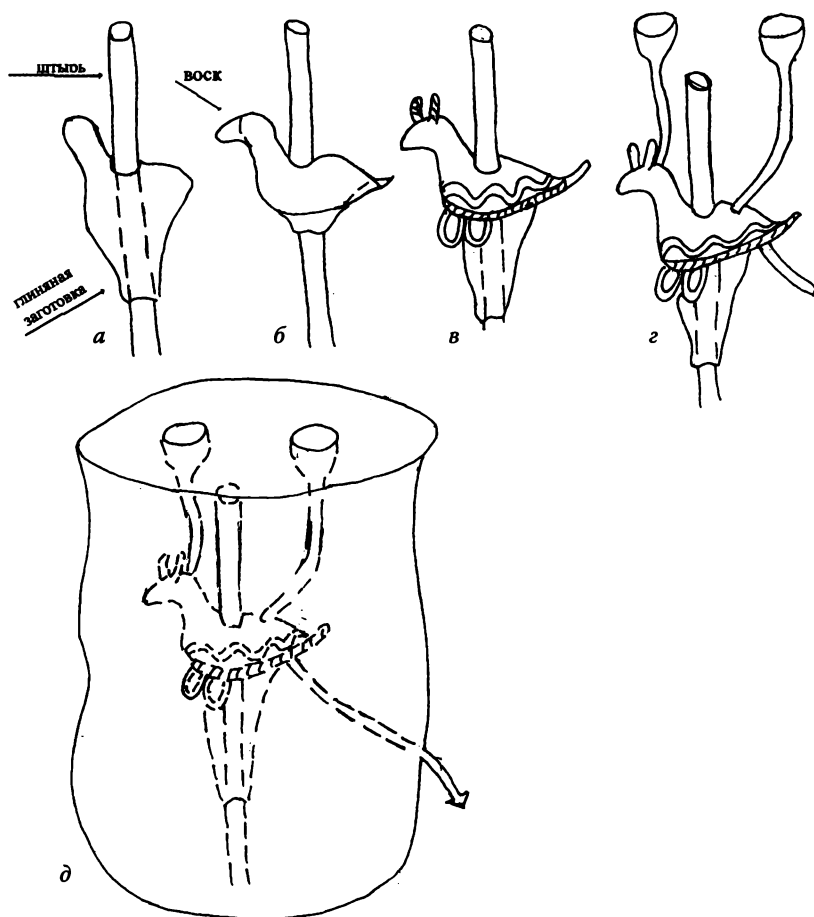


Рис. 104.

Схема изготовления зооморфной пронизки

- а) – штырь с глиняной заготовкой в форме будущего украшения – зооморфной пронизки, б) – поверх глиняной заготовки наносится воск – основная форма будущего украшения,
- в) – к восковой основе прикрепляются конструктивные элементы и детали: «рожки» из воска, к туловищу прилепляются металлические проволочки, имитирующие филигрань, к низу основы – восковые петельки для шумящих элементов, г) – к готовой основе подводятся два литника: к голове и к хвостовой части. Канал для выхода газов подводится к хвостовой части с ее внутренней стороны,
- д) – полученная модель помещается в формовочную массу

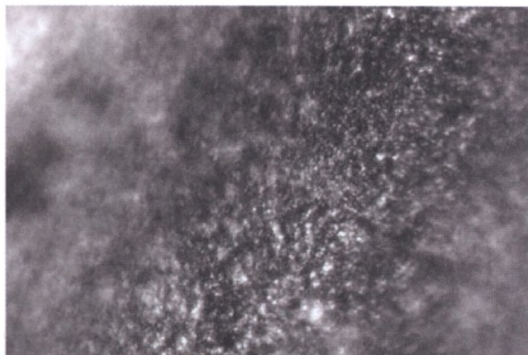


Рис. 105.
Различные варианты звеньев цепей и шумящих привесок
родановской культуры

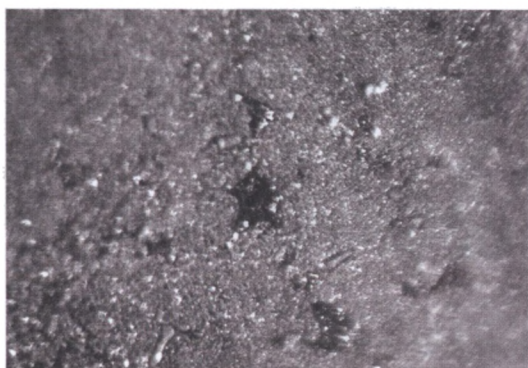
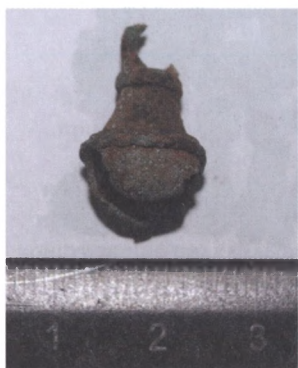


Рис. 106.

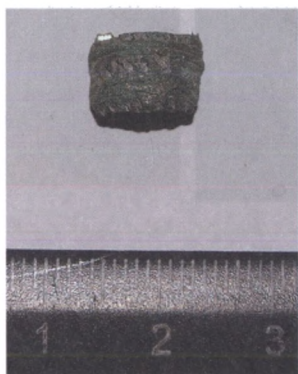
Недоработанная цепочка из щитковых
звеньев, где последние соединены
сквозным литниковым каналом.
Мало-Аниковский могильник



1. Образец 39 и его микроструктура



2. Образец 76 и его микроструктура



3. Образец 79 и его микроструктура

Рис. 107.

Микроструктуры звена цепи и шумящих привесок (по К. В. Моряхиной)



Рис. 108.

Схожие черты шумящих пронизок, элементов щитка биякорьковой подвески и привесок

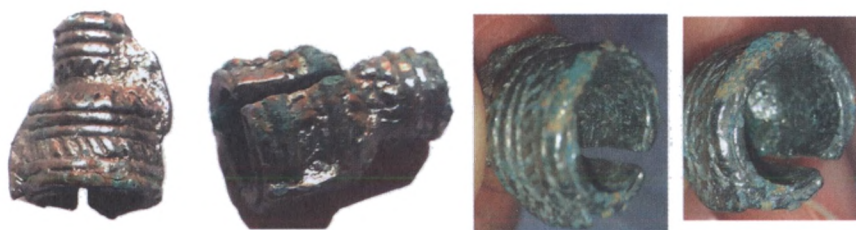


Рис. 109.

Характерный разрыв, проходящий вдоль тулова с тыльной стороны на колоколовидных привесках, пронизках, оформленных с имитацией филигранного декора.
(Плотниковский могильник, раскопки 2012 г.)

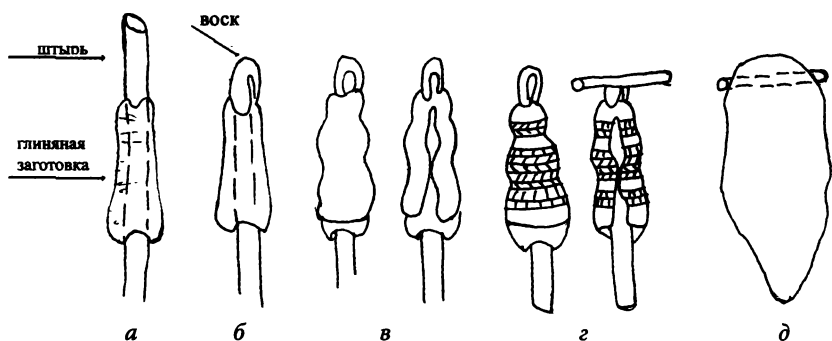


Рис. 110.

Схема изготовления привески-колокольчика

а) – штырь с глиняной заготовкой в форме будущего украшения – привески-колокольчика, б) – поверх глиняной заготовки крепится петелька из воска, в) – на глиняную заготовку подкладывалась и приминалась восковая пластина, г) – на воске вырезался орнамент, имитирующий филигранный ряд. Возможно, на полученную восковую конструкцию подкладывалась еще одна восковая пластина с орнаментом.

К кольцу-креплению подводился литник.

На привесках он был сквозным горизонтальным и подводился к кольцу. На пронизках литник подводился к тулову,

д) – полученная модель помещалась в формовочную массу

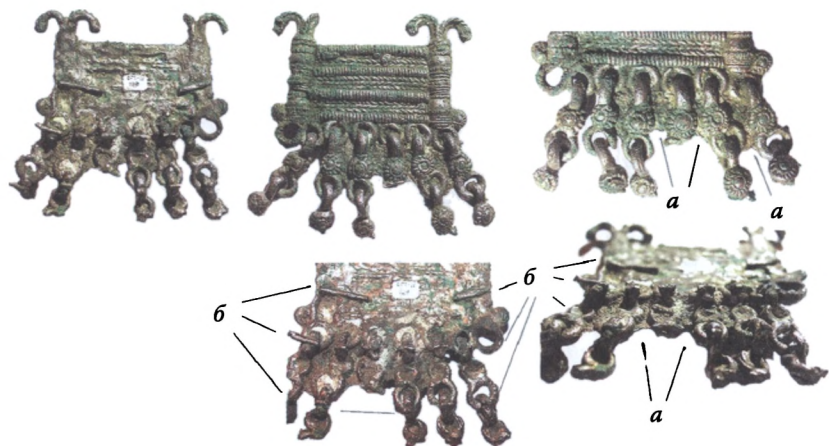


Рис. 111.

Бракованный экземпляр шумящего украшения биякорьковой формы, происходящий из раскопок Саламатовского городища 2011 года:
 а) – заливыв металла, б) – литниковые металлы

**Таблица сплавов, использованных
для изготовления украшений**

Наименование	Тип сплава	Количество случаев	
Медь	Cu	1	
Оловянная бронза	Cu-Sn	2	
Оловянно-мышьяковистая бронза	Cu-Sn-As	2	
Оловянно-свинцовая бронза	Cu-Sn-Pb	81	Итого
Многокомпонентная бронза	Cu-Sn-Pb-As	15	19
	Cu-Sn-As-Pb	1	
	Cu-Sn-Pb-Ag-As	3	
	Cu-Sn-Pb-Zn	10	
	Cu-Pb-Sn-Zn	1	
	Cu-Sn-Zn-Pb	1	
	Cu-Sn-Pb-As-Zn	11	
	Cu-Pb-Zn-Sn-As	3	
	Cu-Pb-Sn-As-Zn	1	
	Cu-Pb-Sn-As-Zn-Ta	1	
	Cu-Pb-Zn-As	2	
Многокомпонентная латунь	Cu-Sn-Pb-Zn-As	1	31
Итого анализов		136	

Химический состав украшений

№ п/п	Наименование	Составные части		Шифр	Тип сплава	Fe	Cu	Sn
1	Подвеска абочная	Основа	Лицевая	11365/19-6	Cu-Sn-Pb	2,33	68,10	27,5
			Тыльная			1,99	56,70	39,6
		Привески	Лицевая			1,61	48,60	47,0
			Тыльная			1,54	45,70	50,5
2	Пронизка-птичка	Основа	Лицевая	11365/6-4	Cu-Sn-Pb-Zn	2,92	52,50	41,4
			Тыльная			1,94	47,50	46,6
		Привески	Лицевая		Cu-Sn-Pb	2,05	51,90	44,3
			Тыльная			2,38	53,50	41,7
3	Пронизка-птичка	Основа	Лицевая	11365/64	Cu-Pb-Sn-As-Zn-Ta	0,48	81,50	2,55
			Тыльная			0,86	78,30	0,00
4	Пронизка-птичка	Основа	Лицевая	11365/6-3	Cu-Sn-Pb	1,93	51,60	42,0
			Тыльная			1,68	56,00	38,0
		Привески	Лицевая			0,70	60,30	34,9
			Тыльная			0,51	70,70	25,2
5	Пронизка-птичка	Основа	Лицевая	11365/6-2	Cu-Sn-Pb	1,34	56,00	40,7
			Тыльная			1,53	63,80	32,0
		Привески	Лицевая			0,68	54,10	42,5
			Тыльная			0,66	63,50	33,9
6	Пронизка-птичка	Основа	Лицевая	11365/6-1	Cu-Sn-Pb-As	0,42	71,40	18,9
			Тыльная			0,46	72,80	21,1
		Привески	Лицевая		Cu-Sn-Pb	0,34	80,60	15,7
			Тыльная			0,49	68,00	26,5
7	Пронизка-птичка	Основа	Лицевая	11365/104	Cu-Sn-Pb-Zn	1,19	57,10	36,1
			Тыльная			0,00	64,30	30,1
		Привески	Лицевая		Cu-Sn-Pb-As-Zn	2,69	61,40	29,9
			Тыльная			0,89	51,30	40,3
8	Подвеска биякорьковая	Основа	Лицевая	11365/2-9	Cu-Sn-Pb	0,59	73,20	23,9
			Тыльная			0,43	70,20	23,9
9	Подвеска биякорьковая	Основа	Лицевая	11365/2-1	Cu-Sn-Pb	3,00	70,40	20,6
			Тыльная			1,27	73,20	19,7
		Привески	Лицевая			0,98	76,00	18,1
			Тыльная			1,60	75,10	17,9

Вакинского селища

Pb	As	Zn	Ta	Mn	Ni	Se	Rh	Co	Sb	Zr	Mo	Рисунок в тексте
1,51	0,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12/6
1,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2,46	0,00	0,22	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2,05	0,00	0,92	0,00	0,00	0,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65/5
1,59	0,48	1,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
11,70	0,00	0,00	1,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	64/5
15,30	3,25	2,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,68	0,00	0,00	62/5
4,05	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,49	0,00	0,00	
3,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62/4
1,69	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	0,00	0,00	
1,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,00	0,00	0,00	0,61	0,00	0,00	
1,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
7,66	1,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62/3
5,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
5,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4,34	0,00	1,15	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62/6
4,80	0,00	0,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4,29	0,00	1,41	0,00	0,00	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4,92	1,55	0,64	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47/3
4,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
5,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49/2
5,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4,12	0,00	0,59	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
5,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

№ п/п	Наименование	Составные части		Шифр	Тип сплава	Fe	Cu
10	Подвеска биякорьковая	Основа	Лицевая	11365/2-6	Cu-Sn-Pb	0,40	68,20
			Тыльная			0,00	71,90
		Привески	Лицевая			0,50	67,50
			Тыльная			0,27	73,70
11	Подвеска биякорьковая	Основа	Лицевая	11365/2-8	Cu-Sn-Pb	0,43	80,60
			Тыльная			0,87	78,90
		Привески	Лицевая			0,58	78,50
			Тыльная			0,49	77,20
12	Подвеска биякорьковая	Основа	Лицевая	11365/2-7	Cu-Sn-Pb	1,25	65,40
			Тыльная			1,14	66,30
13	Подвеска биякорьковая	Основа	Лицевая	11365/2-2	Cu-Sn-Pb	1,61	55,20
			Тыльная			4,52	38,70
14	Подвеска биякорьковая	Основа	Лицевая	11365/2-3	Cu-Sn-Pb	3,61	48,30
			Тыльная			3,53	35,50
15	Подвеска биякорьковая	Основа	Лицевая	11365/2-4	Cu-Sn-Pb	1,90	70,20
			Тыльная			0,70	64,20
		Разделитель цепи	Лицевая			0,63	62,70
			Тыльная			2,04	70,10
		Привески	Лицевая			1,07	64,80
			Тыльная			0,66	72,90
16	Подвеска арочная	Основа	Лицевая	11365/19-2	Cu-Sn-Pb	2,24	88,50
			Тыльная			1,32	92,20
		Привески	Лицевая		Cu-Sn-Pb-As	3,96	82,00
			Тыльная			1,89	89,20
17	Подвеска арочная	Основа	Лицевая	11365/19-7	Cu-Sn-Pb	0,56	71,00
			Тыльная			1,00	60,90
		Привески	Лицевая			0,77	63,40
			Тыльная			1,28	62,10
18	Подвеска арочная	Основа	Лицевая	11365/19-3	Cu-Sn-Pb	1,24	63,60
			Тыльная			0,89	66,80
		Привески	Лицевая			2,33	63,30
			Тыльная			2,41	56,00
19	Подвеска арочная	Основа	Лицевая	11365/19-4	Cu-Sn-Pb	0,66	80,80
			Тыльная			1,98	64,30
		Привески	Лицевая			0,63	87,60
			Тыльная			0,65	69,90

Pb	As	Zn	Ta	Mn	Ni	Se	Rh	Co	Sb	Zr	Mo	Рисунок в тексте
2,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	50/4
2,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	
2,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1,82	0,51	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	46/4
1,94	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1,81	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50/3
1,04	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00	50/2
3,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2,38	0,00	0,29	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	47/2
3,02	0,00	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	
2,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46/3
3,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48	0,00	0,00	
2,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3,71	0,00	0,87	0,00	0,15	0,25	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	14/4
3,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	
5,67	1,88	0,00	0,00	0,00	0,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3,30	0,00	0,78	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,46	0,00	0,00	
1,44	0,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12/3
2,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1,51	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1,79	0,65	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00	12/4
2,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	
2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1,70	0,62	0,00	0,00	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12/5
3,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,97	0,00	0,00	0,00	0,00	
2,14	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

№ п/п	Наименование	Составные части		Шифр	Тип сплава	Fe	Cu
20	Подвеска треугольная из трех умбонов	Основа	Лицевая	11365/19-5	Cu-Sn-Pb-As	4,59	52,70
			Тыльная			1,61	56,80
		Привески	Лицевая		Cu-Sn-Pb	1,24	38,20
			Тыльная			1,39	39,20
21	Подвеска якорьковая	Основа	Лицевая	11365/79	Cu-Sn	1,40	71,30
			Тыльная			0,93	75,40
22	Пронизка трубчатая	Основа	Лицевая	11365/8-4	Cu-Sn-Pb	3,77	55,00
			Тыльная			4,88	53,10
		Привески	Лицевая			2,66	61,70
			Тыльная			3,55	52,70
23	Пронизка трубчатая	Основа	Лицевая	11365/8-5	Cu-Sn-Pb	0,44	82,30
			Тыльная			0,36	82,70
		Привески	Лицевая		Cu-Sn-Pb-As	0,67	67,90
			Тыльная			2,08	73,00
24	Пронизка трубчатая	Основа	Лицевая	11365/8-1	Cu-Sn-Pb	0,76	76,30
			Тыльная			1,63	66,00
		Привески	Лицевая			1,01	71,40
			Тыльная			2,01	54,60
25	Подвеска арочная	Основа	Лицевая	11365/7-43	Cu-Sn-Pb	3,82	51,20
			Тыльная			0,37	68,40
26	Подвеска треугольная из трех умбонов	Основа	Лицевая	11365/7-51	Cu-Sn-Pb	1,31	63,80
			Тыльная			1,56	65,10
27	Подвеска якорьковая	Основа	Лицевая	11365/7-53	Cu-Sn-Pb-Zn	1,65	66,20
			Тыльная			1,36	56,00
		Привески	Лицевая			1,95	47,00
			Тыльная			2,81	41,10
28	Подвеска якорьковая	Основа	Лицевая	11365/7-47	Cu-Sn-Pb-Zn	0,47	74,70
			Тыльная			0,99	52,20
		Привески	Лицевая		Cu-Sn-Pb	1,87	40,60
			Тыльная			0,98	42,00
29	Подвеска биякорьковая	Основа	Лицевая	11365/7-18	Cu-Sn-Pb	1,00	61,30
			Тыльная			1,12	63,00
30	Подвеска биякорьковая	Основа	Лицевая	11365/7-4	Cu-Sn-Pb	0,89	63,80
			Тыльная			0,41	69,00

Pb	As	Zn	Ta	Mn	Ni	Se	Rh	Co	Sb	Zr	Mo	Рисунок в тексте
6,84	1,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25/8
7,34	0,00	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
6,05	0,00	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,00	0,00	
5,35	0,00	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0,80	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33/19
0,70	0,73	0,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1,46	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,31	0,00	0,00	57/9
2,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	0,00	
2,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
5,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
5,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57/9
14,20	2,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
9,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4,16	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4,19	0,00	0,00	0,00	0,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57/9
5,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
5,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1,90	0,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1,70	0,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	14/5
6,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
7,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25/9
5,32	0,00	1,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4,94	0,00	1,22	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33/10
6,81	0,00	1,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
7,24	0,00	1,17	0,00	0,00	0,00	0,00	2,80	0,00	0,00	0,00	0,00	
2,52	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3,63	0,00	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33/5
3,08	0,00	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3,65	0,00	0,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,47	0,00	0,00	
4,13	0,00	0,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	0,00	0,00	
4,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49/6
1,86	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49/3

№ п/п	Наименование	Составные части		Шифр	Тип сплава	Fe	Cu
31	Пластинчатый сегмент	Основа	Лицевая	11365/7-11	Cu-Sn-Pb	2,18	51,40
			Тыльная			1,83	49,50
		Привески	Лицевая			1,83	47,50
			Тыльная			5,93	39,00
32	Пронизка трубчатая	Основа	Лицевая	11365/7-39	Cu-Sn-Pb	0,50	85,20
			Тыльная			1,23	75,40
		Привески	Лицевая			0,52	81,60
			Тыльная			0,60	84,80
33	Пронизка трубчатая	Основа	Лицевая	11365/7-8	Cu-Sn-Pb	1,80	59,90
			Тыльная			1,33	58,60
		Привески	Лицевая			2,00	69,30
			Тыльная			1,53	62,80

Pb	As	Zn	Ta	Mn	Ni	Se	Rh	Co	Sb	Zr	Mo	Рисунок в тексте
3,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77/2
3,12	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3,00	0,00	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,39	0,00	0,00	0,00	0,49	
3,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58/5
5,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,00	
3,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2,26	0,00	0,64	0,00	0,00	0,22	0,00	0,00	0,00	0,47	0,00	0,00	56/5
3,30	0,00	0,60	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3,32	0,00	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	0,00	0,00	0,00	0,00	

Химический состав украшений

№ п/п	Наименование	Составные части		Шифр	Тип сплава	Fe
1	Подвеска биякорьковая	Основа	Лицевая	11376/75	Cu-Sn-Pb-As-Zn	1,23
			Тыльная			1,06
		Привески	Лицевая		Cu-Sn-Pb-As	0,80
			Тыльная			0,86
2	Подвеска биякорьковая	Основа	Лицевая	11376/7-2	Cu-Sn-Pb	0,66
			Тыльная			3,27
		Привески	Лицевая			0,60
			Тыльная			0,38
3	Подвеска арочная	Основа	Лицевая	11376/9	Cu-Sn	0,41
			Тыльная			0,00
		Привески	Лицевая		Cu-Sn-As	0,76
			Тыльная			0,46

Кудымкарского селища

Cu	Sn	Pb	As	Zn	Ta	Mn	Ni	Se	Sb	Рисунок в тексте
51,30	33,20	11,80	2,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	46/6
63,20	21,70	9,58	1,97	2,38	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	
33,50	49,00	14,10	2,21	0,00	0,36	0,00	0,00	0,03	0,00	
59,50	26,50	12,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	0,04	0,60	
78,50	19,10	1,34	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46/7
73,40	22,00	1,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
73,40	24,50	1,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
79,10	18,60	1,40	0,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
82,20	15,90	0,29	0,77	0,00	0,00	0,42	0,00	0,00	0,00	14/8
84,50	14,50	0,27	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
69,60	27,70	0,61	1,08	0,00	0,00	0,00	0,22	0,00	0,00	
75,90	21,80	0,44	1,21	0,00	0,00	0,00	0,21	0,00	0,00	

Химический состав украшений

№ п/п	Наименование	Составные части		Шифр	Тип сплава
1	Арочная подвеска	Основа	Лицевая	11377/30	Cu-Sn-Pb
			Тыльная		Cu-Sn-Pb-As
		Привески	Лицевая		
			Тыльная		
2	Подвеска биякорьковая	Основа	Лицевая	11377/41	Cu-Sn-Pb
			Тыльная		
3	Подвеска треугольная умбоновидная	Основа	Лицевая	11377/45-2	Cu-Sn-Pb-Ag-As
			Тыльная		
		Бубенчики	Лицевая		
			Тыльная		
		Цепочки	Лицевая		
			Тыльная		

Кудымкарского городища

Fe	Cu	Sn	Pb	As	Zn	Ag	Ni	Co	Sb	Рисунок в тексте
1,63	64,20	31,10	2,83	0,00	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	11/5
0,96	71,90	24,60	1,79	0,72	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	
1,59	67,50	28,60	2,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1,45	54,30	32,40	9,73	1,92	0,00	0,00	0,23	0,00	0,00	
0,96	80,00	16,20	2,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46/8
0,37	76,20	20,30	3,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2,36	64,70	23,00	4,75	2,10	0,00	2,23	0,14	0,00	0,79	25/13
0,66	81,10	11,20	4,05	1,67	0,67	0,00	0,22	0,00	0,40	
0,42	75,30	16,60	5,55	0,00	0,00	2,18	0,00	0,00	0,00	
0,40	68,50	19,50	6,10	2,44	0,00	2,37	0,00	0,00	0,67	
0,50	68,40	22,40	5,70	0,00	0,55	2,18	0,00	0,00	0,00	
0,00	85,00	9,27	5,09	0,00	0,69	0,00	0,00	0,00	0,00	

Химический состав украшений

№ п/п	Наименование	Составные части		Шифр	Тип сплава	Fe	Cu
1	Подвеска биякорьковая	Основа	Лицевая	11344/2	Cu-Sn-Pb	5,11	58,60
			Тыльная			1,00	61,20
		Привески	Лицевая			1,31	57,40
			Тыльная			0,75	59,10
2	Подвеска биякорьковая	Основа	Лицевая	11344/112	Cu-Sn-Pb	0,80	82,40
			Тыльная			0,44	85,20
		Привески	Лицевая			0,73	85,00
			Тыльная			0,45	86,80
3	Подвеска арочная	Основа	Лицевая	11344/111	Cu-Sn-Pb	1,91	67,40
			Тыльная			1,18	54,70
		Привески	Лицевая			0,88	62,60
			Тыльная			1,79	52,90
4	Фибула	Основа	Лицевая	11344/6	Cu-Sn-Pb-As	1,21	47,60
			Тыльная			0,79	43,70
		Привески	Лицевая		Cu-Sn-Pb	0,82	58,30
			Тыльная			0,59	59,80
5	Фибула	Основа	Лицевая	11344/10	Cu-Sn-Pb	0,41	70,80
			Тыльная			1,18	74,70
6	Подвеска подковообразная	Основа	Лицевая	11344/38	Cu-Sn-Pb-As	0,44	83,90
			Тыльная			0,54	82,90
7	Подвеска биконьковая	Основа	Лицевая	11344/5	Cu-Pb-Zn-As	0,60	75,30
			Тыльная			0,00	81,40
		Привески	Лицевая			0,39	74,50
			Тыльная			0,44	72,60
8	Подвеска биконьковая (лировидная)	Основа	Лицевая	1134/11	Cu-Sn-Pb- Zn-As	0,98	66,60
			Тыльная			0,85	63,20
		Привески	Лицевая		Cu-Sn-Pb-Zn	1,03	66,20
			Тыльная			0,75	69,80
9	Пронизка-конек	Основа	Лицевая	11344/110	Cu-Sn-Pb-As	0,74	68,40
			Тыльная			0,53	70,50
		Привески	Лицевая		Cu	0,00	100,00
			Тыльная			0,00	0,00

найденных у д. Елево

Sn	Pb	As	Zn	Ta	Mn	Ni	Se	Co	Sb	Re	Zr	Рисунок в тексте
33,70	1,92	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41/1
35,40	2,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
38,60	2,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
37,80	2,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
15,10	0,38	0,86	0,00	0,00	0,17	0,25	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	42/1
13,10	0,45	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
13,20	0,39	0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
11,10	0,33	0,80	0,00	0,00	0,16	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
26,30	3,23	0,00	0,95	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11/2
39,30	3,83	0,00	0,73	0,00	0,00	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
32,20	3,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	
41,90	3,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
30,40	17,10	3,39	0,31	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	70/6
39,00	13,90	2,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
29,80	11,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
27,70	11,00	0,00	0,00	0,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
26,30	2,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70/5
20,50	3,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
11,90	1,74	1,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76	0,00	54/1
12,90	1,48	1,34	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,00	
1,04	14,10	3,10	4,75	1,09	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	30/1
0,00	10,10	2,44	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0,00	16,10	3,34	4,56	1,02	0,00	0,00	0,04	0,04	0,00	0,00	0,00	
0,00	15,50	3,35	7,27	0,00	0,00	0,21	0,00	0,04	0,61	0,00	0,00	
16,20	11,50	0,00	4,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30/5
16,10	12,90	2,78	4,07	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	
16,30	11,40	0,00	4,73	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	
13,60	11,00	0,00	4,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
25,10	3,43	2,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66/1
23,70	2,63	2,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,62	0,00	0,00	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Химический состав украшений

№ п/п	Наименование	Составные части	Шифр	Тип сплава
1	Подвеска биякорьковая	Основа/лицевая	ЧКМ 954/15	Cu- Sn-As
2	Подвеска арочная	Основа/лицевая	ЧКМ 954/23	Cu- Sn-Pb
3	Подвеска арочная	Основа/лицевая	ЧКМ 954/22	Cu- Sn-Pb
4	Подвеска треугольная из трех умбонов	Основа/лицевая	ЧКМ 954/49	Cu- Sn-Pb
5	Подвеска с круглой основой	Основа/лицевая	ЧКМ 954/32	Cu- Sn-Pb-Zn
6	Подвеска арочная	Основа/лицевая	ЧКМ 954/36	Cu- Sn-Pb-Zn
7	Пронизка трубчатая	Основа/лицевая	ЧКМ 954/635	Cu- Sn-Pb
8	Пронизка трубчатая	Основа/лицевая	ЧКМ 954/636	Cu- Sn-Pb-As
9	Пронизка трубчатая	Основа/лицевая	ЧКМ 954/630	Cu- Sn-Pb
10	Подвеска биякорьковая	Основа/лицевая	ЧКМ 954/16	Cu- Sn-Pb-As
11	Подвеска биякорьковая	Основа/лицевая	ЧКМ 954/A	Cu- Sn-Pb-As
12	Фрагмент шумящего элемента (цепочка и привеска)	Основа/лицевая	ЧКМ 954/179	Cu- Sn-Pb
13	Подвеска биякорьковая	Основа/лицевая	ЧКМ 954/41	Cu- Sn-Pb
14	Пластинчатые сегменты сборных украшений	Основа/лицевая	ЧКМ 954/43	Cu-Pb-Zn-Sn-As
15	Фибула	Основа/лицевая	ЧКМ 954/30	Cu- Sn-Pb
16	Фибула	Основа/лицевая	ЧКМ 954/31	Cu- Sn-Pb-Zn
17	Подвеска арочная	Основа/лицевая	ЧКМ 954/24	Cu- Sn-Pb-As-Zn
18	Умбоновидная подвеска	Основа/лицевая	ЧКМ 954/190	Cu- Sn-As-Pb
19	Подковообразная подвеска	Основа/лицевая	ЧКМ 954/21	Cu-Pb-Sn-Zn
20	Зооморфная пронизка	Основа/лицевая	ЧКМ 954/707	Cu- Sn-Zn-Pb
21	Зооморфная пронизка	Основа/лицевая	ЧКМ 954/705	Cu-Pb-Sn-As-Zn

Таблица 1. Анализ состава почв на территории Аниковского могильника

Fe	Cu	Sn	Pb	As	Zn	Ag	Ta	Ir	Рисунок в тексте
0,72	74,1	23,1	0,56	1,56	0,00	0,00	0,00	0,00	48/5
0,61	73,9	23,1	2,13	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00	12/13
0,82	70,4	26,5	1,62	0,66	0,00	0,00	0,00	0,00	15/8
0,9	57,9	38,4	2,8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26/1
0,8	64,2	21,85	9,32	0,00	3,83	0,00	0,00	0,00	23/7
0,83	79,6	14,7	3,73	0,00	1,12	0,00	0,00	0,00	17/6
0,63	63,6	33,79	1,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58/3
0,44	45,7	43,8	7,73	1,84	0,49	0,00	0,00	0,00	58/4
0,37	70,3	27,5	1,2	0,6	0,00	0,00	0,00	0,00	57/21
0,52	67	28,4	2,72	1,36	0,00	0,00	0,00	0,00	48/6
0,07	71,4	25,2	1,9	1,43	0,00	0,00	0,00	0,00	48/7
0,17	87,9	7,67	3,38	0,00	0,88	0,00	0,00	0,00	106
0,03	75,7	21,1	1,65	0,99	0,54	0,00	0,00	0,00	44/2
0,4	61,2	4,39	20,3	3,86	8,84	0,00	1	0,00	76/1
0,9	74,6	21,1	3,4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71/1
0,00	66,3	24,2	6,73	0,00	2,77	0,00	0,00	0,00	72/1
0,36	54,3	26,8	13	2,82	2,72	0,00	0,00	0,00	16/1
0,29	62,6	34,2	1,17	1,74	0,00	0,00	0,00	0,00	27/1
0,06	77,1	10	11,1	0,00	1,74	0,00	0,00	0,00	54/5
0,2	59,2	34,5	2,86	0,00	3,23	0,00	0,00	0,00	63/9
0,13	86,8	2,35	7,03	2,3	1,39	0,00	0,00	0,00	64/12

Химический состав украше

№ п/п	Наименование	Составные части		Шифр	Тип сплава	Fe
1	Подвеска арочная	Основа	Лицевая	11378-6	Cu-Sn-Pb-Zn-As	2,20
			Тыльная			0,60
		Привески	Лицевая			1,25
			Тыльная			0,96
2	Пряжка шумящая	Основа	Лицевая	11378/5	Cu-Sn-Pb	1,81
			Тыльная			1,7
		Привески	Лицевая			2,13
			Тыльная			1,08
3	Пронизка птичка	Основа	Лицевая	11378/7	Cu-Sn-Pb	3,15
			Тыльная			3,48
		Привески	Лицевая			1,67
			Тыльная			2,3
4	Подвеска биконьковая (лировидная)	Основа	Лицевая	11378 /41	Cu-Pb-Zn-Sn-As	0,72
			Тыльная			0,61
		Привески	Лицевая			0,44
			Тыльная			0,34
5	Подвеска треугольная из четырех умбонов	Основа	Лицевая	11378/32	Cu-Sn-Pb	0,67
			Тыльная			1,21
		Привески	Лицевая			0,49
			Тыльная			0,45
6	Пронизка трубчатая	Основа	Лицевая	11378/11	Cu-Sn-Pb-As	0,00
			Тыльная			0,47
		Привески	Лицевая			0,55
			Тыльная			0,59
7	Подвеска биякорьковая	Основа	Лицевая	11378/16	Cu-Sn-Pb	1,74
			Тыльная			0,96

найденных у д. Модороб

Sn	Pb	As	Zn	Ni	Se	Rh	Co	Sb	Cd	Zr	Ru	Рисунок в тексте
11,10	19,80	2,87	2,40		0,06							18/2
15,90	6,49		3,50			0,55						
13,80	6,34		3,28									
13,20	10,70	2,20	3,05	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79/1
49,5	3,91	0,00	0,00	0,00	0,00	3,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
42,4	3,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,7	0,00	0,00	
42,2	3,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
45,7	2,97	0,00	0,00	0,00	0,00	5,97	0,00	0,00	0,00	0,58	0,63	63/3
45	3,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
33,4	1,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
35,9	2,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
44,1	3,33	0,00	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30/3
5,14	18,8	3,05	11,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
8,25	21	3,66	10,1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4,94	19,3	3,13	11,2	0,00	0,05	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4,62	20,8	3,53	10,7	0,14	0,05	0,00	0,00	0,81	0,00	0,00	0,00	25/3
20,4	4,45	0,00	0,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
30	6,4	0,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51	0,00	0,00	0,00	
22,7	4,85	0,00	0,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
20,7	3,61	0,00	0,73	0,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56/4
25,4	1,09	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
22	0,77	1,21	0,00	0,24	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	
23,1	1,1	1,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
22,2	1,13	1,26	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46/2
30,4	1,8	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
27,4	2,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Химический состав украшений

№ п/п	Наименование	Составные части		Шифр	Тип сплава
1	Подвеска биякорьковая	Основа	Лицевая	11337/ 5	Cu-Sn-Pb
			Тыльная		
2	Подвеска арочная	Основа	Лицевая	11337/4	Cu-Sn-Pb-As-Z
			Тыльная		
		Привески	Лицевая		
			Тыльная		
3	Подвеска арочная	Основа	Лицевая	11337/7	Cu-Sn-Pb
			Тыльная		
		Привески	Лицевая		
			Тыльная		

айданных в п. Майкор

Fe	Cu	Sn	Pb	As	Zn	Ni	Sb	Re	Рисунок в тексте
1,02	59,10	35,20	3,91	0,00	0,65	0,18	0,00	0,00	48/1
0,46	61,80	34,50	3,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2,89	65,40	16,40	10,20	1,89	1,80	0,00	0,00	1,45	13/5
1,51	60,20	2,05	26,70	9,45	0,00	0,00	0,00	0,00	
3,73	60,70	23,20	10,70	0,00	1,46	0,14	0,00	0,00	
2,09	56,90	1,59	11,10	2,41	1,59	0,00	0,63	1,57	
2,05	63,10	32,60	2,08	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	11/1
1,51	61,00	35,10	2,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0,79	63,10	33,20	2,43	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	
0,78	61,30	35,60	2,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Химический состав украшений

№ п/п	Наименование	Составные части		Шифр	Тип сплава
1	Подвеска арочная	Основа	Лицевая	11340/ 23-2	Cu-Sn-Pb
			Тыльная		
		Привески	Лицевая		
			Тыльная		
2	Пронизка трубчатая	Основа	Лицевая	11340/34-2	Cu-Sn-Pb
			Тыльная		
		Привески	Лицевая		
			Тыльная		

айденных у д. Мартыново

Fe	Cu	Sn	Pb	As	Zn	Ni	Sb	Рисунок в тексте
1,34	45,20	48,80	4,02	0,00	0,40	0,00	0,00	13/6
2,83	51,50	40,60	4,71	0,00	0,00	0,00	0,36	
1,87	49,20	44,00	4,96	0,00	0,00	0,00	0,00	
1,74	46,10	47,10	5,02	0,00	0,00	0,00	0,00	
2,60	71,50	23,60	1,80	0,55	0,00	0,00	0,00	57/7
5,23	67,80	24,70	2,21	0,00	0,00	0,00	0,00	
1,29	71,90	24,60	1,75	0,31	0,00	0,17	0,00	
1,01	76,50	21,00	1,01	0,42	0,00	0,00	0,00	

Химический состав украшений

№ п/п	Наименование	Составные части		Шифр	Тип сплава	Fe	Cu
1	Подвеска арочная	Основа	Лицевая	20968/11	Cu-Sn-Pb-As-Zn	2,17	50,0
			Тыльная			2,23	58,5
		Привески	Лицевая			1,63	51,9
			Тыльная			2,07	49,8
2	Подвеска арочная	Основа	Лицевая	20968/10	Cu-Sn-Pb-As-Zn	3,66	50,0
			Тыльная			2,71	68,8
		Привески	Лицевая			3,50	47,6
			Тыльная			3,75	59,3
3	Подвеска арочная	Основа	Лицевая	20968/14	Cu-Sn-Pb	1,22	55,7
			Тыльная			0,26	83,0
		Привески	Лицевая			0,00	37,1
			Тыльная			1,42	59,1
4	Подвеска с круглой основой	Основа	Лицевая	20968/13	Cu-Sn-Pb-As	2,08	57,7
			Тыльная			1,65	58,8
		Привески	Лицевая			1,52	52,8
			Тыльная			2,99	52,3
5	Подвеска с круглой основой	Основа	Лицевая	20968/12	Cu-Sn-Pb	1,55	59,3
			Тыльная			0,96	65,9
		Привески	Лицевая			1,45	55,3
			Тыльная			0,71	59,3
6	Подвеска с круглой основой	Основа	Лицевая	20968/9	Cu-Sn-Pb-Zn	0,71	71,0
			Тыльная		Cu-Sn-Pb-Zn	1,86	49,7
		Привески	Лицевая		Cu-Sn-Pb	1,54	54,0
			Тыльная			1,10	50,7
7	Подвеска биякорьковая	Основа	Лицевая	20968/7	Cu-Sn-Pb	1,80	57,0
			Тыльная			1,22	51,7
		Привески	Лицевая			3,46	39,0
			Тыльная			2,12	49,7

Антыбарского могильника

Sn	Pb	As	Zn	Ag	Ni	Se	Rh	Sb	Рисунок в тексте
23,20	17,60	3,61	2,68	0,00	0,11	0,06	0,00	0,00	11/7
18,40	15,30	2,82	2,66	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	
26,00	15,10	3,16	2,14	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	
23,00	18,10	3,82	3,16	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	
23,40	15,80	3,02	1,94	1,54	0,00	0,05	0,00	0,00	11/6
13,40	10,70	2,16	2,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
28,70	15,60	3,05	1,41	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	
19,50	13,90	2,27	1,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
40,20	2,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14/9
14,50	1,80	0,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
58,40	3,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,84	
36,30	3,06	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	
29,70	10,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23/3
26,00	11,60	1,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
34,40	11,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	
30,50	12,20	1,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
33,30	4,43	0,00	0,96	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	23/2
27,30	4,82	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
37,50	4,80	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	
33,60	5,07	0,00	0,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
23,00	3,41	0,00	1,37	0,00	0,21	0,00	0,00	0,28	23/1
42,30	5,99	0,00	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
36,80	5,74	0,00	0,79	0,00	0,15	0,00	0,00	0,37	
42,00	6,10	0,00	0,65	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	
39,00	1,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46/12
44,80	2,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,47	
54,40	2,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
45,40	3,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Места находок шумящих украшений

1. Саломатово I, городище. Чусовской район Пермского края.
2. Телячий Брод, селище и могильник. Чусовской район Пермского края.
3. Антыбары, могильник. Чусовской район Пермского края.
4. Рождественск, городище, могильник, клад. Карагайский район Пермского края.
5. Анюшкар (Кыласово), городище. Ильинский район Пермского края.
6. Купрос, городище. Юсьвинский район Пермского края.
7. Окрестности г. Чердыни Пермского края.
8. Кудымкар, городище. Кудымкарское селище. (Очевидно, имеется в виду Кудымкарский могильник.) Кудымкарский район Пермского края.
9. пос. Майкор. Юсьвинский район Пермского края.
10. д. Федоровщина. Юсьвинский район Пермского края. Располагалась около п. Майкор.
11. Вакино, селище. Юсьвинский район Пермского края.
12. Бывш. д. Мартынова. Юсьвинский район Пермского края.
13. Коллекция М. Н. Зеликмана. Не содержит сведений о местах находок артефактов.
14. Коллекция Теплоуховых, не содержащая информации о местах находок (шифр 11405 Пермского краеведческого музея).
15. Коллекция Теплоуховых, не содержащая информации о местах находок (шифр 21125 Пермского краеведческого музея).
16. с. Кривец. Ильинский район Пермского края.
17. Бывшая Пермская дача (шифр 11397 Пермского краеведческого музея).
18. д. Харино. Гайнский район Пермского края.
19. Куликова гора, местоположение не установлено.
20. д. Елёва. Гайнский район Пермского края.
21. д. Данилова. Гайнский район Пермского края.
22. Чашкинское I и II, селище. Соликамский городской округ Пермского края.
23. Огурдино, могильник. Усольский район Пермского края.
24. Искор, городище. Чердынский район Пермского края.
25. Мало-Аниково, могильник. Чердынский район Пермского края.
26. р. Кува. Кудымкарский район Пермского края.
27. д. Мочелята. Добрянский район Пермского края.
28. д. Модороб. Гайнский район Пермского края.

29. д. Бадья, д. Шаротье. Бывш. Купросская волость Пермской губернии. Юсьвинский район Пермского края.

30. Бывш. Чердынский уезд.

31. д. Михалёва (Златина). Гайнский район Пермского края.

32. Плотниково, могильник. Кудымкарский район Пермского края.

33. Аверино I, могильник. Афанасьевский район Кировской области.

34. Степаново плотбище, могильник. Юсьвинский район Пермского края.

35. Полютово городище. Юсьвинский район Пермского края.

36. с. Ошиб. Кудымкарский район Пермского края.

37. Рачёва, Воскресенск. Карагайский район Пермского края.

38. Гаинская волость бывш. Чердынского уезда.

39. д. Фёдорово. Гайнский район Пермского края.

40. с. Ильинское Пермского края.

41. д. Гаревая. Добрянский городской округ Пермского края.

42. Бывшая Купросская волость.

43. Бассейн р. Иньвы.

44. д. Сухари (местоположение установить не удалось).

45. с. Калино. Чусовской район Пермского края.

46. с. Верх-Боровское (Верх-Боровской могильник). Соликамский городской округ.

47. д. Чажегово. Гайнский район Пермского края.

48. Бывш. Юсьвинская волость.

49. д. Калинята (возможно, Калинское селище). Юсьвинский район Пермского края.

50. р. Велва (Вильва). Кудымкарский район Пермского края.

51. Могильник Журавлик. Чусовской район Пермского края.

52. Усть-Иньва, городище. Ильинский район Пермского края.

53. Городищенское городище. Соликамский район Пермского края.

54. Осокинский клад. Соликамский район Пермского края.

55. с. Губдор. Красновишерский городской округ Пермского края.

56. Редикор, могильник, городище. Чердынский район Пермского края.

57. с. Пыскор. Муниципальное образование город Березники Пермского края.

58. с. Большая Коча. Кочевский район Пермского края.

59. Агафоново II, могильник. Гайнский район Пермского края.

60. Дмитриевская волость бывш. Соликамского уезда.

61. д. Иванчино. Гайнский район Пермского края.

62. д. Варята, местоположение не установлено.

- 63. д. Базуева. Гайнский район Пермского края.
- 64. д. Лунья, местоположение не установлено.
- 65. Терикановский могильник. Ильинский район Пермского края.
- 66. д. Кватьпелёва. Кудымкарский район Пермского края.
- 67. Дойкар, городище. Кудымкарский район Пермского края.
- 68. д. Куча. Бывшая Купросская волость.
- 69. д. Ракитино, местоположение не установлено.
- 70. д. Бачманово. Косинский район Пермского края.
- 71. с. Усть-Нердва. Карагайский район Пермского края.
- 72. Роданово городище. Юсьвинский район Пермского края.
- 73. д. Ожегово. Ильинский район Пермского края.
- 74. Бывшая Рождественская волость Соликамского уезда.
- 75. Бурдаковский I могильник. Гайнский район Пермского края.
- 76. Могильник на р. Вес. Гайнский район Пермского края.

Список памятников археологии к рисункам 2–6

1. Шудьякар, городище, VI–XIV вв.
2. Тиминский могильник, VIII–XI вв.
3. Кудымкар, городище, VII–XV вв.
4. Купрос, городище, X–XIII вв.
5. Острая Грива, городище, IX–XIII вв.
6. Роданово, городище, IX–XII вв.
7. Анюшкар, городище и могильник, IX–XV вв.
8. Бояново, могильник, IX–XI вв.
9. Лаврята, городище, IX–XII вв.
10. Саламатово I, городище, IX–XII вв., Саламатово II, городище, IX–XIV вв.
11. Телячий Брод, селище, VIII–XIII вв.
12. Телячий Брод, могильник, IX–XIV вв.
13. Рождественск, городище, VIII–XV вв.
14. Рождественск, могильник, X–XII вв.
15. Редикор, могильник, VIII–XI вв.
16. Редикор, городище, VIII–XV вв.
17. Загарский (Соболево), могильник, VII–XI вв.
18. Полюты, городище, X–XIII вв.
19. Калино, селище, XI–XII вв.
20. Калино, могильник, XI–XII вв.
21. Вакино, селище, XI–XII вв.
22. Доег I, селище, XI–XII вв.
23. Гырчиковское городище, X–XIII вв.
24. Дойкар, городище, X–XIII вв.
25. Майкор, городище, IX–XIII вв.
26. Мартыново, селище, X–XIV вв.
27. Мартыново, могильник, XIII–XIV вв.
28. Троицкое городище, IX–XVIII вв.
29. Вятское городище, IX–XVIII вв.
30. Бондюг I, селище, IX–XIII вв.
31. Бондюг II, селище, IX–XIII вв.
32. Усть-Лопья, селище, X–XIII вв.
33. Пымпол, городище, IX–XV вв.

34. Головное, селище, IX–XIII вв.
35. Искор, городище, IX–XV вв.
36. Мысагорт, городище, IX–XI вв.
37. Покча, селище, X–XIII вв.
38. Лобаниха, городище, IX–XIII вв.
39. Пянтег, городище, IX–XIII вв.
40. Пянтег, селище, IX–XIII вв.
41. Вилесово, селище, IX–XIII вв.
42. Вилесово, могильник, IX–XIII вв.
43. Усть-Урол, городище, IX–XI вв.
44. Больше-Аниковское I, селище, VIII–XI вв. Больше-Аниковское II, селище, VIII–XII вв.
45. Мало-Аниковский, могильник, VIII–XI вв.
46. Корнино, городище, IX–XV вв.
47. Сылвенское (Пеганкова гора), городище, VII–XII вв.
48. Вереинский могильник, X–XIII вв.
49. Шушпанский могильник, X–XIV вв.
50. Шушпанское, селище, X–XIII вв.
51. Кучино I, городище, X–XIII вв.
52. Копалинское городище, X–XIV вв.
53. Антыбары, могильник, XI–XIII вв.
54. Сёмино, городище, IX–XII вв.
55. Городищенское городище, X–XV вв.
56. Эсперово, городище, IX–XIII вв.
57. Араль, городище, IX–XI вв.
58. Володин Камень, городище, IX–XIII вв.
59. Чайныш, селище, X–XII вв.
60. Козьмодемьянское, селище, IX–XIII вв.
61. Нердва, селище, IX–XIII вв.
62. Колынва, городище, X–XIV вв.
63. Ратегово, могильник, X–XIV вв.
64. Нижняя Коса, селище, IX–XVIII вв.
65. Пуксиб, могильник, IX–XII вв.
66. Войвыл, могильник, X–XII вв.
67. Варыш, могильник, X–XII вв.
68. Кирпичное I, селище, IX–XIV вв.
69. Кирпичное II, селище, X–XIV вв.

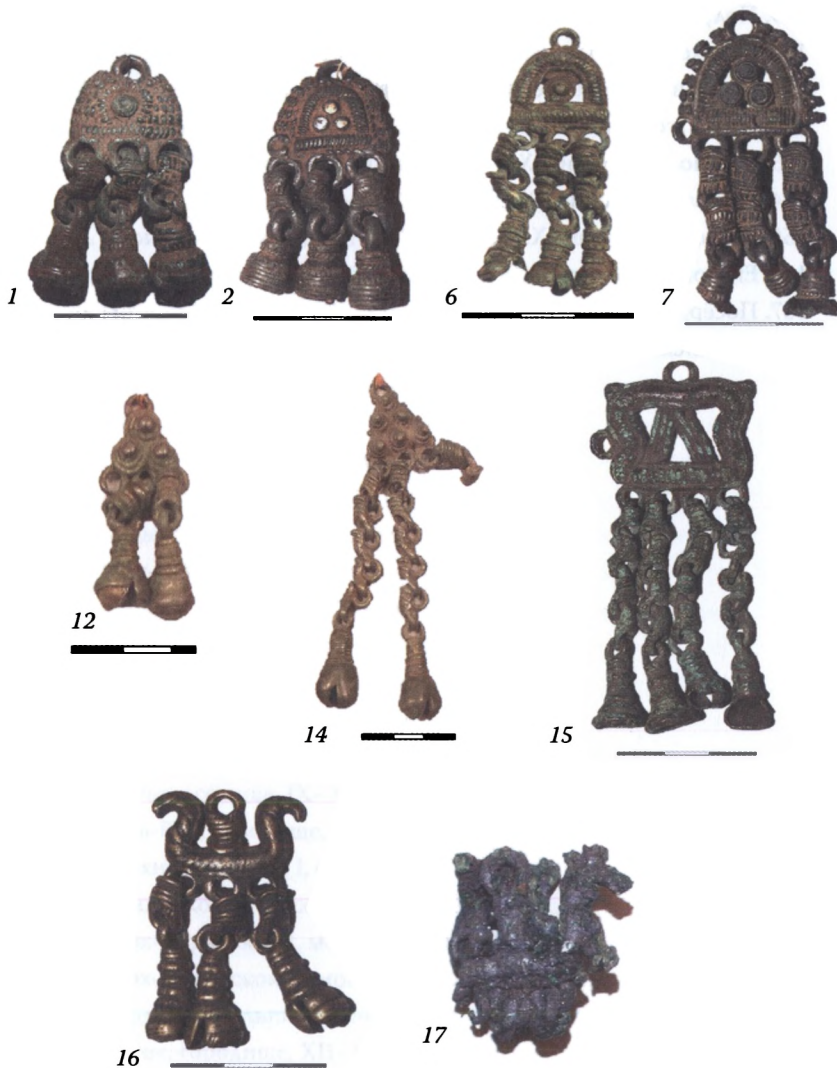
70. Подгоры, селище, X–XII вв.
71. Бачманово, селище, X–XII вв.
72. Карчей, городище, X–XIII вв.
73. Красильниково I, могильник, X–XIII вв.
74. Пыдосово, городище, X–XIII вв.
75. Пыдосово I, могильник, X–XIII вв.
76. Средне-Бачманово, могильник, IX–XV вв.
77. Большая Коча, могильник, X–XIII вв.
78. Красная Курья, селище, IX–XII вв.
79. Сальниково, городище, IX–XII вв.
80. Пармайлово I, городище, X–XIII вв.
81. Пармайлово, могильник, X–XIII вв.
82. Пармайлово II, городище, X–XIII вв.
83. Левино, городище, IX–XII вв.
84. Лячаново, селище, XI–XII вв.
85. Пешнигорт, могильник, VII–XI вв.
86. Пешнигорт I, селище, VII–XI вв.
87. Пешнигорт II, селище, VII–XI вв.
88. Соликамск, поселение, IX–XIII вв.
89. Никулино, могильник, X–XIII вв.
90. Онинское городище, X–XIV вв.
91. Нердва, городище, X–XIV вв.
92. Елево, могильник, VIII–XII вв.
93. Чажегово, могильник, X–XIV вв.
94. Данилово I, селище, IX–XII вв.
95. Пыштайн I, селище, VII–XII вв.
96. Пыштайн III, селище, IX–XIV вв.
97. Пыштайн II, селище, X–XIV вв.
98. Данилово II, селище, IX–XV вв.
99. Данилово II, могильник, VIII–XIII вв.
100. Гайнашор I, селище, IX–XII вв.
101. Гайнашор II, селище, X–XII вв.
102. Бурдаково, селище, IX–XII вв.
103. Мельничное, селище, IX–XII вв.
104. Веское городище, IX–XIV вв.
105. Пономарёво, городище, X–XIV вв.
106. Пономарёво, могильник, X–XIV вв.

107. Пономарёво, селище, X–XIV вв.
108. Шипицино, городище, IX–XII вв.
109. Имасы, могильник, V–XV вв.
110. Харино, могильник, VI–XII вв.
111. Харино I, селище, IX–XII вв.
112. Харино II, селище, IX–XII вв.
113. Харино III, селище, IX–XIII вв.
114. Харино V, селище, IX–XII вв.
115. Харино VI, селище, VIII–XII вв.
116. Харино VII, селище, VIII–XIII вв.
117. Харино VIII, селище, VIII–XIII вв.
118. Харино X, селище, VIII–XIII вв.
119. Нетяйн, могильник, IX–XII вв.
120. Нетяйн I, селище, VIII–XII вв.
121. Нетяйн II, селище, VIII–XII вв.
122. Нетяйн III, селище, IX–XII вв.
123. Агафоново II, могильник, IX–XI вв.
124. Курья I, селище, VIII–XI вв.
125. Курья II, селище, VIII–XI вв.
126. Курья III, селище, X–XII вв.
127. Курья IV, селище, IX–XII вв.
128. Курья V, селище, IX–XII вв.
129. Устин I–III, городища, IX–XIII вв.
130. Исаево I, селище, X–XIV вв.
131. Исаево II, селище, X–XVI вв.
132. Исаево III, селище, X–XIV вв.
133. Ершата, селище, IX–XIII вв.
134. Усть-Буб, городище, IX–XIII вв.
135. Верхнее Мошево I, селище, XII–XIII вв.
136. Сёминское поле, селище, XII–XIII вв.
137. Верх-Боровской I, могильник, XII–XIII вв.
138. Верх-Боровской II, могильник, XII–XIV вв.
139. Сердуг, могильник XIII–XV вв.
140. Гайны, городище, XII–XIV вв.
141. Красная Горка, городище, XII–XIII вв.
142. Данилово (Мазунино), городище, XII–XIII вв.
143. Бурдаково II, могильник, XII–XIV вв.

144. Бурдаково III, могильник, XII–XIV вв.
145. Модгорт, могильник, XII–XIII вв.
146. Вадорку, селище, XI–XIII вв.
147. Мысы (Лупьинское), городище, XI–XII вв.
148. Верх-Лупья, могильник, IX–XI вв.
149. Получемье, городище, IX–XIV вв.
150. Петухово, городище, IX–XIII вв.
151. Юксеево, поселение, XII–XVIII вв.
152. Лопва, городище, XII–XIII вв.
153. Гурино, могильник, XII–XIII вв.
154. Пожва, могильник, X–XIV вв.
155. Егорово I, селище, XIV–XV вв.
156. Егорово II, селище, XIV–XV вв.
157. Посёр, городище, IX–XI вв.
158. Ильинское городище, IX–XII вв.

**Типологический ряд наконечников
родановской культуры**

Конец XI – XII в.



Конец XI – XIII в.



17

XII–XIII вв.



3



4



5



8



9



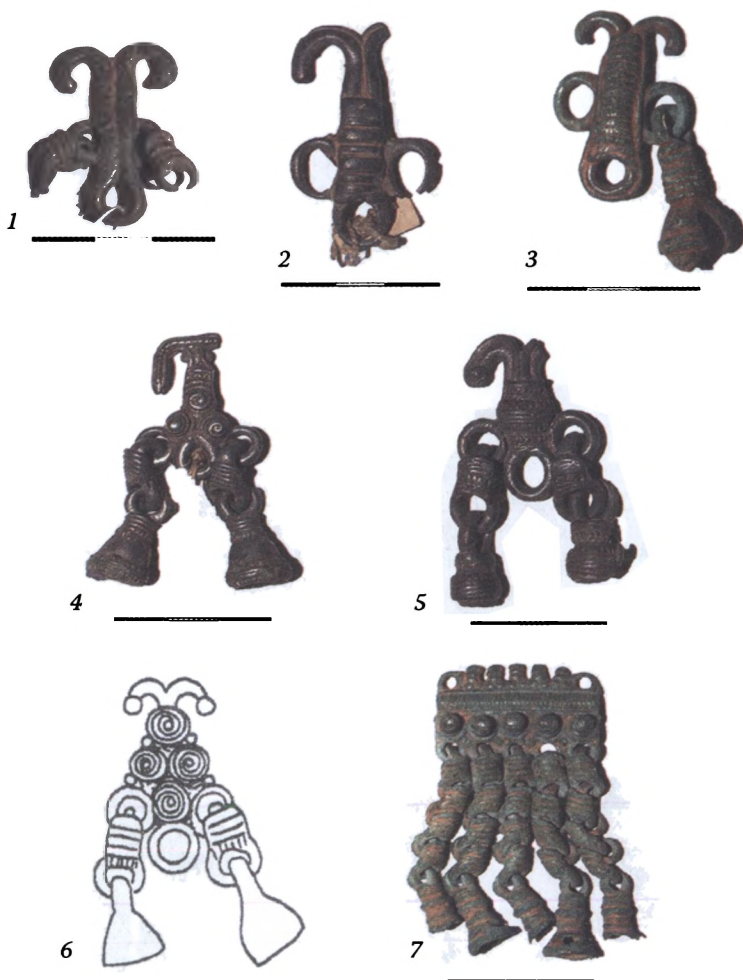
10



13

**Типологический ряд нагрудных украшений
родановской культуры**

Конец XI – начало XII в.



Конец XI – XII в.



23



24



XII в.



9





12



14



15



16



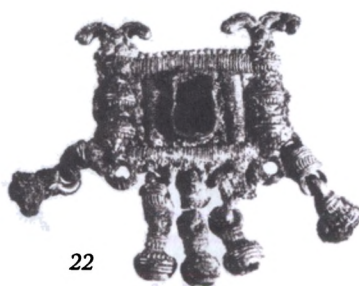
19



20



21



22

Конец XII – XIII в.

10



11



17



18



XIII в.

8



13



**Типологический ряд шумящих пронизок
родановской культуры**

Конец XI – XII в.

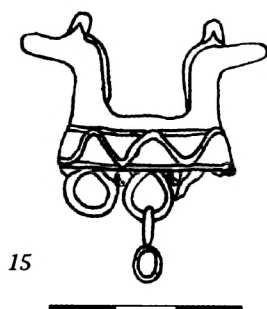


Конец XI – XIII в.



XII-XIII вв.





Типологический ряд фибул родановской культуры

Конец XI – XII в.



XII в.



XII в.



**Типологический ряд пластинчатых
сегментов родановской культуры**

XII в.



XIII в.



**Соответствие изображений
в приложениях 6–10 рисункам**

Приложение 6 «Накосники»	Приложение 7 «Нагрудные украшения»	Приложение 8 «Пронизки»	Приложение 9 «Фибулы»	Приложение 10 «Пластинчатые сегменты»
1 – рис. 11/6	1 – рис. 33/1	1 – рис. 56/1	1 – рис. 69/2	1 – рис. 74/1
2 – рис. 12/10	2 – рис. 33/6	2 – рис. 56/10	2 – рис. 70/11	2 – рис. 75/1
3 – рис. 13/6	3 – рис. 33/9	3 – рис. 57/2	3 – рис. 72/2	3 – рис. 76/3
4 – рис. 14/9	4 – рис. 33/10	4 – рис. 57/10		4 – рис. 77/1
5 – рис. 15/6	5 – рис. 33/17	5 – рис. 58/3		5 – рис. 77/2
6 – рис. 16/1	6 – рис. 33/18	6 – рис. 58/6		
7 – рис. 17/4	7 – рис. 38/4	7 – рис. 62/6		
8 – рис. 18/3	8 – рис. 39/1	8 – рис. 63/4		
9 – рис. 19/1	9 – рис. 41/2	9 – рис. 64/8		
10 – рис. 23/3	10 – рис. 42/1	10 – рис. 65/4		
11 – рис. 23/7	11 – рис. 43/3	11 – рис. 66/1		
12 – рис. 25/15	12 – рис. 44/1	12 – рис. 66/2		
13 – рис. 26/2	13 – рис. 45/2	13 – рис. 66/3		
14 – рис. 27/5	14 – рис. 45/1	14 – рис. 66/4		
15 – рис. 30/1	15 – рис. 46/6	15 – рис. 66/5		
16 – рис. 30/3	16 – рис. 47/3			
17 – рис. 30/6	17 – рис. 48/5			
	18 – рис. 48/8			
	19 – рис. 49/1			
	20 – рис. 50/6			
	21 – рис. 51/1			
	22 – рис. 51/2			
	23 – рис. 54/4			
	24 – рис. 54/8			

Список приложений

Приложение 1

Рис. 1. Места находок шумящих украшений родановской культуры из коллекции Теплоуховых.

Рис. 2. Археологические памятники родановской культуры в XI в.

Рис. 3. Археологические памятники родановской культуры в XII в.

Рис. 4. Археологические памятники родановской культуры в XIII в.

Рис. 5. Археологические памятники родановской культуры в XIV в.

Рис. 6. Археологические памятники родановской культуры в XV в.

Рис. 7. Пример звеньев цепи, характерных для Верхнего Прикамья периода X–XI вв. 1 – могильник Плес, 2 – Мало-Аниковский могильник.

Рис. 8. Звенья цепей шумящих украшений родановской культуры.

Рис. 9. Шумящие привески родановской культуры.

Рис. 10. Арочные подвески ломоватовской культуры по Н. Б. Крыласовой и Т. П. Востриковой.

Рис. 11. Арочные подвески родановской культуры. Тип 1, вариант а). 1 – п. Майкор, 2 – д. Елёво, 3 – д. Михалёво, 4 – Рождественское городище, 5 – Кудымкарское городище, 6–7 – Антыбарский могильник.

Рис. 12. Арочные подвески родановской культуры. Тип 1, вариант б). 1 – городище Анюшкар, 2 – р. Кува, 3–6 – Вакинское селище, 7 – д. Данилово, 8 – Рождественское городище, 9 – д. Кыласово, 10, 11 – Полютовское городище, 12 – с. Ильинское, 13 – Мало-Аниковский могильник.

Рис. 13. Арочные подвески родановской культуры. Тип 2, вариант а). 1 – д. Харино, 2 – д. Чажегово, 3 – д. Гаревая, 4 – д. Михалёво (Златино), 5 – п. Майкор, 6 – д. Мартыново, 7 – д. Мазунино, 8 – д. Лунья.

Рис. 14. Арочные подвески родановской культуры. Тип 2, вариант а). 1 – д. Михалёво, 2 – д. Сухари, 3 – д. Базуево, 4–5 – Вакинское селище, 6 – Усть-Иньвенское городище, 7 – Рождественское городище.

Рис. 15. Арочные подвески родановской культуры. Тип 2, вариант б). 1 – городище Анюшкар, 2 – д. Лунья, 3 – с. Кривецкое, 4 – д. Данилово, 5–6 – Рождественское городище, 7 – д. Мочелята, 8 – Мало-Аниковский могильник.

Рис. 16. Арочные подвески родановской культуры. Тип 2, вариант с). 1 – Мало-Аниковский могильник, 2 – д. Данилово.

Рис. 17. Арочные подвески родановской культуры. Тип 2, вариант d). 1 – д. Михалёво, 2 – Купросская волость, 3 – коллекция М. Н. Зеликмана, 4 – д. Шаротье, 5 – окрестности г. Чердыни, 6 – Мало-Аниковский могильник, 7 – д. Бачманово.

Рис. 18. Арочные подвески родановской культуры. Тип 3, вариант а). 1 – д. Чажегово, 2 – д. Модороб, 3 – д. Михалёва, 4 – д. Бадья.

Рис. 19. Арочные подвески родановской культуры. Тип 3, вариант б). 1 – без адреса, 2 – коллекция М. Н. Зеликмана.

Рис. 20. Распространение арочных подвесок на территории родановской культуры. Тип 1.

Рис. 21. Распространение арочных подвесок на территории родановской культуры. Тип 2.

Рис. 22. Распространение арочных подвесок на территории родановской культуры. Тип 3.

Рис. 23. Круглые подвески родановской культуры. 1–6 – тип 1, 7–10 – тип 2. 1–3 – Антыбарский могильник, 4 – могильник Телячий Брод, 5, 7 – Мало-Аниковский могильник, 6 – Рождественское городище, 8 – Огурдинский могильник, 9–10 – Рождественский могильник.

Рис. 24. Распространение круглых подвесок на территории родановской культуры.

Рис. 25. Умбоновидные подвески родановской культуры. Тип 1, вариант а). 1 – с. Рачёво (с. Воскресенск), 2 – д. Чажегово, 3 – д. Модороб, 4 – д. Лунья, 5–7 – д. Михалёва, 8–9 – Вакинское селище, 10 – д. Данилово, 11–12 – Рождественское городище, 13 – Кудымкарское городище, 14 – р. Вильва (Велва?), 15 – могильник на р. Весе (по В. Л. Борисову).

Рис. 26. Умбоновидные подвески родановской культуры. Тип 1, вариант б). 1 – Мало-Аниковский могильник, 2 – д. Данилово, 3 – Рождественское городище.

Рис. 27. Умбоновидные подвески родановской культуры. Тип 2. 1 – Мало-Аниковский могильник, 2 – Анюшкар, городище, 3 – Кудымкарское селище, 4 – коллекция М. Н. Зеликмана, 5 – Агафоновский II могильник.

Рис. 28. Распространение умбоновидных подвесок (с треугольной основой) на территории родановской культуры.

Рис. 29. Биконьковые подвески ломоватовской культуры по Л. А. Голубевой.

Рис. 30. Биконьковые подвески родановской культуры. 1–2 – тип 1, 3–5 – тип 2, вариант а), 6 – вариант б). 1, 5 – д. Елёво, 2 – с. Большая Коча, 3 – д. Модороб, 4 – д. Златино (Михалёво), 6 – Рождественское городище.

Рис. 31. Распространение биконьковых подвесок на территории родановской культуры. Тип 1.

Рис. 32. Распространение биконьковых подвесок на территории родановской культуры. Тип 2.

Рис. 33. Якорьковые подвески родановской культуры. Тип 1: 1–3 – вариант а), 4–7 – вариант б), 8–9 – вариант с); тип 2: 10 – вариант а), 18 – вариант

б); тип 3: 11–17. 1, 6, 12–14 – Рождественское городище, 2 – д. Иванчино, 4 – с. Усть-Нердва, 5, 10 – Вакинское селище, 3, 7 – место находки не установлено, 8 – р. Иньва, 9 – коллекция М. Н. Зеликмана, 11 – д. Чажегово, 15 – д. Ожегово, 16 – бывшая Рождественская волость Соликамского уезда, 17 – с. Верх-Боровское, 18 – Роданово городище (по Н. Б. Крыласовой).

Рис. 34. Распространение якорьковых подвесок на территории родановской культуры. Тип 1.

Рис. 35. Распространение якорьковых подвесок на территории родановской культуры. Тип 2.

Рис. 36. Распространение якорьковых подвесок на территории родановской культуры. Тип 3.

Рис. 37. Подвеска прямоугольной основы ломоватовской культуры.

Рис. 38. Подвески с прямоугольной основой родановской культуры. Тип 1. 1 – д. Харино, 2–4 – д. Михалёво, 5–6 – д. Данилово, 7 – коллекция М. Н. Зеликмана, 9 – Рождественский могильник, 10 – Агафоновский II могильник (по В. А. Борисову).

Рис. 39. Подвески с прямоугольной основой родановской культуры. Тип 2. 1 – д. Михалёво.

Рис. 40. Распространение подвесок с прямоугольной основой на территории родановской культуры.

Рис. 41. Биякорьковые подвески родановской культуры. Тип 1, вариант а). 1 – д. Елёво, 2 – бывшая Пермская дача, 3 – д. Мочелята, 4 – коллекция М. Н. Зеликмана

Рис. 42. Биякорьковые подвески родановской культуры. Тип 1, вариант б). 1 – д. Елёво, 2–3, 6 – без адреса, 4 – Чердынский уезд, 5 – коллекция М. Н. Зеликмана, 7 – Мало-Аниковский могильник.

Рис. 43. Биякорьковые подвески родановской культуры. Тип 1, вариант с). 1 – Рождественское городище, 2 – с. Губдор, 3 – Дойкарское городище.

Рис. 44. Биякорьковые подвески родановской культуры. Тип 1, вариант д). 1 – д. Михалёва, 2 – Мало-Аниковский могильник.

Рис. 45. Биякорьковые подвески родановской культуры. Тип 1, варианты е) и ф). 1 – е), 2 – ф). 1 – Рождественское городище, 2 – Мало-Аниковский могильник.

Рис. 46. Биякорьковые подвески родановской культуры. Тип 2, вариант а). 1 – р. Кува, 2 – д. Модороб, 3–4 – Вакинское селище, 5–7 – Кудымкарское селище, 8 – Кудымкарское городище, 9 – с. Большая Коча, 11 – без адреса, 12 – Антыбарский могильник, 13 – д. Кватъпелева, 14 – Дойкарское городище, 15 – Саламатовское I, городище.

Рис. 47. Биякорьковые подвески родановской культуры. Тип 2, вариант б). 1 – с. Кривецкое, 2–3 – Вакинское селище.

Рис. 48. Биякорьковые подвески родановской культуры. Тип 2, варианты с) и d). 1–7 – вариант с), 8 – вариант d). 1 – д. Елёва, 2 – д. Базуево, 3 – без адреса, 4 – бывшая Вишерская дача, 5–7 – Мало-Аниковский могильник, 8 – р. Иньва.

Рис. 49. Биякорьковые подвески родановской культуры. Тип 2, вариант е). 1 – д. Федоровщина, 2–3, 6 – Вакинское селище, 4 – Кудымкарское селище, 5 – бывшая Купросская волость Соликамского уезда.

Рис. 50. Биякорьковые подвески родановской культуры. Тип 2, вариант f). 1 – п. Майкор, 2–5 – Вакинское селище, 6 – с. Верх-Боровское, 7 – коллекция М. Н. Зеликмана.

Рис. 51. Биякорьковые подвески родановской культуры. Тип 2, варианты g) и h). 1 – g), 2 – h). 1 – бывшая Купросская волость, 2 – Городищенское городище.

Рис. 52. Распространение биякорьковых подвесок на территории родановской культуры. Тип 1.

Рис. 53. Распространение биякорьковых подвесок на территории родановской культуры. Тип 2.

Рис. 54. Подковообразные подвески родановской культуры. Варианты а) и b). 1–4 – вариант а), 5–8 – вариант b). 1 – д. Елёво, 2–3 – без адреса, 4–5 – Мало-Аниковский могильник, 6 – д. Данилово, 7 – селище Телячий Брод, 8 – могильник Журавлик.

Рис. 55. Распространение подковообразных подвесок на территории родановской культуры.

Рис. 56. Трубчатые шумящие пронизки родановской культуры. Тип 1. 1 – вариант а), 2–10 – вариант b). 1 – д. Харино, 2 – д. Гаревая, 3 – д. Ракитино, 4 – д. Модороб, 5 – Вакинское селище, 6 – д. Данилово, 7 – д. Ошиб, 8 – коллекция М. Н. Зеликмана, 9 – без адреса, 10 – Антыбарский могильник.

Рис. 57. Трубчатые шумящие пронизки родановской культуры. Тип 1. 1–2 – вариант а), 3–17 – вариант b). 1 – д. Чажегово, 2 – коллекция М. Н. Зеликмана, 5 – д. Рачёво (с. Воскресенск), 6 – д. Харино, 7 – д. Мартыново, 8 – Кыласово (Анюшкар), городище, 9 – Вакинское селище (6 экз.), 10–11 – д. Данилово, 12 – Рождественское городище (5 экз.), 13 – без адреса, 14 – бывший Чердынский уезд, 15 – бывшая Юсьвинская волость Соликамского уезда, 16 – Куликова гора, 17 – коллекция М. Н. Зеликмана, 3, 4, 18, 20, 22 – д. Бачманово, 19 – Антыбарский могильник (3 экз.), 21 – Мало-Аниковский могильник.

Рис. 58. Трубчатые шумящие пронизки родановской культуры. 1–2 – тип 1, 3 – тип 4. 1 – д. Варята, 2 – д. Калинята, 3–4 – Мало-Аниковский могильник, 5 – коллекция М. Н. Зеликмана.

Рис. 59. Распространение трубчатых пронизок на территории родановской культуры. Тип 1.

Рис. 60. Распространение трубчатых пронизок на территории родановской культуры. Тип 2.

Рис. 61. Распространение трубчатых пронизок на территории родановской культуры. Тип 3.

Рис. 62. Зооморфные шумящие пронизки родановской культуры. Тип 1, вариант а). 1 – д. Ошиб, 2 – могильник Степаново Плотбище, 3–6 – Вакинское селище, 7 – д. Михалёво, 8 – д. Данилово, 9–10 – бывший Чердынский уезд, 11–12 – адрес неизвестен.

Рис. 63. Зооморфные шумящие пронизки родановской культуры. Тип 1, вариант б). 1, 3 – д. Модороб, 2 – Рождественское городище, 4 – д. Варята, 5–6 – д. Данилово, 7 – д. Мочелята, 8 – коллекция М. Н. Зеликмана, 9 – Мало-Аниковский могильник.

Рис. 64. Зооморфные шумящие пронизки родановской культуры. Тип 1, вариант с). 1 – Рождественское городище, 2, 6 – Кудымкарское селище, 3 – д. Ошиб, 4, 11 – д. Михалёво, 5 – Вакинское селище, 7 – бывший Чердынский уезд, 8 – Антыбарский могильник, 9 – д. Харино, 10 – Кудымкарское городище, 12 – Мало-Аниковский могильник, 13 – Терикановский могильник, 14 – Рождественский могильник (2 экз.).

Рис. 65. Зооморфные шумящие пронизки родановской культуры. Тип 1, вариант d). 1, 6 – Рождественское городище, 2 – Кудымкарское селище, 3 – д. Федоровщина, 4 – городище Анюшкар, 5 – Вакинское селище, 7–8 – без адреса, 9 – могильник Степаново плотбище.

Рис. 66. Зооморфные шумящие пронизки родановской культуры. Тип 2. 1 – вариант а), 2 – вариант б), 3 – вариант с), 4 – вариант d), 5 – вариант е). 1 – Мало-Аниковский могильник, д. Мазунино, у д. Елёва, у 3 экз. адрес не установлен, 2 – д. Кватъпелево, 3 – адрес неизвестен, 4 – д. Мазунино, д. Елёво, у 1 экз. адрес не установлен, 5 – Бурдаковский I могильник (раскопки В. А. Борисова).

Рис. 67. Распространение зооморфных пронизок на территории родановской культуры. Тип 1.

Рис. 68. Распространение зооморфных пронизок на территории родановской культуры. Тип 2.

Рис. 69. Фибулы родановской культуры. Вариант а). 1 – бывшая Дмитриевская волость Соликамского уезда, 2 – д. Михалёво, 3 – Кудымкарское селище, 4 – адрес неизвестен, 5 – Агафоновский II могильник (по В. А. Борисову).

Рис. 70. Фибулы родановской культуры. Вариант б). 1 – д. Харино, 2 – д. Михалёво, 3–4 – д. Иванчино, 5–6 – д. Елёво, 7 – д. Данилово, 8 – с. Большая Коча, 9, 11 – адрес неизвестен, 10 – с. Пыскор.

Рис. 71. Фибулы родановской культуры. Вариант в). 1–2 – Мало-Аниковский могильник, 3 – Рождественское городище.

Рис. 72. Фибулы родановской культуры. Вариант с). 1 – Мало-Аниковский могильник, 2 – без адреса.

Рис. 73. Распространение фибул на территории родановской культуры.

Рис. 74. Пластинчатые подвески родановской культуры. Тип 1. 1 – без адреса.

Рис. 75. Пластинчатые подвески родановской культуры. Тип 2, вариант а). 1 – с. Большая Коча.

Рис. 76. Пластинчатые подвески родановской культуры. Тип 2, вариант б). 1 – Мало-Аниковский могильник, 2–3 – без адреса.

Рис. 77. Пластинчатые подвески родановской культуры. Тип 2, вариант с). 1 – без адреса.

Рис. 78. Распространение пластинчатых подвесок на территории родановской культуры.

Рис. 79. Шумящие пряжки родановской культуры. 1 – д. Модороб, 2 – местонахождение не установлено.

Рис. 80. Распространение поясных шумящих пряжек на территории родановской культуры.

Рис. 81. Шумящие перстни родановской культуры. 1 – Рождественский могильник, 2 – д. Модороб (по А. А. Спицыну).

Рис. 82. Распространение шумящих перстней на территории родановской культуры.

Рис. 83. Общая схема изделий, образующаяся конструктивными деталями: основа (а) – цепи (б) – привески (в).

Рис. 84. Реконструкция Т. Г. Сарачевой. Изготовление украшений с шумящими подвесками из Никитинского могильника.

Рис. 85. Визуальное сравнение шумящих украшений разных территорий: 1 – украшения мери и мещеры (иллюстрация по Е. Юрьеву), 2 – Пермское Предуралье.

Рис. 86. Визуальное сравнение шумящих украшений разных территорий: 1 – Пермское Предуралье (Мало-Аниковский могильник), 2 – мордва, XIII в., Пензенская обл. (Иллюстрация по domongol.org/gallery/image_page.php?image_id=316).

Рис. 87. Визуальное сравнение шумящих украшений разных территорий: 1 – Пермское Предуралье (Мало-Аниковский могильник), 2 – мордва, XI–XIII вв., Пензенская обл. (Иллюстрация по domongol.org/gallery/image_page.php?image_id=1116).

Рис. 88. Примеры плоской и объемной или полой основы украшений. 1 – украшение не имеет адреса находки, 2 – д. Мазунино, д. Елёво.

Рис. 89. Лицевая сторона шумящих украшений с плоской основой. Сравнение. 1, 4 – литые по оттиску основы шумящих украшений, 2, 3, 5,

6 – основы, изготовленные в наборной технике: незначительные литейные дефекты, декоративные элементы на лицевой стороне не расплывчатые, четкие; разрозненность, «отдельность» декоративных рядов. 1, 4, 5 – Мало-Аниковский могильник, 2 – Рождественское городище, раскопки 2015 г., 3 – Саламатовское городище (раскопки 2011 г.), 6 – Антыбарский могильник.

Рис. 90. Округлые наплывы металла, появившиеся в результате протекания горячего металла между отдельными декорирующими элементами (рядами). 1 – Саламатовское городище (раскопки 2012 г.), 2 – Рождественское городище (раскопки 2015 г.).

Рис. 91. Наличие на изнаночной стороне основ аморфного позитивно-негативного рельефа, повторяющего рельеф лицевой стороны (А); свищи, сквозь которые фиксируются части готовых элементов (Б). 1 – Мало-Аниковский могильник, 2 – Саламатовское городище (раскопки 2011 г.), 3 – Рождественское городище (раскопки 2015 г.), 4 – селище Калино (раскопки 2014 г.).

Рис. 92. На торцах плоских основ украшений просматривается профиль отдельных рядов с филигранным декором; расслоение металла.

Рис. 93. Наличие микрощелей между витками отдельных проволочек; фиксация двух проволочных заготовок на конце витой проволоки; фиксация витой проволоки на основании каких-либо пороков проволоки.

Рис. 94. Тордированные проволочки или элементы, имитирующие эффект тордирования: литые планочки (А); настоящая тордированная проволока (Б); проволока с нанесенными на нее насечками – штампованная проволочка (В); эффект «гармошки» (Г). На № 4 фиксируется разрыв тордированной проволоки. 1, 2 – Саламатовское городище (раскопки 2011 г.), 3 – Рождественское городище (раскопки 2015 г.), 4 – Мало-Аниковский могильник.

Рис. 95. Фибула и микроструктура шлифа фибулы Рождественского городища. Раскопки 2011 г. Увеличение в 40 раз. В структуре заметны различия: верхняя часть представлена более крупными дендритами, чем нижняя. Между ними заметен шов. Это указывает на то, что изделие изготавливалось в два этапа: сначала отливалась витая проволока, затем проволока укладывалась, сверху заливался металл. При отливке изделия целиком микроструктура крайней части изделия характеризуется укрупнением дендритов, на данной структуре отмечается противоположная картина.

Рис. 96. Схема изготовления шумящего украшения в наборной технике (1-й способ).

Рис. 97. Следы заглаживания восковой пластины. 1 – адрес находки неизвестен; 2 – Мало-Аниковский могильник.

Рис. 98. Литниковые каналы или следы от них и система их укладки: 1, 4, 5, 6, 7 – горизонтально-сквозные; 2, 3 – точечно-перпендикулярные;

4, 5 – литниково-вентиляционные сквозные каналы, расположенные по диагонали параллельно друг другу; 6, 7 – перекрестием. 1, 4 – Саламатовское городище (раскопки 2011 г.), 2 – Рождественское городище (раскопки 2015 г.), 3 – селище Калино (раскопки 2014 г.), 5 – д. Бачманово?, 6 – коллекция М. Н. Зеликмана, 7 – д. Михалёво.

Рис. 99. Примеры основ шумящих украшений, изготовленных способом литья в односторонние формы по оттиску готового изделия. 1, 3, 4 – Мало-Аниковский могильник, 2 – д. Михалёво.

Рис. 100. Схема изготовления шумящего украшения в наборной технике (2-й способ).

Рис. 101. Шумящие украшения с полыми зооморфными фигурками. Конструктивные детали: основа (а) – звенья цепи (б) – привеска (в).

Рис. 102. Аналогичные звенья цепей и привески у полый зооморфной пронизки и биякорьковой подвески.

Рис. 103. Полые основы шумящих украшений. Диагностирующие признаки, свидетельствующие о том, что они были изготовлены путем литья по восковой модели. 1 – д. Бачманово?, 2, 3 – Мало-Аниковский могильник.

Рис. 104. Схема изготовления зооморфной пронизки.

Рис. 105. Различные варианты звеньев цепей и шумящих привесок родановской культуры.

Рис. 106. Недоработанная цепочка из щитковых звеньев, где последние соединены сквозным литниковым каналом. Мало-Аниковский могильник.

Рис. 107. Микроструктуры звена цепи и шумящих привесок (по К. В. Моряхиной).

Рис. 108. Схожие черты шумящих пронизок, элементов щитка биякорьковой подвески и привесок.

Рис. 109. Характерный разрыв, проходящий вдоль тулова с тыльной стороны на колоколовидных привесках, пронизках, оформленных с имитацией филигранного декора. Плотниковский могильник (раскопки 2012 г.).

Рис. 110. Схема изготовления привески-колокольчика.

Рис. 111. Бракованный экземпляр шумящего украшения биякорьковой формы, происходящий из раскопок Саламатовского городища 2011 года.

Приложение 2. Таблица сплавов, использованных для изготовления украшений.

Приложение 3. Таблицы с результатами химического анализа.

Приложение 4. Места находок шумящих украшений.

Приложение 5. Список памятников археологии к рисункам 2–6.

Приложение 6. Типологический ряд наконечников родановской культуры.

Приложение 7. Типологический ряд нагрудных украшений родановской культуры.

Приложение 8. Типологический ряд шумящих пронизок родановской культуры.

Приложение 9. Типологический ряд фибул родановской культуры.

Приложение 10. Типологический ряд пластинчатых сегментов родановской культуры.

Приложение 11. Соответствие изображений в приложениях 6–10 рисункам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОЧНИКОВ

Отчеты об археологических исследованиях

1. Отчет о раскопках Саламатовского I городища в Чусовском районе Пермского края в 2011 г. / С. И. Абдулова. – Пермь: ПГГПУ, 2012.
2. Отчет о раскопках Саламатовского I городища в Чусовском районе Пермского края в 2012 г. / С. И. Абдулова. – Пермь: ПГГПУ, 2012.
3. Отчет о раскопках Саламатовского I городища в Чусовском районе Пермского края в 2013 г. / С. И. Абдулова. – Пермь: ПГГПУ, 2013.
4. Отчет о полевых исследованиях в Чусовском районе Пермской области / А. М. Белавин. – Пермь: ПГГПУ, 1986.
5. Отчет о раскопках Кудымкарского городища в Коми-Пермяцком национальном округе Пермской области в 1971 г. / В. П. Бочкарёва. – Пермь: ПГУ, 1971.
6. Отчет о раскопках Плотниковского могильника в Кудымкарском районе Пермского края в августе 2010 г. / Н. Г. Брюхова. – Пермь: ПГПУ, 2011.
7. Отчет о раскопках Плотниковского могильника в Кудымкарском районе Пермского края в августе 2012 г. / Н. Г. Брюхова. – Пермь: ПГГПУ, 2012.
8. Отчет о раскопках Плотниковского могильника в Кудымкарском районе Пермского края в августе 2015 г. / Н. Г. Брюхова. – Пермь, ПГГПУ, 2015.
9. Отчет о раскопках Плотниковского могильника в Кудымкарском районе Пермского края в июне 2007 г. / Н. Б. Крыласова. – Пермь: ПГПУ, 2007.
10. Отчет о раскопках Плотниковского могильника в Кудымкарском районе Пермского края в августе 2009 г. / Н. Б. Крыласова. – Пермь: ПГПУ, 2009.
11. Отчет о полевых исследованиях Антыбарского могильника в Чусовском районе Пермской области в 1987 г. / Г. Т. Ленц. – Пермь: ПГПУ, 1987.
12. Отчет о раскопках Городищенского (Степаново Плотбище) могильника в Юсьвинском районе Коми-Пермяцкого автономного округа в 1998 г. / Е. О. Святова. – Пермь: ПГПУ, 2007.

Базы данных

1. База данных «Результаты микроструктурного изучения изделий из цветного металла эпохи средневековья с территории Пермского Предуралья» / К. В. Моряхина. – Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2015620475 от 11 марта 2015 г.

Список литературы

1. Археологическая карта северных районов Удмуртии / А. Г. Иванов, М. Г. Иванова, Т. И. Останина, Н. И. Шутова; под общ. ред. А. Г. Иванова. – Ижевск: УИИЯЛ, 2004. – 272 с.

2. Археология Республики Коми с древнейших времен до средневековья в шести частях / Л. И. Ашихмина, И. О. Васкул, А. В. Волокитин и др.; отв. ред. Э. А. Савельева. – М.: ДиК, 1997. – 758 с.

3. Архипов Г. А. Починковский могильник / Г. А. Архипов // Древности Волго-Камья. – Казань, 1977. – С. 110–118.

4. Барсова гора: 110 лет археологических исследований. – Сургут: МУ ИКНПЦ «Барсова гора», 2002. – 223 с.

5. Бауло А. В. Атрибутика и миф: металл в обрядах обских угров. – Новосибирск: Изд-во ИАЭ СО РАН, 2004. – 160 с.

6. Белавин А. М. Пермское Предуралье как культурно-экологическая область / А. М. Белавин // Культурно-экологические области: взаимодействие традиций и культурогенез. Сборник научных статей. – СПб.: ИИМК РАН, 2007. – С. 26–40.

7. Белавин А. М. «Серебро Закамское» в истории и археологии Пермского Предуралья / А. М. Белавин // Вестник Пермского научного центра УрО РАН. – 2013. – № 2. – С. 50–61.

8. Белавин А. М. Археологические памятники реки Чусовой / А. М. Белавин, А. В. Голдобин, Н. Б. Крыласова и др. – Чусовой: Музей истории реки Чусовой, 1988. – 50 с.

9. Белавин А. М. Волжская Болгария и Пермское Предуралье в X–XIII вв. (к вопросу о культурном и экономическом взаимодействии): автореф. дисс. ... канд. ист. наук: 07.00.06 / Белавин Андрей Михайлович. – Л., 1991. – 16 с.

10. Белавин А. М. Городищенское городище на реке Усолке / А. М. Белавин // Приуралье в древности и средние века: межвузовский сборник научных трудов УдГУ. – Ижевск: УдГУ, 1986. – С. 130–142.

11. Белавин А. М. Древняя Афкула. Средневековый археологический комплекс у с. Рождественск / А. М. Белавин, Н. Б. Крыласова. – Пермь: ПГПУ, 2008. – 603 с.

12. Белавин А. М. Камский торговый путь: средневековое Предуралье в его экономических и этнокультурных связях / А. М. Белавин. – Пермь: ПГПУ, 2000. – 200 с.

13. Белавин А. М. Огурдинский могильник / А. М. Белавин, Н. Б. Крыласова. – Пермь: ПГПУ, 2012. – 259 с.

14. Белавин А. М. Пермское Предуралье в эпоху средневековья (проблемы археологической периодизации и процессов) / А. М. Белавин, Н. Б. Крыласова, И. В. Бочаров // Российская археология: достижения XX и перспективы XXI в. (материалы научной конференции). – Ижевск: УдГУ, 2000. – С. 318–322.

15. Белорыбкин Г. Н. Золотаревское поселение / Г. Н. Белорыбкин. – СПб. – Пенза: Издательство ПГПУ, 2001. – 200 с.

16. Борисенков Е. П. Тысячелетняя летопись необычайных явлений природы / Е. П. Борисенков, В. М. Пасецкий. – М.: Мысль, 1988. – 522 с.

17. Брей У., Трамп Д. Археологический словарь: Пер. с англ. / У. Брей, Д. Трамп. – М.: Прогресс, 1990. – 368 с.

18. Брюхова Н. Г. Ювелирные изделия Плотниковского могильника родановской археологической культуры (по материалам раскопок 2011–2013 гг.) / Н. Г. Брюхова, Ю. А. Подосёнова, Н. Б. Крыласова // Вестник Пермского университета. Серия: История. – 2015. – № 1 (28). – С. 114–131.

19. Викторова В. Д. Древние угры в лесах Урала (страницы ранней истории манси) / В. Д. Викторова. – Екатеринбург: Квадрат, 2008. – 208 с.

20. Викторова В. Д. Ликинский могильник X–XIII вв. / В. Д. Викторова // Вопросы археологии Урала. – Вып. 12. – Свердловск: УрГУ, 1973. – С. 133–168.

21. Викторова В. Д. Памятники лесного Зауралья в X–XIII вв. н. э. / В. Д. Викторова // Ученые записки. Труды Камской археологической экспедиции. – № 191. – Пермь: ПГУ, 1968. – С. 240–256.

22. Волокитина Н. А. Акваторноморфные образы в традиционной культуре коми (зырян): дисс. ... канд. культурологии: 24.00.01. – Саранск, 2010. – 220 с.

23. Вострокнутов А. В. Шумящие украшения Пермского Предуралья конца XI – XIV в. н. э.: культурно-хронологическая и технологическая идентификация: дисс. ... канд. ист. наук: 07.00.06. – Пермь, 2016. – 336 с.

24. Вострокнутов А. В. Археологические памятники бассейна Верхней Камы XI–XV вв. Опыт картографического анализа с применением климатических данных / А. В. Вострокнутов // Казанская наука. – 2011. – № 8. – С. 15–17.

25. Вострокнутов А. В. Биякорьковые шумящие подвески родановской археологической культуры / А. В. Вострокнутов // Вестник Челябинского государственного университета. – 2013. – № 36 (327). – С. 5–10.

26. Вострокнутов А. В. Звенья цепи и шумящие привески украшений родановской культуры верхнего Прикамья как датирующий элемент / А. В. Вострокнутов // Вестник Челябинского государственного университета. – 2013. – № 12 (303). – С. 5–12.

27. Вострокнутов А. В. Зооморфные пронизки Верхнего Прикамья первой половины II тыс. н. э. / А. В. Вострокнутов // Вестник Челябинского университета. – 2012. – № 34 (288). – С. 15–24.

28. Вострокнутов А. В. История изучения ювелирных изделий XI–XV вв. с территории Верхнего Прикамья / А. В. Вострокнутов // Казанская наука. – 2012. – № 11. – С. 24–39.

29. Вострокнутов А. В. К вопросу о периодизации родановской археологической культуры (конец XI – XV в. н. э.) на территории Верхнего Прикамья (по материалам поясного набора и шумящих подвесок) / А. В. Вострокнутов // Человек и Север: Антропология, археология, экология: Материалы всероссийской конференции, г. Тюмень, 6–10 апреля 2015 г. – Вып. 3. – Тюмень: Издательство ИПСО СО РАН, 2015. – С. 94–99.

30. Вострокнутов А. В. К вопросу об особенностях металлических украшений Верхнего Прикамья в начале II тыс. н. э. / А. В. Вострокнутов // Переходные эпохи в археологии: материалы Всероссийской археологической конференции с международным участием «XIX Уральское археологическое совещание». – Сыктывкар: ИЯЛИ Коми НЦ УрО РАН, 2013. – С. 87–90.

31. Вострокнутов А. В. Культ водоплавающей птицы в Верхнем Прикамье в эпоху средневековья / А. В. Вострокнутов // Труды Камской археолого-этнографической экспедиции. – Вып. 6. – Пермь: ПГПУ, 2009. – С. 29–37.

32. Вострокнутов А. В. Подвески-лунницы родановской археологической культуры / А. В. Вострокнутов // Вестник Челябинского государственного университета. – 2014. – № 22 (351). – С. 8–17.

33. Вострокнутов А. В. Угорский вопрос в современной предуральской археологии и проблемы картографирования / А. В. Вострокнутов // Труды Камской археолого-этнографической экспедиции. – Вып. 9. – Пермь: ПГПУ, 2014. – С. 94–99.

34. Вострокнутов А. В. Украшения XII–XIV вв. из легкоплавких металлов на территории Пермского Предуралья / А. В. Вострокнутов, Н. Б. Крыласова // Вестник Пермского университета. – 2012. – Вып. 1 (18). – С. 105–113.

35. Вострокнутов А. В. Шейные подвески первой половины II тыс. н. э. на территории Верхнего Прикамья / А. В. Вострокнутов // Труды Камской археолого-этнографической экспедиции. – Вып. 8. – Пермь: ПГПУ, 2012. – С. 242–249.

36. Вострокнутов А. В. Подвески с прямоугольной основой и якорьковые подвески как родственные группы украшений родановской культуры / А. В. Вострокнутов // Труды Камской археолого-этнографической экспедиции. – Вып. 9. – Пермь: ПГПУ, 2015. – С. 164–179.

37. Гаген-Торн Н. И. Женская одежда народов Поволжья. – Чебоксары: Чувашское государственное издательство, 1960. – 228 с.

38. Генинг В. Ф. Азелинская культура III–V вв. / В. Ф. Генинг // Вопросы археологии Урала. – Вып. 5. – Свердловск: УрГУ, 1963. – С. 7–144.

39. Голдина Р. Д. Древняя и средневековая история удмуртского народа / Р. Д. Голдина. – Ижевск: Удмуртский университет, 2004. – 420 с.

40. Голдина Р. Д. Ломоватовская культура в Верхнем Прикамье / Р. Д. Голдина. – Иркутск: Издательство Иркутского университета, 1985. – 280 с.

41. Голдина Р. Д. Средневековые памятники верховьев Камы / Р. Д. Голдина, В. А. Кананин. – Свердловск: Издательство Уральского университета, 1989. – 216 с.

42. Голдина Р. Д. Хронология погребальных комплексов Агафоновского II могильника (IX–XII вв.) / Р. Д. Голдина, Т. К. Ютина // Погребальные памятники Прикамья. – Ижевск: УДИИЯЛ УрО РАН, 1987. – С. 39–61.

43. Головнев А. В. Говорящие культуры: традиции самодийцев и угров. – Екатеринбург: УрО РАН, 1995. – 606 с.

44. Голубкова О. В. Символика дерева и металла в традиционной культуре коми // Баландинские чтения. – 2017. – Т. XII. – С. 75–77.

45. Голубева Л. А. Зооморфные украшения финно-угров / Л. А. Голубева // Археология СССР: свод археологических источников. – Вып. Е1–59. – М.: Наука, 1979. – 112 с.

46. Голубева Л. А. К истории треугольной подвески / Л. А. Голубева // Средневековые памятники бассейна р. Чепцы. – Ижевск: НИИ при Сов. Министров УССР, 1982. – С. 110–124.
47. Голубева Л. А. Коньки-подвески междуречья Волги и Оки / Л. А. Голубева // Советская археология. – 1976. – № 2. – С. 67–82.
48. Голубева Л. А. Коньковые подвески Верхнего Прикамья / Л. А. Голубева // Советская археология. – 1966. – № 3. – С. 80–98.
49. Горбунова Т. Г. Методика системного изучения археологических источников / Т. Г. Горбунова, А. А. Тишкин // Теория и практика археологических исследований. – 2005. – № 1. – С. 11–18.
50. Город Болгар. Ремесло кузнецов, ювелиров, литейщиков / под ред. Г. А. Фёдорова-Давыдова. – Казань: ИЯЛИ им. Г. Ибрагимова, 1996. – 300 с.
51. Гришаков В. В. Муром VII–XI вв. / В. В. Гришаков, Ю. А. Зеленев. – Йошкар-Ола: МарГУ, 1990. – 77 с.
52. Енисосова Н. В. Латуни средневекового Новгорода / Н. В. Енисосова, Р. А. Митоян, Т. Г. Сарачева // Новгород и новгородская земля. История и археология. – Вып. 14. – Новгород: Новгородский государственный объединенный музей-заповедник, 2000. – С. 99–111.
53. Зайцева И. Е. Ювелирное дело «Земли вятичей» второй половины XI – XIII в. / И. Е. Зайцева, Т. Г. Сарачева. – М.: Индрик, 2011. – 404 с.
54. Зыков А. П. Древний Эмдер / А. П. Зыков, С. Ф. Кокшаров. – Екатеринбург: НППП «Волот», 2001. – 320 с.
55. Зыков А. П. Угорское наследие. Древности Западной Сибири из собрания Уральского университета / А. П. Зыков, С. Ф. Кошаров, Л. М. Терехова, Н. В. Фёдорова. – Екатеринбург: Внешторгиздат, ДИАКОМ – Франция, 1994. – 158 с.
56. Иванов А. Г. Качкашурский могильник IX–XIII вв. в бассейне р. Чепцы / А. Г. Иванов // Материалы по погребальному обряду удмуртов. – Ижевск, 1990. – С. 140–180.
57. Иванов А. Г. Этнокультурные и экономические связи населения бассейна р. Чепцы в эпоху средневековья / А. Г. Иванов. – Ижевск: УДИИЯЛ УрО РАН, 1998. – 309 с.
58. Иванов В. А. Взаимодействие леса и степи Урало-Поволжья в эпоху средневековья (по материалам костюма) / В. А. Иванов, Н. Б. Крыласова. – Пермь: ПФ ИИиА УрО РАН, 2006. – 163 с.
59. Иванова М. Г. Иднакар: древнеудмуртское городище IX–XIII вв. / М. Г. Иванова. – Ижевск: УИИЯЛ УрО РАН, 1998. – 294 с.
60. Иванова М. Г. Истоки удмуртского народа / М. Г. Иванова. – Ижевск: Удмуртия, 1994. – 192 с.
61. Иванова М. Г. Погребальные памятники северных удмуртов XI–XIII вв. / М. Г. Иванова. – Ижевск: УИИЯЛ УрО РАН, 1992. – 184 с.
62. Истомина Т. В. Комплекс погребения 37 Чептыгского могильника / Т. В. Истомина // Проблемы финно-угорской археологии Урала и Поволжья. – Сыктывкар: Коми научный центр УрО РАН, 1992. – С. 127–136.

63. Кабатов С. А. Зооморфные украшения Костромского Поволжья / С. А. Кабатов // Вестник КГУ им. Н. А. Некрасова. – 2014. – № 1. – С. 39–51.
64. Казаков Е. П. Культура ранней Волжской Болгарии / Е. П. Казаков. – М.: Наука, 1992. – 335 с.
65. Клёнов М. В. Озельский могильник / М. В. Клёнов // Этнокультурные процессы в древности на Европейском Северо-Востоке (источники и исследования). – Вып. 16. – Сыктывкар: Коми научный центр УрО РАН. – 1999. – С. 103–114.
66. Ковальченко И. Д. Методы исторического исследования / И. Д. Ковальченко. – Изд-е 2-е доп. – М.: Наука, 2003. – 486 с.
67. Корнишина Г. А. Семантический статус бытовых предметов из металлов в контексте обрядовой культуры мордвы // Гуманитарий: гуманитарные проблемы науки и образования. – 2016. – № 3 (35). – С. 43–47.
68. Королёв К. С. Пезмогский могильник / К. С. Королёв // Древние памятники Северного Приуралья. Материалы по археологии Европейского Северо-Востока. – Вып. 8. – Сыктывкар: Коми научный центр УрО РАН, 1980. – С. 116–124.
69. Косарев М. Ф. Западная Сибирь в древности / М. Ф. Косарев. – М.: Наука, 1984. – 245 с.
70. Кочкуркина С. И. Юго-Восточное Приладожье в X–XIII вв. / С. И. Кочкуркина. – Л.: Наука, Ленинградское отделение, 1973. – 150 с.
71. Кренке А. Н. Изменчивость климата Европы в историческом прошлом / А. Н. Кренке, М. М. Чернавская, Р. И. Браздил. – М.: Наука, 1995. – 224 с.
72. Кривощёков И. Я. Указатель к карте Соликамского уезда / И. Я. Кривощёков. – Екатеринбург: Типография Б. Н. Алексеева и П. Н. Галина, 1897. – 150 с.
73. Крыласова Н. Б. Археологические памятники Чашкинского озера / Н. Б. Крыласова, Е. А. Лычагина, А. М. Белавин, С. В. Скорнякова. – Пермь: ПГПУ, 2014. – 565 с.
74. Крыласова Н. Б. Археология повседневности: материальная культура средневекового Предуралья / Н. Б. Крыласова. – Пермь: ПГПУ, 2007. – 352 с.
75. Крыласова Н. Б. История прикамского костюма. Костюм средневекового населения Пермского Предуралья / Н. Б. Крыласова. – Пермь: ПГПУ, 2001. – 220 с.
76. Крыласова Н. Б. Материальная культура и быт средневекового населения Пермского Предуралья: дисс. ... докт. ист. наук: 07.00.06 / Наталья Борисовна Крыласова. – СПб., 2007. – 483 с.
77. Крыласова Н. Б. Характерные наконечники прикамских женщин VIII–XI вв. / Н. Б. Крыласова // 14-е Уральское археологическое совещание. – Челябинск: ЧНЦ УрО РАН, 1999. – С. 166–169.
78. Крыласова Н. Б. Хронологические особенности материальной культуры X–XI вв. (по материалам Рождественского могильника в Пермском крае) / Н. Б. Крыласова // Вестник Пермского университета. – 2013. – Вып. 1 (21). – С. 104–115.
79. Крыласова Н. Б., Вострикова Т. П. Генетический ряд арозных подвесок Пермского Предуралья / Н. Б. Крыласова, Т. П. Вострикова // Труды Камской

археолого-этнографической экспедиции. – Вып. 5. – Пермь: ПГПУ, 2008. – С. 164–168.

80. Леви-Стросс К. Мифологии. Том I. Сырое и приготовленное. – М. – СПб.: Университетская книга, 1999. – 406 с.

81. Липина Л. И. Семантика бронзовых зооморфных украшений прикамского костюма (сер. I тыс. до н. э. – нач. II тыс. н. э.): дисс. ... канд. ист. наук: 07.00.06. – Ижевск, 2006. – 244 с.

82. Лещинская Н. А. Вятский край в пьяноборскую эпоху (по материалам погребальных памятников I–V вв. н. э.) / Н. А. Лещинская // Материалы и исследования Камско-Вятской археологической экспедиции. – Том 27. – Ижевск: Институт истории и культуры народов Приуралья УдГУ, 2014. – 472 с.

83. Макарова Т. И. Парадный женский убор / Т. И. Макарова // Древняя Русь. Быт и культура. – М.: Наука, 1997. – С. 49–55.

84. Мартынов А. И. Методы археологического исследования / А. И. Мартынов, Я. А. Шер. – М.: Высшая школа, 1989. – 223 с.

85. Минасян Р. С. Металлообработка в древности и средневековье / Р. С. Минасян. – СПб.: Издательство Государственного Эрмитажа, 2014. – 472 с.

86. Могильников В. А. Контакты населения лесной полосы Приуралья и Западной Сибири в конце I – начале II тыс. н. э. / В. А. Могильников // Проблемы археологии Евразии. – М.: Наука, 1991. – С. 57–105.

87. Никитин В. В., Никитина Т. Б. К истокам марийского костюма / В. В. Никитин, Т. Б. Никитина. – Йошкар-Ола: МарНИИЯЛИ, 2004. – 152 с.

88. Никитина Т. Б. Женщины-«литейщицы» из марийских захоронений X–XI вв. как носители этнической традиции / Т. Б. Никитина, Д. Ю. Ефремова // Труды Камской археолого-этнографической экспедиции. – Вып. 8. – Пермь: ПГПУ, 2012. – С. 336–344.

89. Никитина Т. Б. Марийцы в эпоху средневековья (по археологическим материалам) / Т. Б. Никитина. – Йошкар-Ола: МарНИИ, 2002. – 432 с.

90. Никитина Т. Б. Погребальные памятники IX–XI вв. Ветлужско-Вятского междуречья / Т. Б. Никитина // Археология Евразийских степей. – Казань: АН РТ, МарНИИ, 2012. – 408 с.

91. Оборин В. А. Итоги изучения памятников позднего железного века и русской колонизации Верхнего Прикамья / В. А. Оборин, Л. А. Балащенко // Ученые записки ПГУ. Труды Камской археологической экспедиции. Вып. IV. – Пермь: ПГУ, 1968. – № 191. – С. 28–47.

92. Оборин В. А. Коми пермяки в IX–XIV вв. (родановская культура): дисс. ... канд. ист. наук: 07.00.06 / Владимир Антонович Оборин. – М., 1957. – 404 с.

93. Оборин В. А. Коми-пермяки / В. А. Оборин // Финно-угры Поволжья и Приуралья в средние века. – Ижевск: УдИИЯЛ УрО РАН, МАРНИИ, 1999. – С. 255–298.

94. Оборин В. А. Родановская культура / В. А. Оборин // Уральская историческая энциклопедия. – Екатеринбург: УрО РАН, изд-во «Екатеринбург», 1998. – С. 450.

95. Оборин В. А. Этнические особенности средневековых памятников Верхнего Прикамья / В. А. Оборин // Вопросы археологии Урала. – Вып. 9. – Свердловск: УрГУ, 1970. – С. 3–36.

96. Памятники истории и культуры Пермской области. Том I (Материалы к археологической карте Пермской области) / под ред. Р. Ф. Вильданова. – Пермь: Архбеск, 1996. – 299 с.

97. Пастушенко И. Ю. Кишертский могильник в бассейне р. Сылвы / И. Ю. Пастушенко // Finno-Ugrica. – 2006. – № 9. – С. 40–70.

98. Подосёнова Ю. А. Цветные и драгоценные металлы и их сплавы на территории Пермского Предуралья в эпоху средневековья: первые итоги исследования / Ю. А. Подосёнова // Труды IV Всероссийского археологического съезда в Казани. – Том IV. Казань: Отечество, 2014. – С. 170–172.

99. Попова Е. В. Тишина и звук в традиционной картине мира бесермян // Вестник Удмуртского университета. Серия: История и филология. – 2017. – Том 27. – Вып. 1. – С. 98–103.

100. Равич И. Г. Особенности состава благородной черной патины на миниатюрных зеркалах сарматского времени, найденных на Северном Кавказе / И. Г. Равич, Л. Б. Бер, Т. А. Мухина // Художественное наследие. Хранение, исследование, реставрация. – № 21 (51). – М.: ГОСНИИР, 2004. – С. 27–44.

101. Руденко К. А. Булгарское серебро. Древности Биляра. Том II / К. А. Руденко. – Казань: Заман, 2015. – 528 с.

102. Руденко К. А. К вопросу о взаимодействии волжских булгар с поволжскими и прикамскими финнами в XII–XIV вв. (по материалам селищ) / К. А. Руденко // Finno-Ugrica. – 1998. – № 1 (2). – С. 15–29.

103. Рябинин Е. А. Зооморфные украшения Древней Руси X–XIV вв. / Е. А. Рябинин // Археология СССР: свод археологических источников. – Вып. E1–60. – Л.: Наука, 1981. – 124 с.

104. Рябинин Е. А. Костромское Поволжье в эпоху средневековья / Е. А. Рябинин. – Л.: Наука, 1986. – 160 с.

105. Рябинин Е. А. Финно-угорские племена в составе Древней Руси / Е. А. Рябинин. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 1997. – 260 с.

106. Савельева Э. А. Веслянский II могильник / Э. А. Савельева, Т. В. Истомина // Древние памятники Северного Приуралья. Материалы по археологии Европейского Северо-Востока. – Вып. 8. – Сыктывкар, 1980. – С. 92–115.

107. Савельева Э. А. Вымские могильники XI–XIV вв. / Э. А. Савельева. – Л.: Издательство Ленинградского университета, 1987. – 200 с.

108. Савельева Э. А. Жигановский могильник / Э. А. Савельева. – Сыктывкар: Издательство Коми НЦ УрО РАН, 2010. – 454 с.

109. Савельева Э. А. Лоемский могильник. Этнокультурная принадлежность / Э. А. Савельева // Этнокультурные контакты в эпоху камня, бронзы, раннего железного века и средневековья в Северном Приуралье. Материалы по археологии Европейского Северо-Востока. – Вып. 13. – Сыктывкар: Коми научный центр УрО РАН, 1995. – С. 92–138.

110. Савельева Э. А. Пермь Вычегодская. К вопросу о происхождении народа коми / Э. А. Савельева. – М.: Наука, 1971. – 224 с.
111. Савельева Э. А. Петкойский могильник / Э. А. Савельева // Памятники эпохи камня и металла Северного Приуралья. Материалы по археологии Европейского Северо-Востока. – Вып. 11. – Сыктывкар, 1988. – 140 с.
112. Савельева Э. А. Хронология погребальных комплексов Ыджидельского могильника / Э. А. Савельева, В. С. Зеленский // Памятники материальной культуры на Европейском Северо-Востоке. Материалы по археологии Европейского Северо-Востока. – Вып. 10. – Сыктывкар, 1986. – С. 99–118.
113. Сапрыкина И. А. К вопросу об умбоновидных подвесках дьяковской культуры / И. А. Сапрыкина // Российская археология. – 2006. – № 4. – С. 36–40.
114. Сарачева Т. Г. Технология изготовления ювелирных изделий Никитинского могильника / Р. Ф. Воронина, О. В. Зеленцова, А. В. Энговатова, Т. Г. Сарачева // Никитинский могильник. ТООР Института археологии РАН. Т. 3. – М., 2005. – С. 103–123.
115. Седова М. В. Ювелирные изделия Древнего Новгорода (X–XV вв.) / М. В. Седова. – М.: Наука, 1981. – 196 с.
116. Семёнова В. И. Семиотика мира мертвых. – Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2008. – 213 с.
117. Сидоров А. С. Следы тотемистических представлений в мировоззрении зырян / А. С. Сидоров // Коми-му. – 1924. – № 1–2. – С. 43–50.
118. Смирнов А. П. Очерки Древней и средневековой истории народов Среднего Поволжья и Прикамья / А. П. Смирнов // Материалы и исследования по археологии СССР. – № 28. – М.: Наука, 1952. – 278 с.
119. Спицын А. А. Древности камской чуди по коллекции Теплоуховых. Атлас рисунков с предисловием члена Императорской археологической комиссии А. А. Спицына / А. А. Спицын. – СПб.: Типография В. Безобразова и Ко, 1902. – 73 с.
120. Степанова Ю. В. Шумящие украшения мерянского типа на территории Верхневолжья / Ю. В. Степанова // Женская традиционная культура и костюм в эпоху средневековья и новое время. – М. – СПб.: Альянс-Архео, 2011. – С. 79–90.
121. Стоколос В. С. Археологическая карта Коми АССР / В. С. Стоколос, К. С. Королёв. – М.: Наука, 1984. – 127 с.
122. Талицкая И. А. Материалы к археологической карте бассейна р. Камы / И. А. Талицкая // Материалы и исследования по археологии СССР. – № 27. – М.: Наука, 1952. – 226 с.
123. Талицкий М. В. Верхнее Прикамье в X–XIV вв. / М. В. Талицкий // Материалы и исследования по археологии СССР. – № 22. – М.: Наука, 1951. – С. 33–96.
124. Терехова Л. М. Рачевский археологический комплекс / Л. М. Терехова // Вопросы археологии Урала. Проблемы Урало-Сибирской археологии: сборник научных трудов. – Вып. 18. – Свердловск: УрГУ, 1986. – С. 114–130.

125. Финно-угры и балты в эпоху средневековья / под ред. Б. А. Рыбакова. – М.: Наука, 1987. – 512 с.

126. Цыбульская О. Н. Использование физико-химических методов анализа при изучении археологических объектов / О. Н. Цыбульская, И. Ю. Буравлёв, А. А. Юдаков, Ю. Г. Никитин // Вестник ДВО РАН. – 2010. – № 5. – С. 85–90.

127. Черемисина К. П. Семантика одежды в традиционной культуре обских угров // Вестник Томского государственного университета. Серия: История. – 2013. – № 3 (23). – С. 177–180.

128. Черных А. В. Одежда в традиционном мировоззрении удмуртов Прикамья // Апотропейные функции материальной культуры народов Урала и Беларуси (конец XV – XXI в.). – Пермь: От и до, 2012. – С. 77–81.

129. Черных Е. Н. Методика рентгенофлуоресцентного анализа меди и бронз в лаборатории Института Археологии / Е. Н. Черных, В. Ю. Луньков // Аналитические исследования лаборатории естественно-научных методов. – 2009. – Вып. 1. – С. 78–83.

130. Шмидт А. В. К вопросу о происхождении пермского звериного стиля / А. В. Шмидт // Сборник музея антропологии и этнографии. – Т. VI. – Л.: МАЭ, 1927. – С. 125–164.

131. Щапова Ю. Л. Морфология украшений (Морфология древностей. Вып. 4) / Ю. Л. Щапова, Ю. А. Лихтер, Т. Г. Сарачева, Е. К. Столярова. – М.: КДУ, 2007. – 102 с.

132. Юрьев Е. Егорьевский клад финно-угорских и славянских древностей / Е. Юрьев // Домонгол. – Рыбинск: Группа «Искатели», 2010. – С. 155–163.

СОДЕРЖАНИЕ

От автора	3
Введение	4
ГЛАВА I.	
ИСТОЧНИКИ ИССЛЕДОВАНИЯ, ПАМЯТНИКИ	
АРХЕОЛОГИИ РОДАНОВСКОЙ КУЛЬТУРЫ	
И ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ШУМЯЩИХ УКРАШЕНИЙ	15
1. Источники исследования и памятники археологии	
родановской археологической культуры	15
2. История изучения украшений XI–XIV вв.	29
ГЛАВА II.	
КЛАССИФИКАЦИЯ УКРАШЕНИЙ РОДАНОВСКОЙ	
КУЛЬТУРЫ.	40
1. Шумящие привески как хрономаркирующие элементы	
украшений	41
2. Шумящие украшения.	53
ГЛАВА III.	
МАТЕРИАЛ И ТЕХНИКА ИЗГОТОВЛЕНИЯ	
ШУМЯЩИХ УКРАШЕНИЙ РОДАНОВСКОЙ	
АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	114
1. Материал изготовления	114
2. Техника изготовления шумящих украшений	
родановской археологической культуры	131
ГЛАВА IV.	
СЕМАНТИКА ОБЩИХ КАЧЕСТВ	
ШУМЯЩИХ УКРАШЕНИЙ	150
Заключение.	157
Приложения	165
Список приложений	308
Список литературы и источников	317

Научное издание

(12+)

Артем Викторович Вострокнутов

**ШУМЯЩИЕ УКРАШЕНИЯ
ПЕРМСКОГО ПРЕДУРАЛЬЯ
КОНЦА XI – XIV ВЕКА НАШЕЙ ЭРЫ**

**Культурно-хронологическая
и технологическая идентификация**

МОНОГРАФИЯ

Редактор – А. Прокофьева

Корректор – И. Плотникова

Обложка – А. Черных

Верстка – А. Черных, М. Чжан

В монографии представлены фотографии украшений из коллекций
Пермского краеведческого музея, Чердынского краеведческого музея
им. А. С. Пушкина, Коми-Пермяцкого краеведческого музея
им. П. И. Субботина-Пермяка,
Музея археологии и этнографии ПГГПУ

Издательство «Маматов»
190068, г. Санкт-Петербург, Вознесенский пр., 55а,
www.mamatov.ru

Подписано в печать 07.12.20. Формат 60х90/16.
Печать офсетная. Тираж 500 экз.

Отпечатано с готовых файлов в ООО «ПК «АСТЕР»
614064, г. Пермь, ул. Усольская, 15, тел. (342) 206-06-86

Материальная культура Пермского Предуралья
конца XI – XIV в. н. э. получила в научной литературе
наименование «родановской»
по одноименному городищу
в Юсьвинском районе Пермского края.
Невозможно побывать там
и остаться равнодушным к той красоте,
которая окружает вас, – памятник расположен
на высоком правом берегу реки Камы,
с его площадки открывается панорамный вид
на противоположный берег. Прекрасны находки,
которые сопровождают раскопки.
И среди них – украшения.

