

КАМЕННЫЕ ГИРИ ИЗ ГОРГИППИИ

Аннотация: при археологических исследованиях Горгиппии найдены две каменные гири, представляющие собой крупные окатанные камни (галльки) с нанесенными на них знаками. Гири относятся к эллинистическому времени. Первая гиря с надписью ΤΡΕΙΣ (три) весом 1 518 г соответствует трем минам персидской весовой системы. Вторая гиря весом 5 730 г имеет знак Μ (40), указывающим на вес в сорок третьей мины эвбейско-аттической весовой системы. Монограмма ΠΑ на противоположной стороне камня, может свидетельствовать о том, что обозначенный на ней вес был утвержден соответствующей магистратурой в Пантикапее.

Ключевые слова: гири, весовые системы, Горгиппия, Пантикапей.

Abstract: two stone weights, which are large rounded stones (pebbles) with signs applied to them, found in archaeological excavation of Gorgippia. Weights belong to the Hellenistic time. The first weight with the inscription ΤΡΕΙΣ (three) weighing 1 518 g corresponds to three mines of the Persian weight system. The second weight weighing 5 730 g has a sign Μ (40), indicating the weight of forty-thirds of the mines of the Euboean-Attic weight system. The monogram ΠΑ on the opposite side of the stone may evidence, that the weight indicated on it was approved by the corresponding magistracy in Panticapaeum.

Key words: weights, weight systems, Gorgippia, Panticapaeum.

Проблема изучения весовых систем, имевших хождение в античную эпоху на берегах Боспора Киммерийского, несмотря на представительную историографию, по-прежнему не теряет своей актуальности.

Информация о находках на Боспоре древних гирь стала появляться в научной литературе еще в конце XIX – начале XX вв.¹ Первым вопросом о применявшихся на Боспоре весовых системах поставил В.Д. Блаватский. В вышедшей в 1955 г. статье «О пантикапейской весовой системе» им были опубликованы и проанализированы свинцовые и каменные гири из раскопок Пантикапея и некоторых других боспорских городов. Исследователь соотнес некоторые из пантикапейских гирь с персидской и аттической весовыми системами, отметив, что большинство боспорских гирь и разновесков относится к иной весовой системе с миной в 408–410 г. Данную весовую систему В.Д. Блаватский предложил рассматривать как местную, пантикапей-

¹ См., напр.: IOSPE II: № 320; ОАК за 1901 г. С. 136; Шкорпил В.В. Отчет о раскопках в Керчи в 1905 г. // ИАК. 1909. Вып. 30. С. 32; он же. Отчет о раскопках в Керчи и окрестностях в 1909 г. // ИАК. 1913. Вып. 47. С. 6.

скую, установившуюся еще в VI в. до н.э. и существовавшую на Боспоре вплоть до рубежа эр².

Важнейшей вехой в истории изучения древних весовых систем Боспора и северопричерноморского региона в целом стала публикация в 1962 г. монографического исследования Л.И. Чуистовой «Античные и средневековые весовые системы, имевшие хождение в Северном Причерноморье»³. Исследовательница составила сводку большинства найденных к тому времени гирь и разновесков, и предприняла попытку связать их с существовавшими в античную и средневековую эпоху весовыми системами. Несмотря на некоторые искусственные построения автора, работа Л.И. Чуистовой не потеряла актуальности до сегодняшнего дня, являясь для археологов и музейных работников основным пособием для атрибуции гирь и разновесков из археологических раскопок памятников Северного Причерноморья. Более 50 учтенных исследовательницей гирь и разновесков происходят с территории Боспора⁴. Л.И. Чуистова отнесла их к разным весовым системам, поддержав в то же время идею В.Д. Блаватского о существовании пантикапейской весовой системы. Основываясь на более широкой выборке в 18 гирь и разновесков Л.И. Чуистова пришла к выводу о том, что боспорская весовая система имела в своей основе мину весом в 460–480 г⁵.

Для изучения весовых систем, использовавшихся в городах Боспора, большое значение имеет статья Н.А. Грач, посвященная свинцовым гилям, найденным при исследовании Нимфея. Исследовательница обратила внимание на то, что для изучения весовых систем решающее значение имеют гири «весом в две, одну, самое меньшее – в половину мины». Отнесение же к конкретным весовым системам мелких разновесков, особенно не имеющих обозначения номинала, является проблематичным. Анализ восьми свинцовых гирь из раскопок Нимфея привел Н.А. Грач к заключению, что четыре (две из которых датируются IV–III вв. до н.э.) из них принадлежит персидской весовой системе, две – позднеаттической (или пантикапейской, предложенной В.Д. Блаватским) и одна – боспорской, предложенной Л.И. Чуистовой. Привлекая находки из других боспорских центров, исследовательница пришла к выводу, что в эпоху эллинизма боспорская весовая система основывалась на персидской мине весом 504,6 г с небольшим отклонением в сторону увеличения веса до 520 г. На протяжении длительного времени (с V в. до н.э. по первые века н.э.) – на Боспоре также применялась позднеаттическая весовая система с облегченной миной в 390–409 г. Для раннего этапа (IV–IV вв. до н.э.) на Боспоре известны

² Блаватский В.Д. О пантикапейской весовой системе // СА. 1955. Т. XXIII. С. 201–205.

³ Чуистова Л.И. Античные и средневековые весовые системы, имевшие хождение в Северном Причерноморье // Археология и история Боспора. Симферополь, 1962. Т. II. С. 5–235.

⁴ Там же. С. 20–77.

⁵ Там же. С. 71–77.

гири, соответствующие эвбейско-аттической весовой системе с миной в 425–437 г. Отдельные экземпляры принадлежат локальной боспорской весовой системе с миной, близкой 480 г⁶.

Примечательно, что исследование гирь из раскопок Херсонеса, осуществленное Г.М. Николаенко, также показало использование в этом северопричерноморском полисе аттической весовой системы с миной в 425–450 г. Применялись в Херсонесе также гири, основанные на птолемеевской (325 г) и пантикапейской (460–480 г) минах. Г.М. Николаенко также указала, что мелкие разновески, не имеющие обозначения номинала, малоинформативны для изучения весовых систем: «отнесение их к какой-либо весовой системе на основе определения веса может привести к ошибке, так как мелкие номиналы различных весовых систем различаются очень незначительно»⁷.

Возвращаясь к теме изучения весовых систем Боспора укажем, что большое значение могут играть находки наборов древних гирь, представляющие собой своего рода закрытые весовые комплексы.

Один из таких комплексов, состоящий из четырех квадратных свинцовых гирь, был найден в 1869 г. в насыпи 2 Среднего Васюринского кургана⁸. По данным Л.И. Чуистойой в насыпи указанного кургана были найдены три свинцовые гири весом 6,2 кг, 12,4 кг и 24,8 кг. По мнению исследовательницы, гири относятся к эгинской весовой системе с миной 610–620 г, и соответствуют 10, 20 и 40 минам. Место хранения гирь из насыпи 2 Среднего Васюринского кургана неизвестно⁹.

Другой комплект, состоящий из двух свинцовых гирь весом 437 и 852 г, был найден при раскопках Елизаветовского поселения в дельте Дона, в помещении IV в. до н.э. И.Б. Брашинский отнес их к позднеаттической весовой системе с миной в 436 г, определив их номинал как мину и двойную мину, или статер¹⁰.

Комплект бронзовых гирь позднеантичного времени вместе с металлическими деталями весов найден в Горгиппии в одной из цистерн винодельни Г-IV II – первой половины III в. н.э. Набор включал дисконидную гирию весом 4 500 г, и четыре квадратных с оттянутыми углами и рельефной надписью ΔΗ (сокращение от δημόσιον – народное достояние) весом 2 610, 1 320, 493 и 321 г. По мнению Е.М. Алексеевой, ве-

⁶ Грач Н.А. Свинцовые гири из Нимфея и некоторые вопросы боспорской весовой метрологии // Труды ГЭ. 1975. Т. XVII. С. 183–200.

⁷ Николаенко Г.М. Весовые системы эллинистического Херсонеса // Античная древность и средние века. Вып. 17: Античные традиции и византийские реалии. Свердловск, 1980. С. 86–93.

⁸ Власова Е.В. Древности эллинские и местные // Античное наследие Кубани. М., 2010. Т. III. С. 244.

⁹ Чуистова Л.И. Указ. соч. С. 46.

¹⁰ Брашинский И.Б. Заметки о торговле Елизаветовского поселения на Дону // КСИА. 1976. Вып. 145. С. 68–70. Рис. 1.

совые параметры горгипийских гирь кратны римской либре (327,45 г)¹¹.

Следует отметить, что из раскопок и из случайных находок на городище и в округе Горгиппии происходит более сотни гирь и разновесков, сделанных из свинца, бронзы и камня. Настоящая публикация посвящена найденным в Горгиппии каменным полновесным гилям: как уже отмечалось исследователями, только крупные гири весом в половину мины и более могут служить надежным источником для изучения древних весовых систем. Оба публикуемых экземпляра хранятся в Анапском археологическом музее.

Предваряя описание и анализ горгипийских находок, отметим, что использование крупных галек и окатанных камней в качестве гирь с нанесением на них надписей и знаков, обозначающих их вес, явление, распространенное в античное время. Так «большая продолговатая каменная гиря (бульжник)» весом 4 043 г с надписью¹² ΔΗΚΑΤΟΝΜΙΝ (10 без половины мин) найдена в Пантикапее¹³. Целая серия каменных галечных гирь происходит из Херсонеса Таврического. Так каменная гиря «в виде сплюснутого шара» весом 1,8 кг с выбитой литерой Ε, указывающей на вес в пять мин, найдена в 1903 г. в районе городского некрополя¹⁴. «Бульжниковая» гиря весом 8,1 кг с выбитой надписью ΔΓΙΙΙ (19 мин) найдена на хоре Херсонеса в районе Стрелецкой бухты¹⁵. Из раскопок эллинистического дома Херсонеса происходит каменная гиря из крупной гальки весом 6,380 кг и с надписью ΔΙΙΙ– (14 с половиной мин)¹⁶. Галька весом 1,989 кг с четырьмя прочерченными вертикальными чертами, обозначающими вес в четыре мины обнаружена в херсонесском колодце в районе гончарных печей¹⁷. Из Херсонеса происходит и шарообразная диоритовая гиря весом 12,2 кг с надписью ΔΓΙ (26 мин)¹⁸. Обломок продолговатой гальки с вырезанной надписью ΕΝΝΕΑ (девять) найден в Ольвии¹⁹. По мнению исследователей, изготовление весовых гирь из подручного материала, прежде всего камня, с нанесением на них меток, указывающих вес, является результатом торговой практики частных лиц²⁰. Подобное объяснение применимо как к гилям, выточенным из камня

¹¹ Алексеева Е.М. Виноделие Горгиппии // Боспорский сборник. 1995. Вып. 6. С. 13, 14. Рис. 7, 8, 9; она же. Античный город Горгиппия. М., 1997. С. 159. Табл. 163, 1, 164, 4–7.

¹² IOSPE II: № 320; КБН № 816.

¹³ Блаватский В.Д. Указ. соч. С. 204; Чуистова Л.И. Указ. соч. С. 33; Грач Н.А. Указ. соч. С. 198.

¹⁴ Чуистова Л.И. Указ. соч. С. 54; Николаенко Г.М. Указ. соч. С. 86.

¹⁵ Николаенко Г.М. Указ. соч. С. 87, 89; у Л.И. Чуистой ошибочно указано ΔΓΙΙΙ (39); Чуистова Л.И. Указ. соч. С. 68, 69.

¹⁶ Чуистова Л.И. Указ. соч. С. 33; Николаенко Г.М. Указ. соч. С. 89.

¹⁷ Николаенко Г.М. Указ. соч. С. 90.

¹⁸ IOSPE I²: № 653; IOSPE. IV. № 184; Николаенко Г.М. Указ. соч. С. 90.

¹⁹ IOSPE I²: № 287.

²⁰ Коваленко С.А. Находки весовых гирь на городище «Чайка» в Северо-Западном Крыму // РА. 2000. № 4. С. 158.

в форме брусков, так и к гилям из гальки, появившимся путем подбора подходящих по весовым параметрам камней.

Первая гиля из Горгиппии (рис. 1, 1) найдена в 1980 г. при раскопках в северо-восточной части городища, на территории археологического заповедника «Горгиппия» в культурном слое²¹. Это округлая, слегка уплощенная галька светло-коричневого с железистыми прослойками плотного песчаника размером 18,6×18,2×12,7 см. Вес камня – 5 730 г. На уплощенных сторонах гальки пикетажем, с последующей прорезкой нанесены знаки: на одной стороне – монограмма ПА, на другой – М или Σ. Размер монограммы 3,5×3,7 см, размер литеры М (Σ) – 4×2,3 см.

Вторая гиля (рис. 1, 2) найдена в 1981 г. при раскопках усадьбы Джемете III на ближней хоре Горгиппии, также в культурном слое²². Это уплощенная галька овальных очертаний из серого мергеля размерами 15,2×10,5×5,8 см. Вес камня – 1 518 г. На концах – следы забитости, судя по всему, в результате периодического использования камня в качестве отбойника. На одной из плоских сторон вырезана надпись ΤΡΕΙΣ. Высота букв: Т – 1,6 см, Ρ – 3 см, Ε – 2,2 см, Ι – 3,5 см, Σ – 3,8 см. Надпись повреждена трещиной, пришедшейся на букву Ι.

Усадьба Джемете III, при раскопках которой найдена гиля, возникла в конце IV в. до н.э., не имела укреплений и формировалась путем пристраивания друг к другу небольших комнат-ячеек с тонкими (0,6 см) стенами. Укрытием служила небольшая башня, впоследствии пристроенная к углу усадьбы. В начале второй половины III в. до н.э., усадьба была, судя по всему, оставлена жителями и прекратила существование²³. Таким образом, время использования гальки с надписью в качестве гири определяется периодом функционирования усадьбы: конец IV – середина III в. до н.э.

Нанесенная на гальку надпись τρεῖς – три – указывает на соответствие трем весовым единицам – минам. Делением веса гири на три устанавливается, что каменная гиля из раскопок усадьбы Джемете III имеет в основе мину весом 506 г. Это соответствует персидской весовой системе с миной 504,6–505 г.²⁴

Датировка и атрибуция каменной гири из раскопок городища Горгиппии 1980 г. более сложны. Камень найден в культурном слое городища, без привязки к какому-либо датирующемуся археологическому объекту. Палеографические особенности нанесенных на гальку греческих букв дают основания для отнесения его к позднему эллинизму: *π* с одинаково длинными боковыми вертикалями появляется в боспорских надписях со II в. до н.э., *α* с переломленной перекладиной – со второй половины III в. до н.э., в то же время начертание *μ* с наклонными боковыми линиями (или *σ* с наклонными

²¹ Полевой шифр: Зап.-80, кв. 96, оп. 193а. Инвентарный номер музейного хранения: КМ 8365/5217.

²² Полевой шифр: Дж.-III-81, пл. 2б, гл. - 45, оп. 49.

²³ Алексеева Е.М. Античный город Горгиппия... С. 45. Табл. 13.

²⁴ Чустова Л.И. Указ соч. С. 50, 153; Грач Н.Л. Указ. соч. С. 192.

верхней и нижней), обычное для IV–III вв. до н.э., после III в. до н.э. в надписях встречается лишь эпизодически²⁵.

Указанием веса гири, судя по всему, служит литера М или Σ на одной из уплощенных сторон: М – обозначает 40, Σ – 200. При делении веса камня на 40 получается 143,25 г, при делении на 200 – 28,65 г. Весовая единица в 28,65 г маловероятна, поскольку предполагает брать за основу весового норматива либо весьма малые части мины, либо вес в несколько драхм. И то, и другое сильно усложнило бы расчеты при взвешивании. В то же время результат в 143,25 г, полученный при делении веса гири на 40, представляет собой треть веса 429,75 г, что соответствует эвбейско-аттической мине в 425–437 г²⁶. Таким образом, вес каменной гири из раскопок Горгиппии 1980 г. составлял 40 третей мины аттической весовой системы. Представляется, что такая «дробная» система измерения веса вполне допустима. Прежде всего потому, что весовые гири в треть мины, как показывают исследования Л.И. Чуистовой и других авторов, были распространены в весовых системах, бытовавших в античном Северном Причерноморье в целом и на Боспоре, в частности²⁷. В материалах Афинской Агоры имеются свинцовые гири весом в треть статера с соответствующей надписью: τριτημόριον²⁸. Таким образом, использование для гири из Горгиппии в качестве весовой единицы трети мины представляется весьма вероятным.

Монограмма ΠΑ, нанесенная на противоположную сторону камня являлась, вероятно, знаком ее владельца, торговца, осуществлявшего при помощи гири взвешивание товара. Нельзя, однако, не заметить, что монограммы из тех же букв присутствуют на золотых статерах боспорских царей II в. до н.э. и по мнению В.А. Анохина указывают на место чеканки монет в Пантикапее²⁹.

Надпись, содержащая начальные буквы названия столицы Боспора – ΠΑΝ – имеются и на двух боспорских свинцовых гирях, причем в одном случае она дополнена указанием должности и именами агораномов Исиада и Феомнеста³⁰. По мнению Н.Л. Грач сокращение ΠΑΝ прослеживается на свинцовой гире с изображением букrania и плохо сохранившейся надписью агораномов из раскопок Пантикапея в 1949 г.³¹ Монограмма из букв Π и Α в лигатуре имеется на свинцовой

²⁵ Болтунова А.И., Книпович Т.Н. Очерк истории греческого лапидарного письма на Боспоре // НЭ. 1962. Вып. III. С. 15. Табл. II, III.

²⁶ Чуистова Л.И. Указ. соч. С. 10, 18, 19, 152; Грач Н.Л. Указ. соч. С. 198.

²⁷ Блаватский В.Д. Указ. соч. С. 202, 203; Чуистова Л.И. Указ. соч. С. 36, 63; Грач Н.Л. Указ. соч. С. 190.

²⁸ Lang M. Weight and Measures // The Athenian Agora. 1964. Vol. X. P. 28, 29. LW 17, 18, 20, 22, 23. Надпись обычно сокращена до τριτη- или τρι-

²⁹ Анохин В.А. Монетное дело Боспора. К., 1986. С. 69.

³⁰ Чуистова Л.И. Указ. соч. С. 72–74. Табл. 22, 159, 23, 161; Грач Н.Л. Указ. соч. С. 193, 194; Сапрыкин С.Ю. Пантикапейские агораномы // ДБ. 2015. Вып. 19. С. 296.

³¹ Грач Н.Л. Указ. соч. С. 192, 193. О гире см: Блаватский В.Д. Указ. соч. С. 204; Чуистова Л.И. Указ. соч. С. 73. Табл. 25, 169.

гире с именами агораномов Тимея, Рютмоса и Епикрата из раскопок Нимфея³². Не исключено, что рельефная буква *ni* на свинцовой гире из Нимфея, также является сокращением названия Пантикапея³³. Боспорские гири с указанием должностей и имен агораномов³⁴ по мнению исследователей были контрольными эталонами веса. С такими эталонами сверялись гири, использовавшиеся боспорскими торговцами как в самом Пантикапее, так и в других городах. В таком случае, не исключено, что монограмма ПА, выбитая на камне из Горгиппии, может указывать на то, что эта гиря прошла поверку агораномами (и, вероятно, метрономом) в столице Боспора, и, получив нанесением надписи подтверждение своего номинала, стала использоваться для совершения весовых операций в Горгиппии.

Таким образом, публикуемые каменные гири из Горгиппии подтверждают наблюдения Н.Л. Грач об использовании на Боспоре в эллинистическую эпоху весовых систем, основанных на персидской и эвбейско-аттической минах. Знаки, нанесенные на одну из горгиппийских гирь, позволяют поставить вопрос о возможном подтверждении ее весовых параметров соответствующими магистратурами в столичном Пантикапее и о применении в качестве весовой единицы трети мины.

Литература:

- Алексеева Е.М. Виноделие Горгиппии // Боспорский сборник. 1995. Вып. 6. С. 7–44.
- Алексеева Е.М. Античный город Горгиппия. М., 1997. – 560 с.
- Анохин В.А. Монетное дело Боспора. К., 1986. – 184 с.
- Блаватский В.Д. О пантикапейской весовой системе // СА. 1955. Вып. XXIII. С. 202–205.
- Болтунова А.И., Книпович Т.Н. Очерк истории греческого лапидарного письма на Боспоре // НЭ. 1962. Вып. III. С. 3–31.
- Брашинский И.Б. Заметки о торговле Елизаветовского поселения на Дону // КСИА. 1976. Вып. 145. С. 68–71.
- Власова Е.В. Древности эллинистические и местные // Античное наследие Кубани. М., 2010. Т. III. С. 198–262.
- Грач Н.Л. Свинцовые гири из Нимфея и некоторые вопросы боспорской весовой метрологии // Труды ГЭ. 1975. Т. XVII. С. 183–200.
- Коваленко С.А. Находки весовых гирь на городище «Чайка» в Северо-Западном Крыму // РА. 2000. № 4. С. 151–159.
- Николаенко Г.М. Весовые системы эллинистического Херсонеса // Античная древность и средние века. Античные традиции и византийские реалии. Свердловск, 1980. Вып. 17. С. 86–93.
- Сапрыкин С.Ю. Пантикапейские агораномы // ДБ. 2015. Вып. 19. С. 293–301.

³² Грач Н.Л. Указ. соч. С. 186. Рис. 1; Сапрыкин С.Ю. Указ. соч. С. 295. Рис. 2.

³³ Чуистова Л.И. Указ. соч. С. 72, табл. 24, 165; Грач Н.Л. Указ. соч. С. 186.

³⁴ На гире из погребения III в. до н.э., случайно открытого в Керчи в 1957 г., по мнению Л.И. Чуистой и Н.Л. Грач, присутствует также имя метронома: Чуистова Л.И. С. 51, 52. Табл. 15, 99; Грач Н.Л. Указ. соч. С. 192.

- Чуистова Л.И.* Античные и средневековые весовые системы, имевшие хождение в Северном Причерноморье // Археология и история Боспора. Симферополь, 1962. Т. II. С. 7-235.
- Шкорпил В.В.* Отчет о раскопках в Керчи в 1905 г. // ИАК. 1909. Вып. 30. С. 1-50.
- Шкорпил В.В.* Отчет о раскопках в Керчи и окрестностях в 1909 г. // ИАК. 1913. Вып. 47. С. 1-41.
- Lang M.* Weight and Measures // The Athenian Agora. 1964. Vol. X. P. 1-68.



Рис. 1. Каменные гири из Горгиипии:
1 – городище Горгиипии, раскопки 1980 г.;
2 – усадьба Джемете-III, раскопки 1981 г.