

ти до типу з декоративними кантами (виступами) на гранях<sup>6</sup> (в єгипетських пірамідах вони не зустрічаються); 2) кут нахилу її граней становив близько  $72^{\circ}45'$  (тобто вони були стрімкі порівняно з єгипетськими пірамідами); 3) довжина сторін основи близько 11,56 м. Виявилось, що це піраміда № 2, збудована близько 50 р. до н. е. для царя Аманікхабале (65—41 рр. до н. е.). Вона має канти на гранях, кут нахилу  $72^{\circ}48'$ , довжину сторін 11,65 і 11,80 м. Отже, різниця між кресленням і збудованою пірамідою становить за довжиною сторін 1—1,5%, за кутом нахилу менше, ніж 0,1%. До речі, піраміда № 2 дуже зруйнована. У такому стані її досліджувала експедиція, очолювана відомим німецьким єгиптологом Р. Лепсіусом 1844 р. У результаті проведеної Ф. Хінкелем реконструкції піраміди в кресленнях встановлено, що первісна висота 16,96 м з 48 рядами плит над цоколем. Верхній майданчик являє собою квадратну площину з довжиною сторін 1,17 м, ідеальна висота становить близько 18,84 м.

Відкриття в некрополі стародавнього Мерое<sup>7</sup> є незаперечним доказом того, що для планування єгипетських пірамід склалися креслення-проекти, які малювалися на папірусі, наносилися на кам'яні плити або дерево.

Ф. Хінкель висловлює впевненість, що для майбутніх досліджень нубійських пірамід знахідка креслення може бути використана як узагальнююча інформація відносно інших пірамід у північному Судані і в самому Єгипті. Адже мероїтські піраміди, хоч і дещо відрізняються від єгипетських (більш стрімкі, прикрашені декоративними кантами), однак схожість переважає. Це пояснюється тим, що мероїтська культура в Нубії розвивалася під сильним єгипетським впливом у релігії, архітектурі, образотворчому мистецтві, хоч часом африкано-єфіопські елементи посилювалися.

---

## Якір V—VII ст. з Дніпра біля острова Хортиця

---

Г. І. Шаповалов

У 1974 році під час підводної археологічної розвідки дна Дніпра експедицією Державного історико-культурного заповідника знайдено невеликий залізний якір<sup>1</sup> в основній частині острова Хортиця, на дні правого протоку річки (Старий Дніпро) між Змієвою печерою та новим мостом на глибині 3,5 м за 6 м від берега Хортиці. Якір майже повністю був занурений у піщаний ґрунт. При дослідженні місця знахідки проколюванням ґрунту металевими щупами та закладкою двох шурфів на глибину до 1 м інших пам'яток не виявлено (рисунок).

Якір чудової збереженості довжиною 86 см, розмах рогів — 65 см, діаметр риму (кільця) — 14 см. Два роги якоря, асиметричні у верхній частині, прикріплені до веретена перпендикулярно технікою ковальського зварювання. Лапи відсутні, але закінчення рогів на 6 см відігнуті паралельно веретену і розклепані. Вони мають форму трапецієподібних лопаток, загострених у верхній частині. Роги і місце їх поєднання з веретеном плоскі. Веретено у перетині кругле, а зверху —

<sup>6</sup> Hinkel F. Op. cit.— Zshn. 4.— S. 30.

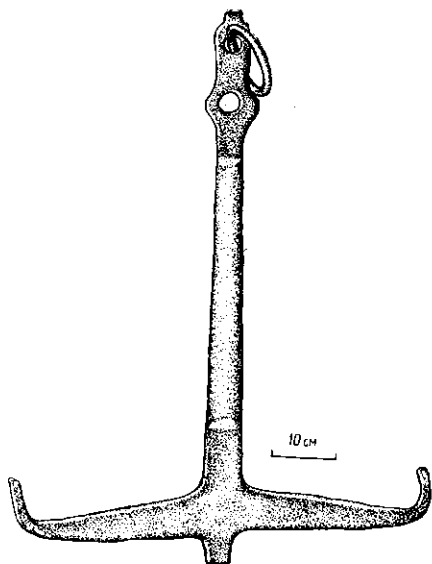
<sup>7</sup> Воно, на жаль, не представлено у вітчизняній літературі, окрім короткого повідомлення: Малеваний А. М. Находка строительного чертежа пирамиды // ВІ.— 1982.— № 2.— С. 172—174.

<sup>1</sup> Зберігається у фондах музею Державного історико-культурного заповідника на о. Хортиця, інв. № КН.ІІІ.1914  
М. 160

теж плескاته. У верхній розширеній частині веретена — два отвори. У верхньому закріплено рим, для прив'язування якоря до судна канатом. Нижній отвір, можливо, для дерев'яного штоку, який не зберігся. У центрі нижньої частини якір має характерну деталь: виступаючу на 4 см п'яту.

Якорі, аналогічні знахідці з Дніпра біля острова Хортиці, є досить частими знахідками у Середземному та Чорному морях, зокрема, і біля узбережжя Криму<sup>2</sup>. У 1959—1962 рр. під час розкопок порту Томі на західному узбережжі Чорного моря, зруйнованого землетрусом близько V століття нашої ери, знайдено вісім залізних якорів, подібних до хортицького<sup>3</sup>. Такі ж залізні якорі було піднято з дна Середземного моря під час підводних досліджень ранньовізантійського судна початку VII ст. біля острова Ясі Ада<sup>4</sup>. На основі цих знахідок ми вважаємо можливим продатувати виявлений якір поблизу о. Хортиця V—VII ст. н. е.

Як судноплавний шлях до Дніпрових порогів або Хортиці Дніпро був відомий ще мореплавцям Давньої Греції<sup>5</sup>. Судноплаводство на Дніпрі розвивалось і в наступні епохи. Знахідка ранньосередньовічного якоря біля Хортиці — перше матеріальне підтвердження цьому.



Залізний якір.

<sup>2</sup> Шамрай А. Н. Античные якоря из собрания Керченского музея // Актуальные проблемы археологических исследований в Украинской ССР. Тезисы докладов республиканской конференции молодых ученых. — К., 1981. — С. 89.

<sup>3</sup> Лазаров М. Потъналата флотилия. — Варна, 1975. — С. 109.

<sup>4</sup> Bass G., Doorninck F. Yassi Ada. A Seventh Century Bysantine Shipwreck. — Texas, 1982. — V. 1. — P. 121—143.

<sup>5</sup> Рыбаков Б. А. Геродотова Скифия. Историко-географический анализ. — М., 1979. — С. 32, 38.

У ВИДАВНИЦТВІ «НАУКОВА ДУМКА» ВИЙДЕ У 1990 Р. КНИГА

**Гійом Левассер де Боплан**  
**ОПИС УКРАЇНИ.**

Пер. з франц.— 10 арк.: (опр.): 1 крб. 80 коп.

Книга французького інженера Гійома Левассера де Боплана «Опис України» — цінне історичне джерело для вивчення побуту запорізького козацтва та селянства, а також панівних верств середньовічного суспільства України. У ній відображені важливі події боротьби трудящих України 30-х років XVII ст., географічне середовище, флора і фауна України, її кліматичні умови. Переклад з французької на українську здійснений з руанського видання 1660 р.

Для істориків, широкого кола читачів.