

and by a guttus. Graffiti are situated on the vessels' outside bottoms, all 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 Peparethus 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».

К л ю ч о в і с л о в а: 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 (одностороннього) гончарного круга VI ст. до н. е. (рис. 1, 1). Він має в центрі наскрізний конічний отвір, над яким розміщене прямокутне із заокругленими кутами заглиблення для фіксації робочого дерев'яного диска. Збоку на диску прямокутний виступ з наскрізним чотирикутним отвором (для дерев'яної ручки). Розміри: діаметр диска 450 мм, наскрізного 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

чотирикутного отвору для ручки 20 × 30 мм. На такому крузі 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 атрибутовують 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

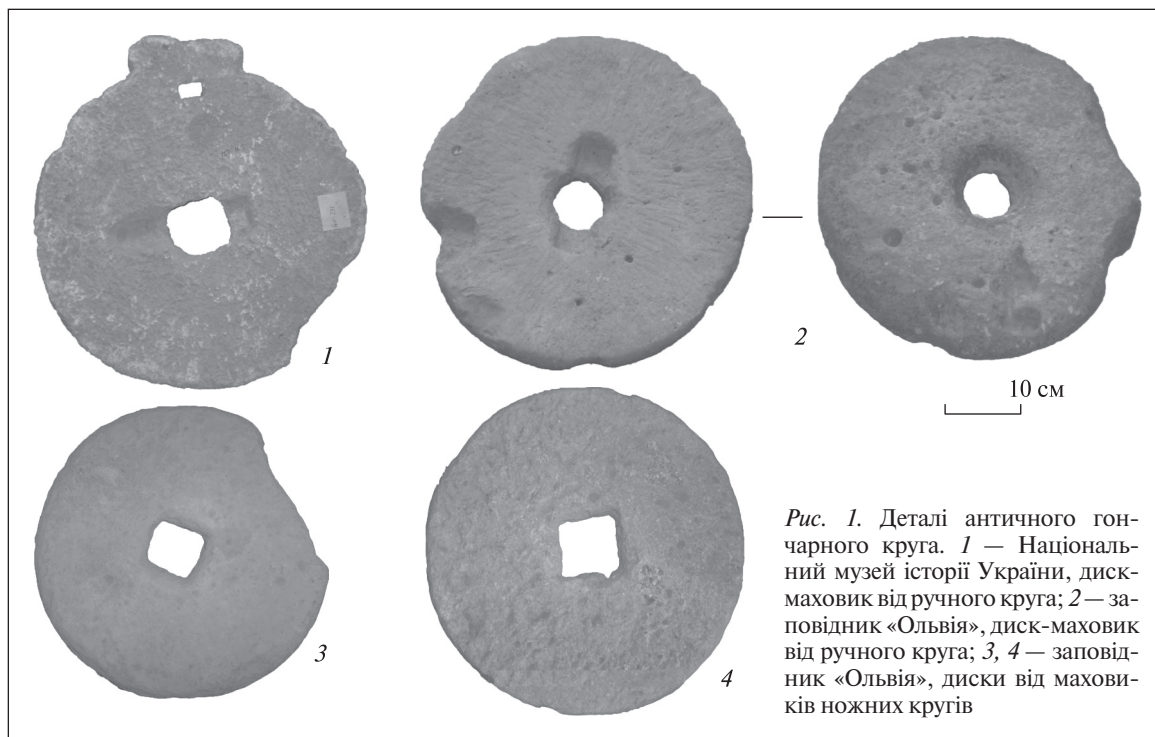


Рис. 1. Деталі античного гончарного круга. 1 — Національний музей історії України, диск-маховик від ручного круга; 2 — заповідник «Ольвія», диск-маховик від ручного круга; 3, 4 — заповідник «Ольвія», диски від маховиків ножних кругів



Рис. 2. Заповідник «Ольвія», реконструкція ручного гончарного круга

Греції в VII—VI ст. до н. е. був ручний гончарний круг різної конструкції (Сайко 1971, с. 42—43). Описаний нами диск походить від гончар-

ного круга, який використовувався для масового виробництва посуду (<http://kulesh.at.ua/publ/1-1-0-3>).

На початку нинішнього століття співробітники Ольвійської експедиції ІА НАН України в історико-археологічному заповіднику «Ольвія» виявили жорна, які насправді були залишками ручного гончарного круга та двох ножних (рис. 1, 2—4). Правильно вони були атрибутовані в 2010 р. під час побудови експозиції музею-лапідарію в заповіднику. Залишки ручного гончарного круга мали вигляд кам'яного диска з наскрізним конічним отвором у центрі. Над отвором є прямокутне із заокругленими кутами заглиблення для фіксації робочого дерев'яного диска. Зворотний бік заглиблений і має декілька заглиблень округлої та трикутної форми. Для балансування кам'яного диска (маховика) була здійснена вибірка каменю, аби унеможливити коливання, псування гончарного круга під час обертання, що могло вплинути на якість виробу.

Розміри: діаметр диска 405 мм, висота 35 мм; діаметр отвору в центрі 65—95 мм, розміри прямокутного із заокругленими кутами заглиблення для фіксації робочого дерев'яного диска: довжина 135 мм, ширина 35—45 мм, висота 25 мм.

Народний художник України В.О. Бахтов у 2011 р. зробив реконструкцію ручного гончарного круга (рис. 2; інв. № О.Л.-174). Для того



▲ Рис. 3. Зображення гончарного круга на табличці-пінакі VI ст. до н. е. з Коринфа

► Рис. 4. Зображення гончарного круга на чорнофігурному посуді VI ст. до н. е.

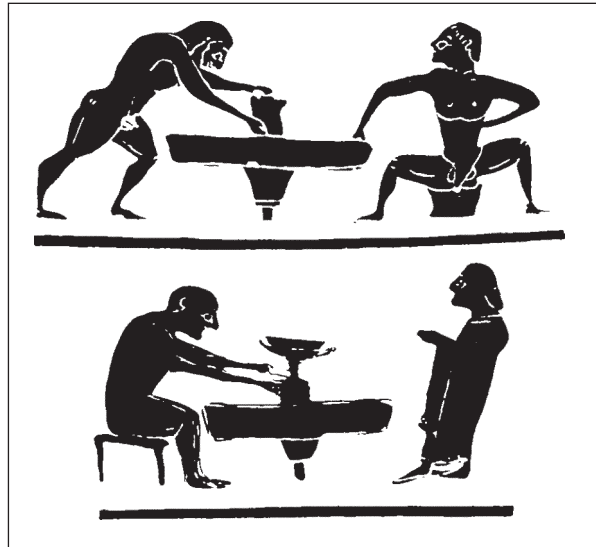
було використано зображення подібного круга на глиняній табличці-пінакі VI ст. до н. е. з Коринфа (рис. 3; Кругликова 1984, с. 172).

Кам'яний диск насаджувався жорстко на дерев'яну вісь і вміщувався в дерев'яну триногу. Нижній кінець осі був загострений і вставлявся в кам'яну або дерев'яну підставку з конусоподібним заглибленням (опорний підшипник), на якій встановлювали триногу. В заглибленні підставки та у верхній частині триноги було мастило, можливо, овечий жир (Сайко 1971, с. 34).

На кам'яний диск накладали робочий дерев'яний диск, який фіксували в прямокутному овальному заглибленні. На цьому диску гончар формував посудину. Згідно із зображеннями гончарних кругів на античному посуді VI ст. до н. е. робочі дерев'яні диски були різного розміру та форми. На гончарному крузі такої конструкції майстер працював сам і виготовляв посуд складних форм. Що складнішою була форма посудини, то частіше мала змінюватися швидкість руху круга та урізноманітнюватися проміжки рівномірного обертання (Сайко 1982, с. 96).

Подібні гончарні круги (диски яких знаходяться у фондах НМІУ та заповіднику «Ольвія») зображені на чорнофігурному посуді VI ст. до н. е., що зберігається в музеях Німеччини (рис. 4).

У давній Греції керамічне виробництво було важливою галуззю. Ремісники працювали на ручному та ножному гончарних кругах (Лейпунская 1986, с. 457), виготовляючи значну кількість посуду, зокрема на продаж. Залишки ножних гончарних кругів (інв. № О.Л.-173, 175), які зберігаються в музеї-лапідарії



заповідника «Ольвія», мають вигляд двох кам'яних дисків з квадратним наскрізним отвором посередині (рис. 1, 3, 4). Розмір одного диска: діаметр 365 мм, висота 70 мм, розміри отвору 85 × 83 мм; іншого диска: діаметр 400 мм, висота 60 мм, розміри отвору 85 × 85 мм.

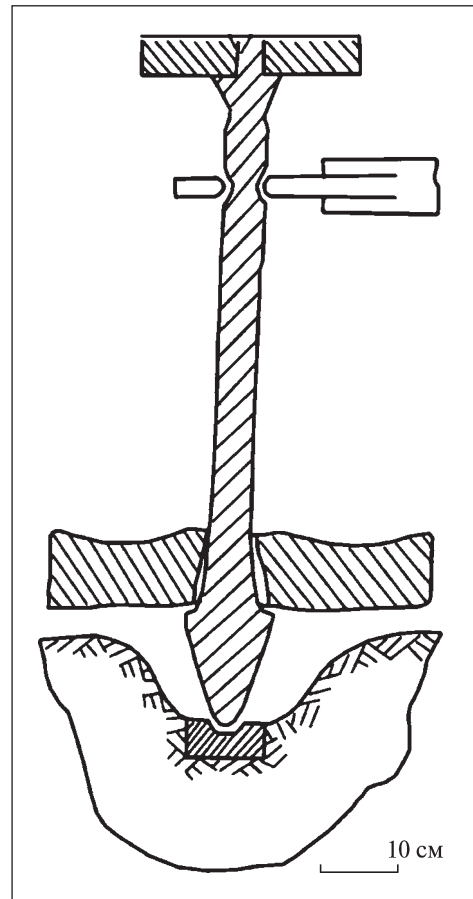


Рис. 5. Стародавній гончарний ножний круг. Реконструкція О.О. Бобринського

За етнографічними даними О.О. Бобринський зробив реконструкцію давнього ножного круга (рис. 5), який розмістив у спеціальній ямі так, щоб над поверхнею був тільки верхній (робочий) диск. Для закріплення кам'яного диска в нижній частині осі (вісь у цьому місці має квадратну форму, тож і диск з квадратним наскрізним отвором) його жорстко насаджували на вісь і фіксували на «плічках», розміщених трохи вище конічного закінчення осі. Кінець осі вставляли в опорний підшипник — плаский чи овальний камінь або

дерев'яну підставку з конічним заглибленням (Бобринський 1989, с. 28—32).

Грецький гончарний ножний (дводисковий) круг приводився в рух поштовхом ноги по нижньому масивному кругу. Основне навантаження в ножному крузі несе нижній круг великої маси (Сайко 1982, с. 51).

На наш погляд, диски (інв. № О.Л.-173, 175), які зберігаються в історико-археологічному заповіднику «Ольвія», є складовою таких ножних гончарних кругів.

Бобринский А.А. Методика изучения организационных форм гончарных производств // *Керамика как исторический источник.* — Новосибирск, 1989. — С. 10—43.

Кругликова И.Т. Античная археология. — М., 1984.

Лейтунская Н.А. Керамическое производство и керамика // *Археология Украинской ССР.* — К., 1986. — Т. 2. — С. 455—487.

Наварра Х. Техника работы на гончарном круге. — М., 2003.

Петров В.П. Гончарный круг в керамическом производстве черняховского времени // *Черняховская культура.* — К., 2011. — OLUM. — № 1. — С. 148—156.

Сайко Э.В. К истории гончарного круга и развития форм керамики. — М., 1971.

Сайко Э.В. Техника и технология керамического производства Средней Азии в историческом развитии. — М., 1982.

Надійшла 31.01.2013

М.А. Хомчик, П.П. Печорный

ГОНЧАРНЫЙ КРУГ АНТИЧНОГО ВРЕМЕНИ (к вопросу атрибуции)

В античных городах Северного Причерноморья использовались аналогичные греческим технологии гончарного производства. Соответственно, гончарные круги были подобны греческим.

В отечественной археологии античных памятников вопрос конструкции гончарного круга не был достаточно исследован. Конструкция гончарного круга была деревянной, и только диск (маховик) — каменный. Он очень похож на жернова. Из-за морфологического подобия, остатки гончарных кругов зачастую воспринимались как жернова.

В процессе обработки античной коллекции предметов из камня в Национальном музее истории Украины и оформления экспозиции музея-лапидария в Национальном историко-археологическом заповеднике «Ольвия», авторы определили два ручных и два ножных гончарных круга. В заповеднике «Ольвия» народный художник Украины В.А. Бахтов сделал реконструкцию ручного гончарного круга VI в. до н. э.

Таким образом, в научный оборот введены фрагменты античных гончарных кругов, а также определены отличия дисков-маховиков от жерновов.

М.А. Khomchuk, P.P. Pechorny

ANCIENT GREEK PERIOD POTTER'S WHEEL (to the issue of attribution)

In Ancient Greek cities on the north coast of the Black Sea, the ceramics technologies were similar to the Greek ones. Correspondingly, potter's wheels were like the Greek ones.

In native classical archaeology the issue of potter's wheel structure was not studied enough. Potter's wheel structure was made of wood, while disc (fly-wheel) only was made of stone and very similar to millstone. Due to morphologic similarity, potter's wheels remains were often mistook for millstones.

During the work with Ancient Greek collection of stone-wares in the National Museum of Ukrainian History and arranging of museum-lapidarium exposition in the National Historic and Cultural Preserve «Olbia», the authors attributed two hand- and two foot-operated potter's wheels. V.A. Bakhtov, a National painter of Ukraine, made a reconstruction of the 6th c. BC hand-operated potter's wheel in the «Olbia» Preserve.

Thus, fragments of Ancient Greek potter's wheels are presented to scholarship circles and the distinctions between fly-wheel discs and millstones are determined.