

A.E. Tereshchenko

О МОНЕТАХ С НАДПИСЬЮ ΣΙΝΔΩΝ

AE Tereshchenko. The Coins with the Inscription ΣΙΝΔΩΝ.

The author analyses three types of Bosphorus coins, identification of which is debatable. Typological and stylistic study of the coins with the inscription ΣΙΝΔΩΝ allowed dating them by the last quarter of V century B.C. – the time of formation of the state of Spartokhids. The coinage is associated with the history of city states on the Taman peninsula led by Pantikapeum, and in particular, with the city state of Phanagoria.

В монетном деле Боспора V в. до н.э. группа монет с надписью ΣΙΝΔΩΝ до сих пор вызывает острую дискуссию по поводу их идентификации. Единственный пункт данной проблемы, не вызывающий разногласий, — это то, что чеканка производилась на одном из монетных дворов Боспора. На сегодняшний день известны три типа «синдских» монет, все они отчеканены в серебре.

Первый тип (не в хронологическом смысле):

Л.с. — голова Геракла в львиной шкуре вправо. О.с. — вдавленный квадрат с головой коня вправо, вверху надпись ΣΙΝΔΩΝ. Этот выпуск включает четыре номинала: триобол, диобол, гемиобол и тетартеморий. На триоболе имеется еще и дополнительный дифферент — справа от головы Геракла помещена восьмиконечная звезда. Тетартеморий, при идентичном реверсе, на аверсе имеет изображение головы быка вправо (рис. 1: 1-4).

Второй тип:

Л.с. — сидящий грифон вправо, справа зерно. О.с. — вдавленный квадрат с головой коня вправо, вверху надпись ΣΙΝΔΩΝ. Существуют два номинала этой серии — диобол и гемиобол (рис. 1: 6, 7).

Третий тип:

Л.с. — коленопреклоненный Геракл с луком и стрелой вправо. О.с. — вдавленный квадрат с совой с распластанными крыльями в фас, вверху надпись ΣΙΝΔΩΝ. Известен только один номинал этого типа — тригемиобол (рис. 1: 5), хотя В.А.Анохин (Анохин 1986: 138), ссылаясь на А.Л.-Бертье-Делагарда, включил сюда также и тетартеморий: Л.с. — голова коня вправо, О.с. — сова (Бертье-Делагард 1913: 195). Однако указанный экземпляр вызывает серьезные сомнения в своей подлинности, до сих пор нет ни находок, ни официального подтверждения су-

ществования подобной монеты.

До недавнего времени существовало две точки зрения на происхождение «синдских» монет. Первая — данная чеканка принадлежит греческому полису азиатского Боспора, именуемому Синд, Синдики или Синдская Гавань (Грач 1972; Анохин 1986). Вторая — эмиссия производилась для государства синдов (Орешников 1922; Мошинская 1946; Шилов 1951; Крушкол 1971; Шелов-Коведяев 1985). Наконец, в последние годы появилась третья версия по поводу принадлежности интересующих нас монет. Предполагается, что это союзный выпуск греческих городов, расположенных в Синдики (Завойкин, Болдырев 1994).

Обратимся к собственно типологии. Обычно изображение головы Геракла в львиной шкуре трактовалось как следствие влияния Гераклеи Понтийской на политическую историю Боспора (Шелов 1949: 111; Зограф 1951: 169; Сапрыкин 1986: 74-75). С другой стороны, этот сюжет достаточно широко распространен по всему греческому миру уже с начала V в. до н.э. (рис. 1: 8-12), что позволяет считать предположение о влиянии Гераклеи Понтийской на монетную чеканку Боспора Киммерийского некоторым преувеличением (Шилов 1951: 207; Завойкин, Болдырев 1994: 45).

В этой связи можно вспомнить, что Страбон сообщает о существовании в Фанагории святилища Афродиты Алатуры («Обманчивой»). Объясняется это прозвище, он приводит местное предание, в котором Геракл помогает богине избавиться от гигантов, напавших на нее (Страбон XI, II, 10). Таким образом, Геракл, по-видимому, являлся популярным героем в Синдики (Шилов 1951: 207).

Относительно младшего номинала — тетартемория, рассматриваемой серии, на аверсе

которого помещено изображение головы быка, сказать что-либо определенное гораздо сложнее. Сторонники гипотезы заимствования из монетного дела Гераклеи Понтийской толкуют этот факт как еще один аргумент в свою пользу. Против подобной интерпретации, однако, выступает хронологическое несоответствие «синдских» и гераклейских (Л.с. — голова бо-

родатого Геракла в львиной шкуре влево; О.с. — фигура бодающегося быка влево, вверху и внизу надпись ΗΡΑΚΟΛΕΙΑ) монет. Все «синдские» выпуски относятся к концу V в. до н.э., а указанный гераклейский тип — к началу IV в. до н.э. (Wroth 1889: 139; Зограф 1951: 237; Завойкин, Болдырев 1994: 45). С другой стороны, некоторые исследователи считают, что упомяну-

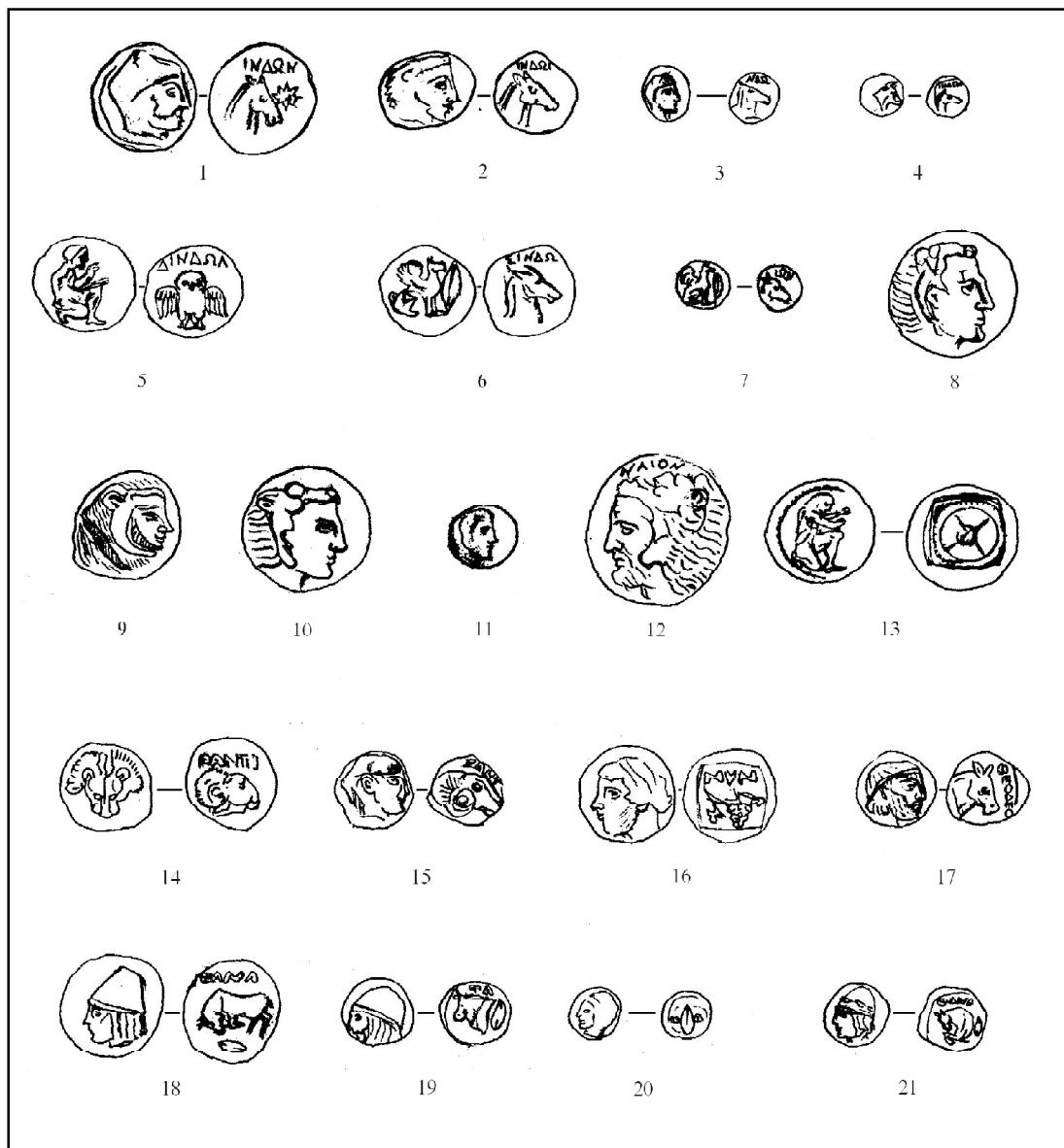


Рис. 1. Монеты с надписью ΣΙΝΔΩΝ и некоторые аналогии эмиссиям.

1. «Синдская». Последняя третья V в. до н.э., триобол.
2. «Синдская». Последняя третья V в. до н.э., диобол.
3. «Синдская». Последняя третья V в. до н.э., гемиобол.
4. «Синдская». Последняя третья V в. до н.э., тетартеморий.
5. «Синдская». Последняя третья V в. до н.э., тригемиобол.
6. «Синдская». Последняя третья V в. до н.э., диобол.
7. «Синдская». Последняя третья V в. до н.э., гемиобол.
8. Метапонт. 430 г. до н.э., 3 драхмы.
9. Дикея. 530 г. до н.э., статер.
10. Метапонт. 430 г. до н.э., статер.
11. Гераклея. 425 г. до н.э., диобол.
12. Камарина. 420 г. до н.э., тетрадрахма.
13. Ольвия. 460-440 гг. до н.э., статер.
14. Пантикопей. Последняя четверть V в. до н.э.
15. «Аполлонийская». Последняя четверть V в. до н.э., диобол.
16. Нимфей. Последняя третья V в. до н.э., драхма.
17. Феодосия. Последняя третья V в. до н.э., диобол.
18. Фанагория. Рубеж V-IV вв. до н.э., драхма.
19. Фанагория. Начало IV в. до н.э., диобол.
20. Фанагория. Начало IV в. до н.э., гемиобол.
21. Фанагория. Рубеж IV в. до н.э., диобол.

тый чекан Гераклеи Понтийской также можно отнести к последней четверти V в. до н.э. (Шелов 1949: 111), или даже более точно — к 415 г. до н.э. (Сапрыкин 1986: 42-43). Тем не менее, отсутствие вдавленного квадрата на реверсе гераклейских экземпляров позволяет считать датировку А.Н.Зографа и согласных с ним авторов более вероятной.

Кроме того, аналогичный сюжет — голова быка вправо — мы находим и на первом выпуске (последняя четверть V в. до н.э.) феодосийских монет (см. рис. 1: 17). Подобные изображения появляются уже в конце VI в. до н.э. на монетах Самоса, который являлся соседом Теоса — метрополии Фанагории (Scimn. 886-889) — и Лесбоса (см. Kraay 1976: pl. 5, №97, 98, 108; pl. 52, №878, 879). Все это дает возможность еще раз поставить под сомнение гипотезу о заимствованиях из монетного дела Гераклеи Понтийской.

Что касается типа «сидящий грифон с зерном», то давно уже было отмечено, что ближайшая параллель данному сюжету имеется в монетной чеканке Теоса и Абдеры (Кене 1857: 445). Напомним, что Абдера, как и Фанагория, была теосской колонией (Her. I, 168). Указанные чеканки относятся к концу VI — V вв. до н.э. (см. Kraay 1976: pl. 5, № 95; pl. 30, №528-538). Это позволяет утверждать, что прототипом «синдского» грифона являлись именно теосская и абдерская чеканки (Зограф 1951: 168-169; Завойкин, Болдырев 1994: 44-45).

Изображение головы лошади на реверсе двух вышеназванных типов до сих пор не имеет аргументированного толкования, в целом же следует согласиться с мнением А.Н.Зографа, что это некий символ Синдики (Зограф 1951: 168).

Серию с «совой» практически все исследователи относят к влиянию Афин. «Сова с распостертыми крыльями в фас», очевидно, заимствована с афинских тригемиоболов начала Пелопонесской войны (Зограф 1951: 169). Аналоги изображения коленопреклоненного Геракла с луком и стрелой, помещенного на обратной стороне данной серии, имеются на кизикских статерах (Орешников 1922: 124), а также в монетном деле Ольвии (Орешников 1922: 123) и Фив (Завойкин, Болдырев 1994: 44). Способствовало ли появлению этого сюжета знакомство с чеканкой указанных полисов, сказать трудно, непосредственные доказательства отсутствуют. Но, как показывает пример ольвийской эмиссии с изображением коленопреклоненного Геракла (табл.1, рис. 13), относящийся к середине V в. до н.э. (Карышковский 1988: 49-50), мифы о главном греческом герое были весьма популярны во всем Северном Причерноморье.

Теперь перейдем к хронологии. Стилистически и сюжетно «синдская» серия с изображением головы Геракла в львиной шкуре на аверсе и головой коня вправо на обратной стороне

имеет несомненное сходство с феодосийской (Л.с. — бородатая голова вправо, О.с. — вдавленный квадрат с головой быка вправо, по правому краю надпись ΘΕΟΔΕΟ — диобол: рис. 1: 17), пантикопейской (Л.с. — женская голова влево, О.с. — вдавленный квадрат, в центре виноградная гроздь, вверху надпись ΝΥΝ: рис. 1: 16), «аполлонийской» (Л.с. — голова Аполлона в лавровом венке вправо, О.с. — вдавленный квадрат с головой барана вправо, вверху надпись ΠΑΝΤΙ: рис. 1: 15) и, наконец, пантикопейской (Л.с. — голова льва в фас, О.с. — вдавленный квадрат с головой барана вправо, вверху надпись ΠΑΝΤΙ: рис. 1: 14). Практически одинаково композиционное заполнение монетного поля. Во всех случаях, кроме феодосийского экземпляра, надпись идет вдоль верхнего края *quadratum incusum*, выродившегося в декоративное обрамление, буквы надписей также имеют идентичный характер. Все это дало возможность предположить синхронность данных эмиссий и, следовательно, отнести их, подобно пантикопейской, на последнюю четверть V в. до н.э. (Зограф 1951: 168; Анохин 1986: 138). Две другие «синдские» серии, благодаря наличию неглубокого, но четкого вдавленного квадрата на аверсе, характерного размещения надписи вдоль верхнего края, также можно отнести к последней четверти V в. до н.э. (Зограф 1951: 168; Анохин 1986: 138).

Относительная же датировка «синдских» выпусков, по всей видимости, зависит в первую очередь от выяснения места их чеканки. Как показано выше, все перечисленные эмиссии боспорских полисов, несмотря на свой откровенно декларативный характер, долженствующий подчеркивать их независимость по отношению к Пантикопею, тем не менее, находились под влиянием пантикопейского монетного дела. Изображение голов животных или сюжеты с человеческими профилями — все это мы находим на монетах Пантикопея. В данной ситуации важен сам принцип работы, типологическая близость, а замена изображений одной человеческой головы на другую или одного животного на другого, как представляется, особых затруднений не должна вызывать. Более того, в нашем случае весьма многозначительным выглядит факт помещения на триоболе первого «синдского» типа восьмиконечной звезды. Подобная звезда, как я пытался показать в одной из своих работ, является, вероятно, отличительным знаком пантикопейской городской эмиссии.

Вполне возможно, что вышеуказанный триобол был чеканен в Пантикопее, и, следовательно, звезда на этой монете присутствует как «фирменный знак» пантикопейского монетного двора. Подчеркну, однако, что это не более чем предположение, поскольку данный триобол существует лишь в одном экземпляре (Анохин 1986: 138), к тому же он депаспортизован. Кро-

ме того, как говорилось, на остальных номиналах серии с головой Геракла звезда отсутствует, и по этой причине остается лишь надеяться, что будущие находки смогут подтвердить или опровергнуть эту версию.

Для пояснения развития «синдской» чеканки необходимо кратко напомнить ключевые моменты боспорской истории V в. до н.э. Как представляется, эти монетные выпуски могли быть связаны с ними самым тесным образом.

Как нам известно из сообщения Диодора Сицилийского, в 480/479 гг. до н.э. на Боспоре к власти приходит династия Археанактидов, которые царствовали 42 года, впоследствии их сменияет некий Спарток (Diод. XII 31).

Как считает большинство исследователей, на рубеже VI — V вв. до н.э. усилилось военное давление кочевых скифов на античные центры Северного Причерноморья (Виноградова 1983: 405; Толстиков 1984: 25; Шелов-Коведяев 1985: 67; Виноградов 1992: 107). Эти события способствовали объединению боспорских полисов в симмахио-амфикионию, во главе которой оказался некий Археанакт. Именно на время правления Археанактидов приходится выпуск так называемых «аполлонийских» монет (монеты с надписью ΑΠΟΛ), которые, по мнению Ю.Г. Виноградова, являлись платежным средством симмахии, наряду с собственно пантикопейской полисной эмиссией, и чеканились в Пантикопее (см. Толстиков 1984: 47, прим. 95).

В 438/437 гг. до н.э. на исторической сцене появляется династия Спартокидов, которая вскоре, по-видимому, начинает проводить по отношению к своим союзникам по симмахии жесткую политику. В результате этого, скорее всего, начинается отход союзников от Пантикопея. Яркий пример тому — нимфейская чеканка последней четверти V в. до н.э. Вероятно, еще несколько лет после воцарения Спартокидов по инерции продолжается выпуск союзной «аполлонийской» монеты (Терещенко 1998: 22-23), но сам союз уже окончательно распался (Виноградов 1983: 416-418; Шелов-Коведяев 1985: 72). Не исключено, что процесс распада начинается сразу же после отражения скифского натиска и начала процесса стабилизации положения в регионе в середине V в. до н.э. (Виноградов, Марченко 1995: 83). Во всяком случае, к концу 430-х гг. до н.э. этот союз вряд ли еще существовал. В подобной ситуации Сатир I (433/432 — 389/388 гг.), чья агрессия была направлена, в первую очередь, на европейскую часть Боспора, мог пойти на такой шаг, как создание нового союза, включавшего в себя только полисы Таманского полуострова, с Пантикопеем во главе. Таким образом, «синдская» союзная эмиссия должна была заменить «аполлонийскую». Напомню, что один из «синдских» выпусков (голова Геракла в львиной шкуре) включает в себя практически весь набор номиналов, полностью соответствующих пантикопей-

ской и «аполлонийской» эмиссиям.

Предполагается, что подобный союз мог существовать уже в первой половине V в. до н.э. (Завойкин, Болдырев 1994: 46). В этом случае Сатиру тем более требовалось заручиться его поддержкой.

Как видим, у Пантикопея имелись и причины, и, что немаловажно, материальные возможности для осуществления «синдской» чеканки. С другой стороны, резкое отличие двух типов из трех с надписью ΣΙΝΔΩΝ от пантикопейских, а также наличие некоторых сюжетов, которые безоговорочно связывают с Фанагорией, как-то: фигура грифона, зерно, а также изображение головы быка на младшем номинале серии с головой Геракла в львиной шкуре (в дальнейшем изображение как головы, так и полностью туловища быка и зерна появляется на монетах собственно фанагорийской чеканки: рис. 1: 18-21), позволило предполагать местом изготовления «синдской» эмиссии именно Фанагорию (Зограф 1951: 170; Завойкин, Болдырев 1994: 46; Абрамзон, Горлов 1998: 144). Однако и у этой версии имеются серьезные недостатки. Так, А.Л. Завойкин и С.Н. Болдырев в своей работе, посвященной данному вопросу, совершенно справедливо критикуют ситуацию, в которой полис, не имеющий собственной монеты, строит монетный двор, чтобы чеканить ее для кого-то другого, в данном случае — для синдского государства (Завойкин, Болдырев 1994: 144). Но далее эти же авторы совершают подобную ошибку, заявляя, что «синдские» серии выпускались в Фанагории для предполагаемого союза полисов азиатского Боспора (Завойкин, Болдырев 1994: 46), хотя, как известно, собственно фанагорийская полисная монета появляется только в начале IV в. до н.э. (Зограф 1951: 169-170). Следовательно, опять получается та же самая несообразность, против которой выступали вышеупомянутые авторы. Таким образом, весь исторический опыт монетного дела Древней Греции и здравый смысл подсказывает нам, что монета с надписью ΣΙΝΔΩΝ могла появиться только в двух случаях:

- Если это полисная чеканка, то в таком случае необходимо продолжать поиски с целью точного установления, какое из греческих поселений могло носить название Синдская Гавань (Синд, Синдики). Однако необходимо отметить следующий нюанс: поскольку монеты чрезвычайно чутко реагируют на политические изменения в жизни общества, то следует признать, что смена трех типов «синдской» эмиссии за весьма краткий период времени (последняя треть V в. до н.э.) должна была отражать какие-то важные события в жизни полиса, чеканившего эти монеты. В то же время письменные источники не сообщают нам ничего, что можно было бы сопоставить с данной ситуацией.

2. Если же это союзный выпуск или заказ от государства синдов, то данная эмиссия могла производиться только в полисе, уже имеющим свою монету, свой монетный двор и, соответственно, навыки в этой работе. По таким параметрам в нашем случае больше всего подходит именно Пантикеи.

Тем не менее, можно предположить еще один вариант появления «синдской» эмиссии. По данным, основанным на коллекции в дублетном фонде Государственного Эрмитажа, а также экземплярах, приведенных в работе М.А.Фроловой (Фролова 1996: 54-67), в третьей четверти V в. до н.э. на Боспоре происходит всплеск «аполлонийской» чеканки, тип: Л.с. — голова льва в фас; О.с. — вдавленный квадрат, рассеченный на четыре части, в каждой по букве: А — П — О — Л (Шелов 1956: 212; Фролова 1995: 208). Их насчитывается 115 штук, это самая многочисленная серия Боспора V в. до н.э. В связи с этим можно предположить, что в указанный период в Фанагории, по ее инициативе, мог быть построен монетный двор для обеспечения Таманского полуострова союзной «аполлонийской» монетой.

С приходом к власти в амфиктионии династии Спартокидов в Фанагории, вероятно, могли усилиться сепаратистские тенденции. Впоследствии политические амбиции фанагорийцев могли также подвигнуть их на то, чтобы занять лидирующее положение хотя бы только на азиатском Боспоре. Если согласиться с этими допущениями, то следует признать, что условия для подобного маневра были вполне благоприятными. Такими условиями следует считать, во-первых, устремление сил Сатира I на запад; во-вторых, возможное наличие монетного двора в Фанагории.

Помимо этого, нельзя отбрасывать и вероятность определенного вмешательства Афин в дела Боспора. Как известно по сообщению Плутарха, в 430-х гг. до н.э. происходит экспедиция Перикла в Понт (Plut. Pericl. 20, 1). Не исключено, что Фанагория, заручившись поддержкой Афин или в надежде на такую поддержку, после экспедиции могла попытаться ввести новую союзную монету для Тамани. Этим, кстати, можно объяснить наличие изображения совы с вытянутыми крыльями в фас на одном из типов «синдской» чеканки (Берзин 1958: 127). В таком случае указанный тип должен быть самым первым в ряду выпусков с надписью ΣΙΝΔΩΝ и датироваться концом 30-х гг. V в. до н.э., приблизительно 431-430 гг. до н.э., т.е. временем после прихода к власти Сатира I. Необходимо отметить, однако, что этот выпуск весьма немногочислен, известны пока только четыре экземпляра (Анохин 1986: 138), тетартеморий этой серии не учитывается по причинам, упомянутым вначале.

По-иному обстоит дело с серией, носящей изображение головы Геракла в львиной шкуре.

Общее количество всех номиналов, входящих в нее, составляет 55 экземпляров¹. Как видим, столь обширная чеканка сопоставима только с пантикеейской и союзной «аполлонийской». Если считать «синдскую» эмиссию полисной, то мы вынуждены заключить, что чеканивший ее полис был весьма богат и влиятелен.

В связи с этим предположение о производстве вышеуказанного типа на пантикеевском монетном дворе не кажется слишком невероятным. Возможно, этой серией Пантикеи отреагировал на вызов, брошенный ему Фанагорией. Не исключено также, что пантикеевская «синдская» чеканка была кратковременным эпизодом и производство серии с головой Геракла было перехвачено фанагорийским монетным двором. По этому поводу необходимо отметить тот факт, что из четырех экземпляров данного типа, чье происхождение нам достоверно известно, один найден при раскопках Мирмекия (Грач 1972), а три других в Фанагории: два в раскопе (Абрамзон, Горлов 1998: 142), еще один — случайная находка в прибрежной части (Розов 1983: 113). Таким образом, все они найдены в непосредственной близости от предполагаемых мест чеканки. С другой стороны, как совершенно справедливо отмечал А.Н.Зограф, точная топография монетных находок ничего не дает, «поскольку она свидетельствовала бы лишь о сфере обращения монет» (Зограф 1951: 169). Поэтому мы вправе ожидать находок «синдских» экземпляров именно в азиатском регионе Боспора.

Кроме того, на Тамани продолжалось хождение и собственно пантикеевской городской монеты: Л.с. — голова льва в фас; О.с. — голова барана вправо, вверху надпись ΠΑΝΤΙ (Розов 1983: 114).

Помимо вышеизложенного, необходимо обратить внимание на характер букв в надписи ΣΙΝΔΩΝ. На типах с совой и головой Геракла «омега» рисуется более широкой и приземистой, а буква «ню» как бы задирает свой правый край. На экземплярах с грифоном «омега» более вытянута и несколько заостряется кверху, «ню» имеет ровное начертание. В связи с этим можно с уверенностью говорить, что серии, имеющие изображения совы и головы Геракла, практически одновременны, а серия с грифоном явно следует за ними.

Появление серии «грифон с зерном», по-видимому, связано с усилением роли Фанагории. Показатель — помещение на аверсе изображения грифона, который, как уже говорилось, имеет аналогии в монетном деле Теоса и Абдеры, при сохранении на реверсе «общесиндской»

¹ 50 экземпляров отмечено у В.А.Анохина (Анохин 1986: 138) и 5 шт. из неопубликованного дублетного фонда Государственного Эрмитажа: один диобол №1341 (1,01 г) и четыре гемиобола — №1342 (0,26 г), №1343 (0,23 г), №1344 (0,22 г), №1345 (0,18 г).

эмблемы — головы коня, которая появляется на реверсе серии с изображением головы Геракла. В это же время, вместе со сменой типов, происходит и количественное сокращение: серия с грифоном насчитывает всего 18 экземпляров (Анохин 1986: 138). Можно предположить, что смена типов связана с перенесением активных действий Пантикапея далеко на запад, т.е. с походом Сатира I на Феодосию. Поскольку это предприятие происходило между 410—405 гг. до н.э. (Шелов-Коведяев 1985: 113), то этим же временем можно, вероятно, датировать и начало выпуска серии с грифоном. Прекращение этого выпуска, скорее всего, можно приурочить к рубежу V-IV вв. до н.э. — началу первого десятилетия IV в. до н.э., а именно — времени свержения синдского царя Гекатея (Шелов-Коведяев 1985: 90), откровенного вмешательства Сатира I в дела данного региона и последовавшей затем упорной борьбой с бывшей женой Гекатея — меотинкой Тиргатао (Poluaen. 8, 55).

Возможно, подобное положение дел не могло оставить безразличными полисы азиатского Боспора — кто-то поддержал Сатира I, а кто-то мог демонстративно самоустраниться (если не встать в открытую оппозицию). Думается, что к числу последних прежде всего мож-

но отнести Фанагорию. Таким образом, предполагаемый синдский союз должен был распасться. Как представляется, именно с этого момента прекращается «синдская» чеканка и начинается собственно фанагорийская (Зограф 1951: 169).

Следует, однако, заметить, что А.Л. Завойкин в одной из своих работ предполагает несколько удревнить фанагорийскую городскую чеканку (410/5—400 гг. до н.э.) и, соответственно, передвинуть на 410/5 гг. до н.э. верхнюю границу «синдской» эмиссии (Завойкин 1995: 91—92). Тем не менее, сам характер чеканки, изображение букв в надписи ФАНА и их размещение ни в коем случае не позволяют передвинуть нижнюю границу фанагорийских монет далее рубежа V-IV вв. до н.э. В любом случае, фанагорийскую городскую эмиссию следует считать чисто декларативным актом, направленным главным образом на демонстрацию своей независимости по отношению к Пантикапею.

Такой, в общих чертах, мне представляется проблема «синдской» чеканки, на примере которой, в определенной степени, можно проследить некоторые из важнейших процессов, проходивших на Боспоре Киммерийском в период становления государства Спартокидов.

ЛИТЕРАТУРА

- Абрамсон М.П., Горлов Ю.В. 1998. Два синдских диобола, найденные в Фанагории // РА. №3.
- Анохин В.А. 1986. Монетное дело Боспора. Киев.
- Бертье-Делагард А.Л. 1913. Материалы для весовых исследований монетных систем древнегреческих городов и царей Сарматии и Тавриды // НС. №2.
- Берзин Э.О. 1958. Синдика, Боспор и Афины в последние четверти V в. до н.э. // ВДИ. №1.
- Виноградов Ю.А. 1992. Мирмекий // Очерки археологии и истории Боспора. М.
- Виноградов Ю.А., Марченко К.К. 1995. Греки и скифы в северо-западном Причерноморье в V в. до н.э. // ВДИ. №1.
- Виноградов Ю.Г. 1983. Полис в северном Причерноморье // Античная Греция. Т.1. М.
- Завойкин А.Л. 1995. О времени автономной чеканки Фанагории // Боспорский сборник. 6.
- Завойкин А.Л., Болдырев С.И. 1994. Третья точка зрения на монеты с надписью ΣΙΝΔΩΝ // Боспорский сборник. 4.
- Зограф А.Н. 1951. Античные монеты // МИА. №16.
- Карышковский П.О. 1988. Монеты Ольвии. Киев.
- Кене Б.Н. 1857. Описание музеума князя В.В. Кочубея и исследование об истории и нумизматике греческих колоний в России, как и царств Понтийского и Босфора Киммерийского. СПб. Т. 1.
- Кружкол Ю.С. 1971. Древняя Синдика. М.
- Мошинская В.И. 1946. О государстве синдов // ВДИ, №3.
- Орешников А.В. 1922. Этюды по нумизматике Черноморского побережья // ИРАИМК. II.
- Розов В.Н. 1983. Боспорские монеты VI-V вв. до н.э. из случайных находок на Таманском полуострове (1975-1980) // СА. №2.
- Сапрыкин С.Ю. 1986. Гераклея Понтийская и Херсонес Таврический. Взаимоотношения метрополии и колоний в VI-V вв. до н.э. М.
- Терещенко А.Е. 1996. К вопросу об относительной хронологии пантикапейской чеканки VI-V вв. до н.э. // Древние культуры и технологии. СПб.
- Терещенко А.Е. 1998. Еще раз о монетах с надписью АΠΟΛ // Тезисы VI Всероссийской нумизматической конференции. СПб.
- Фролова Н.А. 1995. О проблеме чеканки монет с надписью АΠΟΛ // Боспорский сборник. 6.
- Фролова Н.А. 1996. Монетное дело Боспора середины VI-V вв. до н.э. // РА. №2.
- Шелов Д.Б. 1949. Монеты синдов // КСИИМК. XXX.
- Шелов Д.Б. 1956. Монетное дело Боспора. М.
- Шелов-Коведяев Ф.В. 1985. История Боспора в VI-V вв. до н.э. // Древнейшие государства на территории СССР. М.
- Шилов В.П. 1951. Синдские монеты // СА. №1.
- Wroth W. 1889. Catalogue of Greek coins. London.