

# Раковины морских брюхоногих моллюсков из культурных слоев и некрополя Херсонеса Таврического как трассеры торговых и культурных связей в античное время

И.П. БОНДАРЕВ<sup>1,2,4</sup>, А.А. БУКАТОВ<sup>1,3</sup>, В.В. ВАХОНЕЕВ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет», ул. Университетская, 33, Севастополь, 299033, РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ. E-mail: igor.p.bondarev@gmail.com.

<sup>2</sup> ФИЦ «Институт биологии южных морей имени А.О. Ковалевского» РАН, Проспект Нахимова, 2, Севастополь, 299011, РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ.

<sup>3</sup> ФГБУК «Государственный историко-археологический музей-заповедник «Херсонес Таврический», ул. Древняя, 1, Севастополь, 299045, РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ.

<sup>4</sup> Автор-корреспондент

**РЕЗЮМЕ.** Диагностирован и проанализирован таксономический и биогеографический состав брюхоногих моллюсков, раковины которых хранятся в античной части фондовой коллекции Государственного историко-археологического музея-заповедника «Херсонес Таврический». Комплекс видов моллюсков включает черноморскую, средиземноморскую и Индо-Пацифическую группы. Раковины Европейского рога Тритона *Charonia sequezea* обнаружены только в Херсонесе. Исследованный комплекс моллюсков сопоставлен с археологическими находками в Крыму и за его пределами для установления вероятных торговых связей Херсонеса со скифо-сарматским и гото-аланским миром. Показана идентичность биогеографического состава комплексов моллюсков из археологических слоев Херсонеса и «варварских» некрополей, что указывает на единство источников и пути импорта раковин.

[https://doi.org/10.35885/ruthenica.2023.33\(3\).5](https://doi.org/10.35885/ruthenica.2023.33(3).5)

Shells of marine gastropod mollusks from cultural layers and the necropolis of Tauric Chersonese as tracers of trade and cultural connections in ancient times

I.P. BONDAREV<sup>1,2,4</sup>, A.A. BUKATOV<sup>1,3</sup>, V.V. VAKHONEEV<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Sevastopol State University, 33 Universitetskaya str., Sevastopol, 299033, RUSSIAN FEDERATION. E-mail: igor.p.bondarev@gmail.com;

<sup>2</sup> A.O. Kovalevsky Institute of Biology of the Southern Seas of RAS, Nakhimov Avenue 2, Sevastopol, 299011, RUSSIAN FEDERATION;

<sup>3</sup> The State museum-preserve "Tauric Chersonese", Drevnyaya (Ancient) str., 1, Sevastopol, 299045, RUSSIAN FEDERATION;

<sup>4</sup> Corresponding author

**ABSTRACT.** The taxonomic and biogeographical composition of gastropod molluscs in the antique part of the fund collection of the State Historical and Archaeological museum-preserve Tauric Chersonese was diagnosed and analyzed. The complex of molluscs includes species from the Black Sea, Mediterranean, and Indo-Pacific groups. The shells of the European

horn of Triton *Charonia sequezea* were found only in Chersonese. To establish probable trade links between Chersonese and the Scythian-Sarmatian and Gotho-Alanian worlds, the studied mollusc complex has been compared with archaeological finds in the Crimea and beyond. The biogeographical composition of mollusc complexes from the archaeological layers of Chersonese and "barbarian" necropolises has been shown to be identical, indicating the unity of the sources and the import route of shells.

## Введение

Человек проявлял интерес к моллюскам с доисторических времен. Изначально моллюски вносили значимый вклад в рацион питания, а их раковины и изделия из них использовались как простейшие орудия труда: скребки, резак, пробойники, шила, крючки, детали оружия, а также в качестве простейшей столовой утвари – ложек, чашек, блюд и котелков. Позднее раковины нашли более широкое применение в качестве самостоятельных украшений, инкрустирующих деталей орнамента, ритуальных предметов и наконец

– обменного (денежного) эквивалента [Senders, Senders, 1995].

Раковины моллюсков восхищают людей на протяжении многих веков как природные творения, обладающие изящной разнообразной формой, блеском, окраской и прочностью. Эти качества позволяли использовать, как сами раковины, так и материал из которого они состоят в различных целях от вполне утилитарных бытовых предметов и декоративных украшений людей и животных до ритуальных символов [Alekseeva, 1982; Bogdanova, 1980; Bondarev, 2003, 2005; Gopkalo, 2008; Senders, Senders, 1995; Vysotskaya, 1994].

Раскопки в местах погребений первобытных людей показывают, что раковины играли значительную роль в ранних религиях как символы жизни и плодородия, защиты от темных сил, а также были одной из первых форм денег. Раковины каури (*Cypraeidae*) в процессе торгового обмена попадали и на территорию континентальной Европы и Азии еще во времена постройки египетских пирамид [Saul, 1974].

Связи, в которых раковины моллюсков являлись предметом торговли, очевидно, сопровождались и обменом культурно-религиозным контекстом, что с одной стороны способствовало маркетинговому продвижению экзотического товара, а с другой – восприятию сакрального знания других культур.

Являясь результатом эволюционного развития в определенной среде обитания и биогеографической зоне, моллюски в разной степени ограничены в распространении, что широко используется в палеонтологии и палеогеографии. Опыт применения раковин моллюсков из археологических комплексов в качестве маркеров торговых контактов между отдаленными этносами и культурами также весьма перспективен. Несмотря на наличие в культурных слоях и погребальных комплексах у всех этносов античного времени Северного Причерноморья, отдельные раковины, а тем более наборы экзотических морских моллюсков встречаются не часто. Однако этот материал имеет ценные характеристики индикаторов источников поступления и трассеров торговых и культурных контактов в античный период. Обнаружение узко локализованных видов-эндемиков имеет особую ценность для различного рода реконструкций, придавая их результатам большую определенность и конкретность. Особое внимание необходимо уделять точности таксономической диагностики имеющегося материала, поскольку внешне схожие виды могут иметь как широкий ареал распространения, так и локализоваться только в определенном районе, не встречаясь за его пределами.

Выступая на рынке как предмет торговли и

обменный эквивалент с древнейших времен, раковины используются в археологии как индикаторы связей между населением удаленных районов [Bogdanova, 1980; Biraghi, 1986; Bondarev, 2003, 2005; Gopkalo, 2008; Puzdrovskiy, 2007; Puzdrovskiy, Trufanov, 2016; Sayenko *et al.*, 2015; Senders, Senders, 1995; Treister, 2021; Vysotskaya, 1994].

В результате Великой Греческой колонизации первые эллинские поселения появились на берегах Северного Причерноморья в середине VII в. до н.э. Тогда же начались торговые контакты с аборигенным населением, что способствовало становлению эллинских полисов на побережье. Большая часть полисов, служивших форпостами эллинского, а затем и римского мира, была основана в период между VI и IV вв. до н.э. С этого времени Пантикапей (Керчь), Феодосия, Херсонес (Севастополь) стали основными центрами торгового взаимодействия с «варварским» населением Тавриды и Северного Причерноморья [Koshelenko *et al.*, 1984].

Население Таврии (Крыма) в античный период было весьма неоднородным. В Херсонесе и других эллинских полисах жили потомки греческих колонистов. В горах – аборигенные племена тавров, в степях полуострова с V в. до н.э. до II века нашей эры обитали потомки скифов, перебравшихся из Северного Причерноморья и перешедшие к оседлому образу жизни. В I в. н.э. в Крым проникают кочевые сарматы, в середине II века за ними идет их новая волна, а в III веке приходят готы и аланы, носители Черняховской культуры [Koshelenko *et al.*, 1984].

Обширная сводка по обнаружению раковин морских моллюсков в погребениях кочевников Азиатской Сарматии, в контексте торговли экзотическими материалами в Евразии в культурах раннего железного века от Средиземноморья и Центральной Европы на западе до Китая – на востоке, представлена в работе [Treister, 2021]. Раковины также присутствуют как элементы украшений в захоронениях позднеримского периода черняховской культуры, возникшей на периферии античного мира, на юге Восточной Европы, на границе с римской провинцией Дакией [Gopkalo, 2008]. Конхологический материал находят в скифских и сарматских комплексах юго-западного Крыма [Bogdanova, 1980; Bondarev, 2003, 2005; Puzdrovskiy, 2007; Puzdrovskiy, Trufanov, 2016; Sayenko *et al.*, 2015; Vysotskaya, 1994], где ближайшим эллинским портом являлся Херсонес. Обладая удобными гаванями в нескольких бухтах [Bukatov *et al.*, 2019, 2020, 2021], Херсонес Таврический служил проводником товаров и культуры античного Средиземноморья и Северного Причерноморья.

Коллекция раковинного материала ФГБУК

«Государственный историко-археологический музей-заповедник «Херсонес Таврический» (М-ЗХТ) ранее не была комплексно исследована, а большинство видов моллюсков не идентифицировано. Основными задачами данного исследования являются идентификация видов, которым принадлежат раковины из коллекции М-ЗХТ и определение их биогеографического происхождения. Раковинный материал из вышеупомянутых опубликованных источников по другим районам также не всегда корректно идентифицирован, но приведенные в этой литературе изображения видов гастропод в большинстве случаев позволяют откорректировать их диагностику, что также входит в число задач данной работы.

Целью данного исследования является реконструкция источников и путей поступления раковинного материала, обнаруженного в археологических комплексах античного Херсонеса. Таксономический и биогеографический анализ раковин морских гастропод из фондовой коллекции М-ЗХТ, сопоставленный с аналогичным материалом из погребальных комплексов прилегающих и отдаленных районов Причерноморья, позволяет трассировать торговые связи Херсонеса в античный период.

## Материал и методы

Материалом для исследования послужили раковины морских брюхоногих моллюсков из фондовой коллекции ФГБУК «Государственный историко-археологический музей-заповедник «Херсонес Таврический». Каталог гастропод античной коллекции М-ЗХТ включает 12 проб, представленные 26 раковинами и их фрагментами.

Диагностика видов моллюсков и установление их ареалов проводилась по специализированным изданиям, посвященным отдельным таксономическим группам и сводкам по регионам обитания, которые процитированы в аннотированном списке видов.

Аннотированный список исследованных видов помимо их латинского названия содержит сведения о распространении, материале из коллекции М-ЗХТ, находках из других районов.

Реконструкция торговых связей Херсонеса основана на анализе ареалов обитания видов моллюсков и исторических сведениях о контактах различных этносов в античный период. Для уточнения путей распространения раковин морских моллюсков на территории, удаленные от их нативных ареалов, исследован опубликованный материал по раковинам всех видов гастропод из захоронений населения степной зоны Крыма, Северного Причерноморья, кочевников Азиатской Сарматии и других этносов до конца IV в. н. э.

## Сокращения

ГК – государственный каталог, ГХЗ КП – Государственный Херсонесский заповедник, книга поступлений, ИКАМ – инвентарная книга археологического материала, М-ЗХТ – музей-заповедник «Херсонес Таврический», НВФ – научно-вспомогательный фонд, ХМ КП – Херсонесский музей, книга поступлений, SL – длина раковины.

## Результаты

Аннотированный таксономический список видов *Gastropoda* из античного некрополя и культурных слоев Херсонеса Таврического, а также синхронного материала из других районов Северного Причерноморья, с указанием исходных ареалов обитания, приводится ниже. Даны каталожные номера и исходные описания предметов хранения (раковин), характерные экземпляры изображены на Рис. 1.

### Семейство *Cerithiidae* J. Fleming, 1822 Род *Cerithium* Bruguière, 1789 *Cerithium vulgatum* Bruguière, 1792

**Распространение:** средиземноморско-атлантический вид, широко распространенный и в прибрежной зоне бассейна Черного моря [Golikov, Starobogatov, 1972; Kantor, Sysoev, 2006; Poppe, Goto, 1991].

**Коллекция М-ЗХТ:** НВФ-1431/118, раковина моллюска, 34 мм (Рис. 1А), округа Херсонеса Таврического, «Поселение Стена 1» VIII - VI вв. до н.э.

**Другие находки:** Юго-Западный Крым: Усть-Альминский некрополь: могила 111, указан как *Turitella* [Vysotskaya, 1994, с. 179, табл. 34, №28]; могила 432, без таксономического определения [Puzdrovskiy, 2007, с. 422, рис. 148, 6]; могилиник Нейзац, без идентификации. - 30x10,5 мм, обломок [Stoyanova, 2016, с. 165, рис. 10, 15]. С-3 Крым среди находок из скифского погребения IV в. до н.э. Суворовское 13/1, без таксономического определения, полуразрушенный со сверленным отверстием [Koltukhov, 2012, с. 179, рис. 19, 3]. Нижний Дон, хутор Сладковский, фрагментированная раковина из погребения в кургане № 14/1978 предположительно отнесена к *Cerithium vulgatum* [Treister, 2021, рис. 6, 4].

### Семейство *Cypraeidae* Rafinesque, 1815 Род *Cypraea* Linnaeus, 1758 *Cypraea pantherina* [Lightfoot], 1786

**Распространение:** эндемик Красного моря и прилегающей части Аденского залива [Burgess, 1985; Lorenz, Hubert, 1993; Lorenz, 2017; Mastaller, 1987]. Находки этого вида в Средиземном море признаны случайными, и вид исключен из списка

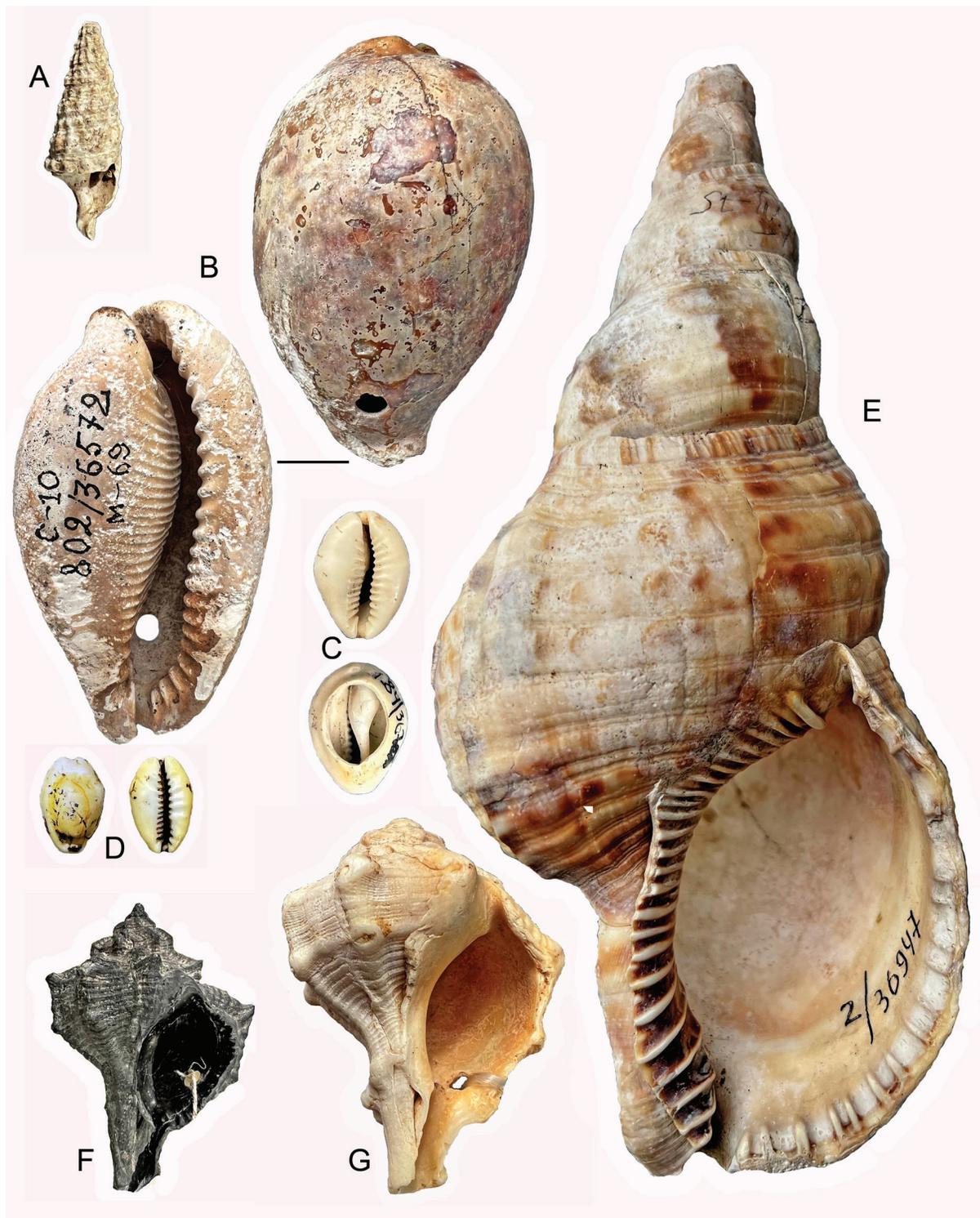


РИС. 1. Раковины брюхоногих моллюсков из фондовой коллекции музея Херсонеса: А. *Cerithium vulgatum*, 34 мм. В. *Cypraea pantherina*, 75 мм. С. *Monetaria annulus*, 23,7 мм. D. *M. moneta*, 21 мм. E. *Charonia seguenzae*, 190 мм. F. *Bolinus brandaris*, 48,6 мм. G. *B. brandaris*, 63,3 мм. Все раковины приведены в одном масштабе, SL, мм.

FIG. 1. Shells of gastropod molluscs from the stock collection of the Chersonese Museum: A. *Cerithium vulgatum*, 34 mm. B. *Cypraea pantherina*, 75 mm. C. *Monetaria annulus*, 23.7 mm. D. *M. moneta*, 21 mm. E. *Charonia seguenzae*, 190 mm. F. *Bolinus brandaris*, 48.6 mm. G. *B. brandaris*, 63.3 mm. All shells at the same scale, SL, mm.

экзотических видов этого района [Gofas, Zenetos, 2003].

Коллекция М-ЗХТ: ИКАМ 36572/802, рако-

вина *C. pantherina* (Рис. 1B), SL – 75 мм, слои II-III в н.э., округа Херсонеса Таврического, могильник Совхоз – 10 (I в. н.э. – начало V в. н.э.).

Другие находки: без таксономического определения: Ольвийский комплекс II в. н.э. [Alekseeva, 1982, с. 30]; Усть-Альминский некрополь – три экземпляра раковин каури [Puzdrovskiy, 2007 с. 422, рис.148, 4 – могила 407/3., 9 – подъёмный материал, 1993 г., 10 – могила 469/1], дорсум отсутствует – Склеп 1004.№7 [Puzdrovskiy, Trufanov, 2016, Рис. 75]; могильник Нейзац – 7,4 см без дорсума, два экземпляра – с проломленным дорсумом, одна раковина с отверстием для подвешивания [Stoyanova, 2016, с.165, рис. 10, 21]; скифо-сарматский курган Сладковский [Treister, 2021, рис. 4, 3].

Раковины *C. pantherina*: Бельбек IV. были обнаружены в ряде погребений [Guschina, Zhuravlev, 2016, с. 98; табл. 43, 5, 50, 17; 86, 15; 208,12]. Черняховская культура, не ранее второй трети IV в. н.э. подвеска из раковины [Gopkalo, 2008, с.78, Табл.Х. 1 С. 227, Рис. 28, 70; 30, 84, 85], всего 46 экземпляров в различных захоронениях.

#### Род *Monetaria* Troschel, 1963

##### *Monetaria annulus* (Linnaeus, 1758)

Распространение: Вид широко распространен в Индо-Пацифике, включая Красное море [Burgess, 1985; Lorenz, Hubert, 1993; Lorenz, 2017; Mastaller, 1987].

Коллекция М-ЗХТ: ХМ КП-5100/3 Бусина из раковины каури, фрагментированная, SL –23,7 мм, городище Херсонес;

ХМ КП-5100/4 Бусина из раковины каури с обработанным отверстием в центре, SL –16,2 мм, городище Херсонес;

ХМ КП-155668, ИКАМ 36785/184, раковина каури со спиленной дорсальной частью, SL – 22,1мм (Рис. 1С), городище Херсонес, южный район, античный театр;

ГХЗ КП-191827/8, ИКАМ 37144/7, раковина каури, длина SL –18 мм, городище Херсонес, западный некрополь.

Другие находки: без идентификации («каури»): Усть-Альминский некрополь с дырочкой для подвешивания [Puzdrovskiy, Trufanov, 2016 Рис. 79, № 5. 7], могильник Нейзац без дорсума [Stoyanova, 2016, с.165, рис. 10, 20]; из Пантикапея датируются IV в. до н. э. III в. н. э. [Alekseeva, 1982, с. 30–31, табл. 43: 19, 20 – Тип 7]. Скифо-сарматские комплексы: Южного Приуралья [Treister, 2021, рис. 2, 1-4, 6], Нижнего Поволжья [Treister, 2021, рис. 4, 1]; Набор (бусы?) из 14 раковин из погребения кочевников могильника у х. Новый [Treister, 2021, рис. 5, 1-2].

##### *Monetaria moneta* (Linnaeus, 1758)

Распространение: Вид широко распространен в Индо-Пацифике, включая Красное море [Burgess, 1985; Lorenz, Hubert, 1993; Lorenz, 2017; Mastaller, 1987].

Коллекция М-ЗХТ: ГХЗ КП-191298, ИКАМ 37116/48. Раковина каури с отверстием, SL – 21 мм (Рис. 1D), городище Херсонес, северный район.

ИКАМ 36785/184 раковина каури, SL – 18,5 мм, городище Херсонес, южный район, античный театр

Другие находки: без таксономической идентификации («каури»): Азиатские скифо-сарматские комплексы Южного Приуралья [Treister, 2021, рис. 2, 3], пояс (реконструкция) с нашитыми 54 раковинами из погребения кочевников могильника у х. Новый (нижний Дон) [Treister, 2021, рис. 5, 3]. У раковин спилена дорсальная часть, поэтому точная видовая диагностика невозможна, но большая часть раковин имеет форму характерную для *M. moneta*.

“*C.moneta*”: Черняховские захоронения не ранее конца III – начала IV в. н.э., 10 находок [Gopkalo, 2008, с.78, Табл.Х. 4] (по рисунку диагностировать принадлежность к виду невозможно, возможно – *M. annulus*).

#### Семейство Charoniidae Powell, 1933

##### Род *Charonia* Gistel, 1847

##### *Charonia segenzae* (Aradas, Benoit, 1871)

Распространение: восточная часть Средиземного моря [Веи, 2010; Доха *et al.*, 2019].

Коллекция М-ЗХТ: ИКАМ 36947/2. «Раковина привозная, SL –190 мм (Рис. 1Е), форма раковины удлинённая, цвет белый (местами бледно-розовый), с коричневатыми разводами». Городище Херсонес, портовый район, «Казарма».

ИКАМ 16511/25 вершинная часть раковины – 128,2 мм. Городище Херсонес.

Другие находки: не известны.

#### Семейство Muricidae Rafinesque, 1815

##### Род *Bolinus* Pusch, 1837

##### *Bolinus brandaris* (Linnaeus, 1758)

Распространение: Средиземноморский вид [Porre, Goto, 1991; Radwin, D’Attilio, 1986].

Коллекция М-ЗХТ: ИКАМ 37413/21, ГК 13713707. Раковина моллюска фрагментированная, SL – 48,6 мм, поверхность чёрная, имеется одно сквозное круглое отверстие (Рис. 1F). Округа Херсонеса Таврического, высота Безымянная

ИКАМ 37539/24, ГК 10134694. Раковина моллюска – подвеска, SL – 63,3 мм (Рис. 1G), округа Херсонеса Таврического, усадьба 7А.

ИКАМ 35751/93 Раковина моллюска, SL – 65 мм. Городище Херсонес, северный район.

Другие находки: Усть-Альминский некрополь – раковины из склепа 54 [Vysotskaya, 1994, с. 159, табл. 14, рис.19] и из могилы 58 [Vysotskaya, 1994, с.162, табл.17, рис. 8] указаны как *Rapana* [Vysotskaya, 1994, с. 130]. Битак – раковина без

сифонального выроста со спиленной дорсальной частью последнего оборота, без таксономического определения [Puzdrovskiy, 2007, с. 422, рис.148, 2]. К «семейству мурекс (*Murex*)» принадлежит фрагментированная раковина с отверстием для подвешивания [Treister, 2021, рис. 6, 2]. Подобная раковина, также с отверстием для подвешивания, была обнаружена в датированном II–I вв. до н.э. женском погребении в кургане № 13 у с. Дуровка на Среднем Дону. Подвеска из раковины «морского брюхоногого моллюска» из женского погребения кургана № 49/1954 могильника Бережновский-II найдена среди бус на груди погребенной [Treister, 2021, рис. 6, 1].

Черняховские захоронения: подвески из раковины *Bolinus brandaris* – 50 экземпляров в 25 захоронениях [Gopkalo, 2008, с.78, Табл.Х. 2].

#### Род *Hexaplex* Perry, 1810

##### *Hexaplex trunculus* (Linnaeus, 1758)

**Распространение:** средиземноморско-атлантический вид [Porre, Goto, 1991; Radwin, D'Attilio, 1986].

**Коллекция М-ЗХТ:** вид не представлен.

**Находки:** Подвески из раковин вида *H. trunculus* обнаружены единично среди Черняховских украшений [Gopkalo, 2008, с.78, Табл.Х. 3]; без таксономического определения: Усть-Альминский некрополь, могила 348, спиленная вдоль оси столбика раковина, [Puzdrovskiy, 2007, с. 422, рис.148, 8].

#### Семейство *Conidae* J. Fleming, 1822

##### Род *Conus* Linnaeus, 1758

##### *Conus ventricosus* Gmelin, 1791

**Распространение:** Средиземноморский вид [Porre, Goto, 1991].

**Коллекция М-ЗХТ:** вид не представлен.

**Находки:** раковина из раннесарматского погребения в Новочеркасске [Treister, 2021, рис. 6, 3].

### Обсуждение

В археологии античного Причерноморья именно раковины семейства *Cypraeidae*, обитающие в Индо-Пацифике, служат главным доказательством дальних торговых связей [Guschina, Zhuravlev, 2016; Puzdrovskiy, 2007; Puzdrovskiy, Trufanov, 2016; Sayenko *et al.*, 2015; Treister, 2021; Vysotskaya, 1994 и др.].

Чаще всего как район происхождения экзотических раковин, помимо Средиземноморья, упоминаются районы Индийского океана – Красное море и Персидский залив [Guschina, Zhuravlev, 2016; Puzdrovskiy, 2007; Treister, 2021; Vysotskaya, 1994]. Есть предположение о посту-

плении раковин из тропических морей Южной и Юго-Восточной Азии [Treister, 2021]. При этом в исследованных археологических комплексах нет ни одной раковины, какого либо вида специфического именно для Персидского залива, а также Южной и Юго-Восточной Азии. Средиземное и Красное море, как источники поступления раковин экзотических моллюсков в древнее Причерноморье подтверждены малокологическими исследованиями [Bondarev, 2003, 2005], а также анализом археологического раковинного материала Черняховских комплексов [Gopkalo, 2008].

Для раковин *Cypraeidae*, и особенно *Monetaria*, в археологических источниках обычно используется название «каури» [Puzdrovskiy, Trufanov, 2016; Stoyanova, 2016; Treister, 2021], либо *C. moneta* [Aleksieva, 1982; Gopkalo, 2008]. В случаях плохой сохранности раковин и обычного отсутствия дорсальной части, установить видовую принадлежность не всегда возможно. Поскольку *M. annulus* и *M. moneta* имеют перекрывающиеся ареалы распространения, то для различного рода археологических реконструкций, неточность в определении не имеет существенного значения.

Но в случае с *C. pantherina* некорректное определение вида, который можно спутать с родственным видом *Cypraea tigris* Linnaeus, 1758, искажает картину вероятных торговых связей. Поскольку эти представители рода *Cypraea* не обнаружены, обитающими в одном ареале [Lorenz, Hubert, 1993] «таксономическое» обобщение о находках «крупных раковин *Cypraea pantherina/tigris*» [Treister, 2021, с. 25] не может быть использовано для точной реконструкции источников поступления раковин и, соответственно, торговых связей. В работе [Treister, 2021], при подробной документации местонахождения раковин в археологических комплексах, источники их поступления даны неоправданно широко: «Раковины Каури..., найденные в погребениях кочевников Азиатской Сарматии, следует относить к импортам, поскольку они происходят из тропических морей Южной и Юго-Восточной Азии, Красного моря и Персидского залива (отдельные их виды встречаются в Средиземном море)».

Аналогичная ситуация с анализом материала из некрополя Бельбек IV, в котором также спекулятивно сказано: «Кроме пиксид в качестве своего рода туалетных коробочек служили раковины, в том числе и океанические каури (*Cypraea tigris*). (Обратим внимание, что находки раковин *Cypraea tigris* свидетельствуют о далеких торговых связях – ни в Эгейском, ни в Средиземном морях подобных раковин нет; они распространены лишь в Индийском и Тихом океанах)» [Guschina, Zhuravlev, 2016, с. 98]. При этом в упомянутых источниках нет ни одной раковины, которая была бы диагностирована как *C. tigris*, и по приводимым

[Guschina, Zhuravlev, 2016; Treicter, 2021] иллюстрация, нет ни одного изображения раковины, которую можно так диагностировать.

Раковины каури, вероятнее всего поступали из Египта и вместе со средиземноморскими видами, направлялись греко-римскими торговцами в Причерноморье. По данным исследования раковин моллюсков, которые использовались в качестве бусин или медальонных подвесок, из археологических слоев района порта римского периода Египта на Красном море – Беренике, установлено 15 видов гастропод [Then–Obłuska, 2015]. Семейство *Cypraeidae* представлено двумя видами: *C. aff. pantherina* («большая раковина из семейства *Cypraeidae*»), и *C. annulus* [Then–Obłuska, 2015, Fig.1: 12, 14]. Примечательно, что в районе порта на Красном море, функционировавшего в римское время, не обнаружено каури из других районов, и это именно те виды, которые присутствуют в античных археологических комплексах Херсонеса, Северного Причерноморья и даже в азиатских пределах скифо-сарматского мира. На основе анализа таксономического состава раковин, найденных на территории неолитического поселения вблизи побережья Средиземного моря, установлены контакты с населением побережья Красного моря уже в каменном веке [Schechter, Bar-Yosef Mayer, 2020].

Количественное преобладание в исследованных античных комплексах раковин *Monetaria*, которые довольно редки в Красном море, будучи частично замещены другими литоральными видами *Cypraeidae* [Biraghi, 1986], позволяет предположить возможность их дополнительного поступления в Египет с Индоокеанского побережья восточной Африки. Население этого района с давних времен занималось сбором раковин *Monetaria* в большом количестве для экспорта в районы западной и северной Африки [Biraghi, 1986].

Раковины других, экзотических для черноморского региона, видов гастропод имеют исключительно средиземноморское происхождение, что очевидным образом указывает на путь поступления всего комплекса. Предполагаемые контакты жителей Причерноморья с населением побережья Красного моря и восточной Африки, очевидно, не являлись прямыми, а были опосредованы через греко-римские торговые пути из центров на Средиземном море, благодаря которым было колонизировано Северное Причерноморье. Античный Херсонес, обладая развитой портовой структурой [Bukatov *et al.*, 2019, 2020, 2021], всегда имел особо важное культурное и торговое значение среди греческих полисов. Раковины Европейского рога Тритона *Charonia sequeenzae* обнаружены только в Херсонесе, что

также выделяет его среди центров находок раковин моллюсков в периферийном античном мире.

## Заключение

Комплекс видов моллюсков, раковины которых обнаружены в археологических культурных слоях и некрополях античного Херсонеса, синхронных этносов Северного Причерноморья, а также прилегающих степей Евразии включает 3 биогеографические группы: черноморско-средиземноморскую (*C. vulgatum*), собственно средиземноморскую (*C. sequeenzae*, *B. brandaris*, *H. trunculus*, *C. ventricosus*) и Индо-Пацифическую (*C. pantherina*, *M. moneta*, *M. annulus*). Таксономический и биогеографический анализ комплекса гастропод, чьи раковины обнаружены в исследованных археологических слоях, говорит в пользу единого пути их поступления посредством торговых связей со Средиземноморьем.

## Благодарности

Авторы признательны сотрудникам научно-фондового отдела ФГБУК «Государственный историко-археологический музей-заповедник «Херсонес Таврический» за предоставленную возможность ознакомиться и сфотографировать раковины моллюсков из фондовой коллекции музея.

Авторы также благодарны анонимным рецензентам и Главному редактору журнала *Ruthenica* Ю.И. Кантору за конструктивные замечания и рекомендации, следование которым позволило повысить качество статьи.

Работа выполнена в рамках темы государственного задания ФГБУН ФИЦ ИнБЮМ «Закономерности формирования и антропогенная трансформация биоразнообразия и биоресурсов Азово-Черноморского бассейна и других районов Мирового океана», Государственная регистрация № 121030100028-0 и при поддержке программы Приоритет-2030 Севастопольского государственного университета (стратегический проект № 3).

## Литература

- Alekseeva E.M. 1982. *Antique beads of the Northern Black Sea region*. Moscow, Nauka, 105 p. [In Russian].
- Beu A.G. 2010. Neogene tonnoidean gastropods of tropical and South America: contributions to the Dominican Republic and Panama Paleontology Projects and uplift of the Central American Isthmus. *Bulletins of American Paleontology*, 377-378: 1–550, 79 pls.
- Biraghi G. 1986. Cowries, coins & rings. The subgenus *Monetaria* Tröschel, 1863 (Gastropoda: Cypraeidae). *La Conchiglia (The Shell)*, 212–213: 16–20.
- Bogdanova N.A. 1980. Semantics and purpose of some amulets from burial grounds of the first centuries AD. Southwestern Crimea. History and culture of Eurasia according to archaeological data. *Trudy Gosudarstvennogo ordena Lenina istoricheskogo muzeya*, 51: 79–88. Moscow, Nauka [In Russian].
- Bondarev I.P. 2003. Seashells from archaeological com-

- plexes of antique Crimea (Tauride). *La Conchiglia (The Shell)*, 306: 36–40.
- Bondarev I.P. 2005. Seashells from Crimean archaeological complexes (Bronze Age-Early Medieval) as ancient human connections markers. 1st Plenary meeting of Project IGCP– 521: *Black Sea – Mediterranean corridor during the last 30ky: Sea level change and human adaptation*, Extended Abstracts – Istanbul, 8–15 October, 2005: 16–18.
- Bukatov A. A., Bondarev I. P., Dyuzhenko T. V. 2019. Port of Tauric Chersonese in Karantinnaya Bay and natural processes. *Khersonesskij sbornik*, XX: 3–16 [In Russian].
- Bukatov A. A., Bondarev I. P., Dyuzhenko T. V. 2020. To the Question of the Existence of Chersonese Harbor in the Round (Kruglaya) Bay. *Khersonesskij sbornik*, XXI: 7–16 [In Russian].
- Bukatov A. A., Bondarev I. P., Krasnodubets E. M. 2021. On the issue of reconstruction of the water area of the Tauric Chersonesos seaport in Karantinnaya Bay. *Khersonesskij sbornik*, XXII: 117–126 [In Russian].
- Burgess C.M. 1985. *Cowries of the World*. Cape Town, Gordon Verhoef Seacomber Publications, xiv + 289 p.
- Doxa C. K., Steriotti A., Divanach P., Kentouri M. 2019. Reproductive behavior of the marine gastropod *Charonia sequezea* (Aradas & Benoit, 1870) in captivity. *Mediterranean Marine Science*, 20(1): 49–55. DOI: 10.12681/mms.14917
- Gofas S., Zenetos A. 2003. Exotic molluscs in the Mediterranean Basin: Current status and perspectives. In: Gibson R.N., Atkinson R.J.A. (eds). *Oceanography and Marine Biology. An Annual Review*, 41: 237–277.
- Golikov A. N., Starobogatov Ya. I. 1972. Classis gastropod mollusks – Gastropoda Cuvier, 1797. In: *Opredelitel' fauny Chernogo i Azovskogo morei*. Kiev: Naukova dumka, vol. 3: 60–249 [in Russian].
- Gopkalo O.V. 2008. *Beads and pendants of the Cherniachov Culture*. Kiev, 251 p, 21 pl. [In Russian].
- Guschina I.I., Zhuravlev D.V. 2016. *Belbek IV - Necropolis of the Roman period in the South-Western Crimea*. Moscow: History Museum, Vol. 1, 272 p., Vol. 2, 317 pl., 319 p. [in Russian].
- Kantor Yu.I., Sysoev A.V. 2006. *Marine and brackish water gastropods of Russia and adjacent countries: and illustrated catalogue*. KMK Scientific Press Ltd, Moscow, 371 pp., 140 pls.
- Koltukhov S. G. 2012. Scythians of North-Western Crimea in 7 – 4 cent. B. C. (Burial mounds). *Archaeological almanac*. 27, Donetsk, «Donbass», 161 p. + 105 pl. [In Russian].
- Koshelenko G.A., Kruglikova I.T., Dolgorukov V.S. 1984. *Antique states of the Northern Black Sea region*. In series: Rybakov B.A. (Editor-in-chief) *Archeology of the USSR*, vol. 9. Moscow: Nauka, 392 p. [In Russian].
- Lorenz F. 2017. *Cowries. a guide to the gastropod family Cypraeidae. Vol. 1, Biology and systematics*. Harxheim, ConchBooks, 644 p.
- Lorenz F., Hubert A. 1993. *Guide to Worldwide Cowries*. Wiesbaden, Hemmen, 584 p.
- Mastaller M. 1987. *Molluscs of the Red Sea*. In: Edwards T.J. (Ed.). *The Red Sea*. Pergamon Press: 194–215.
- Poppe G.T., Goto Y. 1991. *European seashells*. Vol. I. (*Polyplacophora, Caudofoveata, Solenogastrea, Gastropoda*). Germany, Hachenheim, ConchBooks, 354 p.
- Puzdrovskiy A.E. 2007. *Crimean Scythia. 2nd century BC. - III century. AD. Burial memorials*. Simferopol, Business-Inform, 480 p. [In Russian].
- Puzdrovskiy A.E., Trufanov A.A. 2016. *Field studies of the Ust'-Al'ma necropolis in 2008*. Simferopol: Brovko A.A., 308 p. [In Russian].
- Radwin G.E., D'Attilio A. 1986. *Murex shells of the World: An illustrated guide to the Muricidae*, Stanford University Press, 284 p., 32 pls.
- Sayenko E.M., Prokopets S.D., Lutaenko K.A. 2015. Molluscs from the medieval Bohai settlement Nikolaevskoe I (Primorye, Russian Far East): paleoecological and archaeozoological significance. *Ruthenica, Russian Malacological Journal*, 25(2): 51–67 [In Russian].
- Saul M. 1974. *Shells*. New York, Garden City, Doubleday & Coman, Inc., 192 p.
- Schechter H.C., Bar-Yosef Mayer D.E. 2020. Shells and shell beads. In: Ullman M. (Ed). *The early Prepottery Neolithic B site at Nesher-Ramula Quarry (NRQN)*. Israel, Jerusalem, The Zinman Institute of Archaeology, University of Haifa, Printriv: 149–168.
- Senders J., Senders R. 1995. Some particular uses of seashells. *La Conchiglia (The Shell)*, 276: 16–19.
- Stoyanova A.A. 2016. Pendants from Neyzats burial ground. In: Khrapunov I. (Ed). *The Crimea in the Age of the Sarmatians, 200 BC – AD 400. II. 20 years of researches at the Cemetery of Neyzats*. Simferopol, “Heritage of Millennia” Foundation: 122–165 [In Russian].
- Then-Obluska J. 2015. Cross-cultural bead encounters at the Red Sea port site of Berenike, Egypt. Preliminary Assessment (seasons 2009 - 2012). *Polish Archaeology in the Mediterranean*, 24(1): 735–777.
- Treister M.Yu. 2021. Shells of sea molluscs from the burials of the nomads of Asian Sarmatia in the context of trade in exotic materials in Euroasia. *Problemy istorii, filologii, kul'tury*. 1: 22–58 [In Russian].
- Vysotskaya T.N. 1994. *Ust-Alma settlement and necropolis*. Kyiv, Kyivskaya Academy Eurobusiness, 206 p.