

Далі 30 секунд прогріваємо поверхню монети технічним феном з температурою повітря 550–600 градусів за Цельсієм. Після охолодження знову натираємо поверхню бавовняним тампоном і проводимо дослідження його хімічного складу.

Якщо в третьому тампоні будуть присутні іони великих радіусів K, Na, Ca, Pb, Sb, Hg, можна впевнено говорити про те, що монета виготовлена нещодавно, не раніше як 5–10 років тому. Цей висновок пояснюємо тим, що великі за розмірами іони, наведені вище, дуже швидко елімінуються з кристалічної ґратки срібла й, відповідно, їх немає в старих артефактах.

Якщо в попелі третього тампона будуть присутні такі хімічні елементи з радіусами іонів меншими від іонів срібла – As, Ni, Au, Mo, Zn, Si, – слід робити висновок про значний вік монети, адже малі за розмірами іони дуже повільно видаляються з кристалічної ґратки, а для їх видалення потрібно дуже багато часу або значний вплив теплової енергії.

Використання тампонів обумовлено тим, що за їх допомогою збирається матеріал з великої за площею поверхні у вигляді дуже маленького об'єму попелу. Так, для названої вище монети досліджувана площа виявляється в 9 817 крат більшою за площу, яка вивчається РФА-аналізатором за звичайних умов. Цей спосіб вивчення дає змогу виявити хімічні елементи, які представлені в металі в дуже незначних концентраціях (до 0,0001%), тобто тих, які неможливо виявити під час контактних досліджень рентгенофлуоресцентним приладом.

Прогрів монети відбувається на невелику глибину, тому експеримент майже не впливає на стан її збереження.

Запропонований неруйнівний метод є ефективним для підтвердження автентичності монет із срібла й золота. Водночас необхідно зауважити, що для чистоти експерименту дослідження слід проводити із щонайменше двома однаковими монетами, стосовно однієї з яких є неспростовне підтвердження щодо її автентичності.

Література та джерела

1. Гегель Г.В.Ф. Энциклопедия философских наук. В 3 томах. Т.1. М. : Мысль, 1974. 401 с.
2. Eugster O., Kramers J., and Krähenbühl U. (2009a) Detecting forgeries among antique gold objects using the U,Th-4 He dating method. *Archaeometry* 51 / *Journal of Geophysical Research*, 100, pp. 24677-24689. P. 672-681.
3. Indytnyi V, Merezhko N, Pirkovich K, Andreiev O. Identification of patterns of cristal-chemical transformation in historical artifacts made of metals. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies* ISSN 1729-3774 1/12 (109) 2021. P. 44–51.
4. Indytnyi V, Vovk Y, Lytvynenko Y. Determining dangerous chemicals on the surface of metallic historical artefacts *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies* ISSN 1729-3774 6/12 (120) 2022. P. 6–12.
5. Індутний В. В., Походяща О. Б. Експертиза пам'яток культури. Київ : Літера ЛТД, 2021. 516 с.

Ніколаєв Микола
доктор історичних наук
м. Кропивницький – м. Миколаїв, Україна

НОВІ ІНСТРУМЕНТИ ІНТЕРПРЕТАЦІЇ МОНЕТНИХ МОНОГРАМ ТА СКОРОЧЕНЬ (НА ПРИКЛАДІ ОЛЬВІЇ)

Окремим завданням античної нумізматики є ототожнення монограм та скорочень, зокрема, із реальними історичними особами. Стосовно такого ототожнення О. М. Зограф вважав, що "...розшифрування монограм на монетах становить одне з найважчих та невдячних завдань античної нумізматики; дуже рідкісні випадки, коли автору подібного розшифрування вдається шляхом переконливих зіставлень відразу завоювати своєму тлумаченню монограми загальне визнання"¹. Головний принцип такого ототожнення був сформульований багато

¹ Зограф А. Н. О монограмме первого архонта на монетах Ольвии // *Фролова Н. А., Абрамзон М. Г. Монеты Ольвии в собрании Государственного исторического музея. Каталог. М. 2005. С. 33.*

десятиліть потому: “...історичну цінність (тлумачення монограми та/або скорочення) набуває лише в тому випадку, якщо вдасться це ім’я ідентифікувати як належне історичній особі, діяльність якої у відповідних місці та часі засвідчена й іншими джерелами”¹. У цьому сенсі, на мою думку, бездоганними є широко відомі гіпотези щодо ототожнення монетних легенд Ольвії V ст. до Р. Х. ΑΡΙΧΟ та ΘΥ іменами історичних осіб, згадуваних “батьком історії” Геродотом. Зокрема, скіфський цар Скіл (див. легенди монет Ніконія ΣΚΥΛΕ, ΣΚΥΛ, ΣΚΥ, ΣΚ) ймовірно “поставив” в Ольвії свого зведеного брата Оріка (Ορίκος = Ἀρίχος) та управителя Тімна (Τύμνιος = Θύμνιος). Загалом, зі свого особистого досвіду зазначу, що інтерпретація монетних монограм та скорочень здебільшого є процесом, іноді достатньо довгим, з відкидання альтернативних гіпотез. Відповідно, є актуальним формулювання сучасних методологічних принципів інтерпретації монетних скорочень та монограм іменами реальних історичних осіб, що є метою цього абстракту (втім, спеціальні технічні заходи побудови та подальшого тлумачення монетних монограм не розглядаються).

Отже, останніми роками спостерігаються деякі успіхи в інтерпретації ольвійських монетних монограм та скорочень; це пов’язується із розвитком ольвійської просопографії. Своєю чергою становлення ольвійської просопографії є наслідком синхронізації епонімного каталогу *IPE I² 201* IV–I ст. до Р. Х. Виявлені фрагменти родовідних гілок семи елітних родин та отримані уривчасті відомості щодо декількох десятків другорядних родин. Це є та обмежена група громадян полісу, що згадувалася в лапідарних та магічних написах, легендах агораномних клейм, гир та монет тощо. Втім, практичні результати доповнилися й деякими теоретичними здобутками в галузі просопографії, які дають змогу *сформулювати деякі просопографічні принципи інтерпретації монетних скорочень та монограм*. Перший принцип має загальний та дещо парадоксальний характер: *під час досягнення відповідного рівня вивчення конкретної міської громади, наприклад Ольвії, на відміну від традиційної епіграфіки та ономастики, просопографія стає домінантною у дослідженні пам’яток, що містять імена історичних осіб, у вигляді фрагментів або скорочень*. Приклади просопографічної реконструкції суттєво фрагментарних лапідарних пам’яток, наприклад посвяти Пантакла Клеомбродова, епоніма 195 р. до Р. Х. (за двома збереженими літерами імені), або посвяти жерців Леократа (за трьома та чотирма збереженими фінальними літерами імен), отримали визнання фахівців (*sic*)². Цей принцип є головним в інтерпретації монетних скорочень та монограм; зазначу, що найперші здобутки були отримані шляхом зіставлення датованих з точністю 5–20 років монет з іменами епонімів синхронізованого каталогу *IPE I² 201* (за О. М. Зографом,³ посада монетного магістрату є хронологічно близькою до посади епоніма). Наприклад, епоніми 347, 345, 344, 343, 341, 339, 335, 332 рр. до Р. Х. під час виконання магістратської посади мали відповідні скорочення: ΠΑ – Παντακλῆς Ἴκεσίου, ΦΙΛΙ – Φιλίσκος Ἴεροδώρου, ΑΡΙΣΤ (ΑΡΙΣ) – Αριστοκράτης Ἀρίστωνος, ΘΕΥ – Θεοκλῆς Ἀρίστωνος⁴, ΚΑΛΛΙ – Κάλλιππος Καλλινίκου, ΛΕΟΝΤ – Λεοντομένης Ἴκεσίου, ΣΩΚΡ – Σωκράτης Ποσειδωνίου, ΠΟΣΕΙ – Ποσειδώνιος Ἐλικράτου. Другий принцип: *що вищий статус історичної особи, то більшу кількість різномірних епіграфічних пам’яток вона залишає, зокрема й у вигляді монетних скорочень*. Наприклад, найвідоміша історична особа Ольвії, Протоген, син Геросонта, згаданий:

- 1) у декреті *IPE I² 32* на його честь (зокрема, як виконувач обов’язків у кількох магістратурах);
- 2) у посвяті Аполлону Дельфінію його онука, Євніка, сина Євдорова, епоніма 193 р. до Р. Х.;
- 3) ймовірно, у каталозі *IPE I² 201* як епонім;
- 4) у двох агораномних керамічних клеймах;
- 5) у монетній легенді ΠΡΩΤΗΡ⁵.

¹ Зограф А. Н. Античные монеты. 1951. С. 91.

² Николаев М. Хронологія Північного Причорномор’я IV–I ст. до Р. Х. Вибрані праці. Ізмаїл. 2022. С. 24–31.

³ Зограф А. Н. Античные монеты. 1951. С. 91.

⁴ З урахуванням контракції εο > ευ, зафіксованої в імені Θεοκλῆς. Дана М., Дана Д., Николаев М. Магічне графіті з Ольвії з «дарчим написом». Рукописна та книжкова спадщина України. У друку.

⁵ Николаев М. Хронологія Північного Причорномор’я IV–I ст. до Р. Х. Вибрані праці. Ізмаїл. 2022. С. 21.

Третій принцип: базова антична традиція родового наслідування особистих імен (від діда до онука) знайшла відображення і в нумізматиці у вигляді наслідування монетних скорочень та монограм. Так є відомими скорочення КЛЕ на срібних монетах, які належать епоніму 317 р. до Р. Х. Клеомброту Пантаклову та, відповідно, його онуку, однойменному Клеомброту Пантаклову, епоніму 222 р. до Р. Х. Останнім часом інтерпретована монетна монограма **Ϝ** на сріблі та “борисфенах” № 4 (орієнтовно 328 р. до Р. Х.) та № 66 (орієнтовно 253 р. до Р. Х.) як належних до батька епоніма 309 р. до Р. Х., Афеня Поликсенова (Ἀθήναλος Πολυξένου) та, відповідно, батька епоніма 214 р. до Р. Х. Гікесія Поликсенова (Γικέσιος Πολυξένου) з роду Поликсенів (рис. 1)¹.



Рис. 1. Ілюстрація успадкування монетних монограм від діда до онука на прикладі роду Поликсенів: *ліворуч* – “борисфен” № 4, орієнтовно 328 р. до Р. Х., магістрат Поликсен, батько епоніма 309 р. до Р. Х. Афеня Поликсенова; *праворуч* – “борисфен” № 66, орієнтовно 253 р. до Р. Х., магістрат Поликсен, батько епоніма 214 р. до Р. Х. Гікесія Поликсенова.

Аналогічно, монограма **HP** на монеті “Деметра-стрілець” орієнтовно 330–327 рр. до Р. Х. належить Геродору, батькові епонімів 302 та 301 рр. до Р. Х. Теодекта та Ленея Геродорових; аналогічна монограма на “борисфені” № 65 (орієнтовно 254 р. до Р. Х.) належить Геродору – відомій історичній особі, згадуваній у декреті на честь Протогена, батькові епоніма 212 р. до Р. Х. Стафіла Геродорова. Важливий нюанс! З контексту декрету на честь Протогена випливає, що жрець Геродор був активним синхронно із жерцем Плейстархом. Відповідно, виконання посади монетного магістрату цим Геродором (“борисфен” № 65) постало імпульсом для розшифрування поступово спрощуваних монограм **Ϝ**, **Ϟ**, **ϟ**, на “борисфенах” № 62, 63, 64 (орієнтовно 255 р. до Р. Х.) як належних до магістрату Плейстарха². Цей приклад ілюструє допоміжний принцип тлумачення монограм за їхнім відносним розташуванням. На прикладі монограм № 62, 63, 64 також ілюструється ще один допоміжний принцип: *спостерігається послідовне спрощення (протягом року) монограм, зокрема належних до однієї особи*. Четвертий принцип: антична традиція успадкування професійної діяльності також знайшла відображення в монетних монограмах та скороченнях. Принцип успадкування діяльності, зокрема, від діда до батька та сина ілюструється тлумаченням монограм (скорочень) **TI** (TI) → **Ξ** → **AP**³, що належать, відповідно, **Τιμησιθεος τοῦ δεῖνος**, епоніму орієнтовно 360 р. до Р. Х., його сину, епоніму 328 р. до Р. Х. **Εὐρήμων Τιμησιθεου**, та онуку, **Ἀριστοκλῆς Εὐρήμωνος**, епоніму 298 р. до Р. Х. Відповідних прикладів багато.

Складність практичного процесу інтерпретації скорочень та монограм ілюструється помилками, які зроблені, зокрема, як видатними вітчизняними дослідниками, так і автором цього абстракту⁴. Останнім часом розроблений новий принцип, який підвищує надійність тлумачення: *синтез просопографічних інтерпретацій та нумізматичних класифікацій*. Підґрунтям принципу є аксіома: *на вузькому хронологічному відрізку група магістратських імен, реконструйованих реальними історичними особами, має відповідати будь-якій одній нумізматичній групі (підгрупі, типу тощо)*. Наприклад, аббревіатура **EYIP** раніше вважалася

¹ Николаев М. Античная традиция наследования монетных монограм (на примере Ольвии IV–III ст. до Р.Х.). UNIVERSUM. У друку.

² Dana M., Dana D., Nikolaev M. Trois textes sur plomb d’Olbia du Pont: nouvelles formules de malédiction, recouvrements prosopographiques et aspects économiques. Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik. 2024. 229. P. 97–105.

³ Николаев М. Хронологія Північного Причорномор’я IV–I ст. до Р. Х. Вибрані праці. Ізмаїл. 2022. С. 41–42.

⁴ Николаев М. Щодо епонімного датування монет Ольвії V–I ст. до Р. Х. The Ukrainian Numismatic Annual. 2022. 6. С. 71–93.

складеною зі скорочень імені та патроніма епоніма 340 р. до Р. Х. Εὔ(δωρος) Πρ(ωτογένους). Однак за такої інтерпретації це скорочення явно випадає з підгрупи Пб (Ρο), до якої воно належить. Ба більше, у підгрупі Пб (Ρο) немає складних скорочень: ΔΙΟ, ΑΘΗ, ΑΔΕΙ, ΠΟΣΕΙ, ΑΡΤΕ, ΕΥΒΙΟ. Відповідно, легенда ΕΥΠΡ не має історичного контексту та належить невідомій особі на ім'я, ймовірно, Εὐπρέπης, Εὐπραξίδης, Εὐπραξίς тощо¹.

Касперович Олександр
м. Запоріжжя, Україна

ДО ПИТАННЯ ТИПОЛОГІЗАЦІЇ ТА ПЕРІОДИЗАЦІЇ НАСЛІДУВАНЬ РИМСЬКИМ МОНЕТАМ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

Дослідження варварських наслідувань римських монет на території сучасної України має доволі тривалу історію². Однак за останні два десятиліття відбулося вибухоподібне зростання кількості знахідок таких наслідувань, що актуалізувало запит на вирішення завдання щодо комплексної типологізації та хронологічного впорядкування накопиченого матеріалу.

Як базову схему для класифікації наслідувань доцільно, на нашу думку, взяти систему римських грошових номіналів, які були відповідними прототипами для наслідувань.

1. Денарії (група Д).

Підгрупа Д1. Типологічно ця група відповідає “першій хвилі” наслідувань римських імперських денаріїв на території України³. Це дуже численна група наслідувань: загальну кількість знахідок за останні 20 років можна оцінити щонайменше в 2–3 тисячі екземплярів. Специфічними ознаками цієї групи є такі. **Технологія:** це карбовані “авторськими” штемпелями наслідування, виготовлені зазвичай із високоякісного срібла. **Функція:** участь у локальному грошовому обігу. Значна кількість монет із цієї групи мають ознаки досить довгого перебування в обігу. Ознак “немонетного використання” (наприклад, як прикраси, амулети) фактично немає. **Внутрішня взаємопов’язаність:** фактично ця група є закритою – існує велика кількість штемпельних зв’язків всередині групи, водночас немає штемпельних перетинів із наслідуваннями денаріїв, наприклад, групи Д2. Також існують штемпельні зв’язки між цією групою наслідувань денаріїв та групою А1 наслідувань ауреусів. **Хронологія:** на нашу думку, нижньою хронологічною межею початку виготовлення наслідувань цієї групи, зважаючи на використовувані прототипи, доцільно вважати початок II ст. н. е. Найбільшого розквіту та масовості виготовлення наслідувань цієї групи досягло, ймовірно, у період правління династії Антонінів (особливо часи Марка Аврелія – Коммода). Для встановлення верхньої хронологічної межі виготовлення наслідувань цієї групи маємо врахувати, що останніми денаріями, наслідування яких були виготовлені за цією технологією, є денарії Септимія Севера та членів його родини. Відповідно, верхня хронологічна межа для них – ймовірно приблизно 220-ті роки.

Підгрупа Д2. Типологічно ця група відповідає “другій хвилі” наслідувань римських імперських денаріїв на території України⁴. Для цієї групи характерною є радикальна зміна технології – це плаковані наслідування денаріїв. Група доволі численна, хоча суттєво поступається за своєю масовістю групі Д1. Аналіз пошукових сайтів дає змогу оцінити кількість відомих екземплярів приблизно в межах 500–1000. Специфічними ознаками цієї групи є такі. **Технологія:** ця група наслідувань являє собою плаковані наслідування денаріїв, чим радикально відрізняється від групи Д1. Характерним є досить усталений стиль виконання,

¹ Николаев Н. Новый взгляд на денежную реформу Ольвии второй половины IV в. до Р. Х. STRATUM PLUS. 2023. 6. С. 166–172.

² Мызгин К.В. (2009) “Варварские” подражания римским монетам на территории черняховской культуры // Древности 2009. Харьковский историко-археологический ежегодник. – Вып. 8. — Харьков: ООО “НТМТ”, 2009. С. 90–92.

³ Касперович, О., Юшкаускас Г. (2021). До питання базової періодизації наслідувань римських імперських денаріїв в ареалі черняхівської культури: концепція двох “хвиль”. *Український нумізматичний щорічник* (5), С. 121–135. <https://doi.org/10.31470/2616-6275-2021-5-121-135>

⁴ Там само.