

ИСТОКИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА III в. до н.э.

© 2010 г. А.Е. Терещенко

Государственный Русский музей, Санкт-Петербург (andrtereshhen@yandex.ru)

Ключевые слова: *Боспорское царство, “монетный кризис” III в., чеканка медной монеты, хлебный экспорт из Великой Скифии.*

The author analyzes the possible reasons for the complex period of Bosphoran history that Russian historiography erroneously named “the coin crisis”. The phenomenon should actually be determined as a crisis in the state revenues, which was brought about by the decrease in grain trade between the Bosphoran kingdom and the Greek Mediterranean region. The reason was the destabilization in the lands of Greater Scythia from where most of the tradable grain came. The downfall of Greater Scythia began in the last quarter of the 4th c. BC when Sarmatian tribes appeared on that territory. In numismatics, the beginning of the process was marked by a sharp increase in the amount of copper coinage. That applies to the series which includes two types of coins: “bearded satyr head, protoma of eagle-headed griffin right, sturgeon below, П-А-Н left” and “beardless satyr head, protoma of Pegasus right, П-А-Н right”.

Негативные явления, фиксируемые в монетном деле Боспорского царства в III в. до н.э. и называемые обычно “монетным” или “денежным” кризисом, до сих пор вызывают оживленную дискуссию по поводу их характера, времени и причин. Наиболее наглядные признаки этого процесса нашли свое отражение в массовом выпуске постоянно деградирующей меди, небрежной перчеканке, а также в появлении различного рода надчеканок на некоторых сериях медных монет.

На сегодняшний день отечественными исследователями предложен широкий диапазон различного рода предпосылок, повлекших за собой расстройство финансов Боспорского царства. Нет нужды перечислять здесь все эти версии, они уже достаточно подробно рассмотрены и классифицированы в современной литературе (см., например, Григорьев, 2006. С. 156, 157). Тем не менее в данной работе предлагается еще один вариант развития событий, которые, как представляется, могли вызвать этот процесс.

В первую очередь необходимо четко обозначить рассматриваемое явление, дабы исключить в дальнейшем путаницу в терминологии, поскольку определение “монетный кризис”, впервые предложенное А.Н. Зографом (1941. С. 154; 1951. С. 179), в корне неверно. Несостоятельность данной характеристики полностью раскрыта в работе О.Н. Мельникова (2006. С. 210) и цитировать его выводы здесь нет необходимости. Однако вызывает недоумение тот факт, что в завершение своей совершенно справедливой критики уже ставшего

общепризнанным прилагательного “монетный” автор утверждает, что кризиса как такового в III в. до н.э. не было. В действительности же мы имеем дело с неким ФОМС – функциональным отклонением монетной системы, каковое представляет собой “ранний вариант опыта по максимальной эксплуатации монетной регалии, осуществленном на Боспоре в чисто классическом виде” (Мельников, 2006. С. 210).

Следует отметить, что предшественниками этой гипотезы отчасти выступают В.А. Анохин, А.С. Башкиров и А.В. Куликов, считающие, что понятие “кризис” неправомерно и неадекватно для денежного хозяйства Боспора второй четверти III в. до н.э. (Анохин, 1999. С. 83, 84); большое количество монет свидетельствует скорее о подъеме экономики (Башкиров, 1967. С. 93, 94); экономический смысл всех операций с медной монетой сводится исключительно к стремлению извлечь дополнительную прибыль от чеканки (Куликов, 2001. С. 227).

К сожалению, попытки выдвинуть версию оригинальнее сослужили уважаемым исследователям плохую службу. Сам облик боспорских монет, относящихся ко второй – третьей четверти III в. до н.э., буквально вопиет об экономических неурядицах, постигших страну. Эти монеты однозначно свидетельствуют о тяжелейшем экономическом кризисе, поразившем Боспорское царство.

В данном случае необходимо упомянуть, что подобные негативные моменты, как-то: прекра-

щение чеканки монет из драгоценных металлов, появление надчеканок и монет деградированного облика, – отчетливо и более-менее синхронно проявились в монетном деле не только Боспора, но и других греческих государств региона – в Херсонесе Таврическом и Ольвии. Следовательно, объяснение кризиса какими-то локальными причинами вряд ли допустимо (см.: Щеглов, 1985. С. 191, 192; Карышковский, 1988. С. 86; 2003. С. 240; Туровский, 1997. С. 45; Гилевич, 1999. С. 358; Суханов, 2005. С. 22, 23). Отсюда наиболее адекватной представляется гипотеза, по которой истоки рассматриваемого явления следует искать во всеобщей дестабилизации в Северном Причерноморье, вызванной вторжением сарматских племен (Щеглов, 1989. С. 56–58; Виноградов, Марченко, 1991. С. 153; Марченко, 1996. С. 71; Карышковский, 2003. С. 240; Туровский, 2005. С. 380).

Перейдем непосредственно к выяснению причин кризиса. Начнем с того, что упоминание о хлебе как главном богатстве и основной статье боспорского экспорта стало уже в некотором роде аксиомой, поэтому неудивительно появление попыток рассмотреть данное положение насколько возможно объективнее. Наиболее обоснованной в этом плане представляется статья В.Д. Кузнецова, в которой автор вполне убедительно показывает, что возможности собственно Боспорского царства по производству товарного хлеба сильно преувеличены (2000б. С. 107–119). К такому же результату, на основе оценки плодородности земель Восточного Крыма и Таманского полуострова, пришел и А.В. Одрин (2004. С. 53, 54).

По мнению В.Д. Кузнецова, хлебные поставки из Северного Причерноморья в Средиземноморье были иррегулярными. Кроме того, подобного рода торговля осуществлялась исключительно боспорскими правителями, которые получали зерно из царского домена, а также в виде податей от городов и от поставленных в зависимость синдских племен (Кузнецов, 2000б. С. 115). С точки зрения А.В. Одрина, “основные объемы зерновых, экспортировавшихся Боспором в IV в. до н.э., скорее всего производились на территории синдо-меотских племен” (2004. С. 54).

Относительно последнего положения чрезвычайно показательно исследование В.В. Улитина, посвященное греко-меотским торговым связям в конце VI – первой половине I в. до н.э. Если судить по находкам амфорной тары в могильниках, то поступление греческих товаров (в первую очередь – вина) рядовым общинникам меотских поселений фиксируется уже с конца VI в. до н.э. В дальнейшем в течение всего V в. до н.э. идет

постепенный рост греко-меотской торговли, достигающей своего пика во второй–третьей четверти IV в. до н.э. (Улитин, 2006. С. 12, 13, 15, 24. Рис. 2). В III в. до н.э. наблюдается сильный спад, особенно заметный со второй четверти этого столетия. В конце своего исследования автор склоняется к мысли, что именно Прикубанье являлось одним из “важных сельскохозяйственных районов того времени в античном мире” (Улитин, 2006. С. 19, 21).

С указанной работой перекликается исследование А.Е. Безматерных о находках греческого импорта в курганах скифского времени днепровского лесостепного междуречья. Реконструируемая им на основе амфорной тары, картина торгового обмена показывает два пика активности на территории Левобережной Украины – в VI и IV вв. до н.э. В лесостепном Подонье активность торговли непрерывно возрастала с начала V в. до н.э. вплоть до ее резкого прекращения в начале III в. до н.э. (Безматерных, 2006. С. 22).

Необходимо отметить, что еще В.Ф. Гайдукевич предполагал, что какая-то часть товарного хлеба поступала на Боспор от варварских племен (1966. С. 53). Эта весьма популярная в советской литературе точка зрения к настоящему времени пересмотрена самым кардинальным образом. Складывается впечатление, что среди специалистов все более утверждается мнение, что никакой греко-варварской хлебной торговли вообще не было (Щеглов, 1990. С. 112; Гаврилюк, 1999. С. 164, 267; Кузнецов, 2000а. С. 26; Rosivach, 2000. P. 40). С таким положением невозможно согласиться, поскольку приведенные выше факты позволяют считать, что от ситуации на территориях расселения варварских земледельческих племен хлебный экспорт греческих центров зависел отнюдь не в малой степени.

В результате, у нас имеются достаточно веские причины полагать, что к рубежу V–IV вв. до н.э. хлебная торговля на Боспоре как со Средиземноморьем, так и с местными племенами большей частью оказалась под контролем Спартокидов. Скорее всего экспорт боспорского хлеба до определенного момента осуществлялся бесперебойно, поскольку значительная часть товарного зерна доставлялась с территории Великой Скифии и Прикубанья. Конечно, в зависимости от урожайности этот объем, несомненно, варьировался, что, впрочем, не должно было влиять на постоянство продаж.

Косвенным подтверждением возможности обширной и регулярной хлебной торговли, осуществлявшейся Пантикапеем в IV в. до н.э., может

выступать факт захвата Феодосии. Вполне естественно, что, с точки зрения государственного прагматизма, никакие территориальные приобретения лишними не бывают при том условии, что государство в силах достаточно эффективно контролировать и эксплуатировать их. Тем не менее попробуем рассмотреть вероятные причины пантикапейско-феодосийской войны.

Как представляется, мало вероятно, чтобы в основе этого конфликта лежала только лишь политическая или торговая конкуренция. Кстати, по заключению А.В. Одрина “при качественной оценке земельного фонда этого полиса, *значительность* такого (т.е. хлебного. – *А.Т.*) экспорта вызывает серьезные сомнения” (2004. С. 53). Вряд ли стоит сомневаться, что современникам, а уж тем более советникам Сатира I и Левкона I, не была известна эта ситуация. Следовательно, и, с экономической точки зрения, Феодосия не выглядит таким уж “лакомым куском”.

Вместе с тем главное и неоспоримое достоинство Феодосии заключалось в наличии гавани, “пригодной даже для сотни судов” (Strab. VII, 4). И первым шагом Левкона I после завоевания этого полиса была постройка в ней нового торгового порта, который, согласно Демосфену, “по словам моряков, ничуть не хуже Боспора” (Dem. Contra Lept. XX, 33). Отсюда можно предположить, что уже при Сатире I, развязавшем эту войну¹, Пантикапей обладал настолько крупными запасами товарного зерна, что был готов продавать его через Феодосию для ускорения торгового оборота.

Если согласиться с представленными доводами, то мы имеем все основания считать, что так называемый монетный или денежный кризис скорее всего был вызван сокращением хлебной торговли со Средиземноморьем и соответственно уменьшением притока на Боспор и в другие греческие центры региона драгоценных металлов, предназначенных для монетной чеканки.

О причинах сокращения боспорского хлебного экспорта в научной литературе высказаны самые различные точки зрения: конкуренция более дешевого хлеба из птолемеевского Египта (Гайдукевич, 1949. С. 76, 77), военно-политические и демографические изменения в варварском мире Северного Причерноморья (Виноградов, 2005. С. 289, 290) и, наконец, ухудшение климата (Stolba, 2005. P. 398).

¹ Начало этой кампании приходится скорее всего на 393/2 (Завойкин, 2000. С. 264), а завершение – на 80-е годы IV в. до н.э. (Коваленко, 1999. С. 121. Прим. 89; Мельников, 2000. С. 212).

В данной связи необходимо отметить, что И.Т. Кругликова, проделавшая большую работу по изучению сельского хозяйства Боспора, сделала интересное наблюдение, а именно: существование наибольшего числа сельских поселений на Керченском и Таманском полуостровах хронологически совпадает с периодом расцвета боспорской хлебной торговли (1957. С. 227; 1975. С. 53). Отсюда логически вытекает, что сокращение числа сельских поселений, фиксируемое приблизительно с конца первой трети III в. до н.э., неизбежно должно было привести к уменьшению объема получаемого товарного хлеба. В результате крушение хоры стало рассматриваться как главная причина уменьшения “зернового потенциала” Спартокидов (Зубарь, 1999. С. 109), а значит и финансовых трудностей Боспорского царства.

Такая интерпретация, однако, не совсем верна, поскольку во множестве известны монеты, явно относящиеся ко времени “монетного” кризиса, но, тем не менее, обнаруженные на сельских поселениях Крыма (Гаврилов, 2001. С. 198–206; 2004. С. 189–205; Шонов, 2003. С. 355), Крымского Приазовья (Масленников, 1998. С. 207, 208; Stolba, 2005. P. 397, 399) и Азиатского Боспора (Крушкол, 1965. С. 51–54). Что характерно, жизнь на этих памятниках продолжалась по крайней мере до конца первой четверти III в. до н.э. Все это позволяет полагать, что ситуация была сложнее, чем считается, и уничтожение боспорской хоры лишь усугубило уже обозначившиеся кризисные явления (ср.: Демьянчук, Туровский, 1999. С. 93). Они начались в то время, когда хора Боспорского государства еще процветала, но варварские территории уже испытывали потрясения, связанные с началом крушения Великой Скифии.

В высшей степени показателен в этом отношении афинский декрет в честь Спартока III, относящийся к 288 г. до н.э. (MIS. 4; SIG. II. 653), из которого явствует, что хлебный экспорт в Афины из Боспора в это время все-таки продолжался, и в коллективной памяти афинян Спартокиды все еще продолжали играть роль “кормильцев” города (Хайнен, 1999. С. 161). В сравнении со временем Левкона I, когда в Афины ежегодно вывозилось 400 тыс. медимнов хлеба (Dem. XX. 32), а общий боспорский хлебный экспорт мог достигать 800 тыс. медимнов (Гайдукевич, 1966. С. 48. Прим. 1), поставки начала III в. до н.э. выглядят весьма скромными – всего 15 тыс. медимнов. Вполне очевидно, что столь заметное сокращение боспорского хлебного экспорта не могло не отразиться на государственных финансах. Следует полностью согласиться с Х. Хайненом, что

эти негативные перемены были связаны не с особенностями афинской политики, а с ситуацией в Северном Причерноморье (1999. С. 164). Иными словами, уменьшение “хлебного потенциала” Спартокидов скорее всего было напрямую связано с проблемами в греко-варварской торговле.

Не вызывает сомнений тот факт, что держава Спартокидов обрела свое богатство в основном за счет посреднической роли на торговом пути из Великой Скифии в греческие государства Средиземноморья и в первую очередь в Афины. Причем акцент этой деятельности следует ставить именно на развитии и расширении бартера с хинтерляндом. В данном случае весьма любопытным представляется наблюдение, что среди большого количества известных афинских декретов нет ни одного в честь какого-либо боспорского навклера или купца (см.: Кузнецов, 2000а. С. 115). Сам В.Д. Кузнецов связывает это с тем, что вся боспорская хлебная торговля находилась в руках пантикапейских правителей. Данная версия, по-видимому, более соответствует действительности, поскольку трудно представить, чтобы Афины не посещались ни одним боспорским купцом, достойным упоминания. Скорее всего любой крупный боспорский негодант, прибывая на территорию другого государства, постоянно либо от случая к случаю, выступал в качестве торгового представителя царского двора.

Таким образом, можно предположить, что существование и развитие государственных структур и инициатив в Боспорском царстве субсидировались в основном за счет правительственной монополии на хлеботорговлю, доходность которой в немалой степени зависела от размеров и регулярности поставок с варварских территорий.

В связи с этим надо отметить, что история знает достаточно примеров, когда процветающие земли, располагавшиеся на торговых путях, достаточно быстро приходили в упадок из-за крушения отлаженной торгово-экономической системы, связанного со сменой маршрутов, нарушением регулярности поставок и т.д. По-видимому, нечто подобное и произошло на Боспоре в конце IV в. до н.э. Вполне очевидно, что экономические неурядицы, вызванные сокращением объемов боспорской хлебной торговли, должны были затронуть в первую очередь сферу государственных доходов. Вместе с тем трудно представить себе ситуацию, в которой проблемы государства никак не отразились бы на экономическом положении рядового населения. Для простого обывателя это скорее всего должно было выразиться в увеличении налогового бремени.

Необычная длительность кризисных проявлений – более 80 лет по О.Н. Мельникову (2006. С. 210) – обусловлена серьезнейшими трудностями как внешними – борьбой со скифами, так и внутренними – поисками новых стабильных источников пополнения царской казны.

Когда же проявляются первые признаки дестабилизации денежного рынка Боспорской державы? Как правило, их связывают с появлением надчеканок “звезда” – “горит” на монетах типа: Л.с. – голова безбородого сатира в плющевом венке влево. О.с. – голова льва, осетр, влево, ПАН. Датируется эта серия началом III в. до н.э. (Зограф, 1951. С. 245. № 3. Табл. XLI, 3; Шелов, 1956. С. 216. № 62. Табл. V, 62), или 284–275 гг. до н.э. (Анохин, 1986. С. 141. № 130, 131. Табл. 4, 130, 131).

Однако недавно появилось мнение, что “в нумизматическом отображении точкой отсчета... следует считать последнее десятилетие IV в. до н.э. и монетный тип А. 125” (Суханов, 2008). Это уже указанный тип: “голова безбородого сатира в плющевом венке влево – голова льва, осетр, влево, ПАН”, но без надчеканок. Время его выпуска определяется 325–300 гг. до н.э. (Зограф, 1951. С. 245. № 2. Табл. XLI, 2), 315–300 гг. до н.э. (Шелов, 1956. С. 216. № 61. Табл. V, 61) или 294–284 гг. до н.э. (Анохин, 1986. С. 141. № 125. Табл. 4, 125). В.И. Суханов мотивирует свое предположение тем, что “необычная на фоне всего предыдущего чекана многочисленность самих монет типа А.125 наводит на мысль, что денежный кризис начал развиваться ... уже во время их чеканки ... Вероятно, вначале, как это обычно бывает, эмиссия медных монет в условиях развивающегося кризиса просто возрастала” (2008).

Здесь необходимо сказать, что уважаемый исследователь совершенно точно определил время и критерии, на основе которых следует определять монетную серию, соответствующую началу финансовых затруднений на Киммерийском Боспоре. К сожалению, отсутствие каких-либо сводок по монетным находкам не позволило В.И. Суханову сделать более точные выводы, поэтому я в свою очередь хочу предложить небольшую подборку находок медных монет, датированных IV–началом III в. до н.э.², которая поможет обрисовать ситуацию на денежном рынке Боспора в указанный период. Отмечу, что здесь приведены опубликованные данные только о случайных находках, без учета кладовых накоплений. На мой взгляд, именно эта категория артефактов наиболее

² Эти монеты были обнаружены в ходе раскопок или в качестве подъемного материала.

лее адекватно отражает обращение монетных типов на денежном рынке.

Итак, на сегодняшний день опубликованы сведения о находках следующих типов медных монет³.

1) Л.с. – голова бородатого сатира в плющевом венке, влево. О.с. – голова осетра вправо, снизу ПАН. Датируются 340–330 гг. до н.э. (Зограф, 1951. С. 245. № 28. Табл. XL, 28; Шелов, 1956. С. 215. № 50. Табл. IV, 50), 394–389 или 390–380 гг. до н.э. (Анохин, 1986. С. 139. № 81. Табл. 2, 81; 1999. С. 57. Рис. 12, 2).

Всего найдено 4 шт. **Европейский Боспор**: Нимфей – 1 шт., Тиритака – 2 шт., Мирмекий – 1 шт.

2) Л.с. – голова бородатого сатира, вправо. О.с. – голова коня, вправо, снизу ПАНТИ. Датируются началом IV в. до н.э. (Зограф, 1951. С. 245. № 3. Табл. XL, 3), 400–375 гг. до н.э. (Шелов, 1956. С. 215. № 38. Табл. III, 38), 389–379 или 380–370 гг. до н.э. (Анохин, 1986. С. 139. № 87. Табл. 2, 87; 1999. С. 57. Рис. 12, 5).

Всего найдена 21 шт. **Европейский Боспор**: Пантикапей – 4 шт., Нимфей – 7 шт., Тиритака – 2 шт. **Азиатский Боспор**: Фанагория – 4 шт., Гермонасса – 1 шт., Патрэй – 3 шт.

3) Л.с. – голова бородатого сатира, вправо. О.с. – голова барана, вправо, снизу ПАНТИ. Датируются началом IV в. до н.э. (Зограф, 1951. С. 245. № 4. Табл. XL, 4), 400–375 гг. до н.э. (Шелов, 1956. С. 215. № 39. Табл. III, 39), 389–379 или 380–370 гг. до н.э. (Анохин, 1986. С. 139. № 88. Табл. 2, 88; 1999. С. 57. Рис. 12, 6).

Всего найдено 5 шт. **Европейский Боспор**: Нимфей – 4 шт., Тиритака – 1 шт.

4) Л.с. – голова безбородого сатира, вправо. О.с. – лук тетивой вверх, сверху ПАН. Датируются 375–340 гг. до н.э. (Зограф, 1951. С. 245. № 22. Табл. XL, 22), 340–330 гг. до н.э. (Шелов, 1956. С. 215. № 52. Табл. IV, 52), 379–369 или 370–360 гг. до н.э. (Анохин, 1986. С. 140. № 96. Табл. 2, 96; 1999. С. 66. Рис. 12, 12).

Всего найдено 16 шт. **Европейский Боспор**: Пантикапей – 3 шт., Нимфей – 3 шт., Тиритака – 3 шт., Мирмекий – 1 шт. **Азиатский Боспор**: Фанагория – 3 шт., Гермонасса – 2 шт., Китей – 1 шт.

5) Л.с. – голова безбородого сатира, вправо. О.с. – голова быка, влево, П-А-Н. Датируются 375–340 гг. до н.э. (Зограф, 1951. С. 245. № 21. Табл. XL, 21), 340–330 гг. до н.э. (Шелов, 1956.

С. 215. № 51. Табл. IV, 51), 314–310 или 320–310 гг. до н.э. (Анохин, 1986. С. 140. № 114. Табл. 3, 114; 1999. С. 66. Рис. 15, 10).

Всего найдено 22 шт. **Европейский Боспор**: Пантикапей – 5 шт., Нимфей – 1 шт., Тиритака – 5 шт., Мирмекий – 2 шт., Акра – 1 шт., хора Акры – 2 шт. **Азиатский Боспор**: Фанагория – 5 шт., Горгиппия – 1 шт.

6) Л.с. – голова бородатого сатира, вправо, во круг точечный ободок. О.с. – лук в горите, вправо, ПАН-ТИ. Датируются 375–340 гг. до н.э. (Зограф, 1951. С. 245. № 20. Табл. XL, 20), 330–315 гг. до н.э. (Шелов, 1956. С. 216. № 55. Табл. V, 55), 314–310 или 320–310 гг. до н.э. (Анохин, 1986. С. 140. № 113. Табл. 3, 113; 1999. С. 66. Рис. 15, 9).

Всего найдено 159 шт. **Европейский Боспор**: Пантикапей – 21 шт., Нимфей – 22 шт., Тиритака – 12 шт., Мирмекий – 6 шт., Китей – 8 шт., хора Акры – 14 шт., хора Феодосии – 13 шт. **Азиатский Боспор**: Фанагория – 15 шт., хора Фанагории – 1 шт., Горгиппия – 22 шт., Гермонасса – 5 шт., Патрэй – 4 шт., Кепы – 4 шт., Артющенко – 1 шт., район м. Тузла – 7 шт.; Елизаветинское городище – 2 шт., Прикубанье – 1 шт.

7) Л.с. – голова бородатого сатира в плющевом венке, влево. О.с. – лук и стрела вправо, внизу ПАНТИ. Датируются 325–300 гг. до н.э. (Зограф, 1951. С. 245. № 30. Табл. XL, 30), 330–315 гг. до н.э. (Шелов, 1956. С. 216. № 54. Табл. V, 54), 314–310 или 320–310 гг. до н.э. (Анохин, 1986. С. 140. № 110. Табл. 3, 110; 1999. С. 66. Рис. 15, 6).

Всего найдено 32 шт. **Европейский Боспор**: Пантикапей – 2 шт., Мирмекий – 1 шт., Акра – 2 шт., хора Акры – 6 шт., Китей – 2 шт., хора Феодосии – 5 шт. **Азиатский Боспор**: Фанагория – 3 шт., Горгиппия – 8 шт., хора Горгиппии – 2 шт., Патрэй – 1 шт.

8) Л.с. – голова безбородого сатира в плющевом венке, влево. О.с. – голова быка, влево, П-А-Н. Датируются 325–300 гг. до н.э. (Зограф, 1951. С. 245. № 1. Табл. XLI, 1), 315–300 гг. до н.э. (Шелов, 1956. С. 216. № 60. Табл. V, 60), 294–284 гг. до н.э. (Анохин, 1986. С. 141. № 124. Табл. 3, 124).

Всего найдено 23 шт. **Европейский Боспор**: Пантикапей – 4 шт., Нимфей – 3 шт., Тиритака – 1 шт., Мирмекий – 3 шт. **Азиатский Боспор**: Горгиппия – 7 шт., Патрэй – 1 шт., Елизаветинское городище – 1 шт., Прикубанье – 3 шт.

9) Л.с. – голова бородатого сатира, вправо. О.с. – протома орлиноголового грифона, внизу осетр, влево, П-А-Н. Датируются 375–340 гг. до н.э. (Зограф, 1951. С. 245. № 18. Табл. XL, 18), 330–315 гг. до н.э. (Шелов, 1956. С. 216. № 57.

³ Список работ, в которых содержится информация о монетных находках, см.: Приложение.

Табл. V, 57), 314–310 или 320–310 гг. до н.э. (Анохин, 1986. С. 140. № 111. Табл. 3, III; 1999. С. 66. Рис. 15, 7).

Всего найдено **233 шт. Европейский Боспор:** Пантикапей – 12 шт., Нимфей – 17 шт., Тиритака – 7 шт., Мирмекий – 9 шт., Акра – 8 шт., хора Акры – 21 шт., Китей – 12 шт., хора Феодосии – 85 шт. **Азиатский Боспор:** Фанагория – 11 шт., хора Фанагории – 1 шт., Горгиппия – 9 шт., хора Горгиппии – 6 шт., Гермонасса – 2 шт., Патрэй – 5 шт., Кепы – 1 шт., Артющенко – 1 шт., Елизаветинское городище – 1 шт., Прикубанье – 25 шт.

10) Л.с. – голова безбородого сатира, вправо. О.с. – протома пегаса, вправо, П-А-Н. Датируются 375–340 гг. до н.э. (Зограф, 1951. С. 245. № 19. Табл. XL, 19), 330–315 гг. до н.э. (Шелов, 1956. С. 216. № 56. Табл. V, 56), 314–310 или 320–310 гг. до н.э. (Анохин, 1986. С. 140. № 112. Табл. 3, II; 1999. С. 66. Рис. 15, 8).

Всего найдено **347 шт. Европейский Боспор:** Пантикапей – 46 шт., Нимфей – 36 шт., Тиритака – 13 шт., Мирмекий – 22 шт., хора Акры – 18 шт., Китей – 11 шт., хора Феодосии – 88 шт.; Аю-Даг – 2 шт. **Азиатский Боспор:** Фанагория – 28 шт., хора Фанагории – 1 шт., Горгиппия – 49 шт., хора Горгиппии – 1 шт., Гермонасса – 8 шт., Патрэй – 10 шт., Кепы – 2 шт., район м. Тузла – 10 шт.; Елизаветинское городище – 1 шт., Прикубанье – 1 шт.

11) Л.с. – голова безбородого сатира в плющевом венке, влево. О.с. – голова льва, внизу осетр, влево, П-А-Н. Датируются 325–300 гг. до н.э. (Зограф, 1951. С. 245. № 2. Табл. XLI, 2), 315–300 гг. до н.э. (Шелов, 1956. С. 216. № 61. Табл. V, 61), 294–284 или 293–283 гг. до н.э. (Анохин, 1986. С. 141. № 125. Табл. 4, I25; 1999. С. 76. Рис. 17, 9).

Всего найдено **294 шт. Европейский Боспор:** Пантикапей – 31 шт., Нимфей – 17 шт., Тиритака – 11 шт., Мирмекий – 17 шт., Акра – 8 шт.; хора Акры – 23 шт., Китей – 5 шт., хора Феодосии – 110 шт.; Аю-Даг – 1 шт. **Азиатский Боспор:** Фанагория – 14 шт., хора Фанагории – 11 шт., Горгиппия – 18 шт., хора Горгиппии – 4 шт.; Гермонасса – 7 шт., Патрэй – 3 шт., Кепы – 2 шт., Артющенко – 2 шт.; хора Семибратнего городища (Лабрит) – 4 шт., Елизаветинское городище – 3 шт., Прикубанье – 2 шт., Геленджикский район – 1 шт.

12) Л.с. – голова безбородого сатира в плющевом венке, влево, надчеканка в виде 12-лучевой звезды. О.с. – голова льва, внизу осетр, влево, П-А-Н, надчеканка в виде горита. Датируются началом III в. до н.э. (Зограф, 1951. С. 245. № 3.

Табл. XLI, 3; Шелов, 1956. С. 216. № 62. Табл. V, 62), 284–275 или 275–265 гг. до н.э. (Анохин, 1986. С. 141. № 130, 131. Табл. 4, I30, I31; 1999. С. 82. Рис. 18, 3).

Всего найдено **396 шт. Европейский Боспор:** Пантикапей – 27 шт., Нимфей – 9 шт., Тиритака – 8 шт., Мирмекий – 18 шт., Акра – 6 шт.; хора Акры – 53 шт., Китей – 13 шт., хора Феодосии – 101 шт., Крымское Приазовье – 7 шт. **Азиатский Боспор:** Фанагория – 16 шт., Горгиппия – 29 шт., хора Горгиппии – 3 шт.; Гермонасса – 5 шт., Патрэй – 15 шт., Кепы – 4 шт., Семибратнее городище (Лабрит) – 1 шт., Артющенко – 3 шт.; Елизаветинское городище – 12 шт., Прикубанье – 64 шт., ст. Усть-Лабинская – 1 шт., ст. Старонижестеблиевская – 1 шт.

13) Л.с. – голова бородатого сатира, влево. О.с. – голова быка в $\frac{3}{4}$, влево, П-А-Н. Датируются 300–250 гг. до н.э. (Зограф, 1951. С. 245. № 7. Табл. XLI, 7), началом III в. до н.э. (Шелов, 1956. С. 216. № 63, 64. Табл. V, 63, 64), 284–275 или 275–265 гг. до н.э. (Анохин, 1986. С. 141. № 132. Табл. 4, I32; 1999. С. 82. Рис. 18, 5).

Всего найдена **191 шт. Европейский Боспор:** Пантикапей – 21 шт., Нимфей – 11 шт., Тиритака – 11 шт., Мирмекий – 22 шт., Акра – 2 шт.; хора Акры – 13 шт., Китей – 5 шт., хора Феодосии – 52 шт., с. Михайловка – 1 шт. **Азиатский Боспор:** Фанагория – 16 шт., хора Фанагории – 1 шт.; Горгиппия – 10 шт., хора Горгиппии – 2 шт.; Гермонасса – 1 шт., Патрэй – 8 шт., Кепы – 1 шт., хора Семибратнего городища (Лабрит) – 1 шт., Елизаветинское городище – 4 шт., Прикубанье – 8 шт., Геленджикский район – 1 шт.

14) Л.с. – голова безбородого сатира в плющевом венке, влево. О.с. – лук и стрела влево, снизу ПАН. Датируются 300–250 гг. до н.э. (Зограф, 1951. С. 245. № 4. Табл. XLI, 4), началом III в. до н.э. (Шелов, 1956. С. 217. № 65. Табл. VI, 65), 275–245 гг. до н.э. (Анохин, 1986. С. 141. № 133. Табл. 4, I33).

Всего найдено **282 шт. Европейский Боспор:** Пантикапей – 29 шт., Нимфей – 8 шт., Тиритака – 11 шт., Мирмекий – 18 шт., Акра – 15 шт., Китей – 5 шт., хора Феодосии – 84 шт. **Азиатский Боспор:** Фанагория – 44 шт., хора Фанагории – 1 шт., Горгиппия – 26 шт., хора Горгиппии – 7 шт., Гермонасса – 5 шт., Кепы – 5 шт., Елизаветинское городище – 8 шт., Артющенко – 2 шт., мыс Тузла – 1 шт., Прикубанье – 12 шт., Танаис – 1 шт.

Кроме того, среди находок монет данного типа имеются экземпляры, сохранившие после перечеканки следы изображения предшествующих серий. Как правило, это экземпляры, перебитые из

монет серии “голова безбородого сатира в плющевом венке, влево – голова льва, внизу осетр, влево, П-А-N”.

Подобных экземпляров найдено **156 шт.** **Европейский Боспор:** Пантикапей – 28 шт., Нимфей – 11 шт., Тиритака – 6 шт., Мирмекий – 4 шт., Акра – 2 шт., хора Феодосии – 16 шт. **Азиатский Боспор:** Фанагория – 29 шт., Горгиппия – 36 шт., хора Горгиппии – 1 шт., Патрей – 4 шт., Кепы – 2 шт., Елизаветинское городище – 19 шт.

В результате общее количество зафиксированных случайных находок монет этого типа составляет **438 шт.**

15) Изображения такие же, как и на указанном выше типе за номером № 14: “голова безбородого сатира в плющевом венке, влево – лук и стрела влево, снизу ПАН”. Однако это так называемый деградированный тип, поскольку монеты, его составляющие, отличаются небрежным изготовлением, при котором использовались заготовки меньшего веса, в большинстве своем, сохранившие остатки литников. Датируются они 300–250 гг. до н.э. (Зограф, 1951. С. 245. № 5. Табл. XLI, 5), первой половиной III в. до н.э. (Шелов, 1956. С. 217. № 66. Табл. VI, 66) или 275–245 до н.э. (Анохин, 1986. С. 141. № 133. Табл. 4, 133).

Всего найдено **950 шт.** **Европейский Боспор:** Пантикапей – 121 шт., Нимфей – 67 шт., Тиритака – 60 шт., Мирмекий – 72 шт., Акра – 12 шт., с. Михайловка – 1 шт. **Азиатский Боспор:** Фанагория – 161 шт., хора Фанагории – 8 шт., Горгиппия – 107 шт., хора Горгиппии – 10 шт., Гермонасса – 11 шт., Патрей – 263 шт., Кепы – 21 шт., Елизаветинское городище – 31 шт., Артющенко – 4 шт., мыс Тузла – 1 шт.

Таким образом, как можно видеть, на общем фоне находок медных монет, датируемых IV – началом III в. до н.э., резкий всплеск приходится на тип: “голова бородатого сатира, вправо, вокруг точечный ободок – лук в горите, вправо, ПАН-П” (158 шт.). Далее количество найденной меди еще больше увеличивается. Поскольку типы “голова бородатого сатира, вправо – протома орлиноголового грифона, внизу осетр, влево, П-А-N” и “голова безбородого сатира, вправо – протома пегаса, вправо, П-А-N” всеми исследователями объединяются в одну серию, то мы имеем полное право считать их выпуск одновременным. В результате общее количество монет этой серии в случайных находках насчитывает 580 экз. Как уже указывалось, их датируют 375–340 гг. до н.э. (Зограф, 1951. С. 245. № 19), 330–315 гг. до н.э. (Шелов, 1956. С. 216. № 56), 314–310 или 320–310 гг. до н.э. (Анохин, 1986. С. 140. № 112; 1999. С. 66. Рис. 15, 8). В свою очередь я предлагаю

определять начало выпуска этой серии второй половиной предпоследнего десятилетия IV в. до н.э., т.е. незадолго до войны сыновей Перисада I – Сатира, Евмела и Притана (Diod. XX, 22, 4).

Основания для этой датировки следующие. Так, в монографии Д.Б. Шелова “Монетное дело Боспора” было выдвинуто предположение, что временное расстройство экономической жизни Боспора могло произойти уже в 328 г. до н.э. в ходе войны Перисада I со скифами. Это событие известно из записи речи Демосфена против Формиона (Dem. 34.8). Но наиболее губительной для государственной казны стала борьба его сыновей за престол в 310/309 гг. до н.э. (Шелов, 1956. С. 149). Насколько можно судить, именно с этого момента начинается постепенное (дискретное?) сокращение хлебных поставок из хинтерлянда.

Подтверждение представленной гипотезы мы можем найти в сообщении Диодора, в котором указывается, что на стороне Евмела сражались сираки (Diod. XX, 22, 4), которые считаются сарматским племенем (Жебелев, 1953. С. 177; Башкиров, 1967. С. 96; Десятчиков, 1977. С. 46; Ждановский, Марченко, 1988. С. 47; Виноградов, 2005. С. 280). Ю.А. Виноградов, проведя детальный анализ этого пассажа, пишет, что эта борьба предстает “не как простая междоусобица..., а как столкновение мощных варварских группировок” (2005. С. 280). Следовательно, у нас есть все основания считать, что приблизительно с середины последней четверти IV в. до н.э. на землях, которыми ранее безраздельно владели скифы, у них появляется грозный соперник – сарматы. Естественно, это не могло не отразиться и на греко-скифской торговле, причем не в лучшую сторону.

Любопытно отметить, что два самых ранних (из опубликованных) клада медных монет IV в. до н.э. включают именно указанные выше типы.

1) Клад 1972 г. из окрестностей хут. Беликов (Славянский р-н). 20 экз. типа: “голова бородатого сатира вправо – протома грифона влево, осетр, ПАН” (Анфимов, 1981. С. 132–134; 1988. С. 139).

2) Нимфейский клад 1939 г. Семь монет типа: “голова безбородого сатира вправо – протома пегаса вправо, ПАН” (Голенко, 1974. С. 71).

Как представляется, эти комплексы вполне однозначно указывают на то, что медь, ранее выполнявшая только вспомогательные функции в монетном обращении IV в. до н.э., к концу этого века превращается в основную денежную единицу.

Хотелось бы обратить внимание еще на один момент. В рапорте В.В. Шкорпила от 2 июля 1910 г. указывается, что в начале июня 1910 г. в

одном из частных садов деревни Капканы был найден глиняный сосуд, содержащий 380 медных пантикапейских монет трех типов.

1) “Безбородый сатир в венке влево – голова льва, осетр, ПАН” (Бурачков, 1884. Табл. XX, 71).

2) “Голова безбородого сатира вправо – протома пегаса вправо, ПАН” (Бурачков, 1884. Табл. XX, 88, 89).

3) Те же изображения на монетах меньшего размера.

Кроме того, В.В. Шкорпил особо указал, что ни одна из найденных монет не была перечеканена (Архив ИИМК РАН. Ф-1. Оп. 1910. № 4. С. 62).

К сожалению, точное количество экземпляров каждого типа не указывается. Но в данном случае для нас важно другое обстоятельство, а именно наличие монет типа “голова безбородого сатира вправо – протома пегаса вправо, ПАН”, отчеканенных на заготовках имеющих меньший размер и соответственно меньший вес. Как можно видеть, именно в этой серии фиксируется процесс деградации номиналов.

Итак, вкратце подведя итоги, можно предположить:

1) начало кризиса **системы получения государственных доходов** Боспорского царства приходится на начало последнего десятилетия IV в. до н.э.;

2) в нумизматическом аспекте это выражается в резком увеличении объема монетной серии, включающей типы “голова бородатого сатира, вправо – протома орлиноголового грифона, внизу осетр, влево, П-А-N” и “голова безбородого сатира, вправо – протома пегаса, вправо, П-А-N”.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Литература, содержащая сведения о монетных находках по Европейскому Боспору

Пантикапей: *Анисимов А.И.* Монеты из раскопок Пантикапея 1977–1986 гг. // Археология и искусство Боспора. М., 1992 (Сообщ. ГМИИ им. А.С. Пушкина; Вып. 10); *Бессонова С.С.* Раскопки некрополя Пантикапея в 1963–1964 гг. // РА. 1969. № 1; *Голенко К.В.* Монеты из раскопок Пантикапея 1962–1966 гг. // ВДИ. 1973. № 4; *Голенко К.В., Шелов Д.Б.* Монеты из раскопок Пантикапея 1945–1961 гг. // НиСф. 1963. № 1.

Нимфей: *Голенко К.В.* Монеты из раскопок Нимфея 1939–1970 гг. // НЭ. 1974. Т. XI; *Зограф А.Н.* Описание монет, найденных при раскопках Тиритаки и Мирмекия в 1935–1940 гг. // МИА. 1952. № 25.

Тиритака: *Белова Л.Н.* Монеты из раскопок Тиритаки, Мирмекия и Илурата в 1946–1953 гг. // МИА. 1958. № 85; *Зограф А.Н.* Монеты из раскопок Тиритаки и Мирмекия в 1932–1934 гг. // МИА. 1941. № 4; *Зограф А.Н.* Описание монет, найденных при раскопках Тиритаки и Мирмекия в 1935–1940 гг. // МИА. 1952. № 25.

Мирмекий: *Белова Л.Н.* Монеты из раскопок Тиритаки, Мирмекия и Илурата в 1946–1953 гг. // МИА. 1958. № 85; *Зограф А.Н.* Монеты из раскопок Тиритаки и Мирмекия в 1932–1934 гг. // МИА. 1941. № 4; *Зограф А.Н.* Описание монет, найденных при раскопках Тиритаки и Мирмекия в 1935–1940 гг. // МИА. 1952. № 25.

Акра и ее хора: *Куликов А.В.* К вопросу о локализации античного городища Акра (по данным нумизматических источников) // Боспор Киммерийский и варварский мир в период античности и средневековья. II-е Боспорские чтения. Керчь, 2001; *Куликов А.В.* Обзор монетных находок с городища Акра (1981–2001) и вопросы периодизации денежного обращения Боспора // БИ. 2002. Вып. II; *Куликов А.В.* Денежное обращение на сельских поселениях хоры Китея и Акры // Боспор Киммерийский и варварский мир в период античности и средневековья. IV-е Боспорские чтения. Керчь, 2003.

Китей: *Куликов А.В.* Денежное обращение на сельских поселениях хоры Китея и Акры // Боспор Киммерийский и варварский мир в период античности и средневековья. IV-е Боспорские чтения. Керчь, 2003; *Молев Е.А.* Монеты из раскопок городища и некрополя Китея // Античный мир и археология. Саратов, 1990. Вып. 7.

Хора Феодосии: *Гаврилов А.В.* Округа античной Феодосии. Симферополь, 2004.

с. Михайловка: *Петерс Б.Г.* Монеты из античного поселения у с. Михайловка на Керченском полуострове // НЭ. 1978. Т. XII.

Крымское Приазовье: *Масленников А.А.* Монетные находки и денежное обращение в Крымском Приазовье в античную эпоху // ДБ. 1988. Т. 1.

Аю-Даг: *Голенко К.В.* Находка монет у подножия горы Аю-Даг // НЭ. 1963. Т. IV.

по Азиатскому Боспору

Фанагория и ее хора: *Крушккол Ю.С.* Монеты Фанагорийского городища раскопок 1937 и 1939 гг. Государственного исторического музея // СА. 1951. Т. XV; *Фролова Н.А.* Монеты из раскопок Фанагории с 1962 по 1975 гг. // ВДИ. 1981.

№ 1; *Шелов Д.Б.* Находки монет в Фанагории в 1947–1957 гг. // НЭ. 1962. Т. III; *Пахомов Е.А.* Монетные клады Азербайджана и других республик, краев и областей Кавказа. Вып. III. Баку, 1940; Вып. IX. Баку, 1966; *Шелов Д.Б.* Монетные находки на Майской горе // НЭ. 1963. Т. IV.

Горгиппия и ее хора: *Фролова Н.А.* Монеты из раскопок Горгиппии 1979–1989 гг. // ПИФК. 1997. № 4. Ч. 1; *Крушкол Ю.С.* Находки античных монет в Анапском районе // НЭ. 1965. Т. V; *Пахомов Е.А.* Монетные клады Азербайджана и других республик, краев и областей Кавказа. Вып. V. Баку, 1949; Вып. VI. Баку, 1954.

Гермонасса: *Казаманова Л.Н.* Монеты из раскопок Гермонассы в 1955–1956 гг. // НЭ. 1960. Т. II; *Пахомов Е.А.* Монетные клады Азербайджана и других республик, краев и областей Кавказа. Вып. III. Баку, 1940.

Патрэй: *Акимов В.О.* Монетные находки с городища Патрэй 1993–1996 гг. // Патрэй. Матер. и исследов. Вып. 2. М., 2005; *Голенко К.В.* Монеты из случайных находок в Патрэе (1947–1950) // ВДИ. 1952. № 3; *Голенко К.В.* Монеты из случайных находок в Патрэе в 1951 г. // НЭ. 1963. Т. IV; *Голенко К.В.* Монеты из находок в Патрэе // НиСф. 1968. № III; *Крушкол Ю.С.* Монеты из раскопок Патрэя 1949–1951 гг. // ВДИ. 1958. № 3.

Кепы: *Фролова Н.А., Шелов Д.Б.* Монеты из раскопок Кеп 1958–1963 гг. // НиСф. 1968. № III.

Артюшенко: *Виноградов Ю.А., Терещенко А.Е.* Монеты с поселения Артюшенко I⁴.

Семибратнее городище (Лабрит) и его хора: *Пахомов Е.А.* Монетные клады Азербайджана и других республик, краев и областей Кавказа. Вып. III. Баку, 1940; Вып. VII. Баку, 1957.

Елизаветинское городище и его окрестности: *Анфимов Н.В.* Денежное обращение на Елизаветинском городище – эмпории Боспора на средней Кубани // ВДИ. 1966. № 2; *Пахомов Е.А.* Монетные клады Азербайджана и других республик, краев и областей Кавказа. Вып. III. Баку, 1940; Вып. V. Баку, 1949; Вып. VI. Баку, 1954; Вып. VIII. Баку, 1959.

Прикубанье: *Мальшев А.А.* Боспор и Прикубанье во второй половине V – середине III в. до н.э. // ДБ. 2000. № 3.

ст. Усть-Лабинская: *Пахомов Е.А.* Монетные клады Азербайджана и других республик, краев и областей Кавказа. Вып. V. Баку, 1949.

ст. Старонижестеблиевская: *Пахомов Е.А.* Монетные клады Азербайджана и других республик, краев и областей Кавказа. Вып. VIII. Баку, 1959.

Район Геленджика: *Пахомов Е.А.* Монетные клады Азербайджана и других республик, краев и областей Кавказа. Вып. III. Баку, 1940; Вып. VIII. Баку, 1959.

Район мыса Тузла: *Пахомов Е.А.* Монетные клады Азербайджана и других республик, краев и областей Кавказа. Вып. III. Баку, 1940.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Анохин В.А.* Монетное дело Боспора. Киев, 1986.
- Анохин В.А.* История Боспора Киммерийского. Киев, 1999.
- Анфимов Н.В.* Клад пантикапейских монет IV в. до н.э. из Восточного Приазовья // Античные государства и варварский мир. Орджоникидзе, 1981.
- Анфимов Н.В.* Клад пантикапейских монет из г. Славянска на Кубани // СА. 1988. № 4.
- Башикиров А.С.* Из истории Патрэя III–I вв. до н.э. // ЗОАО. 1967. Т. II (35).
- Безматерных А.Е.* Античный керамический импорт в курганах скифского времени Днепро-Донского лесостепного междуречья: греческие амфоры: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Воронеж, 2006.
- Бурачков П.О.* Общий каталог монет, принадлежащих эллиническим колониям, существовавшим в древности на северном берегу Черного моря. Ч. I. Одесса, 1884.
- Виноградов Ю.А.* Боспор Киммерийский // Греки и варвары Северного Причерноморья в скифскую эпоху. СПб., 2005.
- Виноградов Ю.А., Марченко К.К.* Северное Причерноморье в скифскую эпоху. Опыт периодизации // СА. 1991. № 1.
- Гаврилов А.В.* Новые находки античных монет в юго-восточном Крыму // БИ. 2001. Вып. I.
- Гаврилов А.В.* Округа античной Феодосии. Симферополь, 2004.
- Гаврилюк Н.А.* История экономики степной Скифии VII–III вв. до н.э. Киев, 1999.
- Гайдукевич В.Ф.* Боспорское царство. М.; Л., 1949.
- Гайдукевич В.Ф.* Некоторые вопросы экономической истории Боспора // ВДИ. 1966. № 1.
- Гилевич А.М.* Хронология и топография кладов и коллективных находок херсонесских монет IV–II вв. до н.э. // АВ. 1999. № 6.
- Голенко К.В.* Монеты из раскопок Нимфея 1939–1970 гг. // НЭ. 1974. Т. IX.
- Григорьев Д.Б.* Об отдельных проблемах в изучении денежного кризиса на Боспоре в III в. до н.э. // ДБ. 2006. № 10.

⁴ Статья готовится к публикации.

- Десятчиков Ю.М.* Ариофарн, царь сираков // История и культура античного мира. М., 1977.
- Демьянчук С.Г., Туровский Е.Я.* Греко-варварские взаимоотношения в Северном Причерноморье III в. до н.э. // Проблемы скифо-сарматской археологии Северного Причерноморья (К 100-летию Б.Н. Гракова). Запорожье, 1999.
- Жебелев С.А.* Северное Причерноморье. М.; Л., 1953.
- Ждановский А.М., Марченко И.И.* Сарматы и Прикубанье // Проблемы сарматской археологии и истории. Азов, 1988.
- Завойкин А.А.* Афины – Боспор – Гераклея Понтийская (от Перикла до Клеарха) // Межгосударственные отношения и дипломатия в античности. Казань, 2000.
- Зограф А.Н.* Мирмекийский клад монет III в. до н.э., найденный в 1934 г. // МИА. 1941. № 4.
- Зограф А.Н.* Античные монеты // МИА. 1951. № 16.
- Зубарь В.М.* Боспорское царство и варвары в конце IV – первой половине III в. до н.э. // Проблемы скифо-сарматской археологии Северного Причерноморья (К 100-летию Б.Н. Гракова). Запорожье, 1999.
- Карышковский П.О.* Монеты Ольвии. Киев, 1988.
- Карышковский П.О.* Монетное дело и денежное обращение Ольвии (VI в. до н.э. – IV в. до н.э.). Киев, 2003.
- Коваленко С.А.* О монетном деле Херсонеса Таврического в позднеклассическую эпоху // НЭ. 1999. Т. XVI.
- Кругликова И.Т.* Исследования сельских территорий европейского Боспора // СА. 1957. № 1.
- Кругликова И.Т.* Сельское хозяйство Боспора. М., 1975.
- Кузнецов В.Д.* Некоторые проблемы торговли в Северном Причерноморье в архаическую эпоху // ВДИ. 2000а. № 1.
- Кузнецов В.Д.* Афины и Боспор: хлебная торговля // РА. 2000б. № 1.
- Куликов А.В.* К вопросу о кризисе денежного обращения на Боспоре в III в. до н.э. // БИ. 2001. Вып. I.
- Крушкол Ю.С.* Находки античных монет в Анапском районе // НЭ. 1965. Т. V.
- Марченко К.К.* Третий период стабилизации в Северном Причерноморье античной эпохи // РА. 1996. № 2.
- Масленников А.А.* Монетные находки и денежное обращение в Крымском Приазовье в античную эпоху // ДБ. 1998. № 1.
- Мельников О.Н.* Монеты античной Феодосии // МАИЭТ. 2000. Вып. VII.
- Мельников О.Н.* Функциональное отклонение монетной системы Боспора III в. до н.э. // Боспор Киммерийский и варварский мир в период античности и средневековья. VII-е Боспорские чтения. Керчь, 2006.
- Одрин А.В.* Земельные ресурсы и зерновое хозяйство Боспора VI–IV вв. до н.э. // Боспорский феномен: проблемы хронологии и датировки памятников. СПб., 2004.
- Суханов В.И.* Денежный кризис на Боспоре в III в. до н.э. (новые материалы к дискуссии) // XIII Всерос. нумизмат. конф. М., 2005.
- Суханов В.И.* Новая схема денежного кризиса в Боспорском государстве в 3 в. до н.э. // archaeologia.narod.ru/bospor.htm.2008.
- Туровский Е.Я.* Монеты независимого Херсонеса IV–II вв. до н.э. Симферополь, 1997.
- Туровский Е.Я.* Еще раз о начальной дате денежного кризиса на Боспоре // Боспорский феномен: проблемы хронологии и датировки памятников. СПб., 2005.
- Улитин В.В.* Торговые связи племен Прикубанья с античным миром в конце VII – первой половине I в. до н.э. (по данным амфорной тары): Автореф. дис. ... канд. ист. наук. СПб., 2006.
- Хайнен Х.* Афинский почетный декрет в честь Спартока III (SIG. II. 653) // Древнейшие государства Восточной Европы. 1996–1997. М., 1999.
- Шелов Д.Б.* Монетное дело Боспора VI–II вв. до н.э. М., 1956.
- Шонов И.В.* Боспорские монетные выпуски с 280 по 253 гг. до Р.Х. (по материалам находок монет на хоре Феодосии) // БИ. 2003. Вып. III.
- Щеглов А.Н.* О греко-варварских взаимоотношениях на периферии эллинистического мира // Причерноморье в эпоху эллинизма. Тбилиси, 1985.
- Щеглов А.Н.* Еще раз о причинах денежного кризиса III в. до н.э. в античных центрах Северного Причерноморья // Древнее Причерноморье (чтения памяти проф. П.О. Карышковского). Одесса, 1989.
- Щеглов А.Н.* Северопонтийская торговля хлебом во второй половине VII–V вв. до н.э.: письменные источники и археология // Причерноморье в VII–V вв. до н.э. Тбилиси, 1990.
- Rosivach V.J.* Same Econome Aspects of the Fourth Century Athenian Market in Grain // Chiron. Bd. 30. München, 2000.
- Stolba V.F.* Monetary crises in the early Hellenistic poleis of Olbia, Chersonesos and Pantikapaion. A reassessment // XIII Congreso Intern. de Numismática. Actas. I. Madrid, 2005.