3.3. Монеты в торговле Восточной Европы раннего средневековья: возможности нумизматической хронологии в датировании памятников

Валерий Н. Седых

Coins in the early medieval trade of Eastern Europe: Potentials of numismatic chronology for dating medieval sites

By Valeriy N. Sedykh

Резюме. В статье дается обзор участия восточных монет — дирхамов и западноевропейских денариев в денежном обращении Восточной Европы VIII—XII вв., характеристика простого монетного обращения, основных путей и времени поступления монетного серебра на континент, особенности различных категорий монетных находок в археологических памятниках, а также перспективы использования нумизматической хронологии в датировании памятников эпохи средневековья.

Ключевые слова: Восточная Европа, VIII—XII вв., торговля, нумизматические исследования, денежное обращение, восточные монеты, дирхам, клад, находка, чеканка, эпоха викингов, денарий, брактеат, раннегородской центр, археологический комплекс.

Монеты, как и бусы, являются достаточно многочисленной категорией артефактов на памятниках эпохи средневековья, нередко встречаясь в одном комплексе с бусами: погребения, содержащие украшения; денежно-вещевые клады⁴⁴². Разработанные нумизматическая хронология и «бусинная хронология» успешно применяются для датировки комплексов этого времени⁴⁴³. При этом каждая категория имеет свои особенности и специфику.

Объектом рассмотрения являются нумизматические источники в контексте археологических данных — клады и отдельные находки, прежде всего, полученные в результате работ археологов. Последнее обстоятельство устраняет при рассмотрении элемент случайности, дает возможность за-

Summary. The article reviews the involvement of dirhams from the Near East — dirhams and West-European denarii in Eastern European monetary circulation from the 8th to the 12th century, discusses the characteristics of simple monetary circulation, the timeframe for the arrival of silver coins on the continent and the main routes they followed to do so, the characteristics of several categories of coins finds from archaeological sites, and also prospects offered by the use of numismatic chronology for the dating of medieval sites.

Keywords: Eastern Europe, 8th–12th centuries, trade, numismatic studies, monetary circulation, Eastern coins, dirham, hoard, finds, mining coinage, Viking Age, denarius (denier), bracteate, early town centre, archaeological complex.

Both coins and necklaces form quite well represented categories of artefacts in the inventories of Medieval sites, whereby it is common to find both, coins and necklaces, in the same complexes: in graves containing jewellery; in hoards of artefacts and coins⁴⁴². Scholars have developed a numismatic chronology and a 'bead chronology' that have been used successfully to date complexes from a particular period⁴⁴³. At the same time, each category has its own characteristics and specific features.

The objects under study are numismatic sources from the archaeological record — data from hoards and single finds primarily obtained through archaeological investigation. The concentration of finds from known contexts eliminates the element of randomness, ensuring safety and integrity. The geographical area under

⁴⁴² Потин 1967; Потин 1968; Потин 1971; Равдина 1988; Кочкуркина 2013; Корзухина 1954.

⁴⁴³ Френкель 2008; Френкель 2009; Зозуля/Стукалова 2010; Седых/Френкель 2012.

фиксировать обстоятельства находки, обеспечить ее сохранность и целостность. Географически область рассмотрения данного вопроса ограничивается территорией Древней Руси, а в начальный период – территориями Северо-Западной и Северо-Восточной Руси, что в отечественной и зарубежной литературе принято называть Северной (Верхней) Русью. Именно на этой территории располагаются основные памятники раннего этапа русской истории, здесь же пролегали основные торговые артерии средневековья. Хронологические рамки определяются временем начала поступления восточных монет в пределы Восточной Европы, с одной стороны, и временем прекращения интенсивного поступления монет западноевропейской чеканки и наступления т. н. безмонетного периода, что в достаточной мере условно, с другой.

Памятники нумизматики выявляют в первую очередь характер экономических, торговых отношений. При изучении экономических связей Руси эпохи средневековья в центре внимания, естественно, находятся вопросы торговли монетным серебром. Денежное обращение (далее — Д.О.) — одна из характеристик уровня экономического развития любого государства. Состав и интенсивность Д.О. характеризуют не только общий уровень развития хозяйства — использование монет из драгоценных металлов указывает на степень удовлетворения потребности государства за счет собственной добычи и прежде всего на основные направления торговых связей. Здесь материалы нумизматики и археологии в значительной степени дополняют скудные сведения письменных источников о международных контактах Древней Руси, путях сообщения и экономических центрах на этих путях. Нумизматические источники вкупе с археологическими данными составляют основу наших знаний о путях международной и внутренней торговли, степени развития связанного с нею внутреннего товарно-денежного обращения в отдельных областях. При этом изучение находок иноземных монет на территории Руси важно и для решения ряда вопросов экономики стран, вывозивших монетный металл⁴⁴⁴.

study is limited to the territory of Ancient Rus', and in the initial period to the area of north-western and north-eastern Rus', commonly referred to as Northern (Upper) Rus' in Russian and non-Russian scholarship. It is in this area that the main sites of the early period of Russian history are situated and the main medieval trade arteries run through it. The timeframe under study is bounded by the start of the influx of Arabic coins into Eastern Europe on the one side and by the end of the intensive influx of coins of Western European mintage and the start of the 'coinless period', a term of somewhat limited accuracy, on the other.

Numismatic archaeological finds reveal, first of all, the character of economic and trade relations. Trade involving silver coins is definitely the main focus of attention in the study of economic relations of the Medieval Rus'. Monetary circulation is one indicator for the level of economic development of any state, as content and the intensity of monetary circulation points to a general level of the economic development. Moreover, the use of precious metal coins indicates the degree to which a state is able to supply its needs through its own mining activities, and, above all, it bears witness to the regions at the focus of its trade relations. Numismatic artefacts and other archaeological data provide a considerable supplement here to the limited information provided by written sources about the international contacts of Ancient Rus', routes of communication and economic centres along these routes. Numismatic sources, coupled with other archaeological data, provide the basis of our knowledge about the lines of international and domestic trade and the degree of development of the related internal circulation of goods/money in specific areas. At the same time, the study of finds of foreign coins in the territory of Ancient Rus' is a source of important information shedding light on a set of economic issues relating to the countries that exported coinage metals⁴⁴⁴.

Прежде чем обратиться к вопросу о возможностях и перспективах использования нумизматической хронологии в датировании памятников эпохи средневековья, необходимо дать обзор участия монет в Д.О. Восточной Европы VIII—XII вв., характеристику самого простого монетного обращения, основных путей поступления монетного серебра на континент.

В VIII-XII вв. на территории Восточной Европы, лишенной естественных источников серебра, в местном Д.О. использовалась иноземная монета — арабская, западноевропейская, в меньшей степени (в основном на юге) византийская. Становление и функционирование международных торговых путей на территории Руси и связанных с ними торгово-ремесленных поселений, отражающих определенный этап в становлении древнерусского города, имели одним из своих главных результатов создание единой системы Д.О. уже на рубеже VIII-IX вв. Именно к рубежу VIII-IX вв. арабское монетное серебро из государств Переднего Востока и Средней Азии через Северный Кавказ, Хазарию и Булгар по рекам Восточной Европы стало активно поступать в пределы Северной Руси, в том числе в низовья Волхова. Здесь в районе Ладоги система восточноевропейских речных магистралей смыкается с западной ветвью морских торговых путей, сформировавшихся в VII-VIII вв. С этого момента балтийская система коммуникаций приобретает общеевропейский характер⁴⁴⁵.

Количество куфических монет, обнаруженных на территории Восточной Европы, огромно — более 200 000 дирхамов (рис. 1). Известно более 200 кладов арабского серебра конца VIII — начала XI в., сотни единичных находок целых монет и их обломков в погребениях и культурном слое поселений и раннегородских центров. Периодизация обращения дирхамов на Руси основана прежде всего на интенсивности их использования во внутренней и внешней торговле, при этом область распространения монет менялась. Наиболее активно арабские монеты поступали на Русь в первой и второй трети X в., в последней трети их

Before we address the question of possibilities and prospects for the use of numismatic chronology to date medieval sites, a review of the participation of coins in the monetary circulation of Eastern Europe in the 8^{th} – 12^{th} centuries, the characteristics of the most basic form of monetary circulation, and the main routes followed by silver coins to arrive on the continent is necessary.

During the 8th-12th centuries, foreign coins — specifically coins of Arabic and West European mintage and, to a lesser extent, Byzantine coins (mainly in the south) — were used in local circulation in Eastern European territory, which had no natural silver deposits of its own. One of the chief results of the development and operation of international trade routes on the territory of Rus' and of the trade and craft-production settlements associated with them, which reflected a specific stage in the development of Old Russian towns, was the creation of a single monetary circulation system early on, at the eve of the 9th century. This was the era that saw the beginnings of a massive influx of Arabic silver coins from the countries of the Near East and Central Asia through North Caucasus, Khazaria and Bulgars into the territory of Northern Rus'. The coins travelled along the rivers of Eastern Europe, including the lower reaches of the Volkhov. There, in the Ladoga region, the system of Eastern European water ways join the western branch of the system of sea trade routes that developed in the 7th-8th centuries. It is here that the Baltic communications system acquires its Europe-wide character⁴⁴⁵.

The quantity of Kufic coins found in the Eastern Europe territory is enormous, more than 200.000 dirhams have been found (Fig. 1). Over 200 hoards of Arabic silver coins dating to the period from the end of 8th to the beginning of the 11th centuries are known; hundreds of single finds of whole coins and hack silver have been recorded for graves and the cultural layers of settlements and early urban centres. The periodization of the circulation of dirhams in Rus' is based, first of all, on the intensity of their use in internal and external trade; the area in which the coins circulated was often in flux. The most intensive influx of Arabic coins into Rus' occurred within the first two thirds of the



Рис. 1. Дирхамы из комплексов Тимерёвского поселения. Серебро **Fig. 1.** Dirhams from find complexes in the Timerov settlement. Silver

приток заметно сокращается, а в начале XI в. прекращается вообще 446 .

Клады первого периода обращения дирхамов (до 833 г.), обнаруженные практически на всей территории Восточной Европы и Древней Руси, указывают на уже определившуюся потребность в серебряной монете для товарно-денежного обращения, при этом в этот период количество кладов на территории Руси значительно превосходит число кладов в Скандинавии (рис. 2), что свидетельствует об ориентации на внутренние потребности Руси в серебряной монете, а не о транзитном характере ввоза дирхамов в этот период⁴⁴⁷. Так, 25 кладов этого периода концентрируется в Новгородской земле, 12 — в западнославянских землях (Померания, Восточная и Западная Пруссия). Данное обстоятельство указывает на тесные контакты между названными территориями⁴⁴⁸. Эти связи подтверждаются другими категориями археологических находок — некоторые типы керамики, металличе10th century; a marked decrease in the rate of influx is evident in the last third of that century, it stops altogether at the start of 11th century⁴⁴⁶.

The hoards associated with the first period of the circulation of dirhams (up to 833), which have been found almost throughout the territory of Eastern Europe and Ancient Rus', point to an already established need for silver coins for commodity-money circulation purposes. It should be noted that the number of hoards in Ancient Rus' territory is considerably greater than that in Scandinavia during this period (Fig. 2), indicating that domestic Rus' demand for silver coins was at the focus rather than that the dirhams were in transit there on their way to Scandinavia in this period⁴⁴⁷. Thus, 25 hoards of this period are concentrated in Novgorod lands, 12 are in West Slavic lands (Pomerania, East and West Prussia), and suggesting close contacts between these territories⁴⁴⁸. These contacts are confirmed by other categories of archaeological finds, such as some types of pottery, metal objects, furnace designs, musical instruments

⁴⁴⁶ Янин 1956.

⁴⁴⁷ Янин 1985, 364.

⁴⁴⁸ херрман 1978.

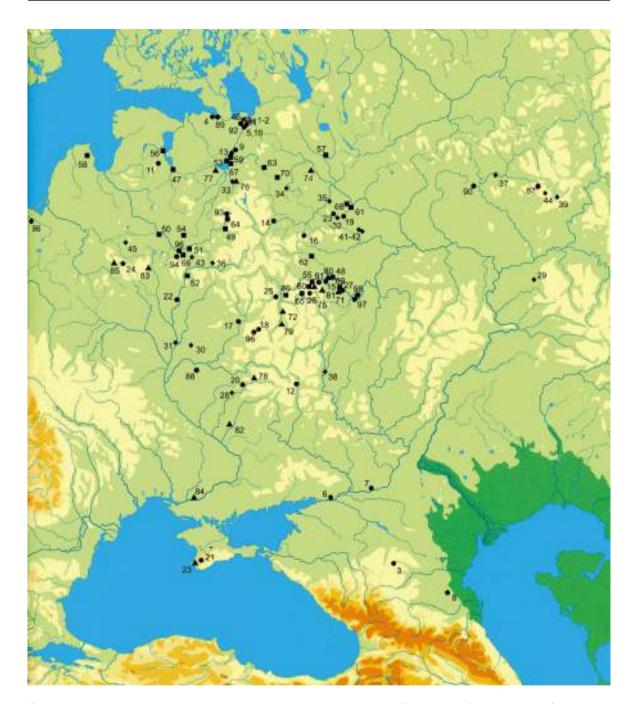


Рис. 2. Карта восточноевропейских кладов куфических монет VIII–IX вв. (по Леонтьев/Носов 2012, 387)

Fig. 2. Map of the eastern European hoards with Kufic coins 8th–9th centuries (after Леонтьев/Hocoв 2012, 387)

ские изделия, конструкции печей, музыкальных инструментов и пр. ⁴⁴⁹ В то же время на севере Европы (на Готланде и в Швеции) для этого времени зафиксировано лишь 3 клада восточных монет.

Однако одной такой потребности было бы недостаточно, если бы в самом Халифате не сложились благоприятные условия для вывоза монет за рубеж. Этому способствовали установление мирных отношений с хазарами около 760 г., быстрое экономическое развитие Халифата при первых Аббасидах, сопровождавшееся развитием товарно-денежных отношений, совершенствованием системы налогообложения, ростом городов и внутренней торговли, что требовало огромного количества денег. Интенсивная массовая чеканка серебряной и медной монеты перенасытила местное Д.О., что и стало причиной импорта восточного серебра в Европу⁴⁵⁰. Вывозившиеся в больших количествах дирхамы стали основными денежными единицами обращения на Руси и в ряде других стран Европы в течение последующих двух с половиной столетий. Американский исследователь Томас Нунан предпринял попытки оценить общий объем серебра, импортированного на Русь в различные периоды, определить исходные районы поступления дирхамов, прояснить военно-политические ситуации, оказавшие влияние на интенсивность потоков и маршруты торговых путей⁴⁵¹. Согласно расчетам Т. Нунана, в течение Х в. из Средней Азии на Русь и в Северную Европу ежегодно ввозилось около 3,75 т серебра, или 1 250 000 экз. целых дирхамов⁴⁵². Огромный объем ввозимого серебра позволяет говорить о том, что в IX-X вв. именно восточные монеты служили для европейских стран основным источником драгоценного металла.

Распространение восточного серебра было новой стадией в развитии торговых связей континента⁴⁵³. Ранний период — VIII–IX вв. — характеризуется масштабами прежде всего международной торговли. Торговля этого периода представляла собой «налаженное движение встречных потоков товаров,

etc.⁴⁴⁹ Moreover, only 3 hoards of Arabic coins have been recorded for the same period in the north of Europe (in Gotland and Sweden).

However, this need would not, on its own, have been sufficient were conditions in the Caliphate not favourable for the export of coins abroad. The existence of such conditions was facilitated by the establishment of peaceful relations with Khazars at around 760, rapid economic development within the Caliphate under the first Abbasids accompanied by the development of commodity-money relations, improvements in the tax system and the growth of cites and domestic trade, all requiring lots and lots of money. Intensive and largescale mining of silver and copper coinage oversaturated local monetary circulation that became the reason for easy silver coin import to Europe⁴⁵⁰. During the two and a half centuries that followed, vast numbers of dirhams exported from the Caliphate became the chief monetary units of circulation in Rus' and in a number of other European countries. Thomas Noonan, an American researcher, attempted to estimate the total amount of silver coins imported to Rus' at different periods, and ascertain where dirhams first entered circulation in the region in order to obtain insight into the political and military situations that influenced the intensity of currency flows and trading routes⁴⁵¹. According to his calculations, about 3.75 tons of silver coins, or 1.250.000 units of whole coins, were imported each year to Rus' and Northern Europe from Central Asia during the 10th century⁴⁵². This huge amount of imported silver coins suggests that Arabic coins served as the main source of precious metals for European countries in the 9th-10th centuries.

The spread of Arabic silver coins marked a new stage in the development of the continent's trade contacts⁴⁵³. The early period, 8th–9th century, is characterised primarily by the scale of the international trade. In this period, the trade revealed itself as «a structured flow and counter flow of goods affecting, in one way or an-

⁴⁴⁹ Рыбина 1992, 8-9.

⁴⁵⁰ фомин 1982, 18.

⁴⁵¹ Noonan 1998.

⁴⁵² Нунан 2004, 296-297.

⁴⁵³ Янин 1956, 81-85.

затрагивающее так или иначе весь континент и выходившее за его пределы» — арабское серебро достигает на западе Британии и на севере окраинных областей Норвегии⁴⁵⁴. Основу изучения контактов и внешних связей составляет изучение импортов, легко узнаваемых вещей. Наряду с основным товаром в виде сасанидского и куфического монетного серебра с Востока поступали ткани, разнообразная посуда, украшения в виде каменных и стеклянных бус и т. п. Сами монеты из весового расчета служили универсальным средством платежа и обмена⁴⁵⁵. Иностранные монеты, попадая в русское Д.О., становились русскими номиналами; например, складывающаяся на протяжении IX первой трети Х в. древнейшая русская денежновесовая система имела в основной своей единице гривне весом $68,22 \, \Gamma - 25$ аббасидских дирхамов африканского чекана, ставших 25 кунами⁴⁵⁶. Большая часть перечисленных предметов импорта является предметами массового ввоза, они наиболее показательны для изучения экономических связей, поскольку поступали путем торговли, т. е. являлись товаром; они также характеризуют как внешнеторговые связи с отдаленными странами, так и повседневный внутренний обмен - показатель степени экономического развития района, поскольку предметы импорта имели широкий рынок сбыта во всех слоях общества 457.

В основе успешных торговых операций Руси с иноземными купцами лежало передвижение огромных масс товаров и сырья, а одним из обязательных условий был активный торговый баланс Руси. Торговля, обмен осуществлялись по принципу «товар на товар», при этом эквивалентом в торговле служило монетное серебро. Серебряные монеты, являясь одновременно товаром и эквивалентом товара, ввиду огромных расстояний и немалых опасностей, обеспечивали не прямую, а поэтапную, от одного местного торга к другому, торговлю, перемещаясь на отдаленные рынки в результате местного или территориального обмена⁴⁵⁸, чем

other, the entire continent and beyond»; Arabic silver coins find their way westward to Britain northward to the outlying regions of Norway⁴⁵⁴. The study of imports, easily recognized objects, constitutes the basis for studying contacts and external relations. Along with the main goods, i. e. Sasanian and Kufic silver coins from the East, there were fabrics, various vessels, jewellery in the form of stone and glass beads, etc, were imported. The coins themselves served as a universal means of payment and exchange based on a cost-weight principle⁴⁵⁵. Foreign coins that came into Russian circulation became Russian denominations: for example, the primary currency unit of the oldest Russian cost-weight system, which emerged between the 9th century and the first third of the 10th century, was the grivna, which weighed 68.22 g, corresponding to 25 Abbasid dirhams from of African mint, which became 25 k'unas⁴⁵⁶. For the most part, the types of imports mentioned above were import in large quantities, imports of this kind are the most informative for the study of economic relations since they are brought in by way of trade, i. e. they were a commodity; they also characterize both foreign commercial links with remote countries and routine internal exchange, and are thus indicators for the degree of economic development of the region, because the imports found a large market in every stratum of society⁴⁵⁷.

The basis for successful Russian trading with foreign merchants was the transfer of huge volumes of goods and raw materials, positive trade balance in Rus' being an essential condition. Trading, exchange was carried out according to the principle of 'goods against goods', silver coins being used as an equivalent in fair dealing. Because of immense distances and considerable dangers involved, silver, which served both as a commodity and as a commodity equivalent, formed one part of an exchange that was not carried out directly but in multiple stages, i. e. from one local market to another, moving to remote markets following local or territorial exchange⁴⁵⁸, thereby allowing a greater 'handling

⁴⁵⁴ Лебедев 1985, 100-101.

⁴⁵⁵ Янин 2009, 83-92.

⁴⁵⁶ Янин 1956, 203-204.

⁴⁵⁷ Даркевич 1985, 387.

⁴⁵⁸ ам же, | Ibid., 389-390.

достигались большие «пропускная способность» и территориальный охват. Попадая компактными массами на торгово-ремесленные поселения и в военно-административные центры, монеты иногда проделывали длинный путь, прежде чем влиться в местное Д.О. Импортные бусы также доставлялись в Восточную Европу, очевидно, крупными партиями, о чем говорят находки, например, в Старой Ладоге⁴⁵⁹.

Памятниками таких интенсивных и многоступенчатых торговых операций являются клады длительного накопления, в том числе денежно-вещевые, а также монетные находки в инвентаре погребений этого периода. В эти операции было втянуто разноязыкое население территорий, по которым пролегали торговые пути. Результатом таких торговых операций было распределение в памятниках различных видов артефактов, связанных с торговлей или функционированием торгово-ремесленных поселений с полиэтничным населением. Однако если первый период обращения дирхама (конец VIII в. -833 г.) во многом связан с факторами внешнеэкономическими⁴⁶⁰, то во второй период (833-900 гг.) Волжский путь - единственная магистраль транзитного торгового движения — также активно используется для внутренних торговых операций⁴⁶¹. А. Е. Леонтьев⁴⁶² вообще рассматривает верхневолжские клады IX в. как свидетельства внутреннего обращения серебра в пределах Северной Руси, независимо от прямых сношений с Востоком.

Древняя Русь, как и другие страны, лишенные собственных источников серебра, ввозила иноземные монеты, которые частично вливались в местное Д.О., частично шли на чеканку собственной монеты и использовались как сырье для ремесленной деятельности. Меновая торговля оставалась важнейшей формой торговли периода раннего средневековья⁴⁶³. В условиях господства натурального хозяйства на Руси, работы ремесленников на заказ, а не на рыночный сбыт, ограниченных и не-

capacity' and territorial coverage. Arriving at trading and craft-producing settlements and to military and administrative centres in compact volumes, coins sometimes travelled great distances before entering into local circulation. Imported beads also appear to have entered Eastern Europe in large lots, as indicated, for instance, by finds in Staraya Ladoga⁴⁵⁹.

These intense, multi-stage trading activities are visible in the archaeological record in the form of hoards accumulated over longer periods, including hoards of artefacts and coins, and finds of coins among the grave goods of that period. The multilingual populations of the territories through which the trade routes ran were involved in these activities. As a result of such trading, the sites contained a distribution of various types of artefacts relating to commerce or the activities at the multi-ethnic trading and craft-production settlements. However, while the first period of the circulation of dirhams (late 8^{th} century -833) is linked in many respects to external economic factors⁴⁶⁰, in the second period (833-900), the Volga route - the only artery of transit trade traffic — is also actively used for the purposes of internal trade⁴⁶¹. A. E. Leontiev⁴⁶² actually considers the Upper Volga hoards of the 9th century as evidence for the internal circulation of silver coins within Northern Rus', independent of direct contacts with the East.

Ancient Rus', like other countries with no silver deposits of their own, imported foreign coins. Some of these entered into local circulation, others were reminded as local coinage and still others as raw material for craft activities. Barter trading remained the most important form of trade in the Early Medieval period⁴⁶³. As subsistence economies dominated in Rus', craftsmen worked on commission rather than for the market, and there were limited and occasional connections between isolated settlements. As a result, the volume

⁴⁵⁹ Кирпичников 2007, 213.

⁴⁶⁰ Янин 1956, 90.

⁴⁶¹ Дубов 1989, 178.

⁴⁶² Леонтьев 1986, 3-9.

⁴⁶³ Потин 1961, 88.

регулярных связей между изолированными населенными пунктами, результатом чего был малый объем внутренней торговли, т. н. купли, господствующее же положение принадлежало дальней торговле — «гостьбе», при которой привозные товары обменивались на рабов и продукты местных промыслов, собираемые князьями в виде дани с зависимого населения⁴⁶⁴. Постоянное движение товаров и монетного серебра через территорию Руси стимулировало ее торговлю и Д.О.

Роль нумизматики для истории Д.О. возрастает в двух ситуациях: 1) чем меньше компонентов, кроме монет, оно имеет (другими компонентами Д.О. являются слитки, монетные кружки, пластины, бесформенные кусочки серебра, резаные и сломанные серебряные украшения и пр.) и 2) чем меньше дошло до нас письменных источников Д.О.⁴⁶⁵ Учитывая господство натурального хозяйства, товарно-денежные отношения, а значит, и Д.О., не охватывали в равной степени всю территорию Руси, а наиболее ярко проявлялись в городах, прилегающих к торговым путям землях, в местах проведения торгов, ярмарок и т. п. Особенностями Д.О. средневековья являются параллельное ему движение денег не в силу акта куплипродажи, а в результате распространенных в ту эпоху грабежей, дани, захвата военной добычи и пр.; частое выпадение монет из Д.О. в клады, превращение в сокровища (рис. 3). Вопрос о причинах сокрытия кладов является темой особого исследования⁴⁶⁶. Экономически же клады как «сберкассы» раннего средневековья могли быть вызваны значительным увеличением скорости обращения денег; превышением количества монет, необходимых для удовлетворения потребностей экономики региона, территории; низкими ценами на предлагаемые товары или недостаточной массой этих товаров.

Характерными особенностями простого Д.О. также являются легкость перехода монет из Д.О. в сокровище и обратно: превращение монет в монетыукрашения — подвески, мониста, путовицы, серьги и т. п.; одновременно с этим — наличие в кладах

of internal trade, called 'kuplia' (purchase), was small, and the dominate role was played by long-distance trade or 'gost'ba' (guesting), in which slaves and articles from local workshops taken by princes from servile populations as tribute were bartered for imported goods⁴⁶⁴. The constant movement of goods and silver coins through Rus' stimulated its trade and monetary circulation.

The role of numismatics in studying history of monetary circulation becomes greater when (1) the amount of non-coin elements in circulation is lower (such as ingots, coin blanks, plates, shapeless hack silver, cut and broken silver jewellery etc.) and when (2) less information on monetary circulation has been preserved in written sources⁴⁶⁵. In view of the dominance of subsistence economies, it is obvious that goods/ money relations, and therefore monetary circulation did not cover all territory of Rus' to the same extent but were most pronounced in towns, in areas located along trade routes, at trading venues, fairs etc. One specific characteristic of monetary circulation in the Middle Ages is a monetary flow running parallel to the mentioned one which was driven not by purchase and sale, but by robbery, tribute, spoils seizure etc. which were common in that period; the withdrawal of coins from circulation and transfer to hoards, transformed into treasures (Fig. 3). What motivated the concealment of such hoards, or treasures, is the topic of another study⁴⁶⁶. From an economic viewpoint, the phenomenon of hoards as 'savings banks' of the Early Medieval period could have been a result of a significant increase in the pace of money circulation; the accumulation of a number of coins exceeding the amount necessary to satisfy the economic demand in the region, territory, low prices for goods or insufficient quantities of these goods.

Other characteristic features of simple monetary circulation are the ease of transfer of coins from circulation into a treasure and back: transformation of coins into coin-ornaments — pendants, necklaces, buttons, earrings etc.; an associated presence of coins with

⁴⁶⁴ Даркевич 1985, 397.

⁴⁶⁵ Потин 1993, 26.

⁴⁶⁶ Дубов/Седых 2002.



Рис. 3. Тимерёвский клад дирхамов 1973 г. Серебро

Fig. 3. The Timerevo hoard of Dirhams, found in 1973. Silver

монет с ушками, следами ушек, с отверстиями и др.; и, наконец, тесная связь функции денег как средства обращения и как мировых денег, что было обусловлено тесной связью внешней торговли и внутренним движением товаров. Последнее обстоятельство определяет две особенности движения и использования иностранной монеты. Во-первых, при множестве направлений движения монет основным было движение от мест добычи драгоценного металла к местам их потребления. По мнению польского нумизмата Р. Керсновского, отлив германского серебра на древнерусские земли имел прямое отношение к местному Д.О.: как и клады, он (отлив серебра. — B. C.) служил своего рода регулятором обращения. Во-вторых, относительно частое использование иноземной монеты в местном Д.О. страны-импортера — куфического серебра в VIII начале XI в. и западноевропейского в X — начале XII в. на территории Восточной Европы (рис. 4; 5). Монета рассматривалась прежде всего как слитки металла определенного веса и качества, и если их вес был одинаков или кратен местным денежновесовым единицам, такие монеты легко вливались в местное Д.О. В дальнейшем, с развитием товарноденежных отношений, формированием централизованных государств, имеющих свою собственную чеканку, функция мировых денег все более отделяется от функции средств обращения. Иноземная монета уже используется главным образом как сырье для выпуска собственных монет⁴⁶⁷. Все указанные характерные черты простого монетного обращения периода раннего средневековья свойственны Древней Руси и Восточной Европе в целом.

Первое арабское серебро по Волжскому пути достигло пределов Северной Руси уже в середине VIII в. — находка дирхама 699/700 г. в производственном комплексе этого времени Ладоги, в состав которого входили уникальный клад кузнечных и ювелирных инструментов, а также бронзовый предмет вендельского стиля с изображением Одина⁴⁶⁸. Река Волхов, в низовьях которой в середине VIII в. возник полиэтничный торгово-ремесленный поселок Ладога — центр славяно-балто-скандинав-

loops or showing traces of loops or piercing etc. in treasures; and finally, the close linkage between the function of money as the medium of circulation and world money, which results from the close linkage between external trade and the internal movement of goods. The lattermost circumstance determines two aspects specific to the movement and use of foreign coins. Firstly, though there could very well be multi-directional flows of coins, the main direction of movement was from the site of extraction of precious metals towards the area of their consumption. According to the Polish numismatologist R. Kiersnowski, the flow of silver coins out of Germanic lands and into to the Old Russian lands was directly related to local circulation: like the hoards, it (outflow of silver coins. -V. S.) served as a sort of circulation regulator. Secondly, relatively frequent use of foreign coins in the local circulation of the importing country — in the Eastern Europe, Kufic silver coins in the 8th through the early 9th century and Western European silver coins in the 10th through to the early 12th century (Fig. 4; 5). The coins were seen primarily as metal ingots of a certain weight and quality: foreign coins whose weight was the same or a multiple of that of a local monetary unit, could easily enter into local circulation. Later, as the exchange of goods for money developed, and centralised states with their coinage took shape, the function of world money becomes increasingly separate from that of the medium of circulation. Foreign coins are already used mainly as raw materials for the production of local coinage⁴⁶⁷. All of these characteristics of simple monetary circulation in the Early Medieval period are typical for Ancient Rus', and to Western Europe as a whole.

The first Arabic silver coins reached Northern Rus' by way of the Volga route early on. In the mid-8th century — a dirham of 699/700 was found in a contemporary production complex in Ladoga, the finding site of a unique hoard of metal-working and jewellery-making tools as well as a Vendel-style bronze object depicting Odin⁴⁶⁸. The multi-ethnic village of Ladoga, a centre of trade and craft-production located by the lower reaches of Volkhov River, a centre of Slavo-Baltic-Scandinavian contacts, emerged in the

⁴⁶⁷ Потин 1993, 28-29.

⁴⁶⁸ Давидан 1993, 39.



Рис. 4. Денарии из погребений Тимерёвского могильника. Серебро

Fig. 4. Denarii from burials at the Timerevo cemetery. Silver

ских контактов, — с конца VIII в. стала оживленной военно-торговой дорогой, на которой сосредоточено около 20 кладов арабских дирхамов. В Ладоге найден наиболее ранний восточноевропейский клад куфических монет, датируемый 786 г. и отражающий начало регулярного притока куфических монет в Восточную Европу. Кроме того, в Ладоге и ее окрестностях обнаружены еще четыре клада, относящиеся к IX в. 469 В разные годы на территории Земляного городища, каменной крепости, посада и в курганах обнаружены 11 монет, суммарно датированных 738—788 гг. 470

Поступление дирхамов в Восточную, а затем и в Северную Европу было тесно взаимосвязано с динамикой чекана монеты в Халифате⁴⁷¹. Сравнение динамики денежной чеканки и интенсивности выпадения монет в клады первого периода обращения в районе Балтики, проведенное А. В. Фоминым, показало, что европейские клады зафиксировали те же самые явления, но более слабые или с незначительным опозданием⁴⁷². Следует отметить, что состав восточных монет, первоначально отражавший районы преимущественного формирования группы монет, составляющих клад, по мере прохождения по территории Восточной Европы изменялся под воздействием местных условий распространения серебра среди народов Европы и в конечном итоге содержит информацию, одновременно характеризующую обращение обmid-8th century. Starting at the end of the 8th century the Volkhov became a lively military and trade route along which about 20 hoards of Arabic dirhams are concentrated. The earliest East European hoard of Kufic coins was found in Ladoga. This hoard was dated to 786 and reflects the beginning of a regular flow of Kufic coins to East Europe. In addition, four other hoards dating to the 9th century have been discovered in and around Ladoga⁴⁶⁹. At different years, 11 coins were found in the territory of the Earthen Hillfort, in the stone fortress, trading quarter and in the mounds, all dating to 738–788⁴⁷⁰.

The arrival of dirhams in Eastern and later in Northern Europe was closely related to the dynamics of coinage in the Caliphate⁴⁷¹. The comparison of the dynamics of coin minting and the intensity of deposition in hoards during the first period of their circulation in the Baltic region, carried out by A. V. Fomin, showed that European hoards reflected the same phenomena, though with less intensity or with a slight delay⁴⁷². It should be noted that the composition of Arabic coins, which originally reflected the areas of primary formation of the group of coins establishing the hoard, changed as it progressed though the territory of Eastern Europe under the influence of local conditions of silver diffusion among the peoples of Europe. Ultimately it includes information characterizing, at the same time, circulation within Islamic Caliphate regions, the means and the routes of the movement of coins outside the Cali-

⁴⁶⁹ Леонтьев/Носов 2012, 394.

⁴⁷⁰ Кирпичников 2006, 11.

⁴⁷¹ Даркевич 1985, 388.

⁴⁷² Фомин 1982, 17.



Рис. 5. Карта восточноевропейских кладов куфических монет X в. и кладов XI–XII вв., содержащих исламские монеты (по Леонтьев/Носов 2012, 390)

Fig. 5. Map of the eastern European hoards with Kufic coins dating to the 10th century and hoards with Islamic coins dating to the 11th-12th centuries (after Леонтьев/Носов 2012, 390)

ластей Арабского халифата, способа и путей поступления монет за его границы, а также особенности их использования у местных народов⁴⁷³.

Произошедшие в VIII-IX вв. существенные перемены в социально-экономическом развитии народов Восточной Европы привели к возникновению и активному развитию открытых торгово-ремесленных поселений (далее — ОТРП) и военно-административных центров на крупнейших водных магистралях: Ладога, Рюриково городище, Гнёздово, Тимерёво и др. Волжско-Балтийский путь при активном участии славянских, тюркских и финноугорских племен обеспечивал интенсивное поступление в Северную и Восточную Европу монетного серебра в обмен на меха и другие продукты лесов и славянских промыслов. «Восточноевропейские вики» — ОТРП — составляли единую систему центров и путей и играли основную роль в распространении среди местного населения предметов восточного импорта, прежде всего монетного. Вышеперечисленные пункты стоят в одном ряду с другими раннегородскими торгово-ремесленными центрами Балтийского региона (Рибе, Бирка, Ральсвик, Рёрик, Павикен, Любек, Менцлин, Волин, Щецин и др.) и были непосредственно с ними связаны. В товарообороте скандинавских виков, западнославянских поселений и ОТРП Восточной Европы были представлены одни и те же категории западных и восточных импортов⁴⁷⁴. Перечень этих пунктов указывает на основных контрагентов Руси в торговле предметами с Востока: западные славяне и скандинавы, причем в определенные моменты истории их взаимоотношения носили не только экономический, но и политический характер.

Увеличение торговой и политической активности скандинавов засвидетельствованы письменными, археологическими и нумизматическими источниками. Увеличение количества скандинавских находок на территории Восточной Европы соответствует росту импорта арабского серебра в первой половине X в. и является свидетельством периода предпринимательства норманнов. Торговля была тесно связана с военным делом, зачастую граничила с грабежом и разбоем, поэтому часть монетного

phate's borders, and the specific features of the coins use among local populations⁴⁷³.

Significant changes in the socio-economic development of peoples of Eastern Europe in the 8th and 9th centuries led to the emergence and active development of open trade and craft-production settlements (abbreviated as OTCS below) and military and administrative centres along the major waterways: Ladoga, Rurikovo Gorodische, Gnezdovo, Timerevo etc. Trade along the Volga-Baltic route, in which Slavic, Turkic and Finno-Ugric tribes actively participated, ensured an intense influx of silver coins to North and East Europe in exchange for furs, wood products and articles from Slavic workshops. These OTCS, the 'vics' of Eastern Europe, formed a unified system of centres and routes and played a major role in the distribution of Eastern imports, primarily coins, among local populations. The abovementioned centres are in line with other early urban centres of trade and craft production in the Baltic region (Ribe, Birka, Ralswiek, Rerik, Lübeck, Menzlin, Wollin, Szczecin tec.) and had direct ties with them. The same categories of Eastern import were represented in the goods exchanges of Scandinavian 'vics', West Slavic settlements and OTCS of Eastern Europe⁴⁷⁴. The list of these centres points to the main counterparts for Rus' trade in Eastern imports: the Western Slavs and the Scandinavians; whereby at certain moments in history the nature of their relationships was not merely economic, but political as well.

Written, archaeological and numismatic sources testify to an increase in Scandinavian trade and political activity. The increase of the number of Scandinavian finds in the territory of Eastern Europe corresponds to the growth in imports of Arabic silver in the first half of the 10th century and is indicative of the period of business activity of North men. Trade was closely related to military activity, which often bordered on robbery and plundering, so some of the silver coins were in circulation as spoils of war, fees for military service or tribute

⁴⁷³ Фомин 1988, 104.

⁴⁷⁴ Лебедев 1985, 117.

серебра обращалась в качестве военной добычи, платы за воинскую службу или дани (первое арабское серебро в Скандинавии — «варяжская дань»?). Объективным свидетельством их активности являются рунические граффити на куфических монетах⁴⁷⁵, причем география таких монет гораздо шире восточноевропейского ареала изделий скандинавского происхождения и охватывает все маркированное кладами конца VIII — X в. пространство: от Прибалтики на северо-западе до Нижнего Прикамья на востоке и нижнего течения Днепра, Дона и Волги на юго-западе и юге⁴⁷⁶. Наиболее информативным источником такого рода является Петергофский клад 804/805 г., на двадцати монетах которого имеются различные граффити — надписи и буквообразные знаки, а также рисунок креста. Клад запечатлел весь спектр отношений этого времени, на монетах клада «расписались» все известные участники внешних связей Древней Руси: варяги и хазары, взимавшие дань со славян и финно-угров, византийцы и арабы — активные и ведущие торговые партнеры русов и славян IX-X вв. 477 В настоящее время граффити на монетах происходят из погребений VIII-XI вв., в том числе из погребений Х в. Гнёздовского, Тимерёвского и Киевского некрополей, а также из материалов крупнейших археологических комплексов (Новгород, Гнёздово, Тимерёво) и кладов арабского серебра IX–XI вв. 478

Следует отметить, что основные типы выявленных граффити представлены в материалах Древней Руси преимущественно из района Балтийско-Волжского пути и Скандинавии, являясь общим достоянием североевропейской⁴⁷⁹ культуры и показателями теснейших русско-скандинавских экономических и культурных связей эпохи раннего средневековья. На Руси изображения молота Тора — символа скандинавского языческого бога — встречаются на монетах довольно редко, в Скандинавии же подавляющее большинство граффити связано с культом

(did the first Arabic silver arrive in Scandinavia in the form of 'Varangian tribute'?). Runic graffiti on Kufic coins constitutes objective evidence of their activity⁴⁷⁵, and range of distribution of these coins is much larger than East European range of distribution of articles of Scandinavian origin, and includes all of the area marked by hoards of the 8th-10th centuries: from the Baltic in the northwest to the Lower Kama region in the east, and the lower reaches of the Dnepr, the Don and the Volga in the south-west and south⁴⁷⁶. The most informative source of this kind is the Peterhof hoard, dated to 804/805, which includes 20 coins with various graffiti inscriptions and character shaped signs, and one image of a cross. The hoard captured the entire range of relationships of this time; all known participants in the external relations of Ancient Rus' left their 'signature' on coins in the hoard: the Varangians and the Khazars who collected tribute from the Slavs and the Finno-Ugrians, the Byzantines and the Arabs, active and leading trade partners of the Rus' and the Slavs in the 9th-10th centuries⁴⁷⁷. At the present time, the assemblage of coins exhibiting such graffiti encompasses finds from in graves of the 8th-11th centuries, including some from 10th century graves in the Gnezdovo, Timerevo and Kiev necropolis, as well as from materials of the most important archaeological complexes (Novgorod, Gnezdovo, and Timerevo) and the hoards of Arabic silver of the 9th-11th centuries⁴⁷⁸.

It should be noted that the main types of graffiti exhibited are represented in materials from Ancient Rus', mainly from area of the Baltic-Volga route and Scandinavia, constituting a common heritage of the Northern European culture⁴⁷⁹ and indicator for the closest Rus'-Scandinavia economic and cultural ties in the Early Medieval period. In Rus', images of the hammer of Thor, the symbol of the Scandinavian pagan god, are rarely found, while the overwhelming majority of graffiti found in Scandinavia is connected to the Thor cult: either in the shape of images of hammers (about 150),

⁴⁷⁵ Мельникова 2001.

⁴⁷⁶ Леонтьев/Носов 2012, 394.

⁴⁷⁷ Мельникова и др. 1984; Лебедев 2002.

⁴⁷⁸ См. | See Добровольский и др. 1991.

⁴⁷⁹ Под Северной Европой понимается не только собственно Скандинавия, но и весь Балтийский регион, включающий северную часть Восточной Европы. | Under North Europe we mean not only Scandinavia in the narrow sense, but the whole Baltic region including the North part of Eastern Europe.

Тора — либо это изображения молотов (около 150), либо заклинания и посвящения этому богу. В то же время знаки Рюриковичей (двузубцы и трезубцы), известные в количестве 16 экз., характерны преимущественно для территории Восточной Европы. Концентрация монет с двузубцем в районе Киева-Чернигова, домене великих киевских князей, связывает этот знак, по мнению исследователей, с великокняжеской властью и указывает на его династический, родовой характер. При этом нужно отметить, что скандинавский массив источников более однообразен, нежели древнерусский⁴⁸⁰. В целом, эти находки — явление интернациональное, значение их многообразно, и, безусловно, надо ожидать пополнения этой новой категории источников в будущем.

Рост политического и экономического могущества Древнерусского государства в первой половине X в., сопровождавшийся развитием ремесла, городов, торговли, увеличением объема и количества торгово-денежных сделок, привел к насыщению восточноевропейского обращения куфической монетой, что вызвало ее усиленный транзит на запад, главным образом в Швецию — через Ладогу или по Западной Двине⁴⁸¹. При этом необходимо отметить определенные черты сходства в экономическом развитии Скандинавских стран и Руси, в их Д.О. Это прежде всего отсутствие собственных источников серебра, основные разновидности иностранных монет, использовавшихся в обращении, близкие метрологические системы и т. п.⁴⁸² Состав находок куфических монет в кладах Швеции и Восточной Европы, в первую очередь Северной Руси, свидетельствует не только о сходстве в составе Д.О., но и о существовании тесных русскоскандинавских связей. Огромный интерес представляют находки скандинавских монет на территории Восточной Европы и древнерусских в Скандинавских странах⁴⁸³. Для X в. на Готланде и в материковой Швеции зафиксировано 73 клада арабских монет, что говорит об установлении прямых постоянных контактов между названными

or spells and dedications to this deity. Meanwhile, Riurikid symbols (bidents and tridents), 16 of which are recorded, are typical mainly for the territory of Eastern Europe. Researchers have suggested that the concentration of coins with a bident in the Kiev-Chernigov region, the domain of the grand princes of Kiev, links this symbol with the might of these grand princes and is an indication of its dynastical, clan-type character. That being said, it is worth noting that the Scandinavian assemblage is more uniform than that of Ancient Rus'480. On the whole, these finds are an international phenomenon, but one of diverse significance, and one should certainly expect the data set on this new category of artefacts to increase.

The growth of the political and economic power of Ancient Rus' in the first half of the 10th century, accompanied with the development of craft production, towns, trade, and the increase in the volume and quantity of commercial and monetary transactions led to the saturation of East European monetary circulation with Kufic coins, which provoked more intensive flow of these coins westward, especially to Sweden, by way of Ladoga or along the western Dvina⁴⁸¹. Certain aspects common to the economic development of Scandinavian countries and of Rus' with respect to monetary circulation there should be noted. Among these are, firstly, lacks of local sources of silver, secondly, the principal varieties of foreign coins in circulation and similar systems of weights and measures, etc.⁴⁸² The composition of finds of Kufic coins in the hoards from Sweden and Eastern Europe, the latter primarily from North Rus', testifies not only to similarities in the makeup of the monetary circulation there, but also to the existence of close Rus'-Scandinavianties. The finds of Scandinavian coins in the territory of Eastern Europe and the finds of Ancient Rus' coins in the Scandinavian countries are of great interest⁴⁸³. A total of 73 hoards of Arabic coins have been recorded for the 10th century on Gotland and in continental Sweden, which indicates the establishment of

⁴⁸⁰ Седых 2007, 242-245.

⁴⁸¹ Потин 1970, 67; Даркевич 1985, 389.

⁴⁸² Потин 1970, 64.

⁴⁸³ Потин 1968, 128-155; Потин 1970.

регионами и Северной Русью⁴⁸⁴. Основная масса кладов серебра в третий период обращения дирхама (900–938 гг.) сосредоточена на балтийских путях (Западная Двина, Неман, Припять); они практически отсутствуют на Волжском пути⁴⁸⁵.

Разразившийся в последней трети Х в. кризис восточного серебра, сопровождавшийся уменьшением запасов серебра и одновременным увеличением спроса на средства обращения внутри халифата, привел к сокращению, а затем постепенному полному прекращению притока монет в начале XI в. В четвертый период обращения дирхама (939 — начало XI в.) увеличивается приток византийских монет (серебряных и медных), который по времени совпал с годами кризиса восточного серебра. Последний, возможно, стимулировал их усиленную чеканку в Византии⁴⁸⁶. В X–XI вв. ареал обращения византийских монет охватывает и территорию Северной Руси⁴⁸⁷, однако эти монеты играли в обращении более скромную роль, нежели куфические дирхамы, как на территории Восточной Европы, так и в Скандинавских странах. Поступали они по Днепровско-Волховскому пути и находимы в основном в единичных экземплярах, тяготеющих к этой водной системе⁴⁸⁸. Южная Русь отличается большим числом находок византийских монет⁴⁸⁹; на территории Северной Руси они регистрируются в районе Чудского озера, Новгорода, на землях эстов, в бассейне Оки и в Приладожье⁴⁹⁰. Заметное усиление потока византийских монет падает на 80-е гг. X в. 491 , что совпадает со значительным ослаблением притока куфических дирхамов. Серебряные милиарисии в Д.О. Восточной Европы использовались достаточно редко, т. к. их чеканка в Византии была немногочисленной (рис. 6). Послужившие образцом для чеканки древнерусских златников — золотые солиды или номисмы — были

direct and sustained contacts between the regions named and Northern Rus'484. The bulk of the silver hoards in the third period of the dirhams' circulation (900–938) are concentrated along the Baltic routes (the Western Dvina, the Neman, the Pripyat); they are practically absent at the Volga route⁴⁸⁵.

A crisis associated with the Arabic silver coins burst out in the last third of the 10th century linked to a decrease in silver reserves and a simultaneous increase in demand for the coins within the Caliphate, which led to the reduction, ultimately a complete cessation of the influx of coins at the beginning of the 11th century. In the fourth period of dirham circulation (939 the early 11th century), the influx of Byzantine coins increased (both silver and copper coins), coinciding in time with the years of the crisis for Arabic silver. This crisis may have stimulated intensified coinage in Byzantium⁴⁸⁶. In the 10th and 11th centuries, the area of circulation of Byzantine coins covers the territory of the North Rus'487; however, these coins played a more modest role in the circulation than Kufic dirhams did. both in the territory of Eastern Europe and in Scandinavian countries. They came via the Dnieper-Volkhov route and are found mainly as individual finds associated with this water system⁴⁸⁸. The Southern Rus' is distinguished by more numerous finds of Byzantine coins⁴⁸⁹; in the territory of the Northern Rus' such finds have been recorded in the Chudskove lake region, Novgorod, in Aesti lands, in the Oka basin, and in Pre-Ladoga region⁴⁹⁰. A notable increase in the Byzantine coin flow occurs in eighth decade of the 10th century⁴⁹¹, coinciding with a significant decrease in the influx of Kufic dirhams. Silver miliarensia were rather rarely in circulation in Eastern Europe, as they were not coined in large numbers in Byzantium (Fig. 6). Gold solidi, or nomisma, were more widely spread, and in fact served as models for the minting of Russian zlatniks (Fig. 7). They have been found in hoards, bur-

⁴⁸⁴ Рыбина 1992, 8.

⁴⁸⁵ Янин 1956, 119; Дубов 1989, 178.

⁴⁸⁶ Потин 1970, 73.

⁴⁸⁷ Даркевич 1974, 95-96.

⁴⁸⁸ Кропоткин 1962, карты; Пушкина 1982; Носов 1990, 148.

⁴⁸⁹ Кропоткин 1962, карты 3-8.

⁴⁹⁰ Кропоткин 1962, 17 карты 3-8; Богуславский 1990.

⁴⁹¹ Потин 1970, 74.



Рис. 6. Милиарисий имп. Василия II и Константина VIII (976–1025). Серебро. Византия (без масштаба)

Fig. 6. Miliariasii of Basil II and Constantine VIII (976–1025). Silver. Byzantium (without scale)

распространены шире **(рис. 7)**. Они встречены в составе кладов, в комплексах погребений и в культурном слое поселений⁴⁹². В последнее время значительно пополнился фонд находок медных византийских монет⁴⁹³, которые, по мнению исследователей, никакого участия в древнерусском Д.О. не принимали⁴⁹⁴. Сокращение и ранее незначительного ввоза византийской монеты в XII в. объясняется порчей византийской золотой монеты и расширением товарооборота внутри империи⁴⁹⁵.

Дирхам продолжал играть преобладающую роль в русском Д.О. всю первую четверть XI в.: этому способствовали значительные запасы восточных монет внутри Руси, а также продолжение в незначительных объемах притока восточного серебра до конца первого десятилетия XI в. 496 Эти факты необходимо учитывать при датировке комплексов указанного отрезка времени.

Постоянные экономические связи Восточной Европы с Востоком помогли избежать и широкого распространения кладов т. н. резаного серебра как кризисного явления, вызванного ростом торговли и обмена. Такие клады в период до середины XI в.

ial complexes and in cultural layer of settlements⁴⁹². Recently, new finds have significantly enriched the database on copper Byzantine coins⁴⁹³; according to some scholars, these played no part in the monetary circulation in Ancient Rus'⁴⁹⁴. The further reduction of what was already an insignificant influx of Byzantine coins in the 12th century is explained by the debasement of Byzantine gold coins and expansion of the circulation of goods within the empire⁴⁹⁵.

Dirhams continued to play the dominant role in Russian monetary circulation during the entire first quarter of the 11th century: this was supported by significant reserves of Arabic coins inside Rus' and the continuing influx of Arabic silver coins through the end of the first decade of the 11th century⁴⁹⁶. These facts must to be taken into account at dating of complexes of the indicated period of time.

The constant economic ties between Eastern Europe and the Near East helped to avoid the widespread distribution of the hoards of so-called cut silver, as a crisis phenomenon caused by the growth of trade and exchange. Up until the mid-11th century such treasures

⁴⁹² Кропоткин 1962, карты; Тиханова 1945; Авдусин 1952, 101; Захаров 2012.

⁴⁹³ Мусин 2010.

⁴⁹⁴ Кропоткин 1962.

⁴⁹⁵ Даркевич 1974, 95; Даркевич 1985, 394.

⁴⁹⁶ Янин 1956, 153.





Рис. 7. Солид имп. Константина VII и Романа II (945–959). Золото. Византия (без масштаба)

Fig. 7. Solidi of Constantine VII and Romanus II (945–959). Gold. Byzantium (without scale)

распространены в Польше, Поморье, Скандинавских странах⁴⁹⁷. Недостаток ввозимой с Востока монеты, а затем и «серебряный кризис» вызвали резкое увеличение в Д.О. Восточной и Северо-Восточной Европы числа монетовидных пластинок. В период до 960 г. они представляли собой подражания дирхаму: кружки, чеканенные с лицевой и оборотной сторон, как настоящие дирхамы, кружки с односторонней чеканкой (подобие брактеатов) и вовсе не чеканенные монетные кружки известного для всех веса и размера. Во второй период (960-1025 гг.) появляются уже не только монетовидные пластинки, следующие весу дирхама, но и четырехугольные пластинки и клиппы в пределах тех же весовых норм. Об особой роли монетовидных пластинок в Д.О. говорит тот факт, что их принимали не как весовое серебро, а, подобно обычной монете, поштучно — на значительной части пластинок видны следы зубов. Кроме того, подобно обычной монете, их разрезали⁴⁹⁸.

Распространившийся во второй половине X в. обычай приема монетного серебра на вес приводил к постоянной порче дирхамов⁴⁹⁹. Среди кладов второй половины X — начала XI в. многие клады состоят главным образом из обломков и обрезков монет. Если до 930 г. доля испорченных монет в составе кладов невелика (в среднем 5–6 %), то с середины X в. серебряный лом быстро внедряется в местное Д.О. и к 90-м гг. достигает 50–60 %. К началу XI в. испорченные монеты составляют в кладах

are found in Poland, Pomerania and the Scandinavian countries⁴⁹⁷. The lack of imported Arabic coins and then the 'silver crisis' caused a sharp increase of the number of coin-like plates in circulation in Eastern and North-Eastern Europe. In the period up to 960, these represented imitations of dirhams: discs minted from the front and back sides, like real dirhams, discs with unilateral minting (similar to bracteates) and non-minted coin discs of known weight and size. In the second period (960–1025), there were not only coin-like plates of the weight of the dirham in circulation, but also quadrangular plates and klippes within the same weight norms. Coin-like plates played a special role in monetary circulation — they were not received as weight silver but individually, like an ordinary coin — a large number of plates exhibit visible traces of teeth. In addition, like ordinary coins, they were cut⁴⁹⁸.

The custom of accepting silver coins on the basis of weight became widespread in the 10^{th} century. This led to a permanent debasement of dirhams⁴⁹⁹. Many of the treasures dating to the second half of the 10^{th} and the start of the 11^{th} century consist mainly of debris and clipped coins. While before 930 the proportion of damaged coins in the hoards was small (on average 5–6 %), starting in the mid- 10^{th} century silver scrap is quickly introduced into local circulation, and reaches 50–60 % by the 90s. By the start of the 11^{th} century, damaged

⁴⁹⁷ Потин 196ob, 169.

⁴⁹⁸ Потин 1960а, 65-68.

⁴⁹⁹ Янин 1956, 128-129.

до 90 %⁵⁰⁰. Ухудшение качества ввозимой монеты заставило отказаться местное население от приема дирхама поштучно — монеты стали превращать в обломки. В этот период появляются дирхамы, обрезанные в кружок, которые предназначались для приема по счету⁵⁰¹. Однако в начале XI в. весовое исчисление денежных единиц победило — обрезке и ломке подвергались все монеты, независимо от их качества. Примером этому служат два клада 970-х гг., происходящие из Новгорода⁵⁰².

В середине — второй половине X в. на основе единой общерусской системы денежных единиц, сложившейся на протяжении IX — первой трети X в., происходит формирование двух территориальных русских денежно-весовых систем, тяготевших к разным международным рынкам: в основу южнорусской денежно-весовой системы ложится единица, производная от византийской литры; на территории Северной Руси в основу системы была положена гривна серебра — единица, родственная скандинавским весовым нормам. Необходимо отметить, что Новгород усвоил западную весовую систему, послужившую основой для создания собственного денежного счета, еще до того, как стал получать западноевропейскую монету — денарий⁵⁰³.

Южная Русь отличается меньшим числом монетных находок в целом, что связано, с одной стороны, с более ранним проникновением сюда христианства — сравнительно малое число отдельных монет в погребениях⁵⁰⁴, с другой — централизованным поступлением серебра из северных земель непосредственно киевскому князю. В числе причин необходимо отметить также существовавший запрет на вывоз серебра из Южной Германии⁵⁰⁵. Предпринятая на юге кратковременная чеканка собственной монеты также требовала определенного количества привозного сырья. Кроме того, очевидно, среди

coins make up as much as 90 % of the content of hoards⁵⁰⁰. Due to the deterioration in the quality of imported coins, local populations refused to accept dirhams by the piece — the coins began to be turned into bits and pieces. In this period, there begin to appear dirhams that have been clipped all around the circumference. These were intended as payment at face value⁵⁰¹. However, by the beginning of the 11^{th} century the calculation of value of monetary units by weight had won out — all coins, regardless of their quality, were trimmed or broken — like those found in the two treasures found in Novgorod dating to the 9708^{502} .

The middle and second half of the 10th century saw the development of two territorially specific Russian monetary and weight systems, each linked with a different international market, and both of which developed out of the single all-Russian system of monetary units that had developed in the 9th century and the first third of the 10th century. The basis for the South Russian monetary-weight system was a unit derived from the Byzantine litra: while the system in the territory of Northern Rus' was based on silver hryvnia — a unit related to Scandinavian standard weights. It should be noted the Western weight system, which served as the basis for the creation of Novgorod's own currency calculation system, was transmitted to Novgorod even before it began to acquire a Western European coin, the denier⁵⁰³.

South Russia is characterized by a smaller number of coin finds in general, which is linked, on the one hand, with the earlier penetration of Christianity here — resulting in a comparatively small number of individual coins in burials⁵⁰⁴ — and, on the other hand, with centralized flow of silver from the northern lands directly to Kiev's prince. Another reason that should be noted is the ban on the export of silver from South Germany⁵⁰⁵ in place at the time. The coin minting activity which took place in the south for a short period also absorbed a certain amount of imported raw materials. In addition, we clearly should

⁵⁰⁰ фомин 1984.

⁵⁰¹ Янин 1956, 142-143.

⁵⁰² Фомин 1984, 137-138.

⁵⁰³ Янин 1956, 150-155; Янин 1985, 364.

⁵⁰⁴ Потин 1971, прил.

⁵⁰⁵ Потин 1968, 51.

причин следует указать на усилившиеся центробежные тенденции Новгородского края.

Прием монетного серебра на вес способствовал широкому распространению на территории Восточной Европы предназначавшихся для взвешивания весов и гирек. Такие находки засвидетельствованы для всех без исключения раннесредневековых памятников территории 506. Наиболее ранние находки весовых гирек происходят из Старой Ладоги — вторая половина IX в.; основной же массив находок датируется серединой X - XI в. Весы, их детали и гирьки являются непременным атрибутом большинства богатых захоронений крупнейших некрополей Древней Руси этого периода, в первую очередь дружинных⁵⁰⁷. В Тимерёвском курганном могильнике, например, весы и гирьки обнаружены в 30 % курганов с оружием⁵⁰⁸ и в 50 % камерных и срубных погребений некрополя⁵⁰⁹.

В конце X и начале XI в. в связи с ослаблением и полным угасанием поступления серебра из стран халифата сначала в Южной, а затем и в Северной Руси была предпринята попытка замены уходящего из обращения дирхама чеканкой собственной монеты — златника и сребреника (рис. 8; 9). На основании технических данных общий выпуск древнерусских монет оценивается специалистами в несколько сот тысяч экземпляров⁵¹⁰. Кроме стремления пополнить Д.О., выпуск собственной монеты провозглашал суверенность восточнославянской державы, о чем свидетельствовали внешний вид монет и, в особенности, их оригинальные декларативные надписи⁵¹¹. Необходимо отметить, что чеканка эта была предпринята Русью практически одновременно со Швецией, Норвегией и Польшей. Отсутствие собственной сырьевой базы и определило кратковременность выпуска этих монет на юге Руси на рубеже X-XI вв. Крайняя насыщенность европейской монетой территории Новгородской земли объясняет чеканку собственной монеты лишь

mention the intensified centrifugal tendencies of the Novgorod region.

The acceptance of silver coins on the basis of weight contributed to the wide distribution of scales and measuring weights in the territory of Eastern Europe. Such finds have been recorded for all the early medieval sites in the territory, without exception⁵⁰⁶. The earliest finds of weights are from Staraya Ladoga and date to the second half of the 9th century; the main bulk of such finds date to the mid 10th or 11th century. The scales, their details and weights are an inevitable attribute of the majority of rich burials of the largest necropolises of Ancient Rus' of this period, and above all the burial sites of druzhina⁵⁰⁷. For example, scales and weights were found in 30 % of the mounds containing weapons in the Timerevo burial mounds⁵⁰⁸ and in 50 % of the chamber tombs and log-cribbed burials of the necropolis⁵⁰⁹.

At the end of the 10th and the beginning of the 11th century, an attempt was made, first in the Southern, and then in Northern Rus', to replace the outgoing dirham with the mintage of Rus' own coins, the zlatnik and the srebrenik (Fig. 8; 9), this being related to the decreasing and ultimately complete cessation of the import of silver from the countries of the Caliphate. Based on technical data, experts have estimated that the total output of Old Russian coins was several hundred thousand units⁵¹⁰. In addition to the increasing the number of coins in circulation, by issuing its own coinage the East Slavic state was proclaiming its own sovereignty, as evidenced by the appearance of the coins and, in particular, their original declarative inscriptions⁵¹¹. It should be noted that Rus' began minting coins practically simultaneously with Sweden, Norway and Poland. Lack of a raw materials base determined the short duration of this coinage activities in southern Rus' at the turn of the 10th to the 11th century. The extreme saturation of the Novgorod territory with European coins explains why the land did

⁵⁰⁶ Монгайт 1947; Монгайт 1951; Янина 1956, 207; Давидан 1986; Пушкина 1989; Носов 1990, 155.

⁵⁰⁷ Пушкина 1989, 138; Фехнер/Недошивина 1987, 72-74; Фехнер/Янина 1978; Равдина 1988; Кочкуркина 2013.

⁵⁰⁸ Фехнер/Недошивина 1987, 87.

⁵⁰⁹ Дубов/Седых 1993.

⁵¹⁰ Потин 1993, 30.

⁵¹¹ Спасский 1970, 49.





Рис. 8. Златник Владимира Святославича. Золото (без масштаба)

Fig. 8. Dirham stamped with the trident of Vladimir Svyatoslavovich. Gold (without scale)

в начале XI в.: т. н. Ярославле сребро малого веса были чеканены Ярославом в 1015-1019 гг. в период его пребывания в Новгороде и были использованы для оплаты наемных дружин — почти все известные экземпляры этих монет найдены в Скандинавии⁵¹². Усилившийся в конце первой четверти XI в. приток западноевропейских монет в Новгороде пополнил резервы серебряного сырья и определил там чеканку большого Ярославля сребра в 1024–1026 гг.⁵¹³ Выпуск сребреников в далекой Тмутаракани князем Олегом Святославичем в конце XI в. стал заключительным эпизодом древнерусской чеканки. Продолжительный «безмонетный период» на Руси закончился во второй половине XIV в. чеканкой собственных денег почти одновременно в нескольких княжествах. По мнению группы исследователей, чеканке собственной монеты предшествовало княжеское клеймение дирхамов, после которой «монеты <...> становились государственной единицей и могли играть важную роль в развитии экономики и торговли Древнерусского государства»⁵¹⁴. Клейма на дирхамах выполнены в технике граффити и представляют собой знаки-символы Рюриковичей: двузубец князя Святослава Игоревича и трезубец Владимира Святославовича. Обнаружены клейменые монеты на северо-западе Древней Руси и в соседних землях (Эстония, Швеция) пока в небольшом количестве, но если предположение исследователей

not begin to mint own coins until the beginning of the 11th century: the 'Yaroslavle srebro of low weight' were minted by Yaroslav in 1015-1019 during his stay in Novgorod and were used to pay hired druzhina — almost all known specimens of these coins were found in Scandinavia⁵¹². The influx of Western European coins to Novgorod, which intensified at the end of the first quarter of the 11th century, replenished the reserves of silver raw materials and limited the minting of 'Bolshoe Yaroslavle srebro' there in 1024-1026513. The issue of srebreniki in distant Tmutarakan by Prince Oleg Svyatoslavich at the end of the 11th century constituted the final episode of the Old Russian coinage. The long 'coinless period' in Rus' ended in the second half of the 14th century, when several principalities almost simultaneously began to mint their own money. According to one group of researchers, the coinage was preceded by the stamping of dirhams by the prince, after which «coins <...> became a state unit and could play an important role in the development of the economy and trade of the Old Russian state»514. The stamps on the dirhams were made using a graffiti technique and depict symbols of the Rurikovich: the bident of Prince Svyatoslav Igorevich and the trident of Vladimir Svyatoslavovich. Stamped coins have been found in northwestern Ancient Rus' and in the neighboring lands (Estonia, Sweden), though in small quantities, but if the researcher's hypothesis is correct,

⁵¹² Потин 1968, 141-150; Потин 1970, 78; Даркевич 1985, 393.

⁵¹³ Сотникова 1982.

⁵¹⁴ Добровольский и др. 1991, 130.





Рис. 9. Сребреник Владимира Святославича. Серебро (без масштаба)

Fig. 9. Dirham stamped with the trident of Vladimir Svyatoslavovich. Silver (without scale)

верно, то можно ожидать новых находок этой интересной категории нумизматического материала.

Практически одновременно с сокращением ввоза арабского серебра в 60-70-е гг. Х в. появляются на Руси первые западные монеты — денарии, чеканенные многочисленными светскими и духовными правителями Европы. Господствующую роль в кладах с восточными дирхамами денарий начал играть только со второй четверти XI в. На северо-западе, в Новгороде, первые денарии появляются между 972 и 989 гг. 515 На территории Восточной Европы известно около 400 кладов и отдельных находок западноевропейских монет X-XII вв., из них более 250 происходит с территории Древней Руси (91 клад и 165 единичных находок); общее же количество западных монет на Руси составляет около 60 000 экз.⁵¹⁶ Наибольшее количество их зафиксировано на территории Северной Руси: в пределах Новгородской земли известно около 50 кладов и более 80 единичных находок, причем число их увеличивается практически каждый полевой сезон. Абсолютное большинство денариев составляют германские (около 89 %) и английские (около 9 %) денарии и их подражания. Основной поток денариев на Русь шел по южнобалтийскому побережью. we can expect new findings forthis interesting category of numismatic material.

The first western coins — denarii, minted by numerous secular and spiritual Western European rulers — appear in Rus' almost simultaneously with the reduction in the import of Arabic silver there in the 60-70s of 10th century. Not until the second quarter of 11th century did denarii begin to predominate in the hoards containing Oriental dirhams. In the northwest, in Novgorod, the first denarii appear between 972 and 989⁵¹⁵. In the territory of Eastern Europe, about 400 hoards and individual finds of 10-12th century Western European coins have been recorded, of which more than 250 were discovered in the territory of Ancient Rus' (91 hoards and 165 individual finds); the total number of Western coins in Rus' is about 60.000 specimens⁵¹⁶. The largest number of these was found in the territory of Northern Rus' - about 50 hoards and more than 80 individual finds are known within the Novgorod land, and new finds are added almost every excavation season. The absolute majority of the denarii are Germanic (about 89 %), also English (about 9 %) denarii and imitations thereof are also found. The main flow of denarii to Rus' was along the southern Baltic coast. It is assumed that a significant number

⁵¹⁵ Потин 1981, 84.

⁵¹⁶ Гайдуков/Калинин 2012, 407.

Предполагается, что значительное количество английских денариев, поступавших в Скандинавию в виде т. н. датских денег, реэкспортировалось в другие страны Европы, в том числе в Северную Русь517. По-прежнему основными контрагентами Северной Руси в международной торговле на Балтике в XI-XII вв. оставались западные славяне и скандинавы⁵¹⁸. Приток денариев в Восточную Европу закончился в основном в начале XII в., но незначительное число монет продолжало проникать до четвертого десятилетия XII в. Обусловлено это было значительным сокращением монетной чеканки в Германии и использованием денариев для внутреннего денежного обращения. С этого времени на Русь серебро стало поступать в виде слитков и весового (вещевого) серебра⁵¹⁹.

Прекращение притока западноевропейского денария при общем росте товарно-денежных отношений в XII в. привело к усилению меновой торговли и использованию новых средств обращения в древнерусской мелкорозничной торговле — товароденег, каковыми могли быть меха белки и куницы⁵²⁰, бусы, шиферные пряслица, гривны т. н. глазовского типа и другие определенного рода стандартные изделия⁵²¹ (рис. 10).

of English denarii, which was brought to Scandinavia as dane geld, was re-exported to other European countries, including North Rus'⁵¹⁷. As before, the chief partners in international trade of Northern Rus' in the Baltic in 11–12th centuries were Western Slavs and Scandinavians⁵¹⁸. The influx of denarii into Eastern Europe ended mainly in the early 12th century, but a small number of coins continued to be imported until the fourth decade of the 12th century. This was due to a significant reduction in minting activity in Germany and the use of denarii for domestic monetary circulation. From this time on, silver began to arrive in the form of bullion and weight silver (artifact silver)⁵¹⁹.

The cessation of the influx of the West European denarii with the general growth of commodity-money relations in the 12th century led to the intensification of barter trade and the use of new media of circulation in the Ancient Rus' small-scale retail trade, which could be furs of squirrels and martens⁵²⁰, beads, slate spindles, hryvny as of the 'Glazov type' and other certain kind of standard items⁵²¹ (Fig. 10).





Рис. 10. Товаро-деньги. 1 — шиферное пряслице; 2 — раковины каури; 3 — стеклянные бусы

Fig. 10. Commodity money. 1 —stone spindle whorl; 2 —Kauri snails; 3 —glass beads

Условность термина, обозначающего наступивший с середины XII в. «безмонетный период», определяется тем, что в период до второй половины XIV в. на территории Древней Руси и Восточной Европы

The qualified accuracy of the term 'the coinless period', which began in the mid-12th century, is evidenced by the finds of 12th century Byzantine coins, 12th and 13th century European coins/bracteates (**Fig. 11**), Tatar

⁵¹⁷ Потин 1970, 75.

⁵¹⁸ Рыбина 1992, 8-13.

⁵¹⁹ Потин 1968, 73, 78 сл.

⁵²⁰ Спасский 1956; Потин 1961, 115; Ершевский 1989.

⁵²¹ Янин 1956, 179, 189; Янссон 1996, 48-49.

в целом фиксируются находки византийских монет XII в., европейских монет-брактеатов XII–XIII вв. (рис. 11), татарских (джучидских) монет XIII–XIV вв., пражских грошей и т. п. 522 Важную роль в Д.О. этого периода играли ввозившиеся серебряные слитки, которые использовались при крупных платежах. На севере Руси обозначенный период начался с 30–40-х гг. XII в., значительно позже, чем в южнорусских областях 523.

(Juchid) coins from the 12th–14th centuries, Prague pennies, etc.⁵²² recorded for the territory of Ancient Rus' and Eastern Europe as a whole for the period until the second half of 14th century. However, imported silver bullion, which was used for large-scale payments, did play an important role in the monetary circulation of this period. In northern Rus', this period began with in the30s/40s of the 12th century, much later than it did in the South Rus' regions⁵²³.







Рис. 11. Брактеаты. XIII в. Серебро. Германия (без масштаба) **Fig. 11.** Bracteates 13th century. Silver. Germany (without scale)

Актуальные для средневековой археологии Восточной Европы проблемы хронологии всегда были в центре внимания отечественных исследователей. При этом находки монет и монетно-вещевых кладов вполне правомерно рассматривались как источник для изучения экономики, культуры и связей Восточной Европы в домонгольское время и основы для хронологических разработок обширного археологического материала. Основными направлениями исследований в этой области были сбор сведений о находках кладов и отдельных монет, систематизация имеющегося материала⁵²⁴. В результате этих работ были представлены полные своды известных находок и наблюдения о распространении импортов в отдельные периоды. Анализ денежно-вещевых кладов, содержащих разнообразные украшения, послужил одним из оснований для хронологической атрибуции

Problems of chronology relating to the medieval archeology of Eastern Europe have always been a major focus of attention by Russian researchers. In this case, finds of coin hoards and hoards with mixed inventories (coins and other artifacts) were quite legitimately considered as a source of information on the economy, culture of Eastern Europe and its ties in the pre-Mongol period and as providing a basis for the analysis of chronological developments with respect to extensive archaeological material. The main lines of research in this area involved the collection of information on hoard and individual coin finds and the systematization of the available material⁵²⁴. As a result of this work, complete collections of known finds and observations on the distribution of imports in distinct periods were presented. The analysis of mixed hoards, containing various ornaments, served as one basis for the chronological attribution of the objects of 9th and

⁵²² Потин 1993, 186.

⁵²³ Потин 1986, 113.

⁵²⁴ Григорьев 1844; Савельев 1847; Марков 1910; Фасмер 1933; Бауер 1942; Корзухина 1954; Янин 1956; Кропоткин 1962; Кропоткин 1967; Потин 1968; Даркевич 1966; Даркевич 1975; Даркевич 1976.

предметов парадного убора IX—X вв. 525 Картирование кладов различных периодов позволило построить четкую хронологическую картину развития международной торговли и становления торговых путей, пролегавших по территории Восточной Европы. В настоящее время полностью преодолен скепсис по отношению к датирующей способности монетных находок, некогда высказанный рядом исследователей 526, в частности Г. Ф. Корзухиной, которая отмечала: «Монеты при отсутствии собственного чекана, раз попав в пределы Древней Руси, имели хождение здесь и несколько столетий спустя после их выпуска» 527.

Монеты в интересующий нас период встречаются в виде кладов — монетных и денежно-вещевых — и отдельных находок на поселениях, на территории жертвенных мест и др., которые, в свою очередь, могли выполнять различные функции, прежде всего в погребениях. Систематизация нумизматического материала позволяет выяснить состав монетного обращения определенной территории, выявить основные пути и время поступления монет, особенности монетных находок в различных видах археологических памятников: на поселениях — монеты как монетное серебро, в погребениях — монеты-украшения, ритуальные монеты — «оболы мертвых» и др.

Клады являются не только показателями экономических связей с другими государствами, но и отражением («слепком») местного Д.О.5²⁸ Это подтверждается находками монет либо на территории поселений, либо в непосредственной близости от них⁵²⁹. Датировка кладов дирхамов на территории Восточной Европы по младшей монете базируется на исключительной закономерности движения состава русского монетного обращения в IX — начале XI в.⁵³⁰ Установление четко очерченных периодов Д.О., отличающихся составом последнего, —

10th century ceremonial dress⁵²⁵. The mapping of the hoards of various historical periods made it possible to put together a clear chronological picture of the development of international trade and the formation of trade routes that ran through Eastern Europe. Nowadays, an earlier skepticism about the dating ability of monetary finds expressed by a number of researchers⁵²⁶has been completely overcome; this skepticism was expressed, in particular, by G. F. Korzukhina, who noted: «Due to the absence of local coinage, once inside the boundaries of Ancient Rus', coins remained in circulation there even several centuries after their issue»⁵²⁷.

During the period of interest here, coins are found in the form of hoards-monetary and monetary-material — and also as individual finds in settlements, on the grounds of sacrificial places, etc., which, in turn, could serve various functions, primarily in burials. The systematization of numismatic material has made it possible to determine the composition of the monetary media in circulation in a certain territory, to reveal the main routes coins followed to arrive in an area and when coin importing took place, and identify features specific to coin finds in various types of archaeological sites: in settlements — coins as coin silver, in burials — coin-ornaments, ritual coins — 'oboli for the dead' etc.

Hoards are not only indicators of economic relations with other states, but also a reflection ('impression') of the local monetary circulation⁵²⁸. This is confirmed by the finds of coins either within settlements or in their immediate vicinity⁵²⁹. The dating of the hoards of dirhams in the territory of Eastern Europe judging by the latest coin in the find complex is based on the striking regularity of Russian monetary circulation in the 9th through the early 11th centuries⁵³⁰. The establishment of clearly delineated periods of monetary circulation is one of the most important achievements

⁵²⁵ Корзухина 1954, 20-23; Рябцева 2005.

⁵²⁶ Cm. | See Raudonikas 1930, 110.

⁵²⁷ Корзухина 1954, 15.

⁵²⁸ Янин 1956, 14.

⁵²⁹ Потин 1962, 185; Носов 1990; Пушкина 1996.

⁵³⁰ Янин 1956; Янин 2009.

одно из важнейших достижений отечественной нумизматики⁵³¹. При этом анализ композиций кладов позволяет в ряде случаев откорректировать наши представления, полученные лишь на основании датировки клада по младшей монете. Так, в период 860-879 гг. количество выпавших кладов в Восточной Европе значительно увеличилось: именно в эти годы было захоронено более половины всех дирхамов, зарытых в Восточной Европе между 780 и 899 г. Эти факты чаще всего интерпретируются как свидетельства неуклонного роста монетных поступлений на территорию Восточной Европы в период «резкого подъема» торговой активности при основателе новой династии — князе Рюрике 532 . Между тем клады 860-870-x гг. (Тимерёво, 865 г., 867 г., 869 г.; Любынь, 873 г.; Шумилово, 870 г.; Погребное, 875 г.; Бобыли, 875 г.; Хитровка, 876 г.; Железница, 877 г. и др.) содержат в основном дирхамы, которые были импортированы в Восточную Европу до эпохи Рюрика (от 91 до 100 %) и еще долго оставались в обращении, что свидетельствует об интенсивных русско-исламских торговых связях в период, предшествующий призванию Рюрика⁵³³. Именно эти, скопившиеся ранее, сокровища в период военной нестабильности помещались в землю «до лучших времен».

Причины сокрытия кладов у северных народов в раннем средневековье весьма разнообразны и, очевидно, не имеют однозначных решений. Вслед за учеными-нумизматами можно разделить все клады этого периода на две группы: экономические, или возвратные, сокрытые с целью сохранения и последующего изъятия, и культовые, или безвозвратные, - жертвы, приношения. Примером сакрального клада может служить клад, обнаруженный при раскопках одного из торгово-ремесленных поселений на территории Ярославского Поволжья — Тимерёвского. На одной из монет клада зафиксирована надпись — руническое граффити, позволяющая сделать определенное предположение о причинах сокрытия этого большого (более 2760 монет) клада. Надпись интерпретирована как «Бог». В шведских кладах на монетах с граффити надписи старшими рунами gud (бог) и надписи

of Russian numismatics⁵³¹. In a number of cases, the analysis of compositions of the treasures allows us to correct our initial ideas, based on the dating of the hoard by the junior coin. Thus, in the 860-879 period, the number of hoards of coins taken out of circulation in Eastern Europe increased significantly: this period, of less than two decades, accounts for the burial of more than half of all dirhams buried in Eastern Europe in the 780-899 period, a period of over one hundred years. These facts are most often interpreted as evidence of a steady increase in coinage imports to the territory of Eastern Europe during the period associated with associated with a 'sharp rise' in trading activity under the reign of Prince Rurik the founder of the new dynasty⁵³². Meanwhile, the hoards of the 860s and 870s (Timerevo, 865; 867; 869; Lyubin, 873; Shumilovo, 870; Pogrebnoye, 875; Boby, 875; Khitrovka, 876; Zheleznitsa, 877 and others) contain primarily dirhams imported to Eastern Europe before the Rurik era (91-100 %) which remained in circulation for a long time, which indicates intensive Russian-Islamic trade ties in the period preceding the vocation of Rurik⁵³³. At a time of military instability, these previously accumulated hoards were placed in the ground to 'await better times'.

The reasons for the concealment the hoards among the northern peoples in the early Middle Ages are very diverse and, obviously, there are noun ambiguous answers. Following the numismatists, all the hoards of this period can be divided into two groups: economic or retrievable hoards, concealed for the purpose of preserving and subsequent recovery, and *cult* or *irre*trievable hoards — intended as sacrifices or offerings. As an example of a sacred hoard will serve that found during the excavation of Timerevo, one of the trade and craft production settlements in the Yaroslavl Volga region. There is an inscription on one of the coins of this hoard — runic graffiti that supports an assumption about the reasons for concealing this large (more than 2760 coins) treasure. The inscription is interpreted as reading 'God'. Inscriptions of the older runes **gud** (god) and of the younger runes **kub**, with the same meaning, are most frequently found in Swedish

⁵³¹ Макаров 2012, 78.

⁵³² См. | See Кирпичников 2001.

⁵³³ Нунан/Ковалев 2002; Седых 2003а; Седых 2003b; Седых 2007.

младшими рунами **kuþ** с тем же значением — наиболее часты⁵³⁴. Кроме Тимерёва, на территории Восточной Европы монеты с аналогичными граффити были встречены в Киеве, в «Иорданском кладе» 943 г., и в кладе 955 г., обнаруженном у дер. Копиевка (Винницкая обл., Украина). Еще две монеты неизвестного происхождения с аналогичной надписью хранятся в фондах Государственного Эрмитажа и Исторического музея в Киеве⁵³⁵.

Как и клады, находки монет в культурном слое памятника важны для характеристики истории Д.О., археологической и нумизматической хронологии. При этом нумизматический материал, полученный в результате раскопок поселений раннего средневековья, позволяет сделать вывод о более широком распространении монетного серебра на территории Восточной Европы, чем об этом свидетельствуют материалы кладов. Скорость выпадения монет в культурный слой зависела от насыщенности местного Д.О. этой монетой, при этом насыщенность, в свою очередь, определяется благодаря анализу монетных кладов. В культурном слое многих торгово-ремесленных поселений, военноадминистративных центров и древнерусских городов отмечены многочисленные находки целых монет и их обломков⁵³⁶. Дата попадания монеты в культурный слой будет достаточно надежной, если установить хронологический период их наибольшего распространения в составе местного Д.О. Примером использования монетных находок для определения абсолютной хронологии культурных напластований городища Изборск и изменения его топографии является работа московских коллег. Авторы справедливо отмечают, что «находки отдельных монет на поселениях по своей значимости не уступают целым кладам»⁵³⁷.

Сравнение даты чеканки обнаруженной в культурном слое монеты с дендродатами северорусских городов позволяет судить о быстроте поступления и продолжительности участия иноземной монеты в местном Д.О. Так, учитывая, что для попадания в культурный слой нужна определенная насыщен-

hoards of graffiti coins⁵³⁴. In the territory of Eastern Europe, coins with similar graffiti have been found in Kiev, in the 'Jordanian Hoard' (943), and in the hoard dated to955 found at the village Kopievka (Vinnitsa region in Ukraine), as well as at Timerevo. Two more coins of unknown origin with a similar inscription are stored at the State Hermitage and the Historical Museum in Kiev⁵³⁵.

Like hoards, finds of coins in the cultural layer of sites are important for characterizing the history of monetary circulation, and for archaeological and numismatic chronologies. At the same time, the numismatic material obtained from excavations of settlements of the early Middle Ages supports the conclusion that the silver coinage is more widespread in the territory of Eastern Europe than the materials of the hoards alone would indicate. The rate of loss of coins in the cultural layer depended on the degree of saturation of the local monetary circulation with the particular coin, while the saturation, in turn, can be determined by the analysis of coins. Numerous finds of whole coins and their fragments have been noted in the cultural stratum of many trade and craft production settlements, military administrative centers and towns of ancient Rus'536. A coin's entry into the cultural layer can be dated with sufficient reliability if the chronological period of that particular type of coin's greatest distribution as part of the local monetary circulation has been established. An example of the use of coins to determine the absolute chronology of cultural strata of the town of Izborsk and changes in its topography is the work of our Moscow colleagues. The authors rightly point out that «in terms of their [research] significance, the finds of individual coins in settlements are not inferior to entire hoards»537.

By comparing the date of coinage of a coin found in a cultural layer with dendrodates for of northern Russian towns we can assess the speed of arrival and the duration of participation of foreign coinage in the local monetary circulation. Thus, given that a certain saturation of local the monetary circulation is required

⁵³⁴ Добровольский и др. 1991, 42, 104; Нахапетян/Фомин 1994, 143.

⁵³⁵ Седых 2007, 250-251.

⁵³⁶ Пушкина 1982; Носов 1990, 115, 182–183 сл.; Седых 2007; Захаров 2012b; Янин/Гайдуков 1996.

⁵³⁷ Гайдуков/Фомин 1986.

ность местного Д.О. этой монетой, в период интенсивного притока монет (денариев. — B. C.) в древний Новгород временной разрыв от момента чеканки до ее выпадения в слой был невелик — от 8,5 до 38,7 года, а время участия монет в обращении в среднем равнялось 30-40 годам⁵³⁸; достигали же монеты территории Руси еще быстрее — за несколько лет⁵³⁹. Это наблюдение над западноевропейскими денариями подтверждается и данными о находках куфических монет. Сопоставление нумизматической хронологии и дендрохронологии Старой Ладоги дало разницу в среднем от 3 до 8 лет для конца VIII в.⁵⁴⁰, а запаздывание для куфических монет с датой чеканки около 900 г. в погребальных памятниках Приладожья составляет примерно 13 лет⁵⁴¹. В период замедленного притока иноземных монет и обновления состава Д.О. происходила мобилизация внутренних монетных ресурсов, и их участие в хозяйственной жизни Руси могло составлять до двух столетий. С осторожностью необходимо подходить к датировке памятника с помощью монет-украшений — материалы раскопок и этнографические данные свидетельствуют о длительном использовании их в повседневной жизни. Таким образом, если состав Д.О. меняется достаточно медленно, то неизбежны ошибки при датировке археологических памятников с помощью монетного материала. В таких случаях необходимо больше основываться на типологических разработках вещевого комплекса и других методах датирования.

Рассмотрение монет как составной части погребального инвентаря позволяет подразделить их на монеты-украшения, монеты-«оболы мертвых», монеты как атрибут профессии человека, занимающегося торговлей 542 , а также монеты — христианские символы: кресты, вырезанные из монет, монеты с прочеканенным изображением креста или святого, а также монеты с изображениями в виде крестов и монограмм «Иисус Христос», выполненные в технике граффити⁵⁴³ (рис. 12). Эти

in order for the coin to into the cultural layer, during the period of intensive inflow of coins (denarii. -V.S.) into ancient Novgorod, the time period between the minting of the coin to its deposition into the layer was short — between 8.5 and 38.7 years, and the average period during which coins remained in circulation was 30-40 years⁵³⁸. The same coin reached the territory of Rus' even more rapidly — within a few years⁵³⁹. This observation regarding West European denarii is confirmed by data on finds of Kufic coins. Comparison of the numismatic chronology and dendrochronology of Staraya Ladoga gave us an average difference of 3 to 8 years for the end of the 8th century⁵⁴⁰, and the delay for Kufic coins minted at around 900 found in the funerary sites of Lake Ladoga region is approximately 13 years⁵⁴¹. In the period characterized by a slower influx of foreign coins and the renewal of the composition of monetary circulation, a mobilization of internal monetary resources occurred, and their participation in the economic life of Rus' may be as long as two centuries. Care must be taken when dating the site with the help of coin-ornaments - excavation materials and ethnographic evidence point to a use of these of long duration in everyday life. Thus, if the composition of monetary circulation changes slowly enough, mistakes are inevitable when dating archaeological sites with the help of coin material. In such cases it is necessary to rely more on the typological development of the clothing complex and other methods of dating.

When considering coins as an integral part of the funerary inventory, they can be divided into coin as ornaments, coins as 'Charon's obols', coins as an attribute of the profession of a person engaged in trade⁵⁴², as well as coins as Christian symbols: crosses cut from coins, coins with a carved image of a cross or a saint, as well as coins with images of crosses and monograms 'Jesus Christ' made in the technique of graffiti (Fig. 12)543. The coins in this latter category in burials performed other functions, carried a different semantic load —

⁵³⁸ Потин 1981, 86.

⁵³⁹ Потин 1982, 132.

⁵⁴⁰ Кирпичников 1988, 42.

⁵⁴¹ Седых 1994.

⁵⁴² Потин 1971.

⁵⁴³ Седых 2007, 236-238; Sedykh 2005.



Рис. 12. Монеты-кресты. 1 — крест, вырезанный из дирхама. Тимерёво, курган № 459; 2 — дирхам с граффити в виде креста. Верхняя Волга. Серебро

Fig. 12. Coins symbolizing a cross. 1 —cross cut from coins, Timerevo, grave mound no. 459; 2 —dirham with a cross made in the technique of graffiti. Verkhnyaya Volga. Silver

монеты в погребениях выполняли другие функции, несли иную смысловую нагрузку: они использовались в качестве христианских символов, и их появление связано с проникновением христианства в древнерусское общество. Аналогичное использование монет зафиксировано в Финляндии при раскопках могильника эпохи викингов Маску-Хумиккала: в мужских и женских погребениях встречены подвески, состоящие только из одной монеты — византийского милиарисия императора Василия II и Константина VIII (976-1025 гг.) или его подражания⁵⁴⁴. По мнению финского нумизмата, популярность византийских монет-подвесок — следствие использования их как религиозной символики. Милиарисии Василия II и Константина VIII были наиболее распространены в качестве привесок на территории Латвии — 12 экз. (8 из них обнаружены в погребениях) из 24 зарегистрированных византийских монет⁵⁴⁵. Возможно, такую же роль играли в погребениях крайне немногочисленные древнейшие русские монеты — сребреники⁵⁴⁶. Косвенным подтверждением использования монет в качестве

they were used as Christian symbols and their appearance is associated with the penetration of Christianity into Ancient Rus' society. A similar use of coins was recorded in Finland during the excavation of the Mask-Humikkala Viking burial ground: pendants consisting of only one coin — the Byzantine Emperors Basil II and Constantine VIII (976–1025) or imitations thereof⁵⁴⁴ — were found in male and female burials. According to the Finnish numismatist, the popularity of Byzantine coin-pendants is a consequence of their use as religious symbols. Miliariasii of Basil II and Constantine VIII were most common as pendants in the territory of Latvia — accounting for 12 (8 of them were found in burials) of the 24 Byzantine coins recorded⁵⁴⁵. It is possible that a very few ancient Rus' coins — srebreniki⁵⁴⁶ played the same role in the burials. Indirect confirmation for the use of coins as Christian symbols is the imitation of silver Byzantine coins with a cross in other metals. It appears that problem posed by small Byzantine

⁵⁴⁴ Талвио 1984, 177.

⁵⁴⁵ Берга 1988.

⁵⁴⁶ Равдина 1988, кат. № 40, 97, 119, 128.

христианских символов является изготовление подражаний серебряным византийским монетам с крестом в других металлах. Очевидно, отчасти проблема малочисленных византийских монет с изображением креста была решена использованием в погребениях серебряных монетовидных привесокбрактеатов с ушками с односторонним тисненым изображением креста, в том числе прямого двойного креста (например, в погребениях могильника Гочево (Курская обл., Россия)547. Монеты-привески с изображениями крестов, выполненными в технике граффити, известны и в комплексах кладов (Берёза І, Вторая Воробьёвка, Неревский І и др.). Необходимо подчеркнуть, что большинство погребений с монетами-привесками — женские, ибо женщины эпохи средневековья были особо восприимчивы к истинам христианства. Вырезанные из монет кресты, византийские и, возможно, древнерусские монеты с изображением креста и христианских правителей, монеты с граффити — крестами или монограммой Христа, равно как и христианские надписи-граффити являются ценнейшими источниками по истории христианизации Древней Руси. Этот процесс на ранних этапах затронул прежде всего представителей высших кругов социальной элиты Древнерусского государства, среди которых был значителен скандинавский этнический компонент (ср. летопись: «мнози бо беша варязи христиане»), что нашло отражение в погребениях дружинных кругов X-XI вв.

Погребения IX-XII вв., в составе которых встречены монеты в качестве «обола мертвых», исследователи на основании анализа погребального обряда, инвентаря и пр. относят к захоронениям финно-угров, балтов и норманнов; обычай «обола мертвых» у восточных славян источники упоминают лишь с XIX в., и наблюдения эти сделаны на определенных территориях юга⁵⁴⁸. Пока нет нумизматических признаков отличия «обола мертвых» норманнов и «обола мертвых» финнов, однако отмечено, что в погребениях Бирки и в ряде других районов Швеции он выступает не в виде целых монет, а в виде их фракций. Специальное исследование монетных находок одного из крупнейших раннесредневековых памят-

coins with the cross was sometimes solved by using silver coin-shaped pendants-bracteates with eyelets with embossed on one side with an image of the cross, including a direct double cross (for example, in burials of the Gochevo burial ground (Kursk region in Russia)⁵⁴⁷. Coin pendants with images of crosses made in the technique of graffiti are also known in hoard complexes (Bereza I, Vtoraya Vorobievka, Nerevsky I, and others). It should be emphasized that most burials with coin-pendants are feminine, for women of the Middle Ages were particularly susceptible to the ideas of Christianity. Crosses cut from coins, Byzantine and, perhaps, Ancient Rus' coins depicting image of the cross and Christian rulers, coins with graffiti crosses or the monogram of Christ, as well as Christian graffiti inscriptions are the most valuable sources on the history of Christianization of Ancient Rus'. The representatives of the highest circles of the social elite of the Ancient Rus' state were actively participating in this process. The Scandinavian ethnic component was significant among them (cf. chronicle: «many of Scandinavians (varyags) are Christians»), which was reflected in the burials of the druzhina circles of the 10th and 11th centuries.

On the basis of analysis of the funeral rite, inventory, etc., researchers have attributed burials of the 9th-12th centuries containing coins deposited as 'obol of the dead' to the of Finno-Ugrians, Balts and Normans; among the Eastern Slavs, the sources of the 'obol of the dead' are mentioned only from 19th century, and these observations were made only in the certain areas of the south⁵⁴⁸. While there are no numismatic signs distinguishing the 'obol of the dead' of Normans and the 'obol of the dead' of Finns, it is noted that in the burials of Birka and in several other regions of Sweden, this does not appear in the form of whole coins, but in the form of their fractions. A special study of the coins found in the Timerevo archaeological complex, one of

⁵⁴⁷ Равдина 1988, кат. № 57.

⁵⁴⁸ Потин 1971, 53.

ников Ярославского Поволжья — Тимерёвского археологического комплекса — показало, что восточные монеты представлены во всех известных категориях древностей: погребениях, постройках поселения, кладах⁵⁴⁹. Хронологически монеты охватывают весь период функционирования некрополя, распределяясь равномерно в границах Х в. В целом, дата чеканки монеты, за редким исключением, определяет и хронологию погребального комплекса. В тех же случаях, когда дирхамы использовались в качестве монет-привесок, разрыв между годом чеканки монеты и временем сооружения кургана мог превышать 100 лет. Удалось с достаточной определенностью установить и этнические «паспорта» погребенных — это скандинавы, финны и славяне. Это отнюдь не означает, что в каждом из конкретных погребений захоронен именно скандинав, финн или славянин, а говорит главным образом о доминировании тех или иных этнических черт в традициях коллективов, оставивших эти захоронения. Кроме того, необходимо учитывать и наличие общей североевропейской моды того периода. Монеты были обнаружены в первую очередь в погребениях, принадлежащих социальной верхушке общества — торгово-дружинному слою, имевшему в этническом отношении смешанный характер: скандинавы, славяне, финноугры. Интернациональный состав торгово-дружинной прослойки местного общества подтверждает интерпретация курганов, где обнаружены либо целые дирхамы, либо их фрагменты без вторичного использования в качестве привесок или крестиков, т. е. где монеты использованы в качестве «обола мертвых».

Отрезок времени от чеканки монеты, использовавшейся в качестве «обола мертвых», до устройства погребения составлял, как правило, около 50 лет⁵⁵⁰, т. е. был близок ко времени, прослеженному на основании находок в культурном слое Новгорода. При этом «оболы мертвых» определяют более точные даты, поскольку их можно считать выпавшими из Д.О. данного периода. Вместе с тем срок ношения монет-привесок также был ограничен: чем интенсивнее был приток монет, тем большее

the largest early medieval sites of the Yaroslavl Volga region, showed that coins originating in the Near East are represented in all known categories of antiquities: burials, settlements, hoards⁵⁴⁹. Chronologically, the coins cover the entire period of activity at the necropolis, evenly distributed within the boundaries of 10th century. In general, the date of coinage, with rare exceptions, determines the chronology of the funerary complex. In the same cases, when dirhams were used as coin-pendant, the gap between the year of coinage and the time of construction of the mound could exceed 100 years. It was possible to establish with certainty the ethnic 'passports' of the deceased — these are Scandinavians, Finns and Slavs. This does not mean that a Scandinavian, a Finn or a Slav was buried in all of these burials; rather, it speaks to the predominance of certain ethnic traits in the traditions of the collectives who left these graves. In addition, it is necessary to take into account the existence of a common North European fashion of that period. Coins were primarily found in burials belonging to the social elite of the society — the trade and druzhina stratum, which was ethnically mixed: Scandinavians, Slavs, Finno-Ugrians. The international composition of the trade/druzhina stratum of the local society confirms the interpretation of the burial mounds, where either whole dirhams or their fragments are found without secondary use as pendants or crosses, that is, where coins are used as the 'obol of the dead'.

The length of time between the minting of a coin and its use as the 'obol of the dead' was, as a rule, about 50 years⁵⁵⁰, i. e. it was close to the time traced on the basis of finds in the cultural layer of Novgorod. At the same time, the 'obols of the dead' determine more precise dates, since they can be considered to have been with drawn from the monetary circulation of this period. At the same time, the period of wearing coin-pendants was also limited: the more intensive was the import of coins, the greater the number of

⁵⁴⁹ Добровольский и др. 1996.

⁵⁵⁰ Потин 1971.

их число превращалось в украшения и попадало в погребения. Традиция их ношения исчезала с прекращением притока монет, причем часть их возвращалась в Д.О. Для дирхама срок использования в качестве украшения был большим, чем для западноевропейского денария, — примерно 150 и 50 лет соответственно. Определение примерного срока службы монет позволяет установить степень точности датирования по монетам-украшениям, которая для денариев будет большей.

Представляется, что в *отдельную*, *особую* группу следует выделить монеты, являвшиеся атрибутом торговой профессии погребенного. Об этом свидетельствуют факты совместного нахождения в погребениях классического «обола мертвых» и монет вместе с разновесами или весами (нередко — в кошельках). Помимо этого, как верно отметила Т. М. Берга, монеты эти должны были иметь иное назначение: они клались для продолжения торговых операций в загробной жизни.

В целом, данные, полученные при нумизматическом датировании памятника (слоя, комплекса погребения и т. п.), необходимо, особенно в случаях монет-украшений, сопоставлять с датировкой сопровождающих находок, что позволит вскрыть ошибки датирования, даст возможность проверить абсолютную датировку типологического ряда и выявить степень точности датирования в зависимости от различных функций монет.

Перспективными направлениями дальнейших археолого-нумизматических исследований, направленных на разработку нумизматической хронологии, являются: углубленное сопоставление нумизматической хронологии с дендрохронологией различных видов памятников, включая дендрохронологию камерных захоронений; проверка достоверности нумизматического датирования комбинациями, образованными самими монетами⁵⁵¹; сопоставление нумизматической хронологии с «бусинной» хронологией в пределах замкнутого комплекса (погребение, клад); разработка динамики и хронологии поступления и наибольшего распространения отдельных типов монет в составе местного Д.О. (особенно для западноевропейского

coins that were turned into jewelry and deposited in burials. The tradition of wearing these pendants disappeared with the cease of the inflow of coins, and some of the coins involved returned to monetary circulation. The period of use of dirhams as an ornament was greater than that of West European denarii — approximately 150 and 50 years, respectively. Determination of the approximate service life of coins allows us to establish the degree of accuracy of dating for coin-ornaments, which will be more precise for denarii.

It appears that coins that were an attribute of the trade profession of the deceased can be attributed to a *special group*. This is evidenced by the facts of joint finds of the classic 'obol of the dead' and coins along with calibrated weights or scales (often in purses) in the burials. In addition, as T. M. Berga correctly noted, these coins should be ascribed to a different purpose — they were deposited so that the deceased could continue to trade in the afterlife.

In general, data obtained from the numismatic dating of a site (layer, burial complex, etc.), especially in the case of coins, should be compared to the dates obtained for the accompanying finds, this may reveal errors in dating, and will make it possible to check the absolute dating of the typological series and to determine the degree of accuracy of dating, depending on the various functions of coins.

The following are promising areas of further archaeological and numismatic research aimed at the development of a numismatic chronology: the in-depth comparison of numismatic chronology with dendrochronology of various types of sites, including dendrochronology of chamber burials; verification of the validity of numismatic dating by combinations formed by the coins themselves⁵⁵¹; comparison of numismatic chronology with the 'bead' chronology within a closed complex (burial, hoard); development of the dynamics and chronology of the influx and the largest distribution of individual types of coins in the local monetary circulation (especially for Western European denarii in the territory of North-Eastern Rus'); further development of issues related to minting and

денария на территории Северо-Восточной Руси); дальнейшая разработка вопросов, связанных с чеканкой и перечеканкой древних монет; наблюдение над степенью стертости древних монет; наблюдение и обобщение данных об оформлении монет-украшений⁵⁵²; разработка хронологии монет-подражаний наиболее распространенным и полноценным типам монет, имевших место в X–XII вв. в связи с сокращением притока последних в Д.О.; разработка и обобщение данных о керамике из средневековых кладов и др.

re-engraving of ancient coins; observation of the degree of wear of ancient coins; observation and generalization of data on the design of coin-ornaments⁵⁵²; the development of the chronology of coins that are imitations of the most common and fully valid types of coins produced in 10th–12th centuries in connection with the reduction in the flow of the latter into circulation; development and generalization of data on ceramics from medieval hoards, etc.

⁵⁵² Потин 1971, 50-52.