

## ЯКІРНА СТОЯНКА СВЯТИЛИЩА АХІЛЛА НА ОСТРОВІ ЛЕВКЕ (ЗМІЙНОМУ)

*У статті розглянуто можливість локалізації якірної стоянки святилища Ахілла на острові Левке (Зміїному). Гідрологічні особливості північно-західної частини Чорного моря та низка інших причин обумовили виняткове значення цього острова в історії стародавнього мореплавства. Наведено дані письмових джерел та археологічних досліджень.*

Гідрологічні особливості північно-західної частини Чорного моря — північні та північно-східні вітри, що переважають, прибережні течії, що йдуть проти годинникової стрілки<sup>1</sup>, мілини в гирлі Дунаю, що існували ще за античних часів (Полібій, IV, 41, 1—2), та інші причини обумовили виняткове значення острова Зміїного в історії стародавнього мореплавства

Храм Ахілла — покровителя Понта та моряків, було побудовано на цьому острові, мабуть, не тільки із сакральною метою, його використовували і як добрий орієнтир. Не виключена також можливість його використання як маяка поряд з іншими сигнальними баштами, що знаходилися на суходолі. Так, очевидно, згадувану Страбоном (VII, 3, 16) біля гирла Тіраса «башту Неоптолема» було призначено саме для цього. Про це свідчить її визначення як ΠΥΡΓΟΣ, що в античних джерелах практично завжди співвідноситься з маячними баштами. У цьому зв'язку можна згадати також, що Неоптолем був сином Ахілла. Спорідненість двох міфологічних персонажів підкреслюється і географічною близькістю «башти» та храму Ахілла на Білому острові. Для кораблів, що йшли від Проток у напрямку північних берегів Чорного моря і навпаки, після храму башта була найбільш помітним орієнтиром.

Є конкретні свідчення грецьких та римських авторів про велике значення острова для мореходів. Так, Арріан у своєму «Периплі (§ 34) пише: «Ахілл, як розповідають, з'являється уві сні одним після того, як пристануть до острова, а іншим ще під час плавання, коли вони опиняються поряд з ним, і вказує, де краще пристати до острова, і де стати на якорі» (курсив наш. — Авт.). Філострат в «Розповідях про героїв» (XIX, 16—18) більш красномовний. Так, він пише: «Посейдон, прийнявши до уваги великі розміри Понту і ту обставину, що внаслідок відсутності на ньому островів для мореплавців немає притулку, підняв згадуваний мною Білий острів, призначив його Ахіллу та Єлені для проживання, а морякам для стоянки на морі» (курсив наш. — Авт.). Далі він повідомляє про зручні гавані острова, де кораблі ховаються від непогоди: «Якщо хто пристане до північної або південної частини острова і почне підніматися вітер, несприятливий для стоянки, то Ахілл повідомляє про це біля корми і наказує сховатися від вітру, змінивши місце стоянки...»<sup>2</sup>. Багато з тих, хто від'їжджає з Понту... стверджують, що коли вони бачать цей острів, вони, ті, яких носить по безмежному морю, обіймають один одного і плачуть радісними сльозами, а приставши до острова і привітавши землю, йдуть до храму, щоб помолитися і принести офіру Ахілла».

Ці повідомлення у сукупності з археологічними матеріалами підтверджували загальну версію про існування на Левці пристаней — якірних стоянок. Втім точне їх розташування до останнього часу не було відомо. Реальне швартування біля острова стародавніх кораблів могло бути підтверджено тільки під час дослідження його акваторії.

Перші археологічні роботи біля Зміїного були розпочаті у 1964 р. Тоді основні зусилля було спрямовано на пошуки затоплених карстових печер, в яких, як вважалося, «при наближенні морських піратів жерці ховали статуї богів та

дорогоцінності»<sup>4</sup>. Проте всупереч цій привабливій думці, що потрапила і до літератури<sup>5</sup>, геологічна будова острова виключає наявність на ньому карстових печер. Останні можуть утворюватися лише у вапнякових породах<sup>6</sup>. Це підтвердили і роботи експедиції.

Підсумки другої підводної експедиції 1968 р.<sup>7</sup> також були невтішними — на думку її учасників, кам'янисте дно поблизу острова не залишає ніяких надій на знахідки стародавніх пам'яток.

Після довгої перерви комплексне археологічне дослідження о-ва Зміїного почалося лише у 1988 р. Тоді ж розпочалися планомірні гідроархеологічні роботи в його акваторії<sup>8</sup>. Основні знахідки, які було покладено в основу дослідження, було зроблено в Північній бухті.

Північна бухта — це невеличка затока, що заглиблюється у берег острова на 100—150 м. Ширина між крайніми точками — мисами — близько 400 м (рис. 1). Берег дуже зрізаний, має вигляд безсистемного скупчення валунів та каміння. Підійти до нього можна лише за допомогою барж, що мають апарель. Дно також кам'янисте, з великою кількістю валунів, що заросли черепашкою. За 100—150 м від берега спостерігається черепашковий шар, який поступово переходить у піщане дно. Майже всі знахідки зроблено в перехідній зоні від скелястого до піщаного дна. Середня глибина 9—12 м.

Підводні дослідження проводили методом смугового пошуку з подальшими вимірами координат за допомогою теодоліту. Це дало змогу зафіксувати й підняти на поверхню значну кількість керамічного матеріалу, виявити реальні сліди знаходження стародавніх кораблів, поблизу острова відкрити їх залишки у вигляді кам'яних та свинцевих деталей якорів<sup>9</sup>.

Кераміка репрезентована амфорною тарою та черепицею, що розсіяні у межах затоки. Вони трапляються у вигляді окремих фрагментів і скупчень. Серед останніх виявлено «камфорне поле», на якому зафіксовано різні типи керамічної тари, у тому числі й археологічно цілі екземпляри. Вони зосереджувалися по центру бухти й займали приблизну площу 200 м<sup>2</sup> (рис. 1). Кераміка датується різними періодами античної доби і відбиває всю амфору номенклатуру пам'ятки, накопичену за її 1000-літню історію<sup>10</sup>. Оскільки серед керамічної тари є цілі зразки, можна стверджувати, що вони входили до складу товарів кораблів, що приставали до острова, і потрапляли на дно саме з них, а не з берега. Причини могли бути різними. Не виключено, що частину цих знахідок спеціально присвячували Ахіллу і скидали у море як жертвоприношення.

Найбільшу увагу привертають знахідки деталей античних якорів. За весь час досліджень зафіксовано і піднято на поверхню 3 кам'яних, 19 свинцевих штоки, 6 свинцевих кріплень для лап якорів<sup>11</sup>. Відмічено місцезнаходження ще декількох екземплярів штоків, але з технічних причин вони поки що знаходяться на дні.

До найдавніших типів належать якорі з кам'яними штками. У вітчизняній літературі немає спеціальних публікацій, присвячених античним якорям. Лише в 1991 р. з'являються перші публікації штоків античних якорів, але без супроводжувального археологічного контексту<sup>12</sup>. У 1995 р. було надруковано результати археологічних досліджень поблизу Таманського півострова, де серед інших знахідок є і деталі античних кораблів<sup>13</sup>.

Один із штоків має форму сегмента завдовжки 1,4 м, найбільшу ширину 0,25 м. По центру він має вибірку, що проходить по всьому периметру. Вона призначалася для кріплення веретена (рис. 2, 15). Близьким за формою є шток, від якого збереглася лише одна половинка. Його первісна довжина 1,95 м, ширина 0,3 м (рис. 2, 14). Подібні штоки датуються VI—V ст до н. е.<sup>14</sup>

Другий тип кам'яних штоків має дещо іншу форму — його роги трохи загнуті уверх, обробка поверхні грубіша. Довжина цього екземпляру 1,0 м, найбільша ширина — 0,2 м, ширина вибірки — 0,1 м (рис. 2, 13). Близькі аналогії відомі в багатьох місцях античної Ойкумени й датуються V ст. до н. е.<sup>15</sup>

До найдавніших якорів зі свинцевим штоком належать декілька екземплярів. Штоки прямокутні, у перетині трапецієподібні. Їх можна розподілити на декілька типів. Перший репрезентовано штоком завдовжки 0,75 м, розмір сторін

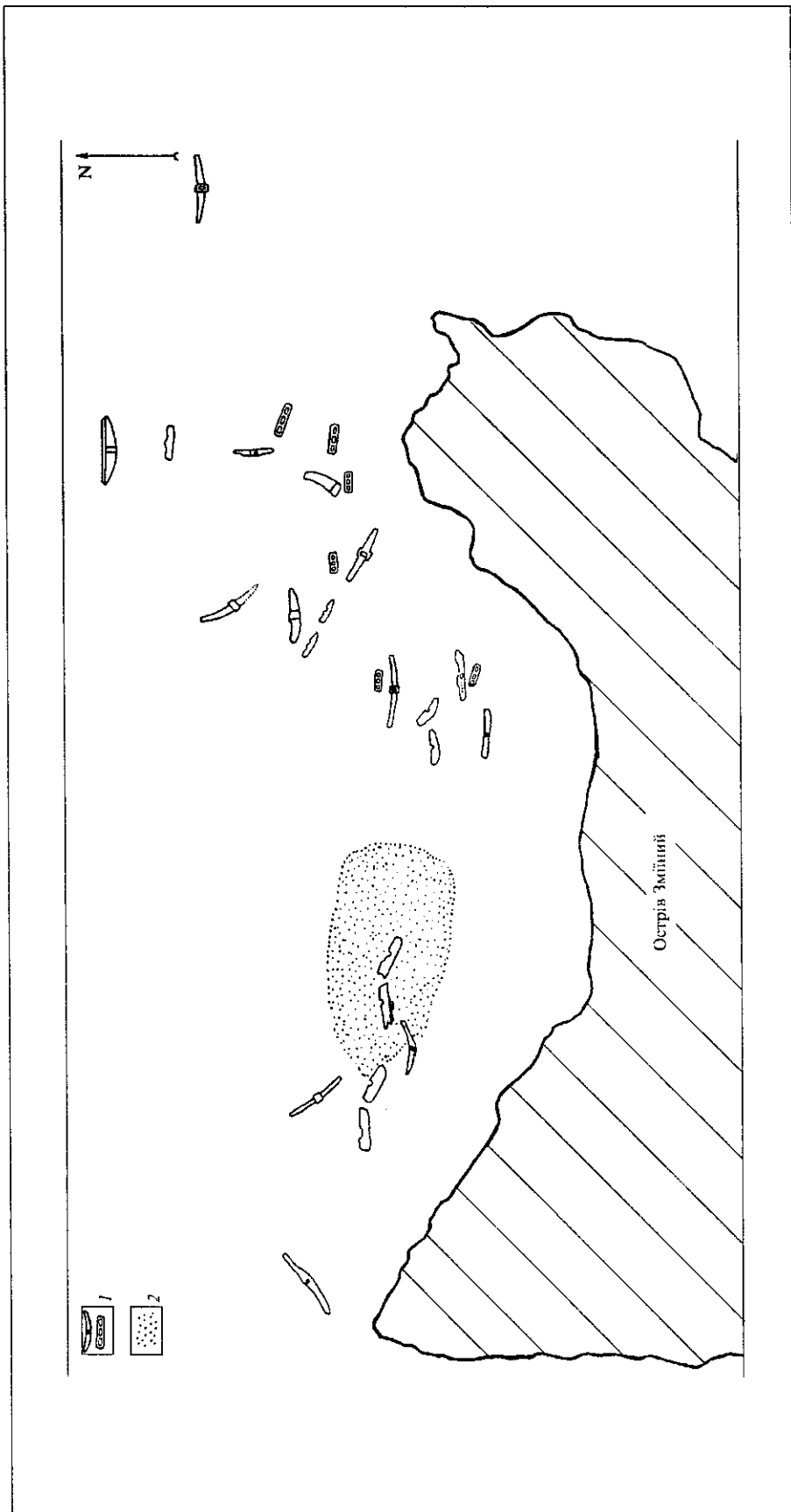


Рис. 1. План Північної бухти із зазначенням місць знахідок якорів: 1 — знахідки якорів, масштаб умовний; 2 — скруглення кераміки

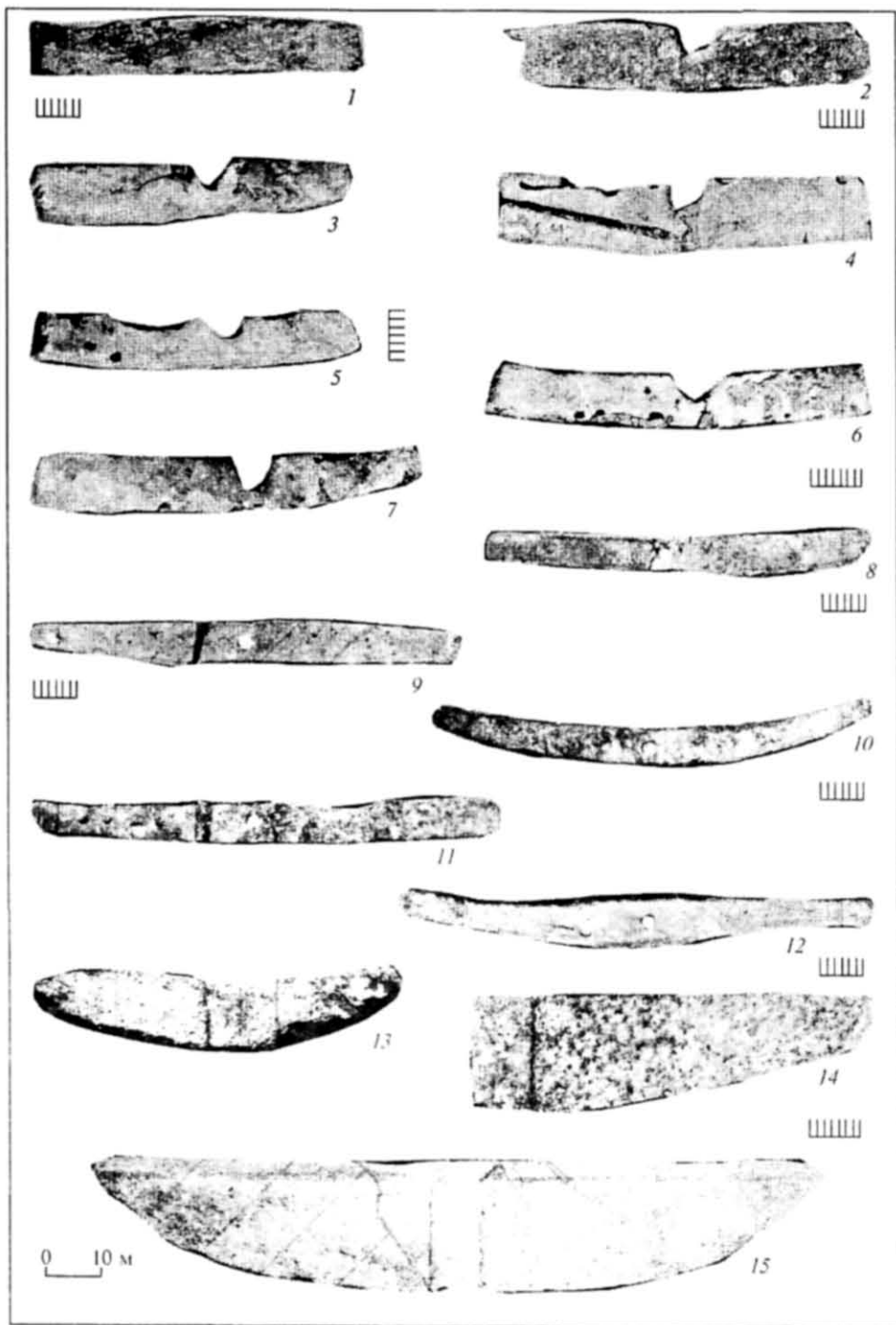


Рис. 2. Кам'яні та свинцеві штоки

0,13 × 0,07 × 0,05 м (рис. 2, 1). З одного із боків поперечного перетину простежуються залишки перемички. Це дає змогу зробити припущення про з'єднання з подібним штоком, вірніше його частиною з іншого боку веретена. Подібна конструкція є однією з найранніших і має багато спільних рис з передньою формою кам'яних штоків. Такі якорі звичайно датуються VII—VI ст до н. е., хоча вони існували й у V ст до н. е.<sup>16</sup>

Близькі типи штоків, але з виїмкою в центральній частині, також мають багато спільного з кам'яними. Перший, мабуть, найбільш архаїчний варіант

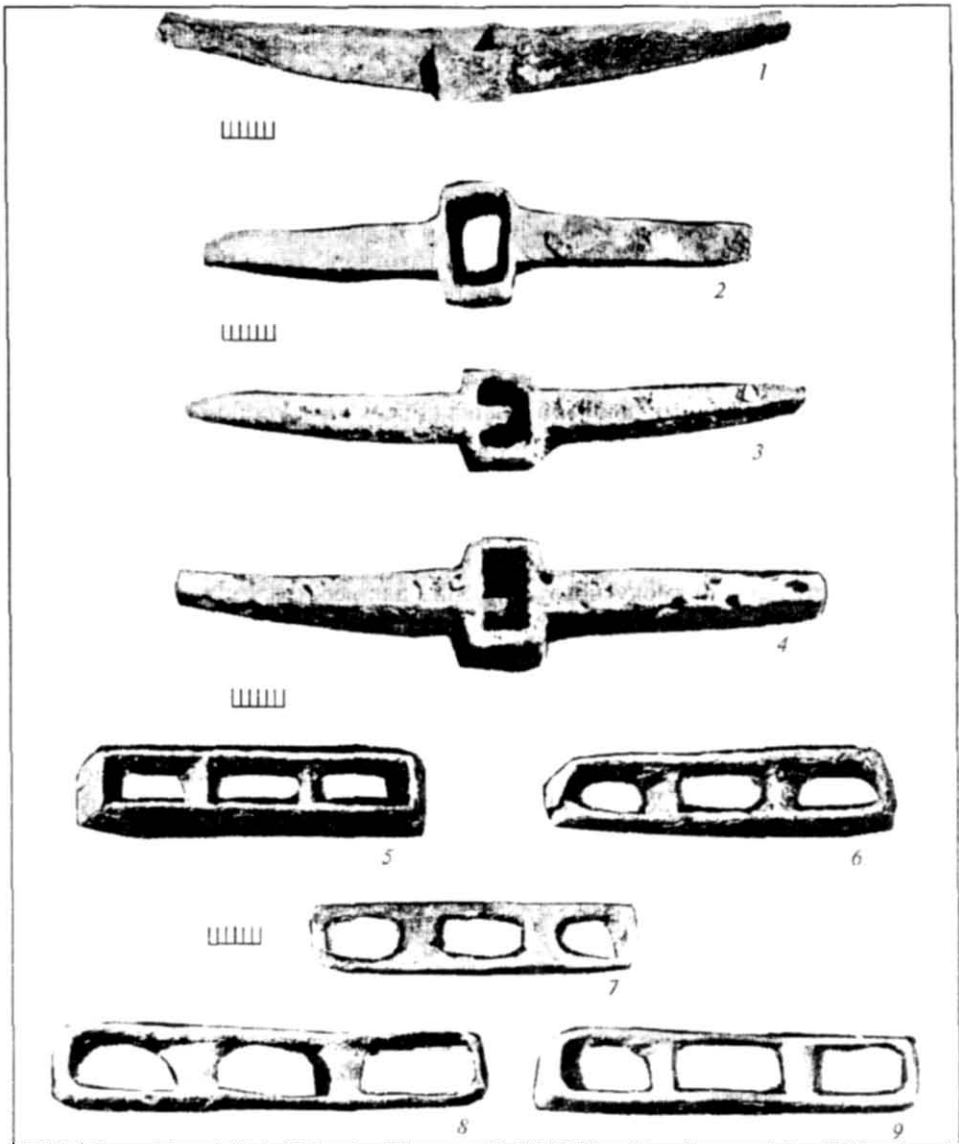


Рис. 3. Свинцеві штоки і кріпління якорів

репрезентовано чотирма екземплярами, розміри яких становлять 0,5—0,6 м завдовжки та 0,07 м завширшки. Штоки трохи вигнуті, а у перетині прямокутні (рис. 2, 3, 5—7). Деякі дослідники зараховують подібні штоки до VII—VI ст. до н. е.<sup>17</sup> Другий варіант таких штоків більш масивний. Так, два екземпляри (на жаль, дуже поганої збереженості) мали прямокутну форму і були трапецієподібними у перетині. Їх довжина близько 0,6 м, ширина 0,11—0,13 м. У центрі розташовувався прямокутний жолоб<sup>18</sup>. Ще один подібний шток мав довжину 0,79 м і ширину 0,14 м (рис. 2, 2). На одній із бокових граней був виступ завдовжки 0,04 м. Аналогічний шток завдовжки 0,78 м й завширшки 0,15 м на одній із половинок мав поздовжній косий розріз, спрямований до центру (рис. 2, 4). Очевидно, цей розріз — не брак відливки, а одна з особливостей конструкції якоря. Якорі, де використовували штоки з центральним жолобом, звичайно датовані VI—V ст. до н. е.<sup>19</sup>

Ще один тим свинцевих якірних штоків репрезентовано п'ятьма екземплярами. Вони мають одну спільну рису — невеликий отвір у центральній частині, але відрізняються один від одного окремими деталями. Центральний отвір слу-

гував для кріплення за допомогою спеціального болта штока до веретена. Перший із варіантів має дугоподібну форму. Його довжина 0,99 м, найбільша ширина 0,09 м (рис. 2, 10). Інший варіант цього типу репрезентований іншим штоком завдовжки 1,04 м й завширшки 0,11 м (рис. 2, 12). Ще один варіант має більш пряму форму. Його довжина 0,8 м, ширина 0,065 м (рис 2, 8). Якорі з такими штоками були дуже поширені у Східному Середземномор'ї. Велику їх кількість було знайдено біля фракійських берегів Чорного моря. Найвірогідніший час їх побутування V—IV ст. до н. е.<sup>20</sup> Інші штоки на додаток мають поперечний валик, який розташований поблизу центрального отвору. Відстань між отвором та валиком визначає товщину веретена. Сам шток міг бути рухомих<sup>21</sup>, як на одному з наших зразків (рис. 2, 9). Його довжина 0,9 м, ширина 0,08 м, в одній із кінцівок є додатковий отвір. Інший шток як додаткову конструктивну особливість мав на одному з боків чотири невеличкі виступи (рис. 2, 11). Його довжина 1,03 м, ширина 0,07 м. За одними даними штоки з поперечним упором були поширені у VI—II ст. до н. е.<sup>22</sup> В інших дослідженнях такі якорі датовані III ст. до н. е. — IV ст. н. е.<sup>23</sup>

Один із типів якірних штоків, що трапляються найчастіше, представлено шістьма екземплярами (два з них збереглися у фрагментованому вигляді). Всі вони мають практично однакову конструкцію. Центральну частину виконано у вигляді наскрізного прямокутного кріплення для веретена, від якого в обидва боки розходяться прямокутні у розрізі роги. Один з таких штоків — завдовжки 1,26 м й розміром центрального отвору 0,21 × 0,14 м (рис. 3, 1). Його роги загнуті догори, у середині штока є порожнина, мабуть, від дерев'яної серцевини. На одній з бокових граней отвору для кріплення веретена нанесено знак у вигляді букви «Т». У іншого майже аналогічного штока завдовжки 0,92 м, розміром отвору 0,16 × 0,1 м роги розташовані не під кутом до центральної частини, а горизонтально (рис. 3, 2). Подібні якорі були широко відомі в античному світі й побутували протягом декількох століть, від III ст. до н. е. до IV ст. н. е.<sup>24</sup> Найближчі аналогії датуються III—I ст. до н. е.<sup>25</sup>

Два інші екземпляри відрізняються від попередніх наявністю свинцевого стрижня, що проходить всередині штока. Останній, мабуть, виконував роль ребра жорсткості. Розміри одного із штоків: довжина 0,79 м, ширина в центральній частині 0,06 м (рис. 3, 3), іншого — відповідно — 0,093 та 0,08 м (рис. 3, 4). Штоки, що мають внутрішню перемичку, використовували в якорях II ст. до н. е. — I ст. н. е., хоча цей тип, можливо, існував і пізніше<sup>26</sup>.

У Північній бухті знайдено також шість деталей (одна з них має дуже погану збереженість), що належать, скоріше за все, саме до останнього з описаних типів штоків. Ці деталі є не що інше як свинцеві кріплення у вигляді ґрат, що слугували для насадження на веретено та бокові лапи якоря. Їх розміри коливаються від 0,44 до 0,855 м завдовжки і від 0,9 до 0,12 м завширшки. Товщина ґрат від 0,03 до 0,07 м (рис. 3, 5—9). Деякі з цих кріплень було знайдено поряд зі штоками, що дає змогу, спираючись на численні аналогії<sup>27</sup>, зробити реконструкцію одного з якорів (рис. 4).



Рис. 4. Реконструкція якоря, знайденого в акваторії острова Зміїного

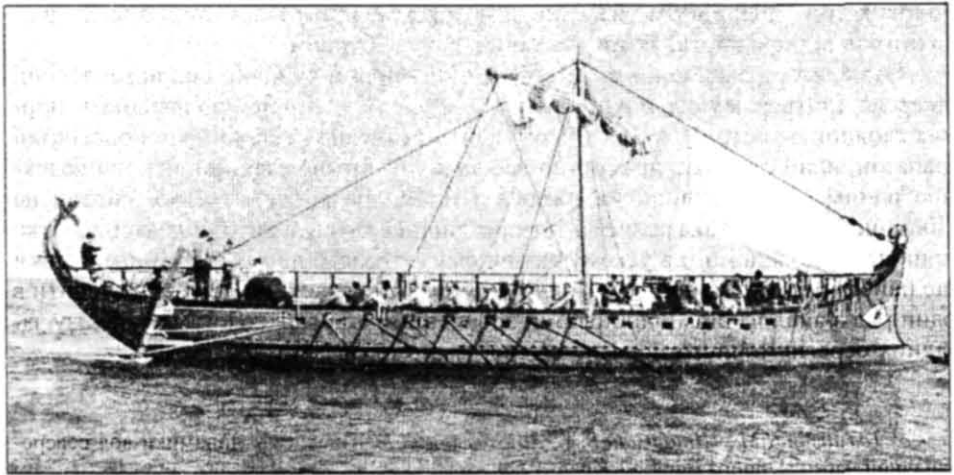


Рис. 5. Модель давньогрецької дієри в натуральний розмір. Корабель «Івлія» Чорноморського науково-дослідного центру «Понт Евкєїнський»

Реконструкції інших типів якорів менш відомі, як майже нічого невідомо про способи їх використання на тих чи інших типах кораблів. Проте незважаючи на обмежену джерелознавчу базу і не завжди чітке датування якорів<sup>28</sup>, знахідки біля острова Левке все ж дають змогу дійти деяких висновків і щодо техніки античної якорної справи в окремі історичні періоди, і до розвитку морської справи на півночі Понту.

Найранніші з розглянутих типів якорів могли використовувати на кораблях, що побували в архаїчну та класичну доби. Це насамперед були пентеконтери — 50-весельні судна (по 25 чоловік із кожного борту) завдовжки 30—40 м, добре підготовлені до далеких морських переходів. Їх використовували і для воєнних цілей, і для морських перевезень<sup>29</sup>. Так, Геродот (1, 166) повідомляє, що під час облоги Фокеї лідійцями (535 р. до н. е.) мешканці міста, покидаючи його, навантажили на пентеконтери усіх людей, майно, статуї з храмів тощо.

Ще досконалішим кораблем того часу була дієра. Її високі борти, настили для палуби, трюми сприяли збільшенню тоннажу корабля, слугували добрим захистом для команди. Пристосованість дієр до далеких плавань підтвердилась у ході експерименту щодо створення її моделі в натуральну величину і морських випробувань у Чорному та Середземному морях<sup>30</sup> (рис. 5).

Дієра була перехідним типом судна від однорядної пентеконтери до трієри, де весла розташовували в три ряди. Перші трієри були побудовані ще у VIII ст. до н. е. в Коринфі та на Самосі. Їхні розміри становили 25—46 м завдовжки й 4—6 м завширшки. Водотоннажність таких суден 45—100 т<sup>31</sup>.

Усі три типи суден продовжували будувати й використовувати в елліністичний час. Порід із ними побували спеціальні торгові кораблі. Вони мали округлений ніс та корму, несли паруси й керування здійснювали кормовими веслами<sup>32</sup>. Немає сумніву, що всі перелічені типи кораблів причалювали до Левке, про що свідчить досить велика добірка деталей античних якорів.

У пізньоелліністичний та римський часи були широко розповсюджені якорі з дворогими штоками й прямокутним центральним отвором для веретена. Винахід таких якорів традиція приписує Євпаламу із Сікіона та етрускам, котрі удосконалили його конструкцію (Пліній, VII, 57). Їх використовували як на військових, так і на торговельних суднах. Найвідоміші екземпляри цього типу — якорі від галери Калігули (37—41 рр. н. е.), знайдені на озері Немі<sup>33</sup>. Через декілька десятиліть римський флот остаточно закріплюється у Північному Причорномор'ї. Мезійська Флавієва ескадра базувалася у Новіодунумі на Дунаї, а окремі її підрозділи — у Тірі, Херсонесі Таврійському, зафіксовано їх перебування і на Левке<sup>34</sup>. До складу флоту входили головним чином легкі парусні кораблі — лібурни. Вони виконували сторожові функції, а також брали участь у

бойових діях<sup>35</sup>. Порівняно невеликі розміри знайдених в акваторії о-ва Зміїного штоків відповідають, як ми вважаємо, саме лібурам.

Отже, якорі, знайдені в акваторії острова Левке, як ніякі інші археологічні джерела, підтверджують повідомлення стародавніх авторів про наявність якірних стоянок на острові Ахілла. Різноманітність типів і великий хронологічний діапазон, який охоплює практично все античне тисячоліття, робить цю колекцію одним із найважливіших джерел з історії розвитку морської справи на Північному Понті. Така репрезентативна добірка деталей античних якорів, чітко прив'язана до відомого в усьому античному світі острівного святилища, є поки що найбільшою у Північному Причорномор'ї. Цю колекцію можна поставити в один ряд з аналогічними добірками, зробленими гідроархеологами поблизу західних берегів Чорного моря та в Середземномор'ї.

<sup>1</sup> Толмазин Д.М., Шнайман В.А., Ациховская Ж.М. Проблемы динамики вод северо-западной части Черного моря. — Киев, 1989. — С. 11—14.

<sup>2</sup> *Інині* невеличкі рибальські кораблі, що ведуть промисел у районі о-ва Зміїного, у разі південного вітру ховаються в Північній бухті.

<sup>3</sup> *Пятышева Н.В.* Археологическое обследование острова Левке (о. Зменный) осенью 1964 г. // Тр. ГИМ (Археол. сборн.). — 1966. — Вып. 40. — С. 62—63.

<sup>4</sup> *Пятышева Н.В.* Зазн. праця.

<sup>5</sup> *Кондратов А.М.* Атлантиды ищите на шельфе. — Л., 1988. — С. 172—173.

<sup>6</sup> *Ткаченко Г.Г., Пазюк Л.И., Самсонов А.И.* Геология острова Зменный (Черное море) // Геология побережья и дна Черного и Азовского морей в пределах УССР. — Киев, 1969. — Вып. 3. — С. 3—19.

<sup>7</sup> *Експедиція* Одеського археологічного музею. Керівник С.А. Булатович. Крім підводних, проводилися і наземні роботи. Останні були більш вдалим (Архів ОАМ, Інв. № 83361).

<sup>8</sup> У 1988 р. експедицію було організовано клубом «Арго» м. Одеси. У 1989—1994 рр. підводні роботи проводив гідроархеоклуб «Наварекс», у 1991 р. — за участю аквалангістів «Археоклубу Італії» наукове керівництво здійснював Одеський археологічний музей.

<sup>9</sup> *Кондратов А.М.* Зазн. праця. — С. 173.

<sup>10</sup> *Охотников С.Б., Островерхов А.С.* Святылище Ахилла на острове Левке (Зменном). — Киев, 1993. — Рис. 6—8; Фото 16, 17.

<sup>11</sup> *Зберігаються* в Одеському археологічному музеї НАН України.

<sup>12</sup> *Античные* государства Северного Причерноморья. — М., 1984. — С. 196; *Петерс Б.Г.* Морское дело в античных государствах Северного Причерноморья. — М., 1982. — С. 104; *Сокольский Н.И.* Деревообрабатывающее ремесла в античных государствах Северного Причерноморья // МИА. — 1971. — № 178. — С. 70—71. — Рис. 18.

<sup>13</sup> *Охотников С.Б., Островерхов А.С.* Подводные археологические исследования в северо-западной части Черного моря // Изучение памятников истории и культуры в гидросфере. — М., 1991. — Вып. 2. — С. 20. — Рис. 4, 1—2; *Огороков А.В.* Подводные исследования рифа Тураева. — Там же. — С. 28—29; *Kondrashov A.* Underwater investigations at Cape Panagia on the Taman Peninsula, Straits of Kerch // JNA. — 1995. — N 24, 2. — P. 109—119.

<sup>14</sup> В *Ольвії* під час розкопок теменоса знайдено три кам'яні штки аналогічної конструкції. Вони датуються V ст. до н. е.: *Русяева А.С., Дячиратов П.Д.* Два культурных комплекса западного теменоса в Ольвии // Археологічні дослідження в Україні 1991 року. — Луцьк, 1992. — С. 106—107. — Рис. 28; *Kapitän G.* On stone-stocked Greec Anchors as found in Thracia Pontica: Suggested Reconstruction of their Wooden Parts // Thracia Pontica I. — Sofia, 1982. — P. 292. — Fig. 2, a, b; *Gianfrotta P.A., Pomey P.* Archaeologia subacquea. Storia, tecniche, scoperte e relitti. — Milan, 1980. — P. 304.

<sup>15</sup> *Орачев А., Орачева И.* Реконструкции на каменни и оловни котви от Шабленската музейна сбирка // Археология. — 1989. — № 1. — С. 20. Обр. 2; 9, б; *Gianfrotta P.A., Pomey P.* Op. cit. — P. 303; *Frost H.* The Birth of the Stocked Anchors and the Maximum Size of Early Ships. Thoughts Prompted by Discoveries at Ritton Bamboula, Cyprus // *Marineras Mirror*. — 1982. — N 68. — P. 268. — Fig. 4.

<sup>16</sup> *Огороков А.В.* Якоря корабельные. Методические рекомендации. — М., 1986. — С. 14. — Рис. 11; *Haldane D.* Recent Discoveries about the Dating and Construction of Wooden Anchors // Thracia Pontica III. — Sofia, 1986. — P. 416—427. — III, 1, 11.

<sup>17</sup> *Огороков А.В.* Указ. соч. — С. 16. — Рис. 14.

<sup>18</sup> *Охотников С.Б., Островерхов А.С.* Святылище Ахилла... — С. 12, 13.



- <sup>19</sup> *Орачев А., Орачева И.* Указ. соч. — С. 22. — Обр. 5.
- <sup>20</sup> *Там же.* — Обр. 6; *Kapitän G.* Graeco-thracian Wood Anchors // *Thracia Pontica III.* — Sofia, 1986. — P. 384—385. — Fig. 10—12a.
- <sup>21</sup> *Kapitän G.* Graeco-thracian... — P. 390. — Fig. 12b.
- <sup>22</sup> *Окороков А.В.* Указ. соч. — С. 18ю — Рис. 16.
- <sup>23</sup> *Haldane D.* Op. cit. — III, 11.
- <sup>24</sup> *Ibid.*
- <sup>25</sup> *Perrone Mercanti M.* Ancorae antique // *Studia Archaeologica.* — 1979. — N 20. — P. 34, 40.
- <sup>26</sup> *Орачев А., Орачева И.* Указ. соч. — С. 26; *Haldane D.* Op. cit. — P. 421—422; *Perrone Mercanti M.* Op. cit. — P. 24, 58.
- <sup>27</sup> *Орачев А., Орачева И.* Указ. соч. — С. 24. — Обр. 8; *Haldane D.* Op. cit. — P. 556. — III, 7; *Perrone Mercanti M.* Op. cit. — P. 24, 25; *Freschi A.* Recenti ritrovamenti di ancore antiche nei mari italiani // *Thracia Pontica III.* — Sofia, 1986/ — P. 540.
- <sup>28</sup> Як уже зазначалося вище, у вітчизняній літературі подібні розробки відсутні. Якорі з Левке, хоча і знайдені у супроводженні кераміки, що добре датується, також не можливо датувати чіткіше. Адже немає ніякої впевненості, що кераміка та якорі становлять один закритий комплекс. До того ж, кераміку, яку знайдено компактно, досить часто зараховують до різних епох — від VII ст. до н. е. до IV ст. н. е.
- <sup>29</sup> *Петерс Б.Г.* О морском деле Древней Греции в переходное и архаистическое время // *Thracia Pontica I.* — Sofia, 1982. — P. 247—252.
- <sup>30</sup> *Мельник И.К.* Маршрутами античних мореплавателів. — Одесса, 1991.
- <sup>31</sup> *Петерс Б.Г.* Морское дело... — С. 252—253.
- <sup>32</sup> *Петерс Б.Г.* О морском деле... — С. 252—253.
- <sup>33</sup> *Perrone Mercanti M.* Op. cit. — P. 46, 48.
- <sup>34</sup> *Охотников С.Б., Островерхов А.С.* Святилище Ахилла... — С. 115.
- <sup>35</sup> *Петерс Б.Г.* Морское дело... — С. 92 сл.

Одержано 07.08.98

*С.Б. Охотников, А.С. Островерхов*

#### ЯКОРНАЯ СТОЯНКА СВЯТИЛИЩА АХИЛЛА НА ОСТРОВЕ ЛЕВКЕ (ЗМЕИНОМ)

В статье впервые в отечественной науке на примере представительной подборки деталей якорей, найденных на морском дне в акватории острова Левке, сделана попытка дать классификацию якорей, бытовавших в Северном Причерноморье с VII в. до н. э. до IV в. н. э. Публикуемые материалы представляют значительный интерес для изучения истории морского дела в античных городах Северного Понта.

*S. B. Okhotnikov, A. S. Ostroverkhov*

#### ANCHORAGE OF ACHILLES SANCTUARY ON THE ISLAND LEVKE (ZMEINY)

For the first time in the native science on the example of collection of the anchor details, found on the Sea bottom in the water area of the island Levke, an attempt to classify the anchors, typical for the Northern Black Sea Area from the VII century BC till the IV century AD is made in the paper. The materials under publication are of great interest for studying the history of sailing in the antique cities of the Northern Pontus.