

АНТИЧНЕ ТОРГІВЕЛЬНЕ СУДНО «ЗМІЙНИЙ-ПАТРОКЛ» (склад продукції)

Зроблено огляд колекції артефактів з античного торгівельного судна «Змійний-Патрокл» кінця класичного часу та визначено можливий час корабельної аварії.

Ключові слова: античність, о. Змійний (Левке), о. Пепарет, судно, аварія, свинцевий шток, амфора, мортар, канфар.

У попередньому номері журналу «Археологія» було висвітлено виявлення та методи фіксації античного торгівельного судна, умовно названого «Змійний-Патрокл», яке зазнало аварії біля о. Змійний — Левке (Терещенко 2013). Тут зосередимося на артефактах, піднятих із дна. Основна їх частина лишилася на місці до з'ясування засобів зберігання та музеєфікації цієї унікальної пам'ятки підводної археології.

У 2011 р., коли було виявлено судно, під кінець експедиції «Наварекс» було відібрано окремі знахідки, які можуть пролити світло на можливий пункт відправки корабля, датування його аварії та деякі проблеми торгівельних зв'язків між середземноморськими та північнопричорноморськими античними центрами. Добірка включає: свинцевий шток, свинцеву контромару з залишками дерев'яного якоря, свинцеву обшивку, кілька транспортних амфор різних типів та інший глиняний посуд.

Деталі оснащення судна

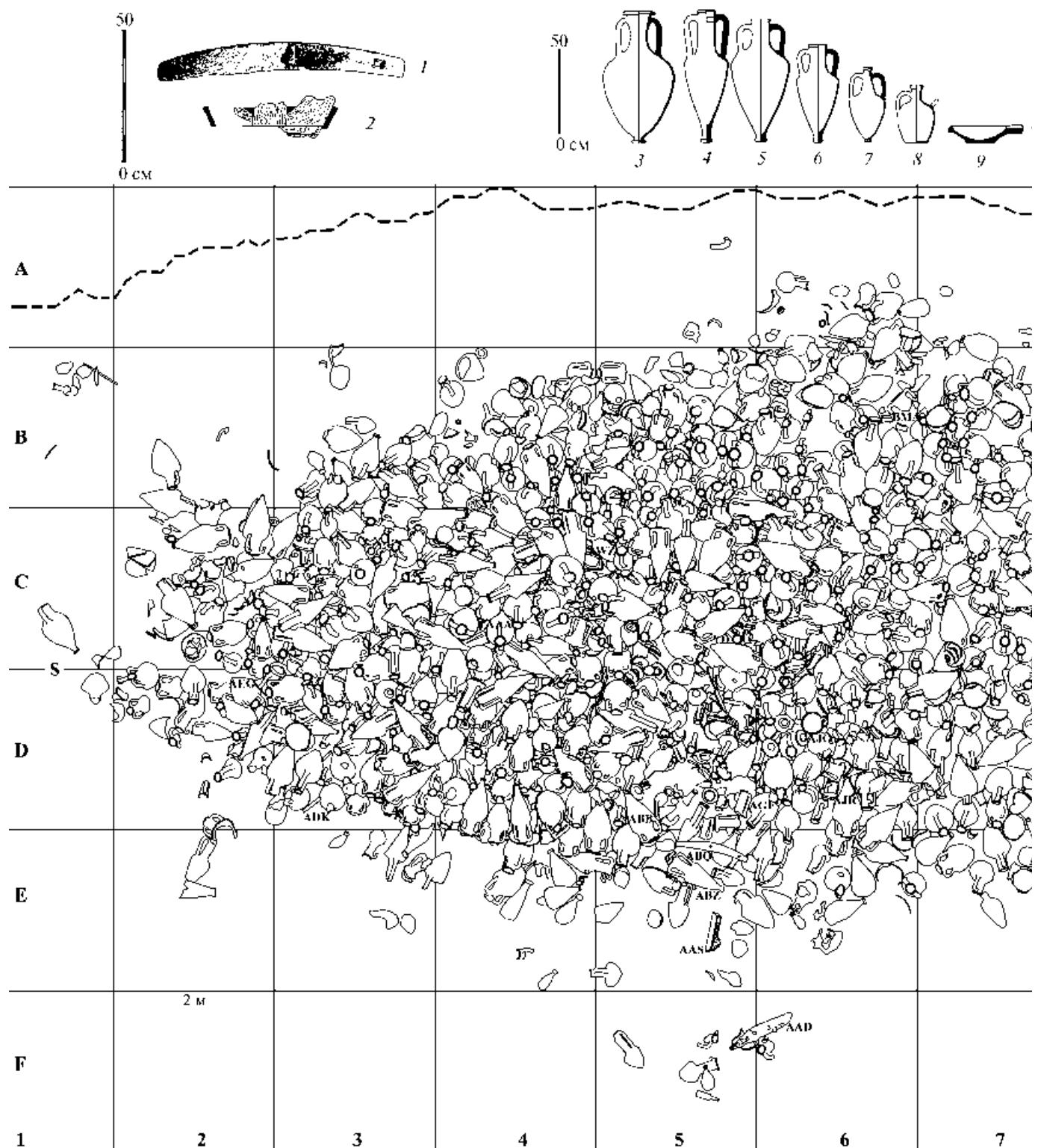
Дерев'яний якір. Свинцевий шток (ABQ) і свинцева контромара (AAS) з залишками дерев'яного веретена та лап були виявлені в квадраті E5 (рис. 1; 2). Шток лежав, спираючись на амфори ABS, AAW і AAV. Свинцева контромара лежала на ґрунті в напівзанесеному стані, дерев'яні частини веретена та лап були приховані шаром осаду. Свинцевий захист по периметру та піщано-мулистий з торців законсервували органічну частину якоря.

Свинцевий шток ABQ належить до типу зйомних (Kapitän 1984, р. 38). У профіль шток трохи вигнутий, з заокругленими кутами, має отвір діаметром 1,9 см і виступ (обмежник) на центральній ділянці (рис. 3, A, B). Коли шток вставляють у веретено, він зупиняється, бо

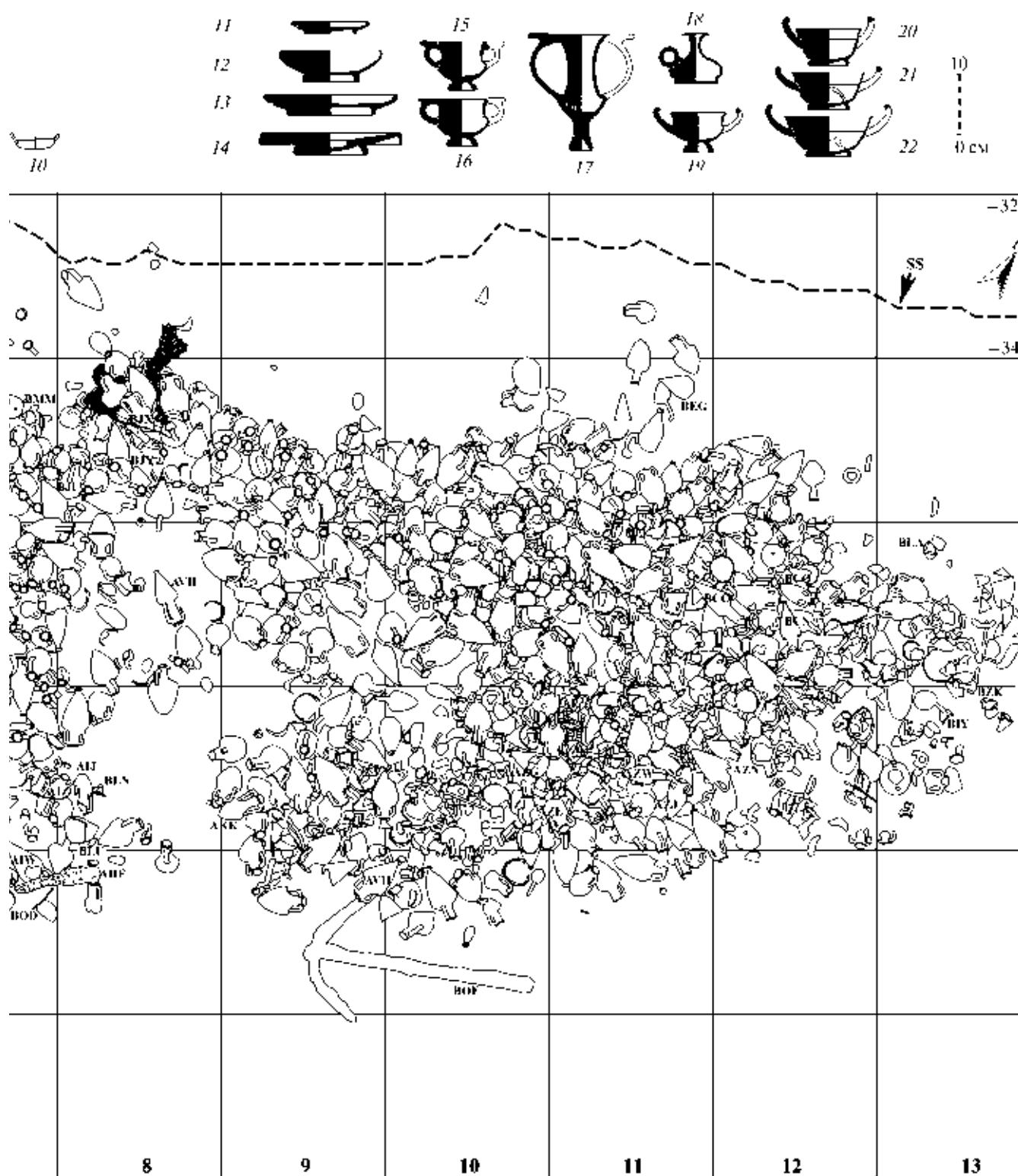
обмежувач торкається веретена. Після цього його положення фіксується болтом. Відстань між отвором і обмежувачем дорівнює ширині веретена (7,4 см) чи трохи більше, але не менше. Зі сторони, де знаходиться обмежувач, за 9,8 см від краю, є ще один наскрізний отвір діаметром 2,1 см (рис. 3, 6). На думку Г. Капітана, цей отвір був потрібен, аби зв'язати якір зі штоком мотузкою і не шукати його в критичній ситуації на палубі судна (Op. cit., р. 39). На мій погляд, цей отвір можна було використовувати також при розбиранні якоря. Коли деревина в воді розмокала та заклинювала шток, у цей отвір вставляли стрижень, за допомогою якого витягували його з веретена. Довжина штока 87 см, найбільша ширина 10,5 см, товщина 4,6 см, вагова маса на повітрі 30,6 кг.

Свинцева контромара AAS (рис. 3, C) — підсилювач кріплення лап до веретена — знаходилася за 1,02 м від штока ABQ (відстань між їхніми центрами). ЇЇ виливали зі свинцю безпосередньо на готовому дерев'яному якорі та, найвірогідніше, у формі з дерев'яних планок у місці розгалуження лап і веретена. Контромара трапецієподібна, звужується донизу та має три отвори — один для веретена та два для лап. Довжина паралельних сторін трапеції 47,8 і 41,1 см, висота не однакова — на одному кінці 6,3 см, на іншому — 7,4 см, ширина в середньому становить 9,5 см. Боко-ві сторони сходяться під кутом 24 і 27° відносно центральної осі симетрії (відповідно, ліва й права). Товщина свинцевої заливки по периметру 1,3—1,8 см. У місці розгалуження лап і веретена є дві перемички, трикутні в перетині ($2,7 \times 3,5 \times 4,5$ і $2,7 \times 3,9 \times 4,0$ см). Сторони трикутників, що відбилися від лап, відходять від веретена під кутом 51 і 52° (відповідно, зліва та справа). Вагова маса контромари на повітрі 11,8 кг.

Три прямокутні отвори контромари з заокругленими кутами відтворюють периметр



Rис. 1. Судно «Зміїний-Патрокл», план-схема. Зверху — знахідки: 1 — свинцевий шток дерев'яного якоря (ABQ, кв. E5); 4 — амфора Пепарет I (ABZ, кв. E5); 5, 6 — амфора Пепарет II (две фракції: ABB, кв. D5 і AWZ, кв. C5); 7 — амфора 12 — чаша; 14 — рибне блюдо; 15—17, 19 — канфари; 18 — гуттус; 20—22 — скіфоси (відеозйомка О.П. Куракіна, відеомозаїка



2 — свинцева контромара з дерев'яними частинами якоря (AAS, кв. E5); 3 — амфора Пепарет III? (BLA, кв. C13; BIY, кв. D13); вузькогорла (BCQ, кв. C12); 8 — водолій (BL, кв. B7); 9 — мортар (AJO, кв. D6); 10 — кастрюля (BOC, кв. D6); 11, 13 — тарілки; О.І. Терещенка)

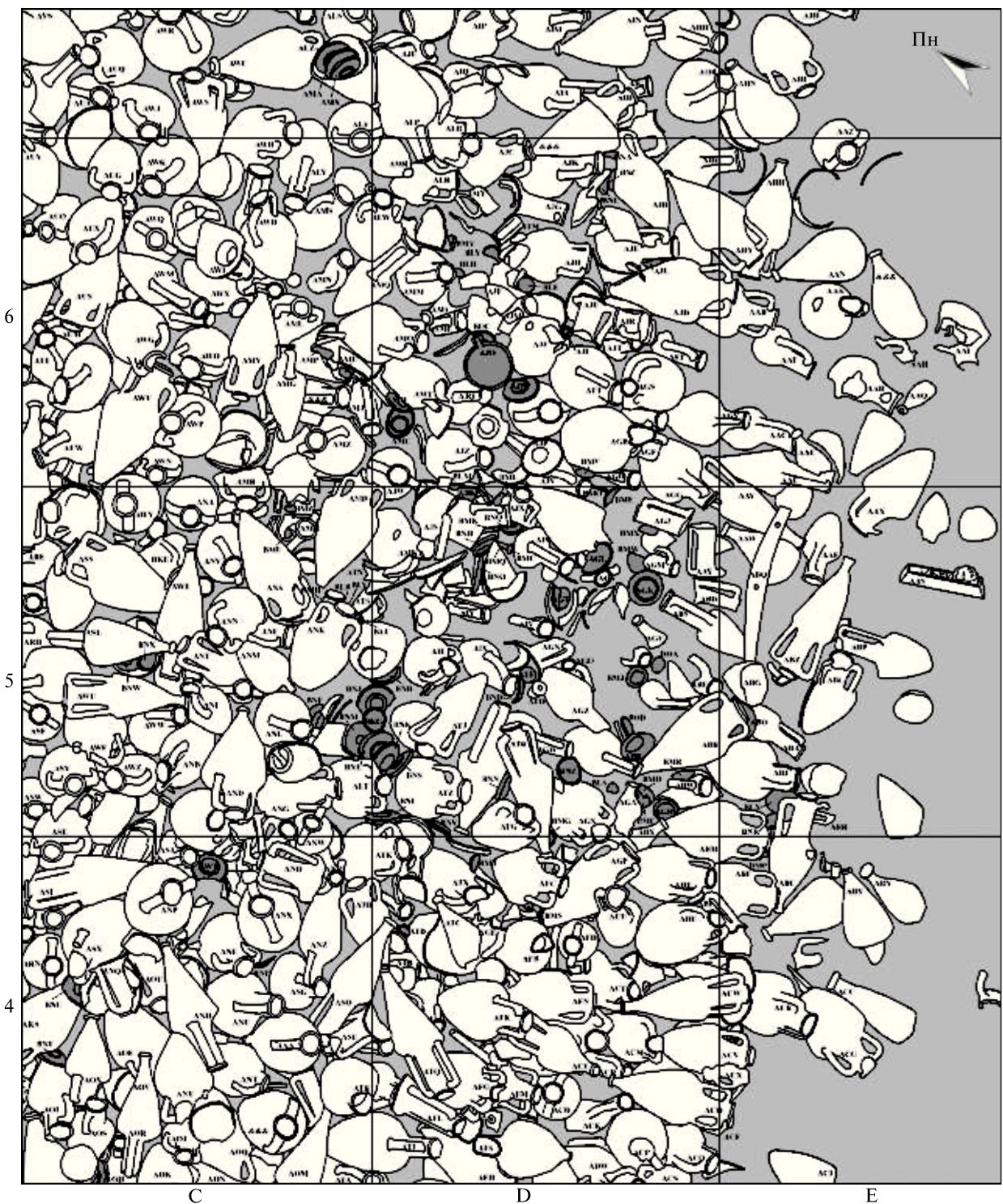


Рис. 2. Судно «Змійний-Патрокл». Розміщення артефактів, піднятих на поверхню (позначені темним кольором). Крок сітки 2,0 м.

дерев'яного веретена (центральний отвір) і лап якоря в районі розгалуження (бокові отвори). Перетин веретена по верхній площині контролює становить $11,2 \times 6,7$ см, лап — $14,2 \times 6,6$ і $13,9 \times 6,6$ см. У місці нижньої площини контролю лапи скріплювалися з веретеном дерев'яною шпонкою, прямокутною в пере-

тині, $1,8 \times 2,9$ см, що проходила через обидві лапи та веретено й стопорилася циліндричним дерев'яним чопом діаметром 1,7 см, що проходить через лапу й шпонку наскрізь (рис. 3, D). Дерево якоря темно-коричневе, схоже на дуб. Із розмірів фрагмента не зрозуміло, чи був на лапах і веретені скріплювальний замок.

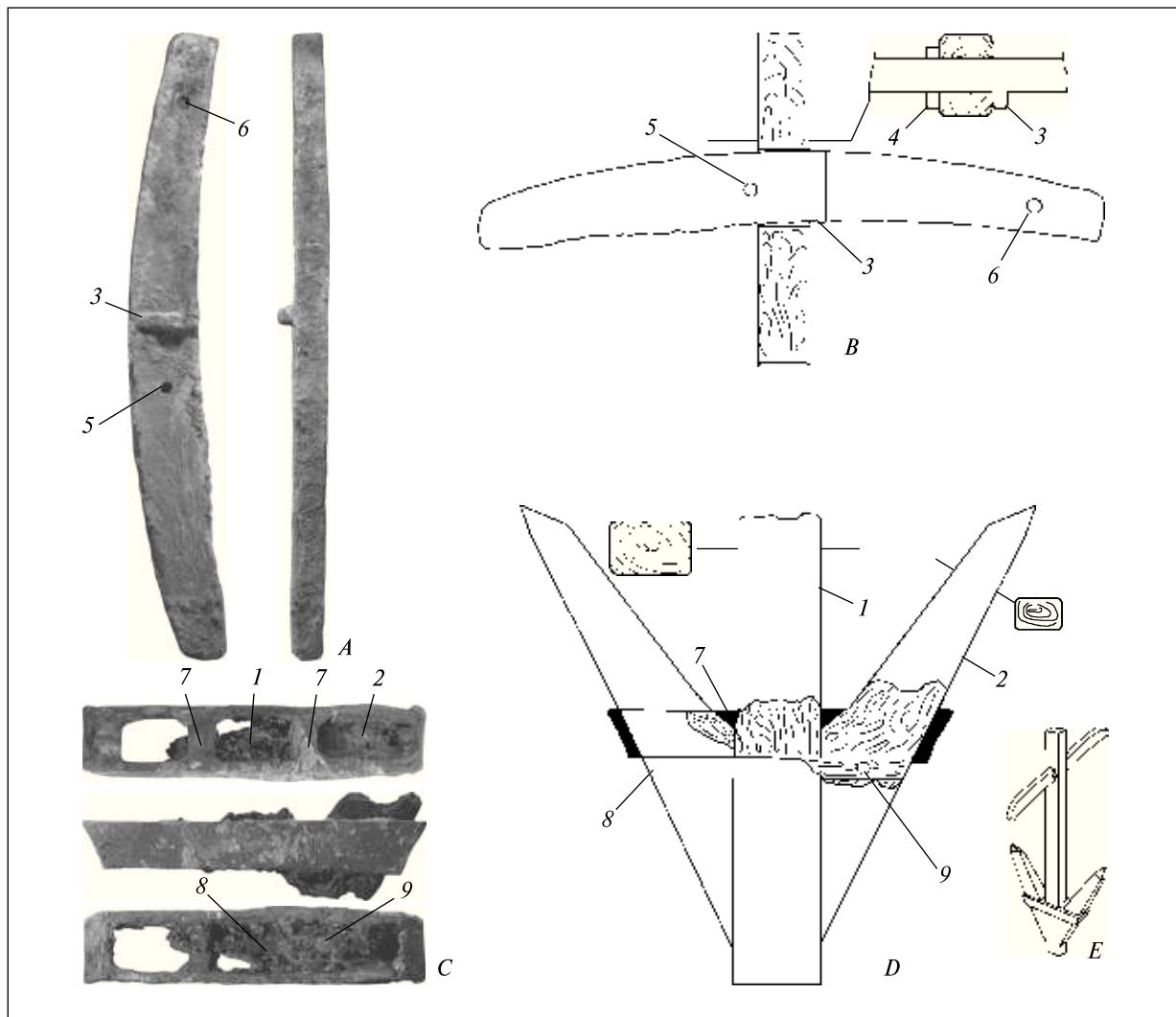


Рис. 3. Судно «Зміїний-Патрокл». Частини дерев'яного якоря та ймовірна його реконструкція: А, В — свинцевий шток АВQ; С — свинцева контромара ААС; Д — кріплення лап до веретена (1 — веретено, 2 — лапа, 3 — обмежувач, 4 — болт, 5 — отвір для стопорного болта, 6 — отвір для виїмання штока з веретена, 7 — перемичка, 8 — шпонка, 9 — чіп); Е — реконструкція якоря

Зроблено спробу частково реконструювати дерев'яний якір (рис. 3, Е) за припущення, що він був зібраний на палубі і його збиралися віддати в допомогу останній надії — так називали найбільший якір на кораблі, який, імовірно, бував у воді, але не міг самотужки впоратися зі стихією. Але останню надію судна «Зміїний-Патрокл» ще слід відшукати. Наш же якір був допоміжний, довжина його веретена була не менше ніж 140 см, лапи завдовжки 53 см відходили від веретена під кутом 30°, розмах лап становив 72 см, довжина штока 87 см, вага якоря на палубі не менше ніж 62 кг.

На думку Д. Халдане, дерев'яні якорі зі зйомним свинцевим штоком використовувалися від другої половини II ст. до н. е. до III ст. н. е. (Haldane 1984, р. 13). У такому разі

виходить, що мореплавці загиблого корабля випереджали час на два століття, оскільки за керамічним комплексом аварія судна сталася в середині—третій четверті IV ст. до н. е. З іншого боку, є сумніви щодо належності цього якоря нашому судну.

У кв. D3, також серед амфор, виявлено свинцевий зйомний шток ADK, але він поки що лишився там. Зважаючи на те, що античне судно знаходиться на якірній стоянці о. Зміїний, яка існує від часів загадки про о. Левке в VII ст. до н. е. й понині (Охотников, Островерхов 1993, с. 3), належність свинцевих зйомних штоків лишається під питанням.

Свинцева обшивка (BOD) виявлена в кв. Е7. Складена вдвое, має розміри 61 × 21 см, товщина 0,1 см. Щось певне сказати про неї склад-

но, оскільки свинцеву обшивку віддавна використовували для захисту дерев'яного днища від молюсків і водоростей.

Керамічна тара

Із нагромадження керамічної тари були відібрані цілі амфори трьох типів. Попередня ідентифікація уможливлює віднести їх до виробництва о. Пепарет (можливо, й о. Ікос, нині Алоннікос) IV ст. до н. е. Античний Пепарет, нині о. Скопелос, лежить у західній частині Егейського моря, на північ від о. Евбей та поряд з бережжя Фессалії. Слава пепаретського вина відображеня в наративних джерелах V—IV ст. до н. е. (Soph., 550; Dem., XXXV, 35 та ін.), як і багаті тут врожаї оліви (Ovid., 470).

У класичний час о. Пепарет був одним з найбільших імпортерів вина, яке вивозили в усі куточки Північного Причорномор'я (Гарлан 1992; Амперер, Гарлан 1992, с. 20). Най масовішими знахідками на судні — понад 824 од. — є амфори типу Пепарет II (Савченко 2001, с. 82, рис. 19, 13, 14; 41, 23), які С.Ю. Монахов називає ранньохерсонеськими (Монахов 1989, с. 42—53; прилож. 1, табл. I, II; прилож. 2, табл. I, II), «псевдо-херсонеськими» (Монахов 1999, с. 411—412, табл. 184; с. 625, прилож. 3) чи нині — «візантійськими» (Монахов, Кузнецова 2009, с. 160, табл. 6). Одна з них, АВВ, відібрана з кв. D5 (рис. 4, 1). Глина за візуальною характеристикою помаранчева з дрібними вкрапленнями слюди, часток білого та коричневого кольорів. Параметри: висота (H) 73 см, максимальний діаметр тулуба (D) 34 см, глибина (H_0) 69 см, висота верхньої частини (H_1) 28,3 см, висота горла (H_2) 15,7 см, діаметр вінець (d) 8,8—9,1 см, повна місткість (V) 22,0 л, робочий об'єм (Vr) 19,65 л (1/2 метрета), маса (m) 12,5 кг.

Доволі невисоке циліндричне горло з округлими вінцями плавно переходить у плічка, які так само плавно спадають донизу, звужуючись до короткого стовбура ніжки, яка потім різко розширяється до плоскої неглибокої підошви та нагадує копито коня. Горло зсередини рифлене, а в місці верхніх приліпів — гладеньке з невеликою западиною, що надає йому припухlostі. Ручки вертикальні, спираються на середину плеча. З одного боку, де ручка приліплена неохайно, є тріщина, що проходить через плече на третину тулуба. Вірогідно, вона з'явилася через зіткнення судна з ґрунтом. Близьке зображення міститься на монеті

діхалк Пепарета II ст. до н. е. (Triton XV 2012, р. 325, 802.1), на якій можна розглядіти зображення посудини, що має чимало спільног з амфорами типу II: коротка шийка, округлий тулуб і характерної форми ніжка (рис. 4, 2).

Нині амфори цього типу, які раніше відносили до ранньохерсонеських, майже ніхто не атрибутує як виготовлені на о. Пепарет, тож наголосимо ще раз на цьому. У вирішенні цієї проблеми важливу роль відіграють дослідження на острові грецьких і французьких археологів, цінність яких для ідентифікації нашого судна полягає в тому, що там маємо прямі аналогії для трьох основних типів амфор із нього (Doulgeri-Intzessiloglou, Garlan 1990). Але вони не зробили жодної спроби, аби тоді чи пізніше ототожнити так зв. ранньохерсонеські амфори з виробництвом на о. Пепарет. За чернолаковим посудом, виявленим на судні, синхронним з розглядуваною керамічною тарою, можна припустити, що амфора АВВ типу Пепарет II була виготовлена в 350—325 рр. до н. е. Острівне датування амфор укладається в межі середини — третя четверть IV ст. до н. е. (Гарлан 1992, с. 38), знахідки з Причорномор'я амфор Пепарет II датують так само (Савченко 2001, с. 82), а аналогічний тип «псевдо-херсонеських» — третьою четвертю IV ст. до н. е. (Монахов, Кузнецова 2009, с. 159).

Майже вдвічі менша фракція цього типу представлена синхронною амфорою AWZ з кв. C5 (поки що таких промарковано 42 од.). Тісто помаранчеве, параметри цієї фракції: H 57,0 см, D 24,8 см, H_0 51,0 см, H_1 21,5 см, H_2 14,1 см, d 8,8—9,1 см, V 9,4 л, Vr 7,86 л, або 1/5 метрета (рис. 4, 3). Амфори менших розмірів, подібні до виділених повних типів, також зафіксовані І. Гарланом на Пепареті (Гарлан 1992, с. 38), але не віднесені до фракційних основних типів.

Амфора ABZ (кв. E5) відрізняється від передніх більш видовженими пропорціями, за яких тулуб став майже конічним, горло — вищим, з виділеним плечем, ніжка подовжена «копитоподібна» (рис. 4, 4). На нижньому приліпі ручки відбиток двох пальців. Тісто помаранчевого кольору. Параметри цього типу: H 77,0 см, D 25,3 см, H_0 67,2 см, H_1 31,4 см, H_2 24,5 см, d 8,3—8,6 см, V 11,80 л, Vr 9,82 л (1/4 метрета). Горло зсередини має рифлену поверхню, а в місці верхніх приліпів — гладеньку з кільцевою западиною завширшки 2,3 см за 5,4 см від краю вінець. Таких амфор промарковано 77 од., найбільше (70 од.) — у кормової частині судна, де вони розміщуються по-

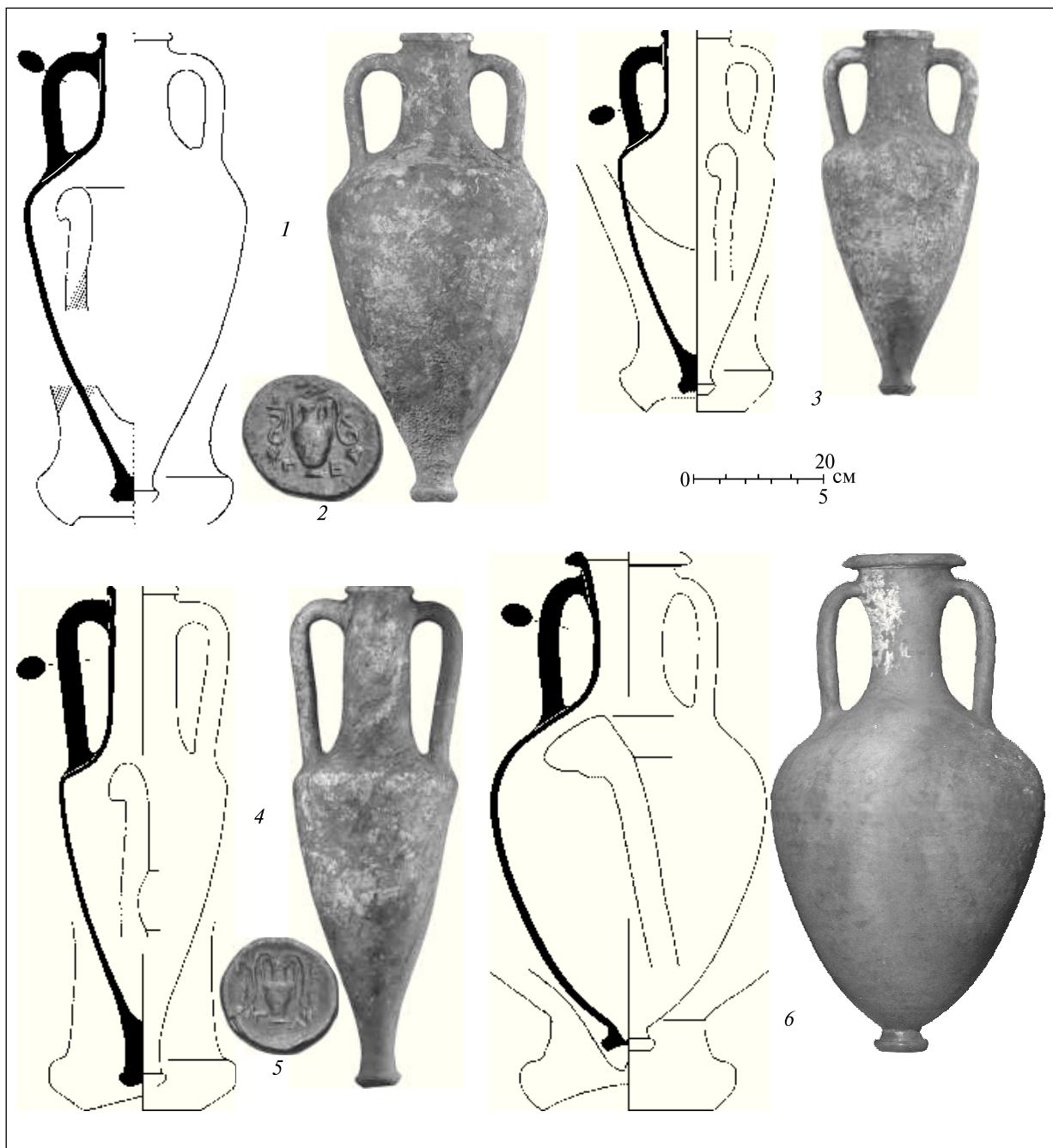


Рис. 4. Судно «Зміїний-Патрокл»: 1 — повностандартна амфора типу Пепарет II; 2 — монета діхалк о. Пепарет (D 18 мм); 3 — фракційна амфора типу Пепарет II; 4 — фракційна амфора типу Пепарет I; 5 — монета діхалк о. Пепарет (D 18 мм); 6 — корабельна гідрія типу Пепарет III?

верх амфор другого типу. Зважаючи на місткість, ці амфори слід заразувати до напівамфор типу Пепарет I або, за І. Гарланом, до меншої фракції амфор типу Пепарет I (Гарлан 1992, рис. 2), а, за С.Ю. Монаховим, до типу I-B з Чортомлицького кургану (Монахов 2003, с. 99, табл. 69, 2).

Цей тип нагадує профіль амфори на монеті діхалк II ст. до н. е. острова Пепарет (рис. 4, 5; Triton XV, р. 325, 801.1). За супутнім чорнола-

ковим посудом можна припустити, що амфора ABZ типу Пепарет I була виготовлена в 350—325 рр. до н. е. Зіставлення профілю ніжки цієї амфори з фрагментами, виявленими І. Гарланом на амфорних звалищах у різних місцях о. Пепарет, також дає дату середина — третя четверть IV ст. до н. е. (див.: Гарлан 1992, с. 38). Зразки з Північного Причорномор'я, зокрема чортомлицькі амфори (Солоха II), близькі до наших, С.В. Полін датує третьою четвертю IV ст.

до н. е. (див.: Алексеев, Мурзин, Ролле 1991, с. 374).

Амфора BLA виявлена у кв. С13, у носової частині судна. Вона має грибоподібні вінця, циліндричне горло, яке звужується донизу та плавно переходить в округлу плічка та далі в овоїдний тулуб з невисокою широкою ніжкою з приплюснутою підошвою (рис. 4, 6). Ніжка порожниста, товщина стінки в центральній частині всього 0,7 см. Грибоподібні вінця мають знизу додатковий профіль. Поверхня амфори гладенька, домішки в тісті майже не помітні. Збоку по центру нижнього приліпа ручки є заглиблення від пальця діаметром 1,8 см. Тісто коричневого кольору. Параметри: H 77,0 см, D 42,5 см, H₀ 75,7 см, H₁ 38,6 см, H₃ 20,9 см, d 15,3 см, вінця в перетині (d_v) 18,7 см, V 39,5 л, Vr 39,29 л (аттична метрета). Одне плічко амфори проламане. Поверхня чиста від наростів, окрім шийки, де оселилися вапнякові водорости. Була занесена осадами по вінця.

Амфори з грибоподібними вінцями не становлять едину за походженням групу. Серед них є посуд родоського, кнідського, коського, самоського, наксоського, еріфрейського та іншого виробництва. Цей тип у вітчизняній науці називають Солоха I. Його появу із застеженнями відносять до середини V ст. до н. е. в районі Іонії (Lawall 2010, р. 58), а з часом такі амфори почали виробляти по всій Егейді, де вони побутували до III ст. до н. е. Появу амфор типу Солоха I слід пов'язувати, в першу чергу, не з товаром, який перевозили в них, а з можливістю виконувати дальні морські перевезення. Це потребувало додаткових запасів прісної води, особливо зважаючи на екстремальні випадки. За каботажного плавання була можливість поповнювати ці запаси щодня, а за прямих трансморських рейсів треба було покладатися тільки на власні ресурси. Основні вимоги до такого посуду — велика місткість, можливість удвох переміщувати наповнені амфори для упакування у верхніх шарах тарного посуду та найголовніше — широкі вінця для зручного наливання води та надійність багаторазового закривання-відкривання, чому сприяла конструкція дерев'яного корка, що вставлявся в грибоподібні вінця.

Як зазначив І. Гарлан, А.П. Манцевич ототожнила амфору Солоха I з гідрією на монеті Терони (Гарлан 1992, с. 41), і вона мала рацію, бо це своєрідна гідрія в корабельному, а, вірогідніше, в транспортному виконанні. Постає запитання, чому тоді ці амфори були поширені в степових похованнях Північного

Причорномор'я? А через те, що кочове життя на підводах цілком нагадує морське. Пересувуючись бурхливими водами чи степами, потрібно було берегти воду та за необхідності мати до неї легкий доступ. Тож усі амфорні центри, крім керамічної тари для рідких продуктів, виготовляли спочатку транспортні гідрії для мореплавців, а згодом — і як самостійний товар на продаж. У кургані Солоха амфору поставили вертикально перед небіжчиком, забезпечивши його водою для мандрівки в потойбіччі. Зрозуміло, що такі амфори можна було використовувати й для товару, але вартість їх була вища за звичайні, тож побутували вони довше.

I. Гарлан схильний ототожнювати такі амфори з типом Пепарет II (Гарлан 1992, с. 40—41), що проблематично. С.Ю. Монахов відхиляє таку можливість, але не виділяє їх в окремий тип амфор виробництва о. Пепарет (дет. див.: Монахов 2003, с. 100). На мій погляд, ці амфори, можливо, слід виділяти в окремий тип Пепарет III як «транспортні гідрії». Для 20-стернового торгівельного судна треба щонайменше дві транспортні гідрії води на добу з розрахунком 3,0 л на особу (для екіпажу з 27 осіб), а на 7-доловий рейс з непередбаченими наслідками — 20. Поки що на нашому судні за відео- та фотоматеріалам виявлено ще дві амфори цього типу: амфора ВІУ у носової частині в кв. D13, майже повністю занесена осадами, та амфора AEG у кормової частині в кв. D2. Амфора BLA виділеного мною типу Пепарет III? датується так само, як і попередні типи.

Посуд екіпажу

До цієї категорії кераміки, на мій погляд, можна віднести мортар АJO та кастрюлю ВОС, які використовувалися командою судна під час плавання. Вони виявлені в кв. D6, що дозволяє припустити розміщення тут камбуза.

Мортар (mortar) АJO з кв. D6 знаходився на поверхні в оточенні амфор та іншого посуду. Глина, з якої виготовлена посудина, блідо-піщаного кольору з доволі великими чорними вкрапленнями, поверхня шершава. Вінця відігнуті, нависають над конічним тулубом, який закінчується циліндричною базою, на підошві якої прокреслена кільцева борозенка. Злив у вигляді жолоба, що трохи підноситься над вінцями, доліплений окремо (рис. 5, 1). Внутрішня поверхня півсферична. D по вінцях 26,7 см, H 6,7 см, глибина 5,7 см, об'єм 0,96 л. Найближча аналогія — мортар 1898 з Афінської агори, який датується другою половиною IV ст.

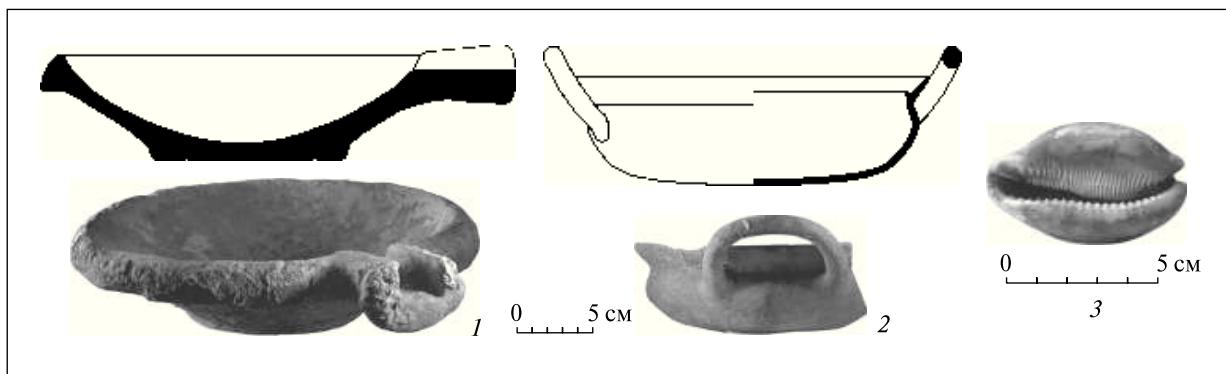


Рис. 5. Судно «Змійний-Патрокл»: 1 — мортар; 2 — каструля, 3 — черепашка ципрея луріда

до н. е. (Sparkes, Talcott 1970, p. 223, 369, Pl. 92, Fig. 16).

Фрагмент каструлі (*lopas*) ВОС з кв. D6 виявлено поряд з мортаром АЮ. Їхня глина дуже схожа. Посудина для приготування їжі має високі конусні вінця, розширені назовні, а зсередини — закраїну для покришки (рис. 5, 2). Тулуб кулясто-приплюснутий, дно плоске. Ручки майже вертикальні, круглі в перетині, прикріплені нижче вінця і прилягають до них. Д каструлі 23,5 см, реконструйована Н по вінця 7,0 см, товщина стінок 4,5 см. Корисний об'єм 1,29 л. За морфологією найближча аналогія — каструля 1970 з Афінської агори, яка датується другою половиною IV ст. до н. е. (Op. cit., p. 227, 373, Pl. 95, Fig. 18).

Аттичний чорнолаковий посуд

До складу колекції входять рибні блюда, тарілки, чаші, келихи, канфари, чаші-скіфоси та гуттус. Посуд виготовлений з типової аттичної глини. Значна кількість однорідної продукції дозволяє припустити, що чорнолаковий посуд везли на продаж.

Рибні блюда (*fish plate*). Добірка складається з 26 од., різних за розмірами. Особливість цих блюд полягає в тому, що попри щільне покриття чорним лаком вони мають смуги, залишені в кольорі глини, по краях вінець, на сільничці та ніжці (рис. 6, 1). Чорнолакове покриття нестійке до солоної води та мулу. На половині екземплярів є відбиток від піддона іншої тарілки через транспортування стопкою. Максимальний діаметр коливається від 16,5 до 27,3 м, висота — від 2,9 до 4,6 см.

На двох блюдах, AMA і BND, на денці надряпані графіті KTH і ФІ, відповідно (рис. 6, 1). Графіті KTH на чорнолаковій тарілці з Херсонеса тлумачать як ім'я її володаря — Ктесій (Ту-

ровский 2006, с. 53). За аналогіями з Афінської агори, такі блюда побутували в 375—325 pp. до н. е. (Sparkes, Talcott 1970, p. 311, Pl. 37, Fig. 10, Cat. № 1070—1074; Rotroff 1997, Fig. 51).

Тарілки з заокругленими вінцями. Це, зокрема, пласка тарілка з масивними прямими вінцями округлої форми (рис. 6, 2). Зовні вінця завершуються бортиком, стінки плавно спадають до широкого кільцевого піддона, на підшві якого по колу є неглибока канелюра. Зсередини по центру штампований орнамент у вигляді семи 7-пелюсткових пальмет, з'єднаних через одну дугами. Пальмети оточені подвійною концентричною смугою щільних коротких насічок.

Подібна тарілка, знайдена в могилі 22 ольвійського некрополя, датована кінцем IV — початком III ст. до н. е. (Фармаковский 1903, с. 35, рис. 21). Аналогічна орнаментальна композиція з усіма деталями є на тарілці з приміщення 3 Ольвійської агори (Леві 1956, с. 73, рис. 34, 2). Чаша-скіфос з подібним орнаментом походить із Тіри (Секерская 1980, с. 46, рис. 2, 12).

Тарілки другого варіанта менші, хоча морфологічні складові такі само. Орнамент складається з видавлених по колу насічок, які оточують пальмети в центрі. Пальмети теж 7-пелюсткові, але їхні пелюстки більш видовжені (рис. 6, 3). Зсередини на тарілці лишився відбиток від іншої. На великій тарілці BNP зовні на денці є графіті ФІ. Діаметр цих тарілок різний і тяжіє до двох параметрів, коливання в межах яких незначні: менші діаметром 13,2 см (3 од.), більші — 22,0 см (7 од.). Аналогії з Афінської агори датуються 350—325 pp. до н. е. (Sparkes, Talcott 1970, p. 310, Pl. 36, Fig. 10; Cat. № 1057—1059).

Чаші-«ехіної» — їх у добірці 6 од. Вони мають загнуті округлої форми вінця та ніжку у

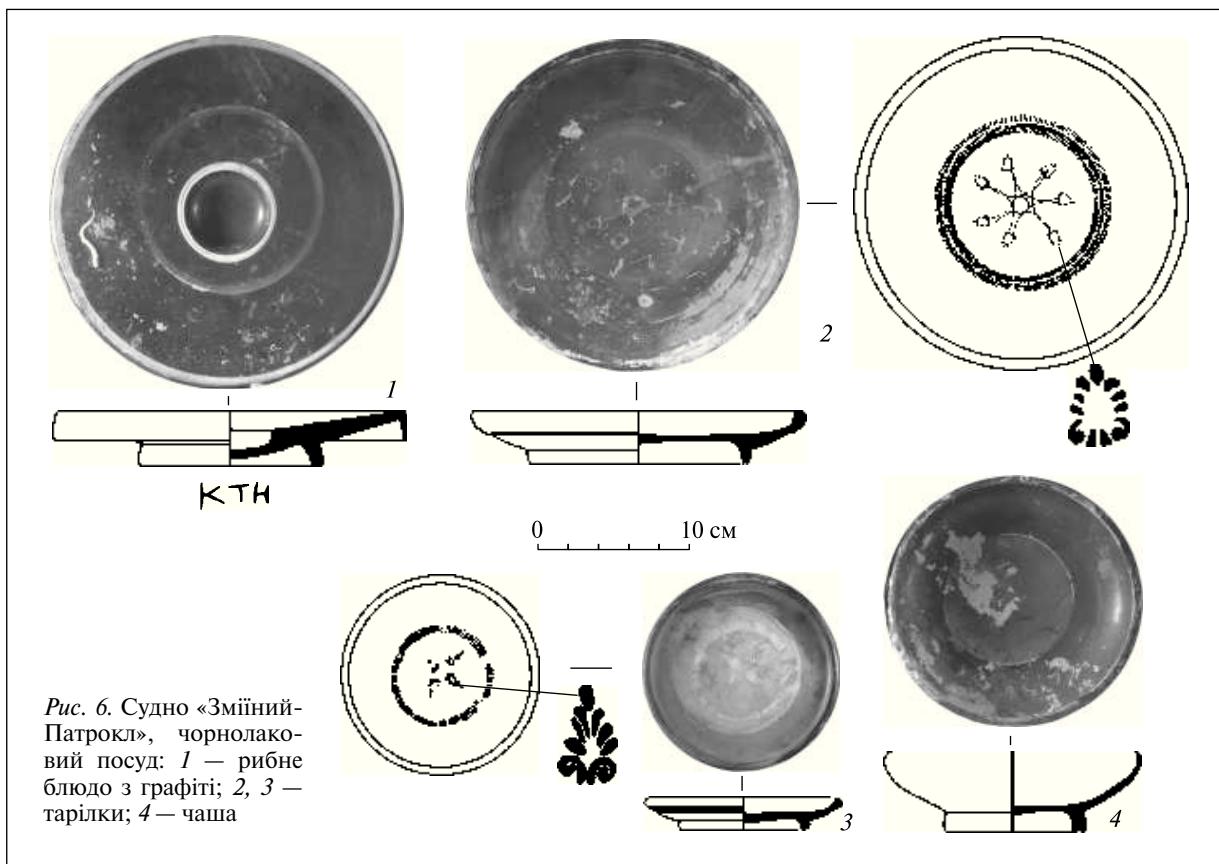


Рис. 6. Судно «Зміїний-Патрокл», чорнолаковий посуд: 1 — рибне блюдо з графіті; 2, 3 — тарілки; 4 — чаша

вигляді піддона, на торці якого вдавлена неглибока кільцева канелюра (рис. 6, 4). Діаметр варіється в межах 14,7—15,6 см, висота 4,54—4,87 см, середня місткість 0,45 л. На чотирьох зсередини лишився відбиток від іншої чаші, що вказує на те, що вони довго знаходилися на дні в стопці. Аналогії з Афінської агори датуються 350—325 pp. до н. е. (Sparkes, Talcott 1970, p. 295, Pl. 33, Fig. 8, Cat. № 832—835).

Келихи представлені кількома типами. Це, по-перше, канфари з простими вінцями (*kantharos with plain rim*) і вертикальними ручками, які на рівні виливу мають зашипи (рис. 7, 1). Ніжка профільована двома рельєфними виступами та має зовні округлу ямку з конічним виступом. Вінця трапеціеподібної форми, циліндричне горло переходить в округлі плічка та напівсферичний тулуб. Ручки прикріплені до плічок і вінців, зверху до них приліпло майже горизонтально шип.

Канфар був переведений у віртуальний вигляд. Можливість установлювати такий посуд у певному порядку була помічена при дослідженні колекції. Але незначний різновідій у діаметрах був усунений у 3D графіці (рис. 8). На мій погляд, головна задумка такої фор-

ми келиха полягала в тому, щоб канфари при наповненні можна було встановлювати впритул один до одного, чому сприяє шип, сторони якого сходяться по дузі діаметром, що дорівнює діаметру вінця, а довжина — його половині, тож шипи не заважають один одному. За такого розміщення важко промахнутися при наповненні келихів. Щоб встановити їх під кутом 110° не потрібно щось вимірювати, майстер уже вклав цю ідею в їхню конструкцію. Можливо, такі канфари призначалися для наповнення одразу трьох з ойнохой. При погляді зверху ручку не помітно через шип, тож вона не заважає при встановленні канфарів упритул один до одного.

Канфари цього типу орнаментовані всередині штампом — кільцевою насічкою. Зовні на денці трьох посудин (AMP, BMX і BNC) є графіті ФІ. Об'єм доволі стабільний і становить 0,230—0,245 л (1 котла). На деяких екземплярах (BML, BLK) на тулубі знизу лишився проріг кільцевий слід діаметром, рівним внутрішньому діаметру вінця, що вказує на упакування їх стопкою (один в одній). Можливо, саме такий канфар став прототипом для зображеного на монеті 390—350 pp. до н. е. Пепаре-

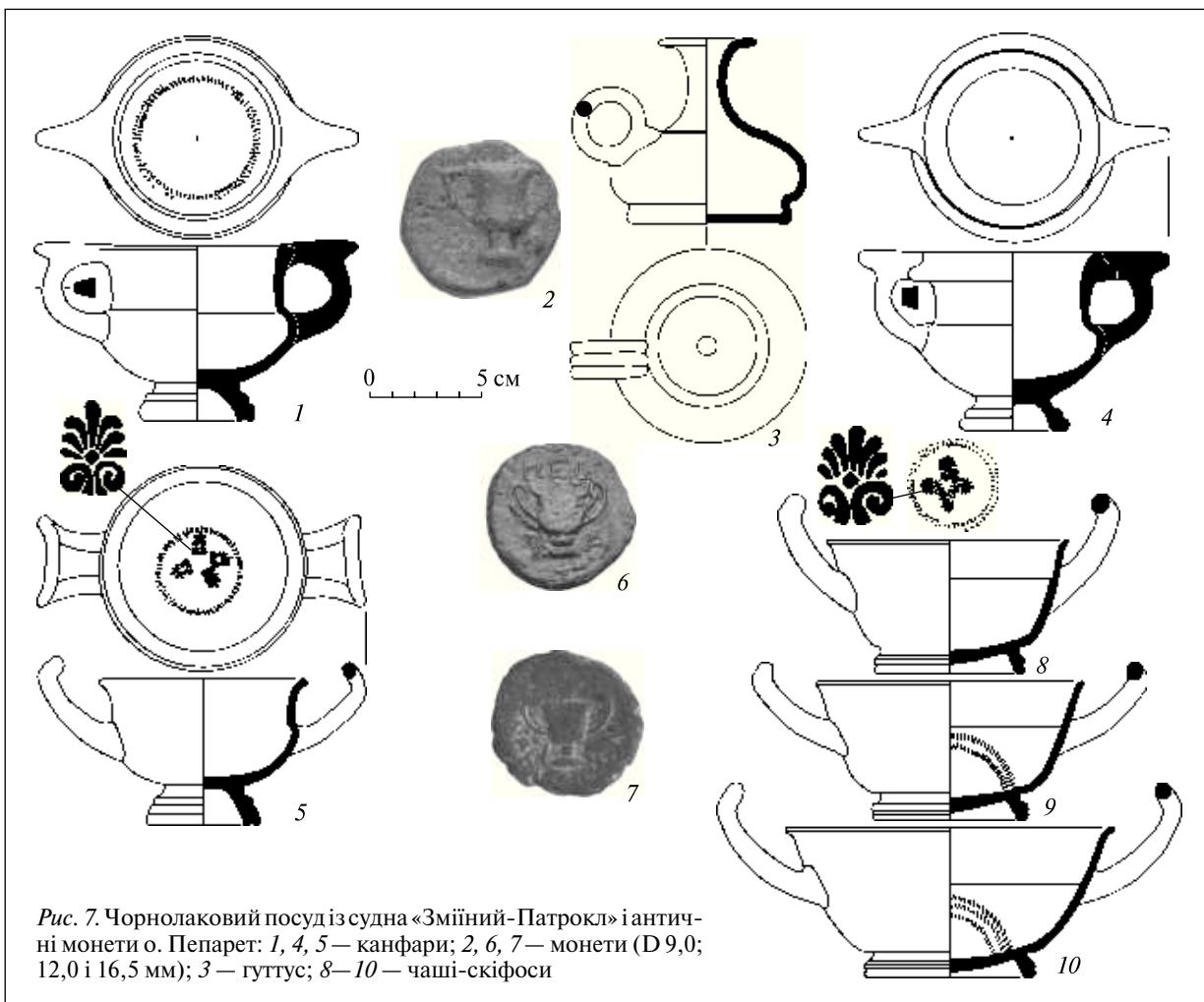


Рис. 7. Чорнолаковий посуд із судна «Зміїний-Патрокл» і античні монети о. Пепарет: 1, 4, 5 — канфари; 2, 6, 7 — монети (D 9,0; 12,0 і 16,5 мм); 3 — гуттус; 8—10 — чаши-скіфоси

та (рис. 7, 2). Аналогії з Афінської агори датуються приблизно 375—350 рр. до н. е. (Sparkes, Talcott 1970, p. 286, Pl. 29, Fig. 7, Cat. № 707, 708).

Канфари з профільованими вінцями (*kantharos with moulded rim*) BLT, виявлений у кв. В5 (рис. 7, 4), менший: D 9,0 см, H 7,6 см, об'єм 0,15 л. Насічок на денці немає. Аналогії з Афінської агори датуються 375—325 рр. до н. е. (Op. cit., p. 286, Pl. 29, Fig. 7, Cat. № 698—700).

Канфари ще одного зразка (*kantharos with squat rim*) мають підняті й загнуті ручки, як у скіфосів, а за формуєю ємності й ніжки нагадують канфари першого типу. Вінця округлі, однакової зі стінками товщини, відігнуті назовні. Ручка прикріплена в двох точках на переході до плічок і має вигляд вигнутої над вінцями петлі з горизонтальною ділянкою всередині. Із 13 од. обидві ручки збереглися лише на одному, BMP (рис. 7, 5), тоді як на канфарах першого типу на 14 із 16 од. Усередині на денці орнамент у вигляді чотирьох 7-пелюсткових пальмет, роз-

міщених у колі з насічок. На одному виробі відбитків пальмет немає (AGH). У двох канфарів (AJI, BMX) на денці графіті ФІ. Середні розміри келихів: H 6,8 см, D вінець 9,2 см, D ніжки 5,0 см, повний об'єм 0,165 л. Розглядаючи канфар на діхалку II ст. до н. е. з Пепарета (рис. 7, 6; Triton XV 2012, p. 325, 801.3), можна помітити багато спільногого з нашим. Аналогії з Афінської агори датуються 375—325 рр. до н. е. (Sparkes, Talcott 1970, p. 284, Pl. 28, Fig. 7, Cat. № 681, 683—685).

Чаші-скіфоси з простими вінцями (*cups-skifos with light wall*) тюльпаноподібної форми на невисокому профільованому піддоні та з піднятими ручками. Зсередини по центру тулуба проходить неглибока рельєфна лінія, на дні — штампований орнамент з чотирьох 7-пелюсткових пальмет, розміщений всередині подвійного або потрійного кола з дрібних насічок. Лакове покриття зовні на денці нанесене у вигляді п'яти концентричних кіл пензлем діаметром 1,6 мм. Цей тип чаш представ-

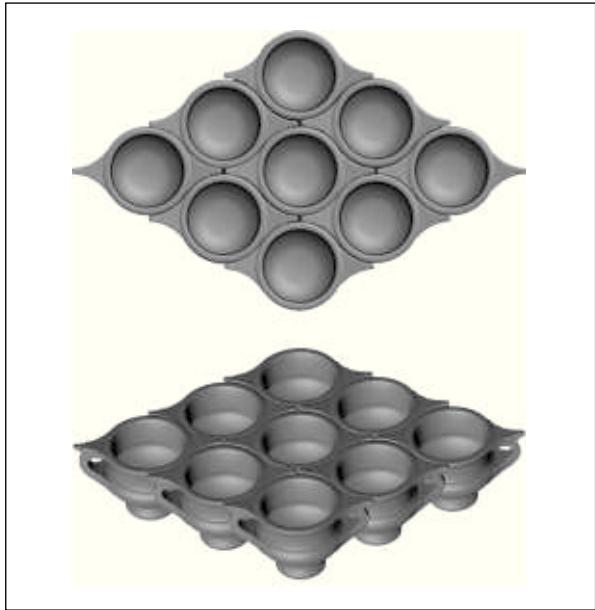


Рис. 8. Модель розміщення клонів канфара AJD на столі, виконана в 3D графіці

лений трьома фракціями об'ємом 0,234, 0,351 і 0,565 л (рис. 7, 8—10). Найбільші чаши-скіфоси оздоблені лише рельєфною лінією всередині. Тюльпаноподібний кілік зображений на монеті о. Пепарет (рис. 7, 7)¹.

Аналогічна посудина з Афінської агори не має внутрішнього бортика та датується близько 380 р. до н. е. (Sparkes, Talcott 1970, p. 279, Pl. 26, Fig. 6, Cat. № 608). В амфорній майстерні Панермоса (о. Пепарет) виявлено чорнолаковий посуд, переважно чаши-скіфоси, орнаментовані штампованими пальметами, як вказана аналогія з Афінської агори, та датуються серединою IV ст. до н. е. (Doulgeri-Intzessiloglou, Garlan 1990, p. 379).

Гуттус ВМА, виявлений у кв. В6, відноситься до типу асків-гуттусів (рис. 7, 3). Горловина з широкими відігнутими горизонтально вінцями, тулуб приплюснутий і спирається на пласку підошву. Профільована кільцева ручка приліплена збоку вертикально. Н 8,4 см, D вінець 4,5 см, D тулуба 8,9 см, мінімальний D горла 0,9 см, об'єм 0,153 л. Аналогія з Афінської агори датується приблизно 350—330 рр. до н. е. (Sparkes, Talcott 1970, p. 319, Pl. 39, Cat. № 1194, 1195).

Підсумовуючи основні характеристики в оздобленні та маркуванні чорнолакового посуду, наголосимо, що графіті нанесені зовні на

денці та переважно у вигляді ФІ, а всі пальмети 7-пелюсткові, що може вказувати на одну гончарну майстерню та мітку майстра, а не володаря посудини.

Ципрея луріда (*Cypraea lurida*) (Linnaeus 1758, p. 720), або вогняна каурі (BLU), — середземноморська черепашка, знайдена в кв. D8 за 0,6 м від високого канфара BLN (рис. 5, 3). Каурі — давній свідок історії людства, їх використовували ще від кам'яного віку. В грецькій транскрипції назва звучить як Киприда — одна з епіклез богині Афродіти. У Північному Причорномор'ї вони виявлені в античних некрополях (Івченко 2008, с. 95) і варварських похованнях (Бессонова, Бунятян, Гаврилюк 1988, с. 151, 153, 173; Попандопуло 2010, с. 34), а також на варварських (Задников 2008, с. 50) і античних поселеннях (Вахтина, Сон, Століренко 2009, с. 49). Розміри нашого екземпляра 6,6 × 4,0 см (за К. Ліннеєм, найбільший розмір цього типу 6,6 см). Близьке розміщення каурі BLU та канфара BLN може свідчити про належність їх до багажу когось із пасажирів.

Інші знахідки

Серед відібраних речей чотири не мають відношення до нашого судна та потрапили до його скупчення з пізніших суден, що стояли на якірній стоянці біля острова.

Канфар BLN з канелюрами на тулубі виявлений на дні у кв. D8 біля амфори AJI типу Пепарет I. Виділяється з-поміж інших зразків видовженою формою (рис. 9, 1). Під нижнім приліпом ручки є знак у вигляді трилисника (?). Ручки з шипами, що розширяються. Ніжка висока, профільована, порожниста, здається виліплена окремо, на що вказує центральний отвір з краплиною глини посередині. По центру горла помітні продряпані сліди від декору — гірлянди, який наносили білою фарбою, що не збереглася. Найвірогідніше, цей канфар малоазійського походження. Лак походить у багатьох місцях, особливо на ручках, вінцях тощо. Колір тіста відрізняється від інших чорнолакових виробів. Розміри: Н 19,3 см, D вінець 9,0 см, D тулуба 8,3 см, D ніжки 3,9 см, максимальна ширина з шипами 17,7 см, об'єм 0,228 л.

У некрополі Ольвії виявлено кілька «високих» канфарів з великими ручками» подібної форми, але без канелюрів. Б.В. Фармаковський датував їх II ст. до н. е. (Фармаковский 1903, с. 36—37, рис. 25; 27). Інший екземпляр дуже нагадує наш (Парович-Пешикан 1974, с. 76—

¹ Див.: Bequest of E.T. Newell // American Numismatic Society, Peparethus, Thessaly Islands, 1944.100.17803 — <http://numismatics.org/collection/1944.100.17803>

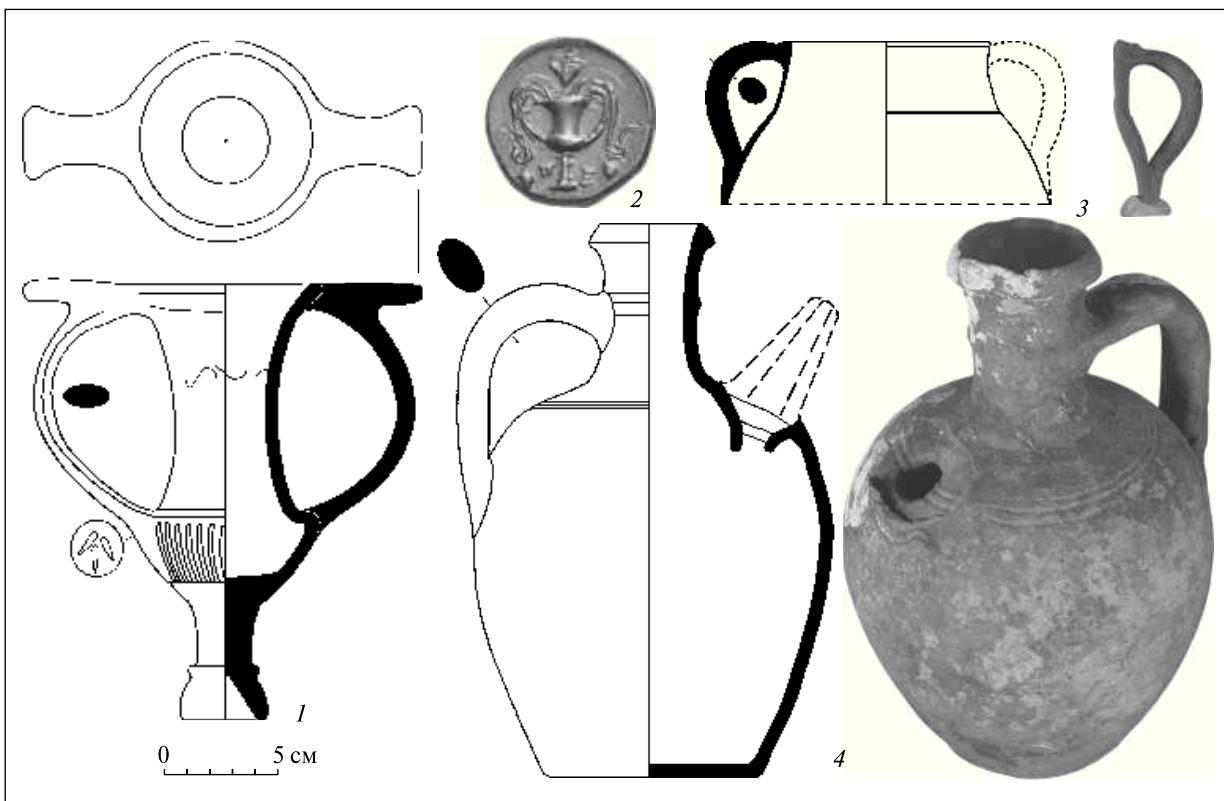


Рис. 9. Судно «Змійний-Патрокл», речі пізнішого часу: 1 — канфар; 2 — монета діхалк о. Пепарет (D 13,0 мм); 3 — фрагмент глека; 4 — водолай

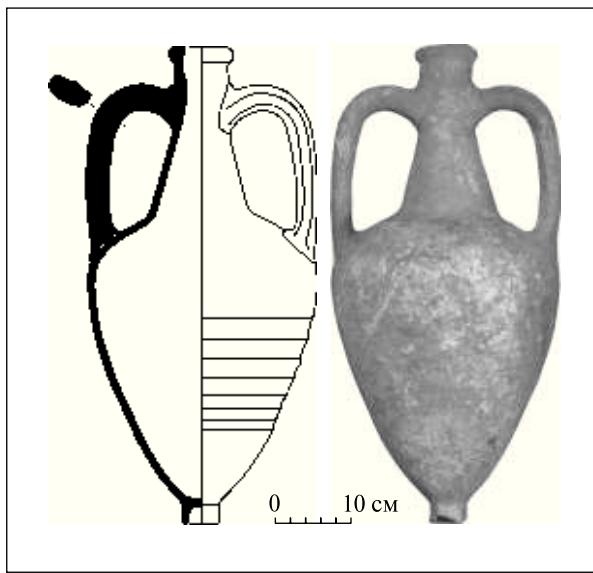
78, рис. 74, 6; 75, 6). Деякою мірою подібний канфар знайдено в курганах біля Первомаївки (канелюри, зображення стріли під ручкою), що датуються останньою чвертю IV — початком III ст. до н. е. (Гаврилюк 2006, с. 161, 165—166, рис. 7, 5). Цей тип дуже нагадує канфар, зображений на монеті 361—340 pp. до н. е., карбованій на о. Пепарет (рис. 9, 2; Babelon 1932, р. 768—770, Pl. CCCII, 5, 7; Sylloge... 1944, р. 17, Pl. 359).

Світлоглиняна вузькогорла амфора BCQ знайдена в носовій частині судна у кв. С12 зверху, лежала на боці серед фрагментованих амфор BEC, BCA, BCR, BCV і BCI (тип Пепарет II) та амфори BCN (тип Пепарет I). Глина жовта, з дрібними темними включеннями. Амфора має валикоподібні вінця, конусом розширене горло під кутом переходить у плавні плічка та овоїдний тулуз з ніжкою у вигляді циліндричного піддона. Горло циліндричне (d 3,0 см), має кільцеву западину завширшки 1,6 см для закупорки посудини. Профільовані ручки відходять від горла за 2,5 см від вінця та вертикально спадають до плічка. Поверхня тулуза рифлена (рис. 10). Горло й ніжка надковлоті з протилежних сторін. Усередині був мул з дрібною черепашкою. Пошкодження давні,

оскільки вкриті морськими наростами. Після очистки від мулу з амфори отримано шматочок соснової смоли, яка зібралася на денці при осмоленні її зсередини. Параметри: H 44,1 см, D 21,2 см, H₀ 21,0 см, H₁ 21,8 см, H₃ 15,0 см, d 3,0 см, повний об'єм 4,76 л. Аналогії цій амфорі маємо серед матеріалів III ст. н. е. За Д.Б. Шеловим, ця амфора відноситься до типу D і датується II—III ст. (Шелов 1978, рис., 7).

Фрагмент глека BLY знаходився у кв. D6. Зберігся фрагмент вінець з ручкою й частина тулуза (рис. 9, 3). Глина жовто-рожева з включенням чорних і коричневих часток, багато дрібних западин, черепок м'який з заокругленими кутами. Д вінець 8,2 см. Analogій у матеріалах IV ст. до н. е. йому поки не знайдено. Схоже, цей фрагмент потрапив на античний вітрильник з пізнішого корабля.

Водолай ВЛ виявлений у кв. В7, по лівому борту вітрильника між амфорами AYP та BHR лежав на боці. Вкритий білими плямами від вапняних водоростей (рис. 9, 4). Глина світло-коричнева. Трапецієподібні вінця плавно переходят в циліндричне горло, посередині якого проходить кільцевий кадик трикутної форми. Далі горло розширяється, зливаючись з плічком, яке, своєю чергою,



Rис. 10. Судно «Змійний-Патрокл», амфора пізнього часу

плавною дугою переходить у тулуб, який звужується до плоского денця. Овальна в перетині ручка від кадика на горлі, трохи здіймаючись догори, плавно вигнута й вертикально спадає на плічко. На плічку орнамент з трьох кільцевих борозенок. Навпроти нижнього кінця ручки є отвір зі слідами прикріплення носика навколо. Отвір зроблений тупим предметом циліндричної форми, найвірогідніше, пальцем. Розміри: Н 24,5 см, Д тулуба 15,7 см, Д вінець 4,5 см, повний об'єм 2,07 л.

Водолій належить до османської кераміки XVI—XVII ст. (Bekić 2003, р. 51; 2009, р. 280,

Sl. 9) і, найвірогідніше, потрапив на античний вітрильник з турецького судна, що штурмувало за о. Змійний.

Підсумовуючи перші дослідження, можна висловити деякі припущення. Приблизно в проміжку між 350 і 325 рр. до н. е. в найбільшому поселенні Пепарет одногоменного острова, що на заході Егейського моря, було завантажено торгівельне судно амфорами з вином. Судно було значних розмірів — 22 × 6,0 м — і виконувало дальні рейси. Завантаження повностандартних амфор провадилося за чотирикутною схемою в чотири шари та налічувало близько трьох тис. од. (Терещенко 2013, с. 74, рис. 11). Між амфорами верхнього шару були довантажені фракційні амфори в кількості 77 і 42 од. типу Пепарет I і Пепарет II, можливо, з олією. Амфори першого типу здебільшого були завантажені в кормову частину. Між амфорами верхнього шару був упакований також аттичний чернолаковий посуд, розфасований за типами виробів у дерев'яні яшки чи розколоті навпіл амфори. Тарілки й чащі були упаковані стопкою (одна в одну). Ймовірно, гуттуси вклали в чаши-скіфоси. В кормову та носову частини судна разом з продовольчими запасами в останню чергу була завантажена необхідна кількість корабельних гідрій (амфори третього типу) з Панермоса, заповнених питною водою. Дочекавшись по-путного вітру та прийнявши на борт кількох пасажирів, команда вітрильника вирушила в рейс. Підходячи до о. Змійний (Левке), корабель, найвірогідніше, потрапив у штурм, що скінчилася трагедією.

Алексеев А.Ю., Мурзин В.Ю., Ролле Р. Чертомлык. Царский курган IV в. до н. э. — К., 1991.

Амперер Ж.И., Гарлан И. Греческие амфорные мастерские // Греческие амфоры. — Саратов, 1992. — С. 8—31.

Бессонова С.С., Бутянян Е.П., Гаврилюк Н.А. Акташский могильник скифского времени в Восточном Крыму. — К., 1988.

Вахтина М.Ю., Сон Н.А., Столяренко П.Г. О работе Порфмийской экспедиции ИА НАНУ — ИИМК РАН в 2009 г. // АДУ. — К., 2009. — С. 47—49.

Гаврилюк Н.А. Чернолаковые килики и канфары из степных скифских погребений // Археологические вести. — 2006. — 13. — С. 151—181.

Гарлан И. Про походження амфор типу «Солоха» // Археологія. — 1992. — № 4. — С. 34—42.

Задников С.А. Раскопки зольника 13 в 2008 г. на западном укреплении Бельского городища // АДУ. — К., 2008. — С. 50—52.

Ивченко А.В. Результаты исследований 2007 и 2008 гг. на некрополе Ольвии // АДУ. — К., 2008. — С. 94—97.

Леви Е.И. Ольвийская агора // Ольвия и Нижнее Побужье в античную эпоху. — М.; Л., 1956. — С. 35—118 (МИА. — 50).

Монахов С.Ю. Амфоры Херсонеса Таврического IV—II вв. до н. э. — Саратов, 1989.

Монахов С.Ю. Греческие амфоры в Причерноморье. Комплексы керамической тары VII—II веков до н. э. — Саратов, 1999.

Монахов С.Ю. Греческие амфоры в Причерноморье. Типология амфор ведущих центров-экспортеров товаров в керамической таре: Каталог-определитель. — М.; Саратов, 2003.

- Монахов С.Ю., Кузнецова Е.В.* Об одной серии амфор неустановленного дорийского центра IV века до н. э. (бывшие «боспорские» или «раннегерсонеские») // Международные отношения в бассейне Черного моря в скифо- античное и хазарское время. — Ростов-на-Дону, 2009. — С. 148—161.
- Охотников С.Б., Островерхов А.С.* Святилище Ахилла на острове Левке (Змеином). — К., 1993.
- Парович-Пешкан М.* Некрополь Ольвии эллинистического времени. — К., 1974.
- Попандопуло З.Х.* Женские погребения с оружием в могильнике «Скельки» // Проблемы истории и археологии Украины. Мат-лы VII Междунар. научной конф., 28—29 октября 2010. — Харьков, 2010. — С. 33—34.
- Савченко Е.И.* Могильник скифского времени «Терновое I-Колбино I» на Среднем Дону (погребальный обряд) // Археология Среднего Дона в скифскую эпоху. Тр. Потуданской археологической экспедиции ИА РАН, 1993—2000 гг. — М., 2001.
- Самойлова Т.Л.* Тира в VI—I вв. до н. э. — К., 1988.
- Секерская Н.М.* Аттическая чернолаковая керамика V—IV вв. до н. э. из Тиры // Исследования по античной археологии Юго-Запада Украинской ССР. — К., 1980. — С. 39—51.
- Терещенко О.І.* Підводно-археологічне дослідження античного торгівельного судна поблизу о. Зміїний у Чорному морі (польовий сезон 2011 р.) // Археологія. — 2013. — № 2. — С. 64—77.
- Туровский Е.* О Херсонесе и его гражданине // Мир древности. — 2006. — № 1. — С. 48—53.
- Фармаковский Б.В.* Раскопки некрополя древней Ольвии в 1901 г. // Известия ИАК. — 1903. — 8. — С. 1—70.
- Шелов Д.Б.* Узкогорловые светлоглиняные амфоры первых веков нашей эры. Классификация и хронология // КСИА. — 1978. — 156. — С. 16—21.
- Babelon E.* Traite des Monnaies Grecques et Romaines. — Paris, 1932. — Vol. IV.
- Bekić V.* Gradska keramika Beograda (16—17 vek). — Beograd, 2003.
- Bekić V. (ed.).* Jurišićev zbornik. Zbornik radova u znak sjećanja na Marija Jurišića. — Zagreb, 2009.
- Doulgeri-Intzessiloglou A., Garlan Y.* Vin et amphores de Peparethos et d'Ikos // BCH. — 1990. — T. 114. — № 1. — P. 361—389.
- Haldane D.D.* The Wooden Anchor. — Texas, 1984.
- Kapitän G.* Ancient Anchors — Technology and Classification // The International Journal of Nautical Archaeology and Underwater Exploration. — 1984. — T. 13. — № 1. — P. 33—44.
- Lawall M.L.* Imitative Amphoras in the Greek World // Marburger Beiträge zur antiken handels-, wirtschafts- und sozialgeschichte. — 2010. — XXVIII. — P. 45—88.
- Linnaeus C.* Systema Naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordinaes, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis / Editio decima, reformata L. Salvius. — Holmiae, 1758.
- Rotroff S.I.* Hellenistic Pottery. Athenian and Imported Wheelmade Table Ware and Related Material. — Princeton; New Jersey, 1997 (The Athenian Agora. — Vol. XXIX. — № 2).
- Sylloge Nummorum Graecorum Copenhagen: The Royal Collection of Coins and Medals, Danish National Museum.* — Copenhagen, 1944. — Vol. III.
- Sparkes B.A., Talcott L.* The Athenian Agora. Black and Plain Pottery of the 6th, 5th and 4th centuries B.C. — Princeton, 1970. — Vol. XII.
- Triton XV.* The BCD Collection of the Coinage of Thessaly. — New York, 2012.

Надійшла 05.03.2013

A.I. Терещенко

АТИЧНОЕ ТОРГОВОЕ СУДНО «ЗМЕИНЫЙ-ПАТРОКЛ» (состав груза)

В 2011 г. подводно-археологической экспедицией «Наварэкс» Одесского национального университета в сотрудничестве с Институтом археологии НАН Украины после проведения картографических и кодификационных работ на затонувшем деревянном торговом судне «Змеиный-Патрокл» был поднят на поверхность археологический материал, дающий возможность определить пункт отправки судна, дату произошедшей аварии и ассортимент перевозившихся товаров.

Привязка подъемного материала осуществлялась по план-схеме судна, выполненного на базе видеомозаики (см. предыдущий номер журнала). В состав коллекции вошли: 1) оснастка судна в виде свинцового штока и контромары с небольшими фрагментами деревянного якоря, а также свинцовая обшивка; 2) комплекс керамической тары представлен тремя типами синхронных амфор — Пепарет I (Солоха II), Пепарет II (две фракции) и Пепарет III? (Солоха I); 3) посуда членов экипажа; 4) чернолаковая посуда в ассортименте; 5) случайно попавшие на объект находки.

Деревянный якорь, находившийся поверх амфорного груза, имел съемный свинцовый шток, а лапы его крепились к веретену при помощи проходящей через них деревянной шпонки, место разветвления было усилено свинцовой контромарой. Принадлежность этого якоря к судну пока остается под вопросом, так как такого устройства якоря появились во II в. до н. э., что не соответствует времени бытования перевозимого груза. Свинцовая обшивка использовалась на протяжении всего античного времени, поэтому внести какую-то ясность не может.

Комплекс транспортных амфор с корабля атрибутирован как изготовленный на о. Пепарет. Если определение типа полуамфор Пепарет I не вызывает затруднений, то два другие типы выделены гипотетически. Тип Пепарет II (наиболее массовый на судне) представлен полностандартными и фракционными амфорами. Его сходство с амфорами типа «псевдо-херсонесских» позволило высказать предположение, что их производили на о. Пепарет. Возможно, что амфоры так наз. типа Солоха I, которые находятся на оконечностях судна, использовались для пресной воды и производились во многих центрах, не исключая и о. Пепарет (тип Пепарет III?), что связано с освоением прямых морских путей.

На данный момент керамическая посуда экипажа состоит из мортара и кастрюли, которые имеют аналогии в материалах Афинской агоры второй половины IV в. до н. э.

Ассортимент чернолаковой посуды, которую везли на продажу, разнообразен и представлен: рыбными блюдами разных размеров (26 экз.), на двух граффити КТН и ФΙ; тарелками с округлым венчиком двух типоразмеров (10 экз.); украшенными пальметтами и круговой насечкой, на большей тарелке граффити ФΙ; чашами-«эхиноями» (6 экз.); канфарами с простым венчиком (16 экз.) и кольцевой насечкой на дне, на трех экземплярах граффити ФΙ; канфаром с профицированным венчиком; чашами-канфарами (13 экз.) с пальметтами в круге с насечек, на двух граффити ФΙ; чашами-скифосами трех типоразмеров (13 экз.), малая и средняя фракции отделаны пальметтами и насечкой, большая без пальметт; гуттусом. Граффити расположены снаружи на дне сосудов, пальметты все 7-лепестковые, что может свидетельствовать об одной гончарной мастерской и метке мастера, а не владельца сосуда. На многих изделиях сохранился отпечаток другого сосуда, что указывает на способ их перевозки — стопкой. Все типы посуды имеют аналогии в материалах Афинской агоры. Средний интервал бытования подобных изделий ограничен промежутком от 350 до 325 гг. до н. э., что позволяет определить приблизительно время произошедшей аварии.

Среди поднятого материала, не принадлежащего изначально к грузу судна, оказались чернолаковый канфар с большими ручками и канелюрами по бокам (III в. до н. э.); светлоглиняная узкогорлая амфора (II—III вв.) и кумган (водолей) с носиком (XVI—XVII вв.).

Анализ керамического комплекса позволяет предположить, что торговое судно в промежутке 350—325 гг. до н. э. осуществляло морские рейсы между о. Пепарет в Эгейском море и полисами Северо-Западного Причерноморья — Тирой, Никонием или Ольвией, груженое вином, оливковым маслом и чернолаковой посудой, но из-за погодных условий или перегрузки потерпело крушение возле о. Змеиный (Левке). Дальнейшие подводные исследования помогут решить ряд вопросов, основной из которых связан с дальнейшей судьбой этого уникального археологического памятника.

O.I. Tereshchenko

ANCIENT GREEK MERCHANT SHIP «ZMIINYI-PATROCLUS» (cargo composition)

In 2011, the «Navarex» underwater archaeological expedition of Odesa National University in collaboration with the IA NASU having conducted mapping and codification works at the wrecked wooden merchant ship «Zmiinyi-Patroclus» raised to the surface the archaeological material enabling the author to determine the point of ship's departure, the shipwreck date, and the transported wares assortment.

Binding the bottom surface finds was conducted according to the ship's plan-scheme drawn based on shooting (see previous number of the Journal). The collection included: 1) ship rigging, namely a lead rod and contromare with small fragments of wooden anchor, as well as lead facing; 2) ceramic containers represented with three types of synchronous amphorae — Peparetus I (Solokha II), Peparetus II (two fractions), and Peparetus III ? (Solokha I); 3) vessels belonging to crew; 4) range of black-glazed wares; 5) finds that accidentally appeared at the object.

Wooden anchor situated on the top of amphorae lading. It has detachable lead road. Its flukes were fixed to the shank with a wooden dowel passed through them. The fork place was strengthened with a lead contromare. This anchor's belonging to the ship remained questionable, because anchors of such structure appeared in the 2nd c. BC, and this fact does not correspond to the period of usage of the cargo transported. Lead facing was used during the whole Ancient Greek time, consequently it can not clarify the situation to any extent.

Transport amphorae assemblage from the ship is attributed as produced at Peparetus Island. While the definition of semiamphorae Peparetus I type does not present difficulties, the two other types are defined hypothetically. Peparetus II type (the most numerous at the ship) is represented by full-standard and fractioned amphorae. Its similarity with «pseudo-Chersonesan» type amphorae allowed making a presumption that they were produced at Peparetus Island. It is possible that amphorae of so-called Solokha I type found at the ends of the ship were used for sweet water and were produced in many centres not excluding Peparetus Island (Peparetus III ? type) for the reason of development of straight shipping routs.

At the moment, ceramic vessels of the crew consist of a mortar and a pot which find their analogies in the second half of the 4th c. BC materials from Athenian Agora.

Black-glazed pottery assortment transported for sale is manifold and represented by the following: fish plates of various size (26 items), two of which are marked with graffiti KTH and ΦΙ; cups with round rim of two typological sizes (10 items) decorated with palmettes and round inlay (6 items), there is a graffiti ΦΙ on a large plate; kantharoi with a simple rim (16 items) and a round inlay on the bottom, three of which are marked with graffiti ΦΙ; a kantharos with a profiled rim; cups-kantharoi (13 items) with palmettes in circle of inlays, two of which have graffiti ΦΙ; cups-skyphoi of three typological sizes (13 items), small and middle fractions are decorated with palmettes and an inlay, while large fraction is without palmettes,

and by a guttus. Graffiti are situated on the vessels' outside bottoms, al palmettes are 7-leaved, which can evidence for a common workshop and a mark of a craftsman, but not of a vessel's owner. There are imprints of other vessels preserved on many products, which indicates the way they were transported, in a rouleau. All vessel types find their analogies in the materials from Athenian Agora. Average interval of such products usage is limited within the period from 350 to 325 BC. This fact allows the author to determine the approximate time of the wreck event.

Among the material lifted and not belonging to the primary cargo, a black-glazed kantharos with large handles and flutes on the sides (the 3rd c. BC), grey clay narrow-necked amphora (the 2nd or 3rd c.), and a jug kumgan (aquaemanale) with a spout (the 16th or 17th c.).

The ceramics assemblage analysis allows the author to assume that the merchant ship accomplished voyages between the Peparetus Island in the Aegean Sea and poleis in the north-western coast of the Black Sea: Tyras, Nikonis, or Olbia laden with wine, olive oil and black-glazed wares; however, because of weather conditions or overload wrecked near Zmiinyi Island (Levke). Further underwater research will help in solving many questions the main of which is related with the subsequent destiny of this unique archaeological monument.

М.А. Хомчик, П.П. Печорний

ГОНЧАРНИЙ КРУГ АНТИЧНОГО ЧАСУ (до питання атрибуції)

Атрибутовано як гончарні круги кам'яні диски з Національного музею історії України та музею-лапідарію Національного історико-археологічного заповідника «Ольвія».

Ключові слова: античність, Ольвія, гончарний круг.

В античній добірці Національного музею історії України (НМІУ) зберігається колекція кам'яних виробів (близько 300 од. зберігання). Серед них є диск з вапняку (інв. Б 11—231), переданий 24 червня 1954 р. із Керченського історико-археологічного музею як жорна.

У 2011 р. цей диск був атрибутований як фрагмент грецького ручного (однодискового) гончарного круга VI ст. до н. е. (рис. 1, I). Він має в центрі насkrізний конічний отвір, над яким розміщене прямокутне із заокругленими кутами заглиблення для фіксації робочого дерев'яного диска. Збоку на диску прямокутний виступ з насkrізним чотирикутним отвором (для дерев'яної ручки). Розміри: діаметр диска 450 мм, насkrізного конічного отвору — 90—110 мм, висота 25—70 мм; розміри прямокутного з заокругленими кутами заглиблення для фіксації робочого дерев'яного диска: довжина 205 мм, ширина 60 мм, висота 15 мм; розміри прямокутного виступу: довжина 15 мм, ширина 40 мм, висота 70 мм; розміри

четирикутного отвору для ручки 20 × 30 мм. На такому кругі гончар працював з помічником, який дерев'яною ручкою підштовхував круг, підтримуючи, таким чином, постійну швидкість обертання.

В античних містах Північного Причорномор'я технологія гончарства та гончарні круги були подібні до грецьких. Атрибуція залишків гончарного круга нам невідома. В.П. Петров у праці, присвяченій керамічному виробництву черняхівського часу, писав, що археологічна наука не має відповідних знахідок (Петров 2011, с. 152). В археології античних міст конструкція гончарного круга досі не з'ясована. Тож залишки гончарних кругів атрибутирують як жорна. Це відбувається через те, що конструкція гончарного круга була дерев'яною, а диск (маховик) — кам'яним. Відтак, від гончарного круга лишається тільки дуже схожий на жорна кам'яний диск — маховик.

Гончарний круг винайшли приблизно в середині IV тис. до н. е. Його впровадження давніми майстрами прискорило виробництво глиняного посуду (Наварра 2003, с. 5). У давній