

АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНСЬКОЇ РСР  
ІНСТИТУТ АРХЕОЛОГІЇ

АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНСЬКОЇ РСР  
ІНСТИТУТ АРХЕОЛОГІЇ

---

# АРХЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ УРСР

ТОМ VII

---

ВИДАВНИЦТВО АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНСЬКОЇ РСР  
КИЇВ — 1958

А К А Д Е М І Я   Н А У К   У К Р А І Н С Є К О І   Р С Р  
ІНСТИТУТ АРХЕОЛОГІЇ

---

# ОЛЬВІЯ

## II

---

В И Д А В Н И Ц Т В О А К А Д Е М І Й Н А У К У К Р А І Н С Є К О І Р С Р  
КИЇВ — 1958

*Друкується за постановою Інституту археології  
Академії наук Української РСР*

**Редакційна колегія:**

*C. M. Бібиков* (відповідальний редактор), *T. M. Кніпович, L. M. Славін.*

Том підготовлений разом з Інститутом історії матеріальної культури  
Академії наук СРСР.

**Археологические памятники УССР, т. VII**

(На українском языке)

Редактор видавництва *B. Л. Зуц*

Технічний редактор *B. Е. Склярова* Коректори *B. А. Ботук, М. П. Полєва*

---

БФ 08839. Зам. № 1117. Вид. № 302. Тираж 500. Формат паперу 84×108<sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
Друкарськ. аркушів 16,4+6 вкл. Обл.-видавн. аркушів 19,54+6 вкл.

Паперових аркушів 5,25. Підписано до друку 30.VIII 1958 р.

Ціна 14 крб. 95 коп.

---

Друкарня Видавництва АН УССР, Київ, вул. Рєпіна, 2.

Л. М. СЛАВІН

## ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ ТА НАЙБЛИЖЧІ ЗАВДАННЯ РОЗКОПОК ОЛЬВІЇ

В результаті багаторічних систематичних розкопок, які почалися в 1900 р., на території Ольвії — її городища та могильника — відкрито велику кількість залишків міського будівництва, могил, речових пам'яток усіх періодів існування міста. За цей час вивченю Ольвії було присвячено багато сотень праць, звітів про розкопки, публікацій відкритих тут пам'яток та досліджень.

Уесь цей величезний матеріал виявився дуже важливим не тільки для з'ясування історичної долі і культури самої Ольвії, а й для вивчення історії Північного Причорномор'я в цілому. Досягнення в галузі вивчення Ольвії безперечні, але разом з тим тут є й істотні недоліки.

Ця стаття є спробою дати короткий огляд основних результатів розкопок, проведених в Ольвії, і накреслити першочергові завдання, які стоять перед її дослідниками.

Окремі періоди історії Ольвії вивчені нерівномірно. За кількістю відкритих будівельних і речових пам'яток перше місце належить елліністичному часу (з кінця IV до середини I ст. до н. е.). Він представлений тут дуже великим і різноманітним матеріалом, який дозволяє охарактеризувати різні сторони життя міста у цей час. Порівняно мало відкрито пам'яток, що відносяться до післягетського часу існування Ольвії (I—IV ст. н. е.). До того ж, на вивчення та публікацію відкритих будівельних і речових пам'яток цієї епохи зверталося значно менше уваги, ніж це мало місце щодо більш ранніх пам'яток.

Тимчасом питання історичної долі, будови міста і культурного життя Ольвії в

I—IV ст. н. е. є дуже актуальними і важливими. У цей період розвиток Ольвії відбувався дещо іншими шляхами, ніж у попередню епоху. Деякий час вона входила до складу скіфської держави племен Криму та Нижнього Подніпров'я. Своєрідними були взаємовідносини Ольвії з її сусідами — тавроскіфами, сарматами, аланами та іншими племенами, що оточували її. Відносини Ольвії з Римом склалися дещо інакше, ніж відносини її з грецькими державами у більш ранній час. Війни з Римом, що точилися в III ст. н. е., у яких північночорноморські племена відігравали значну роль, створили тут умови, відмітні від тих, що були характерні для догетського часу. Все це вимагає серйозно зайнятися вивченням післягетської Ольвії як одним з першочергових завдань.

Ще менше вивчено Ольвію архаїчного і класичного часу — від її заснування до третьої четверті IV ст. до н. е. Через це лишаються непясненими багато сторін її життя, такі, як заснування Ольвії, початкове міське будівництво, роль місцевого корінного населення і його питома вага у різних галузях життя міста в VI—IV ст. до н. е., економічна діяльність і політичний устрій Ольвії в VI—V ст. до н. е. За Геродотом та археологічними даними, це початковий період процвітання Ольвії. Вивчення культурних шарів міста і пам'яток доелліністичного часу, безсумнівно, є одним з першочергових завдань.

Ми відзначали порівняно добру вивченість пам'яток елліністичного часу. Треба сказати, що і тут є одна дуже істотна лакуна, заповнення якої новими археологічними відкрити-

тями є дуже важливим. Мова йде про час кризи Ольвії, що безпосередньо передує гетьському розгрому. З середини II ст. до н. е. в Ольвії припиняється нове будівництво, дуже сильно зменшується ввіз грецьких товарів, спостерігаються й інші явища, що свідчать про занепад міста. На все це в останні роки вже звернено увагу дослідників. Проте надзвичайно важливо надалі посилити вивчення культурних шарів і пам'яток цього часу.

Щодо вивчення окремих сторін життя міста, то вкажемо передусім на необхідність посилення уваги до вивчення місцевого корінного (негрецького) населення Ольвії, його етнічного складу, його ролі в економічному і культурному житті міста, конкретних форм впливу, який греки і скіфи справляли один на одного.

Звернемось до питання про те, наскільки рівномірно вивчалися окремі частини міської території. Завдяки правильному, добре продуманому плану розкопок Ольвії, накресленому в загальних рисах Б. В. Фармаковським, що здійснювався як ним, так і його наступниками, міська територія Ольвії вивчалась у різних місцях.

Вкажемо основні з них. В північній частині Верхнього міста розкопано дві великі ділянки: 1) залишки головних міських воріт і 2) залишки міських кварталів північно-східного району (ділянка І). В центральній частині Верхнього міста ведуться систематичні розкопки на двох ділянках: 1) розкоп АГД — на північ та захід від так званого Зевсова кургану, — де досліджуються міські квартали, і 2) розкоп Е, де досліджується ольвійська агора. В південній частині Верхнього міста розкопки провадилися також на двох великих ділянках: 1) на північній межі цитаделі — біля Першої поперечної балки; 2) в південній частині Заячої балки. І тут і там було відкрито оборонні споруди. В останні роки з метою вивчення міського будівництва в цій частині Ольвії тут було закладено дві нові ділянки: розкоп М — в західній частині Першої поперечної балки, і розкоп Л — в центральній частині цитаделі. Нарешті, в Нижньому місті відкрито дві великі ділянки міських кварталів (розкопи НГФ і НГ)<sup>1</sup>. Недослідженими

лишаються: 1) північно-західна частина Верхнього міста площею близько 6 га; 2) територія цитаделі площею близько 4 га і 3) північна частина Нижнього міста площею близько 4 га. Правда, за останні роки тут проведені розвідкові розкопки — ділянки К, Л, НР, — але вони велись там на дуже малій площі. Цілком очевидно, що ці три райони Ольвії, площа яких дорівнює 14 га, становлячи майже половину міської території, не повинні лишатися поза увагою археологів. Без їх дослідження Ольвія не може вважатися належним чином археологічно розвіданою.

Ряд завдань намічається в галузі вивчення планування міської території. Як відомо, Б. В. Фармаковський вважав основним завданням в перший період своїх розкопок вивчення меж і планування міської території. Вклад Б. В. Фармаковського в цій галузі дуже значний. Багато зроблено тут і радянськими вченими..

В результаті цих досліджень планування міської території може вважатися тепер з'ясованим у загальних рисах. Відомо межі міста на протязі всієї його історії — починаючи з V ст. до н. е. і в різні часи його існування. Відкрито агору — центральну міську площу. Розкопано частини ряду вулиць, в тому числі і головної вулиці, як у Верхньому місті (ділянки АГД та ін.), так і в Нижньому місті (ділянки НГ і НГФ). На ділянці НГФ вдалося відкрити частину нижнього маршруту вулиці-ходів, що проходила по схилу і сполучала Нижнє місто з Верхнім. Всього тепер відомо напрямок 15 вулиць.

Разом з тим окремі питання соціальної топографії міста досі лишаються дискусійними. Первім з них є питання про акрополь Ольвії, що вже кілька разів порушувалося в нашій науці. Якщо праві дослідники, які вважали, що Ольвія мала акрополь, то його треба шукати, виходячи з топографічних умов місцевості, в південній частині Верхнього міста (де в післягетську добу знаходилась цитадель). Таким чином розкопки цієї території є одним з першочергових завдань.

Не зовсім ясним лишається питання про забудову і планування схилів над Нижнім містом. Ряд даних дозволяє твердити, що схили були забудовані терасовидно, але це потребує перевірки.

Як відомо, в архаїчний і класичний час міська територія Ольвії не досягала Північної балки. Північна межа міста знаходилась в цей час десь південніше, а в північно-східній частині Верхнього міста (ділянка І) був

<sup>1</sup> Інші невеликі ділянки, що розкопувалися в Ольвії, або прилягають до згаданих вище великих основних ділянок (ділянки Б і В в центральній частині Верхнього міста), або через малі розміри поки що мають другорядне значення (розкоп К в середній частині Заячої балки, розкоп НР в північній частині Нижнього міста та ін.).

некрополь. Необхідно тому уточнити північну межу міста в архаїчний та класичний час.

В останні роки розпочато вивчення планування цитаделі післягетьського часу. Тут можна чекати розкриття кількох вулиць, що пересікали одна одну, а також, на підставі повідомлення Діона Хріостома, — площі з храмом.

Межі освоєної в післягетьську добу частини міської території лишаються досі не зовсім з'ясованими. Якщо у Верхньому місті під час розкопок 1955 р. в північній частині агори ця межа накреслилась, то в Нижньому місті ми її не знаємо зовсім.

Нарешті, сюди ж належить питання про передмістя. Про їх існування відомо, зокрема, з розповіді Геродота. Ці приміські поселення знаходилися відразу ж за некрополем Ольвії. Одне з них вже відкрито біля Широкої балки — на південь від Ольвії, друге поселення накреслюється за Волоською балкою — на північ від міста. Вивчення цих найближчих до Ольвії передмість дуже важливе не тільки з точки зору ольвійської периферії, а й необхідне для розуміння розміщення ольвійського населення. Не виключена можливість, що частина рабів, які працювали в Ольвії, і незаможних греків мешкала в цих найближчих передмістях.

В галузі вивчення міських оборонних споруд в Ольвії проведена значна робота. Так, 6 з 16 своїх археологічних експедицій на території міста Б. В. Фармаковський присвятив вивченю кріпосних стін і башт. Оборонні споруди Ольвії вивчались і наступними експедиціями. В результаті проведених розкопок відкрито ділянки оборонних стін додегтякої доби на Заячій та Північній балках, головні ворота з фланкуючими їх баштами на Північній балці, ділянки стін з баштами перших століть н. е. на Заячій і Першій поперечній балках, а також в Нижньому місті. Ці відкриття дозволили уявити в загальних рисах систему оборони Ольвії і будову її кам'яних кріпосних споруд.

Проте в цій галузі лишається дуже багато нез'ясованих питань, насамперед з топографії міста.

В першу чергу необхідно продовжити розкопитя залишків оборонних споруд на ділянці К, де передбачається місце других міських воріт. Дуже важливо було б провести розкопки і на північній межі Нижнього міста, де мали знаходитися треті міські ворота.

Одним з важливих для топографії Ольвії питань, пов'язаних з її оборонними спорудами, є визначення напрямку східної частини

північної стіни Верхнього міста в ранній (зокрема, геродотівський) час. Ця стіна до IV ст. до н. е. проходила не понад Північною балкою, а трохи південніше, в напрямку до балочки, розташованої на північ від Зевсова кургану. Вже вказувалося, що північно-східна частина Верхнього міста (ділянка И) була в VI—V ст. до н. е. одним з районів ольвійського некрополя. Лише в IV ст. до н. е. цей район був включений в межі міста, його забудували жилими будинками і виробничими будівлями; в цей час вздовж Північної балки і було споруджено оборонну стіну.

Дуже важливо відкрити нові ділянки оборонної стіни вздовж Заячої балки: тут, крім розкриття стіни біля ділянки К, слід було б:

- 1) продовжити далі на північ розкриття стіни 1904 р. (в південній частині Заячої балки);
- 2) провести розкопки в північно-західному кутку Верхнього міста — в тому місці, де з'єнувалися стіни, що стояли понад Заячою і Північною балками.

Необхідно продовжити розкриття оборонної стіни післягетьського часу в Нижньому місті (ділянка НГ), простежити її напрямок вгору по схилу — в бік Першої поперечної балки, вздовж якої в післягетьську добу проходила оборонна стіна Верхнього міста перших століть н. е.

Одним з найважливіших є питання вивчення міського будівництва Ольвії — проблема забудови її громадськими спорудами і жилими будинками.

Громадських споруд поки цю тут відкрито мало. До Великої Вітчизняної війни було розкопано тільки дві таки споруди — храм Аполлона і будинок казарми. В останні роки становище змінилося у зв'язку з дослідженнями агори. З'ясувалося, що на агорі була ціла низка громадських споруд: храми (два вже відкрито: один — Зевса, другий — Аполлона Дельфінія), олтарі, жертвовники, торгові ряди (крамниці).

Природно, що дальнє розширення розкопок на агорі дуже важливе. Але разом з тим увага археологів має бути спрямована на розшуки інших громадських споруд, існування яких засвідчено написами: театр, еклісіастерія, гімнасія, стадіону-іподрому та ін. Відносно деяких з них (наприклад, театр) багато можуть дати дослідження схилів у Нижнє місто і в Заячу балку.

Основну масу всіх відкритих в Ольвії будівельних залишків становлять рештки жилих будинків. Більшість будинків виявлена у відносно доброму, порівняно з іншими групами споруд, стані. Для багатьох з них можна

цілком або в значних частинах відтворити їх планування, будівельні періоди, обладнання. Найцікавішим в домобудівництві Ольвії є те, що місцеві будівники додержувалися принципу грецького планування будинків лише в загальних рисах, індивідуалізуючи планкої ольвійської споруди залежно від потреб, можливості власника будинку, розмірів і конфігурації ділянки, відведені під будівництво.

Відкриті в Ольвії будинки дають можливість зробити важливі спостереження над технікою будівельної справи, обладнанням будинків, їх архітектурою.

Проте, у нас ще немає достатньої кількості даних для всебічної характеристики ольвійського домобудівництва. Насамперед наявний матеріал ще дуже односторонній: відкриті будинки у переважній більшості належать заможним верствам ольвійського населення. Йдеться не тільки про перистильні будинки, розташовані на північ від Зевсова кургану, і про будинки на ділянках НГФ і М, які, безсумнівно, треба пов'язувати з пануючими верствами ольвійського суспільства, а й про більшість інших будинків на ділянках И, АГД, НГ і НГФ-північ та ін. Це все — порівняно великі споруди з трьома-четирма і більшою кількістю приміщень, кожна з добре вимощеним двором, підвальною або напівпідвальною жилою кімнатою на зимовий період, підвалом або льохом господарського призначення, часто колодязем-цистерною тощо.

Поки ще дуже мало відкрито в Ольвії невеликих жилих будинків, що належали б основній масі населення — ремісникам, торговцям; ми майже не знаємо жителів ольвійської бідноти. Це, мабуть, пояснюється тим, що, по-перше, ділянки, які досі розкопувалися, розташовані переважно в центральних частинах міської території, звернених до Бузького лиману, а околиці Ольвії, особливо вздовж Заячої балки, в північно-західному кутку міської території, лишаються досі ще не дослідженими; по-друге, розкопки міських кварталів провадилися здебільшого вздовж вулиць, де, природно, будувалися майже виключно багаті жилі будинки і громадські споруди. Жилі будівлі менш заможних елементів населення могли знаходитися в глибині кварталів, за лінією більш парадних будинків, що виходили на вулицю. При цьому слід мати на увазі, що здебільшого такі будівлі були неміцними і тому дуже погано збереглися. Це добре видно на ділянках И та НГ.

Широке охоплення розкопками міських кварталів було здійснене лише в невеликих

розмірах у двох місцях — на верхній терасі ділянки И та в східній половині ділянки АГД.

Для одержання нового матеріалу необхідно значно розширити роботи на ділянках АГД, НГ, НГФ, Л і М, а також закласти нові ділянки в тих двох районах Ольвії, які досі майже зовсім не досліджувалися — в північно-західній частині Верхнього міста і в північній частині Нижнього міста.

В радянський час багато уваги приділялося розкопкам виробничих комплексів — залишків матеріального виробництва ольвіополітів — і тепер вже відомий значний матеріал про розвиток ремесла в Ольвії. Найбільше відкрито залишків керамічного виробництва: в трьох районах (північно-східна частина Верхнього міста — ділянка И, південна частина Нижнього міста — ділянка НГ, центральна частина Верхнього міста — ділянка Е) розкопано 12 випалювальних печей. Ці відкриття становлять тим більшу цінність, що виявлені тут печі мають різні розміри і форму, будучи призначенні для випалювання різноманітних керамічних виробів: одні — для побутового посуду, другі — для черепиці і тарі, треті — для дрібних глиняних виробів типу грузил, пряслиць та ін. Усі печі відносяться приблизно до одного часу — рубежу і перших століть н. е. Жодної випалювальної печі або інших якихось залишків гончарського ремесла VI—II ст. до н. е. досі не знайдено. Тимчасом саме в цю, догетьську, епоху гончарське виробництво було особливо широко розвинуте. Даліші дослідження в цій галузі мають дуже важливе значення. Можна вважати, що в догетьську епоху керамічні майстерні містилися: 1) на північній околиці Ольвії, біля міських воріт і великого водоймища для збирання дошкових і талих вод, що знаходилося по той бік міських стін; 2) на північ від Нижнього міста, в Північній балці. Та обставина, що всі відкриті досі керамічні печі, датовані рубежем та першими століттями н. е., були розміщені поза містом, за його стінами, свідчить про необхідність звернути увагу і на місцевість, що безпосередньо прилягає до оборонних стін — за Північною і Заячою балками.

Разом з тим слід відзначити, що й ті райони гончарського виробництва, які згадувалися (особливо на ділянках НГ та И), ще повністю не розкриті.

Значно менше виявлено залишків металообробного виробництва. Важливо відзначити, що всі вони розміщені в самому місті, переважно в центральних його районах. Так, залишки ливарних майстерень VI—IV ст. до

н. е. відкриті в центральній частині Верхнього міста (ділянка А), залишки металообробного виробництва IV ст. н. е. виявлені в центрі цитаделі (ділянка Л). Знайдено багато ливарних форм, що характеризують ливарне ремесло Ольвії в елліністичний час.

Велика кількість виготовлених в Ольвії металевих виробів, експорт яких досягав таких далеких від неї районів, як Київщина на Півночі, Поволжя і Приуралля на сході, Прикарпаття на заході, переконує в тому, що залишків майстерень металообробного ремесла в Ольвії буде виявлено в майбутньому ще багато.

В Ольвії відкрито три виноробні. Всі вони датуються першими століттями н. е. і знаходяться в центральній частині Верхнього міста — на північ від цитаделі. Крім того, в північно-східній частині Верхнього міста (ділянка И) відкрито район великих капітальних складів вина і винної тари — амфор та піфосів — IV—III ст. до н. е. Закінчення вивчення цього району слід вважати досить бажаним.

З інших ремісничих закладів необхідно відзначити залишки невеликого рибозасолювального виробництва перших століть н. е. в південній частині Нижнього міста (ділянка НГФ), будинок великої пекарні того ж часу і в тій же частині Ольвії (ділянка НГ).

Досі не виявлено жодної кісткорізної, ткацької, шкірообробної майстерні. Завдання полягає в тому, щоб розшукам залишків ольвійського матеріального виробництва і в дальшому приділялася належна увага. Це диктується тією першорядною роллю, яку відігравало тут ремісниче виробництво, що мало товарний характер, і яке разом з торгівлею було визначальним в економічному житті Ольвії.

Некрополь Ольвії розкопувався на протязі багатьох років. Вивчення некрополя було розпочато ще до організації наукових розкопок стародавнього міста. Перші більш-менш систематичні дослідження некрополя в 90-х роках XIX ст. (Ястребов, Фармаковський, Кулаковський) провадилися переважно на території села Парутине (на вулицях і селянських дворах). Пояснюються це тим, що місцеві поміщики Мусіні-Пушкіни забороняли провадити розкопки на їх землі, на якій були розташовані городище і більша частина некрополя. Лише в 1901 р. Б. В. Фармаковський розгорнув розкопки і на тій частині некрополя, яка була розташована на захід від села, і з того часу як на цій території, так і на просторі між Заячою та Широкою балками

розкопки провадилися ним рік аж до 1915 р. включно. Після першої світової війни розкопки ольвійського некрополя провадив в 1920—1921 рр. С. А. Семенов-Зусер, а в 1926 р. — знову Б. В. Фармаковський. В 1927—1930 рр. невеликі розкопки провадилися в районі некрополя, який прилягає до північної частини Заячої балки. В 30-х роках розкопувався лише невеликий могильник в північно-східній частині Верхнього міста (ділянка И). Недостатня увага до розкопок некрополя, безперечно, є серйозним недоліком дослідження Ольвії в 30-і та 40-і роки.

Всього на ольвійському некрополі було відкрито понад 1500 могил, що дають загальні уявлення про основні його особливості: типи могил (грунтові, підбійні, склепи, кам'яні ящики, амфорні тощо), техніку їх спорудження, обряд поховань (трупопоховання, трупоспалення, положення кістяків, орієнтація) та супровідний інвентар.

У числі відкритих могил були поховання дорослих і дітей, греків і скіфів, представників заможних і бідних верств населення, людей різних професій, воїнів і т. д.

Відкриті поховання відносяться до всіх епох існування Ольвії — від VI ст. до н. е. до IV ст. н. е. В ході розкопок було досліджено і деяку кількість курганів, переважно тих, що знаходяться біля Широкої балки. Особливо слід відмітити відкриття чудових поховань кам'яних склепів, серед яких склеп під Зевсовим курганом і склеп Єврісівя та Аreti є кращими екскурсійними об'єктами ольвійського заповідника.

Розкопки некрополя дали численний матеріал, що має велике музеїно-експозиційне значення і дуже важливий для характеристики ряду сторін життя міста, зокрема етнічного і соціального складу населення, культури та ідеологічних уявлень ольвіополітів.

Проте в галузі вивчення ольвійського некрополя передбачається ще велика робота. Необхідно відновити систематичні розкопки його. Новий матеріал сприятиме поглибленню вивчення різних сторін життя Ольвії. Необхідно при цьому зауважити, що зазначені вище 1500 досліджених поховань становлять лише невеликий процент від загальної кількості могил, які містяться в ольвійському некрополі.

Досі найбільше розкопувалися (не рахуючи території некрополя, на якій розташоване с. Парутине) північний і західний райони основної площини могильника між Парутиним і Заячою балкою на сході та Широкою балкою на заході. Центральна ж частина і райо-

ни, що прилягають до лиману на північ і до Заячої балки на сході, лишилися мало вивченими. Тут провадилися лише вибіркові розкопки за вказівками «щасливчиків» із місцевих жителів. Звідси випливає і план дальших розкопок могильника: поряд з розширенням тих районів розкопок некрополя, де провадив дослідження Б. В. Фармаковський і які цілком себе виправдали, необхідно почати систематичні розкопки центральної смуги, східного і південного районів. При розкопках некрополя необхідно враховувати його планування в давнину (поздовжні і поперечні дороги), яке не враховувалося при попередніх розкопках.

На ольвійському некрополі лишається ще не розкопаними багато курганів. Краще за інші збереглися поодинокі невисокі кургани або невеликі групи їх в центральній смузі могильника і група великих курганів в північному районі (вздовж дороги на Очаків). Відновлення розкопок курганів дуже важливе. Можна не сумніватися в тому, що в них буде відкрито ще не один монументальний похованальний склеп, не говорячи вже про багато цікавих похованальних комплексів.

Вивчення ольвійської периферії має недовгу історію. Як відомо, до Великої Жовтневої соціалістичної революції вивчення Ольвії провадилося замкнуто, без будь-якого зв'язку з оточуючими її городищами, поселеннями і могильниками місцевого населення. Справа обмежувалася лише окремими обстеженнями стародавніх поселень ольвійського оточення, проведеними В. І. Гошкевичем і деякими іншими краєзнавцями.

Лише в радянську епоху дослідники Ольвії звернули серйозну увагу на вивчення ольвійської периферії. В 20-х роках співробітники Миколаївського музею провели деяку роботу по обстеженню археологічних пам'яток Бузького лиману.

У 1932 р. вперше Ольвійська експедиція провела розвідку по правому берегу Бузького лиману — на північ та на південь від Ольвії. В 1939 р. були, нарешті, розпочаті розкопки на поселеннях ольвійського оточення. В 1939 і 1940 рр. вивчалися поселення біля хут. Чортувате і с. Варварівка — на північ від Ольвії і біля хут. Пітухівка — на південь від Ольвії. Після Великої Вітчизняної війни ці роботи були поновлені (з 1946 р.). Їм був наданий широкий розмах. За шість років (з 1947 по 1952 рр.) силами Ольвійської експедиції, а також Буго-Дніпровської та Інгулецької експедицій Інституту археології АН УРСР, які працювали паралельно і в тісному зв'язку з нею, була проведена велика розвід-

кова і розкопочна робота по правому і лівому берегах Бузького лиману, по правому берегу Березансько-Сосицького лиману, в південній частині Тилігульського лиману, на середньому і нижньому Інгульці. Цими роботами було охоплено близько 100 поселень, що датуються часом від VIII ст. до н. е. до середини I тисячоліття н. е. Значна частина поселень була відкрита під час цих робіт вперше. На інших поселеннях, відкритих раніше, провадилися стаціонарні розкопки або глибоке розвідкове вивчення. Називмо найголовніші з поселень, на яких провадилися більш-менш значні археологічні розкопки, що дали цікаві результати.

На північ від Ольвії: городище і могильник біля с. Козирка; поселення біля радгоспу «Радсад» — поблизу с. Ново-Богданівка; поселення біля хут. Дідова Хата. На південь від Ольвії: поселення біля Широкої балки — поблизу Ольвії — і біля Закисової балки та городище і поселення біля с. Дніпровське (кол. Сари-Комиші); поселення і городище біля хут. Пітухівка.

По лівому берегу Бузького лиману: поселення біля сіл Широка Балка (під Миколаєвом), Кисляківка і Станіслав. В районі Інгульця: поселення біля сіл Афанасіївка, Снігурівка, Ново-Кондакове і поселення в с. Дар'ївка. В районі Березансько-Сосицького лиману: поселення біля с. Вікторівка, могильник біля с. Рибаківка (кол. Аджіаска), поселення біля с. Кам'янка (кол. Анчекрак). В районі Тилігульського лиману: поселення і городище біля с. Коблеве, поселення біля с. Капустине та ін.

Як видно з наведеного, вивчення ольвійської периферії дало дуже значні результати. Вже сама кількість пам'яток свідчить, що Ольвія в давнину була оточена густою сіткою укріплених і неукріплених поселень. Надалі необхідно провадити паралельне вивчення як самого ольвійського городища, так і стародавніх поселень, що оточують його.

Проведені роботи показали, що обидві сторони — греки і місцеве корінне населення — були найтісніше пов'язані між собою, причому не тільки в галузі економіки. Завдяки цим роботам почала з'ясовуватися матеріальна культура калліпідів Геродота і мікселлінів протогенівського декрету, а також скіфів, які мешкали в околицях Ольвії на рубежі та на початку нашої ери.

Конче необхідно, щоб археологічні роботи в районі ольвійської периферії не тільки були продовжені, а й значно розширені. Дальші дослідження передусім слід провадити

на найважливіших поселеннях, де вже почало стаціонарні розкопки або проведено розведувальні роботи. Одночасно з цим має бути продовжена рекогносцируально-розвідкова робота з метою розшуків нових городищ, поселень і могильників з тим, щоб в порівняння короткий строк можна було скласти найповнішу археологічну карту району.

Особливої уваги при цьому заслуговують деякі питання, які ще не дістали належного висвітлення під час попередніх робіт.

По-перше, необхідно приділити більше уваги виявленню і вивченням поселень доелліністичного часу (VII—V ст. до н. е.), тому що досі вони відкриті лише в кількох пунктах, а цілком ясно, що їх було тут значно більше. Цей матеріал дуже важливий для дальнішого вивчення питання про процес колонізації, про калліпідів, про те середовище, в якому відбувалося заснування Ольвії. По-друге, оскільки за II ст. до н. е. кількість поселень (яка значно зросла в IV—III ст. до н. е.) дуже сильно скоротилася, треба звернути особливу увагу на поселення II—I ст. до н. е. і I ст. н. е., вивчення яких може пролити світло на проблему кризи Ольвії в цей період, на деяку зміну етнічного складу оточуючого населення (зокрема, появу сарматів), на гетський та інші походи на Ольвію. По-третє, вивчення поселень перших століть н. е. має велике значення для розв'язання питань етнічного складу, історичної долі і культури стародавнього населення Північного Причорномор'я в римську епоху.

Одним з істотних недоліків робіт, що раніше провадилися в цьому напрямі, є дуже мала кількість виявлених в районах ольвійської периферії могильників. Тимчасом саме могильники можуть значно допомогти розв'язуванню вказаних питань. Здається дуже бажаною організація розвідок в районах на північ від Ольвії, передусім по течії Південного Бугу, Інгулу, по верхній течії Інгульця, для вивчення питань про межі поширення калліпідів, мікселлінів і алазонів, про характер матеріальної культури алазонів, які теж були тісно зв'язані з Ольвією. Необхідна дальша тісна ув'язка з археологічними роботами, які провадяться в Дніпро-Бузькому межиріччі для встановлення межі між землями калліпідів і алазонів та їх східних сусідів — скіфів-землеробів.

Зупинимося також на деяких питаннях організації і методики робіт. Щодо розкопок на ольвійському городищі, то основні сили слід концентрувати на дослідженнях агори — центральному завданні на найближчі роки.

Далі головними роботами на городищі мають стати: 1) продовження розкопок ділянок Е (агора) і АГД широкою смугою в західному і північно-західному напрямках до Заячої балки і північно-західного кутка городища; 2) розкопки акрополя-цитаделі в південній частині Верхнього міста; 3) розкопки північної частини Нижнього міста. Одночасно з цим щороку мають провадитися розкопки некрополя і периферії. Доцільно поряд з великими розкопувальними дослідженнями вести на ольвійському городищі і розвідкові роботи.

Методика проведення археологічних розкопок Ольвії, розроблена Б. В. Фармаковським, дісталася в свій час загальне визнання. За останні 25 років дослідники Ольвії поглибили і удосконалили методику розкопок міста і могильника. Можна було б назвати такі основні досягнення: розкопки широкими площа-ми; відмовлення від поглиблених поквадратними колодязями; пошаровий метод ведення всього процесу розкопок, прагнення до комплексного розкриття кожної стародавньої будівлі; якомога більш докладна і всебічна фіксація всього процесу робіт та відкритих будівельних залишків і речових знахідок; уточнення польової класифікації і обліку речових знахідок; широке застосування різних спеціалістів до участі в процесі розкопок і обробці здобутих матеріалів.

Одним з найважливіших є питання про порядок знесення після вичерпного вивчення розрізнених будівельних залишків, а іноді і цілих будівель другорядного наукового значення, відкритих у верхніх шарах, що заважають дальшому поглибленню для вивчення розташованих нижче шарів. В практиці ольвійських робіт останніх двох десятиліть такі залишки зносилися в дуже рідких випадках. Це питання треба розв'язати, інакше буде гальмуватися широке вивчення шарів археологічного і класичного часу.

Необхідно значно розширити виготовлення макетів — зменшених копій виявлених будівельних залишків. Той досвід виготовлення макетів стародавніх споруд, що є в Ольвії, цілком виправдав себе. Макети є важливими фіксаційними документами, вони необхідні для музейної експозиції, вони важливі і в цілях охорони пам'яток, особливо під час робіт на периферійних поселеннях.

В Ольвії вже багато років не практикуються графічні реконструкції відкритих будівель і окремих кварталів або частин міста, що дуже важливо як завершальний етап вивчення пам'яток для музейної експозиції, екскурсійних цілей і т. д. Тимчасом стан

будівель, які відкриваються в Ольвії, такий, що він цілком дозволяє створення реконструкцій.

Необхідно поліпшити і механізацію археологічних робіт в Ольвії.

На закінчення коротко зупинимося на дослідженнях, які провадяться, і на невідкладних завданнях дослідницької роботи, пов'язаної з вивченням Ольвії. Насамперед слід відмітити, що за останні роки дещо поліпшилась справа з підготовкою і публікацією звітів і матеріалів ольвійських експедицій. Ряд звітів про розкопки Ольвії з 1946 по 1956 р., загальних або окремих, складених Т. М. Кніпович, О. І. Леві і Л. М. Славіним, вже надруковано або друкується. Необхідно добитися, щоб в найближчий час були опубліковані і звіти за деякі минулі роки (1927—1930 і 1937—1940).

Намітився перелом у вивчені матеріалів розкопок ольвійського некрополя в 1901—1915 рр. У цьому зв'язку відмітимо статті С. І. Капошиної, а також ряд тем, що розробляється тепер про некрополь архаїчного, класичного і елліністичного часу.

За останні роки написано ряд монографічних (дисертаційних) праць, присвячених Ольвії. Наземо праці про ливарне виробництво Ольвії (А. І. Фурманської), про керамічне виробництво Ольвії в перші століття н. е. (Р. І. Ветштейн), про торгівлю Ольвії в додесську епоху (М. М. Бондаря), про теракоти Ольвії (Г. Г. Мезенцевої), про агони Ольвії (М. М. Кубланова), про Нижнє Побужжя в VII—VI ст. до н. е. (Я. В. Доманського), про поселення, городища і могильники VI—II ст. до н. е. на Бузькому лимані (Ф. М. Штітельман) та ін. Деякі з цих праць вже друкуються. За останні роки з'явилася і значна кількість невеликих статей, присвячених Ольвії. Закінчується підготовка до друку кількох монографій з історії і культури Ольвії.

Разом з тим ряд корінних питань ще чекає своєї глибокої і всебічної розробки. Так, не вирішено питання про періодизацію історії Ольвії, не вивчено доколонізаційні зв'язки греків з населенням Північно-Західного Причорномор'я, не розроблено питання про торговельні та інші відносини Ольвії з іншими грецькими державами Північного Причорномор'я, недостатньо досліджено взаємний вплив греків і скіфського населення Ольвії, все ще лишається не досить ясним питання про відносини Ольвії із скіфською державою Криму

і Нижнього Подніпров'я і т. д. Потребують глибокого вивчення і деякі питання життя Ольвії в I—IV ст. н. е. Можна сподіватися, що накреслені тут завдання будуть поступово здійснюватися.

Такому завданню служить і даний збірник. Перший такий збірник вийшов у світ в 1940 р. Після закінчення Великої Вітчизняної війни щороку провадилися археологічні експедиції, які відкрили значну кількість нових різноманітних пам'яток стародавнього міського будівництва, матеріального виробництва і культури в самій Ольвії і в її околицях. Немає жодної риси життя Ольвії та її периферії, яка б в результаті цих розкопок не злагатилась новими, в більшості своїй дуже цінними матеріалами.

Вже вказувалося, що ольвійські експедиції приділили багато уваги вивченю матеріального виробництва Ольвії, різних галузей її ремесла. В даному збірнику цьому напряму роботи відведено значне місце: розвитку виноробства і окремим галузям ольвійського ремесла присвячені статті О. І. Леві, А. І. Фурманської, Р. І. Ветштейн, О. А. Кульської та С. А. Семенова.

Праця О. І. Леві «Ольвійські виноробні» ґрунтуються на матеріалах старих розкопок Ольвії. На підставі вивчення архівних матеріалів О. І. Леві вдалося інтерпретувати як виноробні залишки двох виробничих будівель, відкритих І. Є. Забеліним в 1873 р. і Б. В. Фармаковським в 1908 р. і які лишилися у свій час незрозумілими. Ця праця О. І. Леві тим більш цікава, що за останні роки в Ольвії було відкрито залишки третьої виноробні і цілу низку великих виносховищ, які у сучасності свідчать про те, що Ольвія була одним з центрів виноробства і виноторгівлі в Північному Причорномор'ї.

Праця А. І. Фурманської «Ливарні форми з розкопок Ольвії» є публікацією однієї з найважливіших груп знарядь праці ольвійського металообробного виробництва — форм (матриць) для ліття мідних і бронзових виробів. За час розкопок Ольвії назбиралася велика колекція ливарних форм. Незважаючи на те, що вони дають дуже цінні дані про види виробів, технологію і рівень ливарного виробництва, ці знаряддя праці ольвійських металургів лишалися не зібраними і в належній мірі не вивченими. Стаття А. І. Фурманської заповнює цю прогалину.

Розкопки Ольвії останнього часу увінчалися відкриттям гончарських печей великих і малих розмірів, складної і простої будови,

для випалу посуду, черепиці та інших глиняних виробів. Стаття Р. І. Ветштейн «Керамічні випалювальні печі Ольвії перших століть н. е.» являє собою публікацію про ці печі, в ній подано опис їх будови і функціонування.

лишків різних галузей ольвійського ремесла (гончарства, обробки металів, будівельної справи та ін.), сировини, технології виробництва виявилася дуже корисною. Одна з таких праць «Хіміко-технологічне вивчення керамі-

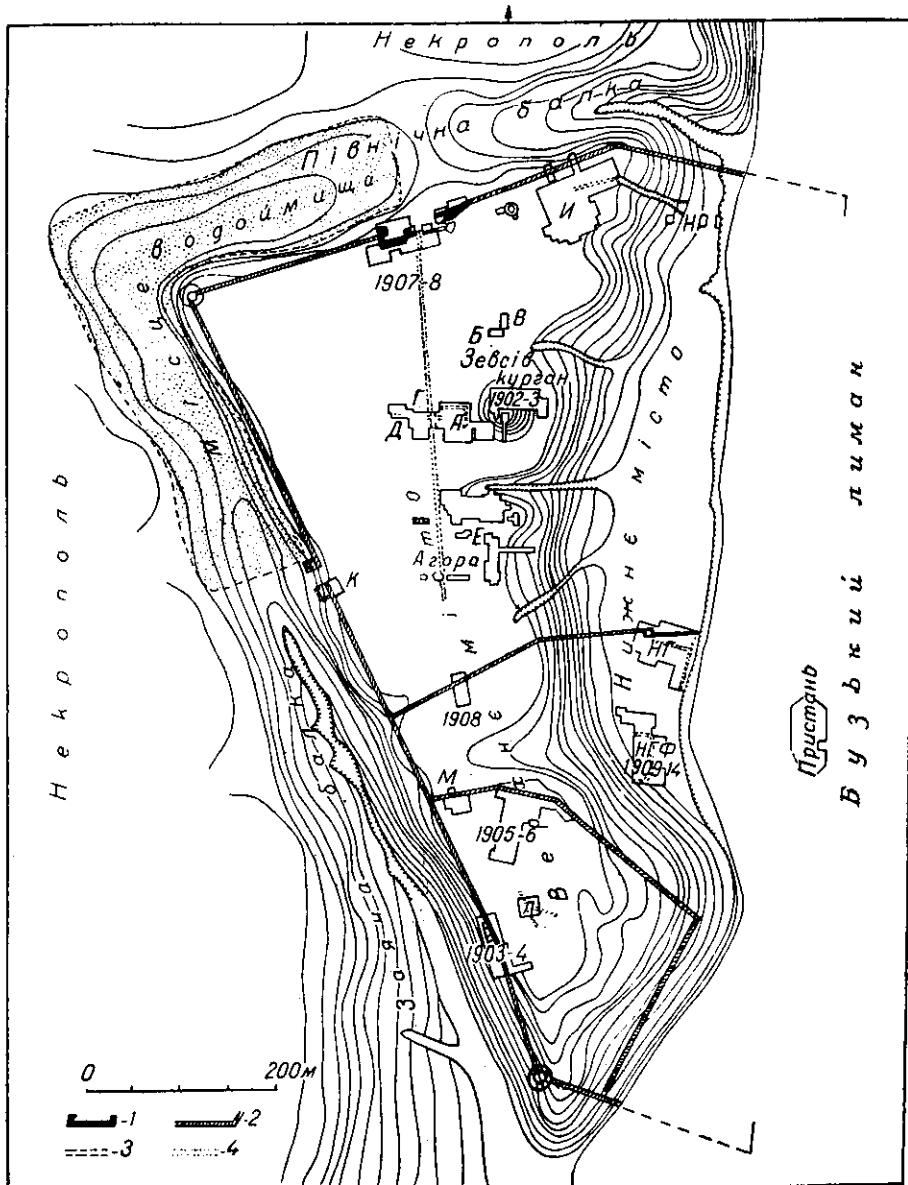


Рис. 1. План Ольвії. 1—розкопані оборонні споруди; 2 — гадана лінія схоронних споруд; 3 — розкопані вулиці; 4 — гадана лінія вулиць.

Ольвійські експедиції завжди широко за-лучали до своєї роботи спеціалістів інших галузей науки, зокрема хіміків-технологів. Їх допомога у вивченні відкритих в Ольвії за-

ки із Ольвії» О. А. Кульської друкується в цьому збірнику. О. А. Кульська не обмежилася допоміжною роботою по визначеню відповідних керамічних матеріалів, у зв'язку

з цими матеріалами вона поставила і свої власні хіміко-технологічні питання і зробила успішну спробу їх самостійного вивчення. В статті викладено результати дослідження ряду груп місцевої кераміки: сіроглиняної кераміки з покриттям чорною фарбою, кераміки з лощеною поверхнею, браку керамічного виробництва. Для порівняння в необхідних випадках провадилися аналогічні дослідження із зразками привізного посуду грецького виробництва. В результаті виявилася можливість встановлення деяких хіміко-технологічних ознак, на підставі яких можна визначати і класифікувати ряд груп місцевої кераміки.

Цікава праця С. А. Семенова «Шліфувальні кістяні знаряддя із Ольвії». З маси знахідок кісток тварин, які до останнього часу визначалися і вивчалися тільки зоологами-палеонтологами, С. А. Семенов виділив групу знарядь праці, які служили для обробки каменю. Це були кістяні рашпілі — найдавніші прототипи сучасних сталевих обдирочних і шліфувальних інструментів. Оригінальні і переконливі висновки С. А. Семенова відкривають нові перспективи в справі вивчення каменотесного виробництва Ольвії.

Іншому, дуже важливому напряму робіт експедиції — вивченню місцевого населення, яке оточувало Ольвію, і його відносин з греками, зокрема, одній з пам'яток найближчого ольвійського оточення — Закисовському поселенню IV—III ст. до н. е., присвячена стаття Ф. М. Штітельман.

Закисовське поселення, що збереглося крає за інші, становить значний інтерес для вивчення ольвійської округи. Будівельні залишки і речові матеріали свідчать про тісні зв'язки даного поселення з Ольвією. Вивчення цієї пам'ятки дає можливість скласти точне уявлення про риси життя місцевого населення, яке мешкало в безпосередній близькості до Ольвії в елліністичний час і неминуче знавало на собі впливу її культури.

В статті С. І. Капошиної «Пам'ятки скіфського звіриного стилю, знайдені в Ольвії» публікується важливий матеріал про розвиток скіфського звіриного стилю в ранній час існування Ольвії.

У зв'язку з цим матеріалом робиться спроба розглянути питання про ольвійські культурні зв'язки, переважно в галузі мистецтва. С. І. Капошина показує, що пам'ятки скіфської культури, знайдені в Ольвії, є показни-

ками органічної взаємодії грецької і скіфської культур.

Дослідники Ольвії провели в останні роки певну роботу по вивченню різноманітних пам'яток міського будівництва та інших джерел, відкритих в Ольвії як за післявоєнне десятиліття, так і в попередній час. Зазначенна робота знайшла відображення в цьому збірнику.

Так, стаття О. М. Карасьова «До питання про найдавніші вали і рови Ольвії» присвячена першим оборонним спорудам Ольвії. Питання про те, чи існували колись в Ольвії рови і вали, лишалось досі не цілком з'ясованим і навіть спірним, тому що археологічні розкопки 1907—1908 рр., які дали деякий матеріал до цієї проблеми, виявилися такими фрагментарними, що допускали можливість різного його тлумачення.

Аналіз О. М. Карасьовим вказаного матеріалу вносить певну ясність в це питання.

Одній з груп знайденого в Ольвії привізного розписного посуду грецького виробництва, яка до останнього часу лишалася невивченою і неопублікованою, присвячена стаття В. М. Скуднової «Чорнофігурні лекіфи з архаїчного некрополя Ольвії». Стаття являє собою дослідження цієї групи знахідок, досить поширеної в Ольвії, що є певним джерелом для вивчення торговельних відносин Ольвії з материковою Грецією в архаїчний час, для характеристики культури міста в початковий період його існування. Ця стаття цікава також і для вивчення самої аттічної культури.

Стаття В. І. Бібікової «Фауна Ольвії та її периферії за матеріалами розкопок 1935—1948 рр.» підводить підсумки вивчення великої кількості кісток тварин, знайдених при розкопках Ольвії та вивчених зоологами-палеонтологами. Розмах досліджень Ольвії дає можливість оперувати величезною кількістю кісткових залишків. Стаття В. І. Бібікової, наприклад, ґрунтуються на вивченні 173 тис. кісток тварин. Цей матеріал цікавий не тільки з історико-археологічного погляду (оскільки він дає можливість відновити картину ольвійського скотарства і стан мисливства), а й важливий також для створення історії фауни Причорномор'я в стародавній час.

Цей збірник містить лише невелику частину підготовлених до друку статей, присвячених результатам розкопок Ольвії за останні роки. В наступних збірниках публікація ольвійських матеріалів буде продовжена.

Л. М. СЛАВИН

## ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И БЛИЖАЙШИЕ ЗАДАЧИ РАСКОПОК ОЛЬВИИ

Резюме

В результате многолетних раскопок Ольвии на территории ее городища и могильника открыто большое количество памятников всех периодов существования города.

Отдельные периоды истории Ольвии изучены неравномерно. Больше всего открыто памятников эллинистического времени, меньше сделано по послегетскому времени, значительно хуже изучены архаическое и классическое время. Это должно быть учтено при планировании дальнейших работ.

Неравномерно изучались и отдельные части городской территории. Неисследованными остаются: северо-западная часть Верхнего города площадью около 6 га, а также центральная и северная части Нижнего города площадью около 4 га. Лишь в последнее время начаты раскопки на территории акрополя-цитадели площадью 4 га. Совершенно очевидно, что столь значительная неисследованная площадь не должна оставаться вне поля зрения археологов.

Предстоит исследовать ряд вопросов топографии Ольвии: о местонахождении акрополя, о застройке и планировке склонов над Нижним городом, о северо-восточной границе Верхнего города в доэллинистическое время и др.

Необходимо найти и исследовать новые — в дополнение к открытым ранее — оборонительные башни и городские ворота, засвидетельствованные надписями театр, экклесия-

стрий, гимнасий, стадион-ипподром и другие общественные здания.

До сих пор еще не открыты жилые кварталы ольвийской бедноты, а также керамические мастерские догетской эпохи, ткацкие, кожевенные, деревообделочные, костерезные мастерские, рыбоперерабочие комплексы. Не открыт до сих пор ольвийский монетный двор. На все это должно быть обращено должное внимание.

Необходимо продолжить изучение ольвийского некрополя, а именно восточный район территории могильника между Заячьей и Широкой балками, на котором в прежнее время производились лишь случайные раскопки.

Важным является вопрос о пригородах Ольвии; пока раскапывался только южный пригород у Широкой балки.

Должны быть значительно расширены работы по изучению ольвийской периферии. Кроме раскопок на уже выявленных городищах и поселениях, должны быть продолжены поиски новых городищ, поселений и в особенности могильников, прежде всего архаического и послегетского времени.

На ольвийском городище в ближайшие несколько лет следует концентрировать основные силы на исследованиях агоры. Далее необходимо продолжать раскопки в северо-западной части Верхнего города, раскопки акрополя-цитадели, а также центральной и северной частей Нижнего города.

О. М. КАРАСЬОВ

(Ленінград)

## ДО ПИТАННЯ ПРО НАЙДАВНІШІ ВАЛИ І РОВИ ОЛЬВІЇ

Б. В. Фармаковський, відкривши в 1907—1908 рр. у північній частині Ольвійського городища глибоку западину в материку, прийняв її за рештки найдавнішого рову, що обмежував місто з півночі. В той же час ніяких слідів земляного валу по сусіству з ровом виявлено не було. Повну відсутність слідів існування земляного валу перед ровом Б. В. Фармаковський в своїх звітах про розкопки обходить мовчанням. Але оскільки в системі стародавньої оборони рів обов'язково супроводився валом або оборонною стіною, то згодом Б. В. Фармаковський визнав за можливе говорити й про земляні вали разом із ровами, що оточували Ольвію в найдавніший період існування міста<sup>1</sup>.

Якщо Б. В. Фармаковський висловив думку про існування в Ольвії земляних валів побіжно, як про неминучий елемент оборони при наявності відкритого рову, то в 1933 р. С. І. Капошина на підставі результатів розкопок 1932 р. знову поставила питання про земляні вали в Ольвії<sup>2</sup>.

Для характеристики найдавнішої оборони міста С. І. Капошина вважала важливим відкриття в 1932 р. залишків міської стіни на ділянці І<sup>3</sup>.

С. І. Капошина пише, що ці залишки міської стіни «є, очевидно, продовженням фун-

даментів міської стіни, відкритих Б. В. Фармаковським в 1907—1908 та 1925 рр. і датованих ним серединою IV ст. до н. е.». Автор відмічає схожість залишків, відкритих в 1932 р., з стіною 1925 р., наводячи опис її із звіту про розкопки в Ольвії за 1925 р.

На жаль, С. І. Капошина, говорячи про залишки стіни 1932 р., не наводить при цьому цифрових даних.

«В стіні 1932 р., — пише С. І. Капошина, — ми маємо внизу субструкції (причому я не можу ще точно сказати, чи належать вони дійсно стіні)»<sup>4</sup>. На цьому слід зупинитися. Автор статті сумнівається в принадлежності субструктур до стіни 1932 р., вважаючи їх, судячи з дільшого викладу, залишками додрецького скіфського валу. Якщо субструктурі не належать стіні 1932 р., що є залишком оборонної стіни міста, збудованої вздовж Північної балки в IV ст. до н. е., то виходить, що належність до міської стіни шарових субструктур, відкритих у найближчому сусістві в 1930 р., а потім далі на захід, в 1925 р. і в 1907—1908 рр., також беруться під сумнів.

Хоча С. І. Капошина і не говорить цього, але з дільшого викладу такий висновок випливає сам собою. Порівнюючи стіну 1932 р. з валом скіфського городища, С. І. Капошина пише: «Техніка будови валу скіфського городища, мені здається, до деякої міри схожа на техніку будови ольвійської стіни, аж до застосування зольних прошарків. Дуже жаль,

<sup>1</sup> Б. В. Фармаковский, Ольвия, М., 1915, стор. 22.

<sup>2</sup> С. И. Капошина, Оборонительные сооружения Ольвии как исторический источник, ИГАИМК, в. 100, М.—Л., 1933, стор. 374 і далі.

<sup>3</sup> Там же, стор. 376.

<sup>4</sup> С. И. Капошина, ук. твір.

<sup>2</sup> Там же, стор. 377.

що у звіті Б. В. Фармаковського 1925 р., де говориться про неправильні чергування в субструкціях золи і глини, не сказано, в чому полягає в цьому місті неправильне чергування<sup>1</sup>.

Залишаючи поки що остронь питання про будову скіфського валу на Більському городищі, на який посилається С. І. Капошина, вважаємо необхідним з'ясувати питання про «неправильні чергування в субструкціях». У звіті Б. В. Фармаковського про розкопки в Ольвії в 1925 р. читаємо: «Для вияснення профілю забутовки (міської стіни — *O. K.*) було прорито біля східного краю траншеї (розкопу  $5 \times 10$  м, що йшов з півдня на північ, перпендикулярно до міської стіни — *O. K.*), перед залишком забутовки, що зберігся, до материка, прямокутну яму ( $1,4 \times 1,15$  м). Вияснилось, що забутовка стіни (0,4 м заввишки) складається з утрамбованої глини, перемішаної з дрібним щебенем, і лежить на субструкції з прошарків глини і золи (0,9 м заввишки), покладених вузькими неправильними пластами. На забутовці виявлено чотири великі камені»<sup>2</sup>.

Таким чином, у звіті говориться не про неправильне чергування шарів, а відмічається, що шари субструкції стіни були покладені вузькими неправильними пластами.

Суть справи полягає в тому, що шарові субструкції Ольвії елліністичного періоду характеризуються надзвичайною правильністю своєї будови. Усі шари строго горизонтальні, причому товщина окремих шарів зберігається на всьому їх протязі. Але це порівняно легко зробити у вузьких котлованах для субструкцій, що призначаються для жилих або громадських будинків. В широких же котлованах для шарових субструкцій міських стін додержати однакової товщини шару на всій площині значно важче, причому порушення в додержанні суверої горизонтальності шарів спостерігаються, як правило, біля стінок котлована, що викликане самим процесом спорудження субструкцій. Насипаний в котлован матеріал для шару — лес або зольну землю — після попереднього вирівнювання на всій площині, очевидно, зваження утрамбовували або укочували катками. В процесі трамбування шару краї субструкції, що залягали в безпосередній близькості з стінкою котлована, лішались менш утрамбованими і гірше згладженими, ніж в середині котлована, внаслідок чого біля країв спостерігається незначний уклон до центра і звуження або потовщення

пластів. Прямоугольна яма для вивчення характеру і розмірів (висоти) забутовки і шарових субструкцій була закладена біля південного краю забутовки; вона прорізала шарові субструкції біля південного борта котлована, тобто в місці звичайного порушення правильності шарів у субструкції, що і було відмічене у звіті Б. В. Фармаковського.

Аналогічне явище спостерігалось і в 1930 р., коли шарові субструкції оборонної стіни були перерізані, з метою вивчення їх розмірів, траншеєю шириною 1 м.

Описуючи далі стіну 1932 р., С. І. Капошина відмічає: «Вище субструкцій розташоване каміння і, як мені здається, не забутовка, а зверху все перекривається дуже щільною утрамбованою глиною. Ця утрамбована глина спускається до обриву балки, утворюючи перекриття стіни ніби у вигляді валу. Наскільки я пам'ятаю, при розкопках не було виявлено, подібно до розкопок 1925 р., кам'яних обтісків»<sup>1</sup>.

Відмічаючи факт знаходження каміння на шарових субструкціях, С. І. Капошина сумнівається щодо належності його до забутовки міської стіни, ніяк не обґрунтовуючи своєї сумніви. Одне з двох: або каміння належить міській стіні, або воно є залишком кладок якихось інших споруд. Але оскільки це каміння було перекрите «щільною утрамбованою глиною», воно не могло бути кладкою пізнішого часу і, виходить, передувало часу спорудження «валу».

Далі «...циа стіна так піднімає обрив, що утворюється ніби вал над балкою». А звідси і висновок: «...на даному етапі дослідження ця стіна уявляється мені в принципі своєї будови саме валом»<sup>2</sup>.

Виявлений під час розкопок 1932 р. «вал» пояснюється значно простіше. Після розгрому Ольвії гетами старі оборонні стіни міста вздовж Північної балки були занедбані. При відбудові міста скоро після гетського розгрому для спорудження нових громадських і приватних будівель користувались будівельним матеріалом старих споруд, для чого розбирали камінь старих міських стін.

Міські стіни IV ст. до н. е. біля Північної балки не скрізь мали кам'яну забутовку. З метою економії каменю на забутовку простір між внутрішніми і зовнішніми облицювальними плитами стіни було заповнено шаровими субструкціями або землею з щебенем (будівельними відходами).

<sup>1</sup> С. І. Капошина, ук. твір, стор. 378.

<sup>2</sup> СГАІМК, т. I, стор. 176.

<sup>1</sup> С. І. Капошина, ук. твір, стор. 377.

<sup>2</sup> Там же, стор. 378.

Після того, як розібрали тесаний облицювальний камінь, внутрішнє заповнення стін стало швидко руйнуватися. Воно розмивалося дощовою водою, знищувалося при добуванні будівельного каменю у XVIII і XIX ст. В результаті від внутрішнього заповнення стін до нашого часу лишилось ледве помітне підвищення, що складалося із землі або дрібного каміння. Міцність же цього підвищення пояснюється тим, що тут ми маємо залишки шарових субструкцій, які легко розмиваються атмосферними водами, але ледве піддаються розкопуванню лопатою.

Як аналогію відкритим в 1932 р. залишкам С. І. Капошина наводить оборонні споруди скіфських городищ. Вважаючи не випадковим те, що в оборонних спорудах Херсонеса ми не спостерігаємо нічого схожого на подібну будову<sup>1</sup>, вона знаходить «яскраві аналогії з будовою даної стіни в інших місцях», тобто в скіфських городищах.

Посилання на Херсонес не може бути визнане вдалим. Техніка спорудження міських стін Ольвії викликана спеціфічними умовами будівництва, а саме: по-перше, відсутністю на місці будівельного каменю, по-друге, наявністю такого матеріалу, як лес. Для аналогії слід використовувати пам'ятки, що виникли в умовах, схожих на ті, в яких перебувала пам'ятка, що вивчається, — оборонні ж стіни Херсонеса створені зовсім в інших умовах. Тут під руками був чудовий місцевий будівельний камінь, а стіни споруджували на скелі. Перед будівниками оборонних споруд в Херсонесі не стояло завдання зміцнення основ стін і башт, тоді як це завдання було одним з найскладніших і найважчих для будівників Ольвії. Внаслідок цього в Херсонесі не може мати місце щось схоже на ольвійські шарові субструкції. На жаль, прямих аналогій для будівельних прийомів, що застосовували в Ольвії, на території СРСР ми ще досі не знаємо. Шарові субструкції відомі нам тільки в найближчому оточенні Ольвії (на острові Березань і дрібних поселеннях в Буго-Дніпровському районі).

Виходячи з думки, що полягає в «...існуванні догрецького поселення на території Ольвії, скіфського городища, огороженого, як і всі скіфські городища, ровами і валами»<sup>2</sup>, С. І. Капошина порівнює відкриті в Ольвії залишки оборонних споруд із спорудами скіфських городищ Подніпров'я.

Для аналогії використовуються описи будови оборонних споруд Більського городища

і узагальнюючий опис валів і ровів скіфських городищ у В. В. Хвойка. Правда, в описі будови валів Більського городища В. О. Городцова можна побачити формальну схожість із залишками оборонних споруд Ольвії. Як в Ольвії, так і на Більському городищі як матеріал для влаштування оборонних споруд використовували лес і золу; схожими є щільність, міцність земляного насипу.

Наведена ж цитата з праці В. В. Хвойка<sup>1</sup>: «...ці великі городища завжди обнесені високим і широким валом, що являє собою обширний земляний насип, підданий такому сильному випалюванню, що місцями утворилась суцільна компактна маса у вигляді до червоного випаленої цегли»<sup>2</sup>, викликає лише здивування, тому що тут немає ніякої схожості з виявленими в Ольвії залишками. Досі розкопками не виявлено і ніде не зафіксовано в Ольвії подібне випалювання споруд із лесу. Тут нема навіть «випадкового збігу», якого не допускає С. І. Капошина, порівнюючи систему оборони Ольвії із скіфською. Можливо, цитуючи Хвойка, С. І. Капошина хоче сказати, що і в Ольвії міцність виявлених субструктур досягнута шляхом випалення, але прямо про це в праці не говориться.

Наводячи для аналогії опис будови земляних валів Більського городища, С. І. Капошина не вказує розмірів валів.

Вал великого Більського городища має в основі, судячи з доданих розрізів, ширину 30<sup>3</sup> і 25 арш.<sup>4</sup>, що становить 21, 33 і 17,78 м. З наведених В. О. Городцом даних найцікавіші для нас дані профілів західного городища. На рисунку розрізу валу навмисно не поставлено шари землі, що налягають на внутрішній схил валу. Вони походять з виявлених тут пізніших ям і тому не мають до первісного профілю валу ніякого відношення. В результаті реконструкції обрисів рову виходить ширина валу 32, висота 9, ширина рову 30, глибина 5,5, висота зовнішнього валу (гласиса) 1,5 арш.<sup>5</sup>. Профіль № 1 складений за допомогою розрізу валу і рову, інші три профілі складені за відслоненнями валу в місцях розмивання його водою (профілі № 3 і 4) або за даними виявлених ям (профіль № 2).

Що ж говориться в «Щоденнику» В. О. Городцова про прошарки золи у валу городища

<sup>1</sup> В. В. Хвойка, Древние обитатели Среднего Приднепровья, К., 1913, стор. 39.

<sup>2</sup> С. И. Капошина, ук. твір, стор. 384.

<sup>3</sup> За профілями № 10 і 11, див. В. А. Городцов, Дневник археологических исследований в Зениковском уезде, Полтавской губ., в 1908 г., Труды XIV АС, т. III.

<sup>4</sup> За профілем № 9, див. там же, рис. 98.

<sup>5</sup> Там же, стор. 102.

<sup>1</sup> С. И. Капошина, ук. твір, стор. 378.

<sup>2</sup> Там же, стор. 415.

ща? Для того щоб не перевантажувати працю повним описом профілів, наведу тільки витяг про зольні прошарки. В профілі № 2 про зольний прошарок нічого не говориться, в профілі № 3 — «в розрізі валу видно прошарки темної золистої землі як з внутрішнього, так і з зовнішнього боку насипу валу. Подібного явища в інших пунктах жодного разу не помічено»; в профілі № 4 «внутрішня частина насипу складається із золистого чорноземного ґрунту з численними уламками глиняного посуду і кісток тварин; зовнішня ж частина складається з чистого лесу. Під насипом валу видно шар ґрунтового чорнозему, потужністю близько 1 арш., а нижче—шар лесу»<sup>1</sup>.

При підведенні підсумків роботи на Більському городищі В. О. Городцов, говорячи про зольники (зольні горби) і відносячи їх до далекої давнини, що передувала появлі Більського городища, пише: «Останнє може бути добре доведене як знаходженням цілого зольника під насипом валу, так і надходженням зольничного ґрунту до складу насипу городищенських валів»<sup>2</sup>.

Це все, що відомо про наявність зольного шару в насипу валів.

З наведених даних випливає, що метод введення зольного шару в насип валів у Більському городищі різко відрізняється від характеру зольних шарів у ольвійських субструкцій.

В Ольвії зольні шари покладені вузькими, рівними горизонтальними пластами в усю ширину субструктур, вони чергуються з шарами чистого лесу від подошви субструктур до верху. В Більському ж городищі зольну землю насипано широким суцільним шаром, що залягає не горизонтально, а похило, зверху насипного лесу, і в свою чергу перекритий лесом. Зольна земля залягає не в усю ширину валу, а тільки з внутрішнього його боку, як, наприклад, в профілі № 1. В іншому випадку зольна земля заповнює вал не тільки з внутрішнього боку, а й із зовнішнього, не доходячи до середини валу (профіль № 3). В профілі № 4 зольна земля цілком заповнює внутрішню частину валу, в усю висоту його, що збереглася. Хоча ґрунтуючися на даних звіту робіт на Більському городищі важко через те, що вали і рови не були перерізані траншеями, а дані про них подані за випадковими відслоненнями, за винятком профілю № 1, все ж таки можна з упевненістю ска-

зати, що введення зольної землі в насип валу не має конструктивного значення, як в ольвійських шарових субструктур; зола є тут додатковим заповнювачем насипу з метою збільшення висоти валу більш легким матеріалом із зольників, розташованих безпосередньо поблизу від валу, що будувався. Викопуваний із рову лес насипали на зовнішній бік валу, а на внутрішній бік йшла зольна земля з городища, що значно полегшувало роботу, оскільки зольна земля значно легша за лес, а при спорудженні таких валів, яквали Більського городища, що потребували величезної кількості землі, вага матеріалу, який переносили на велику відстань, мала важливе значення.

Можливо, що товщина зольного шару залежала від кількості зольної землі, що знаходилась в безпосередній близькості від насипуваного валу.

Не виключена, звичайно, можливість наявності включення в насип валу зольного шару для зміцнення валу. Цьому, правда, суперечить переважне розташування зольних шарів уздовж внутрішнього боку, там, де міцність валу менш необхідна, ніж із зовнішнього боку.

Не може також мати конструктивного значення і суцільне заповнення валу зольною землею в усю його висоту, як, наприклад, в профілі № 4.

В. О. Городцов відмічає міцність земляного валу: «Лесову глину брали із зовнішнього рову. Вона відрізняється в околицях Більська тим, що в материкові вона пухка і її легко ріти, а переміщена в стародавні насипи — набуває надзвичайної щільності, яку ледве можна подолати сучасними стальними заступами»<sup>1</sup>.

Тут ми, звичайно, маємо справу не з особливостями лесу Більська, а із загальним явищем збільшення міцності лесу від золи.

Крім конструктивних відмінностей в спорудженні ольвійських міських стін і скіфських земляних валів, велике значення має і величезна різниця в їх розмірах.

Середня ширина шарових субструктур міських стін Ольвії дорівнює 5 м. Ширина ж земляних валів Більського городища біля підошви, згідно з цифровими даними профілів оборонних споруд Більського городища, коливається від 18 до 24 м. Якщо перенести ці розміри на територію Ольвії, на місце розташування міської стіни в північно-східній частині городища, то виявиться, що ці розміри не зможуть уклстися на лінії проходжен-

<sup>1</sup> В. А. Городцов, ук. твір, стор. 103, див. рисунок.

<sup>2</sup> Там же, стор. 150.

<sup>1</sup> В. А. Городцов, ук. твір, стор. 97.

ня виявленіх розкопками оборонних споруд. Залишки міської стіни в північно-східній частині верхнього плато Ольвії розташовані вздовж південного схилу Північної балки. На південь від них, місцями підходячи дуже близько до стін, проходила виявлена розкопками інша балка, що йшла паралельно сучасній Північній. Ширина площині між балками тепер коливається від 15 до 25 м, тобто менше за ширину підошви валу Більського городища. Можна заперечити, що стародавній земляний вал в Ольвії міг бути не таким широким, як вал Більського городища, і міг розміститися між балками. Проте це заперечення безпідставне з таких міркувань. Велика ширина підошви земляного валу зумовлена характером матеріалу (земля), що потребує повного уклону бокових схилів, і необхідністю спорудження валу достатньої висоти, що забезпечувало б обороноздатність земляних укріплень. Чим вищий вал, тим легше його захищати і важче для нападаючих оволодіти ним. А звідси: чим вищий земляний вал, тим ширше його підошва. Крім того, влаштовувати земляний вал перед глибокою балкою, що безперечно існувала в IV ст. до н. е., а тим більше перед штучно виритим ровом — зовсім недоцільно.

Таким чином, і за топографічними умовами вал догрецького періоду на місці споруджених в IV ст. до н. е. в північно-східній частині Ольвії міських стін знаходиться не міг. Не міг він знаходитись і вздовж південного схилу старої згодом забудованої будинками балки, яку вважали раніше стародавнім ровом. Тут розкопками 1935—1940 рр. на площині, що безпосередньо прилягає з півдня до старої балки, материк виявлений повністю. По всій розкритій розкопками площині материка виявлено поховання архаїчного періоду, при чому переважно там, де міг би знаходитися найдавніший вал, тобто вздовж південного схилу старої балки.

Таким чином, якщо глибоку западину вздовж сучасної Північної балки вважати за стародавній рів, вздовж якого з боку міста мав бути насипаний земляний вал, то цей вал вже на середину VI ст. до н. е. був повністю знищений, а на вирівняній площині почали ховати. Абсурдність такої ситуації цілком очевидна.

Отже, на ділянці на схід від сигнальної башти давніших (раніше IV ст. до н. е.) оборонних споруд не було. Не виявлено розкопками і слідів жителів або будь-яких інших будівель, що передували збудуванню тут міських оборонних споруд у пізньокласичний період.

У 1907 р. з метою визначення північної межі міста розкопки провадились в північно-західній частині Ольвії, в районі найінтенсивніших розкопок І. Є. Забеліна і В. Г. Тізенгаузена в 1873 р.

Польова практика минулих років показала, що траншеї Забеліна і Тізенгаузена мали незначну глибину і не доходили до материка. А оскільки фундаменти міських стін мають лежати безпосередньо на матерiku, то при дальнішому заглибленні траншей можна було виявити їх не зачепленими розкопками 1873 р.

Крім того, розкопки в районі старих траншей значно прискорювали роботи по розкриттю глибокі розташованих шарів. Виходячи з цих міркувань Б. В. Фармаковський заклав розкоп I ( $21 \times 16,5$  м), куди входила дві траншеї Тізенгаузена, розкопані в 1873 р., ABCD і EFGH та прямокутна площа між ними (BEHC)<sup>1</sup>. Тут, вздовж південного борта розкопу, на глибині 2 м від сучасної поверхні було виявлено материк, рівний в східній частині розкопу і з рештками ям — в західній частині. Материк, що залягав горизонтально у південній частині розкопу, перейшов по лінії PQRST у схил, що знижувався на північ<sup>2</sup>. Середній кут падіння материка дорівнював  $22^\circ$ . Схил материка був простежений на невеликій площині ( $4 \times 12$  м) до кладки I, тому що «повне розслідування до материка всієї площині на північ від ламаної лінії PQRSTUV було б, очевидно, недоцільним у зв'язку з величезними коштами, що були б потрібні на цю справу, тимчасом будь-яких істотно важливих результатів така розкопка дати не могла»<sup>3</sup>. Потім до дослідженії площині AFGD було прирізано на півночі площину BXHE ( $8 \times 9,5$  м), де на північ від лінії IJK, на глибині близько 2 м від сучасної поверхні, було виявлено материк, що являв собою рівну горизонтальну площину аж до лінії WX<sup>4</sup>.

На південь же від IJK материк виявився на великій глибині. Підошва кладки a=a першого шару залягала над материком на висоті 6,5 м. Культурний шар, що залягав між лініями BE і IJK, не був повністю знятий до материка. Материк розкрито лише на дуже невеликій площині BLMNOKE, де він піднімається двома неправильними уступами на північний схід. На площині ж LJIONM заглибилися лише на один штик нижче від рядом залягаючого на північ материка, або на 2 м від сучасної поверхні. Знов-таки з тих

<sup>1</sup> ОАК за 1907 г., рис. 1.

<sup>2</sup> Там же, рис. 1—3.

<sup>3</sup> Там же, стор. 5, рис. 1—3.

<sup>4</sup> Там же, стор. 3, рис. 1 і 2.

самих міркувань, як і щодо північної частини розкопу, зняття культурного шару до материка на всій площі не було зроблене. «Повна розкопка останньої площини (*LIJONM*.—*O. K.*) здавалась зайвою у зв'язку з тим, що вона потребувала б значних витрат, тимчасом кінцевий результат її був очевидний»<sup>1</sup>. Таким чином, рішення не продовжувати заглиблення в розкопі на всій його площині виявилось причиною неправильних висновків, до яких прийшов Б. В. Фармаковський. Відкривши на дуже незначній ділянці *OK* вертикальну стіну лесу, Б. В. Фармаковський вирішив, що весь північний бік віймки мав вертикальний обріз. Необхідно мати на увазі, що вертикальні обрізи по лініях *LMNO* штучні, випадкові, утворені в процесі віймання насипу до материка на північ від кладки *a*. Гаданий же вертикальний обріз материка на півночі показаний пунктиром. Продовживши лінію схилу на півдні від *S<sub>2</sub>* до материкового dna віймки *LMNOKEB* на півночі, пунктір указує «найімовірніший профіль віймки в нерозслідуваній частині віймки під насипом *S<sub>2</sub>-S<sub>2</sub>-B<sub>2</sub>T*»<sup>2</sup>.

Таким чином, без повного дослідження всього насипу віймки було вирішено питання про її форму. Резюмуючи опис віймки, Б. В. Фармаковський пише: «... в розкопі I виявилась величезна віймка (до 6 м завглибшки посередині) з вертикальним обрізом на півночі (з боку степу), що досягає 3 м висоти біля північного краю, і з пологим схилом на південь (з боку міста)»<sup>3</sup>.

Вслід за обережно висловленим припущенням про можливий профіль в нерозкопаній віймці йде твердження про те саме, як про певний факт.

Тут ми зустрічаємося з досить рідким і незвичайним для такого обережного дослідника, яким був Б. В. Фармаковський, явищем, коли він передчасно визначив можливі результати розкопок.

Далі ми читаємо: «Весь профіль віймки (*S<sub>2</sub>-S<sub>2</sub>-B<sub>2</sub>J<sub>2</sub>I<sub>2</sub>*, на рис. 2) не лишає сумнівів, що віймка ця — не природне утворення, а штучне спорудження (розрядка наша. — *O. K.*). За своїм місцелоположенням і напрямком, за характером профілю і за розмірами це спорудження не може бути нічим іншим, крім рову, що колись захищав місто з півночі. На користь цього висновку промовляє ще одна обставина. Віймка тягнеться спочатку із заходу на схід по лінії

*IJ* (на рис. 1), що паралельна балці ВС (Північній балці.—*O. K.*), а потім робить крутий поворот на південний схід (рис. 1, лінія *JK*). На північ край віймки весь час іде в напрямку (тут у звіті, очевидно, пропущено слова «із заходу на схід». — *O. K.*) (*VP*). Середня вісь віймки (гаданого рову міста) має, таким чином, напрямок із заходу на схід із схилом на південь. Якщо віймка, відкрита в розкопі I, являє собою справді залишки міського рову, то, певна річ, рову, що відносився до епохи до спорудження відкритих тут кладок, збудованих тоді, коли рів уже не існував і був заповнений землею»<sup>4</sup>.

Подивимось, чи можна погодитись з твердженням Б. В. Фармаковського про відкриття найдавнішого міського рову.

Щодо профілю рову сказано: «Весь профіль віймки не лишає сумнівів, що віймка ця не природне утворення, а штучне спорудження».

Проте навіть якщо погодитись з даним у звіті Фармаковського профілем віймки, то і тоді лишаються сумніви щодо штучного її походження. Горизонтальна поверхня материка з боку міста від ламаної лінії *VP* переходить у схил з кутом падіння 22°. Така мала крутість ніяк не може бути властивою для спеціально зробленої з метою оборони віймки. Відомо, що рів створюється для підсилення обороноздатності земляного валу, становлячи додаткову перешкоду для нападаючих. Рів віддає вал від оточуючого простору; схил рову, переходячи у схил валу, збільшує висоту останнього майже в два рази, причому схил рову має бути настільки крутим, щоб підйом на нього був важким для нападаючих. Прикладом крутості схилу рову може бути рів перед стінами городища біля хут. Пітухівка, Очаківського району, Миколаївської області, де кут падіння схилу дорівнює близько 50°. Схил же ольвійського рову настільки незначний, що підйом на нього ні в якому разі не може бути важким ні для піших воїнів, ні для вершників.

Можуть заперечити, що, можливо, в давнину схил був крутіше, що він змінився з часом. Але схил рову даний за материком, що зберігся, в місці переходу рову до схилу валу, тобто в місті, де схил материка найменше міг змінитися від руйнування.

Виявлене ж на розкопі падіння материка на північ дуже близьке до природних схилів балок, яких багато в оточуючому Ольвійському степу, причому, такий схил характерний для схилів, розташованих коло вершини балки.

<sup>1</sup> ОАК за 1907 г. стор. 5.

<sup>2</sup> Там же, стор. 7 і рис. 2.

<sup>3</sup> Там же, стор. 7.

<sup>4</sup> ОАК за 1907 г., стор. 7.

Таким чином, схил з боку міста був, найімовірніше, не штучного походження, а являв собою природний схил неглибокої в даному місці балки.

Це положення підтверджується результатами розкопок на ділянці І, де з 1927 по 1940 р. досліджено велику площину в північно-східній частині Верхнього міста. На ділянці відкрито стару глибоку балку із схилами різноманітної крутості, але загалом кругішими, ніж на розкопі I 1907 р., бо схили старої балки на розкопі I розташовані поблизу гирла балки. На розкопі I ми спостерігаємо ту саму картину, що й на розкопі I — південний природний схил балки зберігся значно краще за північний.

Щодо глибини «рову», то у звіті вказується, що вона дорівнює 6 м. Це явне непорозуміння, основане на неправильному визначенні глибини рову від сучасної поверхні, в той час, як глибину його треба рахувати від рівня давньої, тобто сучасної рову поверхні. А оскільки під материком виявлено будівельні залишки пізніших шарів, то глибину виїмки, або рову, слід рахувати від рівня материка, і тоді глибина «рову» в точці  $B_2$  дорівнюватиме 4,5 м. Чи можна вважати таку глибину для міського рову достатньою? Безумовно, ні.

Таким чином, і цей аргумент на користь рову не може бути прийнятий. Слід додати, що вказана глибина, найімовірніше, не є максимальною для відкритої балки на лінії розрізу. Найбільшої глибини слід чекати посеред діні балки, під нерозкопаним насипом (під залишками кладки  $s$ )<sup>1</sup>.

Але великої різниці чекати не можна, тому що розкоп I знаходиться в районі верхів'їв балки. Далі на схід глибина балки все збільшується. На розкопі З, що розташований в районі балки, материк виявлено на глибині 8,85 м від сучасної поверхні.<sup>2</sup>

Найпереконливішим, на перший погляд, доводом на користь штучного спорудження виїмки є наявність вертикального обрізу на північному боці балки. Цю особливість «рову» відмічає і С. І. Капошина: «Особливо цікава будова рову саме в тому відношенні, що з півночі виїмка була вертикальною, а з півдня, з боку міста, пологою»<sup>3</sup>.

Але цю, третю, особливість і ознаку «міського рову» не можна прийняти.

Вертикальний обріз лесу у відкритому, не захищенному вигляді та ще на висоту 3 м не-

можливо зберігати тривалий час. Після перших сильних дощів, особливо у весняний період, вертикальніст лесової стіни порушиться<sup>1</sup>, тому що лес легко руйнується по вертикалі, і через кілька років від вертикальної стіни рову не лишилося б і сліду. Але чим же пояснити факт знаходження вертикального обрізу в розкопі I? Ключ до розгадки цього дивного явища дали знов-таки розкопки на ділянці I. Тут було відкрито добре збережені залишки споруд, збудованих в глибині балки. Забудова яру відбувалась не одночасно — розкопками виявлено тут кілька будівельних шарів. У глибині балки проходила мощена камінням дорога, по обидві сторони якої знаходилися будинки.

В елліністичний період з метою розширення площині під забудову північний схил балки був зрізаний і впритул до вертикального обрізу материка були виведені кам'яні стіни тильних частин будинків, що збереглися на висоту до 3 м<sup>2</sup>.

Не викликає сумнівів, що і при розкопках 1907 р. було виявлено вертикальний обріз материка, зроблений для звільнення площині під забудову. Стіни бувшого тут будинку збереглися гірше, ніж в розкопі I, або через дуже малу площину заглиблення лишились не зачепленими розкопками.

Як бачимо, і цей, найсильніший аргумент на користь існування рову виявився безпідставним.

I, нарешті, кілька слів щодо останньої ознаки «міського рову» — його ширини. Найбільша ширина «рову» (від  $S_1$  до  $J_1$ ) дорівнює 19 м. За своїми розмірами така ширина могла бути і в міського рову, але ширина рову, як правило, буває на всьому його протязі одинакова.

На розкопі I 1907 р. ми бачили різку зміну напрямку північної вертикальної стіни виїмки на південний схід, через що ширина «рову» (від  $S$  до  $K$ ) дорівнює лише 15 м. Цей факт, що важко пояснити для міського рову, також стає зрозумілим у світлі розкопок на ділянці I.

Будинки елліністичного періоду, збудовані в глибині старої балки, споруджені не одночасно: вони мають спільні перебудування, переробок із зміною планування і розмірів будівель.

<sup>1</sup> Усі, хто працював в Ольвії, знають, як швидко руйнуються вертикальні борти розкопів.

<sup>2</sup> Л. М. Славин, Отчет о раскопках в Ольвии в 1935—1936 гг., Ольвия, т. I, стор. 9—48, табл. IV, розріз II, табл. V, розріз IV.

<sup>1</sup> ОАК за 1907 г., рис. 2.

<sup>2</sup> Ольвия, т. I, К., 1940, табл. VII.

<sup>3</sup> С. И. Капошина, ук. твір, стор. 382.

Північна межа будинків, утворена шляхом випрямлення схилів балки, проходить не по одній прямій лінії, але зберігаючи в основному одну вісь, спрямовану на схід-північ-схід, віддалена на кілька метрів від головної лінії, якщо вважати такою північну стіну так званого великого північного будинку. Північна стіна так званого східного будинку віддалена на 2 м на південь від північної межі великого будинку, а північна стіна приміщення с, спорудженого між цими будинками замість проходу, що раніше існував тут, до верхньої дороги, яка проходила вздовж міських стін, віддалена на 5 м на південь<sup>1</sup>. Таким чином, і на розкопі I 1907 р. ми маємо приклад вибирання ґрунту при спорудженні будинків.

Розглянувши всі дані щодо «міського рову», які є в нашому розпорядженні, ми не можемо погодитися з висновком Б. В. Фармаковського відносно штучного походження виїмки. Можна з цілковитою впевненістю твердити, що в розкопі I 1907 р. Б. В. Фармаковський відкрив частину балки, яка існувала раніше, забудовану в період після спорудження міських стін Ольвії вздовж Північної балки.

З метою дослідження місцевості на схід від розкопу I в 1907 р. було розкопано невелику площину в 70 м<sup>2</sup> (розкоп VIII)<sup>2</sup>.

Розкоп VIII цікавий для нас тим, що тут, так само як на розкопі I, материк з'явився на глибині понад 2 м, і на лінії h, що є продовженням лінії VP, виявлено початок схилу в північному напрямку, причому величина кута падіння схилу повністю збігається з величиною кута схилу материка в розкопі I. Таким чином, південний край старої балки, розкритий в 1907 р. на протязі 25 м, має загальний напрямок із заходу на схід.

У 1908 р. тривало археологічне дослідження залишків міських воріт біля Північної балки. Залишаючи остронь розгляд виявлених розкопками оборонних споруд, зупинимося на нечисленних даних про сліди балки, що є у звіті за 1908 р.

Для більшої повноти дозволю собі навести повністю все, що є у звіті відносно «рову».

«Розкопками звітного року цілком встановлюється північна межа рову. Виявилось, що рів тягнувся паралельно до пізніших стін і в місцевості проти пізніших головних воріт мав перерив, через який в найдавнішу епоху, очевидно, був прохід у місто. Дуже цікава та обставина, що і в найдавнішу і в пізнішу епохи головний вхід у місто лишався на одно-

му місці. Частина рову, що знаходилася на захід від проходу, позначається на півночі лінією a<sub>10</sub> a<sub>11</sub> a<sub>12</sub> a<sub>7</sub>, на схід — лінією b<sub>4</sub> b<sub>3</sub> b<sub>2</sub> k<sub>1</sub>. На північ і на схід від цих ліній виявлений материк; на південь і на захід іде засип рову, що досягає, очевидно, такої самої глибини, як засип частини рову, що безпосередньо прилягає із заходу і який розслідувано в 1907 р. У звітному році, через недоцільність, засип рову до кінця не розчищався. На схід від проходу рів ішов на захід по лінії V<sub>3</sub>W<sub>3</sub>, на північ — по лінії v<sub>3</sub>k<sub>2</sub>k<sub>3</sub>k<sub>4</sub>k<sub>5</sub>k<sub>7</sub>k<sub>8</sub><sup>1</sup>.

Як бачимо, даних про розкриття глибоких шарів розкопками 1908 р. дуже мало. Ставлячи перед собою основне завдання розкрити протягом одного розкопувального сезону якнайбільше залишків міських стін і воріт міста, Б. В. Фармаковський не визнав за необхідне заглиблюватися на всій площі розкопів до материка.

Якщо в 1907 р. північна межа «рову» визначилась прямими зрізами материка по лінії IJO<sub>K</sub>, заглиблений лише на відрізку OK, то в 1908 р. материк на півночі визначився по складній кривій лінії a<sub>10</sub> — a<sub>12</sub>, що ледве намітилась, а на заході наближається до лінії JK та іде під шарові субструкції OP на сході. Після перериву в 7,5 м межа материка простежується по лінії a<sub>7</sub>, що має довжину 17 м, і далі на схід, ще на протязі 5 м, до L<sub>3</sub><sup>2</sup>.

На схід від головної міської магістралі, що тягнеться від міських воріт на південь, пересікаючи місто, північна межа між материком і засипом проходить по лінії V<sub>3</sub>K<sub>2</sub> — K<sub>5</sub>.

Межа материка на цій ділянці балки проходить паралельно до лінії міських стін, маючи характер штучного випрямлення, порушеного видовженням заглибленим (ямою № 14 за звітом) на ділянці K<sub>2</sub> — K<sub>4</sub>.

Характерною особливістю лінії V<sub>3</sub> — K<sub>5</sub> є дещо незвичайне положення її щодо загального напрямку північного схилу балки. Лінія V<sub>3</sub> — K<sub>5</sub> виступає на південь на 7 м від загальної лінії північного схилу a<sub>10</sub> — K<sub>8</sub>. Ця обставина змушує приймати вказівку звіту з особливою обережністю і наводить на думку, що тут, можливо, ми маємо не материк, а штучний засип балки чистим лесом перед спорудженням міських стін.

Після 12-метрового перериву, далі на схід, в розкопі XI, північний схил балки виявлений по лінії K<sub>7</sub> — K<sub>8</sub>, що також проходить паралельно до міських стін. Слід звернути увагу на глибину виїмки № 18, північним бортом

<sup>1</sup> ОАК за 1908 р., стор. 47—48.

<sup>2</sup> Відсутність поперечних розрізів даної території розкопок утруднює відтворення висотних співвідношень розкритих залишків.

якої є лінія материка  $K_7-K_8$ . Материк у виїмці виявлений на глибині 5,52 м<sup>1</sup>, а на відстані 3,5 м на північ від виїмки № 18 материк знаходиться на глибині 2,25—2,4 м<sup>2</sup>, що становить різницю не набагато більшу за 3 м, тобто звичайну висоту вертикальної стінки материка у схилі балки, яка призначається для спорудження будинків.

Щодо південного схилу («рову») у звіті 1908 р. немає ніяких даних, тому що південна межа розкопок проходить північніше імовірного проходження межі південного схилу балки.

Найбільш серйозним аргументом на користь існування стародавнього штучного рову є виявлення, згідно із звітом за 1908 р., «материкового проходу» проти головних воріт міста.

«Материковий прохід (ширина якого була близько 7 м) для якоїсь мети був перерізаний на південь від лінії  $\alpha - W_2$  канавою глибиною 1,8 м, довжиною 8,4 м. Таким чином, на засипу цієї канави розташовані кладки  $\alpha\beta$  і  $W_1 - W_4$  та частина мостової  $x$ . Найімовірніше, що канава знаходитьсь у зв'язку з системою укріплення міста в епоху існування рову. Можливо, і яма 14 також — залишок від найдавніших споруд, що мали бути поблизу проходу в місті»<sup>3</sup>.

Відносно того, що на площі розкопу IX 1908 р. існував прохід, не може бути двох думок. Що в даному місці був в'їзд у місто, красномовно свідчить ряд об'єктивних археологічних даних. Тут, проти міських воріт, в Північній балці знаходитьсь перемичка, по якій проходила дорога до міських воріт, відкриті залишки оборонних стін і башт також свідчать про знаходження тут міських воріт, до яких мала підходити головна міська вулиця, і, нарешті, рельєф городища, як це відзначає і Б. В. Фармаковський, підтверджує це положення.

Від міських воріт в напрямку з півночі на південь знаходитьсь неглибока, але чітка лощина, що утворилася на місці широкої дороги, яка існувала в давнину в усі часи життя Ольвії. Підвищення рівня по обидві сторони від дороги, на місці жилих будинків, відбувалось значно швидше, ніж на дорозі. Крім того, залишки будинків, що поступово руйнувалися після загибелі міста, також підвищили рівень поверхні по обидві сторони від вулиці. Якщо сліди вузьких вулиць міста, засипаних уламками зруйнованих будинків, не простежуються на сучасній поверхні городища, то сліди від широкої головної міської магістралі зберегли-

ся до наших днів досить добре. Таким чином, або на лінії головної вулиці міста при влаштуванні рову мав бути залишений незачепленим материк, або, якщо в даному місці проходила балка, вона мала бути засипана для полегшення проїзду в місто. Б. В. Фармаковський вважав правильним перше припущення і твердив у звіті, що на місці проходу, на глибині близько 0,5 м від сучасної поверхні виявлено материк.

Але, як нам здається, це твердження помилкове. Треба сказати, що визначення «непорушенного» або «порушеного» материка-леса — справа досить важка. Порущений (перекопаний, перевнесений на інше місце) лес легко можна прийняти за непорущений, тим більше, що визначення материка в ті роки провадилося старшими робітниками-землекопами, з думкою яких Б. В. Фармаковський, як правило, погоджувався.

Очевидно, на розкопі IX 1908 р. за материк було прийнято чистий насипний шар лесу, що щільно злежався і не містив знахідок. Засипання балки в місці в'їзду в місто мало бути зроблене в ранній період життя міста, коли цей район не був ще забудований і на засипання її чистий ґрунт, який важко відрізнити від материка.

Зрозуміло, що остаточно це питання можна розв'язати лише після додаткових археологічних розкопок в районі міських воріт біля Північної балки.

Але розглянемо все ж таки ті дані, що є у звіті відносно проходу. На південь від лінії  $\alpha - W_2$  розкопками виявлено канаву, ширина якої у звіті не вказана, але може бути відтворена з дальшого опису. На засипу канави знаходяться кладки  $\alpha\beta$  на заході та  $W_1 - W_2$  — на сході; середину заповнє вимостка  $x$ , що становить 3,2 м. Глибина канави 1,8 м від сучасної поверхні або 1,3 м від рівня вимости.

Незначні розміри канави, особливо дуже мала її глибина, скоріше свідчать про випадковий характер канави або виїмки, викопаної за час тривалого існування тут вулиці. Тому канаву навряд чи можна розглядати «у зв'язку з системою укріплення міста в епоху існування рову», як припускається у звіті. Про штучне походження проходу свідчать і неясні межі його, особливо із східного боку, у зв'язку з чим у звіті щодо проходу є невідповідність цифрових показників<sup>1</sup>.

Простежимо далі на схід сторони засипаної балки.

<sup>1</sup> При ширині проходу близько 7 м довжина пересікаючої його канави 8,40 м.

<sup>2</sup> ОАК<sup>1</sup> за 1908 г., стор. 14.

<sup>3</sup> Там же, стор. 40.

<sup>4</sup> Там же, стор. 47.

Як зазначалося вище, сліди виявлені в північно-східній частині верхнього міста, на розкопі І. Перші дані про існування в давнину іншого рельєфу місцевості, ніж тепер в цій частині городища, були здобуті при розкопках 1927 р., коли в розкопі З материк був виявлений на глибині 8,85 м від сучасної поверхні<sup>1</sup>.

Таке глибоке залягання материка, в той час як на відстані 25 м на північний схід виявлений розкопками 1925 р. материк, на якому було відкрито залишки міської стіни, залягав на глибині 1,30 м<sup>2</sup>, а на відстані 15 м на північ проходить лінія, що з'єднує стіну 1908 р. з стіною 1925 р., вже в 1927 р. свідчило про наявність тут глибокої западини.

У дальному, в міру розширення розкопу І, розкопки підійшли до розкопу З із сходу, а потім, в 1936 р., площа розкопу З влилась в розкоп І. В тому ж році, з метою перевірки даних 1927 р., всередині приміщення а між кладками 2, 1 і 4, в безпосередньому сусідстві з віймкою 1927 р., що знаходиться на захід між кладкою 2 і західним бортом розкопу<sup>3</sup>, зроблено контрольне заглиблення до материка. Розкопки дали ті самі результати — материк був виявлений на глибині 8,8 м від сучасної поверхні<sup>4</sup>.

У 1937 р. в квадраті № 127, за 10 м на південний схід від віймки 1927 р., було виявлено початок південного схилу балки. Спеціальною віймкою схил простежений до глибини близько 3 м. Досить крутій схил балки мав ступінчасту поверхню. Далі на схід верхня лінія південного схилу старої балки в ході робіт на розкопі І простежена на відстані 30 м. Схил вирівняний при спорудженні так званого південного будинку елліністичної епохи, розташованого на південний схід від дороги, що проходить посередині частково засипаної балки, забудованої жилими спорудами.

Північний схил балки відкритий на протязі 60 м. Західна частина відкритого схилу балки вирівняна при спорудженні так званого північного будинку<sup>5</sup>, далі на схід межа схилу порушеня при спорудженні пізніших будівель. В проміжку між північним будинком і згаданим вище східним будинком<sup>6</sup> схил не вирівняний вертикальним зりзом.

Тут знаходився спуск з верхньої тераси,

розташованої вздовж міських стін, до дороги, що прилягала нижче і проходила посередині балки. При спорудженні східного будинку схил зрізаний в меншій мірі, ніж при спорудженні північного будинку, але в наступний будівельний період, під час влаштування вимостки, що частково перекрила східний будинок, північний схил був порушеній в більшій мірі. В проміжку між східним будинком і східним бортом розкопу північний схил балки не був забудований, і тут розкопками в 1938 р. материковий схил балки був відкритий до глибини 4 м. Схил рівно склона спадав, причому верхня межа схилу йшла за лінію північного борта розкопу.

Дальше поглиблення з відкриттям схилу старої балки було припинене у зв'язку із закінченням робіт експедиції.

Невелика віймка глибиною близько 1,5 м, закладена вздовж східного борта розкопу, не була доведена до материка. Балку забудовували не одночасно, а в кілька будівельних періодів. У квадраті № 81 на захід від північного будинку, на невеликій площині, що дорівнює 8 м<sup>2</sup>, на глибині 1,2 м нижче рівня мостової вулиці було відкрито кладки стіни, старанно викладений водостік і вимостку, що відносяться до будівельного періоду, який передував часу збудування північного і південного будинків. Потім в квадратах № 43 і 7 також було відкрито раніші будівельні залишки.

В царі, розташованому нижче підошви кладок будинків III ст. до н. е., поряд з керамічним матеріалом IV ст. траплялась кераміка і V ст. до н. е.<sup>1</sup>.

Ширина балки в західній частині розкопу І дорівнює 26 м. На схід балка поступово розширюється, ідучи своїми краями за лінію бортів розкопу. Північний схил балки у своїй верхній частині продовжується в напрямку на схід метрів на 40 далі від південного схилу. Це пояснюється рельєфом місцевості. Балка виходить до берегового схилу в крайній північно-східній частині верхнього плато міста, в місці, що далеко вистуває на схід, у вигляді вузького мису, горизонтальної площасти, оточеної з трьох сторін схилами. На півночі знаходиться крутій, місцями майже прямовисний схил Північної балки, на сході починається береговий схил, що плавно спускається, і, нарешті, на південній досить крутій північний схил старої балки. А оскільки схили між Верхнім і Нижнім містом розташовані зверненим на схід амфітеатром, що особливо різко відходить

<sup>1</sup> Ольвія, т. I, табл. VII.

<sup>2</sup> Б. В. Фармаковский, Отчет за 1925 г., Сообщения ГАИМК, I, Л., 1926, стор. 176.

<sup>3</sup> Ольвія, т. I, табл. VI.

<sup>4</sup> Там же, табл. VII.

<sup>5</sup> Там же, табл. III і IV.

<sup>6</sup> Там же.

<sup>1</sup> Т. Н. Киповиц, Кераміка місцевого производства из раскопа И, Ольвія, т. I, стор. 116.

від берега в північній частині, то південний схил балки у своїй верхній частині обривався раніше, ніж північний, переходячи в загальний пологий схил амфітеатру.

Тепер на місці старої балки також є вузький, але глибокий яр, з крутими схилами, що утворився внаслідок розмивання дощовими водами старого засипу балки, тому що штучний засип легше розмивається атмосферною водою, ніж материковий ґрунт.

Таким чином, відкриті розкопками 1907—1908 рр. сліди балки простежуються на протязі 90 м окремими роз'єднаними одна від одної частинами її або за іншими ознаками, що свідчить про існування в давнину на цій території глибокої балки. Далі, на протязі 90 м балка проходить по недосліджений розкопками площині, де, між іншим, на засипу балки була збудована на початку XIX ст. монументальна кам'яна сигнальна башта.

Розкопками 1927—1940 рр. стара балка розкрита також на протязі 90 м, безперервно продовжуючись по всій площині розкопу І. Ідуши за східні межі розкопу, балка зразу ж продовжується на поверхні берегового схилу у вигляді вузького, але з крутыми боками яру.

Засипана балка йшла на всюму своему протязі паралельно до Північної балки, маючи загальний напрямок від розкопу I 1907 р. до східного борта розкопу І, на схід-північ-схід, і біля берегового схилу трохи відхилялась на південь.

Розглянутий нами окремий випадок існування в найдавніший період життя Ольвії глибокого природного яру (або балки, як їх звуть в цьому районі), що йшов паралельно до сучасної Північної балки, при всій гаданії на перший погляд незначності факту, має, на нашу думку, велике принципіальне значення. Цей випадок є додатковим сигналом для підсилення уваги археологів до природно-історичних умов існування античних міст, до питань стародавньої топографії городищ.

Недостатня увага до цих питань привела в даному випадку до неправильних висновків, що міцно вкоренилися в археологічній літературі. Недостатність уваги до природно-історичних умов часто приводила до того, що окремі елементи, з яких складаються уявлення про культуру і побут античних колоній на північному узбережжі Чорного моря, розглядалися без врахування специфіки їх побутування в інших конкретних природно-історичних умовах. Відкриті розкопками пам'ятки на островінні або малоазійській Греції механічно притягалися як аналогії до північнопричорноморських пам'яток. При цьому не враховувалися

інші кліматичні умови, інші сировинні ресурси, що вимагали, в свою чергу, інших конструктивних прийомів та інших форм будівництва. Так, реконструкція ольвійського багатого жилого будинку зроблена за зразками будинків, відкритих на островах Егейського моря, збудованих в зовсім інших умовах.

Тут, в Північному Причорномор'ї, перед стародавніми будівниками стояло складне завдання — змінити і пристосувати готові і звичні форми будівництва до умов досить суврої (порівняно до Середземномор'я) і сніжної зими. Тут висувались інші, особливі вимоги як у плануванні, так і у влаштуванні жилого будинку.

Це стосується всієї будівельної справи, всієї архітектури античних колоній Південного Причорномор'я в цілому.

При вивченні архітектурних пам'яток в античних колоніях Північного Причорномор'я спостерігається статичність і модернізація та перенесення, крім відомих за розкопками в Греції і писаними джерелами (наприклад за Вітрувієм) форм, також сучасного стану рельєфу в давнину і, звідси, як наслідок, певний схематизм, закостенілість.

Так, усі дослідники Ольвії, говорячи про територію міста, пишуть, що воно мало форму трикутника і обмежувалося Заячою і Північними балками, причому стан цих балок (ярів) приймається таким, що ніби зберіг повністю свою форму і розміри, або таким, що ніби в незначній мірі змінився за 2000 років.

I, нарешті, сучасний стан поверхні городища дослідники Ольвії вважають також сталим і таким, що мало змінився. Б. В. Фармаковський, говорячи про сучасний стан поверхні городища, відмічає залежність рельєфу (незначні підвищення і западини) від будівель, що існували на даній території, причому виводить пряму залежність підвищення рівня від тривалості життя міських районів, від кількості будівельних шарів. Чим більше будівельних періодів, тим вище рівень ґрунту<sup>1</sup>. Вся поверхня верхнього плато приймається за рівну горизонтальну площину, материк, відкритий в північній частині верхнього міста, — всюди горизонтальний<sup>2</sup>, а зустрінуті понижения або заглиблення, як правило, вважаються штучними поглибленнями в ґрунті.

Розкопки останніх років на ділянках І та А (біля Зевсова кургана) з усією очевидністю показали, що поверхня верхнього плато в ранній період існування Ольвії була не горизон-

<sup>1</sup> ОАК за 1908 г., стор. 8.

<sup>2</sup> Там же.

тальна. Розкопки біля Зевсова кургана на ділянці, розташованій на схід від головної вулиці міста, виявили, що поверхня в цьому місці мала незначний уклон на схід, поступово збільшуючи кут падіння в міру наближення до берегового схилу, до Нижнього міста.

Розкопки 1930—1940 рр. біля Зевсова кургана виявили, що тут в елліністичний час були проведені величезні роботи по вирівнюванню даної частини території міста. Нерівна поверхня із загальним схилом на схід і частково на південь була знівелювана потужним шаром земляного насипу, що досягав у східній частині розкопу 3 м висоти. На вирівніваний площині в III і II ст. до н. е. споруджуються

великі кам'яні будівлі, жилі будинки багатих ольвіополітів. Таким чином, загалом правильне положення Б. В. Фармаковського, що товщина культурного шару в місті зумовлюється три-валістю життя на даній території, кількістю будівельних шарів, не може бути застосоване в кожному окремому випадку польової археологічної практики. Механічне застосування загалом правильного методичного правила — чим глибше залягають будівельні рештки — тим вони давніші — без врахування специфічних особливостей характеру насипу і без врахування іншого рельєфу місцевості в давнину, може привести до помилкових тверджень, до неправильного датування відкритих залишків.

А. Н. ҚАРАСЕВ

## К ВОПРОСУ О ДРЕВНЕЙШИХ ВАЛАХ И РВАХ ОЛЬВИИ

Р е з ю м е

Вопрос о древнейших оборонительных сооружениях Ольвии впервые был поставлен после раскопок 1907—1908 гг., когда в северной части городища была обнаружена выемка в материке, идущая параллельно Северной балке. Б. В. Фармаковский объяснил выемку как остатки древнейшего оборонительного рва, существовавшего до сооружения первых каменных городских стен вдоль балки. Остатков вала тогда не было обнаружено, но вывод о существовании вала и рва вытекал сам собою.

Высказав эту мысль сначала в осторожной форме, Б. В. Фармаковский затем в ряде статей писал о рве и вале Ольвии, как о бесспорном факте.

Вопрос о древнейшей обороне Ольвии был снова поставлен в 1933 г. в статье С. И. Каюшиной «Оборонительные сооружения Ольвии как исторический источник». Рассматривая строительные остатки, открытые раскопками 1932 г. на участке I, автор, учитывая выводы Б. В. Фармаковского по раскопкам 1907—1908 гг., пришел к заключению, что они принадлежали валу додреческого, скифского городища, что их следует связывать со рвом, открытым в 1907—1908 гг.

После тщательного изучения дневников и чертежей раскопок, мы пришли к выводу, что в 1907—1908 гг. был открыт не древний ров, а часть древней естественной балки (оврага), которая после возведения каменных городских стен была засыпана и застроена.

Раскопками 1927—1940 гг. на участке I было раскрыто продолжение этой балки, которая по

мере приближения к береговой полосе увеличивалась как в ширину, так и в глубину. В архаический период около балки на участке I находился некрополь, а после возведения городских стен балка постепенно засыпалась строительным мусором и застраивалась жилыми домами. От северных городских ворот по балке проходила мощенная камнем улица, шедшая по террасам на склоне к Нижнему городу.

Материк, обнаруженный в 1907 г. на месте прохождения балки перед воротами, является, как нам кажется, засыпкой чистым лессом при устройстве перемычки через балку на линии основной магистрали города. Плотно слежавшийся перемещенный лесс, без находок, был очищенно принят за материк.

Во время раскопок на участке I в 1932 г. на линии прохождения городских стен были открыты остатки небольшого вала из плотной и крепкой глины с прослойками золы. Эти строительные остатки также были отнесены к системе древнейшей обороны скифского городища. Раскопками Б. В. Фармаковского в 1925 г. и в последующие годы на участке I были открыты плохо сохранившиеся остатки кладки городских стен IV в. до н. э., фундаментом которых были слоевые субструкции. Как нам кажется, валообразные остатки принадлежали этой стене. Ольвийские архитекторы, в целях экономии камня, применяли иногда слоевые субструкции не только как фундамент для крупных сооружений, но и как заполнитель между облицовками нижней части городских оборонительных стен, заменяя субструкциями забутовку из

камня. Эти слоевые субструкции, освобожденные от прикрывавших их каменных панцирей оборонительных стен, под действием атмосферных осадков стали быстро разрушаться, образовав невысокую и широкую валообразную насыпь.

Кроме того, ряд объективных признаков не позволяет объяснять эти строительные остатки как следы вала скифского поселения. Так, например: 1) остатки «вала» находятся с внешней

стороны «рва»; 2) за «рвом» никаких признаков существования вала раскопками не обнаружено; 3) размеры земляных оборонительных валов таковы, что они не смогли бы поместиться на площади, где находились впоследствии городские стены; 4) в непосредственном соседстве и на одной линии с «валом» 1932 г. открыты бесспорные остатки городских стен IV в. до н. э.

О. І. ЛЕВІ

(Ленінград)

## ОЛЬВІЙСЬКІ ВИНОРОБНІ

До недавнього часу про виноробство в стародавніх грецьких містах Північного Причорномор'я нічого не було відомо. Вважалося, що вино привозили з різних центрів грецького світу, як про це свідчила велика кількість уламків родоських, фасоських, хіоських, сінопських амфор, а також амфор інших грецьких міст, які знаходили в Ольвії, Херсонесі і містах Боспору.

Розкопки, які широко розгорнулися на півдні СРСР в радянський час, дали численний матеріал, що має важливе наукове значення. Відкрито цілий ряд виробничих комплексів, серед них і залишки виноробень.

Особливо багатий матеріал для вивчення історії виноробства дали розкопки стародавніх поселень на західному і східному берегах Керченської протоки. Перша пам'ятка цього роду була відкрита в 1931 р. на Фонтанному півострові<sup>1</sup>. Ряд характерних ознак — наявність трьох оцементованих резервуарів з кам'яним зливом, що підходив до одного з них (рис. 1), і залишки оцементованої площацки — дав можливість ще в той час висловити припущення, що відкрито залишки стародавньої 'виноробні'; проте дуже велика фрагментарність пам'ятки при відсутності аналогій не дозволяла реконструювати її в цілому.

У 1934 р. у Мірмекію нами був відкритий виробничий комплекс, який, завдяки своїй добреї збереженості, не лишав ніяких сумнівів у тому, що виявлено залишки виноробні елліністичного часу, яка функціонувала в де-

що зміненому вигляді в перші століття н. е.<sup>1</sup>.

В наступні роки роботами Боспорської експедиції як в Мірмекію, так і в Тірітаці був



Рис. 1. Резервуар виноробні на городищі Іскра.

виявлений цілий ряд виноробень елліністичного і римського часу, що дають можливість судити не тільки про їх влаштування, а й про деталі самого виробничого процесу<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> В. Гайдукевич, Е. Леві, Е. Прушевская, Раскопки северной и западной частей Мирмекия, МИА, № 4, стор. 114—126.

<sup>2</sup> Коли писалася дана стаття, звіт про роботи Боспорської експедиції за 1936—1940 рр. ще не був опублікований; тому ми користувалися тільки матеріалами про виноробні Мірмекія і Тірітакі, відкриті до 1935 р. і опубліковані в МИА, № 4, а також у ВДИ. Тепер виноробні, виявлені експедиціями 1935—1940 рр., докладно описані у збірнику МИА, № 25.

<sup>1</sup> Городище Іскра біля хут. Гаркуші, стародавній Патрей.

У світлі нових відкритий стали зрозумілі будівельні залишки, що здавалися раніше нез'ясованими. Прикладом такого нового висвітлення пам'ятки може бути стаття В. Ф. Гайдукевича про комплекс на Темір-горі<sup>1</sup>, що ввела в науковий оборот вже забуту, у свій час незрозумілу пам'ятку матеріального виробництва Боспору.

Велика кількість виноробень у містах Боспорської держави свідчить, що жителі північно-східної частини Причорномор'я не задоволялися тільки привозними сортами вина, а й самі виробляли його на місці, причому питома вага виноробства в економіці даного району була досить значною.

Дослідження Гераклейського півострова також дало матеріал, який свідчив, що в околицях Херсонеса процвітало виноградарство; роботами останніх років відкрито виноробні і в самому місті<sup>2</sup>.

Поряд з цим цілковита відсутність аналогічних пам'яток в Ольвії, яку систематично розкопують вже на протязі ряду десятиріч іде за останні роки було виявлено велику кількість виробничих споруджень іншого роду<sup>3</sup>, змусила навіть висловити припущення, що Ольвія не мала свого виноробного господарства. Проте це припущення погано пов'язується з тими сприятливими умовами для розвитку виноградарства, які існують до цього часу в найближчих околицях стародавньої Ольвії<sup>4</sup>.

Ця обставина спонукала нас старанно переглянути всі архівні і друковані матеріали, присвячені Ольвії. В результаті цього ми віднілися, що не тільки є переконливі дані про те, що в Ольвії було розвинуто виноробство<sup>5</sup>, а й в тому, що тут збереглися фрагментарно дві пам'ятки цього роду, одну з них відкрив І. Е. Забелін в 1873 р., другу — Б. В. Фармаковський в 1908 р.; обидві пам'ятки, внаслідок надзвичайної їх фрагментарності і у зв'язку з відсутністю аналогій, лишились у свій час незрозумілими.

У рукописному звіті І. Е. Забеліна про роботи в Ольвії, надісланому в 1873 р. в Архео-

логічну комісію<sup>1</sup>, автор пише: «За вказаною балкою (йдеться про Другу поперечну балку.—О. Л.) височить невелике укріплення, відокремлене і від акрополя також балкою і яке було немов переддвер'ям до самого кремля або кріпості. Воно теперішньою дорогою поділяється на дві половини — східну і західну. Західна частина досить вже розрита, але тільки по поверхні. Проклавши і тут кілька пробних канав, я відкрив на глибині 3 аршині дві кам'яні цистерни, що стояли поруч, всередині старанно виштукатурені цементом. Вони квадратні, довжиною і шириною по 1 аршину 11 вершків, глибиною 2 аршини 2 вершкі з носками або приймачами (з жолобами), вирізбленими також з каменю. Перед нами з південного боку, куди спрямовувались жолоби, лежали кам'яній поміст шириною 3, а довжиною 6 аршин; на ньому посередині цілий камінь з жолобом довжиною 1 аршин 14 вершків, шириною 1 аршин 4 вершкі. З північного боку біля кожної цистерни поставлені великі глиняні бочки, вже роздавлені»<sup>2</sup>.

Наведена вище виліска повністю повторюється і в рукописному звіті з особистого архіву І. Е. Забеліна. Ale в останньому, який є, маєтъ, першою редакцією, є деякі доповнення. Так, за фразою, що закінчується вказівкою на «глиняні бочки», написано: «а дещо далі на північ ще лежав цілий камінь з жолобом, довжиною 1 аршин 14 вершків, шириною 1 аршин 4 вершкі»<sup>3</sup>. Ця фраза пізніше була поставлена самим автором у дужки, а потім і зовсім викреслена. Очевидно, Забелін, не розуміючи що він розкриває, вважав вказівку на камінь, який лежав окремо, зайвою, хоч останній і спинив на собі його увагу незвичайністю розмірів і форми.

Звіт Забеліна в цілому відзначається лаконічністю: за літо розкопано «49 канав» різної довжини, причому деякі до 300 м завдовжки, плюс «кілька канав» і «кілька розкопів» без вказівки на їх місцезнаходження. Якщо іноді кількість і розташування канав згадуються, то відносно відкритих будівельних залишків За-

<sup>1</sup> В. Гайдукевич, Укрепленная «villae rustika» на Темир-горе, СА, VII, стор. 45—59.

<sup>2</sup> Розкопки Г. Д. Белова в 1947., див. Г. Д. Белов, Херсонес Тавріческий, Л., 1948, стор. 112—114.

<sup>3</sup> Залишки гончарських печей (ділянки НГ, И), залишки металообробних майстерень (ділянки А, Л).

<sup>4</sup> Якщо на території кол. Боспору, де відкрито значну кількість стародавніх виноробень, тепер виноградарством майже не займаються, то в с. Парутине ця галузь виробництва, що розвинулася в раянський період, нині є однією з найважливіших в колгоспному господарстві.

<sup>5</sup> В усякому разі в перші століття н. е.

<sup>1</sup> Є два рукописні звіти І. Е. Забеліна про роботи в Ольвії. Один з них, надісланий в Археологічну комісію і пізніше опублікований в ОАК, зберігається в архіві ПІМК в Ленінграді, другий з особистого архіву Забеліна, зберігається в архіві Державного історичного музею в Москві. До останнього звіту додано кілька аркушів із схематичними рисунками.

<sup>2</sup> Рукописний звіт розкопок І. Е. Забеліна і В. Г. Тізенгаузена у маєтку гр. Мусін-Пушкіної в Херсонській губ. (Архів ПІМК, 1873, № 16); опублікований в ОАК за 1873 р.

<sup>3</sup> Забелінський архів (Архів ДІМ, ф. 440, од. збер. 262).

белін пише або надзвичайно лаконічно, або просто зазначає, що «в канавах не виявлено нічого вартого уваги». Тим більше вражає повнотою наведена вище виписка. Найімовірніше, було відкрито залишки виноробні такої доброї збереженості, що вони привернули особливу увагу Забеліна, змусили його розширити «канаву» в місці, де була знайдена виноробня, і дати досить докладний опис її.

Самий опис місцевості свідчить, що відкриті Забеліним залишки виноробні знаходяться на території Верхнього міста, між Першою і Другою поперечними балками. Крім того, в рукописному звіті Забелінського архіву на аркуші 143 дано розташування траншей, прокладених автором звіту в 1873 р., з якого цілком ясно, що траншея з будівельними залишками, які цікавлять нас, була відкрита у вказаному вище районі.

У 1908 р. в цьому ж районі Б. В. Фармаковський заклав розкопи VI і VII. Опис їх місцезнаходження майже аналогічний опису місцевості, дослідженої Забеліним в 1873 р.<sup>1</sup>

Б. В. Фармаковський встановив, що в південній частині цих розкопів проходила одна з траншей Забеліна<sup>2</sup>.

У з'язку з тим, що за звітом Забеліна не можна судити про час відкритої ним пам'ятки, досить істотною для нас є стратиграфія шарів, простежена Б. В. Фармаковським на даній ділянці. Розкопки 1908 р. показали, що глибина цистерн, відкритих Забеліним, відповідає заляганню перших трьох шарів, з яких третій відноситься до елліністичного періоду, а перші два — до римського часу. Це дає нам підставу розкопану в 1873 р. виноробню, цистерни якої були впущені частково в елліністичний шар, датувати в межах римського часу; ця обставина досить істотна при спробі реконструкції виноробні. Але перш ніж перейти до цього питання, познайомимося в найзагальніших рисах з процесом виноробства і з будовою виноробень в античний період.

<sup>1</sup> «Розкоп VI розташований безпосередньо біля дороги, яка проходила по місту, праворуч від неї, біля підошви горба, що знаходився майже в центрі нагірної частини Ольвії і відділявся невеликими балками від її південної частини, де знаходився акрополь в римські часи. «Розкоп VII, на захід від розкопу VI, паралельно до нього». (ОАК за 1908 р., стор. 48; див. також стор. 49, рис. 26).

<sup>2</sup> Говорячи про зруйнування субструкцій в південній частині, він вказує, що останнє є результатом робіт Забеліна в 1873 р. (ОАК за 1908 р., стор. 51). Виноробня 1873 р., судячи з схематичного рисунка на аркуші 143, була розкрита Забеліним дещо на захід від цієї траншеї.

В давнину вижимання виноградного соку проводилось звичайно шляхом давлення винограду ногами. На чорнофігурних вазах зустрічаються зображення давильників, які стояли в прямокутних дерев'яних ящиках або чахах, встановлених на підвищенні. Одержуваній сік стікає по злегка нахиленому дну чана через спеціальні отвори в посудину, що стояла поруч<sup>1</sup>. Дерев'яні чани були зручні для перенесення, і вижимання винограду звичайно відбувалося на місці його збирання. Цей найпростіший спосіб одержування виноградного сусла зберігся протягом всього античного періоду, але з розширенням і вдосконаленням виноробного виробництва почали властовувати спеціальні приміщення, в яких були давильні і резервуари для збирання вина.

Зображення такої давильні збереглося на мозаїчній підлозі однієї з пам'яток пізньоримського часу (початок III ст. н. е.) на території Франції<sup>2</sup> (рис. 2). Давильня розташована в приміщенні, перекритому навісом, що спирається на стовпи. В середині трохи піднятій площаадки двоє чоловіків, які тримаються за руки, зайняті розтоптуванням винограду під звуки флейти; виноградний сік стікає через отвори в посудини, що стоять поруч.

Поряд з давленням винограду шляхом топтання досить рано почалося вижимання соку з допомогою важільного преса. На одному барельєфі елліністичного часу відтворений цей процес виробництва<sup>3</sup>, показаний він і на згаданій вище мозаїці<sup>4</sup>. Залишки виноробні, що збереглися фрагментарно, були відкриті Дерпфельдом на афінському акрополі, але, повторюємо, лише роботи Боспорської експедиції дали матеріал для відтворення загального плану виноробень і виноробного процесу в цілому.

Всі відкриті за останній час боспорські виноробні елліністичного і римського часу включають по дві або по три давильні площаадки; на одних відбувалося первинне віджимання винограду шляхом топтання ногами, на інших — вторинна переробка виноградної мезги із застосуванням преса. В останньому випадку на площаадці встановлювалась кам'яна основа преса — плита з жолобом (тарапан) або плита-платформа, на яку накладали в плетених ко-

<sup>1</sup> Дів. 'Ефру.'Арх., 1924, стор. 110, рис. 9; Р. Сюш, Les classes, les metiers, le trafic, табл. XII, 1.

<sup>2</sup> Дів. G. Lafaye, Mosaïque de Saint-Romain-en-Gal (Rhône), Revue Arch., v. 19, 1892, стор. 342, рис. XXIV.

<sup>3</sup> 'Ефру.'Арх., стор. 112, рис. 12.

<sup>4</sup> G. Lafaye, ук. твір, стор. 345, рис. XXVIII.

шиках або мішках виноградну мезгу, що призначалася для віджимання<sup>1</sup>.

На незначній відстані від преса в деяких виноробнях були знайдені кам'яні гирі у вигляді величезних недбало обтесаних блоків із спеціальними вирукками<sup>2</sup>.

Давильні площацки відділялися перегородками незначної висоти, звичайно дерев'яними, які встановлювалися в особливих пазах<sup>3</sup>. Площацки мали невеликий нахил в бік резервуарів, в які виноградне сусло надходило по спеціально



Рис. 2. Зображення давильні на мозаїці початку III ст. н. е.

встановлених кам'яних зливах<sup>4</sup>. На дні резервуарів у переважній більшості було заглиблення — відстойник, призначений для збирання виноградного осаду<sup>5</sup>.

Як резервуари, так і давильні площацки вкрити цем'яною, що складалася з розчину вапна, піску і товченої кераміки; остання надавала розчину гідролічних властивостей. За римських часів приміщували особливо велику кількість кераміки, внаслідок чого цем'яною набирала червонуватого відтінку.

<sup>1</sup> В. Гайдукевич, Е. Леви, Е. Прушевская, МИА, № 4, стор. 114, рис. 5, 7, 9; В. Ф. Гайдукевич, Боспорские города Тиритака и Мирмекий, ВДИ, 1937, № 1, стор. 216 і далі.

<sup>2</sup> В. Ф. Гайдукевич, ук. твір, стор. 235, рис. 13.

<sup>3</sup> Такі, наприклад, пази в давильних площацках виноробні розкопу Б в Мірмекію, в яких виявлено залишки зотлілого дерева.

<sup>4</sup> В. Гайдукевич, Укрепленная «villa гистика» на Темир-горе, стор. 55, рис. 6.

<sup>5</sup> В. Ф. Гайдукевич, Боспорские города Тиритака и Мирмекий, стор. 232, 233, рис. 10—11.

Виноробні Боспору дають багаточий матеріал для вивчення історії виноробства. Ми маємо приклади того, як нескладні за плануванням майстерні, зв'язані з невеликим за своїми масштабами виробництвом, поступово збільшуються у розмірах і видозмінюються у плані у зв'язку з ускладненням самого процесу добування виноградного сусла. Так, виноробня III ст. до н. е., відкрита в Тірітаці (розкоп V), складалася з однієї давильної площацки значних розмірів, що обслуговувала один резервуар<sup>1</sup>. Давлення винограду проводилося тут шляхом розтоптування ногами. У виноробні I ст. до н. е., відкритій у 1936 р. в Тірітаці (розкоп VI), є дві площацки, на одній з яких виноградну мезгу переробляли вже механічно, за допомогою важільного преса. Збереглася плита-платформа преса і кам'яна гиря, що була додатковим вантажем для збільшення ваги важеля. Для виноробень римського часу особливо характерне влаштування трьох площацок, які обслуговували три резервуари. На крайніх площацках провадилося первинне віджимання винограду шляхом розтоптування ногами, на середній, де встановлювалася кам'яний прес — вторинна обробка<sup>2</sup>.

Ознайомившись у загальних рисах з влаштуванням виноробень, повернемося до виноробні 1873 р.

Отже, на глибині 2,13 м (3 аршини) І. Е. Забелін відкрив дві «кам'яні цистерни», що стояли поруч, тобто два суміжні резервуари, «всередині старанно оштукатурені», тобто вкриті цем'яною. Обидва резервуари мали квадратну форму 1,2 × 1,2 м (1 аршин, 11 вершків). До кожного з них підходив кам'яний жолоб. З півдня до них прилягала давильна площацка 2,13 × 4,26 м (3 аршини × 6 аршин), яку Забелін охарактеризував як «кам'яний поміст», очевидно, внаслідок міцності цем'яної.

В центрі її знаходилася нижня частина преса — кам'яна плита з жолобом, розмірами 1,33 × 0,89 м. Виявлені на північ від резервуарів дві глиняні бочки, про які йдеться у звіті, є, мабуть, залишками піфосів, що призначалися для зберігання вина. «Цілий камінь з жолобом», розташований на північ від останніх, є кам'яною гирею важільного преса, з вируками на бокових і верхній поверхнях.

Вже самий опис виноробні, відкритої в 1873 р., дає матеріал для її реконструкції. Але, крім опису відкритих будівельних залиш-

<sup>1</sup> В. Ф. Гайдукевич, Боспорское царство, М.—Л., 1949, стор. 105, рис. 11.

<sup>2</sup> Виноробні розкопу Е в Мірмекію, виноробні Херсонеса та ін.

ків, в архіві Забеліна збереглося схематичне зображення пам'ятки, яка нас цікавить<sup>1</sup>.

На аркуші 145 вміщено два рисунки, один над одним. Рисунки досить схематичні, без масштаба; деякі розміри проставлені збоку. На верхньому зображеніо два прямокутники майже квадратної форми, розташовані один від одного на відстані, близькій до розмірів лівого прямокутника. Нижче, на певній відстані від них, намальовано два паралельно витягнуті вузькі прямокутники, розташовані перпендикулярно до описаних вище. Зверху напис: «глибина 2 арш. 2 вершк., обидві однакові». Крім цього, проставлено розміри біля лівого прямокутника: «1 арш. 11 вершк. × × 1 арш. 11 вершк.». Під нижнім прямокутником напис: «цілий камінь».

Співставлення цих даних з текстом звіту не лишає сумніву в тому, що перед нами схематичний рисунок двох цистерн і «каменя з жолобом», що знаходився на північ від них, зауваження про який пізніше було вилучене з тексту самим автором.

Нижній рисунок вже виразно відтворює план «кам'яного помосту» з двома цистернами і «глиняними бочками», що знаходилися на північ від останніх. Площадка показана у вигляді витягнутого із сходу на захід прямокутника, розділеного двома вузькими жолобками на три частини; жолобки безпосередньо переходят у кам'яні зливи, що нависають над резервуарами. На середній площині зображені кам'яну основу преса у вигляді витягнутого із сходу на захід прямокутника. Над рисунком напис «північ», внизу — «південь». Крім орієнтації, проставлено розміри площини і кам'яного преса. При загальних рисах схожості з виноробнями Боспору і Херсонеса, в плані ольвійської виноробні, зображеному Забеліним, є деякі розходження.

Якщо при реконструкції ми будемо суверо дотримуватися схематичного рисунка, керуючись проставленими розмірами, то одержимо варіант виноробні, дещо відмінної від звичайного типу (див. реконструкцію № 1, рис. 3). Так, поділ давильної площини на три частини, на середній з яких встановлений кам'яний прес, добре відомий за виноробнями I—III ст. н. е. в Мірмекію (розкоп Е), Тірітакі (розкоп XIII), Херсонесі та ін. Як і у виноробнях Тірітаки, на деякій відстані від резервуарів знаходитьться кам'яна гиря від важільного преса з вирубкою посередині. Як звичайно, окремі площини розділяються злегка підвищеними валиками з цем'янки з поздовжніми вузькими жолобками, що призначалися для встановлення дерев'яних

перегородок. Виноробня 1873 р. близька до виноробень Боспору і за своїми розмірами; проте поряд з відзначеними рисами схожості в її плануванні є і розходження.

Основна відмінність полягає в тому, що при трьох давильних площинках є не три, а лише два резервуари. Центральна площаадка, на якій був встановлений кам'яний прес, за розмірами значно перевищує крайні, витягнуті площинки. Пази для перегородок лежать, проти звичайного, на одній лінії із зливами. На рисунку Забеліна ці пази, що безпосередньо з'єднуються з кам'яними жолобами, взагалі трактовані як зливи. Останнє, мабуть, слід віднести за рахунок нерозуміння Забеліним функціонального призначення пам'ятки. Немає сумніву в тому, що пази мали обриватися на деякій відстані від зливів, щоб давати можливість соку стікати з давильної площинки в резервуар.

При такому варіанті реконструкції виноробні виробничий процес може бути пояснений лише при умові, що після первинного віджимання винограду на бокових площинках цистерни випорожнялися від виноградного сусла і потім уже провадилося давлення з допомогою преса. Сік з центральної площинки міг потрапляти в обидва резервуари одночасно, або один з резервуарів закривали додатково дощаною перегородкою, яку вкладали в паз площинки і жолоб зливу. Можливо, необхідністю швидкого випорожнювання резервуарів від першосортного сусла було зумовлене і знаходження піфосів у безпосередньому сусістві з ними.

Можливо, проте, що дуже схематичний рисунок Забеліна не зовсім точно відтворює пам'ятку. Про схематичність рисунка свідчить, наприклад, об'єднання пазів із зливами; крім того, в тексті Забеліна цистерни відмічені як такі, що стоять поруч, в рисунку ж вони знаходяться на значній відстані одна від одної, що знайшло відображення і в реконструкції № 1 (рис. 3).

Якщо припустити, що резервуари дійсно стояли поруч, і зсунути їх, враховуючи звичайну ширину суміжних стінок, лишається місце для третього резервуара таких самих розмірів. Тоді виникає другий варіант реконструкції, який ґрунтуються на матеріалах боспорських міст (див. реконструкцію № 2, рис. 4). При такій реконструкції доводиться, всупереч рисунку Забеліна, дещо зсунути зливи від лінії пазів давильні<sup>1</sup>, а на центральній площинці помісти-

<sup>1</sup> Ми вміщуємо іх посередині площинки суто умовно; вони могли знаходитися і дещо більше до краю резервуара, як, наприклад, у виноробні Тірітаки, відкритої в 1946 р.

<sup>1</sup> Забелінський архів (Архів ДІМ, арк. 145).

ти проти преса кам'яний злив для середнього резервуара. В такому вигляді виноробня Забеліна являє собою варіант виноробні римського часу, добре відомої нам за пам'ятками Боспору. Проте дещо дивним здається в рекон-

стінках резервуарів. Звичайно у виноробнях Боспору загальна довжина давильні перевищує загальну довжину резервуарів, внаслідок чого по їх краях (або з одного боку) лишається вільний простір, також оцементований,

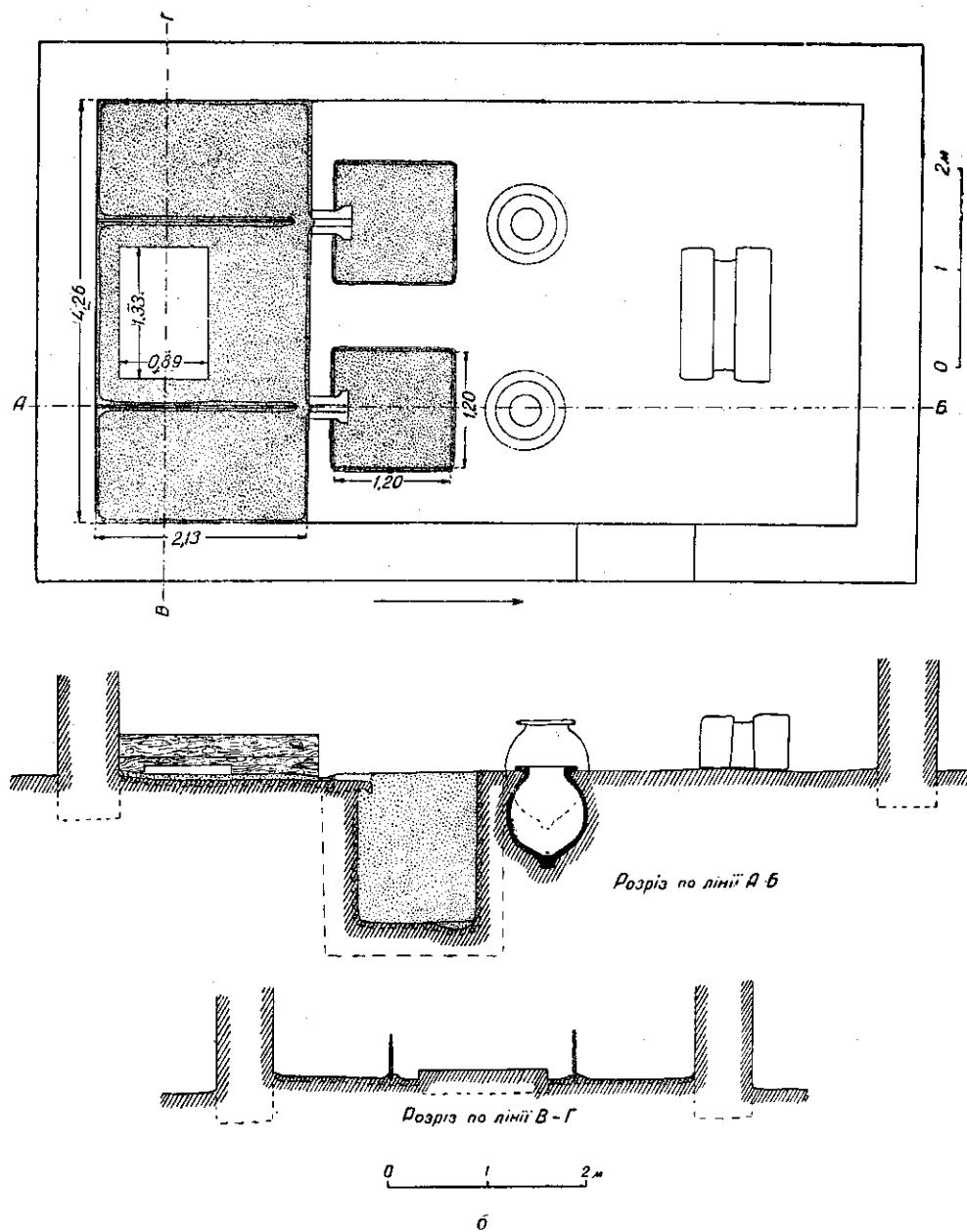


Рис. 3. План і розріз виноробні, розкопаної Забеліним в 1873 р. Реконструкція О. М. Карасьова. Варіант № 1.

структурі № 2, крім відступу від Забелінського рисунка, ще одна обставина: розміри трьох резервуарів, цілком співпадаючи із загальною довжиною давильні, не залишають будь-якого підходу до неї, крім проходу по суміжних

по якому легко було підходити до давильних площадок. Не виключена можливість, що останні не повністю розкриті Забеліним. Не маючи матеріалів з додаткового дослідження цієї ділянки, ми повинні поки лише констатув-

вати, що у влаштуванні ольвійської виноробні, розкопаної в 1873 р., були, очевидно; свої специфічні риси, які де в чому відрізняли її від виноробень Боспору і Херсонеса.

Цікавою деталлю є відкриття Забеліним піфосів, безпосередньо зв'язаних з виноробнею.

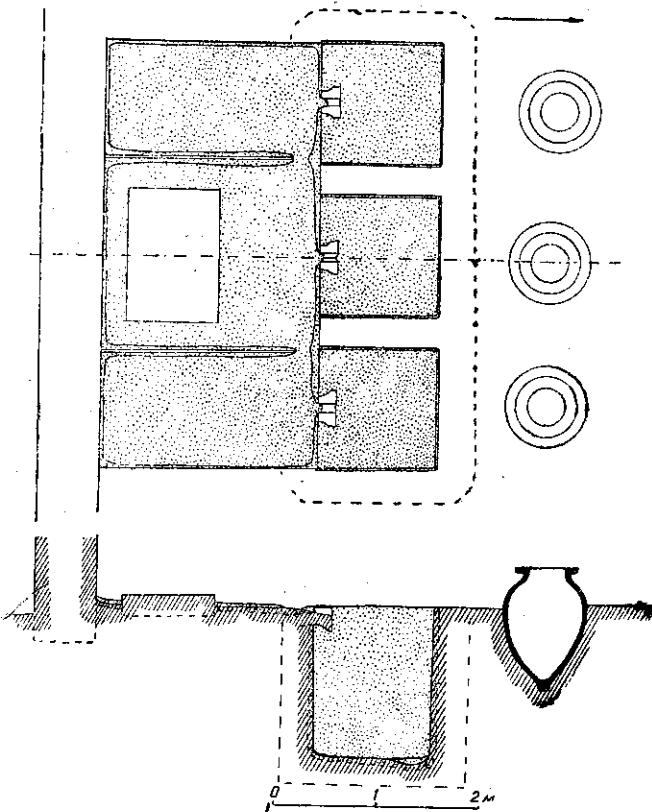


Рис. 4. План і розріз виноробні, розкопаної Забеліним в 1873 р. Реконструкція О. М. Карасьова. Варіант № 2.

Відомо, що в піфосах іноді зберігалося вино, але досі при розкритті виноробень їх не виявляли.

В цьому ж районі, між Першою і Другою поперечними балками, у 1908 р. відкрив залишки виноробні і Б. В. Фармаковський (рис. 5): «Тут (в середній частині розкопу VI) відкрито було цем'янкову вимостку  $\chi$ , товщ. 0,10 м, що збереглася на площі довжиною близько 3 м, шириною близько 2 м. Цем'янка складається з вална і піску, лежить на шарі щебеню 0,19 м, поверхня вимостки майже цілком співпадає з сучасним рівнем ґрунту... вимостка  $\chi$ : очевидно, першого шару<sup>1</sup>. Далі ми читаемо «На глибині 0,50 м від сучасної поверхні і

від поверхні цем'янкової вимостки першого шару... відкрито залишки подібної ж цем'янкової вимостки  $\phi$ , яка в епоху спорудження першого шару знаходилась уже під землею. Вимостка першого шару закрила давнішу ви-

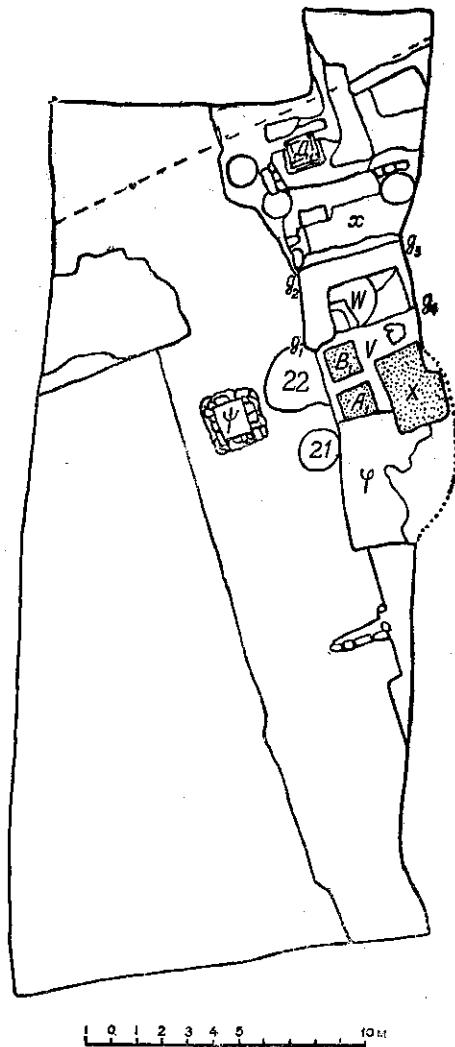


Рис. 5. План розкопу 1908 р. (за Б. В. Фармаковським).  
z — залишки давильної площасти;  $A_1$ ,  $B_1$  — днища резервуарів  $\phi$  — комора для зберігання амфор;  $\phi$  — залишки давильної площасти більш раннього часу.

мостку  $\psi$ , можливо, повинна була замінити її<sup>1</sup>. На північ від цієї точки ( $\phi$ ) в шарових субструкціях розкопу VI зроблено заглиблення (глиб. 1,30 м), прямокутне в плані, з прямовисними стінами  $U$ . На дні заглиблення виявле-

<sup>1</sup> ОАК за 1908 г., стор. 60 і далі.

<sup>1</sup> ОАК за 1908 г., стор. 61—62.

но поруч дві прямокутні площацки  $A_1$  ( $1,25 \times 1,30$  м) і  $B_1$  ( $1,25 \times 1,30$  м), зроблені з цем'янки; площацки ці, мабуть, являють собою залишки ящикоподібних приміщень, що були оцементовані, як про це можна судити з ниж-



Рис. 6. Загальний вигляд залишків виноробні 1908 р.

ніх частин їх стінок (товщ.  $0,70—0,15$  м). Навколо цем'яниковых площацок і під ними виявлено залишки кам'яних кладок  $0,15—0,17$  м<sup>1</sup> (рис. 6).

Не може бути ніяких сумнівів у тому, що перед нами опис залишків виноробні: фрагментарно збережені давильні площацки  $X$  і  $\Phi$  та днища двох резервуарів для зберігання виноградного сусла  $A_1$  і  $B_1$ <sup>2</sup>.

Резервуари, як нам здається, були безпосередньо пов'язані з площацкою  $X$ . Про це свідчить загальне планування будівельних залишків, а також звичайне співвідношення глибини резервуарів і рівня оцементованих площацок<sup>3</sup>. Площацка  $X$ , мабуть, поділялась на

відділення, про що свідчать сліди паза для встановлення перегородок (рис. 7).

Під час спорудження резервуарів були зрізані субструкції більш раннього часу. Резервуари, маже правильної квадратної форми, складені, як звичайно, з каменю і всередині старанно оцементовані. Збереглися лише днища їх, судячи з фотографій, із спеціальними неглибокими закругленими загиблennями для збирання осадів. Розміри резервуарів маже ідентичні розмірам резервуарів ольвійської виноробні, розкопаної в 1873 р. Немає сумніву в тому, що тут були кам'яні зливи, якими виноградне сусло надходило з площацок в резервуари, але від них, як і від преса, не лишилося слідів, бо вони лежали маже на одному рівні з сучасною поверхнею.

Поблизу виноробні, розкопаної в 1908 р., на захід від неї, «на рівні другого шару знаходиться кам'яна будівля  $\Psi$  (висотою до 1,30 м) з вимощеною плитами підлогою... верхні частини будівлі доходять до рівня фундаментів будівель першого шару. Всередині будівлі  $\Psi$  знайдені були уламки амфор; цей факт вказує, що споруда була, мабуть, кладовою<sup>4</sup>.

Характер кладки стін будівлі  $\Psi$ , які були оброблені з внутрішнього і з зовнішнього боків і прилягали до ґрунту, свідчать, що при-



Рис. 7. Цем'яника виноробні 1908 р.

міщення  $\Phi$  було впущене в культурний шар, тобто, що воно було підвалом; підвали у великій кількості виявлені за останній час в

щами резервуарів, дійсно залягали на нижньому рівні. Давильна площацка  $\Phi$ , що прилягала до бокової стінки південного резервуара, не могла обслуговувати два резервуари. Функціональне значення її може бути з'ясоване тільки після проведення додаткових досліджень.

<sup>1</sup> ОАК за 1908 р., стор. 72—73.

Ольвії. Те, що стіни будівлі  $\phi$  у верхніх частинах доходили до рівня підошов будівель першого шару, вказує на одночасність підвала  $\phi$  з будівлями першого шару<sup>1</sup>. Очевидно, ця кладова-підвал, призначена для зберігання амфор, знаходилась у безпосередньому зв'язку з виноробнею.

На північ від виноробні відкрито добре збереженості колодязь, складений з добре обтесаних, старанно припасованих одна до одної кам'яних плит, що стояли на ребрі<sup>2</sup>. Колодязь належить до більш ранніх шарів. Цілком можливо, проте, що верхня його частина, яка не збереглася, доходила до рівня будівель першого шару, тобто, що в добудованому вигляді колодязь продовжував функціонувати і в пізніший час, як це звичайно було. Майже в усіх виноробнях Боспору, в безпосередній близькості від них, знаходились колодязі.

Нині розкоп 1908 р. цілком заплив землюю і заріс травою, але залишки цем'янки від давньої площадки X у великий кількості зустрічаються в північно-східній частині розкопу VI на рівні сучасної поверхні. Цем'янка дуже зіпсована, вкрита зеленуватим нальотом, проте і в такому вигляді цілком виразно помітний склад її, звичайний для цем'янки боспорських виноробень римського часу — розчин вапна, піску і товченої кераміки. Місцями вкраплення кераміки значні за своїми розмірами, але домішки її в ольвійській цем'янці менш інтенсивні, внаслідок чого вона має більш бліде червонувате забарвлення порівняно з цем'янкою римських виноробень Боспору.

Отже, в районі між Першою і Другою поперечними балками, на території Верхнього міста Забелін і Фармаковський відкрили залишки двох виноробень<sup>3</sup>. Про те, що в цьому районі були зосереджені виноробні, свідчить і оцементована площадка  $\phi$  другого шару 1908 р., яка належала більш ранній виноробні, зруйнованій під час спорудження приміщення з давньою X. Ця частина городища, розташована на північ від римської цитаделі, одна з центральних частин міста в елліністичний період, у рим-

<sup>1</sup> Мабуть, ця кладова існувала і раніше, в епоху, коли утворився другий шар, і була зв'язана з виноробнею, від якої частково збереглась давнья  $\phi$ .

<sup>2</sup> ОАК за 1908 г., стор. 69, рис. 44.

<sup>3</sup> Може виникнути питання — чи не відкрив Фармаковський у 1908 р. залишки виноробні Забеліна? Проте цю думку слід відкинути. Як вже вказувалося, траншея Забеліна, яка цікавить нас, розташована дещо на захід від розкопу VI 1908 р.; крім того, проти цього свідчить незачепленість шару в місці, де було виявлено виноробню 1908 р., та інша орієнтація її: резервуари і давильня виноробні 1873 р. були витягнуті із сходу на захід, у виноробні ж 1908 р. вони витягнуті з півночі на південь.

ський час була вже околицею. За Діона Христостома тут проходила міська оборонна стіна, що спускалася по дещо ламаній лінії у Нижнє місто. Розташування виноробень в безпосередній близькості від міських стін досить характерне.

Відомо, що виробничі спорудження зосереджувалися на околицях міста: в Ольвії на ділянці Нижнього міста, біля оборонної стіни римського часу, відкрито велику випалювальну піч для виробництва черепиці; гончарські печі елліністичного часу були виявлені у Верхньому місті (ділянка I) у безпосередній близькості з міськими стінами того ж часу. І в Тірітакі і в Мірмекію всі відкриті виноробні зосереджені переважно в районі оборонних стін.

Про те, що в Ольвії було розвинуто виноробство, свідчить і відкриття двох глибоких оцементованих цистерн, що призначалися, мабуть, для зберігання виноградного сусла. Одна з них була розкрита Б. В. Фармаковським в 1905 р. в підвальному приміщенні великого громадського будинку на території цитаделі римського часу<sup>4</sup>. Глибина цистерни досягає 5,17 м. Друга цистерна виявлена Т. М. Кніпович в 1947 р. на ділянці I, в північній частині міста, на околиці. Вона також знаходилась в одному з кутків підвального приміщення. Глибина її дорівнює 7 м<sup>2</sup>. Обидві цистерни грушовидної форми, дуже розширені до dna<sup>5</sup>. На стінках цистерни збереглися сліди винного осаду. Цікаво, що ці цистерни знаходять етнографічні паралелі в сучасних виноробнях с. Паратине. Так, в колгоспній виноробні, що знаходиться за 1 км від Волоської коси, вино і тепер зберігається в цистернах аналогічної форми, які досягають глибини 6 м. Найімовірніше, що і в давнину подібні сховища призначалися для вина місцевого виробництва. Крім того, в 1946 р. на території Ольвійської агори був виявлений великий кам'яний блок з вирубками на бокових і верхній поверхнях<sup>6</sup>. Його розміри: довжина 2,05 м, ширина 0,79 м, висота 0,60 м. За формою та розмірами він дуже близький до кам'яних гир важільного преса, знайдених у виноробнях Тірітаки. Навіть якщо під час дослідження найближчого оточення і не будуть знайдені залишки виноробні і блок, як виявиться, був повторно використаний для іншої мети, сам

<sup>1</sup> ОАК за 1905 г., стор. 12.

<sup>2</sup> Т. Н. Кніпович, Ольвийская экспедиция, КСИИМК, в. XXVII, 1949, стор. 28, рис. 11 г.

<sup>3</sup> Діаметр цистерни 1905 р. дорівнює 1,13—3,50 м, цистерни 1947 р. — 3,20 м (в нижній частині).

<sup>4</sup> Ольвійська експедиція 1946 р. Щоденник О. І. Леві № 1.

по собі факт знаходження кам'яної гирі від важільного преса дуже цікавий.

Завданням цієї статті було спростування помилкового уявлення про те, що жителі стародавньої Ольвії не займалися виноробством, що за багато років робіт в Ольвії не було виявлено жодної пам'ятки цього роду. Вони були виявлені, і ми постаралися ввести в круг вивчення матеріального виробництва Північного Причорномор'я і ольвійські виноробні, які дійшли

до нас, щоправда, не в такій добрій збереженості, яку має більшість виноробень Боспору.

Слід сподіватися, що дальнє широке розгортання розкопок в Ольвії, а також додаткове дослідження старих ділянок даст можливість розкрити пам'ятки, що нас цікавлять, і повніше висвітлити цю галузь господарства, яка відіграла велику роль в економіці Північного Причорномор'я.

Е. И. ЛЕВИ

## ОЛЬВІЙСКІ ВІНОДЕЛЬНІ

Резюме

Раскопки античних городів Северного Причорномор'я, широко розвернувшись в советское время, предоставили богатый материал для изучения производственных сооружений. Кроме целого ряда гончарных печей, впервые в городах Боспора были открыты остатки виноделен, дающие представление о винодельческом производстве в античную эпоху. Вместе с тем долгое время считалось, что в Ольвии — несмотря на долголетние раскопки — не найдено следов виноделия. Однако изучение архивных материалов показало, что еще в 1873 г. И. Е. Забелиным и в 1908 г. Б. В. Фармаковским были обнаружены остатки виноделен, но оба памятника, вследствие плохой сохранности и отсутствия аналогий, в то время остались непонятыми.

Из описания строительных остатков, открытых Забелиным в Верхнем городе, около Второй поперечной балки, видно, что им были обнаружены два квадратных резервуара со сливами и давильная площадка, состоящая из трех частей; на средней площадке был установлен пресс, от которого сохранилась нижняя плита. К северу от резервуаров стояли пифосы; на некотором расстоянии от них лежал каменный блок — гиря от рычажного пресса. Исходя из описания, в котором указаны размеры отдельных частей винодельни, а также руководствуясь рисунком (правда, очень схематичным), который сохранился в рукописном отчете, мы даем первый вариант реконструкции винодельни, раскопанной в 1873 г. В отличие от виноделен Боспора первых веков н. э. давильные площадки обслуживают здесь не три, а два резервуара. Пазы для устройства перегородок лежат на одной линии со сливами; на рисунке Забелина они непосредственно переходят в каменный жолоб, то есть трактованы как сливы.

Последнее следует, очевидно, отнести за счет непонимания Забелиным функционального назначения памятника. Мы помещаем пазы на некотором расстоянии от сливов, ибо иначе сок не мог бы стекать с давильных площадок в резервуары. При таком варианте реконструкции производственный пресс может быть объяснен лишь при условии, что после первоначальной отжимки винограда на боковых площадках, резервуары освобождались от сусла, а затем производилось давление при помощи пресса или один из резервуаров закрывался дощатой перегородкой, которую вставляли в паз площадки и слив. Однако, схематический рисунок Забелина расходится с его описанием строительных остатков; так, например, в тексте указано, что резервуары стояли рядом, а на рисунке они отстоят на значительном расстоянии друг от друга, что нашло отражение в первом варианте реконструкции.

Если, принимая во внимание небрежность рисунка, допустить, что резервуары действительно стояли рядом и сдвинуть их, учитывая обычную ширину смежных стенок, то останется место для третьего резервуара тех же размеров, который, может быть, Забелиным не был раскрыт. Тогда возможен второй вариант реконструкции.

В таком виде винодельня Забелина представляет собой один из вариантов виноделен Боспора первых веков н. э. О том, что винодельня 1873 г. относится к периоду после гетского разгрома, свидетельствует ее нахождение в культурных слоях первых веков н. э., как это выясняется из характеристики слоев данного участка, которую дает Б. В. Фармаковский, заложивший в 1908 г. раскоп в непосредственном соседстве с траншеей Забелина. Фармаковский открыл остатки второй винодельни; однако памятник не был им понят.

Таким образом, в районе Второй поперечной балки в 1873 и 1908 гг. были открыты остатки двух виноделен. Эта часть городища, одна из центральных частей города в эллинистический период, в первые века н. э. являлась уже окраиной; здесь проходили оборонительные стены города. Нахождение виноделен в непосредственной близости от городских стен весьма характерно.

О развитии в Ольвии виноделия свидетельствуют также и две глубокие оцементированные цистерны для хранения виноградного сусла,

одна из которых была открыта в 1905 г. на территории римской цитадели, другая — в 1947 г. на территории участка И. Кроме того, в 1946 г. на агоре был обнаружен большой каменный блок с вырубками, по форме и размерам сходный с каменными гирями рычажного пресса виноделен Тиритаки. В настоящее время к западу от него открыта винодельня.

Указанные памятники проливают свет на одну из сторон хозяйственной жизни Ольвии в послегетский период.

---

А. І. ФУРМАНСЬКА

## ЛИВАРНІ ФОРМИ З РОЗКОПОК ОЛЬВІЇ

Завданням цієї статті є опис та визначення ливарних форм, знайдених в Ольвії.

Ця група пам'яток є чи не головним джерелом для вивчення ливарного ремесла Ольвії в елліністичний час та в перші століття н. е., тоді як для попереднього періоду наука має більш різноманітні дані. Поряд з деякими залишками виробничих комплексів і поодинокими ливарними формами в Ольвії та поза її межами знайдено велику кількість бронзових литих предметів, які свідчать про наявність в Ольвії розвинутого ливарного ремесла вже з другої половини VI ст. до н. е.

Ливарні форми, що нами публікуються, вказують на дальший розвиток ливарного ремесла і порівняно велику питому вагу його в господарському житті міста в елліністичну епоху і в перші століття н. е.

У жодному з грецьких міст Північного Причорномор'я не знайдено такої великої кількості ливарних форм, як в Ольвії. В нашому розпорядженні було 68 форм: це—всі форми, знайдені в Ольвії до 1951 р. включно<sup>1</sup>. Деякі з цих форм не дають повного уявлення про предмети, що в них відливалися, частина являє со-

<sup>1</sup> За 1952—1956 рр. знайдено не більше як 5 форм, в яких відливалися дрібні прикраси: серги, бусини.

Ливарні форми з дореволюційних розкопок Ольвії зберігаються в Державному Ермітажі, ливарна форма № <sup>122</sup><sub>Б</sub> зберігається в Державному історичному музеї в Москві (ДІМ); ливарні форми № 1195, 1203, 1229, 5214 — в Миколаївському обласному краєзнавчому музеї (МОКМ); № 1020 в Херсонському історико-археологічному музеї (ХІАМ); № 421, 1687, 2027, 2223, 4720 — в Київському історичному музеї (КІМ). Усі інші ливарні форми зберігаються у фондах Інституту археології АН УРСР.

бою тільки заготовки. Все ж багато з них були закінченими: такими вважаємо ті форми, які мають ливники та канали, що з'єднували кілька негативів предметів в одній і тій самій формі, а також поглиблення для штифтів, які скріплювали форму.

Матеріалом для форм найчастіше були уламки ручок амфор, переважно родоських, а також уламки стінок амфор та керамід, тобто взагалі фрагменти виробів з десбре відмученої глини, яка не містила помітних домішок, була добре випалена, і, отже, могла витримати досить високу температуру розтопленої бронзи.

Крім того, як матеріал для форм використовували місцеві породи каменю: вапняк, пісковик. Знайдено в Ольвії також форми з гіпсу і металеві частини форм для відливки бронзових наконечників стріл.

Відомі нам 68 ливарних форм за матеріалом розподіляються так: а) глинняних — 49 (з стінок амфор — 6, з ручок амфор — 40, з керамід — 3); б) кам'яних — 16 (з пісковику — 4, з вапняку — 5, з гіпсу — 3, інших — 4); в) мідних — 3.

За виробами, які відливалися у формах, останні розподіляються на три групи: 1) для відливки прикрас і предметів туалету — 35; 2) для відливки предметів убрання воїна та кінського спорядження — 15; 3) для відливки бронзових наконечників стріл — 3. Невизначені форми — 9, заготовок для форм — 6. Матеріал для форм використовувався дуже економно, в одній і тій самій формі відливали кілька предметів, наприклад, на уламку кераміди (рис. 2, 1, 2) на обох боках форми є два негативи для відливки колець з рельєфними шишечками, більшого та меншого розмірів. Те саме ми спостерігаємо на формах

для виготовлення браслетів (табл. IV, 1, 2). У формі з пісковику (рис. 1, 2) відливали два види бусин і ворворки; в іншій з відшліфованого білого вапняку (табл. VI, 4) відливали підвіски у вигляді бляшок із зображенням Геракла, лунницю і сергу з підвісками у вигляді голубка; у формі з гіпсу (табл. III, 3) відливали лунницю і посудиноподібну підвіску. Як відмічалося вище, це свідчить, з одного боку, про економне використання матеріалу для форм, з другого — про дальнє вдосконалення форм і використання переваг двостулкової форми, коли в одній формі одночасно відливали кілька предметів. Форми звичайно складалися з двох половиночок, які скріплювалися свинцевими або залізними штифтами, що входили в спеціально зроблені круглі заглиблення. Форми мали ливники для вливання металу та одночасно для виходу газів. Залежно від характера виробу, одна половинка форми могла бути плоскою або ж мати негатив предмета, що відливали на обох половинах. Це можна простежити на формі № 5623, знайденій на розкопі Е в 1947 р. (рис. 1, 2). Formi, в яких відливали кілька предметів, мали ще канальці, що зв'язували ливники з негативами цих виробів, для рівномірного та одночасного заповнення всієї форми.

Усі форми були знайдені при дослідженні городища. Про точне місце їх знахідки можна говорити тільки відносно тих, що знайдені в післяреволюційні роки. Більшість з них знайдено на розкопі І, менше — на розкопі А, одна — в Нижньому місті на розкопі НГФ, одна в Нижньому місті на розкопі НГ; кілька форм знайдено на розкопі Е.

Знахідки форм на різних ділянках городища не є випадковими; вони можуть свідчити про розміщення ливарних майстерень в різні періоди життя міста. Очевидно, в більш ранній час такі майстерні були розміщені більше до центральної частини головної вулиці міста, тобто в межах сучасного розкопу А, а в елліністичний час — на ділянці І. Видимо, не випадково в зв'язку з цим є наявність значної кількості ливарних форм у великому північному будинку на розкопі І<sup>1</sup>. Це припущення підтверджується ще й знахідками шлаку — покидьок виробництва. В основному всі форми супроводилися матеріалом елліністичного часу, що свідчить про розвиток ливарного ремесла в Ольвії саме в IV—II ст. до н. е., коли предмети, які раніше виготовлялися з дроту, в цей час вже відливалися у формах. Поодинокі знахідки двостулкових роз'ємних ливарних форм раннього (V—IV ст. до н. е.) часу дають

підставу припускати можливість застосування в Ольвії спочатку і способу лиття із знищеннем воскової моделі.

В елліністичний час виготовляються бронзові наконечники стріл, предмети вбраний воїна та кінського спорядження і прикраси.

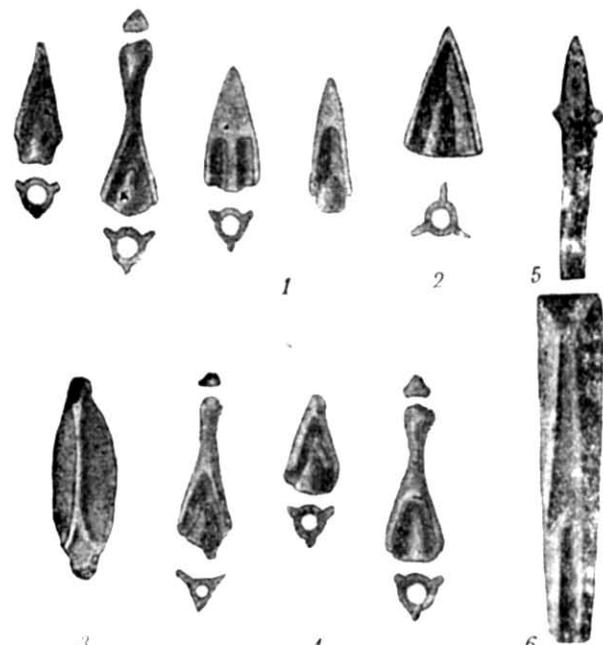


Табл. I. 1—4 — браковані та незакінчені обробкою наконечники стріл VI—V ст. до н. е.; 5, 6 — частини мідних форм для відливки наконечників стріл IV—III ст. до н. е.

### Форми для відливки бронзових наконечників стріл

Знахідки в Ольвії ненаточених і незакінчених обробкою та бракованих наконечників стріл, а також знахідки металевих частин ливарних форм для відливки наконечників стріл свідчать про виготовлення їх на місці.

Якщо знахідки незакінчених обробкою архаїчних наконечників стріл із залишками ливників на вершині та необробленою втулкою (табл. I, 3)<sup>1</sup> свідчать про виготовлення в Ольвії архаїчних листовидної форми наконечників стріл, то браковані наконечники стріл з розкопів 1927 р. (табл. I, 1, 2, 4)<sup>2</sup> вказують на

<sup>1</sup> ІАК, в. 13, стор. 184, рис. 35. Можливо, що частина з них після очищення і не являється браковані наконечники стріл (див. В. Скуднова, Монеты-стрілки из Ольвии, Сообщения Гос. Эрмитажа, X, Л., 1956, стор. 38—39).

<sup>2</sup> P. Rau, Die Gräber der frühen Eisenzeit im unteren Wolgagebiet. Studien zur Chronologie der skythischer I-felspitze, Fokrowsk, 1929, табл. XIII, A—D.

<sup>1</sup> Л. М. Славин, Отчет о раскопках Ольвии в 1935 и 1936 гг., Ольвия, т. I, К., 1940, стор. 29—30.

виготовлення в Ольвії пізньоархайчних та ранньокласичних типів: трилопатевих і тригранних наконечників з ложками на гранях, з широковою основою, із скритою або дуже короткою втулкою, яка ледве виступає за кінці граней.

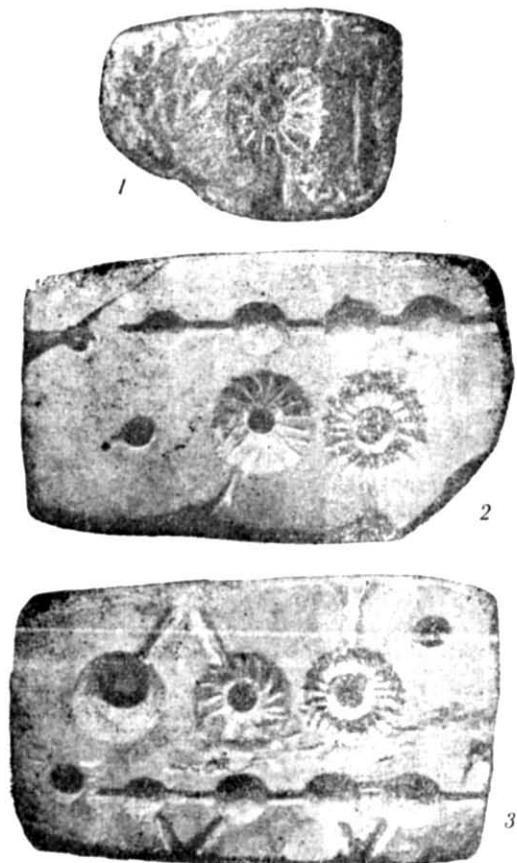


Рис. 1. Форми для відливки пронизок та ворворох.

Форм для відливки наконечників стріл відомо взагалі небагато. Одну ранню форму для виготовлення лавролистих наконечників стріл відомо серед матеріалів Новочеркаського скарбу<sup>1</sup>. Три форми для відливки тригранних наконечників стріл походять з Подніпров'я<sup>2</sup>.

Ливарні форми були знайдені також на зем-

<sup>1</sup> А. А. Иессен, К вопросу о памятниках VIII—VII вв. до н. э. на юге Европейской части СССР, СА, XVIII, стор. 108, рис. 29.

<sup>2</sup> ДП, в. III, додаток, стор. 7, № 370. До Великої Вітчизняної війни у збірках Київського історичного музею зберігались дві бронзові ливарні форми для відливки бронзових тригранних наконечників стріл: одна з них була знайдена біля с. Букрин, Ржищівського району, Київської області, друга потрапила з колекції Бобринського і, очевидно, була знайдена в районі м. Сміла. Зазначені форми опубліковані Ф. М. Штительман в статті «Две ливарні форми для бронзових наконечників стріл із збірки Київського історичного музею», Археологія, т. I, 1947, стор. 161—164.

лях, які прилягали до територій, зайнятих скіфськими і сарматськими племенами, — на стоянках біля озер Іртяш та Ісеть поблизу Семипалатинська<sup>3</sup>.

Відомо ливарні форми для відливки наконечників стріл з шипами з Передньої Азії<sup>4</sup>. З території Греції та її колоній, крім Ольвії, нам відомо одну ливарну форму з Олінфа<sup>5</sup>.

Знахідки незакінчених обробкою наконечників стріл на о. Березань свідчать про ліття іх і в цьому найранішому в Північному Причорномор'ї<sup>6</sup> грецькому поселенні.

Відсутність тепер в інших містах Причорномор'я речових доказів відливки наконечників стріл у вигляді форм або незакінчених обробкою виробів не виключає, проте, можливості їх виготовлення також і там.

Велика кількість знахідок наконечників стріл в Ольвії, а також знахідки незакінчених обробкою і бракованих наконечників та металевих частин форм для їх відливки свідчать, що стріли були поширеним видом зброї в Ольвії. Жителі Ольвії були вправними стрілками. Про це, а також про далекобійність скіфського лука свідчить епіграфічна пам'ятка, знайдена в Ольвії. В ній засвідчено, що «Анаксагор, син Дімагора, пустив стрілу на двісті вісімдесят дві оргії»<sup>6</sup> (тобто на 521,6 м).

Найбільша кількість наконечників стріл, знайдених в Ольвії, відноситься до елліністичних типів. Це тригранні наконечники стріл з плоскими гранями, з гострими у вигляді шипів кінцями граней, з трикутною скритою або з конічною добре виявленою втулкою.

Зустрічаються вони в супроводі уламків сітчастих лекіфів, чорнолакових посудин, monet середини та кінця III ст. до н. е. і енгліфічних клейм III ст. до н. е.

Про масове виготовлення елліністичних типів стріл свідчать знахідки металевих частин форм для їх відливки.

Б. М. Граков згадує одну, знайдену в Ольвії, ливарну форму для відливки наконечників стріл<sup>6</sup>. У 1940 р. на розкопі І було знайдено

<sup>1</sup> Б. Н. Граков, Техника изготовления металлических наконечников стрел у скіфов и сарматов, Техника обработки камня и металла, РАНИОН, V, М., 1930, стор. 77.

<sup>2</sup> Б. Н. Граков, ук. твір, стор. 77—78.

<sup>3</sup> D. Robinson, Excavations at Olynthus, part X, Baltimore, 1941, табл. CXXVI, 2139.

<sup>4</sup> P. Rau, ук. твір, табл. XIII, L, N; И. В. Фабрициус, Археологическая карта Причерноморья Украинской ССР, в. I, К., 1951, табл. XXI, 2, 5.

<sup>5</sup> ИРЕ, I<sup>2</sup>, № 195, стор. 212—213.

<sup>6</sup> Б. Н. Граков, ук. твір, стор. 77. На жаль, форма не збереглася і про неї немає певних даних. В ольвійських фондах Інституту археології АН УРСР було виявлено одну стулку, безпаспортну (табл. I, б.).

мідний стержень — частину ливарної форми для відливки бронзових наконечників стріл (табл. I, 5)<sup>1</sup>. Стержень цей був знайдений разом з формою для відливки браслетів (0/40, 421), з клеймованою сінопською черепицею і монетами (0/40, 427—431) IV—III ст. до н. е. Ця частина форми також не збереглася<sup>2</sup>.

Такий же металевий стержень (№ 4650) був знайдений в 1947 р. (табл. I, 5). Він являє собою циліндричну паличку з загостреним кінцем, довжиною 5, товщиною 0,5 см. Поготовщена частина стержня ледве помітно ділиться на три грані, посередині граней і майже на одному рівні є по одному шипу; один з них закругленої форми, довжиною 0,3, товщиною також 0,3 см, другий загострений, довжиною 0,4, товщиною 0,2 см, третій частково обламаний, гіршої збереженості, довжиною 0,2, товщиною 0,2 см. Нижче цих шипів на 0,3 см розташований ще один невеликий шип.

Вся форма складалася з трьох стулок, які скріплялися цим металевим стержнем з шипами, останні входили в отвори, що були на кінцях стулок, і таким чином всі три частини форми були нерухомо з'єднані. Загострений кінець стержня проходив глибше рівня грані наконечника і призначався для відливки його втулки. Отже, цей стержень мав подвійне призначення: для скріплення частин форми і для утворення втулки наконечника. Ця частина форми була знайдена на розкопі А. Тут же були знайдені дельфінчики, куски мідного шлаку, уламки чорнолакових та розписних посудин і тригранні наконечники стріл.

Велика кількість наконечників стріл в елліністичних шарах Ольвії свідчить про масове їх виготовлення в цей час, викликане, очевидно, все частішими сутичками Ольвії з навколоїшніми племенами.

Рабовласницька Ольвія не тільки відкупаеться дарами<sup>3</sup>, а й підсилює обороноздатність міста. Наконечники стріл знаходять в Ольвії у великий кількості не тільки при дослідженні городища, а й в некрополі. Із досліджених могил відомо багато чоловічих поховань, до складу поховального інвентаря яких входили наконечники стріл, а також залізні мечі і ножі. Ця особливість ольвійського некрополя, що відрізняє його від некрополів міських центрів власне Греції, була безумовно пов'язана як із зовнішньopolітичним становищем Ольвії, так

і з безперечним впливом навколоишнього середовища на побут, культуру і навіть поховальний обряд ольвіополітів.

## Форми для відливки предметів убрання воїна та кінського спорядження

Про виготовлення в Ольвії предметів і прикрас кінського спорядження в VI—V ст. до н. е. свідчать знахідки бронзових литих виробів, матриці для тиснення голів грифонів та ливарної форми № 5623 з розкопок Ольвії 1947 р. (рис. 1, 2). Це — єдина відома нам ливарна форма з усього Північного Причорномор'я, що дала уявлення як про процес відливки, так і про предмети, що в ній відливалися. Форма зроблена з пісковику, складається вона з двох половинок у вигляді прямокутних плиток, старанно згладжених, із слідами спрацьованості. Розміри форми 9,5 × 5,5, товщина 2,5 см. На поверхні половинок форми збереглися ливники і по два круглі отвори для штифтів, що скріпляли форму. На одній половині форми є чотири ливники з відгалуженими канальцями, по яких і проходив розтоплений метал до гнізд вирізаних негативів предметів.

У формі відливали такі предмети: овальні бусини різноманітних розмірів, пронизки — одну у вигляді колеса з реберчастою поверхнею та діаметром середньої частини, що дорівнює 2 см, і діаметром наскрізного отвору — 0,8 см, другу біконічну, орнаментовану рубчиками, що розходяться радіально, в невеликим наскрізним отвором діаметром 0,5—0,6 см, діаметром середньої частини 2 см, а також ворворки конічної форми, так звані втулки у вигляді зрізаного конуса.

Форма була знайдена на розкопі Е в ямі P, виритій в материкові. Ця яма була заповнена амфорами, великими кусками вугілля, сірки, значною кількістю кераміки, теракот, а також світильників архаїчного часу, дельфінчиків. В ямі було знайдено, крім того, куски шлаку, безформні куски металу з приливом від матриці<sup>1</sup>. Знайдений в ямі матеріал датується VI—V ст. до н. е.<sup>2</sup>.

Бронзових біконічних пронизок в Ольвії відомо мало: одна пронизка № 441<sup>3</sup> (Державний Ермітаж, інв. № Ол. 17656) була зна-

<sup>1</sup> Т. Н. Книпович, Днівник раскопа И за 1940 г., Науковий архів Інституту археології АН УРСР; Ф. М. Штітельман, ук. твір, стор. 161—164.

<sup>2</sup> Є тільки гіпсові відливки стержня.

<sup>3</sup> IPE, I<sup>2</sup>, № 30, стор. 41, і № 32, стор. 54—55.

йдена в могилі № 82 в 1913 р.<sup>1</sup>. Пронизки (бу-сини) у вигляді коліщатка з реберчастою поверхнею, що відливались у формі № 5623, аналогічні знайденим в урочищі Галущине, кол. Чигиринського повіту<sup>2</sup>. Біконічні бусини-пронизки з менш чіткою реберчастою поверхнею мають велику кількість аналогій серед

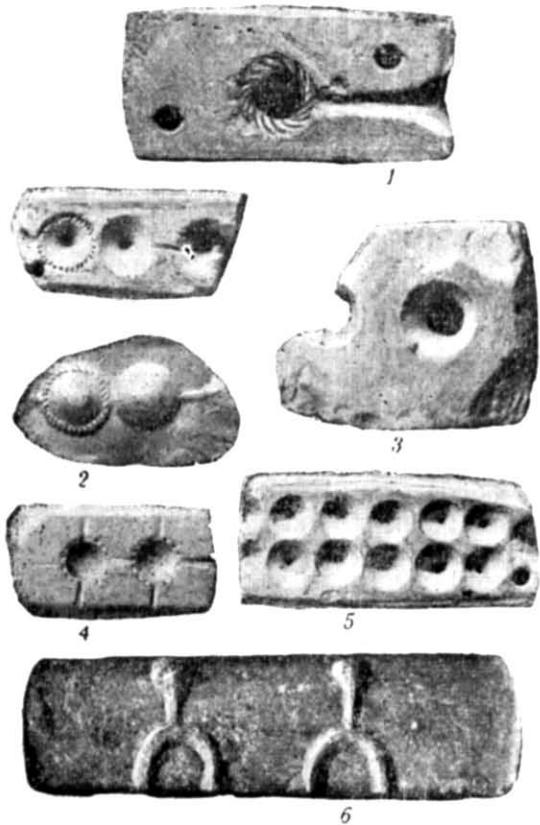


Табл. II. Форми для відливки предметів кінського спорядження.

предметів кінського спорядження, що походять також із згадуваного вище урочища Галущине<sup>3</sup>.

Ворворки, що відливалися в цій формі, мають деякі аналогії в самій Ольвії, а саме: 1) ворворка № 301<sup>a</sup>, знайдена в 1912 р. в могилі № 47 (згідно з описом — просто конусоподібна втулка), висота 1,9, діаметр 0,6—1,2 см, супроводилася знахідками V—IV ст.

<sup>1</sup> До складу інвентаря могили входили, крім мідної пронизки, гостродонна амфора, бронзовий наконечник стріли, уламок залізного ножа або залізної сокири та меч (згідно з польовим описом знахідок за 1913 р.).

<sup>2</sup> ДП, в. II, стор. 26, табл. XXXVII, 313, 314.

<sup>3</sup> Там же, табл. XVIII, 318, XIX 320<sup>a</sup>, стор. 26, 27.

до н. е.<sup>1</sup>; 2) ворворка № 58 (ОДІМ, інв. № 41932), висота 3, діаметр 0,7—1,3 см; 3) ворворка № 886 (ОДІМ, інв. № 43681), висота 5, діаметр 0,9—1,4 см, край ворворки орнаментовані рубчиками; 4, 5) ворворки (ОДІМ, № V/509, 510 за каталогом Штерна, інв. № 40963, 40949), висота 2 і 2,3, діаметр 0,7 і 2,5 см); 6) ворворка № 518, знайдена в могилі № 99 в 1920 р. (МОКМ, інв. № 362), висота 3, діаметр 0,8—2,5 см; 7) ворворка № 326 (МОКМ, інв. № 13137), випадкова знахідка на розкопі А в 1948 р., висота 3,5, діаметр 0,6—0,7 см; 8—10) ворворки, знайдені в могилі № 5 в 1946 р., висота 2,4, діаметр 1,4 см, датуються V ст. до н. е.<sup>2</sup>; 11) ворворка № 1979, знайдена на розкопі А в 1948 р.<sup>3</sup>, висота 2,6, діаметр 0,8—1,8 см, супроводилася знахідками V ст. до н. е.

Розміри ворворки № 1979 цілком відповідають розмірам ворворки, відлитої в нашій формі.

Датування форми кінцем VI—V ст. до н. е. підтверджується не тільки знахідками ворворок в Ольвії, датованих в основному V ст. до н. е., а й знахідками подібних ворворок в курганах № 401, 522 лісостепового Правобережжя<sup>4</sup>, що датуються тим же часом.

Аналогічні ворворки, були знайдені і в Марцинському некрополі в кургані 5<sub>1</sub> того ж часу<sup>5</sup>.

Ворворки, які відливалися у формах, були не стільки предметами кінського спорядження, скільки частиною убрання воїна, що підтверджується наявністю їх в могилах, де відсутні поховання коней, та їх розміщенням при похованому, найчастіше воїні<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> До супровідного інвентаря, що зберігається в ольвійській кладовій Державного Ермітажу, належать чорнолаковий кілік (інв. № Ол. 14426), уламки лекіфа з білим облицюванням (інв. № Ол. 11731, 15352), червонолакова котила (інв. № Ол. 11748).

<sup>2</sup> Знайдені разом з пухлогорлою амфорою початку V ст. до н. е., бронзовим черпаком, бронзовими наконечниками стріл, чорнолаковим кіліком. Поховання опубліковане С. І. Капошиною в статті «Похребене скіфського типу в Ольвії», СА, XIII, 1950, стор. 205—216.

<sup>3</sup> Польовий опис Ольвійської експедиції 1948 р., № 1975—1983, розкоп А.

<sup>4</sup> ИАК, в. 14, стор. 13—18; ИАК, в. 54, стор. 99—102. Інвентар кургана № 401 складався з пухлогорлої амфори з бронзовим черпаком, бронзового позолочено-го ситечка, чорнолакового кіліка та золотої пластинки, можливо, ольвійського походження.

<sup>5</sup> M. Ebert, Ausgrabungen auf dem Gute Maritzyn, PZ, Bd. V, 1913, стор. 16. Інвентар цього кургана, складався з пухлогорлої амфори, бронзового черпака залізного меча і бронзових цвяхоподібних шпильок.

<sup>6</sup> В могилі № 5 1946 р. вони були розміщені так: «Вище меча з внутрішнього боку лівого стегна було

Про ліття в Ольвії предметів кінського спорядження (конусовидних втулок, біконічних пронизок, бляшок) в елліністичний час свідчить ряд знайдених тут ливарних форм.

1. Половина ливарної форми № 4368 з розкопок 1938 р. (табл. III, 5); зроблена з уламка амфорної ручки. Розміри знайденої половини:  $3,8 \times 3,4 \times 1,5$  см. На її поверхні є залишки ливника. Оскільки збереглася тільки половина форми, можна припускати, що в ній відливали конусовидну втулку діаметром 1—2 см. Виріб цей був прикрашений рельєфним обідком біля основи конуса та посередині. Форма була знайдена в Нижньому місті, в квадраті 46, в переходному шарі з матеріалом елліністичного часу і перших століть н. е. Із зустрінутих тут мідних монет № 4379 відноситься до третьої чверті III ст. до н. е., № 4376 — до кінця II — початку I ст. до н. е.<sup>1</sup>. Ці знахідки, а також матеріал, з якого була зроблена форма (ручка родоської амфори) датують її здогадно елліністичним часом.

2. Половина ливарної форми № 1195 з розкопок 1926 р.; зроблена з пісковику. Розміри знайденої половини:  $7,5 \times 5,7 \times 1,8$  см. На її поверхні є один ливник. Можливо, форма не закінчена: на ній вирізано тільки один негатив предмета у вигляді біконічних пронизок або бусин з рубчиками, які розходяться радіально, діаметром 1,9 см. Три наскрізні отвори діаметром 0,7 см, які ще є на поверхні форми, свідчать про те, що малось на увазі вирізати ще три негативи таких же предметів.

3. Половина ливарної форми № 165 (рис. 1, 1) з розкопок 1946 р.; зроблена з гіпсу сіруватого кольору. Розміри знайденої половини:  $3,9 \times 5,5 \times 1,1$  см. У формі відливалися аналогічні попереднім біконічні бусини з реберчастою поверхнею, діаметром 1,8 см. На цій частині форми є один ливник і простежуються сліди спрацьованості. Форма знайдена на розкопі А разом із знахідками елліністичного часу III—II ст. до н. е.<sup>2</sup>.

знайдено дві бронзові ворворки у вигляді зрізаних конусів, така сама третя ворворка була знайдена із зовнішнього боку лівого стегна, біля таза. Розташування ворворок показує, що з лівого боку спускалися кінці пояса. Можливо, що тут до пояса був прикріплений сагайдак, який, судячи з розташування бронзових наконечників стріл, скоріше міг знаходитися ліворуч, в безпосередній близькості до пояса похованого» (С. И. Капошина, ук. твір, стор. 207, рис. 2).

<sup>1</sup> Польовий опис знахідок Ольвійської експедиції 1938 р. Аналогічна форма була знайдена в Тірі, див. польовий опис знахідок Білгород-Дністровської експедиції 1947 р., Науковий архів Інституту археології АН УРСР.

<sup>2</sup> С. И. Капошина, Дневник № 1. Ольвійська експедиція 1946 г., стор. 57.

4. Половина ливарної форми № 463 з розкопок 1938 р.; зроблена з уламка амфорної ручки. Розміри знайденої половини  $4,5 \times 3$  см. На цій частині форми є один ливник і два круглі розташовані по боках ливника поглиблення для штифтів, що скріпляли половинки форми. У формі, видимо, відливали дві біконічні прикраси

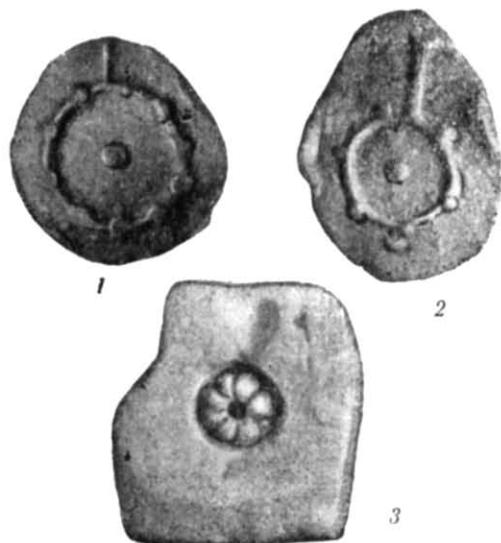


Рис. 2. Форми для відливки колець і бляшок IV—I ст. до н. е. та початку н. е.

си, проте зберігся тільки один негатив предмета. Форма була знайдена на розкопі Й в супроводі знахідок пізньоелліністичного часу. Тут же було знайдено монету I ст. до н. е. (№ 608)<sup>1</sup>.

5. Половина ливарної форми № 4513; виладкова знахідка Ольвійської експедиції 1946 р. Знайдена половина зроблена з уламка амфорної ручки. Розміри цієї частини:  $5,7 \times 2,6 \times 1,4$  см. На її поверхні є ливник довжиною 2, шириною 1,5 см. По діагоналі розміщено два отвори для штифтів, що скріпляли форму. В ній відливали біконічні прикраси, аналогічні попереднім.

6. Половина ливарної форми № 5 (табл. II, 1) з розкопок 1946 р.; зроблена з уламка амфорної ручки. Розміри знайденої половини  $6,5 \times 3 \times 1,5$  см. На її поверхні є ливник та два круглі заглиблення для штифтів, діаметр заглиблень 0,5, глибина 0,7 см. Форма трохи відрізняється від описаних вище: біконічні предмети, що відливалися у формах № 463 і 4513, не мали орнаментованої поверхні, предмети, що відливалися у формах № 165 і 5623,

<sup>1</sup> Е. И. Леви, Дневник № 2 раскопа И Ольвийской экспедиции 1938 г., стор. 65, 66.

являли собою біконічні бусини з реберчастою поверхнею. Нам здається, що в даній формі відливали прикраси кінського спорядження у вигляді реберчастих фаларів, які часто зустрічаються в курганах V ст. до н. е. лісостепової смуги сучасної УРСР<sup>1</sup>, що, проте, не виключає можливості використання цих прикрас і в пізніший час. Діаметр їх нижньої основи дорівнював 1,5, верхньої — 1, висота 1,1 см. Петлі для них відливалися окремо. Форма знайдена на розкопі А із знахідками елліністичного часу<sup>2</sup>.

7. Половина ливарної форми № 2233 (рис. 2, 3) з розкопок 1939 р.; зроблена з уламка амфорної ручки. Збереженість знайденої половини погана. Розміри її:  $4 \times 3,7 \times 1,5$  см. На поверхні форми є залишки ливника. У формі відливали круглі бляшки з рубчиками, які розходилися радіально. Вона була знайдена на розкопі І із знахідками III—II ст. до н. е.<sup>3</sup>.

8. Половина ливарної форми № 4647 (табл. II, 5); придбана в 1909 р. Зроблена з уламка амфорної ручки. Розміри цієї половини:  $8,5 \times 3,3 \times 1,5$  см. Біля краю форми є залишки ливника і кругле заглиблення для штифта. Оскільки немає канальців, які б сполучали вирізані негативи предметів, вважаємо, що форма лишилася незакінченою. У формі, очевидно, хотіли відливати одночасно по дванадцять бляшок конусоподібної форми з гладкою поверхнею, діаметром 1,3 см. Бляшки ці мали бути прикрасами кінського спорядження і нашиватися на ремені. Аналогічні бляшки зустрінуті в складі бронзових та срібних предметів кінського спорядження, що походять з Вовківців, кол. Роменського повіту<sup>4</sup>.

9. Половина ливарної форми № 2171 (табл. II, 2) з розкопок 1907 р.; зроблена з уламка амфорної ручки. Форма обламана. Розміри частини, що збереглася:  $5,8 \times 3$  см. На поверхні форми є залишки ливника і канальці, що сполучали негативи предметів. На другій поверхні форми є також сліди заготовок негативів якихось предметів. У формі відливали конічні бляшки діаметром 1,5 см; дві з них — з гладкою поверхнею, край третьої орнаменто-

<sup>1</sup> Курган № СД, ІАК, в. 14, стор. 13, рис. 26; курган В біля с. Журівка, там же, стор. 26, рис. 60а і 60б. A. B y d l o w s k i, Mogily w Nowosiółce w pow. Lipowieckim, gubernia Kijowska, Światowit, t. V, 1904, стор. 72, рис. 101; курган № 5 біля с. Берестянки, Канівського району, фонди скіфського відділу КІМ, інв. № Б-544.

<sup>2</sup> С. И. Капошина, Днівник № 1. Ольвійська експедиція 1946 р., стор. 9.

<sup>3</sup> Польовий опис знахідок Ольвійської експедиції 1939 р.

<sup>4</sup> ДП, в. II, стор. 26, табл. XVI, 316, стор. 30. табл. XXI, 401, XXII, 402.

ваний косими рубчиками. Супроводжуючий форму матеріал датується елліністичним часом<sup>1</sup>.

10. Половина такої самої форми № 2333 (табл. II, 4) з розкопок 1935 р.; зроблена з уламка амфорної ручки. На поверхні є ливники і два негативи бляшок, прикрашені рельєфними крапками по краю, відсутні заглиблення для штифтів. Розміри знайденої половини:  $5,5 \times 2,5 \times 2,5$  см. Діаметр предметів, які відливалися в ній, 1,3 см. Форма знайдена на розкопі ІН з матеріалами III—I ст. до н. е.

11. Половина ливарної форми № 2027 з розкопок 1939 р.; зроблена з амфорної ручки. Розміри знайденої половини:  $7 \times 3 \times 2,5$  см. Біля одного краю форми є частина ливника. Знайдена вона з матеріалом пізньоелліністичного часу<sup>2</sup>. У формі відливали бляшки, аналогічні описаним вище. Бляшки ці могли використовуватися як масивні підвіски, петлі до них відливали окремо, а потім припаювали. Такі бляшки-підвіски відомі з курганів біля с. Журівка<sup>3</sup>.

12. Половина ливарної форми № 2192 (табл. II, 6) з розкопок 1947 р. Можливо, ця форма була призначена для відливки петель-півобідків, про які тільки що згадувалося. Негатив предмета вирізаний на поздовжньо-розвізаний амфорній ручці. Розміри знайденої половини:  $9,3 \times 2 \times 2$  см. На її поверхні є два ливники. Товщина круглого стержня петлі 0,5, діаметр 1 см, що цілком відповідає діаметру бляшки. Форма знайдена на розкопі Д із знахідками III—II ст. до н. е. Одна з таких бляшок-підвісок, діаметром в 1 см, була знайдена в Ольвії у 1939 р. на розкопі А, правда, в супроводі знахідок VI—V ст. до н. е.<sup>4</sup>. Бляшки і петлі до них відливали окремо, а потім припаювали; частина петлі, що стикалася з ременем, трохи уплощена внаслідок зносу.

13. Особливо цікава половина форми (табл. III, 8), що зберігається в Херсонському музеї (ХІАМ А-1020) з колекції Суручана. Форма зроблена з уламка кераміди (червона глина з дрібними чорними вкрапленнями). Розміри цієї половини:  $10,5 \times 5,7 \times 1,6$  см. Поверхня і бокові сторони форми згладжені, зберігається один ливник. У формі, можливо, відливали суцільні петлеподібні підвіски з кільцевид-

<sup>1</sup> Форма була знайдена на розкопі I з уламками чорнолакових світильників і амфорною ручкою з клеймом (див. польовий опис знахідок за 1907 р.).

<sup>2</sup> Польовий опис знахідок Ольвійської експедиції 1939 р.

<sup>3</sup> Інв. № АС 23409, що зберігається у відділі Скіфії КІМ.

<sup>4</sup> Польовий опис знахідок Ольвійської експедиції 1939 р.

ното вершиною. Довжина підвіски з ливником 6,5, ширина 1,8 см. Функціональне призначення таких підвісок встановити важко.

### Форми для відливки прикрас.

А. Браслети. З Ольвії відомо шість форм для відливки браслетів.

1. Половина ливарної форми № 2107 (табл. IV, 4) з розкопок 1907 р.; зроблена з

(аналогічна зображеній на табл. IV, 4) з розкопок 1932 р., кругла, зроблена з стінки амфори, краї відбиті, в центрі є наскрізний отвір для скріplення обох половинок форми. Розміри знайденої половини: діаметр 9,5, товщина 0,6—0,7 см. У формі відливали браслети у вигляді кільця, круглі в перерізі, різних розмірів: діаметр більшого браслета 6, товщина 0,4, діаметр меншого 4, товщина 0,4 см. Зовнішня поверхня браслетів орнаментована рель-

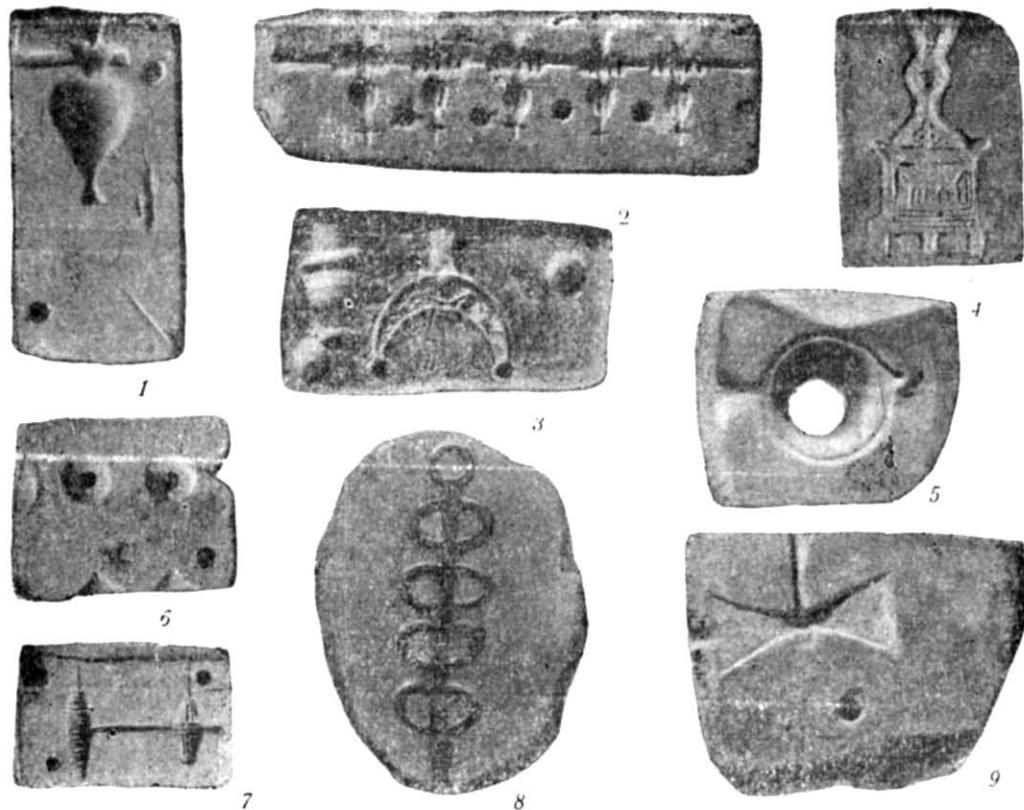


Табл. III. Formi для відливки різних прикрас.

стінки амфори; неправильної округлої форми. Розміри: 7,5×6,5×1 см. На краях форми є мітки, на внутрішній поверхні — залишки одного ливника і двох круглих загиблень для штифтів, що скріпляли форму. В ній відливали браслети у вигляді кільця, круглі в перерізі, орнаментовані по зовнішній поверхні рельєфними косими рубчиками. Розміри цих браслетів: діаметр 4,5, товщина 0,4 см. Форма була знайдена на розкопі I разом з амфорними ручками з клеймами (№ 2108, 2109), уламками керамід з клеймами (№ 2110—2112) і може бути датована елліністичним часом.

2. Половина ливарної форми № II-336

ефними косими і прямими рубчиками. Гніздо більшого браслета сполучається з гніздом меншого каналом, по якому проходив розтоплений метал.

3. Половина ливарної форми № 1544 (аналогічна зображеній на табл. IV, 4) з розкопок 1926 р.; зроблена з уламка амфорної стінки. Судячи з частини, що збереглася, форма, очевидно, була кругла. Діаметр її 8 см, в центрі є круглий наскрізний отвір для скріplення форми. На поверхні форми є один ливник. У формі відливали браслети у вигляді кільця, діаметром 5, товщиною 0,5 см, орнаментовані косими і прямими рубчиками. Разом з формою

було знайдено браслет, відлитий, очевидно, в цій формі<sup>1</sup>. Знайдена вона була на ділянці Б в шарі IV—III ст. до н. е.

4. Половина ливарної форми № 32 (табл. IV, 1) з розкопок 1937 р. Негатив предмета вирізаний на уламку кераміди. Форма сильно фрагментована, що утруднює визначення розмірів і конфігурації предметів, які відливалися в ній. У формі, очевидно, відливали браслети у вигляді кільця, круглі в перерізі, різних розмірів: діаметр більшого — приблизно 10, меншого 8, товщина 0,3 см. Менший браслет — гладкий, а більший — орнаментований косими рубчиками. На формі збереглися два круглі заглиблення для штифтів. Форма була знайдена на розкопі І разом з уламками чорнолакової кераміки III—II ст. до н. е.<sup>2</sup>.

5. Половина ливарної форми № 1580 (табл. IV, 2) з розкопок 1936 р.; зроблена з стінки амфори. Розміри знайденої половини: діаметр 10, товщина 1 см. В центрі є наскрізний отвір діаметром 0,5 см для скріplення форми. В ній відливали різні за розмірами браслети у вигляді кільця: діаметр більшого 8, меншого 5, товщина 0,3 см. Браслети були орнаментовані косими і прямыми рубчиками.

6. Половина ливарної форми № 426 (табл. IV, 5) з розкопок 1940 р. Форма відрізняється від описаних вище. Негатив предмета вирізаний на вапняковій відполірованій прямокутній плитці довжиною 13, шириноро 6,5 см. Поверхня форми сильно вищерблена, на ній збереглися два круглі заглиблення для скріplення обох половинок форми. Негатив браслета зберігся частково. Браслет мав вигляд кільця діаметром 6, товщиною 0,5 см, зовнішня поверхня обідка браслета орнаментована рельєфними виступами, розташованими групами. Кожний з цих виступів складається з трьох круглих бусинок. Форма була знайдена на розкопі І в супроводі матеріалу IV—III ст. до н. е.<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Форма опублікована Б. В. Фармаковським в його праці «Розкопування Ольвії року 1926», Одеса, 1929, стор. 51, рис. 41; його ж, Ольвійская експедиция, СГАИМК, I, 1926, стор. 314.

<sup>2</sup> Т. М. Кніпович в щоденнику відмічає, що шар мішаний, в більшій частині відноситься до II ст. до н. е., див. Дневник раскопа І за 1937 г., стор. 15.

<sup>3</sup> Т. Н. Кніпович, Дневник Ольвійської експедиції за 1940 г., стор. 69, 70; польовий опис знахідок за 1940 р., № 420, 421 — уламки плоскої черепиці з сінопіс'кими клеймами кінця IV—III ст. до н. е., № 427—434 — монети, з них № 428—430 датуються 330—300 рр. до н. е. (типу IV, 53, за Бурачковим); чотири монети із зображенням Борисфена з монограмами датуються 250—225 рр. до н. е. (за О. М. Зографом). Тут же було знайдено металеву частину форми для відливки бронзових наконечників стріл, описану вище.

Таким чином, знайдені в Ольвії ливарні форми свідчать про виготовлення на протязі IV—II ст. до н. е. двох типів браслетів.

Перший тип — у вигляді замкнутого кільця, гладкого або орнаментованого рубчиками. Поздініші екземпляри цього типу були знайдені як в некрополі, так і на території міста. У 1912 р. в могилі № 31 було знайдено фрагментований браслет<sup>4</sup>, орнаментований поперечними рубчиками. Діаметр браслета 6,5 см. Він був знайдений разом з фрагментами чорнолакової котиці<sup>5</sup>. Аналогічні браслети знайдені в 1911 р.<sup>6</sup>, в 1936 р. такий самий браслет трапився разом з речами пізньоелліністичного часу<sup>7</sup>.

Другий тип — браслети у вигляді кільця, орнаментованого рельєфними виступами, розташованими симетрично, групами. З бронзових предметів, що походять з Ольвії, нам не відомі браслети цього типу, повністю аналогічні їм браслети з курганів Канівщини<sup>8</sup> та з околиць с. Карлівка, Полтавської області<sup>9</sup>.

Очевидно, ці прикраси мали подвійне функціональне призначення: їх могли використовувати і як ручні браслети, і як річ кінського спорядження. Про таке їх призначення свідчить знаходження таких кілець у складі бронзового набору кінської вузди з кургана IX біля с. Пруси, Канівського району. За іншими речами, що входили до складу інвентаря (бронзова золочена прикраса сагайдака з тисненим орнаментом, де зображені крилаті грифони вгорі і рослинні мотиви внизу), і за кістяними конусоподібними наконечниками стріл<sup>10</sup> поховання датується IV—III ст. до н. е. Ця дата підтверджує датування ливарної форми з Ольвії для відливки браслетів або кілець, аналогічних знайденим в похованні біля с. Пруси.

Б. Персні і каблучки. Про ліття перснів або каблучок свідчить половина ливарної форми № 2061 з розкопок 1946 р. В ній відливали каблучки з плоскими овальними щитками (табл. IV, 3). Негатив каблучки вирізаний на прямокутній гіпсовій плитці. Розміри частини форми, що збереглася, 5×3×1,3 см. Первіні розміри форми були більшими, бо на її поверхні збереглася частина другого негатива такої ж каблучки. Розміри каблучки: діаметр 1,8, товщина обідка 0,3 см. До щитка

<sup>1</sup> № 173 В, Державний Ермітаж, інв. № 16806.

<sup>2</sup> Там же, інв. № 11757.

<sup>3</sup> Там же, інв. № 16996.

<sup>4</sup> Зберігається в КІМ.

<sup>5</sup> Курган IX біля с. Пруси, виданий в ДП, в. II, табл. ХХ, 323.

<sup>6</sup> Збірник, присвячений 35-річчю Полтавського музею, т. I, Полтава, 1928, стор. 46, 47, табл. VII, 1.

<sup>7</sup> ДП, в. II, табл. VIII, 217, 530.

обідок звужується, діаметр щитка 1,5 см. На поверхні форми є ливник, кругле заглиблення для штифта, поруч ще одне заглиблення, поблизу нього — свинцевий круглий в перерізі штифтик висотою 1,7, діаметром 0,6 см. Форма знайдена на розкопі Д в супроводі речей, що відносяться до часу не пізніше II ст. до н. е.

Каблучки або персні аналогічної форми зустрічаються в Ольвії як при дослідженні некрополя, так і на території міста. Овальний щиток

Нижче подаємо опис форм для відливки серег цього типу.

1. Половина ливарної форми № 4325 (табл. V, 1) з розкопок 1951 р.<sup>1</sup>. Негатив серги вирізаний на поздовжньо розпиляній амфорній ручці. Очевидно, форма призначалася для відливки двох предметів — серги та іншого предмета, визначити який не вдається через потагну збереженість форми. Розміри частини форми, що збереглася, 7,7 × 3 × 1,5 см. На її

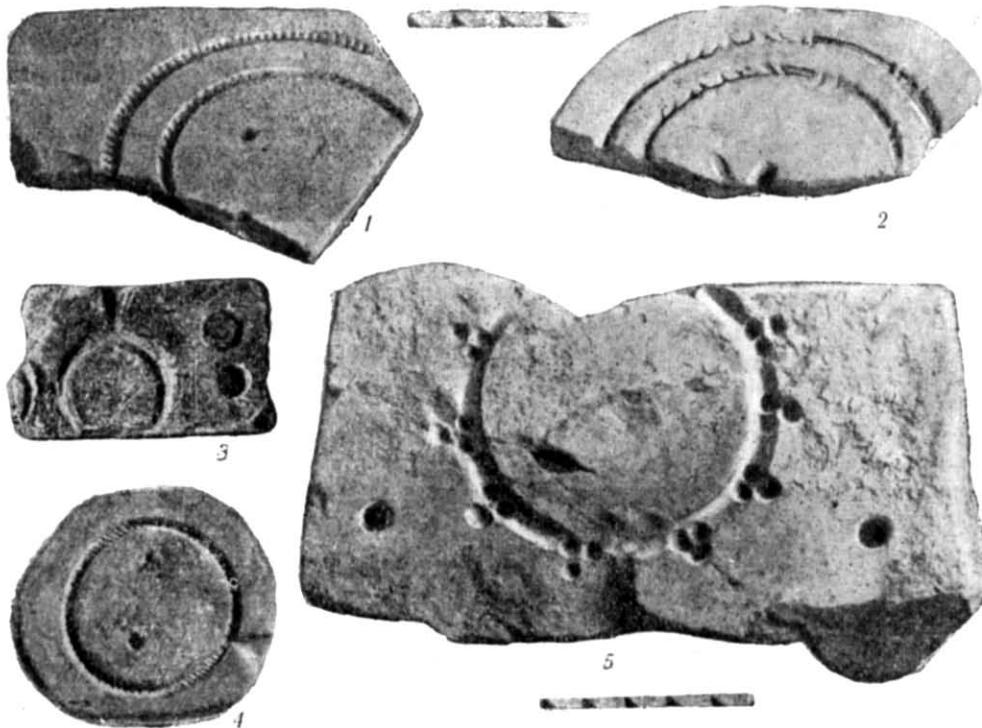


Табл. IV. Форми для відливки каблучок та браслетів IV—III ст. до н. е.

цих каблучок часто прикрашали врізним орнаментом, а також зображеннями лева, птаха, стоячих жіночих фігур або якої-небудь міфологічної сцени.

Виготовляли персні та каблучки із золота, срібла і бронзи. Типи бронзових перснів і каблучок повторюють типи золотих і срібних.

В. Серги. Найпоширенішим типом прикрас, що відливалися в Ольвії на протязі всього елліністичного часу, були серги.

Із розкопок Ольвії нам відомо 11 ливарних форм для відливки різних серег і три форми для відливки підвісок до них. В Ольвії відливали серги трьох типів. Найпоширенішим типом були кільцеподібні серги з голівками лева або рисі на кінцях.

поверхні є два ливники і залишки металу, який не вилучили з форми. В ній відливалися серги у вигляді лев'ячих голівок на тонкому, кругловому в перерізі стержні, орнаментованому косими рубчиками, що імітують витий дріт. Голова лева зображена з розкритою пащею, з якої стирчать попереду два ікла, око позначене опуклим кружком, грива відтворена у вигляді волютоподібних завитків.

Із Ольвії нам відомо знахідки подібних золотих серег у вигляді лев'ячих голів на тонкоті

<sup>1</sup> На жаль, форма є випадковою знахідкою Ольвійської експедиції 1951 р.

му, круглому в перерізі витому стержні (табл. V, 2)<sup>1</sup>.

Такі самі серги були знайдені в Херсонесі<sup>2</sup> і Тірі<sup>3</sup>.

Найближчою аналогією до цих золотих серег є золоті серги з Мал-Тепе — могильника, розташованого на півдні Болгарії<sup>4</sup>. Серги були

також знайдені в Олімпії<sup>5</sup>. Їх видавець, А. Фуртвенглер, відмічає, що такі серги є частими знахідками в Греції в археологічних комплексах IV ст. до н. е.

Аналогічні за стилем серги були знайдені в Марцинському некрополі в могилі 55—56<sub>3</sub> S в жіночому похованні. Воно супроводилося парою срібних серег з позолоченою лев'ячою голівкою, що завершувала конічну частину серги. Могила датується III—II ст. до н. е.<sup>6</sup>.

Таким чином, золоті серги, що походять з Ольвії, датовані за аналогією із золотими сергами з Мал-Тепе і Олімпії IV ст. до н. е., визначають початкову дату цього типу серег, до якого ми можемо включити і серги, що відливалися в ольвійській формі. Кінцеву дату, а саме II ст. до н. е., дають серги Марцинського некрополя. Серги ольвійської форми більші до серег Мал-Тепе і Олімпії.

Знахідки серег як пізніших, так і більш ранніх свідчать про те, що їх відливали, в основному, із золота. Ольвійська ж форма, в якій збереглася частина сплаву, з якого відливали виріб, свідчить, що для виготовлення серег використовували і дешевіші матеріали<sup>7</sup>. Серги з дешевих металів призначалися для широких верств населення міста. До цього ж типу серег, що виготовлялися в тому ж стилі і в тій же техніці, відносимо серги, які відливалися в описаных нижче формах. Серги ці були дещо простішими.

2. Половина ливарної форми № 4623 з розкопок 1920 р. Негатив предмета вирізаний на поздовжньо розпиляній амфорній ручці. Роз-

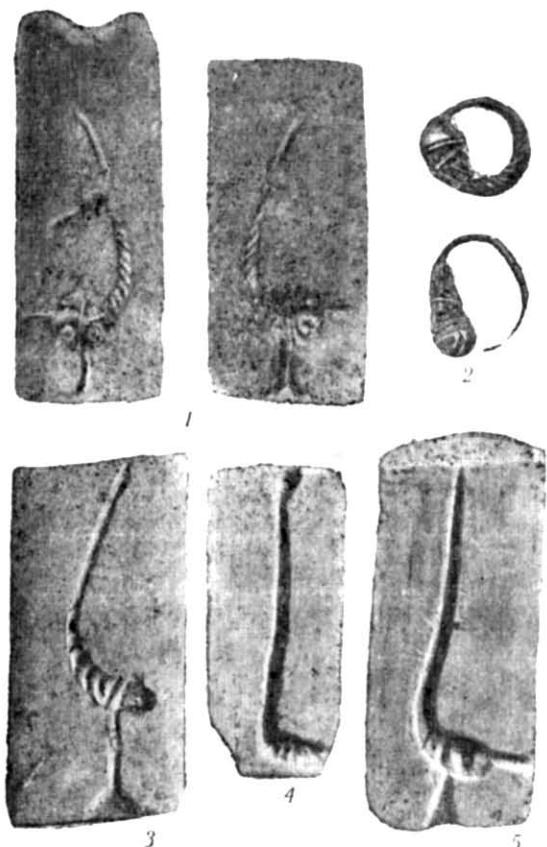


Табл. V. Форми для відливки серег IV—II ст. до н. е.

знайдені в могилі № 2 з троупоспаленням разом із срібною драхмою Александра Македонського (336—326 рр. до н. е.) та іншими речами IV ст. до н. е. Дослідник датує могилу на підставі супровідного матеріалу останніми десятиліттями IV ст. до н. е. Подібні золоті серги були

<sup>1</sup> Пара золотих витих серег з лев'ячими голівками на кінцях була знайдена в 1909—1910 рр., див. ОАК за 1909—1910 гг., стор. 100; ДП, в. VI, табл. VII, 586, VIII, 593 (під останніми двома номерами зображені на конусоподібних частинах серег лев'ячі голівки, а не дельфіни).

<sup>2</sup> ОАК за 1900 г., стор. 24, рис. 53.

<sup>3</sup> ЗОО, т. XXIII, 1901, стор. 46.

<sup>4</sup> Куполинт гробниці при Мезек, *Ізвестия на Българския археологически институтъ*, т. XI, сб. I, София, 1937, стор. 76, рис. 30, 1—5.

<sup>5</sup> A. Furtwängler, *Olympia*, стор. 185, табл. LXVI, 1162. В Британському музеї зберігається половина форми з стеатиту, на одному боці цієї форми є поглиблення для виготовлення ручки посудини з рослинним орнаментом і двома відростками у вигляді пташиних голів, статуетки Беса, статуетки Гарпократа і круглого медальйона із зображенням голови Горгони. На іншому боці є заглиблення для відливки серег подібних типів, див. F. H. Marshall, Catalogue of the Jewellery, Greek, Etruscan and Roman in the Departments of Antiquities British Museum, London, 1911, стор. 240, № 2119, рис. 69. Пару аналогічних золотих серег Британського музею видавець каталога музею датує IV—III ст. до н. е., див. F. H. Marshall, ук. твір, № 1772, 1773, табл. XXXI, 61, стор. 192. Такі самі серги опубліковані в праці: K. Hadacek, Der Ohrschmuck der Griechen und Etrusker, Wien, 1903, стор. 75, рис. 147.

<sup>6</sup> M. Ebert, ук. твір, стор. 72—75, рис. 83<sub>3</sub>S.

<sup>7</sup> Спектральний аналіз часточки металу, який ми вилучили з форми, показав, що в його складі мало міді, але дуже багато олова і свинцю, тобто у формі відливали олов'яну сергу. Це не виключає можливості відливки в даній формі і серег з іншого матеріалу. Аналіз був зроблений в лабораторії Інституту геологічних наук АН УРСР науковим співробітником Н. Д. Дубицькою.

міри знайденої половини:  $6 \times 3 \times 1,8$  см. На її поверхні є ливник і два круглі заглиблення для штифтів, що скріплювали форму, а також два продряпані кружки (?). У формі відливали серги у вигляді довгастих голів тварин на круглому в перерізі стержні; частина голови тварини і стержня орнаментована рельєфними рубчиками.

3. Половина ливарної форми № 1435 (аналогічна зображенім на табл. V, 3—5) з розкопок 1926 р. для відливки серег, подібних до описаних вище. Для форми була використана поздовжньо розпиляна амфорна ручка, на формі є один ливник<sup>1</sup>.

4. Половина ливарної форми № 5214 (табл. V, 4) з розкопок 1928 р.; зроблена з уламка амфорної ручки. Розміри знайденої половини:  $7 \times 2,5 \times 1,3$  см. На поверхні форми є два ливники, а по діагоналі — два круглі заглиблення для штифтів. У формі відливали серги у вигляді поздовжнього, круглого в перерізі стержня довжиною 5,4 см; верхня частина його закінчується невеликою кінською (?) голівкою, око передане рельєфною крапкою, вухо — незакінченою вісімкою, грива — рельєфними лініями, а протилежний кінець — овальної форми невеликою бусиною.

5. Половина ливарної форми № 899 (табл. V, 5) з розкопок 1936 р.; зроблена також з амфорної ручки. На її поверхні є ливник і одне кругле заглиблення для скріплення половинок форми. У формі відливали серги попереднього типу у вигляді рельєфної голови тварини на тонкому, круглому в перерізі стержні. Частина голови і верхня частина стержня орнаментовані косими рубчиками. Форма знайдена на розкопі І з матеріалом елліністичного часу III—II ст. до н. е.<sup>2</sup>.

6. Половина ливарної форми № 421 (аналогічна зображенім на табл. V, 3—5) з розкопок 1938 р. Негатив предмета вирізаний на поздовжньо розпиляній амфорній ручці. У формі відливали серги, аналогічні попереднім, верхня частина стержня і голова тварини орнаментовані косими і поздовжніми рельєфними лініями. Форма знайдена на розкопі І в супроводі знахідок, датованих серединою III — першою половиною I ст. до н. е.<sup>3</sup>.

7. Половина ливарної форми № 4720 (анало-

<sup>1</sup> На жаль, ми мали можливість використати тільки зображення форми, вміщене у згаданій праці Б. В. Фармаковського про розкопки Ольвії в 1926 р. (стор. 51, рис. 40).

<sup>2</sup> Т. Н. Кніпович, Днівник Ольвійської експедиції за 1936 р., стор. 47.

<sup>3</sup> Польовий опис знахідок Ольвійської експедиції 1938 р., № 427 — монета першої половини I ст. до н. е., № 428 — монета, що датується часом близько середини III ст. до н. е.

гічна зображенім на табл. V, 3—5) з розкопок 1938 р.; зроблена з амфорної ручки. Розміри знайденої половини:  $7,8 \times 3,5 \times 1,7$  см, на поверхні є два ливники. У формі відливали серги у вигляді круглого в перерізі стержня, один кінець стержня загострений, другий переходить у рельєфну голівку тварини. Верхня частина стержня орнаментована рубчиками. Форма знайдена на розкопі НГФ з речами пізньоелліністичного часу<sup>4</sup>.

8. Половина ливарної форми № 602 (табл. V, 3) з розкопок 1949 р.; зроблена з уламка амфорної ручки. Розміри знайденої половини:  $6,7 \times 3,2 \times 1,7$  см, на поверхні вирізані негатив предмета і один ливник. У формі відливали серги, аналогічні попереднім. Знайдена вона була на розкопі Е, в засипці водойми, що датується пізньоелліністичним часом<sup>5</sup>.

В усіх описаних вище ливарних формах відливали серги одного типу у вигляді рельєфних голів тварини<sup>6</sup> на тонкому, круглому в перерізі стержні, орнаментованому рельєфними рубчиками, що імітують витий дріт.

Найближчою аналогією ольвійським ливарним формам (табл. V) є ливарна форма з Херсонеса, знайдена в 1950 р. в цистерні пізньоелліністичного часу. Очевидно, в цій формі, як і в ольвійських, відливали серги, а не фібули, як визначив С. Ф. Стржелецький, який опублікував цю форму<sup>7</sup>. Серги херсонеської форми були ускладнені ще підвісками.

Датування ливарної форми з Херсонеса II ст. до н. е. цілком відповідає датуванню більшості аналогічних, описаних вище ливарних форм з Ольвії.

Цей тип серег свідчить, що зображення лев'ячих голів, а також голів інших тварин часто використовувалися як мотиви прикрас, зокрема серег. Цікаво відмітити, що ці серги звичайно знаходять в похованнях, що цілком підтверджує думку Б. В. Фармаковського про апотропейче значення цих виробів і про те, що покладені вони були в могили як приношення<sup>8</sup>.

Дальший тип серег з підвісками у вигляді голубків, найчастіше по три на кожне колечко-сергу, є найпоширенішим в ранньоелліністичний час в Причорномор'ї. Зустрічаються такі

<sup>1</sup> Польовий опис знахідок Ольвійської експедиції 1938 р.

<sup>2</sup> Польовий опис знахідок Ольвійської експедиції 1949 р.

<sup>3</sup> Не на всіх формах вдалося з'ясувати, що саме являла собою головна частина серги.

<sup>4</sup> С. Ф. Стржелецький, Античные памятники Херсонеса из раскопок 1950 г., ВДИ, 1951, № 2, стор. 136—141, рис. 4.

<sup>5</sup> Б. В. Фармаковский, Архаический период в России, МАР, № 34, 1914, стор. 25—26.

сéрги і серед грецьких старожитностей на інших територіях.

Виготовлення цього типу серег в Ольвії засвідчено знахідками двох ливарних форм.

9. Половина ливарної форми № Б<sub>3</sub>-179 (табл. VI, 4); випадкова знахідка 1938 р. У формі відливали кілька предметів, негативи яких вирізані на згладженій поверхні прямоутної вапнякової плитки розміром 9,4×8×2,5 см. На її поверхні також є невеликі за-

формі. Датувати цей тип серег може медальйончик, що відливався в тій же формі, із зображенням голови Горгони в стилі тих зображенень, які були на малих номіналах ольвійських асів другої половини або третьої четверті IV ст. до н. е.<sup>1</sup>.

11. Другий, простіший тип серег, які відливалися в Ольвії, засвідчений знахідкою половини ливарної форми № 794 (табл. VI, 1) з розкопок 1902 р. Негатив предмета виріза-

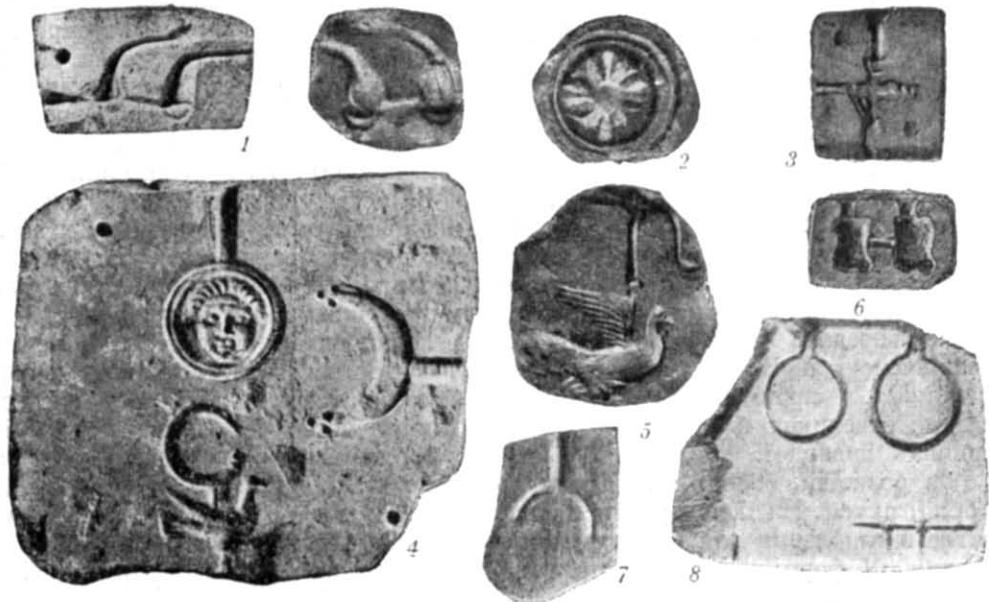


Табл. VI. Форми для відливки прикрас IV—I ст. до н. е.

глиблення для штифтів і три ливники. У формі відливали серги у вигляді круглого незамкнутого кільця з підвіскою у вигляді голубка.

10. Половина ливарної форми № II 601-23 (табл. VI, 5) із збірки Уварова<sup>1</sup>. Форма обламана. Розміри частини, що збереглася: 5,5×4,5 см. У формі відливали серги у вигляді голубка на тонкому, круглому в перерізі стержні, більшого розміру, ніж в попередній формі. Голуб зображеній з розпушеним крилом, а його пір'я — у вигляді рельєфних ліній, косих на самому корпусі. Голуба відливали разом із стержнем, який, загинаючись, утворював петлю.

В Київському та Одеському музеях зберігаються серги, що являють собою незамкнуте кільце з підвіскою у вигляді голубка, аналогічні сергам, що відливалися в ольвійській

ний на поздовжньо розпиляній амфорній ручці. Розміри знайденої половини: 6,3×3,2 см; на її поверхні є кругле заглиблення для штифта і один ливник. У формі одночасно відливали дві конусовидні серги з гладкою або реберчастою поверхнею на тонкому, круглому в перерізі стержні з півкруглою петлею біля основи серги, куди просувався загострений кінець стержня. Форма знайдена разом з формою № 805 для відливки пронизок у вигляді подвійної сокири та іншими знахідками пізньоелліністичного часу.

В Ольвії також знайдено ливарні форми для

<sup>1</sup> Форма зберігається в ДІМ, опублікована в альбомі О. С. Уварова до його твору «Исследование о древностях Южной России», СПБ, в. I, 1851; в. II, 1856.

<sup>1</sup> Золоті серги, що являли собою калачики з підвісками у вигляді пташок, а також серги у вигляді пташок, можливо голубків, знайдені в могилі IV біля с. Новосілки, яка датується IV ст. до н. е. (див. Światowit, т. V, 1904, стор. 61—65). Аналогічні серги грецьких старожитностей Британського музею також датуються IV ст. до н. е., див. F. H. Marshall, ук. твір, табл. XXXIII, 1917, 1923.

відливки щитків і різноманітних підвісок до серег.

12. Половина ливарної форми № 254 (табл. VI, 3) з розкопок 1928 р.<sup>1</sup>; зроблена з уламка амфорої ручки. На поверхні форми є два круглі заглиблення для штифтів, що скріпляли форму, ливник і жолобок для стержня, що вкладався перед відливкою для утворення наскрізного отвору в пронизці-підвісці до серги, яку відливали у формі у вигляді посудинки з лійкоподібним горлом (?).

13. Половина (фрагментована) ливарної форми № 1981 (табл. VI, 2) з розкопок 1951 р. Негатив предмета вирізаний на прямокутній вапняковій плитці. Розміри частини, що збереглася:  $3,6 \times 3,1 \times 1,5$  см. На поверхні форми видно залишки ливника і сліди заглиблених для штифтів, що скріпляли її. На одній поверхні форми є частина негатива невизначеного предмета і продряпані обриси двох кружків, на другій — негатив прикраси, очевидно, бляшки круглої форми, яка, можливо, правила за щиток для серги. Край бляшки оброблений у вигляді двох рельєфних концентричних кружків, з рельєфним виступом посередині у вигляді поздовжніх пелюсток. Форма була знайдена на розкопі А разом з матеріалом елліністичного часу<sup>2</sup>.

14. Половина ливарної форми № Ол. 327 (табл. VI, 8), придбана в 1873 р. Негативи предметів вирізані на гладкій поверхні плитки, один край форми обламаний. Розміри знайденої половини:  $9 \times 7 \times 0,8$  см, на поверхні форми є два ливники. У формі відливали підвіски кільцеподібної конфігурації з незімкненими кінцями, що виступали паралельно. Можливо, вони могли також правити за підвіски до серег або до намиста. Діаметр кілець 2, товщина їх 0,3—0,4 см. На цій же поверхні форми у верхній частині збереглася заготовка для відливки ще одного предмета у вигляді круглого стержня з двома рельєфними обідками; тут же є також два ливники.

Таким чином, на підставі знайдених ливарних форм можна зробити висновок, що в Ольвії в елліністичний час виготовляли серги трьох типів: 1) у вигляді лев'ячих голів або голів інших тварин на тонкому круглому в перерізі стержні, орнаментованому косими рубчиками; 2) у вигляді круглого незамкнутого

<sup>1</sup> На жаль, форма не збереглася. Є тільки фотографія у фоархіві ІІМК (Ленінград).

<sup>2</sup> Ділянка А, п/кв. 151—152, див. польовий опис знахідок Ольвійської експедиції 1951 р., № 1959—2027 (знахідки при зачистці підвала); Л. М. Славин, Отчет о работах Ольвийской экспедиции 1951 г., Науксвий архів Інституту археології АН УРСР.

кільця з різноманітними підвісками, найчастіше з підвісками у вигляді голубка; 3) конусоподібного вигляду з гладкою і рубчастою поверхнею.

Іншими видами прикрас і предметів туалету, що відливалися в Ольвії, були різноманітні бляшки, пронизки, підвіски, бусини і намиста.

Г. Бляшки. В описаній вже формі № Бз-179 (табл. VI, 4), крім серег, відливали ще круглі бляшки-медальйони із зображенням голови Горгони у рельєфному обідку. Діаметр бляшки 2,5 см. Горгони зображені з пом'якшеними рисами молодого обличчя, волосся розташоване навколо лоба у вигляді зміїних голівок. Це зображення Горгони, як вже було відмічено вище, в якісь мірі є прототипом малих номіналів ольвійських асів другої половини або третьої четверті IV ст. до н. е. Бляшки нашивалися або наклеювалися на одяг, прикрашали вони і жіночий головний убір. До IV ст. до н. е. відносяться знахідки великої кількості цього ж типу золотих бляшок, знайдених в степових курганах. Бляшки ці не так старанно оброблені, як бляшки ольвійської форми, спостерігається також і деяка відмінність в трактуванні самого образу.

Близькою аналогією до бляшок ольвійської форми є золоті бляшки з кургана Огуз<sup>1</sup>. Ці бляшки знайдені в багатьох скіфських похованнях. Дослідники цілком справедливо вважають, що бляшки належали до парадного ритуального і похованального убрання, а в повсякденному житті не вживалися<sup>2</sup>. Відомо також знахідки золотих штампованих бляшок з головою Горгони (в кількості 8 штук, № Ол. 17548) і з головою Деметри (10 штук, № Ол. 17549) з могили № 2 Ольвійського некрополя, розкопаної в 1912 р. Знаходження тут таких бляшок свідчить про те, що в IV—III ст. до н. е. вони мали аналогічне застосування і в Ольвії, хоча це не виключає можливості їх виготовлення не тільки для задоволення потреб населення міста, а й для вивозу.

Немає сумніву, що бляшки із зображенням голови Горгони мали апотропейче значення про що свідчать умови знаходження монети з таким зображенням: великий ольвійський ас із зображенням архаїчного горгонеона, з маленькою дірочкою для підвішування, був знайдений в могилі на нижньому Дунаї, в Болгарії<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> А. А. Спіцын, Серогозские курганы, ИАК, в. 19, стор. 161, рис. 29.

<sup>2</sup> М. И. Ростовцев, Эллино-скифский головной убор, ИАК, в. 63, стор. 71.

<sup>3</sup> V. Râgvan, Un aes gravé Olbie à Salsovia, Dacia, II, 1925, стор. 420.

Аналогічні бляшки з Британського музею датуються, як і знайдені в Ольвії, IV—III ст. до н. е.<sup>1</sup>

Про відливку бляшок другого типу свідчить ливарна форма № 2694 (табл. VII, 2) з розкопок 1908 р., зроблена з уламка амфорної ручки. Розміри форми: 5,5×3×2 см. В ній відливали бляшки у вигляді коліщаток з чотирма і вісімома спицями; діаметр більшої бляшки 2,2, меншої 1,8 см. Форма знайдена разом з уламком

ного вигляду підвісок з рубчастою поверхнею. Негативи трубочок сполучалися між собою жолобком, що являв собою ложе для стержня, який вкладався у форму (для утворення наскрізних отворів у трубочках). Форма була знайдена разом з іншими формами для відливки браслетів та інших прикрас.

Шийний убір з трубочками з підвісками, на думку А. П. Манцевич<sup>1</sup>, є звичайним не тільки для Подніпров'я, як це вважав М. І. Ростов-



Табл. VII. Форми для відливки прикрас.

ми мегарських чашок і амфорних ручок з клеймами, тобто з предметами пізньоелліністичного часу.

Д. Намиста. 1. Для відливки намист служила форма № 1257 А (табл. III, 2) з розкопок 1926 р.<sup>2</sup>; зроблена з уламка амфорної ручки. Розміри форми: 9×2,8×2,5 см. На її поверхні є п'ять ливників і п'ять заглиблень для штифтів. У формі відливали намисто, що складалося з рубчастих трубочок і грушовид-

цев, а й для всієї території Північного Причорномор'я (за винятком Криму). Час його поширення — від V ст. (2-й Семібратьній курган) до III ст. до н. е. (Лугова могила і курган Мастюгіна). Зазначені шийні убори виготовлялися із золота. Знахідка описаної ливарної форми в Ольвії свідчить про те, що подібного типу шийний убір на протязі IV—III ст. до н. е. могли виготовляти також з більш дешевих металів.

<sup>1</sup> F. H. Marshall, ук. твір, табл. XL, 2068.

<sup>2</sup> Форма опублікована Б. В. Фармаковським, див. його звіт про розкопки Ольвії в 1926 р. (стор. 31, рис. 38).

<sup>1</sup> А. П. Манцевич, Шейные уборы скифского периода, КСИИМК, в. XXII, 1948, стор. 72.

Намисто з ольвійської форми характерне своїми малими розмірами і простотою, свою будовою воно аналогічне шийному убору з курганів Верхнього Рогачика і Солохи<sup>1</sup>.

Підвісками до намиста були лунниці.

2. В згаданій вище формі № Б<sub>3</sub>-179 (табл. VI, 4) відливали серповидні підвіски-лунниці з трьома круглими шариками на кінцях, що відливалися разом з підвіскою.

3. Половина ливарної форми № 1016 (табл. III, 3) з розкопок 1940 р. Негатив предмета вирізаний на гладкій поверхні гіпсової прямокутної плитки розмірами 5,8×3×1,8 см. Обидві поверхні форми оброблені, на одній з них є сліди заготовки негатива предмета у вигляді неглибокого круглого заглиблена, а вздовж краю прорізаний неглибокий жолобок для тонкого стержня із завитком. На другій поверхні форми по діагоналі розташовані два круглі заглиблена для скріплення половинок форми. У формі відливали лунниці — серповидні підвіски, прикрашені на кінцях круглими шишечками, відлитими разом з підвіскою. Посередині лунниця орнаментована двома круглими шишечками у вигляді зерні і рельєфною хвилястою лінією над ними. У формі відливали також підвіску посудиноподібної конфігурації з муфтовидною шийкою і конічним дном на ніжці. Форма була знайдена з матеріалом перших століть н. е., але в гумусному шарі, що робить датування форми ненадійним.

4. Уламок форми для відливки лунниці № 71С, Ол. 1912. Форма зроблена з пісковику. Розміри частини, що збереглася: 4,3×3,4×1,2 см. На знайденому уламку є один ливник і один наскрізний отвір для скріплення. Форма двобічна, на одному боці відливалися лунниці, орнаментовані косими рубчиками, на другому — біконічні бусини (?) з рубчастою поверхнею.

5. З розкопок 1935 р. походить половина форми № 1521 (табл. VI, 7) для відливки лунниць. Негатив предмета вирізаний на уламку амфорної стінки. Розміри знайденої половини: 4,5×3,5 см. На поверхні форми є тільки один ливник, отвір із для скріплення половинок форми немає.

В Ольвії часто знаходять такі лунниці. Підвіска-лунниця, прикрашена філігранню і золотою розеткою біля вушка, знайдена в 1896 р.<sup>2</sup>. Аналогічна золота лунниця знайдена в жіночій могилі 41<sub>2</sub>Q біля Пітухівки. Могила датується III—II ст. до н. е.<sup>3</sup>. Ці прикраси були поширені як в елліністичний час, так і в перші століття н. е.

6. Половина ливарної форми № 805 (табл. III, 9) з розкопок 1902 р. Розміри знайденої половини: 9×7,2×4,8 см. На поверхні її є отвір для штифта, який скріплює форму, а також ливник і ложе для круглого в перерізі стержня. У формі відливали пронизки-підвіски у вигляді подвійної сокири, розмірами 5×2×1,4 см. При відливці в середину вкладали круглий в перерізі стержень для утворення в пронизці наскрізного отвору. Форма була знайдена разом з матеріалом елліністичного часу<sup>1</sup>.

Отже, за супровідним матеріалом описувана форма датується III—II ст. до н. е., але ця обставина, звичайно, не виключає можливості виготовлення і поширення такої форми пронизок в перші століття н. е. Мідні пронизки № 868 — у формі подвійної сокири, що служили підвісками, були знайдені в могилі № 10 у 1903 р., датованій I ст. н. е.<sup>2</sup>. Підвіска № 134 у формі подвійної сокири була знайдена в 1906 р. Така сама підвіска була знайдена в 1951 р. при зачистці підвальну елліністичного часу<sup>3</sup>.

7. Половина ливарної форми № Ол. 2693 (табл. III, 7) з розкопок 1908 р.; зроблена з уламка амфорної ручки. Розміри знайденої половини: 5,8×3,8 см. На її поверхні є ливники і два круглі заглиблена для штифтів, розміщені по діагоналі. У формі відливали бусини, ливник був вирізаний біля негатива однієї бусини, обидві бусини сполучені канальцем, по якому протікає метал. З боків були зроблені ложа для стерженьків, що вкладалися при відливці для утворення наскрізних отворів в бусинах. Бусини були різної форми — одна бі-конічна з реберчастою поверхнею, друга — поздовжньо-овальна, орнаментована горизонтальними рубчиками.

Бусини овальної форми, різні за розміром (діаметром від 0,8 до 0,1 см), відливалися і в описаній вище формі № 5623.

8. Половина ливарної форми № 372 (табл. VII, 5) з розкопок 1946 р.; зроблена з уламка амфорної ручки; поверхня вищерблена. Розмір-

<sup>1</sup> Форма була знайдена на розкопі Х. Згідно з описом знахідок за 1902 р. під цим номером значиться дві ливарні форми, але, на жаль, збереглася тільки одна, описана нами. Тут же була знайдена і описана вище ливарна форма № 794 для відливки серег. Форми знайдені разом з монетами III ст. до н. е.: № 821 — із зображенням Борисфена ліворуч на лицьовому боці, сокири, лука в горіті, напису ОАВІО і монограми — на зворотному, див. ІАК, в. 13, стор. 236, рис. 165.

<sup>2</sup> ІАК, в. 13, стор. 154—155.

<sup>3</sup> Л. М. Славин, Отчет о работе Ольвийской экспедиции за 1951 г., стор. 10, Науковий архів Інституту археології АН УРСР.

<sup>1</sup> ОАК за 1913—1915 гг., стор. 113, 114, рис. 186.

<sup>2</sup> ОАК за 1896 г., стор. 141, рис. 493.

<sup>3</sup> М. Е б е г т, ук. твір, стор. 64, рис. 69.

ри знайденої половини:  $7 \times 3,2 \times 1,3$  см, на її поверхні є ливники, по діагоналі розміщені круглі наскрізні отвори для штифтів, що скріплювали форму. На формі є негативи двох предметів — біконічних бусин (або пронизок) діаметром до 1 см, відстань між негативами до 1,5 см. Форма була знайдена на розкопі А з матеріалом III—II ст. до н. е.<sup>1</sup>.

9. Половина ливарної форми № Ол. 1428 (табл. VII, 4) з розкопок 1904 р.; зроблена з уламка амфорної ручки. Розміри знайденої половини:  $8,5 \times 2,5$  см. По діагоналі форми є два круглі заглиблення для штифтів і ливники. На поверхні форми є негативи двох предметів, очевидно, застібки з опуклою середньою частиною і пронизки-підвіски (?). На поверхні форми збереглося також ложе для стержня, який вкладали через середину частину застібки, завдяки чому утворювався наскрізний отвір. Форма була знайдена разом з уламками ручок родоських амфор<sup>2</sup>. Матеріал, який супроводив форму, датує її пізньоелліністичним часом.

10. Форма №А-226 (табл. VII, 6) з розкопок 1929 р.<sup>3</sup>; зроблена з уламка амфорної ручки. На поверхні форми є два заглиблення для штифтів. В ній відливали, очевидно, застібки з опуклою середньою частиною, орнаментованою косими рубчиками.

11. Особливо цікава половина ливарної форми № 1191 (табл. VI, 6) з розкопок 1947 р.; зроблена з амфорної ручки. Зовнішній бік форми відбитий. Розміри частини, що збереглася:  $2,2 \times 1,8 \times 1,1$  см. На поверхні форми є два ливники. У формі відливалися астрагали розмірами  $1 \times 0,7$  см, що мали, очевидно, різноманітне призначення.

Оскільки одночасно відливали два астрагали, негативи їх сполучені канальцем довжиною 0,5, шириною 0,2 см. Форма знайдена разом з уламками чорнолакових посудин<sup>4</sup>. У формі могли виготовляти і свинцеві, і бронзові астрагали, а можливо, і пастові. Бронзові астрагали з Ольвії нам не відомі. У зв'язку з цим цікавими є знахідки з Олінфа, де поряд із свинцевими знайдено і бронзові астрагали<sup>5</sup>.

12. Особливо виділяється серед інших форма

<sup>1</sup> С. И. Капошина, Дневник Ольвийской экспедиции № 1 за 1946 г., стор. 95.

<sup>2</sup> На одній ручці є однорядкове клеймо з ім'ям КЛЕАРХОС.

<sup>3</sup> На жаль, в нашому розпорядженні була тільки фотографія даної форми, що зберігається в фотоархіві ПІМК (Ленінград), II, 4816.

<sup>4</sup> Польовий опис Ольвійської експедиції 1947 р.

<sup>5</sup> D. Robinsop, ук. твір, табл. CLXIV, 2563—2566, 2568, 2569 (бронзові), стор. 503. Тут же вказано і поодинокі знахідки бронзових астрагалів, що зберігаються в деяких музеях. Західної Європи.

№А-755 (табл. III, 4) з розкопок 1926 р.<sup>1</sup>; зроблена з уламка амфорної ручки; знайдено тільки половину її розмірами  $5 \times 3,1 \times 1,3$  см. На формі є один ливник. Відливали у формі складну підвіску, що зображує, мабуть, портик культової будівлі (?). Форма була знайдена з рядом інших описаних вище форм для відливки браслетів, намиста, шпильок і, очевидно, як і форми, що супроводять її, може датуватися елліністичним часом.

В окрему групу виділено невелику кількість (9) невизначених форм. Датуються вони всі елліністичним часом.

1. Частина ливарної форми № Ол. 328 (табл. VII, 3); придбана в 1873 р. Зроблена з уламка амфорної ручки. Розміри цієї частини:  $9,5 \times 2,8 \times 2$  см. На поверхні форми є три ливники. Можливо, форма ця не закінчена, оскільки немає слідів від заглиблень для штифтів, що мали скріплюти її. Форма призначалася, очевидно, для відливки підвісок і півколець діаметром 1,5—1,6, товщиною 0,5 см.

2. Половина ливарної форми № А-365 (табл. IX, 2), з розкопок 1925 р.; зроблена з уламка амфорної ручки. Розміри знайденої половини:  $7,5 \times 3,2$  см. На її поверхні є три ливники і два круглі заглиблення для штифтів. У формі відливали невеликі, круглі в перерізі стерженьки з нанизаною на них довгастою бусиною. Можливо, вони правила за штифти, які використовувалися для прикрашення різних дрібничок<sup>2</sup>.

3. Половина ливарної форми № А-628; зроблена з уламка амфорної ручки. Розміри знайденої половини:  $7,5 \times 3,3$  см. На її поверхні є один ливник, заглиблення для штифтів відсутні. У формі відливали круглі в перерізі стержень з кулястим потовщенням на одному кінці. Подібна річ, очевидно, невеликий товкачик або розтирач, була знайдена в Ольвії у 1946 р. (№ 1948) в Нижньому місті разом з матеріалом перших століть н. е.<sup>3</sup>.

4. Половина ливарної форми № 462 (табл. IX, 1) з розкопок 1938 р.; зроблена з уламка амфорної ручки. Розміри знайденої половини:  $8 \times 3,6 \times 1,8$  см. В ній відливали предмет, що нагадує циліндричний наконечник з трьома рельєфними поясками і довгастим рельєфним виступом, який виходив за межі циліндричної частини. Довжина предмета 4,5 см. По діагоналі форми є два круглі заглиблення

<sup>1</sup> Опублікована Б. В. Фармаковським, див. його звіт про розкопки Ольвії в 1926 р. (стор. 51, рис. 39).

<sup>2</sup> Форма була знайдена на розкопі І (кв. 9, яма) в супроводі матеріалу елліністичного часу (III—II ст. до н. е.).

<sup>3</sup> Польовий опис знахідок Ольвійської експедиції 1946 р. (за описом значиться як великий мідний швях).

для штифтів. Форма знайдена на розкопі І з пізньоелліністичним матеріалом і монетою I ст. до н. е.<sup>1</sup>.

5. Половина ливарної форми № Ол. 9322 з розкопок 1908 р.; зроблена з уламка амфорної ручки. Розміри знайденої половини:  $8 \times 4 \times 2$  см. Можливо, це тільки заготовка. Слідів ливників немає. На поверхні форми є лише два заглиблення для штифтів. Предмет, що мали відливати, нагадував трапецію висотою 6,5 см, ширина однієї основи 2, другої — 3 см.

6. Половина кам'яної ливарної форми № 815-А з розкопок 1912 р.<sup>2</sup> для відливки прямокутних бляшок; знайдена у шарі елліністичного часу.

7. Серед знахідок з розкопок 1935 р. зберігся восковий позитив (табл. VIII, 4), відлитий, очевидно, в знайденій в цьому ж році ливарній формі<sup>3</sup> (форма не збереглася). Відлитий предмет відтворює трапеціевидну бляшку, орнаментовану посередині смугою рельєфних штрихів. По боках предмета є рельєфні опукlosti від заглиблень форми, призначених для штифтів, і відливника. Археологічний матеріал, що супроводив форму, датує її елліністичним часом.

8. Половина ливарної форми № А, 630 для відливки такого ж предмета; зберігається в МОКМ.

9. Половина ливарної форми № 2108 (табл. VIII, 2) з розкопок 1948 р.; зроблена з уламка амфорної ручки. Розміри знайденої половини:  $6,5 \times 3,5 \times 3$  см. На поверхні форми є залишки ливника, заглиблення для штифтів відсутні. Форма була знайдена на розкопі І. Супровідний матеріал датує її пізньоелліністичним часом<sup>4</sup>.

10. Половина ливарної форми № 3977 (табл. VIII, 3) з розкопок 1949 р.; зроблена з уламка амфорної ручки. Розміри знайденої половини:  $6 \times 3,7 \times 1,7$  см. У формі відливали трапеціевидний предмет розмірами  $6 \times 3 \times 1,3$  см. Знайдена вона була на ділянці І разом з матеріалом пізньоелліністичного часу<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> Е. И. Леви, Дневник № 2, Ольвийская экспедиция 1938 г., Науковий архів Інституту археології АН УРСР.

<sup>2</sup> Кв. 5, шар 4. Тут було знайдено мідний наконечник стріли, мармуровий уламок голови Серапіса, уламок червонолакової розписної посудини, уламок кераміди з клейном.

<sup>3</sup> Польовий опис знахідок Ольвійської експедиції 1935 р. В опису серед знахідок на розкопі ІН за № 1677 значиться форма для відливки металевої речі (одна половина), — можливо, наконечник до шкіряного пояса. Тут же було знайдено кусок сланцю, частину чорнолакової чашечки з орнаментом у вигляді насічок IV ст. до н. е. і уламок мегарської чаши.

<sup>4</sup> Польовий опис знахідок Ольвійської експедиції 1948 р., № 2097—2118.

<sup>5</sup> Польовий опис знахідок Ольвійської експедиції 1949 р., № 3974—3978.

Нижче наводимо опис обламаних форм, а також незакінчених заготовок, що походять з Ольвії.

1. Кам'яна ливарна форма № 341 А з розкопок 1911 р. Розміри її:  $10 \times 6 \times 2$  см; обидві поверхні згладжені, на одній є негатив для відливки довгастого стержня, круглого в перерізі, із слідами ливника; довжина стержня 9,5, діаметр 0,3 см. На другому боці форми, очевидно, почали вирізувати негатив для відливки невеликого стержня довжиною 6,4 см, із загостреними кінцями.

2. Заготовка ливарної форми № 610 А з розкопок 1912 р.; зроблена з уламка амфорної ручки. Розміри заготовки:  $11 \times 3,7 \times 1,7$  см. На менших її боках є мітки ливників.

3. Частина ливарної форми № 418 з розкопок 1908 р. (обламана).

4. Уламок ливарної форми № 3124 (табл. IX, 3) з розкопок 1946 р. Розміри частини, що збереглася:  $5 \times 3,2 \times 1,5$  см. Цей уламок форми знайдений на квадраті А разом з різночасним матеріалом, серед якого, проте, переважали знахідки пізньоелліністичного часу,

5. Половина форми № 2511 (табл. IX, 4) з розкопок 1948 р.; зроблена з уламка амфорної ручки; один край відбитий. Розміри частини, що збереглася:  $6,7 \times 2,6 \times 1,5$  см. У формі мали відливати два предмети у вигляді загострених стержнів з насічками і бусини з реберчастою поверхнею. На поверхні форми є два недбало зроблені заглиблення для штифтів. Форма знайдена на розкопі Е у супроводі матеріалу елліністичного часу<sup>1</sup>.

6. Половина ливарної форми № 3814 з розкопок 1949 р.; зроблена з уламка амфорної ручки. Розміри знайденої половини:  $5 \times 3 \times 2,1$  см. На поверхні форми є негатив предмета у вигляді Т-подібно з'єднаних стержнів з рельєфною круглою гулькою посередині. Розміри вертикального стержня 2,5, горизонтального — 3,2 см. Форма була знайдена на ділянці І з матеріалом елліністичного часу.

В перші століття н. е. вживалися в основному ті самі типи прикрас, що й у попередній період: підвіски, пронизки, браслети, каблучки.

Початком I тисячоліття н. е. датується ли-

<sup>1</sup> Форма знайдена при вибиренні західної стіни приміщення І. Як відмічає Т. М. Кніпович у своєму звіті у комплексі, відкритому на розкопі Е в 1947—1948 рр., тільки у верхніх нашаруваннях траплялися уламки кераміки II ст. до н. е., основна ж маса культурних залишків, що заповнювали приміщення, відноситься до кінця IV—III ст. до н. е., див. Т. Н. Кніпович, Основные итоги Ольвийской экспедиции, КСИИМК, в. XXXV, 1950, стор. 99.

варна форма №  $\frac{122}{Б}$ , зроблена з уламка кераміди. Вона являє собою чотирикутну плитку з добре згладженою поверхнею. Негативи предметів вирізані на обох поверхнях. Розміри форми:  $6 \times 5,5 \times 1,8$  см, на її поверхні у центрі є заглиблення для штифта, що скріплював форму, і ливники. У формі відливали кільця,

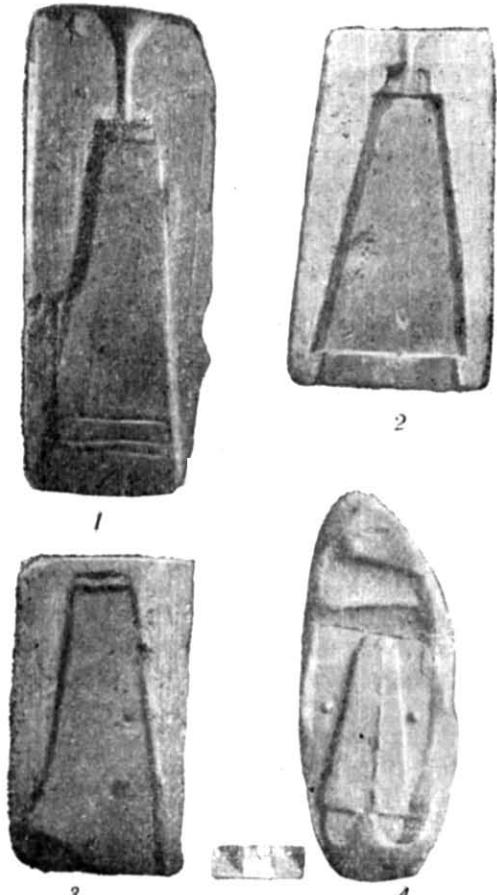


Табл. VIII. Форми для відливки трапецієвидних бляшок IV—II ст. до н. е.

орнаментовані круглими бусинами. Діаметр великого кільця, прикрашеного десятьма бусинами, 2,5 см, діаметр другого, орнаментованого шістма бусинами, — 2 см (рис. 2, 1, 2). Кільця, що відливалися у формі, мали потрійне призначення. Їх насамперед використовували як предмети кінського спорядження. Це підтверджується знахідками таких кілець у складі предметів кінського спорядження, що походять з с. Вовківці, кол. Роменського повіту<sup>1</sup>.

Але інші, численніші знахідки аналогічних кілець, різних за розміром і за кількістю бусин,

що прикрашали їх, вказують на застосування їх і як речей жіночого туалету.

Такі кільця, але найчастіше з подвійними або потрійними гульками, знайдені в Ольвії. В Одесському музеї зберігається кільце з Ольвії (№ V/696) з трьома рядами гульок діаметром 1,2 см. Таке саме кільце походить з розкопок 1906 р. і зберігається у Державному Ермітажі (№ 126\*). Два кільця діаметром 3,5 і 4,5 см з потрійними гульками були знайдені в 1902 р. в земляному склепі № 65 II ст. н. е., одне з них (№ 295), великого діаметра, було знайдене біля нижніх кінцівок жіночого кістяка разом з бусинами, бронзовою фібулою (№ 297) та іншими уламками мідних предметів. Друге кільце (№ 318) було знайдене у насипу склепу<sup>1</sup>.

Бронзове кільце (МОКМ, інв. № 309) з п'ятьма виступами-гульками походить з могили № 32, з розкопок 1920 р. Кільце з виступами (№ 1703) було знайдене в 1938 р. у Нижньому місті разом з монетою останньої чверті II ст. н. е.<sup>2</sup>.

Два кільця з гульками більшого діаметра були знайдені у некрополі поблизу с. Миколаївка у жіночій і дитячій могилі № 13, N, яку М. Еберт датує занадто раннім часом — рубежем нашої ери<sup>3</sup>. Кільця були розташовані біля верхніх стегнових кісток і, як відмічає дослідник, на них є сліди від шнурової обмотки. Саме розміщення кілець при похованому свідчить, що їх використовували як пряжки. Такі кільця зустрінуті в пам'ятках пізньоелліністичного часу і на території Угорщини<sup>4</sup>. Знахідки таких самих речей на території Чехословаччини датуються часом перших римських імператорів<sup>5</sup>.

Знахідки кілець з меншою кількістю круглих виступів відомі і для ранішого часу на території Середнього Подніпров'я. Кільце діаметром 2,5—2,7 см, орнаментоване трьома виступами, було знайдене біля пояса другого кістяка, можливо, підлеглої особи (слуги), у кургані № 487 в кол. Чигиринському повіті біля великого шляху з с. Капітанівка в м. Златопіль (поблизу Турії).

Цікаво відзначити, що це кільце було єдиною річчю при даному похованні. Інвентар

<sup>1</sup> ИАК, в. 13, стор. 131.

<sup>2</sup> Польовий опис знахідок Ольвійської експедиції 1938 р.

<sup>3</sup> M. E b e r t , Ausgrabungen bei dem «Gorodok Nikolajewka», PZ, V, 1913, стор. 95, рис. 107.

<sup>4</sup> R á g d u c z M i h á l y , A szarmatakor emlékei Magyarországon, I, Archaeologia Hungarica, XXV, Budapest, 1941, табл. XIII, 13, стор. 69.

<sup>5</sup> J a n F i l i p , Prajeké českoslovénsko, Praha, 1948, стор. 305, рис. 85, 3.

основного поховання датує курган IV ст. до н. е.<sup>1</sup>.

Аналогічне кільце з потрійними гульками було придбане О. О. Бобринським в с. Мельниківка<sup>2</sup>. Кільце великого діаметра було знайдене в с. Грищенці, кол. Канівського повіту, в 1912 р.<sup>3</sup>. Велика кількість таких кілець колекції Ханенка з кол. Канівського повіту зберігається у фондах скіфського відділу Київського історичного музею.

Датуються ці кільця в основному рубежем і початком I тисячоліття н. е.

вали у формі, являв собою бляшку-підвіску у вигляді правильного кола, орнаментованого по краю рельєфними крапками і трьома лініями крапок, які пересікаються і ділять поверхню бляшки на шість частин. Діаметр бляшки 2,5 см.

Такі підвіски серед римських старожитностей Британського музею датуються I—III ст. н. е.<sup>4</sup>.

2. Половина ливарної форми № 93 (табл. III, 1) з розкопок 1928 р.; зроблена з уламка амфорної ручки. Розміри знайденої половини: 6,6 × 3,1 × 1,3 см. На її поверхні є ливник.

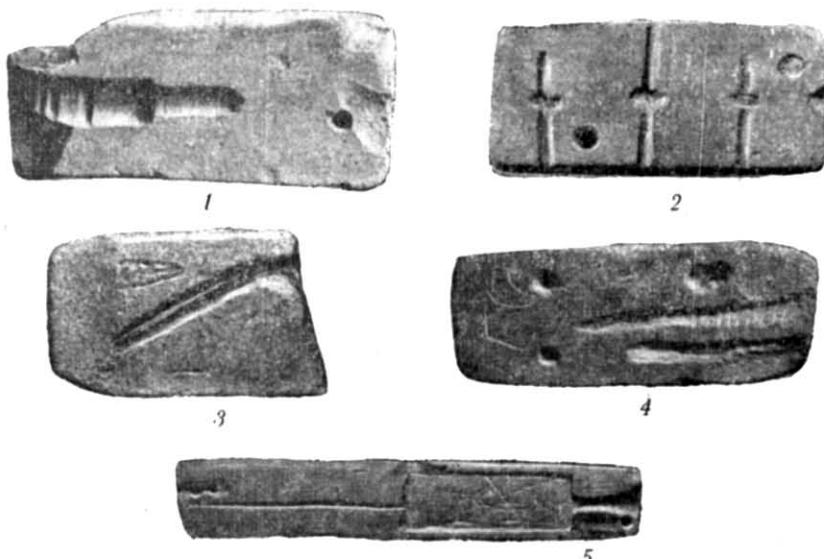


Табл. IX. Форми і заготовки.

До перших століть н. е. ми відносимо ще дві знайдені в Ольвії ливарні форми, що, звичайно, не виключає того, що і деякі інші види прикрас, які датуються нами ранішим часом, існували і на початку нашої ери. Про це свідчать знайдені в комплексах перших століть н. е. вироби, що відповідають за конфігурацією негативам форм, датованих елліністичним часом, наприклад пронизки у вигляді подвійних сокирок, знайдені в могилі I ст. н. е.<sup>4</sup>.

1. Ливарна форма № 6225 (табл. VII, 1) — випадкова знахідка 1947 р. Негатив предмета вирізаний на поздовжньо розпиляній амфорній ручці, овальної форми. Розміри форми: 7,5 × 3,3 × 1,2 см; на її поверхні є ливник довжиною і ширину 0,6 см. Предмет, що відли-

а по діагоналі — два круглі отвори для скріплення половинок форми. У формі відливали амфоровидну підвіску без ручок, висотою 3,1 см. На формі зроблений спеціальний жолобок, в який при відливці вкладали круглий у перерізі стержень, завдяки чому в підвісці утворювався наскрізний отвір. Такі підвіски — пастові, а також бронзові — зустрічаються в Ольвії у комплексах I—III ст. н. е. Три мініатюрні амфоровидні підвіски без ручок, з круглою петелькою для підвішування були знайдені в могилі I ст. н. е.<sup>2</sup>. Дві бронзові підвіски у вигляді амфоровидних посудинок без ручок, одна з круглим заглибленим (№ 470<sup>B</sup>, Ол. 13800), друга з поздовжніми рубчиками на корпусі, були знайдені в 1910 р. Бронзова підвіска у формі амфоровидної посудини з ручками і з вушком для підвішування була знайдена в

<sup>1</sup> А. А. Б обринский, Исследования в Киевской губ. в 1908 г., ИАК, в. 35, стор. 72, рис. 11, 12.

<sup>2</sup> ИАК, в. 35, стор. 80, рис. 44.

<sup>3</sup> ИАК, в. 54, стор. 105, рис. 17.

<sup>4</sup> ИАК, в. 13, стор. 154—155.

<sup>1</sup> F. H. Marshall, ук. твір, табл. LX, 2975.

<sup>2</sup> ИАК, в. 8, 1903, стор. 85—86.

1938 р. Розміри її відповідають розмірам підвіски, яку відливали в нашій формі. Підвіска знайдена в Нижньому місті разом з уламками червонолакової кераміки і монетами II—III ст. н. е.

Таким чином, описані вище ливарні форми з Ольвії свідчать про те, що обробка міді, бронзи і олова займала значне місце в ремісничому виробництві міста. Більшість форм датується IV—II ст. до н. е.

Численні роз'ємні двостулкові форми, застосування яких починається переважно з IV ст. до н. е., вказують на деякі технічні удосконалення в порівнянні з попереднім періодом.

Проте в елліністичний період ми не спостерігаємо того розвитку в ливарному ремеслі Ольвії, що так яскраво характеризує більш ранній період його розвитку, коли бронзові

литі ольвійські вироби були поширені не тільки поза містом, а й далеко за межами Північного Причорномор'я.

Це пояснюється зміною економічного становища Ольвії, що полягало у зменшенні її ролі в торгово-обмінних зв'язках з місцевим населенням Причорномор'я: факт цей був викликаний як зростанням торгової ролі Боспору, так і розвитком металообробного ремесла у місцевих племен.

В Ольвії в цей час, як і в перші століття н. е., відливають дрібні прикраси з бронзи, олова, свинцю для задоволення потреб різних верств населення міста. Тільки незначну частину цієї продукції — серги, намиста, бляшки — могли вивозити для обміну в поселення, що оточували Ольвію, а також частково у Степ.

А. И. ФУРМАНСКАЯ

## ЛИТЕЙНЫЕ ФОРМЫ ИЗ РАСКОПОК ОЛЬВИИ

Резюме

Литейные формы, найденные в Ольвии, являются одним из основных источников для изучения литейного ремесла Ольвии в эллинистическое время и в первые века н. э.

Эта группа памятников указывает на дальнейшее развитие литейного ремесла, наличие которого уже со второй половины VI в. до н. э. надежно засвидетельствовано многочисленными находками бронзовых литых предметов, обнаруженных как на территории города, так и далеко от него.

Материалом для форм служили обломки ручек и стенок амфор, обломки керамид и местный камень — известняк и песчаник. Встречены единичные формы из гипса, а также металлические части форм для отливки бронзовых наконечников стрел.

По отливаемым в них изделиям литейные формы делятся на три основные группы: 1) для отливки украшений и предметов туалета; 2) для отливки предметов убора воина и конского снаряжения и 3) для отливки бронзовых наконечников стрел.

Большинство форм, судя по сопровождающему материалу, датируется эллинистическим временем, некоторые — началом I тысячелетия н. э. и лишь единичные формы могут быть отнесены к классическому периоду. Широкое при-

менение разъемных двусторчатых форм в эллинистический период указывает на некоторое усовершенствование техники литья по сравнению с предыдущим периодом.

Большое количество и разнообразие форм свидетельствует о том, что обработка бронзы и олова занимала значительное место в ремесленном производстве Ольвии и в эллинистическое время. Однако по сравнению с предшествующим периодом, мы в это время не наблюдаем того расцвета, который так ярко характеризует более ранний период развития литейного ремесла, изделия которого имели широкое распространение далеко за пределами Северного Причерноморья.

Среди отливавшихся изделий как в эллинистический период, так и в первые века н. э. преобладали мелкие украшения из бронзы и олова — браслеты, кольца, серьги, различные подвески, бусины. Все эти предметы изготавливались прежде всего для удовлетворения потребностей различных слоев городского населения. Только небольшая часть продукции литейного ремесла (предметы туалета и украшения) могла вывозиться для обмена в окружающие Ольвию поселения, а также частично в Степь.

Р. І. ВЕТШТЕЙН

## КЕРАМОЧНІ ВИПАЛЮВАЛЬНІ ПЕЧІ ОЛЬВІЇ ПЕРШИХ СТОЛІТЬ н. е.

В Ольвії тепер відкрито два великі гончарні райони. Перший район був розташований в північно-східній частині Верхнього міста, у кутку, утвореному Північною балкою і схилом у Нижнє місто, поблизу міських стін (розкоп І). Другий район був розташований в Нижньому місті, із зовнішнього боку міської стіни (табл. I).

Подібне розміщення керамічних майстерень відомо і в інших містах Північного Причорномор'я: в Херсонесі<sup>1</sup> вони знаходилися за містом, а в Пантікапеї<sup>2</sup> і Фанагорії<sup>3</sup> — на околиці міст. Таке розміщення керамічного виробництва, очевидно, було зумовлене чималою тіснотою всередині міста, де для житла використовували кожний вільний клаптик землі.

Великий комплекс керамічного виробництва у Верхньому місті в Ольвії був розкритий в 1930—1932<sup>4</sup> і в 1949 рр.<sup>5</sup>:

Керамічна майстерня № 1 (північна), до складу якої входили чотири випалювальні печі, була збудована на залишках будинків елліністичного періоду. Ці печі розміщувалися між великим північним будинком і міською стіною, збудованою вздовж Північної балки<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> Г. Д. Белов, Херсонес Таврический, Л., 1948, стор. 59.

<sup>2</sup> В. Ф. Гайдукевич, Античные керамические обжигательные печи, ИГАИМК, в. 80, М.—Л., 1934, стор. 21.

<sup>3</sup> Там же, стор. 53.

<sup>4</sup> Дневники Ольвийской экспедиции 1930—1932 гг., Науковий архів Інституту археології АН УРСР.

<sup>5</sup> Т. Н. Книпович, Дневники раскопок Ольвии на участке И 1949 г., Науковий архів Інституту археології АН УРСР.

<sup>6</sup> Л. М. Славин, Ольвийские городские кварталы в северо-восточной части Верхнего города, СА, VII, 1941, стор. 295—298; його ж, Отчет о раскопах Ольвии в 1935—1936 гг., Ольвия, т. I, 1940, стор. 29—50.

П'ята піч, відкрита в 1949 р., була розташована на південь від першої майстерні, біля вулиці, що сполучає Верхнє і Нижнє місто. Вона, мабуть, входила до складу другої майстерні, яку будемо називати південною<sup>1</sup>.

Збереженість більшості печей погана; особливо сильно була зруйнована північна майстерня, опис якої можна дати лише на підставі однієї печі — № 1, що збереглася краще за інші.

Піч № 1 була споруджена над залишками великого північного будинку, причому одна з його стін (№ 10) була перекрита топкою печі<sup>2</sup>. Ця піч мала вигляд «казана», що зберігся на висоту до 1,1 м, при діаметрі 1,4 м. Стіни корпусу товщиною 0,2—0,3 м були складені із саманної цегли. Всередині «казан» розділявся решіткою з таких же цеглин на дві камери — топку (висотою 0,6 м) і випалювальне відділення, що збереглося лише у незначній своїй частині.

Решітка була одночасно перекриттям топки і черенем для випалювальної камери. Центральна частина решітки не збереглася, а підпірний стовп цілком зруйнований. За аналогією з решітками інших випалювальних печей Північного Причорномор'я<sup>3</sup>, що збереглися краще, будову решітки можна уявити собі такою.

На певній висоті від основи піч була перекрита вертикально (стійма) укладеними саманними

<sup>1</sup> Після закінчення роботи над цією статтею, в 1953 р. в центральній частині Верхнього міста (розкоп Е) було відкрито ще одну керамічну майстерню; піч цієї майстерні мала прямокутну форму, датується вона I ст. н. е.

<sup>2</sup> Дневники Ольвийской экспедиции 1930—1932 гг., Науковий архів Інституту археології АН УРСР.

<sup>3</sup> В. Ф. Гайдукевич, ук. твр., стор. 71.

## Розташування ольвійських керамічних печей та їх продукція

Місце розташування	№ майстерні	Кількість печі	№ печі	Тип	Продукція і пристосування керамічного виробництва	Датування майстерні	Рік розкопок
Верхнє місто, розкоп I, між великим північним будинком і міською стіною	Перша (північна)	4	1	Перший	Червоноглянняний і сірого-глянняний посуд, «матричка», браковані вироби	I—II ст. н. е.	1929—1932
Верхнє місто, розкоп I, на північ від першої майстерні, біля дороги з Верхнього в Нижнє місто	Друга (південна)	1	2	Перший	Глеки з світлої глини з реберчастими ручками	I—II ст. н. е.	1949
Нижнє місто, на північ від міської стіни	Третя (західна)	1	3	Перший	Сірого-глянняний посуд, черепиця і форми для її виготовлення	Кінець I—III ст. н. е.	1946—1948
Нижнє місто, на північ від міської стіни, на схід від третьої майстерні	Четверта (східна)	3	4, 5, 6,	Перший (4, 6) і другий (5)	Червоноглянняний посуд і дрібні гляняні вироби, амфори, форми і пристосування для їх сушіння і випалу	Кінець I—III ст. н. е.	1938—1940

цеглинами, в яких були зроблені вертикальні наскрізні отвори з вмазаними в них глянняними трубками діаметром 10—11 см.

В південній частині цієї решітки виявлено шість жаропровідних отворів діаметром 10—12 см. Сьомий отвір був виявлений в північній частині решітки. Очевидно, кількість жаропровідних отворів на всій решітці була значно більшою, як це можна спостерігати в країці збереженості решітці печі № 2 в сусідній, південній майстерні, про що мова буде нижче.

При розчистці печі в її внутрішньому заповненні і навколо майстерні траплялися уламки простого червоноглянняного посуду, який тут випалювали. Як вважає Т. М. Кніпович, основним видом продукції цієї печі були сірого-глянняні глечики з лощеною поверхнею, аналогічні глечикам, уламки яких були знайдені на ділянці I в 1935—1936 рр.<sup>1</sup>. Подібні глечики випалювали в печі № 2; про них мова буде нижче.

Сірі лощені глечики, що були схожі з глечиками з печі № 1, знайдені були в Круглому кургані I ст. н. е. біля Гниловського городища<sup>2</sup>. Обставини знахідки глечиків на розкопі I, як твердить Т. М. Кніпович, дають підставу датувати їх I ст. до н. е. — I ст. н. е.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Т. Н. Кніпович, Кераміка містного производства из раскопа I, Ольвія, т. I, стор. 166, рис. 108.

<sup>2</sup> Т. Н. Кніпович, Танаїс, М.—Л., 1949, стор. 144, рис. 50.

<sup>3</sup> Т. Н. Кніпович, Кераміка містного производства из раскопа I, стор. 166.

При дальньому дослідженні це датування було

вище вже зазначалося, що піч № 1 перекривала одну з стін (№ 10) великого будинку, який відноситься до III—II ст. до н. е. Знайдені біля самої печі керамічні залишки в основному належать до пізнішого часу — I—II ст. н. е. Всі ці дані свідчать, що піч № 1 була споруджена не раніше I ст. н. е.

Серед знахідок, що виявлені в районі майстерні, слід відмітити «матричку», або штамп — клеймо круглої форми, виготовлене з амфорної ручки. На одному з її плоских боків було зроблено п'ять ямок — одна велика в центрі, інші чотири — по краях. Цей штамп, можливо, був клеймом для керамічних виробів.

Піч № 2 (рис. 1). Значно краще збереглася піч № 2 з південної майстерні, розташована на південь від першої печі. Ця піч відкрита на глибині 1,7 м від рівня сучасної поверхні. Її опалювальне відділення збереглося майже повністю, а випалювальне з решіткою — лише частково.

Корпус печі, що в плані мав форму овала, являє собою кільцеву стіну висотою до 1—1,1, діаметром 1,8 (із сходу на захід) і до 2 м з півдня на північ (включаючи челюсті).

Кільцева стіна (товщиною 10 см) була складена з саманних цеглин коричневого кольору, сильно деформованих від високої температури. Всередині стіна була покрита глинистю об-

трохи уточнене: посудини розглядуваного типу повинні бути віднесені до часу не раніше початку н. е., тобто, наймовірніше, до I ст. н. е. — Ред.

мазкою, як це можна спостерігати в ряді інших ольвійських печей.

Топка висотою 0,6—0,65 м в західній частині була зруйнована. Челюсті топки (довжина 0,6, ширина 0,45, висота 0,55 м), зроблені в північній стіні, за своєю конструкцією трохи відрізнялися від челюстів інших ольвійських печей. Стінки челюстів, складені з таких же, як і корпус топки, саманних цеглин, на зовнішньому кінці були укріплені двома великими вертикально поставленими каменями (розмірами  $0,35 \times 0,4 \times 0,25$  м), що були перекриті камнем, покладеним плиском (розмірами  $0,5 \times 0,2$  м).

Така будова забезпечувала зовнішню частину челюстів від механічних пошкоджень при подачі палива. Теж саме можна спостерігати і в інших ольвійських печах. Внутрішній край челюстів цієї печі, на відміну від челюстів інших печей, закінчувався невеликим круглим отвором (діаметр 0,25 м), завдяки якому значна частина попелу і вугілля затримувалася в челюстях, а в жаропровідні отвори потрапляло чисте полум'я. Можливо, така будова внутрішнього кінця челюстів була викликана незначною довжиною каналу.

Черінь топки, що складався з обпаленої до червоного глини, перед зовнішнім кінцем челюстів був трохи піднятий у вигляді «порога», для більшої зручності при подачі палива. Велике скупчення попелу з вугликами і куски глини, що ошлакувалися, потужним шаром перевривали черінь топки.

Слід зупинитися на будові перекриття топкового приміщення, що правило одночасно за черінь випалювальної камери, на якому встановлювали фабрикати, призначенні для випалу.

Залишки перекрить топки у печі № 2, завдяки їх добрій збереженості, набирають особливого значення, оскільки в інших ольвійських печах вони цілком зруйновані або так деформовані, що реконструкція їх неможлива.

Насамперед слід відмітити наявність опори для перекрить у вигляді масивного стовпа спорудженого в центральній частині топки. Цей стовп (висота 0,55—0,6 м) мав у плані овальну форму діаметром 0,5 м — з півдня на північ і 0,4 м — із сходу на захід. Як і весь корпус топки, він був складений із саманних цеглин і покритий глинистою обмазкою.

Будова решітки, що лежала на підпірному стовпі, така: на висоті 0,55—0,6 м цегляна кладка стовпа і стін утворювала цегляний виступ, за допомогою якого закривався проміжок між стовпом і кільцевим корпусом. В проміжку між цеглинами, як це вже було від-

значенено, коли йшлося про піч № 1, було влаштовано жаропровідні отвори.

Таке розташування цеглин можна було спостерігати в південній і північній частинах корпусу печі і в тих місцях (східна частина), де склепіння не збереглося, але помітно сліди цієї конструкції.

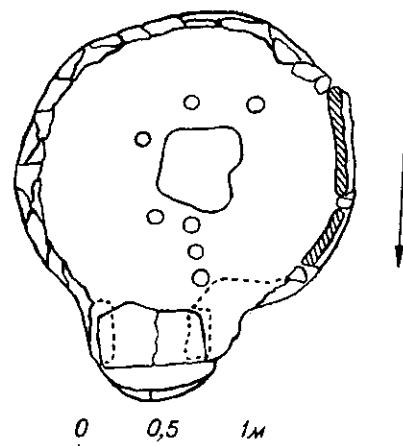


Рис. 1. План печі № 2.

Влаштування перекриття шляхом уступчастого склепіння, очевидно, було і в інших зруйнованих решітках ольвійських печей. Таке склепіння відоме і в печах з інших стародавніх центрів керамічного виробництва Північного Причорномор'я (Фанагорія<sup>1</sup>, Неаполь скіфський<sup>2</sup> та ін.).

В печі, що розглядається, випалювальна камера майже повністю зруйнована. Кільцева стіна корпусу випалювальної камери діаметром 1,8—2 м, від якої збереглася незначна частина (висотою 0,4—0,5 м) була складена із саманних цеглин яскраво-оранжового кольору, форму і розміри яких важко визначити внаслідок їх деформації від високої температури.

Слідів загрузочного ходу не виявлено, але, судячи з продуманої будови челюстів топки (в яких вужчий внутрішній кінець був розрахований на те, щоб у топку проходило лише очищене від попелу і вугілля полум'я), можна припустити, що продукцію загружали через спеціальний хід, який, видимо, був влаштований в західній стіні, що не збереглася. В такому разі верх камери був закритий, маючи тільки отвір для виходу диму. Коли ж спеціальний загрузочний хід був відсутній, то про-

<sup>1</sup> В. Ф. Гайдукевич, ук. твір, стор. 68—75.

<sup>2</sup> П. Н. Шульц, Тавро-скифская археологическая экспедиция в Крыму, журн. «Советский Крым», 1946, № 2.

дукцію загружали через відкритий верх, який після цього закладали черепками, а дим проходив через проміжки між ними.

Всередині випалювальної камери, у південній і північній частині, добре збереглася решітка. Тут вдалося виявити сім жаропровідних отворів; два з них знаходилися в південній частині камери біля південного боку стовпа, один — біля східної стіни, а інші чотири отвори розміщалися у три ряди в північній частині камери. Базуєчись на їх розташуванні, спробуємо розрахувати загальну кількість всіх отворів череня випалювальної камери.

В першому ряді (внутрішньому, біжчому до стовпа) було два отвори, що розміщувалися на відстані 15 см один від одного; судячи з їх розташування, у цьому секторі більше отворів не було.

Від другого і третього рядів збереглося лише по одному отвору. Оскільки в першому ряді було лише два отвори, то в другому і третьому кількість їх мала бути більша, тому що радіус решітки збільшувався в міру віддалення від стовпа. Судячи з відстані між отворами першого ряду, в другому ряді мало бути три отвори і в третьому — чотири. Отже, в північній частині, що становила чверть всієї решітки, було дев'ять жаропровідних отворів. Якщо припустити, що інші три сектори (південний, західний і східний) були таких самих розмірів, як і той, що зберігся, то загальна кількість отворів в решітці, за нашим підрахунком, мала становити 36, які розташовувалися навколо підірного стовпа у вигляді трьох концентричних кіл.

В першому, внутрішньому ряді було використано вісім жаропровідних отворів — по два з кожного боку стінки стовпа. В другому, середньому — 12, по три з кожного боку. В третьому, зовнішньому ряді — 16, по чотири з кожного боку.

Очевидно, в зруйнованих решітках інших ольвійських керамічних печей цих же розмірів була така сама кількість жаропровідних отворів, тому що діаметр печей в середньому одинаковий (1,8—2 м).

На основі наших спостережень, підтверджених реконструкцією фанагорійської печі<sup>1</sup>, яка при діаметрі 5 м мала 93 жаропровідні отвори, ми приходимо до висновку, що в усіх керамічних печах існувала пряма пропорціональна залежність між розміром решітки і кількістю жаропровідних отворів.

<sup>1</sup> В. Ф. Гайдукевич, ук. твір, стор. 57, 78, 79.

В печі № 2 значно важче з'ясувати будову перекриття випалювальної камери, оскільки від цієї частини не збереглося ніяких слідів в жодній з печей.

Можна припустити, що перекриття випалювальної камери при кільцевому плані мало куполоподібну форму з отвором для димоходу у верхній частині. Будова «купола», очевидно, була такою ж, як у фанагорійській печі<sup>1</sup>: за допомогою уступчастого напуску рядів цегляної кладки, яка складалась, як і весь корпус печі, із саманних цеглин.

Керамічні печі з таким перекриттям, що частково збереглося, відомі в скіфському городищі II—I ст. до н. е. Кермен-Кир (поблизу Сімферополя)<sup>2</sup> і в Тропішові (верхів'я басейну Вісли)<sup>3</sup>. Такий же купол є на теракотовій моделі круглої печі перших віків н. е. з Німвегена<sup>4</sup>.

В топці печі № 2 при її розчистці, крім керамічного шлаку, трапилися частини одноручних глечиків<sup>5</sup> з реберчастими ручками, виготовлених із звичайної для Ольвії сіруватої глини, вкритої світлою обмазкою. Широка циліндрична шийка у цих глечиків закінчувалася звичайними, круглими в перерізі, відігнутими вінцями. Як вже вище зазначалося, дані глечики можуть бути датовані I ст. н. е.

Судячи із стратиграфії цієї частини городища, керамічні майстерні були споруджені не раніше кінця I ст. до н. е. на зруйнованих, занесених вже землею будинках елліністичного періоду, на значній відстані від міської стіни того часу, і існували тут недовгий час, тому що на рубежі I—II ст. н. е. ця територія перетворюється у некрополь<sup>6</sup>.

До I—II ст. н. е. належить, очевидно, і вся знайдена в обох майстернях керамічна продукція. Цим часом, тобто I—II ст. н. е., можуть бути датовані і керамічні майстерні Верхнього міста.

<sup>1</sup> В. Ф. Гайдукевич, ук. твір, стор. 81.

<sup>2</sup> П. Н. Шульц, ук. твір, стор. 111—112, рис. на стор. 107.

<sup>3</sup> T. Reymann, Problem ceramiki siwej na kole toczonej na tle odkryć w górnym dorzeczu Wisły, Wiadomości Archeologiczne, t. XIV, 1936, стор. 147—175, табл. XXVIII—XXXIV; його ж, Piece gatunkowe fabrycznej Osady w Propiszuwie z okresu północno-rzymskiego, z otchłani wieków, 1934, 3—5, стор. 50—56.

<sup>4</sup> P. Steinberg, Ein Töpfersofenmodelle aus Nymwegen, Römisch-Germanisches Korrespondenzblatt, 1910, № 5, стор. 75, 76.

<sup>5</sup> Т. Н. Книпович, Днівники раскопок Ольвії на участке II в 1949 г., Науковий архів Інституту археології АН УРСР.

<sup>6</sup> Т. Н. Книпович, Некрополь северо-восточної часті Ольвійського городища, CA, VI, 1940, стор. 104—106.

Не зупиняючись на описі інших печей Верхнього міста, що збереглися значно гірше порівняно з піччю № 2, перейдемо до другого керамічного району, розташованого в Нижньому місті на північ від міської стіни.

Великий гончарський район, виявлений тут в 1938—1940<sup>1</sup>, 1946 і 1948 рр.<sup>2</sup>, складався, очевидно, з двох майстерень: № 3 — західної — і № 4 — східної.

У східній майстерні було три випалювальних печі (№ 4, 5, 6), розташованих на схід від розкопаних тут залишків башти оборонної стіни. Можливо, ця майстерня продовжувалася і далі на північ, оскільки північна стіна однієї з печей (№ 4) заходить в борт розкопу.

Західна майстерня, відкрита в 1946—1948 рр., була розташована на відстані 20 м на захід від східної і, очевидно, складалася також з кількох випалювальних печей. Для з'ясування цього питання необхідно продовжити дальнє дослідження лівнічно-західної ділянки Нижнього міста на північ і захід від виявленої печі.

Піч № 3 (рис. 2). Ця піч, що входила до складу західної майстерні, збереглася лише частково. Випалювальна камера з решіткою цілком зруйнувалася. Добре збереглася висока кільцева топка (висотою 1,2—1,4 і діаметром близько 2 м).

Топка була влаштована нижче рівня сучасної поверхні, для чого в культурному шарі було вирито спеціальний котлован. Між стінками котлована і корпусом печі для кращої теплоізоляції було залишено вузький проміжок, заповнений утрамбованою глиною. З метою надати більшої стійкості печі, споруджуваної не на материковому ґрунті, а в культурному шарі, було збудовано потужний (до 1 м завтовшки) фундамент, що складався з переміжних прошарків утрамбованої глини і золи. Ці прошарки добре помітні нижче череня і обираються лише в його західній і східній частинах.

Окремі конструктивні деталі печі такі: корпус топки, висотою 1,2—1,4 і діаметром до 2 м, був складений з 10—12 рядів саманних цеглин прямокутної форми (довжиною 0,3—0,4, шириною 0,2—0,26 м, товщиною 6—8 см).

Внутрішнє облицювання було сильно обпа-

<sup>1</sup> Л. Д. Дмитров, В. К. Гончаров, А. И. Фурманская, Дневники раскопок Ольвии в Нижнем городе в 1938 и 1940 гг., Науковый архив Института археологии АН УРСР.

<sup>2</sup> Р. И. Ветштейн, Дневники раскопок Ольвии в Нижнем городе в 1946 и 1948 гг., Науковый архив Института археологии АН УРСР.

лене — до яскраво-оранжового кольору, а зовні, куди вогонь не досягав, цеглини мали землистий колір. Це дає підставу припустити, що цеглини були включені в кладку невипаленими.

В східній стіні влаштовано челюсті, які являють собою канал, що підімається на захід (довжиною 1,2, ширину 0,6—0,8 м), з твердим, обпаленим до червоного черенем, зовнішній кінець якого на 0,2 м вище рівня всього череня. Такий виступ на зовнішньому кінці череня че-



Рис. 2 Залишки печі № 3.

люстів був влаштований у печі № 2 та у фанагорійській печі<sup>1</sup>, що свідчить про його певне функціональне призначення.

Про перекриття над челюстями топки, оскільки верхні ряди його стінок не збереглися, можна говорити лише здогадно.

Через те, що челюсті в печі № 3 були значно довші, ніж в печі № 2, верх перших челюстів був перекритий не каменями, а спеціальним карнізом із саманних цеглин. Так, на висоті 0,6—0,7 м від рівня череня топки можна було спостерігати залишки окремих цеглин верхнього ряду південної стіни, які частково нависали всередину челюстів (на 3—4 см).

Черінь топки, як і челюстів, був споруджений з глини, що набула в процесі випалу темно-коричневого кольору; на черені місцями збереглася глиниста обмазка зеленуватого кольору. Весь черінь був покритий шаром попелу; особливо велике сккупчення попелу було виявлене на південь від челюстів, куди його, очевидно вигортали.

Слід ще зупинитися на спорудженному посередині топки високому підпірному стовпі, що був основою для перекриття топки. Такий стовп знаходився в печі № 2, але там він був значно нижчим. Підпірний стовп печі № 3, на відміну

<sup>1</sup> В. Ф. Гайдукевич, ук. твір. стор. 63—64

від інших, мав у перерізі форму квадрата ( $0,65 \times 0,65$  м). Він зберігся на висоту 1 м і складався з 11—12 рядів саманних цеглин прямокутно-видовженої форми (23—25 см завдовжки і 10—12 см завширшки), які від сильного випалу набули рожево-оранжового кольору на поверхні, а на зломі — зеленуватого.

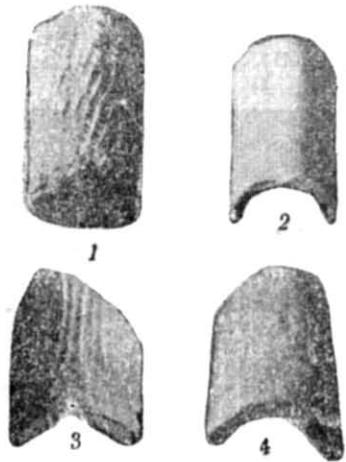


Рис. 3. Ольвійські каліптери і керамічні форми для їх виготовлення. 1 — форма для виготовлення каліптерів; 2 — каліптер, виготовлений автором в ольвійській формі в керамічній майстерні Академії архітектури УРСР; 3, 4 — каліптери, знайдені в керамічних майстернях Нижнього міста.

В інших же місцях, навпаки, вся поверхня була зелена, а на зломі — оранжова. Про причину такого забарвлення глини буде сказано нижче.

Верхня частина стовпа і решітки, з жаропрівідними отворами, що перекривала стовп, як і вся випалювальна камера, не збереглася.

У західній стіні кільцевого корпусу на 0,7 м вище рівня череня виявлено проріз (шириною до 1 м) з рівними боками, на стінках якого місцями було помітно сліди глинистої обмазки. Цей хід міг служити для загрузки печі виробами для випалу і їх виймання звідти після закінчення випалу. Розташування загрузочного ходу нижче решітки випалювальної камери, можливо, пояснюється тим, що більш грубі вироби могли загружатися і в нижньому відділенні.

Таку будову загрузочного ходу відомо у керченській печі<sup>1</sup> і нещодавно можна було спостерігати в горнах українських кустарів<sup>2</sup>.

При порівнянні печей № 2 і 3, поряд з загальними рисами в їх конструкції, можна помітити деякі незначні відміни. Так, у печі № 3 висота корпусу топки і довжина челюстів значно більші, ніж у печі № 2. Судячи з однакової будови і діаметра корпусу топок цих печей, можна припустити, що піч № 3 мала таку саму випалювальну камеру з решіткою, що спиралася на підпірний стовп, як це було в печі № 2.

Навколо печі і в її заповненні серед кусків ошлакованої глини і уламків черепиці (рис. 3, 3, 4) виявлено значну кількість добре випалених керамічних напівциліндричних форм (рис. 3, 1). Поряд з великими формами (довжиною 0,45—0,5, шириною 0,12—0,15 м і висотою 6—8 см) трапляються форми і значно менших розмірів. Поверхня їх вкрита поздовжніми борозенками — відбитками пальців під час загладжування ще сирої глини. При пробному накладанні каліптерів на форми їх поверхні часто цілком збігаються, а борозенки форм зливаються з борозенками всередині черепиці.

Для того щоб відтворити стародавній процес виготовлення черепиці і одержати каліптер, сформований в ольвійській керамічній формі, було проведено таку спробу<sup>1</sup>.

Приготовлена грудка глини після довгочасного розминання була покладена на верхню половину ольвійської форми, після чого натискуванням долонею обох рук глина була рівномірно розміщена вздовж всієї форми. Лезом ножа було остаточно загладжено всю поверхню і підрізано з усіх боків краї сформованого каліптера. Після цього каліптер разом з формою поставили сушити. Коли виріб остаточно просохнув, його зняли з форми і загрузили у випалювальну піч при температурі 900—1000°. Випал тривав протягом 25 год., а потім ще на протязі 40 год. каліптер поступово охолоджувався в печі. Одержаній виріб (рис. 3, 2) при порівнянні з ольвійськими каліптерами без гранованої поверхні виявився цілком подібним до них за формою, розмірами і пропорціями окремих частин. Результати спроби з повною переконливістю доводять, що форми, знайдені в ольвійських керамічних майстернях Нижнього міста, служили для виготовлення каліптерів.

Таким чином, призначення знайдених навколо печі керамічних форм для виробки ольвійських каліптерів не викликає сумніву, що свідчить про виготовлення черепиці в печі № 3.

<sup>1</sup> В. Ф. Гайдукевич, ук. твір, стор. 76.

<sup>2</sup> Ю. А. Самарин, Подольские гончары. Материалы к украинско-русской этнографии, М., 1929.

<sup>1</sup> Спроба проведена в керамічній майстерні Академії архітектури УРСР під керівництвом канд. наук Н. І. Федорової.

Крім того, в розглядуваній печі випалювали і посуд, уламки якого були знайдені навколо майстерні. Серед цих уламків, переважно простого червоноглянчого і сіроглянчого столового посуду з лощеною поверхнею, зустрінуто досить значну кількість чашок, мисок і тарілок, серед яких було виявлено і браковані зразки. Видимо, брак виник внаслідок надмірно високої температури в печі.

Будова спеціального загрузочного ходу нижче рівня випалювальної камери дає нам право припустити, що випал знайденої навколо печі керамічної продукції (черепиці і столового посуду) відбувався одночасно, причому черепицю, можливо, випалювали в нижньому відділенні, а більш тонкі вироби — столовий посуд — у верхньому.

Як вже вище зазначалося, на схід від печі № 3 було відкрито східну майстерню, що складалася з трьох випалювальних печей (№ 4, 5, 6).

Від печі № 4 (рис. 4) збереглося лише топкове відділення, яке являло собою корпус, що мав у плані форму круга діаметром 1,8—2 м; решітка і випалювальна камера повністю зруйновані.

Корпус топки (товщина стінок 0,4 м) краще зберігся у північній частині (висотою до 1 м) і значно гірше — у східній (висотою до 0,5 м). Стіни були складені із саманних цеглин (довжиною 25—35, ширину 15—20 см), які від сильного вогню деформувалися. Всередині вони були сильно обпалені до яскраво-оранжового кольору і покриті глинистою обмазкою, що місцями простежується у три-четири прошарки (загальною товщиною 4—10 см). Із зовнішнього боку стіни обмазані потужним шаром глини, для того щоб запобігти швидкому остиганню печі.

У західній частині топки збереглися залишки каналу (челюстів) довжиною 1,45 і висотою 0,6 м, орієнтованого із заходу на схід.

Такі самі довгі челюсті можна спостерігати і в ольвійській печі № 3 із західної майстерні, а також у фанагорійській. Очевидно, довгі челюсті необхідні були для крашої тяги в печі. Обидві стінки челюстів були частково зруйновані. Північна стінка, що збереглася краще, була складена з двох рядів цеглин різних розмірів. Вона була з усіх боків обмазана глиною, а зовні покрита зеленуватою обмазкою. Від південної стінки збереглося лише кілька уламків каменів різного розміру. Зовнішній кінець челюстів був укріплений двома вертикально поставленими каменями (розміром 35×20×10 см), які почервоніли з внутрішнього боку від сильного вогню. Подібне укріплення зовнішнього

кінця челюстів ми спостерігали також в печі № 2 із керамічних майстерень Верхнього міста.

Черінь зберігся в північній частині топки. Його обпалена до червоного поверхня, товщиною 10—12 см, вкрита зеленуватою глинистою обмазкою. Біля внутрішнього краю черінь був вищий на 7—8 см від усієї іншої поверхні, що похило спускалася до зовнішнього кінця.

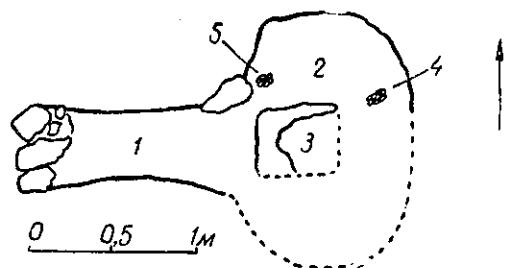


Рис. 4. План печі № 4.  
1, 2 — черінь топкової камери; 3 — підпірний стовп; 4 — кришки для посудин;  
5 — грузила.

На черені, посеред топки, збереглися залишки стовпа чотирикутної в перерізі форми — (0,45×0,5 м), висота яких 0,15—0,18 м. Цей стовп був споруджений з таких же саманних цеглин, як і корпус всієї топки. Цегляна кладка внаслідок високої температури деформувалася. Незначні залишки решітки простежуються біля верхнього зруйнованого краю північної стіни на висоті 0,85—0,9 м від рівня топки у вигляді кусків печини оранжового кольору, що нависали всередину печі на 8—10 см.

Слід відмітити, що глиниста обмазка зеленуватого кольору, яка вкривала рівним шаром всю внутрішню поверхню стін топки, різко обривається у тому місці, де ми припускаємо наявність решітки. Всі ці дані дають нам підставу думати, що топка була висотою 0,9 м.

В заповненні печі було виявлено червоноглянчий кухонний посуд і грузила піраміdalної форми. Біля східної частини кільцевої стіни лежали однотипні червоноглянчі кришки конічної форми з ручкою посередині (21 шт.). Діаметр кришок 12—13, висота ручок 3,5—3,7 см. Крім того, тут було дев'ять грузил піраміdalної форми з наскрізними отворами на вершині, що виявлені також всередині печі у місці переходу західної частини корпусу до челюстів топки.

Всі грузила, як і кришки, мали однакову форму і розмір і ще не використовувалися.

Під кришками і грузилами залягав шар сірватої обмазки, перемішаної з порушеними кусками печини оранжового кольору. Можливо, в момент руйнування печі вона була загружена продукцією, частина якої, разом із заваленою верхньою камерою, впала у топку, де вона і виявлена. На те, що піч була загружена продукцією, вказують забиті наглухо уламка-

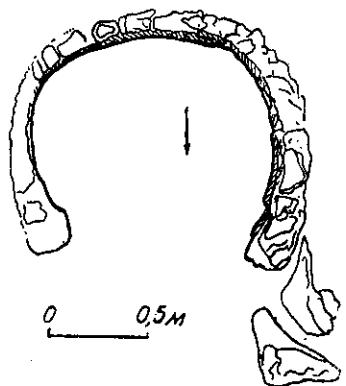


Рис. 5. План печі № 6.

ми каменів челюсті топки, які зовні були щільно закладені і замазані глиною. Відомо, що челюсті топки звичайно щільно закривали і замазували зовні глиною лише після того, як піч була загружена продукцією і повністю нагріта.

Піч № 6 (рис. 5) розташована на відстані 7 м на південний схід від печі № 4, на одній лінії з великою піччю № 5, про яку мова буде нижче. Піч № 6 в порівнянні з іншими дуже погано збереглася. Уціліла лише південно-західна частина кільцевого корпусу топки із залишками череня та слідами челюстів.

Корпус топкової камери (висотою 0,45 м) складався з п'яти-шести рядів цегляної кладки, що мала у плані форму кола діаметром 1,5 м. Залишки стін топкового відділення товщиною 0,3—0,4 м складені із саманих цеглин (довжиною 30, шириною 12—15, товщиною 8—10 см) і всередині вкриті кількома прошарками зеленуватої глинистої обмазки, що добре збереглася. Такі чотири прошарки, що легко відокремлюються один від одного, добре помітні в південно-західній частині стіни. Верхній прошарок товщиною 1—2 см складався з окремих невеликих потрісканих кусків зеленуватої глини, що місцями перетворилася від діяння вогню у білу порошкоподібну масу. Другий прошарок товщиною 3 см зберігся трохи краще. Найтвердішим і найміцнішим був третій прошарок. Останній (внутрішній) прошарок, без-

посередньо накладений на цегляну кладку стіни топки, зберіг на своїй поверхні відбитки пальців.

До північного зруйнованого краю західної стіни топки впритул прилягало кілька цеглин, серед яких особливо вирізнявся один великий камінь, що стояв впоперек, розмірами  $0,6 \times 0,5$  м. З внутрішнього боку цеглини були червоні, мабуть, від сильного полум'я. Навколо них виявлено попіл і вугілля. Можливо, цеглини були залишками зруйнованих челюстів топки, прибудованих до північної її стіни. Спорудження челюстів з північного боку характерно для значної більшості ольвійських печей. Очевидно, це пояснюється тим, що в Ольвії найсильнішими вітрами були північні, які забезпечували необхідну для горіння тягу.

Черінь топки (товщиною 10—12 см) складався з твердої обпаленої до червоного глини, зверху вкритої глинистою обмазкою, такою ж, як і на внутрішній поверхні. На черені, особливо в північній частині, була велика кількість попелу і перегорілої глини у вигляді порошкоподібної маси.

Про продукцію, що випалювали в печі № 6, важко що-небудь сказати, оскільки, крім кількох кусочків шлаку, тут нічого не виявлено. Судячи за розмірами і формою цієї печі, тут могли випалювати простий побутовий посуд.

Піч № 5 (рис. 6) відрізняється від усіх інших ольвійських печей своєю конструкцією і розмірами. Ця піч прямокутної форми, з ідвома підірними стовпами, розташована в 2 м на північ від першої східної куртини оборонної стіни, на відстані 3 м на північ від печі № 3. Розміщення усіх трьох печей (№ 4, 5, 6) одна поблизу одної свідчить, що вони входили до складу однієї майстерні.

Залишки печі № 5 розташовані на глибині 2 м від рівня сучасної поверхні і збереглися в межах нижнього топкового відділення, що являло собою замкнутий чотирма стінами проспір з розмірами із заходу на схід 3,25 і з півночі на південь 2,6 м.

Топка була впущена в спеціально виритий в культурному шарі котлован, про що свідчить жовтий щільний шар глини, який вкривав зовнішні боки стін топки до висоти 1,15 м від рівня череня. Це надавало більшої стійкості печі і забезпечувало її рівномірне охолодження, завдяки чому створювався необхідний у процесі випалу тепловий режим. Відмітимо, що топка у печі № 3 (із західної майстерні) також була влаштована нижче рівня сучасної її поверхні.

Впуск топки у ґрунт застосовували і на Боспорі, як це можна спостерігати в керченській

і фанагорійській<sup>1</sup> печах, топки яких мали таку саму будову.

Частина топки чотирикутної форми, що збереглася, складалася з чотирьох стін, дуже зруйнованих челюстів, залишків двох підпірних стовпів і загрузочного ходу.

Стіни топки (товщиною до 0,5 м), складені із саманних цеглин, мали дві частини — нижню (більшу), яка до висоти 1,15 м від рівня череня була прямовисною, і верхню (меншу), з уступчастою кладкою. У цій кладці кожний наступний ряд цеглин в порівнянні з попереднім, нижчим рядом, нависав всередину на 5—6 см, а всі цеглини верхніх уступчастих рядів були на 5—6 см меншими, ніж цеглини нижньої прямовисної частини стіни.

Кладка стін була скріплена розчином глини, який оберігав стіни від діяння вогню і механічних пошкоджень. В результаті діяння вогню на глинисту масу солома вигоріла, а глина утворила щільне, пористе покриття зеленуватого кольору.

Челюсті топки (шириною 0,8—0,9 м) були влаштовані в її північній стіні. Стінки челюстів, від яких збереглася лише незначна частина, були складені із таких самих саманних цеглин, як і корпус топки. На черені челюстів і навколо них виявлено велике скупчення попелу і вугілля.

Черінь топки мав форму правильного чотирикутника розмірами  $3,25 \times 2,6$  м, відповідно до конфігурації стін печі біля їх основи. Він складався з шару жовтої глини, перекритої щільно укладеними цеглинами, змазаними зверху глинистою обмазкою, що так само, як і обмазка корпусу печі, набула зеленуватого кольору від сильного вогню.

Перекриття топкового приміщення, що було в той же час і основою для череня — решітки випалювальної камери, було зруйноване. Зберігся лише його фундамент у вигляді залишків двох підпірних стовпів, збудованих на черені топки по одній лінії (схід — захід), на однаковій відстані від стін; стовпи були віддалені один від одного на 0,8 м. Обидва вони мали в плані форму правильного чотирикутника розмірами  $0,5 \times 0,6$  м і збереглися на висоту 0,3—0,4 м. Стовпи були викладені, як і весь корпус топки, із саманних цеглин, вкритих з усіх боків глинистою обмазкою.

Такий стовп, що був опорою для решітки випалювальної камери, як вже відмічалося вище, добре зберігся в печі № 2 з південної майстерні Верхнього міста і в печі № 3 із західної майстерні Нижнього міста.

Велика піч мала два підпірні стовпи. Її прямоугольна форма і значні розміри, видимо, змусили будівників спорудити міцнішу опору для решітки у вигляді цих двох стовпів.

У зв'язку з тим, що випалювальні печі з двома підпірними стовпами досі не відомі в

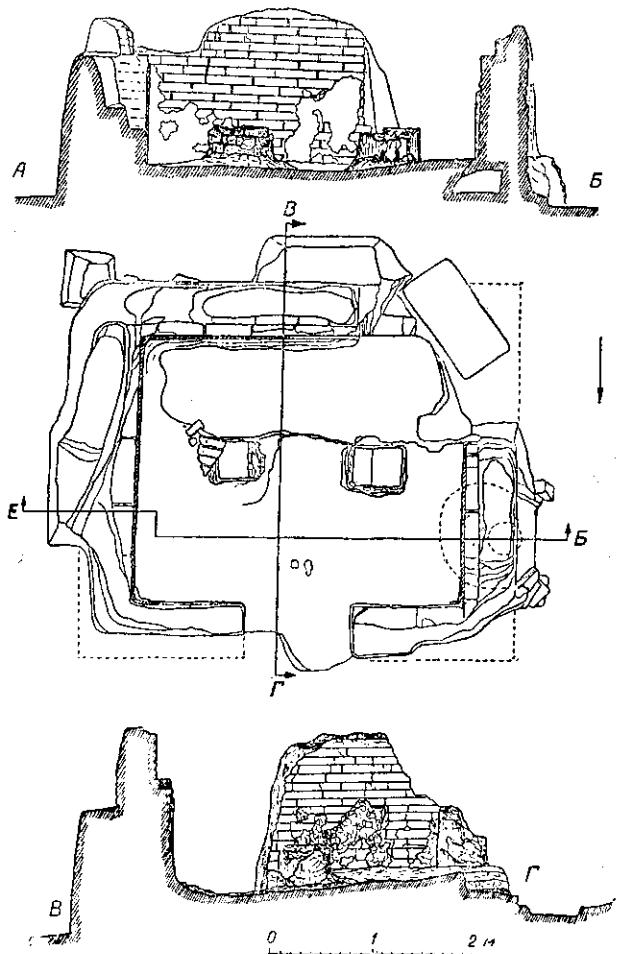


Рис. 6. План і розрізи печі № 5

інших центрах керамічного виробництва, зробимо спробу дати реконструкцію решітки печі № 5 на підставі тих її залишків, що збереглися.

Вище вже згадувалося, що на висоті 1,15 м від рівня череня топки прямовисна стіна переходила в уступчасту кладку так, що кожний наступний ряд виступав вперед в порівнянні з рядом, що лежав нижче. Згадаємо, що із зовнішнього боку стіни були впушенні в ґрунт на таку глибину, яка відповідала висоті топки. Очевидно, і зруйнована частина стінок підпірних стовпів мала прямовисну кладку до цієї висоти (1,15 м), а далі, як і внутрішня по-

<sup>1</sup> В. Ф. Гайдукевич, ук. твір, стор. 37 і 61.

верхня стін, вона переходила в уступчасту кладку.

Будову перекриття над топкою можна уявити так.

Спочатку був споруджений міцний фундамент для решітки у вигляді стійкого мосту, який з'єднував із сходу на захід стіни з стовпами. Для цього на висоті 1,15 м від череня топки, від східної стіни печі до східної стінки стовпа і від західної стіни печі до західної стінки стовпа були перекинуті уступчасті склепіння. Таким же чином між собою була зв'язана і центральна частина між підпірними стовпами. Далі, для перекриття останньої частини незамкнутого простору, від північного краю арочного мостика до північної стіни і від південного краю до південної стіни була також перекинута уступчаста арка.

По всій площині решітки між цеглинами були залишені отвори, через які топкові гази із топки підіймалися у випалювальну камеру. Для подавання у топку палива, а також для доступу необхідного для горіння повітря, до північної стіни були прибудовані челости. Загрузку випалювальної камери напівфабрикатами провадили через спеціальний загрузочний хід, зроблений в одній із стін випалювальної камери.

Важко припустити, що загрузку провадили через верх печі, оскільки в такому разі камера мала бути відкритою, що при значних розмірах печі дуже утруднювало б її перекриття при кожному випалі.

Решітка випалювальної камери з уступчастим склепінням збереглася у фанагорійській печі<sup>1</sup>, в якій на певній висоті прямовисна кладка стін і стовла переходила в уступчасту кладку, утворюючи решітку, яка відокремлювала топку від випалювальної камери. Проте, ця піч, як ми бачили вище, відрізняється формою і розмірами.

Найближчими до печі № 5 є печі з вертикальною перегородкою посередині топки.

Для порівняння ольвійської печі з печами цієї конструкції розглянемо будову решітки однієї із стародавніх печей з Мінгечаура<sup>2</sup> (південно-східна частина Азербайджану). Посередині топкової камери на всю довжину печі проходила стіна (товщиною до 0,7 м), що складалася з горизонтально укладених одна на одну великих саманних плит. Простір топки

між верхніми рядами цегли корпусу стін і поперечною стінкою було перекрито сирцевими плитами, в проміжках між якими залишилися невеликі продухи — жаропровідні отвори.

Спорудження стіни посередині топки полегшувало влаштування перекриття і надавало їм значної міцності. Недоліком такої конструкції було те, що середина топки, перегороджена стінкою, нерівномірно обігрівалася. В ольвійській печі цей недолік був усунутий завдяки заміні стіни двома підпірними стовпами, що займали незначну частину простору топки і не заважали вільній циркуляції полум'я, що рівномірно обігрівало всю топку. Стійкість решітки забезпечував міст, який з'єднував верхні ряди кладки стін і стовпів. Цей захід також усував необхідність в поперечній стінці, що перегороджувала весь простір печі.

З усього викладеного видно, що велика ольвійська піч за своєю будовою в загальних рисах подібна до інших причорноморських печей, але має при цьому і свої специфічні особливості. В ній поєдналися конструктивні елементи круглих печей з одним підпірним стовпом і печей чотирикутної форми з арочними перекриттями.

В цій печі відповідно до її значних розмірів випалювали великі вироби, що давало можливість раціональніше використати її простір. Навколо печі і всередині її заповнення серед цеглин склепіння і верхньої частини стін, що обвалилися, виявлено досить значну кількість черепиці і керамічних форм для її виготовлення, подібних до описаних вище форм, знайдених в західній майстерні.

Крім черепиці, тут випалювали і великі посудини, очевидно амфори. В північно-західному кутку печі було знайдено уламки стінок (товщиною 1—1,3 см) ще не випалених посудин. В заповненні печі та навколо неї трапилися також великі керамічні підставки для сушіння і випалу амфор, які мали форму низької труби, що розширялася до основи. Висота підставок 11—13, діаметр 10—12 см.

Верхній округлий край підставок завжди відігнутий назовні, для того щоб гостра грань не деформувала випалюваний виріб. Разом з тим це сприяло вільній циркуляції газів всередині підставки. Для більшої стійкості нижній потовщений край звичайно розширений і плоско зрізаний. Всі підставки були виготовлені на кругу і добре випалені. На поверхні багатьох з них помітно сліди перебування у вогні. Глина, з якої виготовляли підставки, звичайно груба, сіруваткового кольору, із значною домішкою піску. Хімічний аналіз цих підста-

<sup>1</sup> В. Ф. Гайдукевич, ук. твір, стор. 68 і далі.

<sup>2</sup> Г. И. Ионе, Гончарные печи древнего Мингечаура, КСИИМК, в. XXIV, 1949, стор. 48, 49.

вок<sup>1</sup> показав, що вони виготовлені з ольвійських глин з добавкою піску. Глина погано оброблена і відмучена. На зломі видно включення кварцу. Температура первісного випалу 1200—1250°.

Великі випалювальні керамічні печі, в яких випалювали крупну кераміку, і в першу чергу будівельні керамічні матеріали, відомі і в інших центрах керамічного виробництва, наприклад в Шпейхері<sup>2</sup> (Південно-Західна Німеччина) тощо.

Зупинимося на питанні про датування печей західної і східної майстерень Нижнього міста.

Проста масова ольвійська кераміка місцевого виробництва перших століть н. е. ще не вивчалася, і тому питання про датування печей може бути вирішено по сукупності усіх матеріалів, знайдених як при дослідженні керамічного комплексу, так і за співвідношенням між печами і оборонною стіною післягетської Ольвії, що огорожувала місто з півночі.

Як відомо, ця стіна була збудована наприкінці I ст. н. е.<sup>3</sup>. Розкрита частина стіни і керамічні печі були споруджені на залишках елліністичного міста, про що свідчать знайдені під ними будівельні і речові залишки. Таким чином, в перші століття н. е. ділянка на північ від міської стіни, там, де розташувалися керамічні майстерні, не була заселена. Судячи з місцеположення печей обох майстерень, розміщених в залежності від планування стіни, вони були споруджені пізніше за неї.

Отже, найранішою датою випалювальних печей Нижнього міста може бути кінець I ст. н. е. Знайдені навколо печей уламки привозного червоноолакового посуду, скляні вироби, керамічні форми для виготовлення черепиці підтверджують датування і дозволяють уточнити хронологію всього керамічного району Нижнього міста в цілому і окремих печей зокрема.

Для датування дослідженої нами керамічної печі № 3 із західної майстерні проаналізуємо знахідки з двох місць.

Час припинення існування цієї печі може бути визначений на підставі датування матеріалу, який потрапив до цієї печі після її зруйнування.

Отже, розглянемо знайдені всередині печі зразки червоноолакового посуду і амфор (рис. 7)

1. Тарілки з вертикальним краєм, трохи поглибленим дном і грубою низькою кільце-

вою ніжкою. Цей тип тарілок Т. М. Кніпович датує II—III ст. н. е.<sup>1</sup>.

2. Уламок червоноолакової посудини, прикрашеної виноградним гроном з листям, виконаним в техніці барбатин (рис. 7, 1). Судячи з верхнього краю, посудина була, очевидно, широко відкритаю, з низьким плечем і відгнутими назовні вінцями. Такої форми

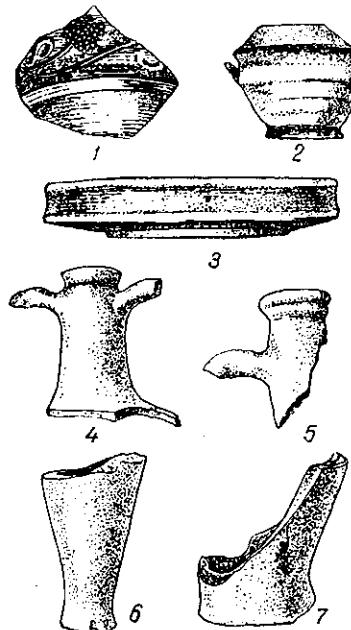


Рис. 7. Червоноолаковий посуд і амфори, знайдені поблизу печі № 3 та в її заповненні.

1 — уламок червоноолакової посудини з орнаментом барбатин; 2 — червоноолакова чаша; 3 — червоноолакова тарілка; 4—7 — уламки вузькогорлих амфор з реберчастими ручками.

посудини з низькою масивною кільцевою ніжкою можуть бути датовані II ст. н. е.<sup>2</sup>.

Усі інші уламки червоноолакових посудин, знайдені всередині печі, мали такі незначні розміри, які не дають можливості скласти певне уявлення про їх форми. Проте, судячи з окремих деталей і поганої якості лака, що вкривав поверхню тонким нерівномірним шаром, а також з гіршої обробки глини, їх можна також

<sup>1</sup> SiO<sub>2</sub>—55,10%, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>—13,86%, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>—8,14%, CaO—12,92%, MgO—5,39%.

<sup>2</sup> S. Loeschke, Die römischen Ziegelöfen im Gemeindewald von Speicher, Trierer Zeitschrift, 1931, N. 1.

<sup>3</sup> Л. М. Славін, Розкопки Ольвії в 1946 р., АП, т. II, 1949, стор. 8.

<sup>1</sup> Інв. № 5176/48, пор. Т. Knirowitsch, Die Keramik römischer Zeit aus Olbia in der Sammlung der Eremitage, Frankfurt a. M., 1929, табл. II, 27 Ab, Gattung E; стор. 51, рис. 12, 4, 5.

<sup>2</sup> Інв. № 5176 а, пор. Т. Knirowitsch, ук. твр., стор. 27, рис. 5, 5.

віднести до II — III ст. н. е. Про цей час свідчать і знайдені тут вузькогорлі амфори з реберчастими ручками<sup>1</sup> (рис. 7, 4—7).

Отже, весь матеріал, що заповнив піч в процесі її руйнування, належить до II—III ст. н. е., причому більш ранні знахідки всередині печі цілком відсутні. Це свідчить про припинення її функціонування у II — III ст. н. е.

Визначення періоду функціонування печі може бути підтверджено керамічним матеріалом, знайденим навколо неї.

Нижче подаємо опис окремих видів посуду, знайдених навколо печі.

1. Тарілки з вертикальними вінцями і двома кантами, що виступають по їх краях (рис. 7, 3). Лак з тъмним блиском вкриває зовнішню поверхню лише частково. Подібні тарілки датуються кінцем I—початком II ст. н. е.<sup>2</sup>.

2. Тарілки з округловігнутим всередину краєм. Верхня частина стінок, що збереглася, округла. Рідкий і тъмний лак рожевого кольору вкриває всю поверхню тарілки нерівними темними плямами. Даний тип тарілки датується I—II ст. н. е.<sup>3</sup>.

3. Червоноолакові блюда з різко відігнутим назовні горизонтальним краєм. Невисока коса стінка під тупим кутом переходить у придонну частину, дно не збереглося. Поверхня посудини не скрізь рівна, обробка груба і недбала. Тъмний лак коричневого кольору, місцями з рожевими плямами. За якістю лака ці блюда можуть бути датовані II—III ст. н. е.

4. Чашки конічної форми з вертикальними вінцями і масивною кільцевою підставкою можуть бути датовані кінцем I—II ст. н. е.<sup>4</sup> (рис. 7, 2).

З огляду на те, що горизонт цих знахідок відповідає рівню керамічної печі, період функціонування її може бути визначений від кінця I до II—III ст. н. е.

Оскільки печі із східної керамічної майстерні були розташовані на такому самому рівні і також розміщені за міською стіною, а керамічний матеріал, виявлений навколо печей і в їх заповненні, аналогічний матеріалу печі № 3, можна з повністю підставою і східну майстерню (печі № 4, 5, 6) датувати тим же часом, тобто кінцем I—III ст. н. е.

Таким чином, керамічні майстерні були споруджені після гетської навали. До того самого

часу відноситься і ряд приміщень (№ 6, 7 тощо), розташованих біля міської стіни, з внутрішнього її боку<sup>1</sup>.

Перший керамічний район, розміщений у Верхньому місті, у II ст. н. е. припиняє своє існування, а другий район (в Нижньому місті) продовжує функціонувати і пізніше, до III ст. н. е.

Як ми бачили вище, за своєю будовою ольвійські печі можуть бути поділені на два типи.

До першого типу належать печі круглої у плані форми, діаметром до 2 м, з одним підпірним стовпом (№ 1, 2, 3, 4, 6). Такі печі були найпоширенішими в перші століття н. е.

До другого типу належить велика піч № 5 довжиною понад 3 м, прямокутної у плані форми з двома підпірними стовпами.

Спільним для обох типів була двоярусна будова камер, завдяки чому створювалася раціональна теплова система, основана на принципі руху теплових потоків вгору. В нижній камері (топка) розводили вогонь, а у верхній (випалювальна камера) відбудався випал виробів. Обидві камери розділяла решітка, що являла собою глиняну горизонтальну перегородку з жаропровідними отворами, по яких топкові гази з топки підіймалися вгору, у випалювальне відділення. Кількість жаропровідних отворів залежала, як вже вище відмічалось, від розмірів печі. Для тяги і відведення диму назовні, очевидно, в склепінні випалювальної камери був спеціальний отвір.

Детальне вивчення ольвійських печей першого типу показує, що за своєю конструкцією вони загалом однакові. Усі ці печі мали високу кільцеву стіну, складену із саманних цеглин, які для захисту від сильного вогню були вкриті всередині печі глинистою обмазкою.

На певній висоті решітка розділяла внутрішню частину печі на дві камери з тогкою висотою від 0,6 м в одних печах (№ 2) до 1 м — в інших (№ 3). Жаропровідні отвори в решітці служили для надходження топкових газів із топки до випалювальної камери.

Опорою для решітки був масивний стовп, збудований посередині череня топки. Прогін, утворений між стовпом і кільцевим корпусом, перекривався уступчастою кладкою, що виступала з боку кільцевої стіни і підпірного стовпа.

В одній із стін нижньої камери звичайно слоруджувалися челюсті для подавання палива і повітря, а в кільцевій стіні випалювальної камери був зроблений хід для загрузки виробів. Коли такого ходу не було, верх випалю-

<sup>1</sup> Р. И. Ветштейн, Дневник раскопок Ольвии в Нижнем городе в 1948 г., Науковий архів Інституту археології АН УРСР.

<sup>2</sup> Інв. № 5155а, 5169а; пор. Т. Кніропвітс, ук. твір, табл. II, 19а, або стор. 51, рис. 12, 1, 2.

<sup>3</sup> Там же, табл. II, 32с, Gattung E.

<sup>4</sup> Інв. А 5155 в/48; пор. Т. Кніропвітс, ук. твір, табл. II, 33а, б табл. IV, 6, Gattung D.

<sup>1</sup> Л. М. Славін, Розкопки Ольвії в 1946 р., АП, т. II, 1949, стор. 14.

вальної камери залишався відкритим для залізки і вивімання продукції.

Порівняння печей першого типу дозволяє встановити і деякі відмінності в їх будові. В одних топка мала значну висоту (до 1 м), а челюсті — довжину 1,2—1,4 м, як це можна було спостерігати у випалювальних печах № 3 і 4. В інших (піч № 2) висота топки була значно меншою (не більше як 0,6 м), а челюсті — значно коротшими (довжиною 0,6 м), з внутрішнім кінцем, що закінчувався кільцем. Очевидно, висота топки була прямо пропорціональна довжині челюстів, тобто, чим вищою була кільцева стіна, тим довші були і челюсті.

Крім Ольвії, круглі двоярусні керамічні печі широко застосовувалися в керамічному виробництві інших центрів Північного Причорномор'я, таких, як Керч<sup>1</sup>, Фанагорія<sup>2</sup>, Німфей<sup>3</sup>, Неаполь скіфський<sup>4</sup> тощо.

Серед усіх цих печей фанагорійська і керченська були найбільших розмірів (діаметр їх до 5 м), через що вони мали в порівнянні з ольвійськими і деякі відмінності в будові деталей, наприклад наявність в керченській печі наскрізного каналу в підпірному стовпі.

Найближчою аналогією ольвійським печам першого типу за будовою і розмірами може бути згадувана вище керамічна піч із скіфського городища Кермен-Кир, датована II—I ст. до н. е.<sup>5</sup>.

Керамічні печі, подібні до ольвійських печей першого типу, відомі і у землеробського населення так званої культури полів поховань. Аналогічні печі ми зустрічаємо також в Тропішові<sup>6</sup>, Лепесівці<sup>7</sup>, Неслухові<sup>8</sup> і в ряді інших пунктів, де гончарне виробництво досягло вже досить високого рівня розвитку.

Такі керамічні печі існували і в ранішій епохі. До VI ст. до н. е. відноситься цілий

<sup>1</sup> В. Ф. Гайдукевич, ук. твір, стор. 116 і далі.

<sup>2</sup> Там же, стор. 50 і далі.

<sup>3</sup> М. М. Худяк, Раскопки святилища в Німфеї, СА. XVI. 1952, стор. 245, рис. 7, стор. 256, 257, рис. 18; В. Ф. Гайдукевич, Раскопки Мирмекія и Тиритаки и археологические разведки на Керченском полуострове в 1937—1938 гг., ВДИ, 1940, № 3, стор. 314, рис. 12.

<sup>4</sup> П. Н. Шульц, Тавро-скіфська археологическая експедиция в Крыму, журн. «Советский Крым», 1946, № 2, стор. 111—112.

<sup>5</sup> Там же.

<sup>6</sup> Т. Рейтап, ук. твір, Z o t ch l a n i wiekow, 1934, 3-5, стор. 50—56.

<sup>7</sup> Я. В. Яроцкий, Некоторые памятники древности близ с. Лепесовки, Кременецкого уезда, ИАК, в. 29, 1909, стор. 54 і далі.

<sup>8</sup> М. Ю. Смішко, Дoba полів поховань в західних областях УРСР, Археологія, т. 11, 1948, стор. 105, 111.

ряд зображень печей на стародавніх вазах і глиняних корінфських плитках<sup>1</sup>. На одній з цих плиток можна бачити таку ж круглу в плані піч з довгими челюстями, з яких гончар вигортає попіл і вугілля. На іншій плитці зображене внутрішню частину випалювальної камери з продукцією, яку випалювали на черені. Завдяки археологічним відкриттям тепер уже відомо такі печі, що відносяться до VI ст. до н. е., як в Північному Причорномор'ї (Німфей<sup>2</sup>), так і на території самої Греції (Олімпія<sup>3</sup>).

Вивчення залишків ольвійської печі другого типу (№ 5) дозволяє встановити її конструкцію в такому вигляді. Вона була чотирикутна в плані, двокамерна, з двома підпірними стовпами. Нижня камера — топка, висотою 1,15—1,2 м, з двома підпірними стовпами посередині топки. На висоті 1,15 м обидва стовпи були з'єднані з верхніми рядами кладки стін за допомогою мосту, який був міцною опорою для решітки з жаропровідними отворами, що відокремлювала топку від верхньої випалювальної камери.

Випалювальна камера, очевидно, була такої ж чотирикутної форми і таких же розмірів, як і топка.

Ольвійська піч другого типу не має цілковитих аналогій ні в керамічному виробництві Північного Причорномор'я, ні в центрах Середземномор'я. Найближчими до неї за будовою є великі печі прямокутної форми з Мінгечаура, але в них, як уже відмічалося, посередині топки замість двох підпірних стовпів була споруджена вертикальна перегородка.

Такого роду великі печі чотирикутної в плані форми для випалу цегли та інших крупних виробів мали велике поширення на Заході, наприклад в Румунії (Сармізегетуса<sup>4</sup>), Німеччині (Шпайхер<sup>5</sup>) тощо, але всі вони на відміну від ольвійських печей не мали двох підпірних стовпів.

Вивчення керамічних майстерень Ольвії показало, що керамічні печі за матеріалом, з якого вони були збудовані, і за конструкцією досить нескладні. Основним матеріалом була глина. Із глини з домішкою рубленої соломи виготовляли сирцеві цеглини для спорудження каркаса, підпірних стовпів і череня печі. Цією

<sup>1</sup> В. Ф. Гайдукевич, Античные керамические обжигательные печи, стор. 40.

<sup>2</sup> М. М. Худяк, ук. твір, стор. 245—247.

<sup>3</sup> И. Т. Кругликова, Археологические раскопки в Греции за последние годы, ВДИ, 1947, № 1, стор. 204, рис. 9.

<sup>4</sup> О. Flosca, Der römische Ziegelofen von Sarmizegetusa, Dacia, IX—X, 1941—1944.

<sup>5</sup> S. Loeschke, ук. твір.

ж глиною скріпляли цегляну кладку і покривали внутрішню поверхню стін та інших конструктивних деталей печі, захищаючи їх від руйнування.

Загальна будова ольвійських печей була хоча і нескладною, але кожна конструктивна деталь завжди була продумана. Так, при будівництві печі з метою кращої збереженості будівник уникав гострих кутів і різких переходів, намагаючись їх замінити плавними і округлими лініями. В печі № 3 це видно в округлому з'єднанні внутрішніх країв стінок челюстів, в кільцевій стінці топки, на гранях стін підпірного стовпа і в місцях з'єднання череня з нижнім рядом цегляної кладки корпусу топки і підпірного стовпа. Для цієї мети були використані уламки амфорних стінок та інших керамічних виробів, які приганяли до внутрішньої поверхні цегляної кладки, надаючи їй відповідної форми.

Керамічні печі в процесі роботи внаслідок постійного діяння вогню на їх внутрішню поверхню і механічних пошкоджень потребували постійного догляду і ремонту. Вивчення окремих деталей показує наявність такого старанного догляду і ремонту, причому деякі печі навіть зазнавали докорінної переробки (піч № 5), інші — неодноразово ремонтувалися. Сліди такого ремонту можна спостерігати в печі (№ 3) із західної майстерні; тут, в північній частині стіни, в місцях, де цеглини кільцевого корпусу випали, було вставлено нові цеглини. Іноді замість цеглин клали форму або черепицю, як це можна спостерігати в нижньому ряді кільцевої стіни топки. Для захисту внутрішньої поверхні стін від сильного діяння вогню стіни всередині були вкриті глинистою обмазкою. Очевидно, після кожного випалу в місцях, де обмазка обвалилася, стіни покривалися другим шаром. Сліди такого багаторазового покриття внутрішньої поверхні корпусу печі помітні в усіх ольвійських печах. В деяких з них (№ 3) найбільш опалювані вогнем місця (східний бік підпірного стовпа, розташований проти челюстів, або нижні ряди стовпа і кільцевого корпусу) для більшої міцності укріпляли уламками амфорних стінок і черепицею, а потім зверху покривали глинистою обмазкою. Стараний догляд і неодноразовий ремонт випалювальних печей свідчить про те, що поганий їх стан міг негативним чином впливати на якість випалюваної продукції, тобто кінець-кінцем утримування печей в необхідному порядку теж викликалося економічними міркуваннями.

Будівельним матеріалом для всіх ольвійських керамічних печей була місцева карбо-

натна глина. Взяті на аналіз конструктивні частини однієї з ольвійських печей (№ 3) за хімічним складом дуже близько стоять одна до одної (табл. 2).

Температура первісного спікання у них приблизно одна ( $1100^{\circ}$ ), тому важко припустити, щоб обмазка правила за більш стійке вогнетривке покриття. Верхній шар обмазки, розташований близче до полум'я печі, мав зелений відтінок. Цей відтінок виникав під впливом відновної атмосфери в печі і внаслідок тривалого діяння високої температури.

Стіна корпусу печі безпосереднього стикання з полум'ям не мала, тому що її захищала від полум'я обмазка. Рожевий колір дослідженої частини стіни виник завдяки наявності в глині значної кількості окису заліза (3—4%).

Черінь печі вкритий обмазкою, що має ті самі характерні ознаки, що і обмазка стін.

Колір дослідженої частини підпірного стовпа топки характеризується переходом блакитних і рожевих тонів. Це пояснюється тим, що різні частини стовпа на протязі тривалого періоду функціонування печі зазнавали діяння і окисної і зідновної атмосфери.

В одному випадку під впливом окисної атмосфери залізо, що містилося в глині, перейшло в окисну форму і забарвило випалену глину в рожевий колір, в іншому випадку під впливом відновної атмосфери виникло закисне залізо, що дало сірувато-блакитні тони.

Досліджена порошкоподібна маса, знайдена на черені топки печі, являє собою вапно з невеликою кількістю глинистої речовини. Можна припустити, що вапно додавали до глини, призначеної для формування виробів; цим можна

Таблиця 2  
Хімічний склад окремих конструктивних деталей випалювальної печі № 3

Назва компонента	Підпірний стовп (№ 11 С)	Обмазка (№ 23)	Корпус печі (№ 14/10)	Вапно (№ 1)
Втрати при прожарюванні	4,00	12,80	7,10	17,16
SiO <sub>2</sub>	60,22	49,20	68,33	39,96
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	13,73	6,60	7,82	7,11
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	4,47	3,20	2,98	1,49
CaO	12,94	20,37	6,84	24,94
MgO	2,06	1,53	1,52	2,60
Na <sub>2</sub> O				Не визначено
K <sub>2</sub> O				
Разом	97,42	93,02	94,59	93,56

Температура спікання:

1250	1100°	1100°	1250°
------	-------	-------	-------

було б пояснити підвищенню кількість CaO у ряді зразків, коли врахувати ту обставину, що аналіз ольвійських глин показує низькі кількості кальцію.

Закінчуючи опис гончарських печей Ольвії, слід сказати про деякі пристосування та інструменти.

Вище вже зазначалося, що в районі керамічних майстерень Нижнього міста було знайдено численні керамічні форми для виготовлення черепиці, а також підставки для сушіння і випалу амфор.

Тут було ще виявлено і окремі інструменти керамічного виробництва.

В майстернях Нижнього міста знайдено численні кам'яні відполіровані бруски круглої і прямокутної форми із спрацьованою поверхнею; очевидно, їх застосовували для обробки і лощіння поверхні керамічних виробів.

Для цієї мети використовували і уламки амфорних ручок. Одна з них<sup>1</sup> має вертикальну борозенку на одному з поздовжніх боків із слідами спрацьованості на обох кінцях, у другої<sup>2</sup> спрацьований один кінець, у третьої<sup>3</sup> один загострений кінець деформований. Можливо, ця ручка була деформована ще до випалу посудини, після чого вона могла бути використана для орнаментації кераміки.

Серед кістяних інструментів, що служили для полірування поверхні і нанесення орнаментації, є багато добре відполірованих невеликих проколок і крупні уламки ребер тварин, на поверхні яких спостерігаються сліди спрацьованості. П'ять однакових за розміром ребер

знайдені всі разом безпосередньо поблизу печі № 3 із західної майстерні Нижнього міста<sup>1</sup>.

Ще один такий же кістяний інструмент, зроблений з ребра тварини, відрізняється величими розмірами (довжина 35, ширина 3,3, товщина 0,8 см) і має вузьку закруглену ручку<sup>2</sup>.

Один його поздовжній край рівний, закруглений, а другий — з вирізаними зубцями, якими, мабуть, наносили на поверхню посудини борозенки.

Як вже вище зазначалося, в керамічних майстернях Верхнього міста знайдено круглої форми «матричку», або штамп-клеймо, виготовлену з амфорної ручки<sup>3</sup>.

\* \* \*

З кожним роком зростає кількість відкритих археологами пам'яток, що збагачують наші відомості про розвиток ремісничого виробництва в містах Північного Причорномор'я, про місцеву продукцію, яка задовольняла масовий попит як жителів самих міст, так і оточуючого їх населення.

Керамічні печі, відкриті в Ольвії, є серйозним спростуванням погляду, що економіка Ольвії, як і інших міст Північного Причорномор'я, базувалася нібито виключно на торгівлі, а самі міста були тільки посередницькими пунктами між Грецією і «варварами».

Вивчення ольвійських керамічних печей дає нові дані про керамічне виробництво Ольвії перших століть н. е., яке мало поряд із загальними рисами, характерними для керамічного виробництва Північного Причорномор'я в цілому, і свої специфічні особливості.

Р. И. ВЕТШТЕЙН

## КЕРАМИЧЕСКИЕ ОБЖИГАТЕЛЬНЫЕ ПЕЧИ ОЛЬВИИ ПЕРВЫХ ВЕКОВ н. э.

Резюме

К числу наиболее распространенных видов местного производства, характеризующих экономическую жизнь античных городов, принадлежат памятники керамического производства. Данная статья посвящена описанию керамических обжигательных печей, представляющих собой наиболее ценный источник для изучения техники изготовления керамических изделий.

В настоящее время в Ольвии известны два больших гончарных района первых веков н. э.

Первый район (на окраине северо-восточной части Верхнего города) во II в. прекращает свое существование, а второй район (в Нижнем городе за городской стеной) продолжает функционировать и позднее, до III в. н. э.

<sup>1</sup> Р. И. Ветштейн, Дневник Ольвийской экспедиции в 1948 г., Науковый архив Института археологии АН УРСР.

<sup>2</sup> КИМ, Ольвия, инв. № ac11223р23557 (випадкова знахідка).

<sup>3</sup> Дневники Ольвийской экспедиции 1930—1932 гг., Науковый архив Института археологии АН УРСР.

<sup>1</sup> КИМ, Ольвия, инв. № 1167/3865—585.

<sup>2</sup> Там же, инв. № 64/3754—339.

<sup>3</sup> Там же, инв. № 1549/4965—136.

По своему устройству ольвийские керамические печи могут быть отнесены к двум типам. К первому, наиболее распространенному типу принадлежат печи (№ 1, 2, 3, 4, 6) круглой формы диаметром до 2 м с одним подпорным столбом. Ко второму типу относится большая печь (№ 5) выше 3 м длины, прямоугольной формы, с двумя подпорными столбами.

Общим для обоих типов является двухъярусное размещение камер, благодаря которому создавалась рациональная тепловая система, основанная на принципе движения тепловых потоков вверх. В нижней камере (топке) разводили огонь, а в верхней (обжигательной камере) происходил обжиг изделий. Обе камеры разделяла решетка, представлявшая собой горизонтальную глиняную перегородку с жаропроводными отверстиями, по которым топочные газы из топки поднимались вверх, в обжигательную камеру.

В гончарных мастерских Ольвии изготавливались разнообразная продукция; сосуды, све-

тильники, крупная глиняная тара, строительные керамические материалы и т. д.

В районе этих мастерских были найдены и керамические формы для изготовления черепицы, светильников, а также различные инструменты и приспособления, применяющиеся в процессе производства, как например, подставки для сушки и обжига амфор.

Керамические печи, открытые в Ольвии, являются серьезным опровержением взгляда, что экономика Ольвии, как и других городов Северного Причерноморья, основывалась якобы исключительно на торговле, а сами города были якобы только посредническими пунктами между Грецией и «варварами».

Изучение ольвийских керамических печей дает нам новые данные о местном производстве Ольвии первых веков н. э., имевшем наряду с общими чертами, характерными для керамического производства Северного Причерноморья в целом, и свои специфические особенности.

О. А. КУЛЬСЬКА

## ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНЕ ВИВЧЕННЯ КЕРАМІКИ З ОЛЬВІЇ

Ця стаття присвячена хіміко-технологічному вивченняю місцевого керамічного виробництва Ольвії.

В літературі поки що відсутні такі спеціальні дослідження місцевої кераміки, крім нашої роботи, опублікованої в збірнику «Ольвія», т. I<sup>1</sup>. В той же час вивчення хіміко-технологічного процесу виробництва місцевої кераміки, вивчення природи глазурного покриття і чорної фарби на посудинах, вивчення техніки лощіння або поліровки поверхні та інших питань дає можливість археологам встановити ряд особливостей ольвійського керамічного виробництва, на підставі яких можна визначити і класифікувати місцеву кераміку.

Поряд з керамікою місцевого виробництва нами розглядається так звана чорнолакова кераміка грецького виробництва, порівняння з якою сприяє з'ясуванню специфічних особливостей керамічного виробництва Ольвії.

Досліджені нами зразки були знайдені при розкопках Ольвії 1936 і 1937 рр.

В даній роботі досліджені не всі групи місцевої ольвійської кераміки, а тільки ті, що були найцікавішими для дослідників Ольвії в останні роки.

### Хіміко-технологічне вивчення сіроглинняної кераміки, покритої чорною фарбою

Найхарактернішою рисою цієї групи кераміки є сірий колір основного черепка посудин, покритих зовні шаром чорної фарби. До цієї групи належать зразки № 306, 19a, 19, 2542

<sup>1</sup> О. А. Кульська, Химико-технологическое исследование ольвийских керамических изделий, Ольвия, т. I, К., 1940, стор. 171.

та 1775 так званої сіроглинняної кераміки III—II ст. до н. е.

Зразок № 306 являє собою уламки горла чорнолакового кратера. Основний черепок сірого кольору, зверху покритий досить тонким, не цілком рівномірним шаром чорної фарби.

Зразок № 19 — уламки різних частин посудини. Основний черепок і внутрішня частина сірого кольору, зовнішня — покрита нерівномірно чорною фарбою, що в багатьох місцях переходить в коричневу. Зразок 19a та 19b — уламки тієї ж посудини, на зломі сірого кольору, із зовнішнього і внутрішнього боків покриті чорною матовою фарбою.

Зразок № 2542 — уламок дна товстостінної посудини. На зломі сірого кольору, із зовнішнього і внутрішнього боків покритий нерівномірним шаром чорної фарби.

Зразок № 1775 — уламки двореберної ручки посудини. Основний черепок сірого кольору, зверху покритий нерівномірними грубими мазками фарби чорного кольору.

Аналіз основного черепка провадився звичайними хімічними способами; визначення хімічного складу чорної фарби, через її малу кількість, провадилось нами шляхом мікроаналізу.

У зразках № 19a, 2542, 1775 та ін. чорна фарба накладена нерівномірно: в одних місцях спостерігається тонший, в інших — товстіший шар. Чорна фарба накладена, найімовірніше, щіточкою у горизонтальному і у вертикальному напрямках. В багатьох місцях шари перекриваються і в них утворюються потовщення.

Більш рівномірним шаром накладена фарба на уламки зразка № 19. Ці зразки всі матового

кольору, зовсім без «дзеркальної» поверхні. Досить блискучу, хоч і дещо нерівномірно пофарбовану чорну поверхню має зразок № 306. Він надійшов у лабораторію в уламках, причому чорна фарба на їх поверхні скрізь сильно потріскалась і дуже легко відшарувалась від черепка. Нерівна, часто трохи пузирчаста поверхня черепка, мабуть, сама сприяла розтріскуванню фарби.

Хімічний склад основного черепка згаданих вище зразків сіроглинняної кераміки наводиться в табл. 1.

Таблиця 1  
Хімічний склад сіроглинняних посудин  
(в % на суху речовину)

Назва компонента	№ 19	№ 306	№ 196	№ 19a	№ 2542	№ 1775
Втрати при просушуванні	4,44	1,34	9,60	9,60	5,50	6,02
SiO <sub>2</sub>	59,61	55,08	57,62	57,62	66,20	62,01
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	18,04	19,46	13,88	13,88	16,72	14,02
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	8,57	7,80	5,20	4,00	5,10	4,40
CaO	1,21	7,73	9,95	9,95	1,34	9,00
MgO	1,47	3,50	1,39	1,93	2,06	1,76
Na <sub>2</sub> O}	6,14	5,00	3,20	3,20	3,20	3,00
K <sub>2</sub> O}	0,20	0,10	0,04	0,04	сл.	—
Р а з о м	99,68	100,01	100,28	100,22	100,12	100,21

Хімічний склад чорної фарби цієї групи посудин наводиться в табл. 2.

Таблиця 2  
Хімічний склад чорної фарби сіроглинняних посудин (в % на суху речовину)

Назва компонента	№ 306	№ 19a	№ 1775	№ 19
Втрати при просушуванні		Не визначались		
SiO <sub>2</sub>	53,4	62,1	65,5	60,7
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	19,6	17,4	14,7	19,8
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	8,3	5,7	6,6	9,6
CaO	7,5	6,16	5,3	0,9
MgO	2,9	2,3	2,1	1,16
Na <sub>2</sub> O	0,05	0,24	сл.	0,78
K <sub>2</sub> O	7,9	6,4	4,8	5,50
TiO <sub>2</sub>	0,1	сл.	0,4	—
MnO	0,1	сл.	сл.	0,05
Р а з о м	99,45	100,24	99,04	98,43

Більш важким і складним було вивчення технологічного процесу виробництва кераміки. Одним з основних завдань, що стояли перед

нами, було визначення первісної температурі випалу, оскільки характеристика технологічного процесу неможлива без цих даних.

В літературі є дуже мало даних про визначення температури випалу експериментальним шляхом. Визначити температуру випалу можна умовно, виходячи з водовищучості і хімічного складу черепка, але це можливо в тому разі, якщо ми маємо справу з сучасним черепком. У даній роботі це питання ускладнювалося величим проміжком між часом виробництва посуду і часом експериментального його вивчення в лабораторії, який (проміжок) становить понад дві тисячі років. За цей період із силікатним ядром черепка могли статися глибокі зміни, викликані впливом на них оточуючого середовища.

До того ж у більшості випадків уламки були знайдені на ділянці НГ, розташованій безпосередньо біля Бузького лиману, на якій спостерігається значна вологість. Таким чином, наші зразки знаходилися тривалий час під впливом вологої.

Різні точки температури печі були перевірені на хімічно чистих реактивах, які мають різні температури плавлення. Співвідношення температури печі до показання гальванометра належені у вигляді кривої температур. Маючи цю криву, можна легко стежити гальванометром і регулювати температуру печі.

Для визначення температури, при якій посудини були випалені, ми застосовували таку методику: із черепків, що досліджувалися, випилювали пластинки 0,5—0,6 см завтовшки перпендикулярно до поверхні черепка. Відпіляні від окремих зразків куски висушували при температурі 100° в сушильній шафі, зважували на аналітичних вагах, а потім змочували протягом 48 год. Після цього їх обережно обтирали, знову зважували і за різницею у вазі визначали їх водовищучість. Потім пластинки висушували в сушильній шафі, знову зважували і випилювали у муфельній печі з платиновою обмоткою.

Першою точкою температури випалу ми взяли температуру 500°. При даній температурі черепок тримали близько 2 год., після чого охолоджували і потім знову вищенаведеним способом визначали його водовищучість. Таким же методом випробували всі зразки, причому останні випилювали кожний раз при температурі на 100° вище попередньої. Випал тривав до температури 1200°, при якій всі черепки плавилися.

Після кожного експерименту (змочування просушування, випалювання) зразки зважували, для того щоб врахувати найменші зміни

у вазі зразка, що могли статися при випалюванні (розкладання і звітрювання), а також при частому змочуванні. Одержані в результаті цього ряд точок, можна було побудувати дві криві: 1) криву, що показує водовбирачість у процентах до ваги сухої речовини (крива 1), і 2) криву, що показує зміну ваги сухої речовини від температури (крива 2).

Проте слід враховувати, що склад черепка при його первісному випалюванні (понад 2000 років тому) був дещо іншим. Можливо, що за такий проміжок часу силікатне ядро могло дещо зруйнуватися, могли відбутися процеси гідрації, утворення гелей, вирання вуглекислоти тощо. Дуже важко або навіть, вірніше, майже неможливо врахувати всі ці процеси, тимчасом вони, безсумнівно, могли відбутися на температурах випалу і на вазі черепка при його прожарюванні. А втім побудовані нами криві дають можливість підвести деякі підсумки.

Необхідно при цьому відмітити, що за 100% (в кривій 2) ми приймаємо вагу випаленого черепка при температурі 1100°. Цю вагу ми взяли тому, що цілком імовірним буде припустити саме таку його вагу після первісного випалу під час виготовлення посудин, уламки яких ми досліджували.

Всі досліджені зразки сіроглинняної кераміки належать до різних груп посудин, тому кожний з них зазнав всебічного хіміко-технологічного дослідження, результати якого наводяться нижче.

Зразок № 306, як показав хімічний аналіз (табл. 1)<sup>1</sup>, зроблений із карбонатної глини з досить великим вмістом солей заліза. На зломі цього черепка спостерігаються досить часті, хоча й дрібні включення вапняку. Мікроскопічно виявлено невеликі округлої форми ділянки, заповнені дрібнозернистим кальцитом, а також досить велику кількість зерен лимоніту. Механічний склад показує, що розміри зерен в основному коливаються в межах 0,015—0,005 мм.

Результати аналізу фарби, що покриває черепок, наводяться в табл. 2. Як видно з табл. 1 і 2, склад основного черепка і фарби близькі один до одного. Істотною є різниця тільки в кількості заліза і лугу.

Із кривих випалу зразка № 306 (рис. 1) видно, що водовбирачість черепка повільно зростає, при температурі 800°—1000° лишається на одному рівні, а після 1000° різко падає. Вага сухої речовини повільно зменшується без стриб-

ків. При температурі 800°—1000° зміни кривих не сталося, у зв'язку з чим встановити температуру випалу не вдалося. Додаткова перевірка ще двох уламків цього ж зразка дає можливість вважати первісною температурою випалу 800°—900°.

При прожарюванні сірий колір основного черепка і чорне покриття перетворилися при 900—1000° в цеглисто-червоний. Це приводить до висновку, що первісний випал проходив у відновній атмосфері в печі.

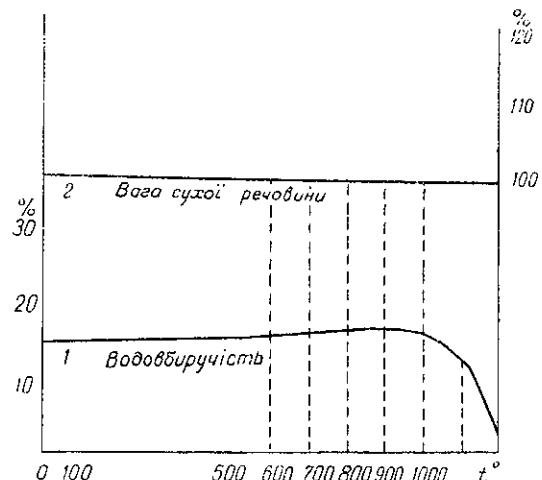


Рис. 1. Криві випалу зразка № 306.

Отже, посудина № 306 зроблена із карбонатної гончарської глини з досить великим вмістом заліза. Глина була добре відмучена і оброблена. Первісна температура випалу досягала 800°—900°.

Зразок № 19а виготовлений із карбонатної глини з домішкою слюди. Мікроскопічно виявлено досить значну кількість кальциту (до 10%), дуже рівномірно розподіленого по всій масі. Також виявлено зерна лимоніту у кількості до 5—6%. Механічний аналіз показав, що переважаючий розмір зерен становить 0,003 мм.

Із кривих випалу (рис. 2) видно, що водовбирачість до 600° майже не змінюється, а потім робить різкий стрибок. При температурі 800° вона досягає найвищого рівня, а потім різко падає. Із зміною ваги сухої речовини відбувається такий самий процес (див. криву 1), тільки у зворотному напрямку. Температура 800° є крайньою точкою, після якої вага сухої речовини не змінюється (рис. 2).

Таке різке підвищення водовбирачості і падіння ваги сухої речовини ще раз показує, що за той час, коли черепок знаходився в землі,

<sup>1</sup> В цій роботі карбонатність глини встановлювалася також за допомогою соляної кислоти.

в ньому утворився кальцит і лимоніт, що підтверджується і мінералогічним аналізом. Первісний випал перевів кальцит і лимоніт до окисів цих металів. З часом, завдяки взаємодії з вуглекислотою, кальцит і лимоніт частково відновилися. При випалюванні, крім гідро-

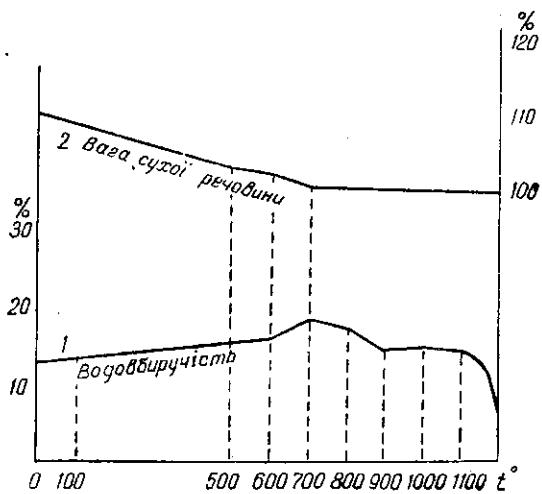


Рис. 2. Криві випалу зразка № 19а.

скопічної і гідратної води, виділяється вугле-  
кислота. Водовбиручість завдяки цьому збіль-  
шується на той же обсяг черепка, а сам черепок  
втрачає у вазі. Але точки межі між падінням ваги  
і збільшенням водовбиручості збігаються. Та-  
ким чином, первісна температура випалу була  
не вище цієї точки ( $800^{\circ}$ ).

При температурі 900° основний черепок цього зразка, а також чорне покриття на ньому почевоніли.

Таким чином, зразок № 19а виготовлений із низькосортної карбонатної глини з домішкою слюди. Маса досить добре відмучена і оброблена. Температура первісного випалу до 800°.

Зразок № 1775 виготовлений із карбонатної глини з включеннями слюди. При порівнянні хімічного складу цих зразків (див. табл. 2) різниця не є істотною. Очевидно, сировиною для виготовлення цих посудин була одна і та ж глина. В той же час мінералогічний їх склад трохи відрізняється, і у зразку № 1775 виявлено менший процент кальциту і лимоніту, ніж у зразку № 19а.

При порівнянні кривих випалу цих зразків (рис. 2 і 3) спостерігаються деякі розходження у зміні ваги сухої речовини і у водовбіручості (рис. 3).

Падіння водовбіручості близько  $800^{\circ}$  дає зможу встановити, що температура первісного випалу даної посудини була не вище  $800^{\circ}$ .

Різний характер кривих розглянутих зразків пояснюється тим, що під час випалювання у зразку № 1775 кальцит перейшов у силікатне ядро в більшій кількості, ніж у зразку № 19а. У даному випадку відіграє роль не тільки температура в печі, при якій випалювалися посудини, а й тривалість випалу. Можливо, посудина № 1775 при первісному випалюванні досить довгий час знаходилася в печі і кальцій в ній поступово переходив у силікатне ядро.

Тому при довгому лежанні у землі зиску в кальцит могла перейти тільки та кількість окису кальцію, яка не увійшла до складу силікатного ядра при первісному випалюванні.

При прожарюванні основний черепок і чорне покриття почервоніли. Це вказує на те, що першінський випал цієї посудини проходив у відновній атмосфері в печі.

Таким чином, зразок № 1775 виготовлений із карбонатної глини з включеннями слюди. Випал провадився у відновному середовищі з температурою до  $800^{\circ}$ . Керамічна маса добре відмучена і оброблена.

Зразок № 19 виготовлений із безкарбонатної (табл. 1) глини з домішкою слюди. Переважний розмір зерен, як показав механічний аналіз, дорівнює 0,003 мм. Водовбиручість (рис. 4) дуже повільно і незначно зростає. При температурі 900—950° вона лишається на одному рівні, після чого швидко і рівномірно падає. Випал

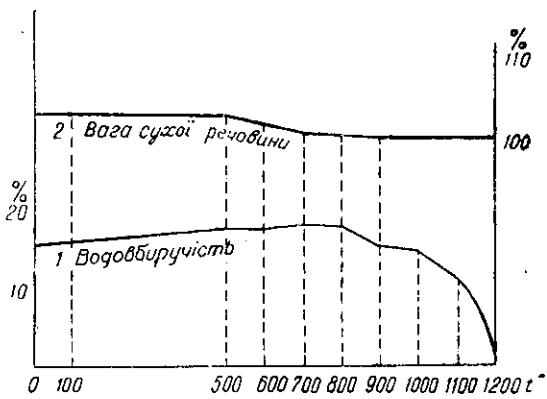


Рис. 3. Криві випалу зразка № 1775.

даної посудини був проведений первісно близько від цих температурних точок. Незначні зміни водовбиручості зрозумілі при такому хімічному складі глини. Қальцит і лимоніт майже не виявлені мінералогічно, тому не спостерігається стрибків у зміні кривої. Звертає на себе увагу коливання у вазі сухої речовини. Як видно (див. криву 2 на рис. 4), при температурі 500—600° вага сухої речовини стає ниж-

чою за 100%. Це на перший погляд незвичайне явище стає зрозумілим, якщо взяти до уваги безкарбонатність глини.

Посудина була первісно випалена у відновній атмосфері в печі. Тому залізо частково перейшло у закисну форму і вага сухої речовини

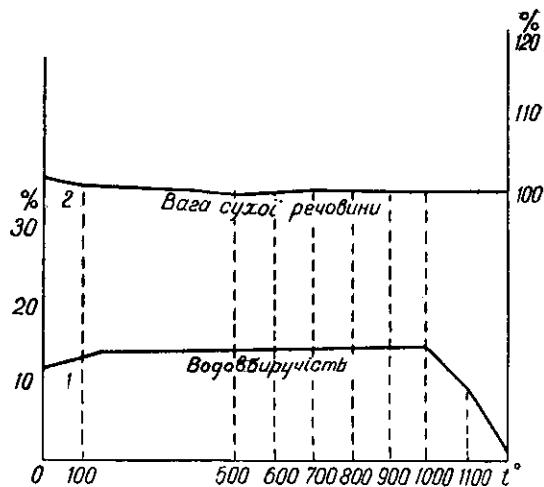


Рис. 4. Криві випалу зразка № 19.

трохи зменшилася. При дальнішому випалюванні в умовах лабораторії закисне залізо перейшло в окисне, і вага сухої речовини дещо підвищилася. Можливо, такі процеси відбуваються не тільки при випалюванні цього зразка, а й ряду інших, але їх ми враховувати не можемо. Якщо продивитися хімічний склад інших зразків, то побачимо що скрізь кількість окису кальцію вища. При випалюванні подібних зразків коливання у вазі сухої речовини дещо більші (звірювання вуглекислоти), і такі зміни простежити важко.

Аналіз чорного покриття (табл. 2) показав достатню схожість його з хімічним складом основного черепка. Розходження дають тільки кількості окисів заліза і лугу. Мабуть, для одержання чорного покриття готовували фарби з глини, окисів заліза і лугу.

При прожарюванні основний черепок і чорне покриття почервоніли.

Таким чином, зразок № 19 зроблений із безкарбонатної глини з домішкою слюди. Розмір зерен і злом черепка вказують, що керамічна маса добре відмучена і оброблена. Температура первісного випалу до 900°.

Зразок № 2542 зроблений із безкарбонатної глини. За хімічним складом керамічної маси (табл. 1) він дуже схожий на посудину № 19. Різниця у кількості деяких компонентів виникає від різниці в процентах у втратах при

прожарюванні цих зразків. Якщо у зразку № 2542 зробити перерахування на втрати, то кількості компонентів майже сходяться (табл. 1).

Можливо, ці посудини були виготовлені з однієї глини, але їх обробка і вироблення різні.

Водовбиврuchість (рис. 5) повільно зростає з підвищеннем температури, як і у зразку № 19, і при температурі 900° різко падає. Вага сухої речовини весь час лишається сталою. Температура первісного випалу доходила до 900°.

Аналіз чорного покриття цього зразка не був зроблений, тому що вся його поверхня була сильно деформована. За кольором і зовнішнім виглядом чорна поверхня дуже схожа на зразки № 19а та 1775. При прожарюванні основний черепок і чорне покриття почервоніли.

Таким чином, зразок № 2542 виготовлений із безкарбонатної глини. Керамічна маса досить погано розмішана і оброблена. Температура випалу близько 700°.

Порівняння хімічного складу черепків цієї групи з глинами, взятыми у геологічному розрізі схилів стародавньої Ольвії, провадилися нами після попереднього обезводнювання і прожарювання. Нижче ми наводимо хімічний склад ольвійських глин (табл. 3).

Для прикладу візьмемо зразок № 19. Нерівномірність його хімічного складу можна пояснити тим, що на аналіз брали не середню пробу, а різні кусочки, що могли містити різні домішки.

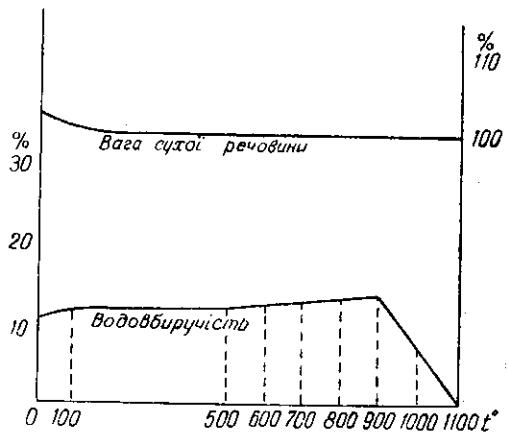


Рис. 5. Криві випалу зразка № 2542.

Середній склад цих двох аналізів такий:

$$\text{SiO}_2 = 70,42 + 57,62 = 128,04 : 2 = 64,02\%$$

$$\text{Al}_2\text{O}_3 = 18,37 + 13,88 = 32,25 : 2 = 16,12\%$$

$$\text{Fe}_2\text{O}_3 = 5,40 + 4,00 = 9,40 : 2 = 4,70\%$$

При порівнянні з глиною 1 (табл. 3) видно, що хімічний склад їх мало різнистіться.

Таблиця 3  
Хімічний склад ольвійських глин  
(в % на суху речовину)

Назва компонента	Після просушування			Після прожарювання		
	1	2	3	1	2	3
Втрати при просушуванні	0,68	8,22	8,46			
Втрати при прожарюванні				10,06	7,60	6,67
$\text{SiO}_2$	59,74	59,51	57,77	65,72	64,02	61,80
$\text{Al}_2\text{O}_3$	14,47	17,95	23,91	16,02	19,29	25,56
$\text{Fe}_2\text{O}_3$	4,28	6,69	5,80	4,80	7,16	5,96
$\text{CaO}$	8,02	3,86	0,61	8,83	4,22	0,64
$\text{MgO}$	2,24	1,87	3,14	2,52	2,01	3,40
$\text{Na}_2\text{O}$	0,80	1,80	1,02	0,88	2,00	1,10
$\text{K}_2\text{O}$	0,40	0,62	6,65	—	—	—
$\text{TiO}_2$	0,03	0,04	0,04	—	—	—
Р а з о м	99,98	92,34	98,94	98,77	98,70	98,46

Примітка: 1—V ярус сіро-зелених карбонатних глин; 2—VIII ярус сіро-зелених глин під понтичним вапняком (III ярус сіро-зелених глин); 3 — лінза дуже пластичних сіро-зелених глин більш високої якості, особливо придатних для виробництва керамічних виробів, виявлена у тому ж (VIII) ярусі.

Слід врахувати ту обставину, що ольвійські майстри виготовляли деякі посудини тільки з пластичних глин, а сировиною для інших посудин могла бути суміш двох або трьох сортів глині<sup>1</sup>.

Проведені нами дослідження показують, що так звана сіроглиняна кераміка була місцевого ольвійського виробництва.

Серед різних груп ольвійської кераміки ця група з технологічної точки зору досконаліша: керамічна маса краще відмучена, тонше здрібнена, краще оброблена. Вона не має грубих включенів, що свідчить про досить високу кваліфікацію майстрів, які виготовляли ці посудини.

\* \* \*

Вся група дослідженого нами вище посуду має, як ми вже згадували, умовну назву сіроглиняної кераміки. В той же час, як показали аналізи, для виготовлення цих посудин брали ті самі глини, що йшли і для інших груп посудин місцевої кераміки.

Сірий відтінок основного черепка так званої сіроглиняної кераміки залежить не від сорту взятих глин, а від термічної обробки. Випал

<sup>1</sup> Повний аналіз ольвійських глин у геологічному розрізі опублікований в збірнику «Ольвія», т. I, стор. 172.

таких посудин провадили у відновній атмосфері в печі, тобто без доступу повітря. При цьому залізо, що містилося в керамічній масі, перейшло у закисну форму, і колір черепка став сірий. При випалюванні у лабораторних печах в окисній атмосфері сірий колір цих зразків перейшов у цеглистий.

Як було сказано вище, зразки № 306, 19а, 1775, 19, 2542, що надійшли до лабораторії для дослідження, були всі з чорним покриттям.

Склад усіх покріть відрізняється в основному тільки різними кількостями окисів заліза і лугами. Як показали дальші дослідження, покриттям були чорні фарби. При вивченні складу цих фарб було проведено якісні аналізи на різні металічні окиси і рідкісні елементи. Аналізи показали відсутність останніх. Це дозволило підставу вважати, що фарбуючу речовину чорних фарб були окиси заліза.

Нами був проведений ряд спроб по репродукції таких фарб. Спроби показали, що останні одержували не в результаті випалу, а їх накладали на посудини щіточкою як фарбу. За цей висновок говорять такі факти: насамперед дуже чітко і рельєфно видно сліди мазків, нанесених на посудину пензлем. Часто мазки йдуть у різних напрямках, що пересікаються в одному місці по кілька разів. В таких місцях спостерігається потовщення шару фарби.

Фарба, накладена таким чином на посудини, легко здряпується ножем і навіть нігтем. Зауважимо, що лако-глазур зразків аттічного виробництва, що надійшли до лабораторії (див. нижче), справляє враження одного нерозривного цілого з основною масою черепка,—в дослідженії нами сіроглиняній кераміці цього не спостерігається. Навіть при надзвичайнно обережному зніманні лако-глазурі з аттічної кераміки завжди частково відокремлюється і черепок. Фарба ж з ольвійських черепків дуже легко знімається просто при скоблінні ножем. Ці факти свідчать про те, що фарба накладалася на попередньо випалену посудину в основному без вторинного закріплюючого випалу.

Маючи такі дані, ми виготовили фарби із суміші тонко здрібненого черепка, окисів заліза і лугів. Одержану таким чином чорну фарбу накладали на попередньо випалені черепки. Покриті нею черепки просушували на повітрі.

Результати цих спроб виявилися позитивними. Таким чином, можна прийти до висновку, що посудини цієї групи спочатку випалювалися, потім на них накладали фарбу, далі їх, найімовірніше, тільки просушували, а деякі, можливо, піддавали закріплюючому випалу.

## Хіміко-технологічне вивчення кераміки з лощеною поверхнею

Для вивчення кераміки з лощеною поверхнею в лабораторію надійшло два зразки — № 568 і 2081. Зразок № 568 являє собою уламок товстостінної, а № 2081 — тонкостінної посудини. Незважаючи на різно оброблену керамічну масу, різний хімічний склад і виробку посудин, принцип технологічного процесу виробництва у них однаковий. Нижче наводиться дослідження хімічних і технологічних властивостей цих зразків.

Зразок № 568 є частиною горла і вінець із зливом сіроглиняного глеака з лощеною поверхнею (уламок знайдений в ямі біля відкритої на ділянці І гончарської печі).

Основний черепок цеглистого кольору, який біля поверхні із зовнішнього і внутрішнього боків переходить в темно-сірий колір. Зовнішній бік черепка досить грубо оброблений рельєфними горизонтальними смугами з нерівномірним зовнішнім лощінням.

Першим питанням, яке виникло при дослідженні цих уламків, було з'ясування різниці забарвлення зовнішнього і внутрішнього шарів. Зовнішній шар міг являти собою або ангобне покриття, тобто мати спеціально накладений шар іншої глини, або посудина могла бути зробленою лише з глини без ангобного покриття, а різниця у кольорі могла залежати від якихось інших причин. Тому хімічного аналізу зазнав і зовнішній і внутрішній шар черепка. Як видно з аналізу (табл. 4), склад зовнішнього і внутрішнього шарів майже однаковий.

Таблиця 4

Хімічний склад уламка посудини (зразок № 568) (в % на суху речовину)

Назва компонента	Зовнішній шар (сірий)	Внутрішній шар (червоний)
Втрати при просушуванні	2,02	3,61
$\text{SiO}_2$	57,28	56,34
$\text{Al}_2\text{O}_3$	17,43	16,35
$\text{Fe}_2\text{O}_3$	5,80	5,33
$\text{CaO}$	12,00	14,51
$\text{MgO}$	2,31	1,55
$\text{Na}_2\text{O}$	2,80	1,90
$\text{K}_2\text{O}$	0,50	0,52
$\text{TiO}_2$	0,10	0,10
Разом . . .	100,24	100,21

Дослідження механічного складу і мінералогічний аналіз цього черепка показали, що склад внутрішньої і зовнішньої частин майже однаковий.

Хімічним і мінералогічним аналізами встановлено, що солей кальція у внутрішньому шарі більше, ніж у зовнішньому.

Це можна пояснити тим, що не весь кальцій увійшов до складу силікату, а деяка його частина лишилась у вигляді мінералу кальциту. Останній міг легше вивітрився у зовнішньому шарі, ніж у внутрішньому. Можливість наявності кальциту підтверджується також дальнім дослідженням температури випалу, що виявилася досить низькою (до 700°).

Мікроскопічне дослідження показало, що маса черепка, яка складалася з нерівномірно розподілених зерен мінералів, неоднорідна, через що і середні проби, взяті на аналіз, могли показати результахи хімічного складу, що трохи різнилися один від одного. Крім того, під час випалювання могли потрапити із золи палива окиси металів, чим можна пояснити трохи підвищенню кількості останніх у зовнішній частині посудини.

Посудина, як це видно з даних аналізу, виготовлена із карбонатної глини. Порівняння хімічного складу основного черепка і зовнішнього шару показало, що ніякої більш-менш істотної різниці в їх складі немає. Основний черепок, а також зовнішня обробка посудини досить грубі. Тому важко припустити, щоб посудина покривалася облицюванням.

Водовидачу<sup>1</sup> (див. криву 1 на рис. 6) з підвищенням температури спочатку не тільки не падає, а, навпаки, — зростає. В той же час вага сухої речовини зменшується (див. криву 2). Це, найімовірніше, свідчить про те, що при довгому лежанні черепків у землі могли виникнути якісь вторинні процеси (вбирання води і вуглекислоти та ін.), при яких могли знову утворитися мінерали кальцит і лімоніт.

Присутність останніх виявлена мінералогічним аналізом. Як видно з рис. 6, температура випалу зразка № 568 доходила до 700°. При такій температурі кальцит мав уже розкладатися на свої складові частини. Тому наявність цих мінералів треба віднести за рахунок тих процесів, що виникли з часом під впливом оточуючого середовища. При такому поясненні зрозумілий розклад мінералів з виділенням вуглекислоти і води після прожарювання досліджуваних черепків. Тоді також стає зрозумілим збільшення пористості і зменшення ваги черепка.

Уламок № 2081 є частиною горла глечика з лощеною поверхнею. Основний черепок цеглисто-коричневого кольору з чорними смугами із зовнішнього і внутрішнього боків, що

<sup>1</sup> Первісна водовидачу дорівнює 14,02%.

переходять у темно-сірий колір. Зразок являє собою уламок тонкостінної посудини (у протилежності № 568) з добре перемішаною і однорідною масою, з рівномірно лощеною поверхнею.

У зв'язку з наявністю двох забарвлень на зломі черепка (як і в зразку № 568) було зроблено аналіз і співставлено хімічний склад внутрішнього і зовнішнього шарів. З хімічного

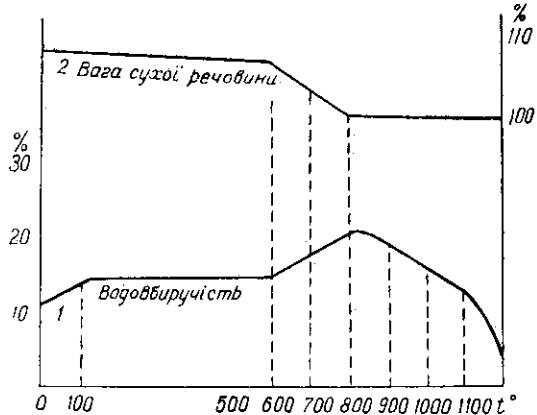


Рис. 6. Криві випалу зразка № 568.

аналізу видно (табл. 5), що склад компонентів внутрішнього і зовнішнього шарів майже одинаковий.

Дослідження механічного і мінералогічного складу цього черепка також показали достатню схожість внутрішнього і зовнішнього шарів.

Таблиця 5

Хімічний склад уламка посудини (зразок № 2081)  
(в % на суху речовину)

Назва компонента	Зовнішній шар	Внутрішній шар
Втрати при просушуванні	1,30	1,87
$\text{SiO}_2$	59,26	57,48
$\text{Al}_2\text{O}_3$	20,04	21,02
$\text{Fe}_2\text{O}_3$	5,80	5,65
$\text{CaO}$	7,62	8,00
$\text{MgO}$	3,22	3,20
$\text{Na}_2\text{O}$	2,90	2,90
$\text{K}_2\text{O}$		
$\text{MnO}$	Сл.	0,10
Разом . . .	100,14	100,22

З даних хімічного аналізу, а також по за-кіпанню з соляною кислотою видно, що посудина зроблена з малокарбонатної глини. Порівняння хімічного складу основного черепка

і його зовнішнього шару показало, що відхилення майже немає.

Це дає можливість припустити, що ніяким облицюванням посудина № 2081 не вкривалася.

Як видно з кривих випалу (рис. 7), водовбивучість з підвищеннем температури спочатку повільно зростає, при температурі 800° досягає максимуму, лишається на одному рівні до 1000° і потім різко падає. В той час, як водовбивучість зразка № 568 з температурою досягає різко підвищується, а вага сухої речовини падає, у зразка № 2081 цього не помічається. Різниця полягає у глинах, які взяті для виготовлення цих посудин. Первісна температура випалу цього зразка (рис. 7) доходила до 1000°.

Другим завданням при дослідженні зразків № 568 і 2081 було відтворення способів лощіння. Спроби провадилися над спеціально виготовленими зразками, керамічна маса яких була схожа на масу досліджуваних черепків. Для цього ми підбрали ольвійські глини, за хімічним складом близькі до складу уламків (глини 1 і 3, табл. 3).

Розрахунки показали, що при змішуванні у певних співвідношеннях глин 1 і 3 можна одержати глину, яка після відмучування, просушування і випалу дасть черепок, за складом близький до наших зразків. З суміші цих глин була виготовлена керамічна маса і зроблені різні пластинки, черепки, тигельки тощо.

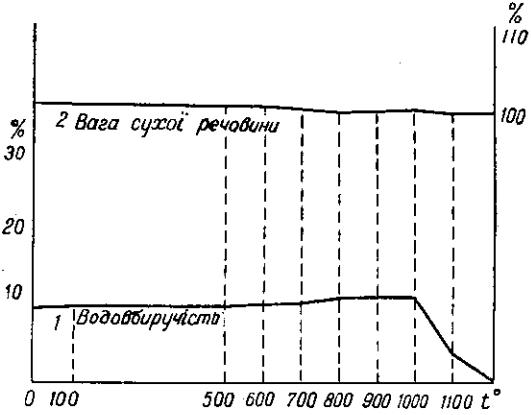


Рис. 7. Криві випалу зразка № 2081.

Спроби над лощінням провадилися на добре висушених у сушильній шафі тигельках кількома способами: кісткою, галькою, металічними шариками та ін. Добре наложені кісткою або галькою тигельки натиралися потім шкірою. При такому способі лощіння можна досягти будь-якого бліску. Після лощіння і вторинної просушки тигельки надходили на

випал у тигельну піч, температуру в якій доводили до  $1000^{\circ}$ .

Випал провадився в окисній і, окрім інших тигельках, у відновній атмосфері. У першому випадку вийшли тигельки цеглисто-кольору з близкуючою зовнішньою поверхнею. У другому випадку колір тигельків змінився

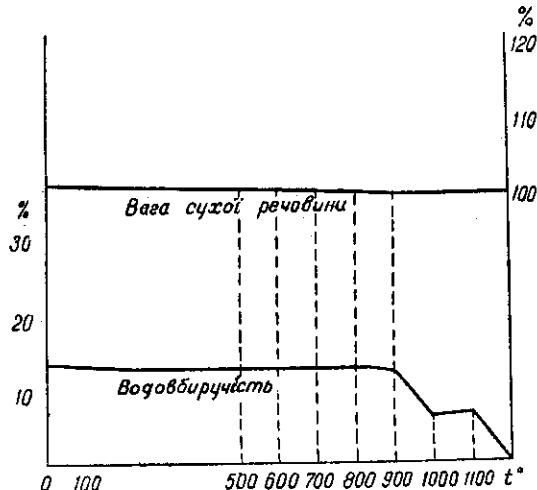


Рис. 8. Криві випалу зразка № 528.

до сірувато-чорного. Зразки № 568 і 2081, як вже зазначено, мають два різні шари: внутрішній — цеглистого і зовнішній — темно-сірого кольору<sup>1</sup>. В дальншому для порівняння тигельок випалювали раніше в окисній атмосфері, а на кінець випал переводився на відновне по-лум'я. При такій постановці спроб внутрішня частина тигелька від окисного заліза, яке утворювалося в складі черепка, стала цеглистого кольору, а зовнішній тонкий шар (окисне за-лізо перейшло у закисну форму) став темно-сірим. Порівняння зразків № 568 і 2081 з одержаними нами тигельками давало достатню схожість.

Ці спроби, а також хімічний аналіз зразків № 568 і 2081 дають можливість зробити висновок, що такі керамічні посудини, найімовірніше, виготовлялися з одної глини без накладання ангобів. Поверхню добре висушеніх посудин обробляли і лощили, а потім ці посудини випалювали. Останнє провадили раніше в окисному, а потім у відновному полум'ї. Температура випалу зразка № 568 досягала  $700^{\circ}$ , а зразка № 2081 —  $1000^{\circ}$ .

Порівняння хімічного складу посудин цієї групи із складом ольвійських глин показало, що сировиною лощеної керамікі, уламки якої досліджені нами, служили місцеві глини.

## **Хіміко-технологічне вивчення жолобчастої кераміки**

До цієї групи належать зразки посудин перших століть н. е. На дослідження надійшли два уламки — № 528 і 902.

Зразок № 528 як з поверхні, так і на зломі був цеглистого кольору. Маса погано розмішана, з великою кількістю нерівномірно розподілених дрібних зерен кварцу і зрідка — кальциту. За хімічним складом (табл. 6) видно, що для виготовлення цієї посудини було взято глину досить високої якості.

Таблиця 6  
Хімічний склад уламків посудин  
(в % на суху речовину)

Назва компонента	№ 528	№ 902
Втрати при просушуванні	1,74	5,06
$\text{SiO}_2$	60,73	64,70
$\text{Al}_2\text{O}_3$	24,35	18,52
$\text{Fe}_2\text{O}_3$	5,40	4,60
$\text{CaO}$	3,58	0,78
$\text{MgO}$	1,88	1,22
$\text{Na}_2\text{O}$	2,78	2,78
$\text{K}_2\text{O}$		
$\text{MnO}$	0,09	Сл.
Р а з о м . . .	100,55	99,66

З таким вмістом глиноzemу посудини могли випалюватися без спікання при вищій температурі. Проте, як видно з рис. 8, первісний випал був проведений при температурі між 800° і 900°. Зміна водовбіручості і ваги сухої речовини незначні. При температурі 800° водовбіручість не змінюється, після 900° різко падає, при температурі 1000—1100° вона лише-  
ться на одному рівні і далі знов різко падає. Такий стрибок у зміні водовбіручості можна, найімовірніше, віднести за рахунок поганої обробки маси.

Зразок № 902 із зовнішнього боку у деяких місцях майже чорного кольору, в інших — коричнювато-цеглистої; на внутрішньому боці і на зломі в основному цеглисто-коричнюватого кольору. Вся маса погано розміщана і відмучена, з великою кількістю крупних включень кварцу та інших домішок.

Аналіз верхнього шару окрім не був зроблений, тому що чорний зовнішній колір є результатом не спеціального пофарбування, а просто в деяких місцях посудина була насичена відновним вуглецем. При прожарюванні такого уламка чорний колір переходить в яскраво-чорглистий.

<sup>1</sup> При випалюванні в окисній атмосфері сірий колір переходить у жовтувато-зелений.

При порівнянні зміни сухої речовини (рис. 9) з процентом втрати при прожарюванні (рис. 10 і 11) звертає увагу різне їх співвідношення. Така різниця має бути пояснена тим, що при своєму первісному випалюванні посудина була нерівномірно випалена. Завдяки цьому деякі місця посудини були нерівномірно насичені відновним вуглецем. Проби на хімічний аналіз

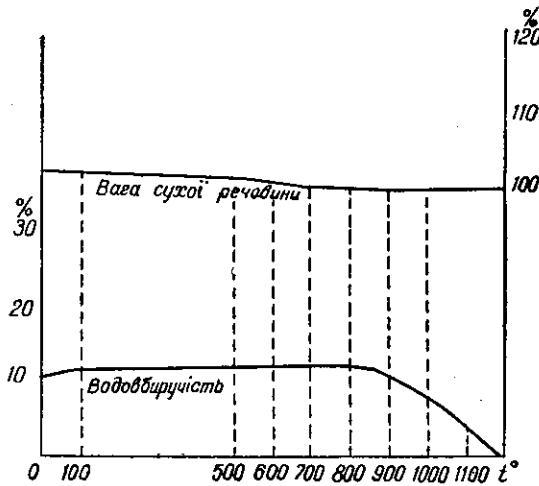


Рис. 9. Криві випалу зразка № 902.

і на визначення температури випалу були нами взяті різні.

Для перевірки ми дослідили три окремі проби: кусочек із зовнішнім і внутрішнім шарами, кусочек основного черепка без верхнього чорного шару і, нарешті, кусочек тільки верхнього шару черепка. Втрата при прожарюванні (в процентах на суху речовину) в першому разі становила 3,2, у другому — 3,6 і в третьому — 6,0.

З наведених даних наочно видно, наскільки коливається процент втрати, якщо брати пробу з різних місць. Після прожарювання всі кусочки стали цеглисто-червоного кольору. Це свідчить про те, що зразок № 902 був по-різному насичений відновним вуглецем, але ніякого спеціального покриття на ньому не було.

Зразки № 528 і 902 зроблені з пластичної глини. Маса недостатньо відмучена і оброблена. Температура первісного випалу досягала 900°.

При порівнянні хімічного складу посудин цієї групи з ольвійськими глинами можна прийти до висновку, що посудини були виготовлені з місцевої сировини.

## Хіміко-технологічне вивчення браку керамічного виробництва

До цієї групи належать зразки посудин з сильно спеченим і деформованим черепком.

На дослідження надійшов ряд уламків (№ 354 і 1627). Уламки № 354 являють собою сильно спеченні і деформовані досить тонкостінні черепки. Зверху і на зломі вони сіро-зеленого кольору з включеннями валняку. Де-не-де трапляється в незначній кількості пузирчастість.

Зразки за № 1627 є уламками товстостінних грубих посудин. На поверхні, а також часто і на зломі черепок сильно спучений, дірчастий, із погано замішаної і неоднорідної маси.

З даних хімічного аналізу черепків (табл. 7) видно, що посудини цієї групи виготовлені з карбонатної глини, яка містить, як показав мінералогічний аналіз, значний домішок польових шпатів.

**Таблиця 7**  
**Хімічний склад зразків браку керамічного виробництва**  
 (в % на суху речовину)

Назва компонента	№ 1627	№ 354	№ 354	№ 354
Втрати при просушуванні				
SiO <sub>2</sub>	58,50	59,42	57,40	57,42
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	16,13	16,32	16,65	16,42
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	7,00	5,50	5,50	5,60
CaO	12,30	13,65	14,55	13,73
MgO	3,06	2,12	2,20	2,30
Na <sub>2</sub> O }	2,23	2,35	2,50	2,91
K <sub>2</sub> O }				
MnO	0,07	0,10	0,09	0,09
Р а з о м . . .	100,08	99,70	99,66	99,03

При порівнянні хімічного складу черепків і ольвійських глин, спочатку відмучених, можна припустити, що вапнякові породи добавляли спеціально для зниження температури плавлення.

Дослідження температури випалу черепків цієї групи нам провести не вдалося. Таким чином, оскільки вона тісно зв'язана з водо-вбиручістю черепка, ця група посудин характеризується або сильно спеченим, або спученим черепком (№ 1627).

Спроби показали, що черепок № 354 має таку незначну первісну водовбиручість, що дальшу зміну простежити неможливо (табл. 8).

В черепку № 1627 виявилися такі глибокі западини, що ні обтиранням, ні за допомогою

Таблиця 8

## Аналіз водовбирачості зразків керамічного браку

	354	354а	1627
Водовбирачість (в %) . . .	0,23	1,98	10,39

фільтрувального паперу не можна було цілком витягти воду, що затрималася у западинах. Це не дало змоги вивчити його з технологічного боку. Тому було вирішено визначити тільки температуру плавлення кожного з цих черепків для того, щоб встановити, хоча б наближено, можливість випалу даних посудин.

Як показали спроби, черепки № 354 і 1627 цілком розплавилися при температурі 1150°. З цього видно, що початок спікання глини, яка йшла на виготовлення таких посудин, проходив при ще нижчій температурі. Безсумнівно, глини для цих посудин були взяті легкоплавкі. Як показує хімічний і мінералогічний аналізи, глини містять велику кількість домішок (кальцит, лімоніт, польовий шпат), які знижують температуру плавлення.

Зразки цієї групи є браком виробництва. Тому виникло питання, в чому причина цього браку — у взятій глині або в температурі печі під час випалу.

Як показано вище, глини були взяті низькосортні і легкоплавкі. При підвищенні температури вуглекислий кальцій, що входив до складу глини, дисоціює з виділенням газоподібної вуглекислоти. Вуглекисле вапно до утворення кремнекислих сполук діє як речовина, що робить глину окислою. При невисоких температурах випалу вона підвищує пористість, але знижує механічну міцність.

В той же час при випалі посудин, виготовлених з низькосортних глин, пори закриваються раніше, ніж закінчується розпад вуглекислого кальцію. З одного боку, підвищення температури дедалі більше сприяє розпаду вуглекислого кальцію на окис кальцію і вуглекислоту; з другого боку, з підвищенням температури при легкоплавких глинах відбувається все більше спікання, і пори закриваються. Завдяки паралельності цих двох процесів всередині спеченої маси відбувається накопичення вуглекислого газу, тиск якого може привести до роздування і розривів стінок посудини.

Присутність вапна (у даному разі досить велика) не тільки знижує температуру спікання і плавлення, а й зменшує інтервал між ними. Таким чином, при випалюванні посудин із

значною кількістю вапна завжди можлива деформація виробів<sup>1</sup>. Такими процесами і можна пояснити спучування і пузирчастість цієї керамічної групи.

Коли порівняти хімічний склад деяких ольвійських зразків, що надійшли до лабораторії на дослідження в минулі роки (№ 1773, 1724, 123)<sup>2</sup>, з хімічним складом зразків 1935 і 1936 рр. (№ 568, 19а), то видно, що хімічний склад їх майже одинаковий. В той же час при випалюванні ці посудини не спеклися і не деформувалися.

Отже, незважаючи на низькосортність і легкоплавкість глин, взятих для виготовлення даних посудин, причину деформації треба шукати не в глинах.

Серед ольвійських глин трапляються гончарські глини (VII ярус сіро-зелених глин та лінза, що проходить у цьому ярусі) досить високої якості.

Місцеві ольвійські гончари користувалися для виготовлення посудин, як показав хімічний склад, добрими пластичними глинами. Мабуть, звикнувши доводити піч до певної температури, вони не врахували сорту взятих ними низькосортних глин; зробивши з них посудини, вони загрузили піч з температурою, вищою, ніж того вимагала взята ними глина.

В результаті виникли описані нами вище процеси, і стінки посудини спеклися і спучились.

Таким чином, дані черепки є браком виробництва, який виник, найімовірніше, при випалюванні посудин, виготовлених з легкоплавкої глини з великим вмістом карбонату кальцію, в печі з високою температурою.

Порівняння хімічного складу зразків керамічних виробів із складом ольвійських глин показало, що вироби цієї групи були зроблені з місцевих глин.

## Хіміко-технологічне вивчення грецької кераміки

Досліджені нами зразки грецької кераміки, за визначенням археологів, являють собою продукцію аттичних і малоазійських ремісничих центрів класичного і елліністичного часу.

Усі зразки знайдені при розкопках Ольвії на ділянці НГ. Значна вологість цього розкопу, діяння солей, вуглекислоти та інших факторів зовсім не позначилися на поверхні четь-

<sup>1</sup> П. П. Будников, Керамическая технология, т. I, 1923, стор. 236.

<sup>2</sup> О. А. Кульська, ук. твір, стор. 171.

Таблиця 10

**Мікрохімічний аналіз лако-глазурей уламків привозної грецької кераміки**  
(в % на суху речовину)

Назва компонента	Зразок № 305	Паралельний аналіз	Зразок № 1032	Паралельний аналіз	Зразок № 2431	Паралельний аналіз
Втрати при просушуванні	Не визначались					
SiO <sub>2</sub>	51,2	51,4	51,1	50,9	50,0	53,0
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	24,3	24,2	25,8	25,6	24,8	24,7
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	9,9	9,8	11,7	11,8	12,9	12,9
CaO	3,2	5,2	4,3	4,5	3,3	3,3
MgO	3,0	3,1	1,8	1,8	1,8	1,7
Na <sub>2</sub> O	1,8	1,7	0,6	0,6	1,1	1,2
K <sub>2</sub> O	2,4	2,4	2,4	2,5	2,0	2,1
Р а з о м	97,8	97,8	97,7	97,7	95,9	98,9

му черепки, що найбільш різняться між собою за зовнішнім виглядом, проаналізовані окремо, а хімічний склад їх наведений в табл. 9. Глазурний шар спочатку був обережно знятий. Аналіз його наводиться в табл. 10.

Для хімічного аналізу основного черепка було відібрано три уламки (№ 305а, 305б і 305в). Як видно з табл. 9, хімічний склад їх майже однаковий, різняться ж тільки кількості окису алюмінію. Останні, за даними мікроскопічного дослідження, можна пояснити неоднорідністю мінералогічного складу маси черепка.

Але в той же час механічний склад черепків показав, що перша (за розміром) фракція зерен відсутня.

Незважаючи на значні коливання у співвідношеннях інших фракцій, керамічна маса була все ж досить добре оброблена: немає грубих включень, а розміри зерен різняться в основному на 0,05 мм і менше.

Мікроскопічне дослідження, а також дослідження імерсійним методом виявило, що мінералогічний склад зазначених зразків показує невеликі відхилення; це можна пояснити дещо нерівномірним змішуванням керамічної маси.

Аналіз лако-глазурі, яка покриває черепок № 305, наведений в табл. 10. Як видно з табл. 9 і 10, склад лако-глазурі і черепка № 305 близький один до одного.

Необхідно зауважити, що лако-глазур сильно спаяна з поверхневим шаром черепка, тому на віть при найобережнішому її скоблінні до неї все ж потрапляє деяка кількість основного черепка. Можна вважати, що склад лако-глазурі і черепка різнився б і більше при точнішому відокремленні їх один від одного.

Таблиця 9  
**Хімічний склад уламків привозної грецької кераміки**  
(в % на суху речовину)

Назва компонента	№ 305а	№ 305б	№ 305в	№ 1977	№ 1032	№ 2431
Втрати при просушуванні	0,90	0,96	1,00	2,76	1,84	2,48
SiO <sub>2</sub>	54,46	54,19	55,60	54,40	55,99	54,26
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	26,63	23,61	22,89	20,97	23,40	22,66
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	7,50	7,50	7,50	7,00	8,00	7,50
CaO	5,72	6,06	5,60	7,45	5,90	7,00
MgO	3,80	4,46	5,57	5,26	2,26	2,84
Na <sub>2</sub> O }	—	1,86	0,91	0,96	1,81	2,40
K <sub>2</sub> O }	—	—	—	—	—	—
TiO <sub>2</sub>	0,76	0,75	0,80	0,76	0,76	0,66
MnO	0,09	0,09	0,09	0,07	0,05	—
Р а з о м	99,86	99,48	99,96	99,63	100,01	99,80

<sup>1</sup> Термін «лако-глазур» запропонований нами.

При порівнянні складових частин черепка і лако-глазурі слід звернути особливу увагу на різні кількості окисів заліза і лугів металів. Відхилення у кількостях окисного заліза можна пояснити тим, що при аналізі як черепка, так і глазурі проведений розрахунок на окисне залізо. І це буде вірно для розрахунку окисного заліза в черепку, але не в лако-глазурі.

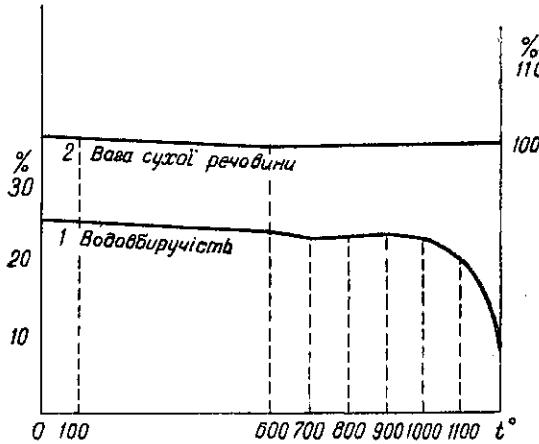


Рис. 10. Криві випалу зразка № 305.

Як показало дальнє технологічне дослідження, для чорних лако-глазурей барвником був закис заліза, а, крім того, процес провадився у відновній атмосфері випалу. При такому процесі залізо вже в закисному стані мало потрапити на аналіз. Цим можна пояснити деякого збільшення у складі лако-глазурі.

Щодо підвищеної кількості окисів лужних металів в лако-глазурях в порівнянні з черепками, то слід сказати, що для кращого плавлення глазурного шару спеціально додавали луги. В той же час луги прискорюють і полегшують реакцію між окремими мінеральними частинаами. Лако-глазурне покриття одержували при додаванні окисів заліза та лугів до тієї самої глини, з якої виготовляли даний виріб.

Температуру випалу зразка № 305 визначали вищепереднім методом. Водовбираучість в процентах до ваги сухої речовини зображена кривою 1. Крива 2 зображує зміну ваги сухої речовини з підвищенням температури.

Первісна водовбираучість і втрати у разі (рис. 10) майже не змінюються. З даних мінералогічного і хімічного аналізів видно, що цей черепок зроблений з малокарбонатної глини. Отже, кальцит, що знаходиться в черепку, є ніби складовою частиною силікату. Як видно з кривої випалу, температура, при якій гипалювався черепок, сягає до 1000°. Висока температура первісного випалу дала можливість

окремим інгредієнтам повніше перейти в силікатне ядро і тому можливо, що розклад відбувався повільно.

Черепок № 305, потрапивши на термічну експозицію, спочатку не змінив свого кольору. При температурі ж 900°, завдяки окисній атмосфері випалу, чорний колір глазурі почав переходити в червонуватий і при 1000° став червоно-бордовим.

\* \* \*

Інші зразки, про які мова буде нижче (№ 1032, 1977, 2431 тощо), являють собою уламки чорнолакових посудин аттічного виробництва V—IV ст. до н. е. № 1032 — уламок дна чорнолакового канфара з штампованим орнаментом всередині. Основний черепок жовтуватого кольору, зверху покритий рівномірною чорною глазур'ю з ледве помітним металевим відтінком. № 1997 — уламок ручки чорнолакової посудини. Зверху цей уламок покритий рівномірно-тонким шаром чорної лако-глазурі. Основний черепок жовтуватого кольору з трохи сіруватим відтінком. № 2431 — уламок стінки тонкого керамічного виробу з дуже доброю і рівномірною синьо-чорною лако-глазур'ю. Основний черепок має трохи жовтувато-сірий відтінок.

Зразок № 1032, як показав хімічний аналіз (табл. 9 і 10), зроблений з карбонатної гончарської глини з досить великим вмістом солей. Глазур цього уламка за своїм складом близько підходить до черепка. Сильно відрізняються тільки кількості окисного заліза. Підвищення його вмісту можна частково пояснити так само, як і для зразка № 305, утворенням в лако-глазурному шарі закисного заліза. Завдяки цьому, а також завдяки підвищенні кількості окисів лужних металів, зовнішній шар був більш сплавленим.

Злом черепка, а також механічний аналіз (в основному третя фракція і менше) показують, що глина добре перемішана і відмучена.

На кривих випалу (рис. 11) видно, що водовбираучість черепка трохи підвищується тільки при температурі між 700° та 800°. Це можна пояснити розкладом кальциту, який наново утворився. Вага сухої речовини повільно зменшується без різких стрибків, що можна пояснити незначним розкладом гідратованої глини.

Температура первісного випалу, як видно з кривих, сягала до 1000°. Під час прожарювання при температурі 900° чорна глазур, як і в зразку № 305, почервоніла.

Зразок № 1997 походить від посудини, виготовленої, як видно з аналізу (табл. 9), з кар-

бонатної глини із значною домішкою слюди. Аналіз глазурі цього черепка через незначну її кількість не був зроблений. Слід, проте, уважити, що ця глазур дуже схожа своїм зов-

добре відмучували і перемішували. При випалюванні до  $900^{\circ}$  глазур з чорнувато-зеленої перейшла в червонуватий колір. Температура випалу досягала  $1000^{\circ}$ .

Зразок № 2431 походить від посудини, виготовленої, як видно з хімічного аналізу (табл. 9), з карбонатної глини з домішками кварцу, слюди і незначної кількості польового шпату.

При порівнянні результатів аналізів черепка і глазурі (табл. 9 і 10) видно, що склад їх близький один до одного. Різниця в окремих компонентах закономірна, бо при такому довгому знаходженні в землі міг статися частковий розклад і вилуговування окремих інгредієнтів.

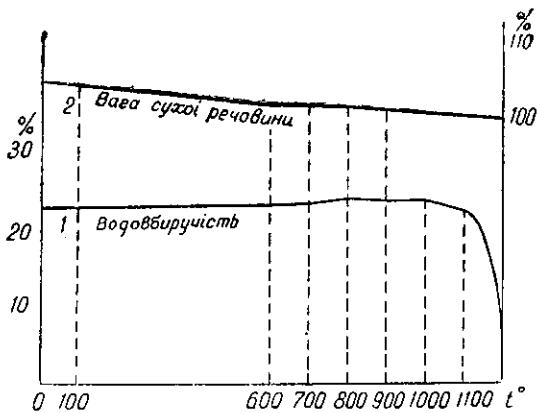


Рис. 11. Криві випалу зразка № 1032.

нішнім виглядом на глазур зразка № 1032. Посудина випалювалася при температурі близько  $1000^{\circ}$  (рис. 12).

На зломі черепок досить щільний, без грубих включень. Головна маса його складається

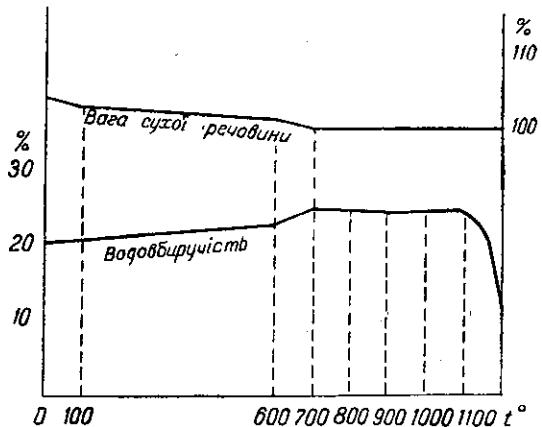


Рис. 13. Криві випалу зразка № 2431.

Послідовну зміну ваги сухої речовини та водовбіручості цього зразка видно на рис. 13.

За даними механічного аналізу, розміри зерен були від  $0,25 \text{ mm}$  і менше. Це вказує, що керамічну масу більш-менш добре відмучували і перемішували.

Черепок № 2431 випалювався при температурі до  $1000^{\circ}$ .

На підставі хіміко-технологічного дослідження зразків кераміки грецького виробництва, що надійшли до лабораторії, можна зробити висновок, що ця кераміка відрізняється досить доброю обробкою керамічної маси. Відсутність грубих фракцій, однорідність маси і забарвлення як на зломі, так і на поверхні черепка вказують, що глини добре відмучені і розміщені. Формовка і обробка посудин із зовнішнього і внутрішнього боків, об'єм і рівномірна товщина стінок посудин, різноманітність форм і однорідність кольору вказують на високу майстерність стародавніх гончарів.

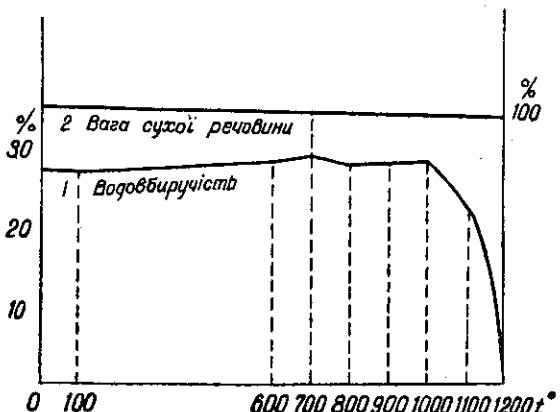


Рис. 12. Криві випалу зразка № 1997.

із скупченням найдрібніших зерен природної глини, які не піддаються мікроскопічному дослідженню. Між ними без певного порядку розміщені зерна і луски різних мінералів у кількості до 50—60%.

Механічний аналіз показав, що основна фракція — від  $0,17 \text{ mm}$  і менше. Видимо, керамічну масу при виготовленні цієї посудини досить

О. А. КУЛЬСКАЯ

## ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ КЕРАМИКИ ИЗ ОЛЬВИИ

### Резюме

Керамика, обнаруженная при археологических раскопках Ольвии, по своей технике изготовления представляет большой интерес.

Особый интерес вызывает изучение химико-технологического процесса производства местной керамики, который в литературе до настоящего времени еще чрезвычайно мало освещен. Так же мало изучены природа древних глазурных покрытий, черной и красной красок на сосудах и ряд других моментов.

В предлагаемой работе нами исследованы следующие виды керамики: 1) так называемая сероглинняная керамика; 2) керамика с лощеной поверхностью; 3) желобчатая керамика и 4) керамика с сильно спекшимся и деформированным черепком (брак производства).

Наряду с местной керамикой рассматривается чернолаковая керамика греческого производства.

Нами проведено химическое, минералого-петрографическое и технологическое изучение основного черепка керамики, изучение характерных особенностей приведенных выше сосудов местного ольвийского производства, процесса технологического производства как местной, так и греческой керамики.

На основании характеристик термического анализа установлены температуры первоначального обжига, водопоглощаемость, пористость черепка и т. д.

Местные ольвийские глины экспериментально сопоставлены по химическому составу и техно-

логическим характеристикам с серией сосудов, на основании чего подтверждено местное производство последних.

Исследовалась природа черных и красных красок и лако-глазурных покрытий на сосудах местного производства, а также природа лако-глазурей чернолаковой керамики греческого производства. Оказалось, что все они имеют одинаково простой химический состав и не содержат никаких дополнительных элементов, таких, как свинец, бор и др.

Для черных красок и черных лако-глазурей красителем служила закись железа и процесс обжига проводился в восстановительной атмосфере. Для красных красок и красных лако-глазурей красителем служила окись железа и процесс обжига велся в окислительной среде. Лако-глазурное покрытие получалось при добавлении окислов железа и щелочей к той же глине, из которой изготавливались данное изделие.

Экспериментально применяя силикатные краски, автору удалось получить керамические покрытия, близкие по своим свойствам к античным лако-глазурям.

Проведенное исследование местной керамики и керамики греческого производства дает возможность установить специфические особенности ольвийского керамического производства, на основании которых можно определить и классифицировать местную керамику.

С. А. СЕМЕНОВ

(Ленінград)

## ШЛІФУВАЛЬНІ КІСТЯНІ ЗНАРЯДДЯ З ОЛЬВІЇ

Ольвійською експедицією було знайдено витесані і вкриті рядами насічок трубчасті кістки великих свійських тварин. Як повідомляє С. І. Капошина, яка звернула на них увагу і зібрала колекцію цих кісток, більша частина їх була виявлена на ділянці А, в центральній частині ольвійського городища, під час розкопок жилих будинків ранньоелліністичного часу. Частина колекції зібрана на ділянці Д в ямі з речовим матеріалом V ст. до н. е. Поодинокі знахідки цих кісток виявлені на ділянці Е, а також на ділянці К, де було відкрито частину оборонної стіни Ольвії.

За остеологічним складом колекція, що налічувала 48 екземплярів, виявилась не дуже різномірною. Це були головним чином п'ясткові, променеві, грифельні та плюснові кістки коня й бика різного віку і неоднакової збереженості, здебільшого зламані посередині.

Особливістю цих кісток є наявність одних і тих же ознак, залишених діяльністю людини. Це ознаки двох категорій: 1) сліди обробки і 2) сліди спрацьованості.

Перед застосуванням кістки насамперед затесували металевою сокирою. Затесування провадилося вздовж діафіза, найімовірніше, з метою злегка вирівняти округлу поверхню і утворити довгу площину.

Нерідко це затесування не обмежувалось діафізом, а поширювалось і на головки кісток (епіфізи), з тим щоб максимально збільшити довжину площини.

Більшість кісток затесана з двох боків. Однак є чимало екземплярів, затесаних із чотирьох боків. У таких випадках діафізи мають чотиригранний поперечний переріз.

Кожна площа, або грань, на діафізі, крім того, вкрита рядами дрібних насічок, розташованих по діагоналі. Форма насічок — переважно трикутна, але іноді трапляються також насічки у вигляді півмісяця, зроблені недбало, нащвидку, і навіть не підтесаний діафіз.

Чи можна сказати що-небудь про те, які кістки — свіжі чи старі — піддавали обробці?

Всебічний аналіз поверхні кісток показує, що останні йшли у виробництво в різному стані збереженості, тобто і свіжі, і старі. Коли виникала потреба, трубчасті кістки, очевидно, збиралі всюди. Про це можна судити з того, що в момент обробки кісток деякі екземпляри вже мали крихку структуру, а інші відзначались щільною і в'язкою масою. На первих насічка давала непевні ламані фігури, кістка викришувалась. На других ясно видно трикутники насічок, кістка була тверда, пружна. На одному цілому екземплярі можна побачити пробу якості кістки насічкою, після чого кістка була вибракована, бо проба показала непридатність її до роботи: вона легша від інших, крихка, пориста.

З самого початку стало очевидним, що вказані кістки — не прикраси і не культові речі, а знаряддя праці. Ale з'ясувати призначення цих знарядь вдалося тільки після старанного вивчення слідів роботи, що збереглися на кістках цієї серії.

Такими слідами виявились численні, десь різко виражені подряпини на гранях діафізів. Ці лінійні сліди йшли також по діагоналі, в тому самому напрямі, в якому були розташовані ряди насічок. Вони нібито перекривали ці насічки, стиригуччи їх.

Подряпини, тобто лінійні сліди роботи, чіткі й різкі; це показує, що кістяними знаряддями обробляли матеріал, багато твердіший за кістку. Крім того, це свідчить, що матеріал був жорсткий і мав шорстку структуру.

Діагональний напрямок лінійних слідів свідчить про те, що людина під час роботи тримала ці кістяні знаряддя обома руками за епіфізи, що служили природними рукоятками, як ми тримаємо, наприклад, рубанок, виставивши ліву руку трохи вперед.

Багато кісток було спрацьовано до крайньої міри, кістка була стерта до порожнини. Пере-важна більшість була поламана піссеедині діафіза, в найспрацьованішій частині.

Ці факти поряд з лінійними слідами вказували на те, що перед нами кістяні рашпілі, стародавні прототипи сучасних сталевих сбіроочесних та шліфувальних інструментів. Однак при цьому припущення виникали серйозні сумніви й суперечності. Твердість трубчастих кісток недостатня для обробки дерева за принципом рашпіля, а лінійні сліди на кістках свідчать про дуже твердий матеріал. До того ж лишалось ще нез'ясованим, для чого наносились насічки.

Як відомо, на сучасному сталевому рашпілі головну роботу виконують численні задирки, одержані шляхом обробки сталі високую насічкою. Для цього сталь відпускається нагріванням, а після насікання загартовується. Але задирки, що виникають від насікання кістки, ніякої виробничої ролі відіграють не можуть: вони легко обламуються і відпадають.

Щоб розв'язати це питання, лишався один шлях — старанне дослідження фактури лінійних слідів.

Як було зазначено вище, подряпини, що густо пересікають грані діафізів, вказують на те, що кістяними знаряддями обробляли дуже твердий, жорсткий матеріал, яким могли бути тільки кам'яні породи. В той же час ці подряпини мали характерні ссоблисості, які не можна було пояснити безпсередньою роботою по каменю. Усі відомі нам породи своєю фактурою зламу не могли залишити на кістці таку картину слідів, не кажучи вже про те, що обробка твердого матеріалу кісткою — справа взагалі неймовірна.

Передусім лінійні сліди були дуже чітко і різко виражені на всіх стадіях спрацювання кістки. Інакше кажучи, скільки не працювали кісткою го каменю, фактура його не змінювалась, не згладжувалась. На кістці, як і раніше, лишалися сліди гострих дрібних кристалів з одним і навіть двома-трьома ріжучими кутами. Такі борозенки здавались нанесеними нібито з

допомогою мікрорізців. Деякі з них мали округлий переріз. В результаті спостережень ставало очевидним, що це сліди від зерен кварцевого піску, який відігравав роль абразивного матеріалу при роботі кістяними ращпілями. Лише в світлі такого припущення пояснюються і насічки на гранях діафізів. Ці трикутні лунки служили гніздами, де застрювали і тримались деякий час зерна кварцевого піску, який підсилювали на поверхню оброблюваного предмета.

Таке влаштування кістяного ращпіля з насічкою було дуже доцільним. Ращпіль, як пра-

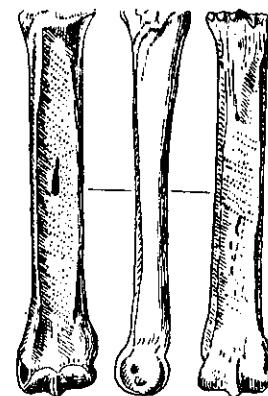


Рис. 1. Двобічна обробка і використання кістки.

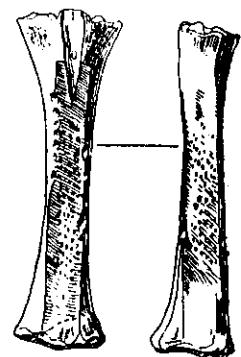


Рис. 2. Чотирибічна обробка і використання кістки.

вило, призначений для обточування вузьких і похилих поверхень, на яких пісок не міг довго триматись. Саме насічка й допомагала утримувати пісок під кістяним ращпілем.

Лунки, як показує аналіз, насікали дрібно-каліберними зубатками, або троянками, — знаряддями, добре відомими в каменесбробній справі як стародавній, так і сучасній.

З аналізу було видно також, що за один удар молотком по рукоятці зубатки на робочу площацю ращпіля нанесли єсь ряд насічок. Отже, це було швидким і простим актом, повторюваним у міру стирання лунок, наскільки це дозволяли стінки трубчастої кістки.

Лунки насікались у гевному порядку. Трикутники лунок гострими кутами спрямовані від епіфізів усередину на кожній половині робочої площаці. Таке розташування насічок дає можливість припускати, що ращпілем під час роботи рухали назад і вперед, не відригаючи його від оброблюваного предмета, проте з більшим зусиллям при русі вперед.

Далі, калібр насічок на кістяних ращпілях був неоднаковий. Є екземпляри, вкриті великими лунками. Ними працювали, очевидно, з

допомогою крупнішого піску. На інших ращілях насічені лунки більш дрібні й часті. А втім відповідність між калібром насічок і лінійними слідами простежується не завжди. Лунки можуть здаватись дрібнimi тому, що вони наполовину стерти від роботи. Крупних зерен кварцового піску в лунках збереглося дуже мало з цілком зрозумілої причини — вони легко випадали. Крім того, після розкопок кістки промивали з допомогою щіток, а це та-кож зменшувало кількість піску, що затри-мався.

Всього в лунках було виявлено близько 50 зе-рен крупного піску. Дрібніші й гостріші кри-стили кварцу збереглися майже на всіх зна-ряддях, але їх можна виявити тільки з лупою. Вони сидять у кістці глибоко і міцно, врізав-шиесь під силою тиску в тісні лунки або на-віть поруч з ними.

Дуже часто кварцові зерна виявляються в порах затесаних епіфізів.

В окремих випадках можна визначити навіть напрямок, під яким ці зерна кварцу проникали в компактну структуру кістки. Вони не вдав-лені під вертикальним натиском, а застягли навкіс, у цілковитій відповідності з діагональ-ним напрямком лінійних слідів.

Застяглі в лунках крупні зерна кварцу були вийняті й піддані дослідження під біно-кулярним мікроскопом для того, щоб встановити відповідність їх форми лінійним слідам спра-цьованості на кістці.

Більша частина зерен має форму неправиль-них кристалів, випадкову комбінацію з двох кристалографічних елементів — куба й октаед-ра з обкатаними, гострими кутами. Ця форма цілком відповідає фактурі лінійних слідів.

Використання трубчастих кісток великих тва-рин для обробки каменю, очевидно, не було справою самих лише ольвійських будівників елліністичного часу. Крім Ольвії, такі знахідки виявлені у Фанагорії, Неаполі скіфському та інших місцях<sup>1</sup>. Однак трубчасті кістки з на-січкою не притягали особливої уваги дослід-ників. Тимчасом деякі особливості цих кістя-них знарядь дають підставу вважати, що вони відображають результат узагальнення великого досвіду:

Спочатку трубчасті кістки, мабуть, вживали для тієї ж мети з піском, але без насічки. Лише згодом досвід підказав доцільність з метою по-легшення праці та економії знарядь робити на-січку лунками, які служили оправою для зе-рен піску. Нарешті, було знайдено такий спосіб

насікання, при якому лунки розташовувались на робочій площині правильними рядами по діа-гоналі, як насікаються сучасні сталні рашилі, де кожний ряд виконує роль пили. Цей доскона-лій порядок насікання не міг виникнути від-разу ж після застосування кістки для обробки каменю.

Щоб виразно уявити собі роль абразивного матеріалу в обробці каменю, наведемо витяг із сучасного посібника з обдирки і шліфуванням граніту<sup>1</sup>.

«Абразивний матеріал... — дуже тверді ча-стинки, здатні легко дряпати оброблюваній камінь. Для того щоб при шліфуванні камінь стирається абразивами, треба безперервно пе-реміщати абразивні зерна по оброблюваній по-верхні під певним тиском... Це здійснюється при ручному шліфуванні граніту з допомогою руху чавунної болванки з підсилкою під неї абразиву.

При натиску чавунної болванки на оброблю-вану поверхню зерно врізається своїми гостри-ми гранями в чавун, який є м'якшим матеріа-лом, ніж граніт.

Зерно виявляється нібито «оправленим» і під час руху чавунної болванки буде рухатись разом з нею і дряпати вільними гострими гранями оброблювану поверхню».

Проте й чавун в свою чергу спрацьовувати-меться, бо «частина зерен вискачує з чавуну, проникає в оброблюаний камінь і звідти сти-рає чавун».

Але чавун все ж буде спрацьовуватись менше, ніж граніт, бо останній твердіший за чавун. Звідси випливає, що болванка має бути з м'як-шого матеріалу, ніж оброблюаний камінь.

«Якщо болванка зроблена з дуже твердого матеріалу, в який зерно абразиву проникає з трудом, то воно проникає від тиску в оброб-лювану поверхню; болванка буде ковзати й самостиратись, не виконуючи потрібної корис-ної дії».

Разом з тим і занадто м'яка болванка непридат-на для обробки твердого каменю.

«В тому разі, якщо болванка занадто м'яка, зерно абразиву легко і глибоко в ній проникає, застригає надовго, притуплюється і закриває доступ новим, свіжим зернам абразиву в тіло, що тре». В результаті знову виникає безкорисне ковзання.

Так, наприклад, мармур уже не рекомендує-ться шліфувати за допомогою металевих бол-ванок; початкові операції по мармуру (об-дирка й шліфування) провадяться тепер з cementованими абразивами, тобто корундовими і кар-

<sup>1</sup> На Єлісаветовському городищі виявлено куски оленячого рога, що мають сліди затесування і насічки.

<sup>1</sup> Д. В. Санін и А. А. Сиромятников, Гранитчик и мраморщик, 1936.

бронзовими брусками та шарошками, а лощиня й полірування — дерев'яними болванками з допомогою кварцового порошку.

З наведених тут технічних правил стає зрозумілим, чому саме кістка була обрана як матеріал для болванок і чому її насікали, а роботу виконували переважно за допомогою крупних зерен кварцу, які не могли проникнути в тверду структуру кістки. Вони тільки на короткий час затримувались у лунках, а потім,

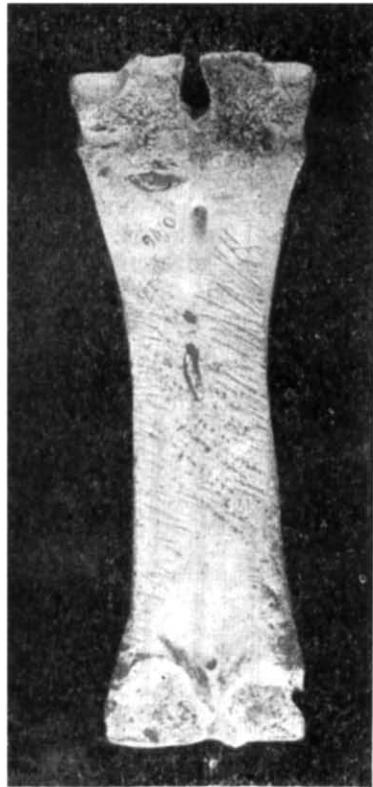


Рис. 4. Лінійні сліди спрацьованості від дії абразиву на поверхню кістки.

роздрібнюючись або притуплюючись, поступається місцем новим, гострішим зернам.

Які кам'яні породи обробляли цими кістяними рашпілями?

На початку дослідження, коли використання абразивного матеріалу ще не було точно встановлено, здавалась сумнівною і технічно недоцільною можливість обточування кісткою навіть м'яких і рухлих порід, наприклад, вапняків Причорномор'я. Тепер є підстави вважати, що не лише тверді породи вапняку, а й мармур та інші кам'яні матеріали можна було обробляти цими знаряддями.

Щоб переконатись у цьому остаточно, було проведено невеликий експеримент. Кістяними знаряддями, виготовленими на зразок ольвійських, обробляли нерівну лицьову поверхню плити з твердого сірого мармуру. Незважаючи на те, що дослідне знаряддя було виготовлене з порівняно м'якої тонкостінної телячої кістки, а абразивом був пісок з малим процентом кварцових зерен, експеримент себе виправдав. Через п'ять — сім хвилин роботи горбиста торцева грань мармурової плити була вирівняна на площині  $15 \times 2,7$  см. В процесі роботи шліфувальне знаряддя кілька разів опускали у воду, щоб змити з нього пульпу, а потім — у пісок, який добре прилипав до мокрої поверхні кістки. Підсипати пісок на оброблювану по-

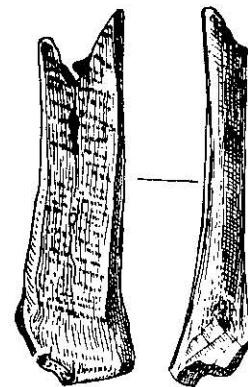


Рис. 5. Кістка, яку використовували для шліфування круглої поверхні.

верхню не доводилося. Насікання робочої площини знаряддя не повторяли. Сліди від роботи на її поверхні мали характер, аналогічний слідам на ольвійських знаряддях.

Які види кам'яних виробів можна було обробляти подібними знаряддями з трубчастої кістки? Очевидно, це були знаряддя будівельного виробництва, призначені для обдирки, обточування та шліфування різних архітектурних деталей з неширокими поверхнями.

А втім, якщо у трубчастих кісток підтесати обидва епіфізи в одну лінію з площею на діафізі (а такі кістки в колекції є), то ними можна обробляти в окремих випадках навіть широкі площини. В основному ж оброблялись неширокі площини. Серед археологічного матеріалу з античних міст Північного Причорномор'я, зокрема серед ольвійських архітектурних залишків, є відповідні приклади. Крім того, можливо, що багато архітектурних облицювальних і декоративних деталей, оброблених подібним способом, і не дійшло до нас.

Виходячи із сучасної будівельної номенклатури, можна вказати на такі роботи, що виконувалися з допомогою зазначених знарядь: 1) обточування і шліфування торцевих граней в облицювальних плитах після обробки їх

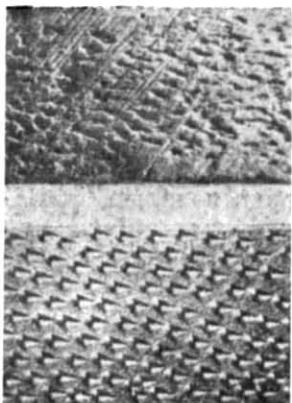


Рис. 6. Ділянка робочої площинки шліфувальної кістки в порівнянні з ділянкою сучасного сталевого рашпіля для обробки дерева.

шпунтами і троянками; 2) оздоблення підвіконь, поручнів, тумб, наличників, поясків, пілястр, карнизів, східців тощо; 3) шліфування округлих поверхень, колон, ніжок, підставок, п'єдесталів і навіть сферичних поверхень, за винятком деяких декоративних деталей з фасонними профілями.

Окремі екземпляри знарядь з Ольвії, наприклад 0/46 № 1660, мають робочу площинку з дугоподібним профілем. Ця ознака, а також характер насічки і направок лінійних слідів від роботи незаперечно показують, що ці знаряддя служили для шліфування округлих (мабуть, циліндричних) поверхень (рис. 5).

Ряд інших ознак свідчить, що знаряддя, яке приводилося в рух однією правою рукою, служило в роботі навіть після того, як було зламано.

Нарешті, не виключена можливість обробки всіляких кам'яних побутових, господарських і навіть художніх виробів, де необхідні операції, що відповідають призначенню цих знарядь.

Насічки відомо, кам'яне виробництво античності охоплювало надзвичайно широке коло різноманітних виробів. Камінь у багатьох випадках заміняв дерево.

Серед кістяних знарядь, розглядуваних нами як шліфувальні знаряддя для роботи по каменю, виявилась одна плюснева кістка коня, яка відрізнялась від інших своїм виглядом. Вона майже на половину товщиною стесана, а потім старанно зашліфована. Подовжена площаадка, одержана в результаті цієї обробки, привертає увагу правильністю площини. Насічки на ній зовсім немає. Більше того, на площаадці немає і ніяких слідів використання кістки як знаряддя праці, тобто слідів спрацьованості. Разом з тим уся кістка, особливо її незачеплена половина, інтенсивно заполірована.

Такого роду поліровка, як правило, утворюється від рук, коли людина користується предметом протягом тривалого часу, загладжуючи його тертям пальців і долоні. Подібні сліди добре відомі — вони здебільшого спостерігаються на неробочих, рукояткових частинах кістяних знарядь і на кістяних рукоятках.

Відмічені ознаки дозволяють вважати цей предмет контрольною лінійкою — інструментом, необхідним у каменеобрібній справі, який

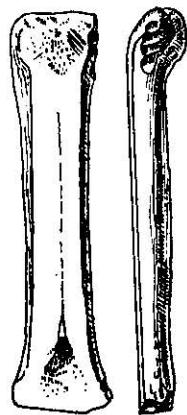


Рис. 7. Контрольна лінійка (правилка), виготовлена з трубчастої кістки.

служить для вивірки шліфувальних площин. У сучасному кам'яному виробництві контрольну лінійку часто називають «правилкою». Її знаходження в одному комплексі з кістяними рашпілями не випадкове, як і та обставина, що й вона зроблена з кістки.

С. А. СЕМЕНОВ

## ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КОСТЯНЫЕ ОРУДИЯ ИЗ ОЛЬВИИ

### Р е з ю м е

При раскопках Ольвии были найдены обработанные трубчатые кости лошадей и быков. Эти кости затесывались металлическим топором с целью выравнять окружную поверхность и получить длинную площадку. Каждая площадка была покрыта рядами мелких насечек треугольной или полулунной формы, расположенных по диагонали. На поверхности площадок оказались также следы работы в виде многочисленных линейных царапин, шедших в том же направлении, что и насечки. Значительная часть костей была сильно сработана, стерта, особенно в средней части, где они чаще всего и лома-

лись. Все сказанное свидетельствует о том, что эти кости представляли собой рашили и что работа ими велась по материалу, твердость которого намного превосходила твердость кости.

Таким образом, ольвийские находки являются древними прототипами современных стальных обдирочных и шлифовальных инструментов каменотесов. Роль абразивного материала при работе ольвийскими рашилиями играл кварцевый песок, зерна которого застревали в насечках. Подобными орудиями можно было обрабатывать не только известняки Причерноморья, но и мрамор и другой камень.

С. І. ҚАПОШИНА

(Ленінград)

## ПАМ'ЯТКИ СКІФСЬКОГО ЗВІРИНОГО СТИЛЮ, ЗНАЙДЕНІ В ОЛЬВІЇ

Вивчення Північного Причорномор'я за останній час дало великий матеріал, що дозволяє виявити справжню картину культурно-історичного життя стародавніх причорноморських міст.

Серед предметів мистецтва і побуту, що їх знаходять при розкопках античних міст і некрополів, можна виділити деякі пам'ятки або групи пам'яток, зв'язані з культурою оточуючої їх скіфської периферії.

Поява і застосування в побуті таких предметів у населення античних міст пояснюється їх тісною культурною взаємодією з місцевим населенням, втягнутим в орбіту впливу античних центрів.

Чимало з цих пам'яток вже опубліковано; деякі повторно видавалися в працях, присвячених вивченю скіфського мистецтва.

Значну групу ольвійських дзеркал з ручками, прикрашеними фігурами звірів, а також групу хрестовидних блях, виконаних у скіфському звіриному стилі, опублікував Б. М. Граков<sup>1</sup>. Він показав ці пам'ятки з точки зору розвитку торговельних зв'язків Ольвії, вироби якої поширювались на величезній території півдня і навіть східних областей СРСР. Але зазначені предмети становлять інтерес ще й тому, що ці вироби, виконані в скіфському звіриному стилі, одночасно були в побуті у населення античного міста.

Група виготовлених у скіфському звіриному стилі предметів, досліджена Б. М. Граковим, може бути доповнена й іншими ольвійськими знахідками подібного роду. Ще в 1913 р.

<sup>1</sup> Б. Граков, Чи мала Ольвія торговельні зносини з Поволжям і Приураллям в архаїчну і класичну епохи?, Археологія, т. I, 1947.

Б. В. Фармаковський видав ряд знахідок з Ольвії і пов'язав їх з поширенням у Скіфії звіриним стилем. Але пам'ятки скіфської культури, знайдені в Ольвії, не вичерпуються лише групою предметів мистецтва, виконаних у скіфському звіриному стилі. Лишаються ще не цілком дослідженими численні знахідки скіфського озброєння — наконечники стріл і списів, мечі, або акінаки, які були в побуті в Ольвії.

Завдяки збільшенню розмаху польових робіт в Ольвії зросла кількість знахідок пам'яток скіфської культури. Серед них особливо цікаві вироби з рогу і кості, виконані в скіфському звіриному стилі; досі ця група не була відома в Ольвії. Публікація деяких знайдених в Ольвії виробів з рогу і кості, які є предметами скіфського мистецтва, і є завданням цієї статті<sup>1</sup>.

Під час робіт Ольвійської археологічної експедиції в 1946 р. на ділянці А (біля Зевсова кургану) було знайдено рогову пряжку-пластинку із зображенням морди хижого звіра з розкритою пащею, виконану в скіфському звіриному стилі.

Пряжка виявлена в культурному шарі (на глибині 2,88 м) при розкритті зовнішньої сторони північної стіни двох напівпідвалних приміщень будинку № 2 серед матеріалу, який здебільшого відноситься до класичного періоду.

Разом із пряжкою було знайдено уламки мініатюрного корінфського скіфоса, уламки стінок розписних іонійських амфор, а також чор-

<sup>1</sup> Ця стаття була написана кілька років тому у зв'язку з чим в ній не використані повною мірою найновіші знахідки, а також праці, які нещодавно, вийшли з друку.

нолаковий матеріал, серед якого знайдено зразки кераміки дещо пізнішого часу.

Деяка неоднорідність виявленого на одному рівні матеріалу може бути пояснена тим, що підвали, в безпосередній близькості до яких знайдено пряжку, були опущені в більш давній культурний шар і частково порушили його.

Отже, керамічний матеріал, що супроводить рогову пряжку, не дає можливості точно визначити час культурного шару, в якому вона була знайдена.

Пряжка довжиною 4,3 см і ширинкою 3,3 см зроблена з рогу оленя. На зовнішній опуклій поверхні її вирізано зображення морди звіра. Зворотна поверхня пряжки має сліди довгого вживання, а її оброблена сторона згладжена до бліску (табл. I, 1, 2).

Збереженість пряжки добра, зображення вирізане рельєфно, з цілком чіткими деталями орнаментації. Морда звіра повернута вправо, розкрита паща з хижо вищиреними іклами і зубами облямована вузьким рельєфним обідком, що закінчується на верхній щелепі ледве помітним завитком.

По всьому обідку навколо пащи були нанесені поперечні різьблени лінії, які поділяють цей обідок на дрібні квадратики ширинкою близько 1 мм. Вони помітні на овальному закругленні обідка позаду розкритої пащи і на лінії нижньої щелепи, в той час як на обідку по верхній щелепі різьблени лінії стерлися, очевидно при тривалому користуванні предметом.

Нижня щелепа дуже вузька, має знизу невелику виїмку, яка під підборіддям переходить у помітно опуклий горбик. Обідок, який облямовує пащу, відокремлений від нижньої щелепи неглибокою врізаною лінією; на верхній щелепі він відокремлюється досить глибокою виїмкою, яка передає складку на шкірі звіра, що утворюється при хижому оскалі пащи. За овалом обідка глибока виїмка відокремлює нижню щелепу від верхньої.

В розкритій пащи зображені два ікла і чотири зуби. Іcko нижньої щелепи виступає спереду іcko верхньої щелепи; обидва ікла відокремлені одне від одного глибокою кривою рисою.

Зуби, по два в кожній щелепі, зображені у вигляді овальних петельок, що стикаються одна з одною в кожній щелепі, але верхні зуби відокремлені від нижніх глибокими виїмками.

Кругле рельєфне око облямоване обідком у вигляді витягнутого ромбика. Цей обідок навколо ока орнаментований поперечними різьбленими лініями, як і обідок навколо розкритої

пащи. Всередині обідка по обидва боки ока зображені дві рельєфні точки.

На голові звіра дано три завитки, які, очевидно, передають гриву; останній із завитків стикається з листовидним вухом, на внутрішній поверхні якого знову повторюється орнамент з коротких різьблених ліній, подібно до орнаментації обідків навколо ока і розкритої пащи.



Табл. I. Зображення голів хижаків з розкритою пащею.

Майже на всю широчину пряжки — від нижньої щелепи до вуха — вирізано зображення стилізованої іташинової голови з круглим оком, дуже витягнутим в довжину дзьобом, кінчик якого загнутий майже під прямим кутом.

Закінчується пряжка смужкою орнаменту у вигляді сітки, зробленої різними поздовжніми і поперечними лініями, які поділяють всю смужку на дрібні квадратики, подібно до орнаментації, яка вже не раз повторена на обідках

навколо ока і пащі. Орнамент у вигляді сітки закінчує зображення морди звіра ззаду і, очевидно, передає тут також гриву або шерстистий покрив.

Все зображення справляє враження строгої і завершеної композиції. Ця завершеність особливо підкреслюється в неодноразовому повторенні орнаментального мотиву з різьблених ліній, які утворюють сітку, в усьому багатстві орнаментальних деталей.

Зображення хижих тварин з розкритою пащею було одним з улюблених мотивів у скіфському мистецтві. Найчастіше, очевидно, зображували левів, хоч і не завжди можна визначити породу зображеного звіра, через що дослідники і називають їх часом кішкоподібними тваринами.

Серед пам'яток скіфського мистецтва відомо досить багато зображень голови лева з розкритою пащею, подібних до зображення на ольвійській пряжці. Дослідники скіфської культури не раз публікували ці пам'ятки, які були знайдені головним чином у скіфських похованнях, поширеніх на великій території, часом досить віддаленій від Ольвії, зокрема в курганах Середнього Подніпров'я.

Ольвійська пряжка становить великий інтерес, бо вона, з одного боку, може бути включена у цю відому в науці серію зображень лев'ячих голів з кості, бронзи або золота, а з другого боку, вона наділена рядом відмінних особливостей, які виділяють її з групи аналогічних пам'яток і доповнюють наше уявлення про цю групу.

Зображення лев'ячих голів, які зроблені з кості, бронзи або золота і можуть бути зіставлені з описуваною знахідкою з Ольвії, досить численні. Серед них найдавнішою пам'яткою є вирізблена з кості лев'яча голова, знайдена біля Шполи<sup>1</sup>. Ця знахідка вважається прототипом у розвитку мотиву лев'ячої голови в скіфському мистецтві<sup>2</sup>. З ольвійською знахідкою можна насамперед зіставити вироби з кості, як, наприклад, уламок різьбленої кістяної пластинки (пряжки?), на якій збереглась лише нижня щелепа профільного зображення голови лева<sup>3</sup>, що походить з розкопок Бобринського і зберігається в Державному історичному музеї в Москві. Там же знаходиться ще

один уламок різьбленої кістяної пластинки, на якому збереглось зображення нижньої частини морди лева, частина гриви, шия і плече<sup>4</sup>. До цієї ж групи різьблених кістяних виробів із зображенням хижих тварин з розкритими пащами слід віднести ікло кабана, прикрашене на нижньому кінці головою хижака, яке походить з розкопок Веселовського на Кубані і зберігається в Державному Ермітажі, далі, скульптурне зображення голови лева, знайдене Бобринським при розкопках біля Сміли<sup>5</sup>. Чудовими представниками близької групи предметів скіфського мистецтва є три ікла, які багато орнаментовані і на кінцях мають зображення голів хижих тварин; вони знайдені Б. М. Граковим у 1925 р.<sup>6</sup>.

Серед виробів з бронзи широко відомі бляхи з розкопаних Бобринським в урочищі Криворукове курганів № 400 і 401<sup>7</sup>, чотири подібні знахідки з Німфея<sup>8</sup>, дві голівки із зібрання Ханенка, що походять з розкопок Зносково-Боровського<sup>9</sup>, підвіска у вигляді кинджалячика, рукоятка якого прикрашена голівкою лева, також знайдена в кургані № 400 в Криворуковому<sup>10</sup>, фігурка лева на підковоподібному предметі, знайдена в одному з курганів біля Журівки<sup>11</sup>, дві бляшки з Воронежа<sup>12</sup> нещодавно опубліковані С. М. Замятніним, та ін.

Золоті зображення левів зустрічаються значно рідше. З них слід згадати золоту прикрасу з Келермеса<sup>13</sup>, яка поставлена Боровкою в ряд зображень мотивів лев'ячої голови, але не належить до числа предметів скіфського мистецтва, як і знахідка біля Шполи.

Близькість ольвійської пряжки до багатьох перелічених предметів виявляється насамперед у тому, що це профільне зображення на одно-

<sup>1</sup> Інв. № 1322 П-180.

<sup>2</sup> G. Вогоффка, ук. твір, стор. 54, табл. VI, 4.

<sup>3</sup> B. Grakov, Monuments de la culture scythe entre le Volga et les monts Oural, ESA, III, стор. 35, рис. 19a, 19b, 19c, стор. 38, рис. 20a, 21a; A. Tallegren, Etudes archéologiques sur la Russie orientale durant l'ancien age du fer, ESA, VII, стор. 13, рис. 13.

<sup>4</sup> ИАК, в. 14, рис. 23 і 35; G. Вогоффка, ук. твір, табл. VII, 5—7; G. Вогоффка, Scythian art, табл. XVII, B, C.

<sup>5</sup> G. Вогоффка, ук. твір, табл. XVI, A, D.

<sup>6</sup> ДП, в. II, табл. VI, e; G. Вогоффка, ук. твір, табл. VII, 9, 10.

<sup>7</sup> ИАК, в. 14, стор. 11, рис. 13; G. Вогоффка, ук. твір, рис. 18, A.

<sup>8</sup> ИАК, в. 14, стор. 27, рис. 63.

<sup>9</sup> С. Н. Замятнин, Скифский могильник «Частые курганы» под Воронежем, СА, VIII, стор. 32, рис. 18 і 19.

<sup>10</sup> AA 1905, 58, рис. 53; M. Rostovzeff, Iranians and Greeks in South Russia, табл. IX, 2; M. Ebert, Südrussland im Altertum, стор. 117, рис. 44; G. Вогоффка, ук. твір, табл. VI, 1.

<sup>1</sup> А. А. Бобринский, Курганы и случайные археологические находки близ местечка Смели, т. II, 1894, титульний аркуш і стор. 181.

<sup>2</sup> G. Вогоффка, Wanderungen eines archaisch-grachischen Motives über Skythen und Baktrien nach Alt-China, Fünfundzwanzig Jahre Römisch-Germanischer Kommission, 1930, стор. 53, табл. VI, 2, 3; E. H. Minns, Scythians and Greeks, Cambridge, 1913, стор. 177, рис. 85.

<sup>3</sup> G. Вогоффка, ук. твір, стор. 55, табл. VII, 8.

му боці пластинки. Голова звіра представлена з хижо розкритою пащею, в якій виступають вищирені ікла і зуби. У більшості цих зображень, як і на ольвійській пластинці, дано два ікла, які виходять з верхньої і нижньої щелеп. Майже в усіх розкриті пащі облямовані рельєфним обідком, виразно зображеній виступ під підборіддям, який передає бороду лева, підкреслюється тими чи іншими рисами грива, що завершує зображення голови. Звичайно є маленькі вуха, внутрішня поверхня яких оброблена у вигляді рельєфних ліній, які передають шерсть, що стирчить.

Але при всіх цих спільніх рисах, які кидуються у вічі навіть при поверховому огляді, звертають на себе увагу численні особливості, які властиві ольвійській західці і не повторюються на інших подібних до неї пам'ятках. Серед перелічених предметів скіфського звіриного стилю, знайдених на території СРСР, нема жодного предмета, який міг би послужити безпосередньою аналогією ольвійській пряжці. В ряді цих пам'яток ольвійська пряжка віддається передусім багатством орнаментальних мотивів, своєю декоративністю. При відсутності прямих аналогій ольвійській пряжці, її місце серед пам'яток скіфського звіриного стилю можна визначити при уважному вивчені і зіставленні окремих деталей зображення з орнаментальними деталями на інших пам'ятках.

Якщо найхарактернішою рисою подібного роду зображень є розкриті пащі хижаків, то в цій деталі відмінні риси ольвійської лев'ячої голови становлять особливий інтерес. Згадані найближчі до неї кістяні і бронзові зображення лев'ячих голів, зокрема бляхи з розкопаних Бобрицьким курганів № 400 і 401, дуже відрізняються від ольвійської пряжки (табл. I, 4, 6). Бронзова голова лева з кургана № 400 при наявності обідка, який облямовує пащу, має два ікла, що виходять з верхньої і нижньої щелеп. За іклами розкрита паща лишається порожньою, тоді як на ольвійській пряжці зображені чотири зуби у вигляді петельок або мигдалевидних гнізд. На криворуківській блясі навіть на верхній щелепі позначені три поズовжні борізди, які підкреслюють подушки вусів; на ольвійській пряжці подушки вусів трактовані дуже схематично однією лише борозенкою, яка скоріш передає складку на шкірі при хижому оскалі пащи.

Становить інтерес трактування ока на блясі з кургана № 400, кругла зініця якого окреслена різкими косими лініями, що справляють враження постановки ока в ракурсі. Маленьке листовидне вухо розчленоване чотирма поズовжніми заглибленнями і, нарешті, грива не

позначена будь-яким спеціальним рисунком, а лише дуже сумарно підкреслена ледве піднятим гладким виступом. Форма всього зображення нагадує овал. Дві такі самі західки з кургана № 401 відрізняються від бляхи з кургана № 400 лише тим, що вони дещо менших розмірів і в розкритих пащах зображених тварин видно дуже сумарно представлені гострі горбики зубів.

Кургани № 400 і 401 належать до тієї групи поховань урочища Криворукове, час якої може бути визначений на підставі імпортних предметів, знайдених в похованнях: предмети ці датуються періодом, починаючи з другої половини VI ст. до н. е. Вирішальним фактором датування кургана № 400 є західка кіліка з написом середини V ст. до н. е.<sup>1</sup>.

В порівнянні з бронзовими зображеннями лев'ячих голів з курганів 400 і 401 ольвійська пряжка спровалює враження більш архаїчної. При профільному зображені морди звіра око поставлене прямо, і як зазначено вище, облямоване ромбовидним обідком, орнаментованим поперечними різьбленими лініями. Прямих аналогій подібному трактуванню ока не зустрічається в причорноморських пам'ятках — досить для цього подивитися на всі зображення лев'ячих голів. Особливості рисунка ока на ольвійській пряжці спровалюють враження архаїчності зображення. Поставлені з обох боків ока всередині ромбовидного обідка дві точки не можуть бути зіставлені ні з яким іншим подібним зображенням ока у скіфському мистецтві Північного Причорномор'я.

Орнаментація цього ромбовидного обідка по-перечними різьбленими лініями, можливо, передає волосинки вій — прийом, незафікований на інших пам'ятках. Але орнаментальне облямовання очей, правда дещо іншого характеру, можна спостерігати на ряді пам'яток. Найближчу, мабуть, аналогію бкові ольвійської пряжки можна побачити на срібних псаліях з Ульського кургана<sup>2</sup>, що завершуються пташиними головами, очі яких облямовані овальними обідками, схожими формою і орнаментацією на обідок навколо ока ольвійської пряжки.

На бронзових навершниках з того самого Ульського кургана великі пташині очі облямовані рельєфними круглими обідками, орнаментованими різьбленими косими лініями, що на-

<sup>1</sup> И. И. Толстой, Врач и Дельфиний. ИАК, в. 14, стор. 53.

<sup>2</sup> Б. В. Фармаковский, Архаический период в России, МАР, № 34, табл. XII, 5; M. Rostovzeff, The animal style in South Russia and China, 1929, табл. VIII, 1.

гадують вірьовочний орнамент<sup>1</sup>. Цей мотив не раз повторений в декоративному заповненні поверхні одного з бронзових навершників Ульського кургана. Завиток стилізованого дзьоба на ньому прикрашений рядом рельєфних спиральних смуг, одна з яких орнаментована поперечними різьбленими лініями. Ріг гірського

мінності в деталях орнаментації. За своїм облямуванням зображення ока на ольвійській пряжці скоріше можна порівняти з очами птахів на срібних псаліях і бронзових навершниках Ульського кургана, з орнаментацією баранячих рогів на кістяних виробах з Келермеса. Очевидно, час виготовлення ольвійської пряжки не збігається з часом виготовлення криворуковських блях.

Якщо проаналізувати інші орнаментальні деталі нашої пам'ятки, то й далі виявлятимуться її відмінні риси. Вище вже відзначено, що зуби в розкритій пащі ольвійської лев'ячої голови зображені у вигляді овальних петельок. Подібного роду зображені зубів на відомих пам'ятках скіфського мистецтва, знайдених в Північному Причорномор'ї, немає. На криворуковських бляхах або зовсім немає зображень зубів, або вони представлені у вигляді гострих, не відокремлених один від одного горбиків, подібно до зображення зубів на полтавських бронзових бляхах (табл. I, 3). Німфейські бляшки, як і голови звірів на згаданому бронзовому кінджальчику із знахідок Бобринського і на підковоподібному предметі, що походить з тієї ж групи знахідок, зовсім не мають зображені зубів.

На кубанській бронзовій голівці вовка розкрита паща дещо видовжена в порівнянні з ольвійською пащцею лева, і в ній за трьома іклами йдуть шість зубів, по три в кожній щелепі (табл. I, 5)<sup>1</sup>. На згаданій вище кістяній фрагментованій пластинці збереглися зображення чотирьох зубів у нижній щелепі, але тут, як і на кубанській голові вовка, зуби дано у вигляді суцільних овальних виступів (табл. II, 1).

В розкритій пащі звіра, що прикрашає згадане кабаняче іcko, яке походить з Кубані, замість зубів зображені скрученого звіра (табл. II, 2).

Таким чином, в зображеннях, близьких типом до ольвійської пряжки, не вдається простежити схожі мотиви в передачі зубів. Зуби — петельки ольвійської знахідки, можливо, можна порівняти з орнаментацією деяких архаїчних пам'яток скіфського мистецтва — мигдалевидними гніздами, які заповнювались емаллю — риса, як відомо, досить типова для архаїчних речей.

На бронзовій левиці з Золотого кургана припаяно золоту пластинку з чотирма рядами мигдалевидних гнізд<sup>2</sup>. Подібний орнамент зустрічається і на золотих бляшках-підвісках з

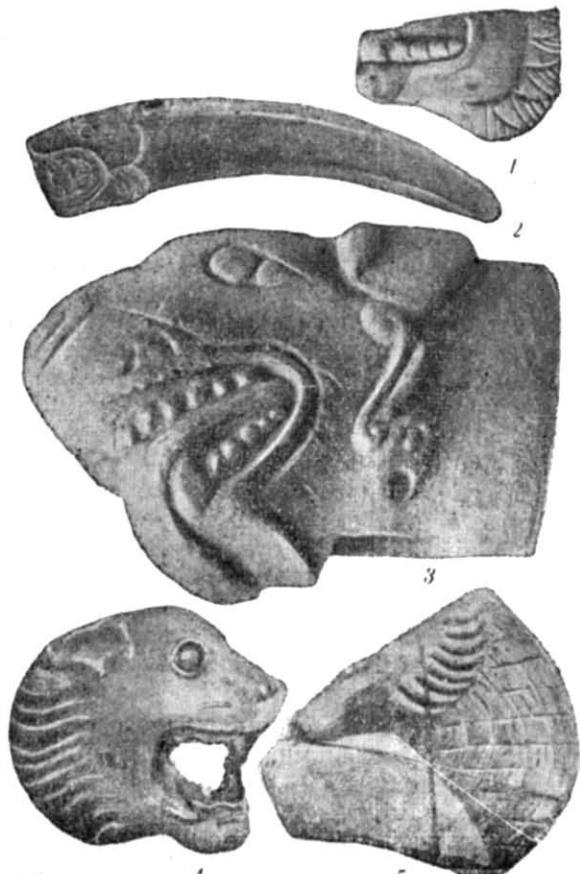


Табл. II. Зображення голів хижаків з розкритою пащцею.

козла, зображеного на цьому навершнику, так само прикрашений поперечними різьбленими лініями. Близьку орнаментацію можна побачити і на кістяних баранячих голівках з Келермеса<sup>2</sup>.

Отже, при наявності спільніх рис ольвійської пряжки з бронзовими бляхами криворуковських курганів № 400 і 401, виявляються значні від-

<sup>1</sup> Б. В. Фармаковский, ук. твір, табл. XII, 4, 6; Г. Воронка, ук. твір, табл. XXIV—XXV; М. Ростовцев, ук. твір, табл. VI, 1, 2; М. Еберг, ук. твір, стор. 154, рис. 62.

<sup>2</sup> ОАК за 1904 р., стор. 91, рис. 146, 147; Г. Воронка, ук. твір, табл. XXXII, D.

<sup>1</sup> ОАК за 1903 р., стор. 169, рис. 327; Г. Воронка, ук. твір, табл. XVII, A.

<sup>2</sup> ОАК за 1890 р., стор. 6, рис. 3; Г. Воронка, ук. твір, табл. XV, A.

журівських курганів<sup>1</sup>. Аналогічні предмети були знайдені при розкопках Линниченка на Полтавщині<sup>2</sup>.

Це зіставлення, природно, не означає, що петельки зубів ольвійської лев'ячої голівки були інкрустовані. Можливо, що таке трактування зубів виникло під впливом поширеного в архаїчну епоху орнаменту і залишалось часом і тоді, коли інкрустація не застосовувалась: так могло бути і в даному випадку.

Те саме явище можна спостерігати на кістяних виробах, знайдених у похованні кінця VII ст. до н. е. на Темір-горі. На кістяній пластинці із зображенням скрученого звіра з комплексу Темір-гори виразно видно подібні гнізда<sup>3</sup>. На кістяній пташиній голові з того ж комплексу можна бачити дві мигдалевидні петельки коло основи дзьоба і на вигині його, що переходить у завиток. Безпідзарядно, у зв'язку з інкрустуванням трактовано і око цієї пташиній голови<sup>4</sup>. Саме такі гнізда можна бачити і на кістяній пластинці із зображенням скрученого звіра, що походить з Келермеса<sup>5</sup>.

Якщо визнати, що трактування зубів на ольвійській лев'ячій голівці близьке за мотивами до орнаментації кістяних виробів з Темір-гори, а трактування ока може бути наближене до орнаментальних деталей ульського навершника, ульських псаліїв і кістяних баранячих голівок з Келермеса, то ольвійську знахідку теж можна включити до кола найдавніших пам'яток скіфського мистецтва.

Стилізована пташина голова (грифон) — мотив дуже поширений в орнаментації предметів скіфського мистецтва — на ольвійській кістяній пряжці розташована впротерек зображення, відокремлюючи морду від гриви або шерстистого покриву, трактованого тут у вигляді сітки.

Численні зображення пташиних голів у південноросійських пам'ятках найчастіше передані дуже стилізовано, із загнутим у спіральний завиток дзьобом. Дзьоб стилізованої пташиній голови на ольвійській пряжці дещо витягнутий, кінець його загнутий майже під прямим кутом.

<sup>1</sup> ИАК, в. 14, стор. 11, рис. 14.

<sup>2</sup> ДП, в. III, табл. XLVI, 4606.

<sup>3</sup> ОАК за 1870—1871 гг., стор. XX; G. Воговка, ук. твір, табл. XXII, C; M. Rostovzeff, ук. твір, табл. VI, 3.

<sup>4</sup> ОАК за 1870—1871 гг., стор. XX; G. Воговка, ук. твір, табл. XXII, A; M. Rostovzeff, ук. твір, табл. VI, 4. Побіжно слід відзначити, що у кістяної голові лева, знайденої поблизу Шполи, очі були вставлені з янтарю.

<sup>5</sup> ОАК за 1904 г., стор. 91, рис. 146—147; G. Воговка, ук. твір, табл. XXXII, B.

Серед найдавніших зображень пташиних голів дещо витягнутий дзьоб спостерігаємо на вже згаданій знахідці з Темір-гори. Розташування ж пташиної голови впротерек зображення є улюбленою деталлю в орнаментації пам'яток звіриного стилю, що посилює застрашливий характер відтворюваних образів тварин. Цей прийом орнаментування пташиної голови спостерігається у зображеній голові вовка, що походить з Кубані (табл. I, 5). Такий саме мотив є на трьох зображеннях звірів із знахідок у похованнях Чигиринських курганів, датованих рубежем VI і V ст. до н. е.<sup>1</sup>.

На цих предметах дзьоби пташиних голів хоч і витягнуті, але закінчуються спіральними завитками. Так само розташовані пташина голова, вже дуже спотворена, на згаданій кістяній різьблений голові лева, знайдений в околицях Сміли (рис. 9). Зображення тут пташиної голови вважається однією з ознак місцевого походження цього предмета<sup>2</sup>. Слід відзначити, що трактування гриви у верхній частині ольвійської лев'ячої голівки у вигляді трьох завитків не повторюється на жодному подібному зображення. При уважному розгляді можна встановити, що ці три завитки становлять не що інше, як ті самі стилізовані пташині голови. Завитки дзьобів вирізьблені так, що верхні їх краї розташовані майже на прямій лінії з вухом, а самі завитки намічені дуже схематично, утворюючи вигини майже під прямими кутами. Можливо, що тут ми вперше зустрічаємося з манерою трактувати гриву лева у вигляді стилізованих пташиних голів, які згодом на пізніших предметах набирають чисто орнаментального характеру, перетворюючись у спіральний завиток. Це можна бачити на золотих піхвах з кургана біля стану Єлисаветовської на Дону, на яких грива лева дана у вигляді густих завитків, що нагадують пташині голови на ольвійській знахідці. Хвости левів на донських піхвах, що закінчуються пташиними головами, завершуються такими самими завитками, як і на гривах<sup>3</sup>. У більш вільній манері цей мотив повторюється і на золотих піхвах з Солохи<sup>4</sup>.

Можливо, що ольвійська знахідка відкриває ряд пам'яток, на яких гриви левів трактовані у вигляді завитків, що є вже виродженням пташиних голів, в той час як на ольвійській

<sup>1</sup> G. Воговка, ук. твір, табл. XXXII, E.

<sup>2</sup> G. Воговка, ук. твір, стор. 54, табл. VI, 4.

<sup>3</sup> G. Воговка, ук. твір, табл. XXII, A;

E. H. Minns, ук. твір, стор. 270, рис. 186;

M. Ebert, ук. твір, стор. 166, рис. 65.

<sup>4</sup> ОАК за 1913—1915 гг., стор. 108, рис. 180;

G. Воговка, ук. твір, табл. XXIII, 13; M. Ebert, ук. твір, стор. 132.

пряжці ці пташині голови ще можна вгадати.

Маленьке листовидне вухо ольвійської лев'ячої голови можна зіставити з такою ж деталлю на ряді перелічених зображень і насамперед на криворуковських бляхах. Тільки шерсть вуха на ольвійській голівці лева передана поперечними різьбленими лініями, а не поздовжніми борозенками, як на криворуковських. Найближчу аналогію зображеню вуха на ольвійській пряжці можна побачити на бронзовому олені одного з журівських курганів<sup>1</sup>.

Нарешті, остання деталь — зображення гриви позаду морди звіра у вигляді різьбленої сітки, розташованої вузькою смugoю, яка завершує зліва всю композицію, — деталь, яка поки що не має аналогії серед зображень лев'ячих голів у скіфському мистецтві Північного Причорномор'я. Ми спинимося на цій деталі трохи нижче.

Якщо порівняти відомі у скіфському мистецтві зображення лев'ячих голів і проаналізувати різні деталі цих зображень, то матимемо таку картину. Найдавнішими вважались бронзові бляхи з розкопок Бобринського, датовані рубежем VI і V ст. до н. е.; далі йдуть німфейські знахідки першої половини V ст. до н. е. і, нарешті, полтавські — середини V ст. до н. е.<sup>2</sup>. Близькою за часом до знахідок з курганів № 400 і 401 була і згадана нами фрагментована кістяна пластинка з Державного історичного музею в Москві (табл. II, 1), на якій збереглась нижня частина зображення морди лева.

Якщо на криворуковських бляхах грива позначена округлою смugoю, яка дещо виступає над зображенням морди, то на німфейських гриву трактували у вигляді трикутних, ледве вигнутих пасом. Становить інтерес у зв'язку з цим трактування гриви на фрагментованій кістяній пластинці з Державного історичного музею в Москві. На ній гладкі трикутні пасма чергуються із згрупованими, косо нанесеними різьбленими лініями; виходить чергування гладких трикутників з трикутниками, заштрихованими косими лініями. Ця риса надзвичайно близька до манери передачі гриви на німфейських зображеннях. Подібними трикутними пасмами завершується зображення голови лося, знайдене в одному з журівських курганів<sup>3</sup>.

На полтавських бляхах можна бачити дальше

продовження розвитку цього мотиву, де вигнуті трикутні пасма перетворилися у хвилясті лінії (табл. II, 4). Більш строгу передачу — гриву у вигляді хвилястих пасом — ми зустрічаємо ще на одному дуже фрагментованому кістяному зображення лева, що походить з тієї ж Чигиринської групи курганів і зберігається у Державному історичному музеї (табл. II, 5). На цьому фрагменті збереглась незначна частина зображення морди (нижня щелепа), грива у вигляді рельєфних хвилястих ліній, орнаментована геометричними фігурами і частина плеча. До цього слід додати опубліковані С. М. Замятніним знахідки з могильника «Часті кургани» під Воронежем<sup>1</sup>. Грива на цих зображеннях у вигляді крупних косих рельєфних ліній, що нагадують хвилясті лінії на полтавських пластинках; очі — випуклі, облямовані рельєфними обідками. Аналогічне зображення очей можна бачити на бронзових голівках собак з стан. Єлисаветівської, датованих рубежем IV—III ст. до н. е.<sup>2</sup>.

Таким чином, у групі зображень лев'ячих голів воронезькі бляшки становлять найпізніший етап.

Дати, дані Боровкою усім цим зображенням, потребують уточнення.

Найпізнішими з вивчених Боровкою слід визнати бляхи з курганів № 400 і 401, які належать до середини V ст. до н. е. Можливо, до трохи ранішого часу слід було б віднести німфейські бляшки, які ще зберегли трикутні пасма у зображені гриви, близкі до трактування гриви на кістяній пластинці з Державного історичного музею в Москві. Полтавські ж пластинки, очевидно, близькі за часом до німфейських і, можливо, дещо передують журівським. Але при зведенні всіх зображень мотиву лев'ячої голови в один ряд ольвійська знахідка являє собою найбільш ранній екземпляр. Проведене зіставлення деталей її орнаменту з деталями орнаментації на аналогічних зображеннях скіфського «звіриного стилю» дозволяє вважати ольвійську знахідку давнішою, ніж перелічений ряд профільних зображень лев'ячих голів. Елементи геометричного орнаменту, зокрема зображення гриви у вигляді сітки, не зустрічаються на перелічених аналогіях, але на інших предметах скіфського мистецтва і побуту можна знайти схожі мотиви орнаментації.

У зв'язку з цим становить інтерес кістяний псалій, знайдений в кургані № 432, розкопа-

<sup>1</sup> ИАК, в. 14, стор. 27, рис. 67; G. Вогоўка, ук. твір, табл. IV, B.

<sup>2</sup> G. Вогоўка, ук. твір, стор. 54—55.

<sup>3</sup> ИАК, в. 20, стор. 7, рис. 5; G. Вогоўка, ук. твір, табл. V, C.

<sup>1</sup> С. Н. Замятнин, ук. твір.

<sup>2</sup> G. Вогоўка, ук. твір, табл. XVII, B; M. Rostovzeff, ук. твір, табл. 196, 22 D.

ному Бобринським біля Журівки<sup>1</sup>. На цьому псалії, один кінець якого прикрашений стилізованою баранячою голівкою, можна бачити елементи також і геометричного орнаменту. На нижньому кінці псалія нанесено три смужки з різьблених ліній. Перша смужка складається з поперечних ліній, які нагадують лінії, що прикрашають обідки навколо ока і навколо

ходження, на підставі яких можна було встановити для нього точну дату. Разом з названим псалієм там було знайдено бронзові наконечники стріл з шипами на втулках<sup>1</sup>, велику глиняну посудину з конічними відростками<sup>2</sup>, бронзову довгу цвяхоподібну шпильку<sup>3</sup>, подібну до шпильок з кургану № 406, який, безперечно, належить до групи

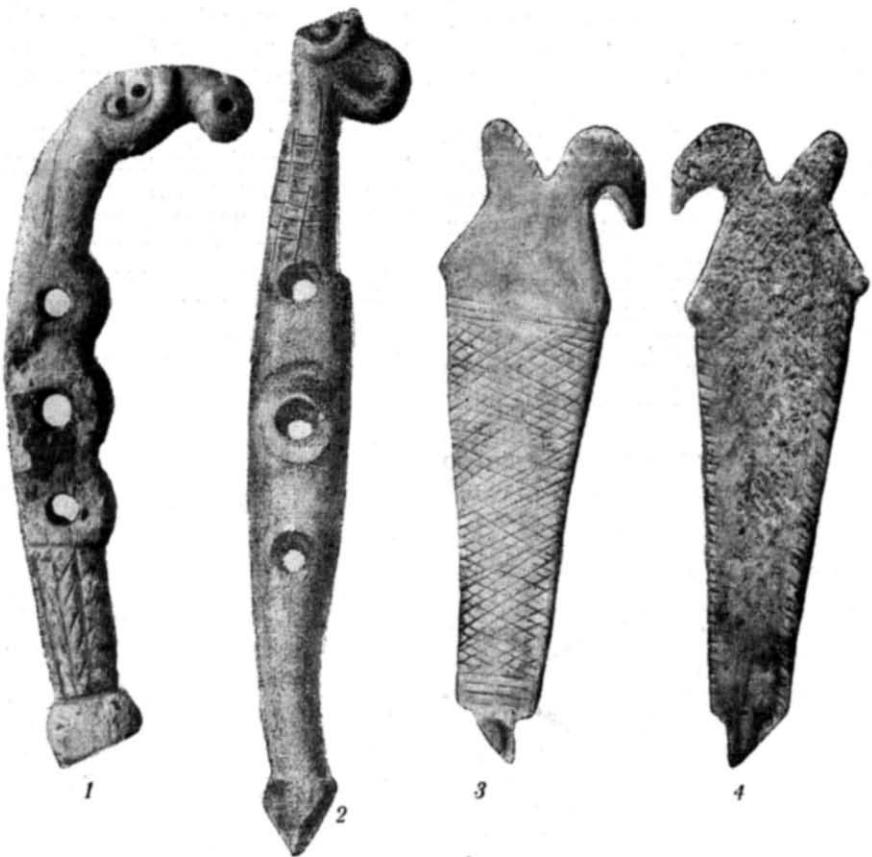


Табл. III. Псалії, прикрашені голівками тварин і птахів, а також геометричною орнаментацією.

пащі, а також сітки на ольвійській пряжці. На двох інших смужках представлено ялинковий орнамент (табл. III, 1).

Належність псалія до архаїчної епохи безперечна. Серед придніпровських знахідок відомо велику серію прикрашених стилізованими голівками тварин кістяних псаліїв, які належать до архаїчного періоду.

Але в кургані № 432, основне поховання якого було пограбоване, не збереглося, а можливо, і не було речей грецького або східного по-

курганів так званого старшого журівського типу<sup>4</sup>. Такі шпильки Спіцин вважав одним з характерних елементів інвентаря в курганах цієї групи<sup>5</sup>. Нарешті, ознакою архаїчності кургану № 432 є і той факт, що кістяні псалії не зустрічаються або вони дуже рідкі у курганах молодшого журівського типу, добре датованих грецькою керамікою.

<sup>1</sup> А. А. Бобринский, ук. твір, стор. 88, рис. 16.

<sup>2</sup> Там же, рис. 18.

<sup>3</sup> Там же, стор. 89, рис. 19.  
<sup>4</sup> А. А. Спіцин, Курганы скіфов-пахарей, ІАК, в. 65, стор. 103; ІАК, в. 14, стор. 31.

<sup>5</sup> А. А. Спіцин, ук. твір, стор. 99.

<sup>1</sup> А. А. Бобринский, Отчет о раскопках близ с. Журовки и Капитановки в 1904 г., ИАК, в. 17, стор. 87, рис. 13; Г. Воговка, ук. твір, табл. XXXIII, В.

У геометричній орнаментації, представлений на нижньому кінці псалія, можна побачити схожі мотиви з орнаментацією ольвійської пряжки. Короткі поперечні різьблені лінії, які не раз повторюються на ольвійській пряжці, утворили сітку, яка завершує зліва зображення морди звіра. На описаному псалії ці поперечні різьблені лінії представлені вже у поєднанні з лініями, що утворюють ялинку.

Можливо, що орнаментація цього псалія становить перехідний етап від елементів геометричної орнаментації ольвійської пряжки до пізніших речей. Ялинковий орнамент майже не зустрічається на більш ранніх речах, ніж кістяний псалій з кургана старшого журівського типу; рідко зустрічається він і на одночасних предметах, зокрема на тих самих численних архаїчних кістяних псаліях. Але на пізніших предметах скіфського мистецтва ялинковий орнамент дуже пошириений. У цьому зв'язку можна вказати на «ялиночку», яка завершує зображення бронзової голови вепра з одного із Семибратніх курганів<sup>1</sup>, і на золоті риби із Солохи<sup>2</sup>.

Не менш цікавий за своєю орнаментацією і кістяний псалій з Оксютинців<sup>3</sup>, знайдений разом з бронзовими наконечниками стріл<sup>4</sup>, аналогічними наконечникам стріл з кургана № 524 біля Жаботина<sup>5</sup>. На цьому псалії під голівкою тварини нанесено геометричний орнамент у вигляді поздовжніх і поперечних ліній, що утворюють сітку (табл. III, 2).

Близькість орнаментальних мотивів цих кістяних псаліїв до орнаменту ольвійської пряжки дозволяє також віднести останню до групи архаїчних скіфських речей.

Дослідники скіфського мистецтва відрізняють в ньому немовби дві течії: так званий звіриний стиль і стиль геометричний<sup>6</sup>. Геометричний стиль виробився в кераміці, де часто по чорному фону корпусу посудини розташовують пояси геометричних фігур у вигляді ромбів, трикутників і зигзагоподібних ліній, іноді заповнених білою фарбою. Подібна орнамен-

тація з'явилася ще на кераміці доскіфського часу.

З другого боку, в ряді форм такої стародавньої скіфської кераміки спостерігається близькість до середньодунайського варіанта гальштатської культури, отже, в цьому геометричному стилі слід бачити, як відзначає Б. М. Граков, стародавнє дунайсько-дніпровське мистецтво землеробської Скіфії. Найчастіше така кераміка зустрічається в лісостепових землеробських районах Скіфії і надзвичайно рідко у степовому Нижньому Подніпров'ї, де панувало кочове населення<sup>1</sup>.

Зразки геометричного стилю можна бачити в орнаментації глиняних посудин, головним чином в орнаментації чарок і горщиків. Так, наприклад, чарка з високою ручкою і роговидним відростком з кургана № 376 біля Костянтинова орнаментована двома поясами, які прорізані поздовжніми і поперечними лініями, утворюючи сітку, заповнену білою речовиною<sup>2</sup>. Посудини з таким орнаментом або фрагменти їх були знайдені і в багатьох інших курганах, як, наприклад, курган № 375 біля Костянтинівки або курган № 524 біля Жаботина<sup>3</sup>.

Усі кургани, в яких знайдено подібну кераміку, належать до ранньоскіфського часу. В курганах молодшого журівського типу вона, як відомо, майже не зустрічається<sup>4</sup>, в V ст. до н. е. форми її часом бувають представлені, але вже як пережиток<sup>5</sup>. Слід відзначити при цьому, що серію курганів старшого журівського типу Спіцин починає з курганів біля с. Болтишка, в одному з яких було знайдено широко відомий фрагмент родосько-мілетської посудини.

На псалії з кургана № 432 і псалії з Оксютинців немовби поєднуються два стилі, причому домінуючим стає зображення тварини, а геометричний орнамент займає певною мірою підпорядковане становище. Поєднання геометричного і звіриного стилів можна спостерігати на ряді пам'яток скіфського мистецтва, головним чином на виробах з кості.

Нині можна зіставити значну групу кістяних псаліїв із збірки Ханенка, один з яких, що завершується пташиною головою, прикра-

<sup>1</sup> ОАК за 1876 р., стор. 136, 9; Г. Вогочка, ук. твір, табл. XVII, D; Е. Н. Миннс, ук. твір, табл. CXXIV, 115.

<sup>2</sup> ОАК за 1912 р., стор. 46, 47, рис. 55, 63, 64; Г. Вогочка, ук. твір, табл. XVII, A; М. Еберг, ук. твір, стор. 166, рис. 65.

<sup>3</sup> Зберігається в Державному Ермітажі, інв. № ДН, 1932, 3/4.

<sup>4</sup> Зберігається в Державному Ермітажі, інв. № ДН, 1932, 9/11.

<sup>5</sup> ИАК, в. 63, стор. 2.

<sup>6</sup> Б. М. Граков, Скіфи, К., 1947, стор. 76.

<sup>1</sup> Б. М. Граков, Скіфи. Чорна лощена кераміка з геометричним інкрустованим орнаментом знайдена на о. Березані і в Ольвії. Тут ця кераміка, очевидно, з'явилася в результаті місцевих зносин. Див. Б. Н. Граков, А. И. Мелюкова, Две археологические культуры в Скифии Геродота, СА, XVIII, стор. 115.

<sup>2</sup> ИАК, в. 14, стор. 33, рис. 4, 5.

<sup>3</sup> Там же, стор. 31, рис. 3; ИАК, в. 60, стор. 3.

<sup>4</sup> А. А. Спіцын, ук. твір, стор. 112.

<sup>5</sup> Б. З. Рабинович, О датировке некоторых скіфских курганов Среднего Приднепровья, СА, 1, 1936, стор. 96—97.

шений орнаментом у вигляді трикутників<sup>1</sup>. Такий самий орнамент нанесено і на іншому псалії, що закінчується серцевидною вершиною<sup>2</sup>. Відомо величезну групу кістяних псаліїв, прикращених голівками мулів або баранів і разом з тим орнаментованих по краях косими різьбленими лініями<sup>3</sup>.

Поєднання геометричного і звіриного стилів можна спостерігати й на інших кістяних ви-

ська пластинка зроблена з трубчастої кістки домашньої тварини і становить обкладку (?) або рукоятку якогось предмета. Довжина частини пластинки, що збереглася, становить 12,5 см; кінець її, що звужується донизу, відламаний; верхній кінець завершується двома оберненими в протилежні боки крючками, один з яких фрагментований. Очевидно, тут представлено дуже схематично виконані пташині голови (табл. III),



Табл. IV. Псалії, прикрашені голівками тварин та геометричною орнаментацією (1, 3, 5), пластинка із зображенням пташиної голівки (2), посудина з геометричним орнаментом (4), кістяний гудзик від кіцької упряжі (6).

робах: можливо, що саме на кості найлегше можна було вирізати геометричні фігури. Становить інтерес у зв'язку з цим фрагментована кістяна пластинка, яка знайдена ще при розкопках Штерна на Березані і зберігається в Ленінградському відділенні Інституту історії матеріальної культури АН СРСР<sup>4</sup>. Березан-

<sup>1</sup> ДП, в. III, табл. LXI, 541; M. Rostovzeff, ук. твір, табл. VII, 3.

<sup>2</sup> ДП, в. III, табл. LXI, 542; M. Rostovzeff, ук. твір, табл. VII, 4.

<sup>3</sup> ДП, в. III, табл. L, 530; G. Воговка, ук. твір, табл. 33, С.

<sup>4</sup> Інв. № 1322, П-108.

3, 4). Найближчою аналогією до такої постановки пташиних голів можуть послужити бронзові ажурні бляшки, знайдені Бобринським біля Смілі<sup>1</sup>. Одна з таких бляшок описана Рабиновичем разом з комплексом речей з кургана біля с. Герасимівка. Рабинович, цілком переконливо зіставляючи комплекс цього кургана з комплексом кургана № 624 біля Жаботина і з рядом інших журівських курганів, відносить курган біля Герасимівки до ран-

<sup>1</sup> А. А. Бобринский, Курганы и случайные находки близ местечка Смели, т. II, табл. XXIV, 21, 23, 25.

ньоскіфського періоду. Порівнюючи з бляшками з кургана біля Герасимівки березанську пластинку, можна говорити про належність також і останньої до групи знахідок архаїчного часу.

Вся зовнішня поверхня березанської кістяної пластинки, за винятком пташиних голів, що прикрашають її зверху, орнаментована косо нанесеними різьбленими лініями, які утворюють сітку і заповнені червоною і синьою фарбами. На зворотному боці пластинки, по її краях, як і по краях пташиних голів, нанесено короткі косі різьблені лінії-насічки, цілком ідентичні з орнаментацією деяких кістяних псаліїв. За всіма своїми особливостями березанська пластинка належить до архаїчної епохи, і її можна віднести до числа предметів, що характеризуються поєднанням елементів геометричного стилю із звіриним.

У 1904 р. в Ольвії було знайдено дуже фрагментовану кістяну пластинку<sup>1</sup>, майже ідентичну за формою з березанською пластинкою. Верхня її частина відламана; на стертій поверхні можна все ж розрізнити орнамент у вигляді косих ліній, що утворюють сітку (табл. IV, 1).

Серед пам'яток мистецтва і побуту, знайдених в Причорномор'ї, можна виділити групу кістяних виробів, прикрашених лише геометричним орнаментом, який повторює орнаментальні мотиви, схожі з орнаментом на кераміці.

Згадувані нами фрагментовані кістяні пластинки із зображенням голів хижих тварин, які походять з розкопок Бобринського і зберігаються в Державному історичному музеї в Москві, є, мабуть, найкращою ілюстрацією застосування геометричного орнаменту на виробах з кості. Грифа лева, як вже відзначено, передана на одній з цих пластинок (табл. II, I) у вигляді трикутних пасом, причому виразно представлено чергування гладких трикутників з трикутниками, орнаментованими косими різьбленими лініями<sup>2</sup>.

Друга кістяна пластинка Державного історичного музею (табл. II, 5) також щодо цього становить інтерес, бо і на ній можна бачити елементи геометричного орнаменту, схожого з орнаментом на кераміці<sup>3</sup>.

На одному із згаданих ікол з розкопок

Б. М. Гракова в Саратовській області можна також бачити елементи геометричного орнаменту. Один бік ікла орнаментований трикутниками, що утворені з двох смужок, поставлених одна до одної під гострим кутом.

Майже всі кістяні вироби, на яких можна бачити поєднання звіриного стилю з геометричним, належать до архаїчної епохи. Очевидно, майстри, які виконували прикраси у скіфському звіриному стилі, застосовували орнаментальні мотиви, дуже поширені в давні часи.

Наше зіставлення показує, що при різьбленні по кості, а також, очевидно, і по дереву, лінійний орнамент міг прикрашати власне пластичні вироби. Тільки в цьому зв'язку може йти мова про поєднання лінійного орнаменту із звіріним стилем.

Але поєднання звіриного стилю з геометричним можна спостерігати не лише в різьбленні по кості. Ще в 1931 р. О. О. Іессен описав дві посудини, що зберігаються в Ставропольському і Нальчицькому музеях<sup>4</sup>, на яких поряд з геометричним орнаментом, звичайним для цього часу у скіфських посудин подібних форм, є орнаментовані пояси із зображенням оленів у стилі, властивому скіфському мистецтву і почасти зв'язаному з Кавказом<sup>2</sup>.

Цікаво відзначити, що на посудині з Нальчика шерстистий покрив на фігурах оленів передається у вигляді сітки. Обидві посудини належать до ранньоскіфського періоду і вже не є єдиними для всієї скіфської культури зразками подібних зображень на гончарських виробах. М. І. Артамонов описав глиняну посудину<sup>3</sup>, на якій зображені сцена шматування оленя грифоном — мотив, варіанти якого добре відомі у скіфському мистецтві. У зображеній лускатого покриву або пір'я на грудях грифона можна бачити сітку, відому на кераміці. М. І. Артамонов датує Третій Розмінний курган, в якому було знайдено цю посудину, VIII—VII ст. до н. е.

Очевидно, орнамент у вигляді сітки був властивий не тільки кераміці або різьбленню по кості і дереву. На знаменитій електровій вазі з Куль-Оби у передачі візерункових прикрас одягу скіфів так само можна бачити застосування цього орнаменту<sup>4</sup>. У одного із скіфів

<sup>1</sup> Зберігається в Державному Ермітажі, інв. № 14286, розк. № 1398.

<sup>2</sup> У зв'язку з цим можна, мабуть, поставити питання про вплив орнаментальних мотивів, поширеніх на кераміці, на орнаментацію пам'яток звіриного стилю. Орнамент у вигляді трикутників є типовим для зазначененої групи кераміки (ІАК, в. 4, стор. 31, рис. 3).

<sup>3</sup> А. Ротаров, Inkrustierte Keramik von Belsk, ESA, IV, 1929, стор. 164, рис. 23.

<sup>1</sup> А. А. Иессен, Северокавказские сосуды с изображением оленя, СГАИМК, 1931, № 2, стор. 15, 17.

<sup>2</sup> Там же, стор. 17.

<sup>3</sup> М. И. Артамонов, Третий Разменинский курган у с. Костромской, СА, X, 1948, стор. 176, рис. 3.

<sup>4</sup> М. И. Ростовцев, Воронежский серебряный сосуд, МАР, № 34, табл. IV; Е. Н. Міппс, ук. твір, стор. 200, рис. 93; стор. 201, рис. 94.

у візерунку, що прикрашає поздовжньою смугою штани, представлена сітка з косих ліній. У іншого скіфа горить прикрашений такою самою сіткою. Серед різноманітних візерунків вишивок одягу, як це можна бачити на куль-обській посудині, застосовувались зигзагоподібні лінії, смуги у вигляді сітки, кружки з точками посередині. Останній мотив так само поширий на виробах з кості, в орнаментації рукояток ножів, псаліїв і на інших предметах<sup>1</sup>.

Геометрична орнаментація кераміки дуже поширенна. Вона властива і грецькій кераміці. На багатьох художніх грецьких посудинах архаїчного часу можна бачити геометричний орнамент, зокрема орнамент у вигляді сітки. Але геометрична орнаментація скіфських пам'яток мистецтва у звіриному стилі навряд чи була запозичена з грецьких художніх виробів. Північнокавказькі посудини, описані О. О. Ієссеном, показують скоріше тісний зв'язок орнаментації фігур тварин з орнаментацією місцевої, а не привізної кераміки. Геометричний орнамент на кістяних псаліях так само навряд чи був запозичений з грецької кераміки.

Зв'язки Причорномор'я із Сходом і з Іонією, виникнення грецьких колоній на берегах Чорного моря, звичайно, сприяли привнесенню ряду елементів і мотивів у скіфський звіриний стиль. У скіфському мистецтві місцевими мотивами вважають зображення лося, оленя, ведмедя, вовка, орла, а запозиченими — лева, пантери, гірського козла, барса, грифона<sup>2</sup>.

При запозиченому мотиві зображення лев'ячої голови на ольвійській роговій пряжці, як і на пластинках Державного історичного музею, виразно представлено поєднання цього мотиву з елементами орнаментації, виробленими в кераміці.

Збіг різних деталей орнаменту на ольвійській пряжці з орнаментацією кістяних баранячих голівок з Келермеса, бронзового навершника і срібних псаліїв з Ульського кургану, зіставлення зображення зубів на ольвійській пряжці з круглими і мигдалевидними гніздами на кістяних виробах з Темір-гори і з орнаментацією золотої пластинки на бронзовій левиці з Золотого кургану дозволяє віднести ольвійську лев'ячу голівку до архаїчних пам'яток першого періоду скіфського звіриного стилю. Серію пам'яток першого періоду цього стилю, якщо не брати до уваги посудину, описану М. І. Артамоновим, починають знахідки з Темір-гори, за якими в часі йдуть келермеські. Важко визначити точну дату оль-

війської пряжки, бо цілий ряд пам'яток першого періоду скіфського звіриного стилю не має міцної основи в датуванні. Ще важче спиратися лише на комплекси курганів так званого старшого журівського типу. Але разом з тим необхідно і при встановленні періоду виготовлення ольвійської пряжки включити її до кола речей, що походять з цих курганів, бо деталі її орнаменту так само зустрічають аналогії у речах з цих комплексів.

Вже відзначалося, що за особливостями орнаментації ольвійську пряжку можна вважати давнішою, ніж час виготовлення кістяного псалія з кургану № 432, бо в геометричному орнаменті цього псалія поперечні різьблени лінії вже поєднуються з ялинковим орнаментом.

Згаданий уламок посудини з ранньоскіфського кургану № 524 біля Жаботина орнаментований поясом з різьблених ліній. Судячи з характеру цього зображення, він дуже близький до такої ж деталі орнаменту на псалії з кургану № 432 і зображені на ольвійській пряжці сітки.

В кургані № 524 разом із згаданим уламком глиняної посудини знайдено досить велику групу речей, серед яких слід відзначити такі, що піддаються датуванню і, як встановлено, є найдавнішими формами, а саме: дволопатеві бронзові наконечники стріл з шипами на втулках<sup>1</sup>.

Отже, якщо пов'язати ольвійську пряжку з комплексами із скіфських курганів, то час її виготовлення можна віднести до часу, близького до комплексу речей з кургану № 524 біля Жаботина і кістяного псалія з Оксютинців, але трохи ранішого, ніж журівський курган № 432.

Побіжно слід сказати, що дати фрагментованих кістяних пластинок Державного історичного музею в Москві припадають на трохи пізніший час, ніж дата ольвійської пряжки, судячи з їх більшої спрощеності, відсутності різноманітних орнаментальних деталей, хоч трактування гриви на одній і орнаментація ший лева на другій містять елементи, близькі до орнаментації ранньоскіфської кераміки.

Безперечним є факт побутування у ранній час в Ольвії описаної рогової пряжки, але не менш важливо з'ясувати місце її виготовлення.

Ольвійське походження значної кількості пам'яток мистецтва у скіфському звіриному стилі давно встановлене. Документальними доказами цього в першу чергу є знайдені форми для відливання або відтикування металевих бля-

<sup>1</sup> ДП, в. II, табл. XXXI, 505, 509, 512, в. III, табл. XLIX, 529.

<sup>2</sup> Б. М. Г раков, ук. твір, стор. 82.

<sup>1</sup> А. А. Б обринский. Отчет о раскопках в Киевской губ. в 1913 г., ИАК, в. 60, стор. 2, рис. 4.

шок із зображенням лев'ячих чи пташиних голів, знайдені в Ольвії та її околицях<sup>1</sup>.

Але рогова пряжка із зображенням лев'ячої голови відрізняється від інших предметів мистецтва в скіфському звіриному стилі, пов'язуваних з Ольвією. Ця відмінність полягає в особливій манері передавати зображення, в його площинності і графічності.

У 1947 р. на ділянці Е в архаїчному шарі було знайдено другу рогову пластинку із зображенням пташиної голови, яке відзначається такою самою площинністю (табл. IV, 2)<sup>2</sup>. Обидві пам'ятки виділяються з предметів звіриного стилю і показують, що в скіфському мистецтві, очевидно, мали місце дві лінії, одна з яких представлена численними виробами пластичного характеру, друга — площинними зображеннями з Ольвії. В цьому ряді найдавнішою пам'яткою є описана ольвійська пряжка.

Площинний характер зображення різко відляє ольвійські пластинки з великого кола пам'яток скіфського мистецтва. Але, незважаючи на відмінність ольвійських рогових пластинок від інших предметів звіриного стилю, що походять з Ольвії, можна поставити питання про їх ольвійське походження.

З цілковитою певністю цього поки що твердити не можна, хоч Ольвія і була одним з центрів випуску виробів у звіриному стилі. Наявність лінійної орнаментації на розглянутих рогових і кістяних виробах, схожої з орнаментацією на кераміці, вказує в даному випадку на те, що такі елементи могли вироблятися не в районі Ольвії, бо кераміка цього типу не є характерною для степів. Проте гадана постановка питання про ольвійське походження досліджуваних предметів можлива, оскільки мали місце мінові зносини степових районів з лісостеповими. Вище відзначено, що вони документовані знахідками з Ольвії і на Березані чорної лощеної інкрустованої кераміки.

/Побічним доказом правильності висловленого припущення може служити факт знаходження в Ольвії заготовок з рогу і кости.

Під час розкопок Ольвії було знайдено численні заготовки і вироби з кості і рогу оленя. Із знахідок останніх років цікавий роговий гребінець, знайдений на ділянці А у 1947 р. з матеріалом другої половини VI ст. до н. е.<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Б. В. Фармаковський, Розкопування Ольвії року 1926, Одеса, 1929, стор. 51; М. Еберт, Ausgrabungen auf dem Guile Matitzyn, 1913, Н. 1/2, стор. 9, рис. 1.

<sup>2</sup> С. И. Капошина, Памятники звериного стиля из Ольвии, КСИИМК, в. XXXIV, стор. 42 і далі.

<sup>3</sup> Розк. № 0/47-4746.

М. А. Наливкіна опублікувала предмет з рогу оленя<sup>1</sup> і заготовки з того ж матеріалу. І. Г. Підоплічко, який досліджував знахідки кісток з розкопок 1935—1936 рр., визначив групу кісток оленів і відзначив, що «з кісткових решток, які вживались для виробів, треба вказати насамперед на роги благородного оленя; всі фрагменти їх мають сліди обробки»<sup>2</sup>. Слід додати, що І. Г. Підоплічко визначив 26 фрагментів з оленячих рогів із слідами обробки, які не включені до статті М. А. Наливкіної.

Ольвійська пряжка, як вже відзначалося, має на собі сліди тривалого вживання, в результаті якого була зламана петля на її зворотному боці. Звичайно такі пряжки з кості або бляхи з бронзи були парними (наприклад криворуковські, німфейські, полтавські, воронезькі) і служили прикрасами кінської упряжі<sup>3</sup>, будучи прикріпленими на ремінних перекрестях вузечки.

Безперечно, що і ольвійська пряжка із зображенням лева мала таке саме призначення.

Значить, ольвійська знахідка свідчить про побутування в Ольвії в ранній період її існування скіфської кінської упряжі. Це підтверджується неодноразово знайденими тут прикрасами від цієї упряжі. До їх числа належить фрагментований кістяний псалій<sup>4</sup>, знайдений в 1906 р. при розкопках городища на ділянці V у шарі пізньоархаїчної епохи. В польовому опису разом із псалієм позначено знахідки уламків навкрайських, корінфських, мілетських і чернофігурних посудин<sup>5</sup>.

Ольвійський псалій належить до численної групи кістяних виробів такого роду, поширеніх на величезній території Скіфії. Псалій, видимо, був прикрашений голівкою тварини, але під час вживання предмета голівка була обламана і збереглася лише нижня частина, орнаментована глибокими врізаними лініями (табл. IV, 5). Можна навести значний ряд аналогій до ольвійського псалія; одним з найближчих є кістяний псалій з кургана № 503 біля Броварки, знайдений при розкопках Бранденбурга на Полтавщині (табл. IV, 4)<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> М. А. Наливкина, Костяные изделия из раскопок Ольвии в 1935—1936 гг., Ольвия, т. I, К., 1940, стор. 194, табл. XLII, 9.

<sup>2</sup> И. Г. Пидопличко, Домашние и дикие животные Ольвии по находкам из раскопок 1935 и 1936 гг., Ольвия, т. I, стор. 209.

<sup>3</sup> Див. реконструкцію упряжі, запропоновану С. М. Замятніним (СА, VIII, стор. 33).

<sup>4</sup> Зберігається в Державному Ермітажі, інв. № 15790, розк. № 512.

<sup>5</sup> Архів ПІМК (Ленінград), Ф. № 1, 1906, спр. № 166, арк. 9.

<sup>6</sup> Зберігається в Державному Ермітажі, інв. № ДН, 1932.

У пізньоархаїчному шарі розкопу Е було виявлено кістяний гудзик від кінської упряжі (табл. IV, 6). Не раз знаходили форми для відливання бронзових гладких і рубчастих<sup>1</sup> гудзиків, що прикрашали упряжі.

Наведеним у цій праці переліком не вичерпуються всі знахідки прикрас скіфської кінської вуздечки, так само як не вичерпуються пам'ятки звіриного стилю, знайдені при розкопках Ольвії, що там вироблялися або вживалися в побуті. Предметом спеціального дослідження мають бути подібні знахідки, що належать до пізнішого часу.

Вивчаючи пам'ятки скіфської культури, знайдені в Ольвії, ми встановлюємо, з одного боку, факти, які свідчать про виготовлення там предметів мистецтва у скіфському звіриному стилі, призначених для поширення на скіфській периферії, з другого боку, побутування в самому місті, можливо спочатку в місцевому середовищі художніх і побутових виробів, дуже схожих з тими предметами, які широко відомі на території Скіфії.

Побутування прикрас кінської упряжі скіфського типу в найдавніший період історії Ольвії показує, що вже в дуже ранній час, принаймні в першій половині VI ст. до н. е., існувало населення, смакам якого відповідали прикраси у скіфському звіриному стилі. Знаходження в некрополі бронзових дзеркал і хрестовидної бляхи, оздоблених також у звіриному стилі, свідчить про те, що це явище не є випадковим. Слід відзначити, що вказані пам'ятки скіфської культури знайдені в похованнях середини і другої половини VI ст. до н. е. До трохи ранішого часу належить описана в цій статті рогова пластинка, знайдена на території городища.

Отже, ми зустрічаємо в Ольвії речі, які вживали в побуті на протязі всього або майже всього VI ст. до н. е.

Елементи культури, властивої місцевому населенню Причорномор'я, виявляються не лише у зв'язку із знахodженням художніх виробів у місті або в некрополі, а й у рядовому масовому матеріалі. Ольвійська ліпна кераміка із слідами кіпту, що вживалася для побутових

потреб, зберігає, як це показала Т. М. Қніпович, повною мірою орнаментальні мотиви, властиві ранньоскіфській кераміці. В побуті жителів причорноморських міст переважала місцева кераміка, зроблена на гончарському крузі, і кераміка привізна, але в усіх культурних шарах, особливо при розкритті решток жителів, завжди знаходять уламки ліпних посудин, що також вживалися в побуті. Можна згадати у зв'язку з цим про знахідки кістяних рукояток залізних ножів, які своїм типом і орнаментацією збігаються з такими ж предметами у скіфських курганах, а також про кам'яні блюда, знайдені в ряді ольвійських поховань.

Говорячи про схожість ольвійської хрестовидної бляхи з такими ж бляхами, зробленими не в Ольвії, а в глибині скіфських степів, для яких ольвійська бляха послужила прототипом, Б. М. Граков робить висновок, що ці бляхи є показниками раннього побутового синкретизму ольвіополітів і скіфів<sup>1</sup>. З висновком Б. М. Гракова можна цілком погодитись, підкресливши тільки, що цей побутовий синкретизм не мав механічного характеру.

Пам'ятки скіфської культури, знайдені в Ольвії, безперечно, є показниками більш складної і більш органічної взаємодії обох культур—грецької і скіфської, взаємного їх впливу і взаємного проникнення. На пам'ятках архаїчного періоду ми бачимо початок цього процесу.

Другий момент, що заслуговує на увагу у зв'язку з вивченням пам'яток скіфського звіриного стилі, на яких можна простежити елементи поєднання його з геометричним стилем, — це передусім не випадковість цього явища, бо такі знахідки, як ми прагнули показати, не поодинокі, а повторюються в різних місцях Північного Причорномор'я і Подніпров'я.

Ці знахідки показують, що художні прийоми, які визначають будь-який стиль в мистецтві, в даному випадку включали елементи, вироблені в місцевому середовищі, зокрема орнаментальні мотиви, поширені на кераміці.

Майстри, які виготовляли вироби в скіфському звіриному стилі, користувались навіть при оформленні запозичених мотивів художніми прийомами, виробленими на місці.

<sup>1</sup> Цікавою щодо цього є ливарна форма, знайдена на ділянці Е у 1948 р. Знайдено також при розкопках городища бронзові і залізні вудила.

<sup>1</sup> Б. М. Граков, ук. твір, стор. 34.

С. И. КАПОШИНА

## ПАМЯТНИКИ СКИФСКОГО ЗВЕРИНОГО СТИЛЯ, НАЙДЕННЫЕ В ОЛЬВИИ

Резюме

Ольвийское происхождение значительного количества памятников искусства в скифском зверином стиле установлено уже давно. Статья посвящена некоторым художественным памятникам скифской культуры, найденным за последние годы в Ольвии. Наиболее интересной такой находкой была костяная пряжка (сделанная из рога оленя) с изображением морды хищного зверя, по-видимому льва, с раскрытой пастью. По всему ободку вокруг пасти были нанесены поперечные резные линии, делящие этот ободок на мелкие квадратики шириной около 1 мм. Как известно, изображение хищных животных с раскрытой пастью было одним из излюбленных мотивов в скифском искусстве. Кроме того, автор исследует и другие ольвийские находки этого рода, в частности роговую пластинку с изображением птичьей головы.

Для того чтобы определить место этих находок среди скифских художественных памятников, автор привлекает широкий материал, встреченный в основных областях Скифии.

Изучение этого материала показало, что в VI в. до н. э. в Ольвии изготавливались предметы искусства в скифском зверином стиле, предназна-

ченные как для распространения по скифской периферии, так и бытовавшие в самой Ольвии. Их находили и на территории городища, и в погребениях. Таким образом, уже в VI в. до н. э. в Ольвии существовало население, вкусам которого соответствовали, с одной стороны, украшения в скифском зверином стиле, с другой — лепная керамика, украшенная орнаментальными мотивами, свойственными раннескифской керамике. К этому же кругу относятся находимые в Ольвии костяные рукоятки железных ножей, по типам и орнаментации совпадающие с такими же предметами в скифских курганах, а также каменные блюда.

Памятники скифской культуры, найденные в Ольвии, являются показателями взаимодействия обеих культур, греческой и скифской, взаимного их влияния и взаимного проникновения.

Автор уделил специальное внимание тем памятникам этой группы, на которых можно отметить сочетание элементов звериного стиля с элементами геометрического стиля. Эти памятники имеют аналогии в других местах Северного Причерноморья и Поднепровья.

В. М. СКУДНОВА

(Ленінград)

## ЧОРНОФІГУРНІ ЛЕКІФИ З АРХАЇЧНОГО НЕКРОПОЛЯ ОЛЬВІ

Питання про торговельні зв'язки античних міст Північного Причорномор'я в перші століття їх існування займає видне місце в ряді проблем, зв'язаних з вивченням початкового періоду життя цих міст.

Численний матеріал, здобутий в результаті розкопок некрополів і городищ, містить особливо велику кількість кераміки, серед якої значне місце займають посудини, виготовлені в різних містах Греції та Малої Азії.

Серед керамічних знахідок VI ст. до н. е., здобутих при розкопках античних міст Північного Причорномор'я, переважають посудини іонійських центрів Родосу, Самосу, Клазомена та інших ще точно не локалізованих місць, які часто визначаються спільною назвою «іонійських».

Аттічна кераміка, яка в V і IV ст. до н. е. займала перше місце в імпорті Північного Причорномор'я, в матеріалах VI ст. трапляється в значно меншій кількості, ніж іонійська. Це не раз відмічалося в літературі, присвяченій вивченню культури Північного Причорномор'я, і знаходить своє пояснення в спільному ході розвитку причорноморських міст в архаїчний час.

Якими шляхами доставлялась вся привізна кераміка в міста Понту? Можна тільки висловлювати те чи інше припущення, оскільки ніяких писаних свідчень про це немає.

Навряд чи існували безпосередні зв'язки між містами Північного Причорномор'я і Афінами, Корінфом чи Родосом. Найімовірніше, що вироби різних керамічних центрів переправлялися в Північне Причорномор'я головним чином з таких великих торгових міст Іонії, яким був, наприклад, Мілет, тісно зв'язаний з своїми колоніями на початку їх життя.

Питання про місце аттічних виробів серед усієї привізної кераміки VI ст. до н. е. — як за кількістю, так і за якістю — становить певний науковий інтерес.

Ця стаття є частиною підготовленої публікації аттічної чорнофігурної кераміки з розкопок Ольвії<sup>1</sup>, що зберігається в Державному Ермітажі. У праці також використано матеріал, що зберігається в музеях Москви, Києва, Одеси, Миколаєва, Херсона.

Як у некрополі Ольвії, так і на городищі знайдено головним чином чорнофігурні посудини невеликих розмірів: кіліки, скіфоси, лекіфи, ольпи і маленькі лекани. Лекіфи, нечисленні на городищі, в некрополі представлені в більшій кількості.

Далеко не в кожному похованні VI ст. ми знаходимо аттічну чорнофігурну посудину, а наявність кількох чорнофігурних аттічних посудин здебільшого є характерною рисою багатьох поховань, в яких часто трапляються також золоті ювелірні вироби.

Дана стаття присвячена лекіфам, які займають певне місце в поховальному обряді стародавньої Греції, і наявність яких в інвентарі могили дає певну характеристику поховання.

Лекіфи належать до групи посудин для олії.

Значення грецького слова ἀρχεῖον розбирає Е. Потье<sup>2</sup>, відзначаючи, що назва «лекіф» у давні часи застосовувалась до різних посудин для олії і не була властива певній формі. Назву «лекіф» мали і арібалі і алабастри.

<sup>1</sup> Матеріали походять з розкопок Б. В. Фармаковського в Ольвії в 1901—1915 pp.

<sup>2</sup> C. D a r e m b e r g et E. S a g l i o, Dictionnaires des antiquités grecques et romaines, vol. III, 2. «Lecuthies» E. Pottier, Paris, 1904.

Цей термін, згаданий вже у Гомера в «Одіссеї», говорить далі Потьє, набуває поширення в класичний час, коли ним позначають посудини, вживані в палестрі, лазні, в домашньому господарстві; особливе призначення мав лекіф як поховальна посудина.

А. Фербенкс<sup>1</sup> теж спиняється на значенні слова «лекіф» від гомерівських часів до V ст. до н. е. В роботі, присвяченій «блілим» аттічним лекіфам, В. Різлер<sup>2</sup> торкається головним чином призначення лекіфа в V ст. до н. е., використованого в поховальному обряді. Літературу про лекіфи наводить Г. Ріхтер<sup>3</sup> і Е. Хаспельс<sup>4</sup>; остання також порушує питання про поховальне призначення цього типу посудини, грунтуючись на зображені лекіфа на надгробних рельєфах та «блілих» лекіфах.

Призначення «блілих» лекіфів не викликає сумнівів. Зображені на них сцени поховального обряду<sup>5</sup> або приношення лекіфів на могилу<sup>6</sup> є переконливим доказом їх призначення. Підтвердженням служить ще та обставина, що саме форма лекіфа була використана в V ст. до н. е. для надгробного пам'ятника<sup>7</sup>. Очевидно, ця форма посудини була зв'язана із заупокійним культом.

Всі ці спостереження стосуються V ст. до н. е., а для архаїчної епохи подібних матеріалів автор не має.

Якщо звернутись до зображень на самих чорнофігурних лекіфах, то їх сюжети нічим не відрізняються від сюжетів на інших чорнофігурних посудинах і не розкривають призначення цієї посудини.

Звичай приносити лекіфи на могилу, як це відомо з розписів на «блілих» лекіфах<sup>8</sup>, очевидно, існував і в VI ст. до н. е., бо багато чорнофігурних лекіфів в Ольвії були знайдені в насипу могили<sup>9</sup>, принесеними вже після поховання.

У сцені πρόθεσις (оплакування помер-

<sup>1</sup> A. Fairbanks, Athenian Lekythoi, New-York, 1907, стор. 1—2.

<sup>2</sup> W. Riezlér, Weissgrundige attische Lekythen, Bd. I, München, 1914, стор. 2—7.

<sup>3</sup> G. Richter, Shapes and Names of Athenian Vases, New-York, 1935, стор. XXI.

<sup>4</sup> E. Haspels, Attic Black-figured Lekythoi, Paris, 1936, стор. 129.

<sup>5</sup> W. Riezlér, ук. твір, стор. 67, рис. 42.

<sup>6</sup> Там же, табл. 19, 20, 23, 46.

<sup>7</sup> A. Conze, Die attischen Grabreliefs, Berlin, 1893, Bd. I, XLII, 119 i 121, LXXIV, 308; Bd. II, CXLIV, 647, CXVIII, 651.

<sup>8</sup> W. Riezlér, ук. твір, табл. 19, 20, 23, 46.

<sup>9</sup> Див., наприклад, могилу № 36, розкопану в 1909 р., могили 5 і 42, розкопані в 1912 р.; могили 61 і 87, розкопані у 1913 р.

лого) біля тіла покійника стоять великі лекіфи<sup>1</sup>. Природно припустити, що лекіф був зв'язаний з поховальним обрядом не тільки в класичний час, а й в VI ст. до н. е.

Мені здається, що одні з посудин з вузьким горлом служили для зберігання маслинової олії, а інші — для зберігання запашних олій і одночасно для поширення пахощів. Мабуть, посудиною для запашних олій і був лекіф.

Всі ольвійські чорнофігурні лекіфи знайдені в ґрунтових могилах, характерних для грецьких некрополів Північного Причорномор'я архаїчного часу<sup>2</sup>. Речі, покладені в могилу разом з чорнофігурними лекіфами, датуються також другою половиною VI ст. до н. е. Таким чином, час існування лекіфів і за їх формою, і за спільними знахідками, і, нарешті, за способами поховання покійників, яких вони супроводять, відноситься до другої половини VI і початку V ст. до н. е.

Чорнофігурні ольвійські лекіфи були покладені в поховання по одному екземпляру. Тільки в двох могилах знайдено по два лекіфи: 1) в пограбованій могилі № 51, розкопаній в 1910 р., і 2) в могилі № 82, розкопаній в 1911 р.

У некрополі на о. Березань, в Пантікапеї і на Тамані чорнофігурні лекіфи були звичайно покладені в могилу також по одному, що зближує ольвійський некрополь з іншими некрополями Північного Причорномор'я. Ту саму картину дають деякі некрополі Родосу, де в рядових могилах аттічні чорнофігурні лекіфи були знайдені по одному<sup>3</sup>, і тільки в комплексі з великою кількістю предметів (30) було виявлено три чорнофігурні лекіфи<sup>4</sup>.

Чорнофігурні лекіфи в Ольвії знайдені в похованнях з невеликою кількістю посудин (не більше чотирьох або п'яти). Виняток становлять кілька могил з великою кількістю кераміки, а також золотих чи срібних виробів<sup>5</sup>.

З усіх посудин для олії, знайдених в Ольвійському некрополі, чорнофігурні лекіфи становлять невелику частину. При наявності по-

<sup>1</sup> A. Dumont, Les céramiques de la Grèce antique, I, Paris, 1888, табл. 32.

<sup>2</sup> ІАК, в. 13, могили 80, 134, 139, розкопані в 1902 р.; могили 15, 16, 22, розкопані в 1903 р.

<sup>3</sup> Clara Rhodos, t. III, стор. 151, рис. 143; стор. 181, рис. 175; т. IV, стор. 72, рис. 48; стор. 78, рис. 56; стор. 129, рис. 122; стор. 200, рис. 210; стор. 263, рис. 287.

<sup>4</sup> Clara Rhodos, t. IV, стор. 219, рис. 234.

<sup>5</sup> Могила № 34, розкопана у 1911 р., — лекіф інв. № Ол. 3429; могила № 102, розкопана в 1911 р., — лекіф інв. № Ол. 10971, підгрупа третьої групи; могила № 64, розкопана в 1912 р., — лекіф інв. № Ол. 3684, за формою примікає до першої групи; могила № 102, розкопана в 1913 р., — лекіф інв. № Ол. 3690, підгрупа першої групи.

над 200 дослідженіх архаїчних поховань тільки в 30 могилах було знайдено аттічні чорнофігурні лекіфи<sup>1</sup>.

Хоч посудини для олії дуже поширені в похованнях Ольвії, але наявність у похованнях саме лекіфа, як мені здається, свідчить про достаток похованого, бо вживання дорогих за-пащих олій було доступне не всім. Тому поховання з аттічними чорнофігурними лекіфами належали більш заможній верстві населення Ольвії архаїчного періоду.

Майже всі лекіфи, знайдені в Ольвійському некрополі, невеликого розміру (від 13 до 20 см висоти), з одноманітним малюнком на корпусі, нерідко виконаним дуже недбало. Виняток становлять лише два лекіфи, що виділяються як своїми розмірами (до 30 см), так і якістю малюнка<sup>2</sup>.

Глина ольвійських лекіфів щільна, добре промита, без домішок і вкраплень. Колір її жовтий з оранжевим або рожевим відтінком, характерний для аттічної глини.

Чорний, близький аттічний лак з металевим відтінком зустрічається далеко не на всіх екземплярах. На деяких групах розпис виконаний тъмяним «лаком», що часто має бурій колір. Як правило, гарний лак зустрічається на лекіфах з чіткими формами, в той час як недбалий і невправний розпис майже завжди супроводиться і поганої якості «лаком» і мало вдалими пропорціями посудини.

На всіх ольвійських чорнофігурних лекіфах, крім одного<sup>3</sup>, можна відзначити характерні особливості аттічного виробництва. За форму посудин і стилем малюнка лекіфи відносяться до другої половини VI ст. до н. е., до тієї групи, яку Хаспельс називає групою «лекіфів з плічками»<sup>4</sup>.

Ольвійські чорнофігурні лекіфи за своєю формою поділяються на чотири групи. Кожній з цих груп властивий певний орнамент на плічках. На першій групі — п'ятиллюсткова пальметка між двома фігурами в плащах, що стоять; на другій — пальметка з трьома пелюстками між двома листками плюща; на третьій групі —

півень між двома листками плюща і, нарешті, на четвертій групі — пояс бутонів лотоса, повернутих вершинами донизу<sup>1</sup>.

Малюнок на плічках сам по собі не може бути умовою об'єднання лекіфів у певні групи, бо часто той самий орнамент прикрашує плічка лекіфів різних форм, що належать до різних часів. Малюнок на плічках має звичайно чисто декоративний характер і зовсім не зв'язаний з сюжетом малюнка на корпусі. Тільки на деяких ранніх чорнофігурних лекіфах на плічках зустрічаються самостійні сцени, часом навіть більш динамічні й цікаві за композицією, ніж сцени, зображені на корпусі<sup>2</sup>. Але це стосується здебільшого лекіфів роботи хороших майстрів.

Щодо лекіфів ранніх ольвійських груп як першої, так і другої, то малюнок на їхніх плічках надто простий, скромний і дуже підходить до одноманітного і мало цікавого розпису на корпусі цих лекіфів.

Класифікація форм чорнофігурних лекіфів зроблена А. Юр<sup>3</sup> при публікації нею матеріалів з розкопок некрополя Рітзони в Беотії.

У могилах беотійського некрополя зустрічаються лекіфи, близькі за формами і орнаментами до ольвійських лекіфів. Датування, встановлене А. Юр, прийняте в більшості випадків і Е. Хаспельс, яка в своїй роботі, спеціально присвяченій аттічним чорнофігурним лекіфам, охоплює лекіфи на всьому протязі їх існування, тобто за період від другої чверті VI ст. по першу половину V ст. до н. е. Хаспельс групує лекіфи за майстернями і майстрами. Вона використовує великий матеріал європейських музеїв, але спирається переважно на першокласних і рідкісних екземплярах, приділяючи мало уваги «нудним», на її погляд, групам<sup>4</sup>.

Такого ж погляду додержується і багато музеїв при публікації кращих зразків своїх збірок. У зв'язку з тим, що масовий матеріал лекіфів здебільшого не опублікований, добір аналогій до ольвійських лекіфів утруднений, бо знахідки з ольвійського некрополя ніяк не можна віднести до першокласних зразків. Але для вивчення архаїчного некрополя Ольвії

<sup>1</sup> Загальна кількість поховань наводиться на підставі тільки тих комплексів, що зберігаються в Державному Ермітажі. Наведене число лекіфів становить фактичну наявність їх у музеї, а не кількість за архівними даними, бо сумарні записи в щоденниках не дають змоги судити про екземпляри, що не надійшли до Ермітажу.

<sup>2</sup> Лекіфи інв. № Ол. 3431 з мог. № 82, розкопаної в 1911 р., та інв. № Ол. 3684 з могили № 64, розкопаної в 1912 р.

<sup>3</sup> Лекіф інв. № Ол. 3429 з могили № 34, розкопаної в 1911 р.

<sup>4</sup> Е. Haspels, ук. твір, розд. II і IV.

<sup>1</sup> Є, проте, лекіфи, що не входять до передічених груп за формою або малюнком на плічках. Вони становлять іноді підгрупу, іноді зв'язуючу ланку між різними групами.

<sup>2</sup> Див., наприклад, Е. Haspels, ук. твір, табл. 5, 2, табл. 6, 6, табл. 13, 3.

<sup>3</sup> P. N. Ure, Sixth and Fifth Century Pottery from Excavations made at Rhizoma, London, 1927; A. Ure, Black-figure Vases, стор. 3).

<sup>4</sup> Е. Haspels, ук. твір, стор. 63.

важливо з'ясувати поширення в Ольвії аттічної чорнофігурної кераміки і місця поширення чорнофігурних лекіфів, подібних до ольвійських.

Е. Хаспельс згадує про лекіфи, близькі за типами до ольвійських груп, але не розбирає їх<sup>1</sup>.

Найраніший лекіф ольвійського некрополя (інв. № Ол. 3429 з могили № 34, розкопаної в 1911 р., — рис. 1) ні за формою, ні за орнаментом на плічках не входить в жодну з наших груп ольвійських лекіфів<sup>2</sup>. Це єдиний серед

ольвійського лекіфа близькі три лекіфи: 1) Ермітаж, інв. № Б 7496<sup>1</sup> — із зображеннями пантери і лані одно проти одного, між ними зверху розетка; 2) ДІМ, інв. № 11357 — із зображеннями пантери і лані одно проти одного<sup>2</sup>; 3) Сіракузи, інв. № 11398 — із зображенням барана і лева одно проти одного, з такою ж розеткою між ними зверху<sup>3</sup>.

На всіх цих лекіфах одна з тварин стоїть з похиленою головою, друга — з піднятою. ніби порушуючи строгість геральдичної композиції; при цьому з піднятою головою звичайно стоїть хижак — лев чи пантера.

За формою посудини, за чіткою різьбою, великою кількістю пурпур і за рештками заповнювального орнаменту з розеток ольвійський лекіф можна порівняти з раннім чорнофігурним лекіфом із Сіракуз (інв. № 11398), який Хаспельс датує другою чвертю VI ст. до н. е. і відносить до групи так званих лекіфів з плічками<sup>4</sup>.

Світловота глина ольвійського лекіфа з великою кількістю блискіток і «лак» коричневого, місцями жовтого кольору, відмінний від аттічного, вказують на Іонійське походження.

Припущення Б. В. Фармаковського про сасоське походження цього лекіфа здається мені переконливим. Лекіф цей не має аналогій в ольвійському некрополі і тому виділений мною окремо. Решта лекіфів поділяється на такі чотири групи.

### Перша група

До першої групи ольвійських лекіфів я відношу шість лекіфів невеликого розміру — від 17 до 19 см — і майже однієї форми. Широкий корпус з опуклими стінками плавно з'єднаний з широкими похилими плічками і звужується до підставки ехіноподібної форми. Коротке горло, що переходить розтрубом у вінця у вигляді відкритої чащечки, відділене від плічок тонким ребром, покритим поясом пурпур. Товста ручка своєю основою лежить на середині плічок.

Рисунок на плічках складається з вертикальної пальметки між двома фігурами в плащах, обличчя яких звернені до пальметки. Пальметка з п'яти пелюсток — трьох чорнолакових і двох пурпурових, що чергуються між собою. Під пальметкою — два чорнолакові кільця з

ольвійських лекіфів із зображенням тварин на корпусі<sup>3</sup>.

Широкий корпус лекіфа з опуклими стінками на підставці ехіноподібної форми, похилі плічка, глибокі маленькі вінця на низькому горлі добре поєднуються з невеликими розмірами вази (висота 13,9 см). На корпусі — бик, що п'є з чаши, і лев, який стоїть з розкритою пащею з другого боку чаши. Над ними — дві розетки з трьох крапок кожна. На плічках промені чергаються з пелюстками. Пурпуром виконані грива лева, шия бика і пояс на горлі посудини. Білою фарбою проведена нижня лінія живота тварин. Продряпані лінії підкреслюють членування тіл тварин, дрібними штрихами намічені шерсть, вухо, око.

За формою і малюнком на корпусі до цього

<sup>1</sup> Так, наприклад, про найраніший лекіф ольвійського некрополя — інв. № Ол. 3429 (JDI 1912, стор. 360, рис. 50) — Хаспельс згадує в своїй праці тільки в Appendix I, I, № 16, у групі лекіфів, які вона умовно називає «клас дельфіна».

<sup>2</sup> ОАК за 1911 г., стор. 20; Б. В. Фармаковский, Архаический период в России, МАР № 34, табл. III, 7; JDI 1912, стор. 360, рис. 50; Е. Насрельс, ук. твір, Appendix I, № 16.

<sup>3</sup> Зображення тварин на аттічних чорнофігурних лекіфах дуже рідко зустрічаються.

<sup>1</sup> Корпус цього лекіфа ширший, ніж у ольвійського екземпляра, але тієї ж форми.

<sup>2</sup> Із збирки Бурачкова; бракує горла і підставки.

<sup>3</sup> Е. Насрельс, ук. твір, табл. 5, 4.

<sup>4</sup> Там же, стор. 7.

крапкою посередині, виконаною білою фарбою або пурпуром. Сюжет малюнка на корпусі лекіфів цієї групи досить однотипний; це або воїн серед фігур в плащах, або битва воїнів, або, нарешті, юнак, що біжить. Рисунок не відзначається чіткістю, різьби мало, пурпуром виконані волосся, край плаща, шолом, поножі.

1. Ермітаж, інв. № Ол. 10332, з могили № 1, розкопаної в 1911 р. (табл. I, 2). Голий юнак, що біжить вправо з плащем на руці, серед трьох фігур у плащах із списами в руках. Висота посудини 17 см.

2. Ермітаж, інв. № Ол. 10321, з могили № 51, розкопаної в 1910 р. (табл. I, 3). Воїн із списом у руці, вліво, серед чотирьох фігур у плащах із списами в руках. Висота 16,6 см.

3. Ермітаж, інв. № Ол. 3432, з могили № 106, розкопаної в 1911 р. (табл. I, 1). Безбородий Геракл і кентавр Нессос серед фігур у плащах із списами. Висота 16,5 см.

4. Ермітаж, інв. № Ол. 13063, з могили № 5, розкопаної в 1912 р. (табл. I, 5). Воїн вліво серед трьох фігур у плащах. Висота 17,2 см.

5. Ермітаж, інв. № Ол. 15317, з могили № 51, розкопаної в 1910 р. (табл. I, 6). Два воїни з списами серед трьох фігур у плащах із списами. Висота 19 см<sup>1</sup>.

6. Миколаїв, МОКМ, інв. № 4794, з могили № 2, розкопаної в 1915 р. Голий юнак, що стоїть серед трьох фігур у плащах. Висота 19 см.

Аналогічні за формою і розписом на плічках лекіфи, що зберігаються в різних музеях, походять з Греції, Італії та Північного Причорномор'я.

7. Ермітаж, інв. № Б. 1432, St. 58, із збірки Кампана (табл. I, 4). Воїн із списом серед чотирьох фігур у плащах, теж із списами. Висота 19,1 см.

8. Ермітаж, інв. № Б. 4301, із збірки Шувалової. Битва двох воїнів над трупом третього, між двома фігурами в плащах. Висота 16,5 см.

9. Москва, ДІМ, інв. № 11-299-97, з колекції Чижова. Воїн вліво серед чотирьох фігур у плащах. Висота 17 см.

10. Рим, Вілла Джулія, інв. № 26359, знайдений в Італії. Голий юнак верхи на коні вправ-

<sup>1</sup> ОАК за 1910 р., стор. 93, рис. 113 (невірно вказано розк. № 249-В замість 294-В), лекіф віднесений до «іонійської» чорнофігурної кераміки; Б. В. Фармаковский, ук. твір., табл. III, 6, текст, стор. 3, лекіф визначається як «аттичний» без посилання на ОАК.

во серед чотирьох фігур у плащах. Висота 23 см<sup>2</sup>.

11. Рим, Вілла Джулія, інв. № 26358, знайдений в Італії. Битва трьох воїнів між двома фігурами в плащах. Висота 23 см<sup>3</sup>.

12. Копенгаген, інв. № 1938, знайдений в Афінах. Воїн вліво серед чотирьох фігур у плащах. Висота 16,8 см<sup>4</sup>.

13. Копенгаген, без №, знайдений в Афінах. Воїн вліво серед чотирьох фігур у плащах. Висота 17,2 см<sup>5</sup>.

14. Комп'єн, інв. № 1042, знайдений в Нолі. Два воїни вліво, що чергуються з трьома фігурами в плащах. Висота 21 см<sup>6</sup>.

15. Фіви, інв. № 102, 85, з Рітзони. Воїн вліво серед чотирьох фігур у плащах. Висота 17 см<sup>7</sup>.

16. Афіни, Національний музей, знайдено в Корінфі. Воїн вліво серед чотирьох фігур у плащах. Висота 20 см<sup>8</sup>.

17. Белград, знайдено в Требеніші. Два воїни вліво серед трьох фігур у плащах. Висота 24 см<sup>9</sup>.

Крім перелічених мною лекіфів, треба додати ще два лекіфи, відомі мені тільки з опису у Хаспельс.

18. Катанія, Музей Ріскарі, інв. № 662. Юнак у плащі, вправо, серед чотирьох спостригачів<sup>10</sup>.

19. Афіни, Національний музей, інв. № 576. Геракл і Нессос між двома фігурами в плащах<sup>11</sup>.

До першої групи слід віднести ще один лекіф з Ольвійського некрополя, який має, проте, незначне відхилення в орнаменті на плічках; біля основи вертикальної пальметки додано дві волюти, хоч корпус цього лекіфа стрункіший, ніж у попередніх лекіфах, але за форму лекіф цей теж треба включити в першу групу.

20. Ермітаж, інв. № Ол. 3960, з могили № 102, розкопаної в 1913 р. (рис. 2). Вершник вправо між двома фігурами в плащах.

Лекіфи першої групи близькі між собою

<sup>1</sup> CVA, Italia, fasc. III, табл. 50, 10; E. Haspels, ук. твір, стор. 205, Appendix, VII, E. 1.

<sup>2</sup> CVA, Italia, fasc. III, табл. 50, 14; E. Haspels, ук. твір, стор. 205, Appendix, VII, E. 2.

<sup>3</sup> CVA, Danemark, fasc. 3, табл. 109.7; E. Haspels, ук. твір, стор. 205, Appendix, VII, E. 4.

<sup>4</sup> CVA, Danemark, fasc. 3, табл. 109.8; E. Haspels, ук. твір, стор. 205, Appendix, VII, E. 5.

<sup>5</sup> CVA, France, fasc. III, табл. 3, 6.

<sup>6</sup> A. Uge, ук. твір, стор. 44, табл. XIV; E. Haspels, ук. твір, стор. 205, Appendix, VII, E. 6.

<sup>7</sup> Несгрега, IV, 1938, стор. 568.

<sup>8</sup> Jahreshæfte des Oester. Archäolog. Inst., 28, стор. 185, рис. 102; E. Haspels, ук. твір, стор. 37.

<sup>9</sup> E. Haspels, ук. твір, стор. 35, 67.

<sup>10</sup> Там же, стор. 67; Collignon Couve, 698; P. Baug, Centaures in Ancient Art, 1912, стор. 22, № 49.

не тільки своєю формою, а й манерою рисунка. Сюжети на корпусі лекіфів цієї групи однотипні. Композиція звичайно складається з чотирьох-п'яти фігур, здебільшого не зв'язаних між собою дією, і замикається з боків завжди фігурами в плащах. Нерідко центр композиції зміщений і не попадає під пальметку. Якщо група складається з п'яти фігур, то центром є третя фігура або дві фігури, зв'язані якою-небудь дією. У групі, що складає-



Рис. 2. Лекіф із зображенням вершника між двома фігурами в плащах.

ться з чотирьох фігур, дві фігури в плащах звичайно вміщені праворуч, а ліворуч — одна. Найбільш поширенна й популярна сцена зображає воїна серед чотирьох фігур у плащах<sup>1</sup>. Воїн із списом у руці, в корінфському шоломі, з щитом, який закриває фігуру майже до колін, розміщений завжди вліво; найчастіше один воїн серед чотирьох фігур у плащах; рідше два воїни, які чергуються з трьома фігурами в плащах. Фігури в плащах як на корпусі, так і на плічках з виступаючим ззаду крізь плащ лікtem, трактовані на всіх без винятку лекіфах однаково.

Спільні риси в композиційній будові фігур і манера рисунка визначають, на мій погляд, належність лекіфів до однієї майстерні. Але в стилі кожного майстра прийоми цієї майстерні набувають своїх особливостей.

Так, наприклад, для одного майстра особливо характерний прийом відокремлення волосся

<sup>1</sup> Хаспельс (ук. твір, стор. 67, 205) називає цю сцену «гопліт, що кидає дім».

від обличчя з вигином, що означає вухо; лінія ця виконана в два прийоми. Дві не точно паралельні маленькі лінії ока і така сама рисочка рота доповнюють його трактування обличчя. Руці цього майстра я вважаю за можливе приписати чотири лекіфи: наші № 1, 2, 3 і 13 (табл. II, 1 і 2). Розпис першого виконаній досить недбало і має невелику кількість різьби; на двох інших — № 2 і 13 (репліки між собою) — ретельніший, фігури в плащах стрункіші, на списках виділені наконечники.

Лекіф № 3 є кращим твором цього майстра. Особливо виділяються тут майстерністю виконання фігури Геракла і Кентавра (табл. II, 1).

До останньої ланки<sup>2</sup> в творчості<sup>3</sup> зазначеного майстра я вважаю можливим віднести чудовий лекіф з Афін<sup>4</sup>, який я не включила в цю групу в зв'язку з тим, що на плічках його виконаний інший малюнок. Він складається з трьох пальметок, по дев'ять пелюсток кожна, зв'язаних між собою волютами з кільцями. По обидва боки пальметок — традиційні фігури в плащах, виконані в манері цього майстра. На корпусі зображені битву трьох воїнів з двома кентаврами. Композиція незрівнянно вільніша, ніж на чотирьох щойно розглянутих лекіфах.

Лекіфи № 5, 7 і 12 розписані іншим майстром<sup>5</sup>, який відрізняється схильністю до зображення великих і важких фігур з великою головою (табл. II, 3, 4). Типова для всієї групи сцена воїна серед чотирьох фігур у плащах набирає на лекіфах цього майстра великої монументальності<sup>6</sup>. Лекіфи цього майстра (може однакові за розміром) не мають м'якої і характерної опукlosti стінок, властивої лекіфам першого майстра.

Лекіфи із зображенням на плічках вертикальної пальметки між фігурами в плащах, знайдені в Беотії, А. Юр<sup>7</sup> відносить до 530 р. до н. е., вважаючи цю невелику групу (F) «коротко-часною». Хаспельс<sup>8</sup> датує «лекіфи з плічками» 540—530 pp. до н. е. Цим же часом вона датує і афінський лекіф, що є пізнім твором першого

<sup>1</sup> Е. Н а сп е л с, ук. твір, табл. 10, 2, інв. № 371.

<sup>2</sup> Йому ж належать і два лекіфи з мстили № 17 некрополя Афін поблизу Ареопага, *Hesperia*, XX, № 2, 1951, табл. 45, 1, 2.

<sup>3</sup> Хаспельс (ук. твір, стор. 67, Appendix, VII, E, стор. 205) об'єднує лекіфи із сюжетом «гопліт, що кидає дім» у клас *Phanyllis*, незважаючи ні на форму, ні на манеру виконання. Мені здається більш правильним об'єднати лекіфи за малюнком на плічках, враховуючи при цьому форму посудин, бо сюжет «гопліт, що кидає дім» зустрічається і на лекіфах уже зовсім іншої форми — із зображенням пояса бутонів лотоса на плічках.

<sup>4</sup> А. У г е, ук. твір, стор. 43, F.

<sup>5</sup> Е. Н а сп е л с, ук. твір, розд. IV.

майстра. Таким чином, час існування майстерні, де виготовлялись лекіфи першої групи, можна визначити 540—530 рр. до н. е.

До розглянутої групи лекіфів я відношу один з двох великих ольвійських лекіфів — інв. № Ол. 3684<sup>1</sup>, незважаючи на те, що ні на плічках, ні на корпусі цього лекіфа немає звичайного для першої групи малюнка (табл. III). Але своєю формою цей лекіф цілком подібний до лекіфів першої групи, хоча малюнок його незвичайний. На корпусі зображені юнаків і дівчат, повернутих до центральної групи, що знаходитьться в позі сімплегми. На плічках — сцена з п'яти фігур, що біжать вправо за конем. Малюнок на корпусі різко відрізняється від малюнка на плічках; фігури на плічках сповнені стрімкого руху, тоді як в усіх фігурах на корпусі зберігається легкий ритм, ніби вони виконують повільний танець. Аналогій до стилю малюнка і сюжету мені знайти не вдалося.

### Друга група

Лекіфи, об'єднувані мною в другу групу, своєю формою наближаються до циліндричних лекіфів. Корпус їх вузький, майже циліндричної форми у верхній частині, але дуже скосений від середини до ехіноподібної підставки. Горизонтальні плічка, які іноді мають невеликий спад, відділені від корпусу чіткою гранню. Більш високе і вузьке горло відокремлене від плічок вузьким рубчиком, але пурпурний поясок, який на лекіфах першої групи був розміщений поряд з рубчиком, на лекіфах другої групи піднятий на горло, що переходить у вінця, подібні до чащечки, формою свою ще близької до вінця першої групи<sup>2</sup>. Всі лекіфи другої групи невеликого розміру — 13—14 см. Орнамент на плічках складається з пальметки, що прямо стоїть між двома листками плюща без стеблин. Пальметка складається з трьох пелюсток, виконаних чорним лаком. Під пальметкою з'являються дві або чотири плями чорного лаку, різних розмірів, розташовані під пальметкою або між її пелюстками. На корпусі — одноманітний сюжет з трьох фігур; найчастіше це голий юнак, що біжить вправо або вліво, між двома фігурами в плащах. Іноді юнак зображені з плащем на руці, частіше плащ висить на стіні, спереду або

ззаду його фігури. На деяких лекіфах центральна фігура бігуна замінена фігурою в плащі, яка стоїть обернена завжди вліво. Плащ, звичайно підвішений збоку голої фігури, в даному разі вміщений спереду, а іноді навіть по обидва боки фігури.

До другої групи я відношу шість лекіфів з Ольвії:



Табл. III. Лекіф першої групи.

1. Ермітаж, інв. № Ол. 3417, з могили № 92, розкопаної в 1911 р. (табл. IV, 7). Голий юнак, що біжить вправо з плащем на руці, між двома фігурами в плащах. Висота посудини 13,9 см.

<sup>1</sup> Могила 64, 1912 р., висота посудини 30 см; JDI, 1913, стор. 205, рис. 51; E. Haspels, ук. твір, стор. 37, 67.

<sup>2</sup> Форма вінця на лекіфах другої групи пор. А. Уге, ук. твір, стор. 40, рис. 3, f, g. Один лекіф (інв. № Ол. 6918) має вінця з товстим краєм, залишеним у кольорі глини.

2. Ермітаж, інв. № Ол. 10966, з могили № 88, розкопаної в 1911 р. (табл. IV, 6). Голий юнак, що біжить вправо, між двома фігурами в плащах. Центральна фігура зсунута праворуч від центра так, що під пальметкою (на плічках) порожнє місце. Корпус цього лекіфа дещо ширший, ніж у решти.

3. Ермітаж, інв. № Ол. 6918, куплений в Ольвії в 1907 р. (табл. IV, 1). Голий юнак, що біжить вліво з плащем у руці, між двома фігурами в плащах. Висота 14,3 см.

4. Ермітаж, інв. № Ол. 11727, з могили № 61, розкопаної в 1912 р. Голий юнак, що стоїть вправо, між двома фігурами в плащах. Висота 13,9 см.

5. Ермітаж, інв. № Ол. 4160, з могили № 24, розкопаної в 1914 р. (табл. IV, 4). Три фігури в плащах — дві вліво, одна вправо. Перед центральною фігурою висить плащ. Висота 14,8 см.

6. Ермітаж, інв. № Ол. 10318, з могили № 44, розкопаної в 1910 р. Голий юнак з піднесеною рукою перед чоловічою фігурою в плащі, що сидить на стільці. По боках стоять дві фігури в плащах. Висота 13,9 см.

Близькими аналогіями за формою і малюнком до лекіфів другої групи є лекіфи, що походять здебільшого з некрополів Північного Причорномор'я, а також з розкопок у Корінфі, Вульчі, Требеніші та ін.

7. Ермітаж, інв. № Б. 3319, куплений в Ольвії (табл. IV, 2). Три фігури в плащах — одна вправо, дві вліво. Перед центральною фігурою висить плащ. Висота 14,3 см.

8. Ермітаж, інв. № Б. 4646, куплений на о. Березань (табл. IV, 3). Три фігури в плащах — одна вправо, дві вліво. Між фігурами висять два плащи. Під пальметкою на плічках недомальовані кільця. Висота 14,2 см.

9. Ермітаж, інв. № Б. 5568, з колишнього музею Товариства заохочення мистецтв (табл. IV, 5). Голий юнак, що біжить вправо з плащем у руці, між двома фігурами в плащах. Малюнок зсунутий праворуч, як на лекіфі № 2. Висота 13,7 см.

10. Ермітаж, інв. № Б. 6742, із збірки Бобринського; мабуть, з Керчі (табл. IV, 8). Голий юнак, що біжить вліво, між двома фігурами в плащах. По обидва боки юнака висять плащи. Висота 14,8 см.

11. Москва, ДІМ, інв. № 49469, з некрополя Пантікапея, могила № 13, розкопана в 1911 р., знахідка № 36-а. Голий юнак, що стоїть вліво із зігнутими в ліктях руками між двома фігурами в плащах. Висота 13,5 см<sup>1</sup>.

12. Херсон, XIAM, інв. № 17038, з некро-

поля на о. Березань, могила № 465, розк. № 277. Голий юнак, що йде вліво з виставленою правою рукою, між двома фігурами в плащах. Висота 13 см.

13. Херсон, XIAM, інв. № 17047, знайдено на о. Березань. Три фігури в плащах — одна вправо, друга вліво; між фігурами — два висячі плащи. Висота 13 см.

14. Херсон, XIAM, інв. № 17046, знайдений на о. Березань. Сфінкс вліво між фігурами в плащах. На плічках під пальметкою — кільця з крапками, зробленими білою фарбою. Висота 14 см.

15. Херсон, XIAM, інв. № 12068, знайдений на о. Березань. Битва двох воїнів між двома фігурами в плащах, перед якими висять плащи. Висота 14,5 см.

16. Комп'єн, інв. № 1044, знайдений у Вульчі. Голий юнак, що йде вправо з плащем у піднесеної руці, між двома фігурами в плащах. Висота 15 см<sup>2</sup>.

17. Уламки двох чорнофігурних лекіфів, знайдені в Корінфі, з частиною зображення голого юнака, що біжить вліво, між двома фігурами в плащах<sup>3</sup>.

18. Знайдений в Требеніші. Голий юнак, що біжить вліво з плащем на витягнутої руці, між двома фігурами в плащах. На плічках пальметка з п'яти пелюсток, під нею — два кільця. Праворуч, за фігурою юнака, висить плащ. Висота 15 см<sup>3</sup>.

Малюнок на всіх лекіфах другої групи недбалий, у деяких екземплярів майже відсутні різьба і пурпур. Фігури в плащах виконані дуже сумарно; край плаща позначені лише вертикальною лінією і зрідка зберігає сліди пурпuru. Лінії, що відмежовують комір і поділ плаща, такі недбалі, що виходять за його межі і навіть здаються іноді випадковими подряпинами. Фігура голого бігуна, яка зберігає елементи схеми уклінного бігу, має нечіткі контури і тільки одну прорізану лінію — навкіс на стегні. Волосся відокремлене від обличчя недбалою прямою лінією і зберігає тільки іноді сліди пурпuru. Око намічене однією рискою.

Спільна для всіх цих посудин манера виконання, що різко відрізняє ці лекіфи від інших груп, дозволяє робити припущення і про один центр виробництва — одну майстерню, яка, проте, виготовляла не тільки лекіфи. На багатьох невеликих чорнофігурних посудинах іншої форми — гідріях, ойнохоях, амфорах — повторюються аналогічні сцени, виконані в тій

<sup>1</sup> CVA, France, fasc. 3, табл. 3, 9.

<sup>2</sup> Hesperia, IV, 1928, стор. 569.

<sup>3</sup> JDI 1933, стор. 471, рис. 9, 10.

самій манері. Цікаво, що всі посудини мають розміри від 12 до 14 см. На цих посудинах звичайно зображається та сама фігура юнака, що біжить між двома фігурами в плащах, або три фігури в плащах. Над малюнком — пояс з крапок або палочний орнамент. На маленьких амфорках типу *Bauchamphora* за браком місяця на корпусі вміщено тільки дві фігури замість трьох — юнак, що біжить, і фігура в плащі вліво. Іноді майстри обмежуються тільки однією фігурою бігуна.

Сцена змагання з бігу — популярний сюжет для великих чорнофігурних посудин, амфор чи кратерів, де звичайно зображується кілька фігур, що біжать. Використавши цей сюжет для розпису невеликих за розмірами посудин, майстри обмежились однією фігурою бігуна, вмістивши його між двома фігурами в плащах, які можна, мабуть, розглядати як зображення суддів на змаганнях, а не тільки як фігури композиційного значення.

З Ольвії походить дев'ять посудин з сюжетами другої групи лекіфів.

1. Ермітаж. Гідрія, інв. № Ол. 10333, з могили № 17, розкопаної в 1910 р. (табл. V, 2). Юнак, що біжить вліво, між двома фігурами в плащах. Позаду висить плащ. На плічках чергуються чотири промені і п'ять листків плюща. Висота посудини 12,1 см.

2. Ермітаж. Гідрія, інв. № Ол. 12582, з могили № 101, розкопаної в 1913 р. (табл. V, 3). Юнак, що біжить вліво, між двома фігурами в плащах. На плічках — чотири промені, між ними — крапки. Висота 12,3 см<sup>1</sup>.

3. Ермітаж. Ойнохоя, інв. № Ол. 1481, з могили № 29, розкопаної в 1905 р. (табл. V, 6). Юнак, що біжить вправо, піднявши руки дотори і повернувши голову назад. Ліворуч від нього — фігура в плащі, більшого розміру, ніж юнак. Біля горла — палочний орнамент. Висота 13,7 см.

4. Ермітаж. Ойнохоя, інв. № Ол. 3075, з могили № 7, розкопаної в 1910 р. (табл. V, 7). Три фігури в плащах, між ними — два висячі плащи. Біля горла — пояс з дрібних крапок. Висота 12,1 см.

5. Ермітаж. Ойнохоя, інв. № Ол. 15495, знайдена на Ольвійському городищі в 1905 р. Схема зображення та сама, що й на попередній ойнохой. Бракує горла, підставка фрагментована. Висота 9,8 см.

6. Ермітаж. Амфора, інв. № Ол. 15316, з могили № 8, розкопаної в 1910 р. (табл. V, 4). А) Юнак, що біжить вліво, перед фігурою в

плащі. Б) Юнак, що біжить вліво. Під рисунком — поясок пурпуру. Висота 11,5 см.

7. Ермітаж. Амфора, інв. № Ол. 4244, з могили № 41, розкопаної в 1915 р. Репліка попереднього типу. Висота 14,5, см.

8. Ермітаж. Амфора, інв. № Ол. 1483 з могили № 7, розкопаної в 1905 р. (табл. V, 1). А, Б). Юнак, що біжить вправо. Висота 13,8 см.

9. Ермітаж. Ойнохоя, інв. № Б. 3198, куплений в Ольвії в 1903 р. (табл. V, 5). Юнак з плащем на руці, вправо, між двома фігурами в плащах. На горлі — крапки. Висота 13,8 см.

Посудини, знайдені в інших центрах:

10. Ермітаж. Амфорка, інв. № Б. 82, знайдена на о. Березань. А) Юнак, що біжить вправо з піднесеною рукою, повернувши голову назад; фігура в плащі вліво, більшого розміру, ніж юнак. Б) Юнак, що біжить, у тій самій позі, що і на А. Висота 11,9 см.

11. Херсон, ХІАМ. Ойнохоя, інв. № 12916, знайдена на о. Березань. Юнак, що біжить вліво, між двома фігурами в плащах. На горлі — пояс із крапок. Висота 13,2 см.

12. Херсон, ХІАМ. Ольпа, інв. № 12990, з могили № 488 на о. Березань, розкопаної в 1900 р. Юнак, що біжить вліво. По боках — дві плями лаком у вигляді листків плюща, розміщених за схемою висячих плащів. На горлі — пояс із крапок. Висота частини, що збереглася (підставки бракує), 12 см.

13. Київ, КІМ. Ойнохоя, інв. № Ас. 11648. Юнак, що біжить вліво, між двома фігурами в плащах. По обидва боки центральної фігури — два довгі висячі плащи. Висота 12,8 см.

14. Фіви. Ойнохоя, інв. № 126, 121. Юнак, що біжить вліво. Висота 11,5 см<sup>1</sup>.

15. Ойнохоя, інв. № 06.364. Юнак, що біжить вправо. Висота частини, що збереглася (бракує горла), 12,2 см<sup>2</sup>.

16. Родос. Амфорка. Юнак, що біжить вправо з плащем на руці. Висота 14 см<sup>3</sup>.

Зображення голого юнака, що біжить, між двома фігурами в плащах, типове для даної групи посудин, зустрічається і на лекіфах більш ранньої форми, з іншим рисунком на плічках, виконаних явно в тій самій майстерні, що й лекіфи другої групи і перелічені мініатюрні посудини. Усі лекіфи цієї підгрупи маленького розміру, з широким присадкуватим корпусом, з похилими плічками без чіткої грані при з'єднанні з стінками, з маленькими вінцями<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> A. Uge, uk. твір, табл. XII.

<sup>2</sup> CVA, USA, табл. 12,3.

<sup>3</sup> Clara Rhoddes, III, стор. 181, рис. 175.

<sup>4</sup> Віння типу «С», A. Uge, uk. твір, стор. 40.

<sup>1</sup> JDI 1914, стор. 235, рис. 50; E. Haspel's, uk. твір, стор. 17.

Орнамент на плічках складається з променів з крапками між ними.

а) Ермітаж, інв. № Ол. 10331, з могили № 80, розкопаної в 1910 р. Юнак, що біжить вліво, між двома фігурами в плащах. Висота посудини 13,1 см.

б) Ермітаж, інв. № 15389, з могили № 84, розкопаної в 1913 р. (рис. 3). Три фігури в плащах. На плічках чергуються чорнолакові та пурпуркові листки плюща. Висота 10 см.



Рис. 3. Лекіф із зображенням трьох фігур в плащах.

в) Ермітаж, інв. № Б. 3347 (фрагмент верхньої частини лекіфа), куплений в Керчі. Юнак, що біжить вліво, між двома фігурами в плащах. Висота частини, що збереглася, 7,1 см.

г) Херсон, XIAM, інв. № 12070, з могили № 56 на о. Березань, розкопаної в 1900 р. Юнак що біжить вліво, між двома фігурами в плащах. На плічках — широкі промені з крапками між ними. Висота 12,5 см.

д) Рим, Вілла Джулія, інв. № 24997. Репліка попереднього<sup>1</sup>.

Як ми вже відзначали, усі ці лекіфи різко відрізняються своєю формою від лекіфів другої групи; їх об'єднує тільки спільна манера рисунка. Для своєї форми ці лекіфи мають аналогії лише серед ранніх типів лекіфів першої половини VI ст. до н. е. Але в той же час на деяких з них широкий, присадкуватий корпус раннього типу поєднується з вінцями, характерними для типів лекіфів з циліндричним корпусом.

Лекіфи, включені мною в другу групу, при-

наявності деяких елементів, типових для ранніх форм лекіфів — вінця, підставка — в той же час є перехідними до групи лекіфів з циліндричним корпусом і відносяться вже до останньої четверті VI ст. до н. е. Таким чином, старі й нові форми співіснують у типах лекіфів кінця VI ст., що свідчить про наявність в той час великої різноманітності форм.

Виникає питання: чому на лекіфах, що відносяться за формою до першої половини VI ст., і на лекіфах, датованих уже кінцем VI ст., зустрічається не тільки той самий сюжет, а й одна манера розпису, характерна, як мені здається, для одної майстерні? Можна думати, що вотивне призначення самих посудинок, на яких зустрічається цей сюжет (гідрії, амфорки, ойнохой і лекіфи), зумовлювало і збереження ранніх форм. Усі ці посудинки виконані в одній майстерні. Недбалість малюнка і незначне застосування різьби і пурпuru, очевидно, слід пояснити невисокою якістю дешевих виробів.

Цікаво, що в другій половині VI ст. до н. е. в Афінах, поряд з відомими і першокласними майстрами чорнофігурного вазового живопису, існували і невеликі майстерні, які виготовляли продукцію масового виробництва. В прийомах розпису таких майстерень вироблявся дуже нескладний рисунок, доступний зовсім невправним майстрям.

Проте навіть на цих виробах масового виробництва виділяються іноді своєрідні індивідуальні риси того чи іншого майстра.

Так, наприклад, дві ольвійські гідрії в Ермітажі — № 1 і 2, ойнохоя № 14 з некрополя в Рітзоні та лекіф «г» в Херсоні, очевидно, виконані одним майстром, настільки подібний рисунок на цих посудинах.

Іншому майстріві належить ольвійська амфорка № 8 в Ермітажі та ольпа № 12 в Херсоні; для цього майстра характерні великі й незграбні фігури, що мало відповідають мініатюрним розмірам посудин, і особлива манера в передачі волосся й вуха.

Для третього майстра характерні особливі, тільки йому властиві прийоми: на двох посудинах — ольвійській ойнохой № 3 в Ермітажі та березанській амфорці № 10 — голова юнака, що біжить, прикрашена пурпуровим вінком, а волосся трактоване поперечними паралельними лініями або зигзагами.

Ці приклади показують, що індивідуальні особливості кожного майстра зберігаються навіть при виготовленні дешевих виробів з невигадливим рисунком<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Хаспельс (ук. твір, стор. 16) об'єднує в групу «бігуна» лекіфи й різні посудини із зображенням

### Третя група

До третьої групи я відношу лекіфи, які за своєю формою становлять наступну ланку в переході до групи лекіфів з циліндричним корпусом. Для цієї групи лекіфів характерний ряд особливостей.

Високий корпус звужується біля підставки; у одних екземплярів верхня частина корпусу циліндрична, у інших — стінки мають ще невелику опуклість. Горизонтальні плічки утворюють із стінками чітку грань і переходять іноді без усякого ребра у високе горло. Вінця у деяких лекіфів мають форму маленької чащечки із загнутими всередину краями, як на лекіфах другої групи; на інших лекіфах на вінцях з товстими стінками виділений пло- ский пояс, покритий пурпуром<sup>1</sup>. Підставка двох типів — ехіноподібна і у вигляді товстого плоского кільца. Висота лекіфів третьої групи невелика — від 13 до 15 см.

Лекіфи третьої групи відрізняються один від одного різними пропорціями і якістю виконання. Так, наприклад, у одних лекіфів дуже вдало знайдено співвідношення висоти корпусу, горла, форми вінця і підставки, а у інших надто низьке горло не відповідає висоті корпусу, або великі товстостінні вінця й масивна підставка роблять надто важкою легку форму маленької посудини.

Деякі лекіфи так подібні формою, що, очевидно, були зроблені одним гончарем. Такі, наприклад: 1) інв. № Ол. 3418 і Ол. 3415; 2) інв. № Ол. 1245 і Ол. 3072; 3) інв. № Т. 1913. 9; 1911. 36 і Б. 2594.

На плічках лекіфів третьої групи зображені півень, повернутий вправо або вліво між листками плюща з стеблинками.

Малюнок на корпусі складається з трьох, чотирьох і навіть п'яти фігур. Порівняно з першими двома групами, сюжети лекіфів третьої групи відзначаються великою різноманітністю. Частіше за інші сюжети зустрічаються сцени битви двох воїнів між двома фігурами в плащах або Діоніс серед менад і сатирів.

З некрополя Ольвії до третьої групи відносяться шість лекіфів:

1. Ермітаж, інв. № Ол. 3418, з могили № 91,

голого юнака, що біжить, і вважає, що ця група продовжує існувати кілька десятиліть, починаючи з середини VI ст. до н. е. Далі (ук. твір, стор. 67) ці ж лекіфи об'єднуються нею, вже за орнаментом на плічках — «пальметка між листям плюща» в клас майстра *Phanyllis*, який вона відносить тільки до кінця VI ст. до н. е.

<sup>1</sup> Пор. А. Уге, ук. твір, стор. 40, тип вінець d, h і навіть j.

розкопаної в 1911 р. (табл. VI, 1). Битва двох воїнів між двома фігурами в плащах. Висота посудини 14 см.

2. Ермітаж, інв. № Ол. 3415, з могили № 82, розкопаної в 1911 р. (табл. VI, 2). Дві танцюючі менади і два сатири, що чергуються між собою. Висота 13,8 см.

3. Ермітаж, інв. № Ол. 3416, з могили № 13, розкопаної в 1911 р. (табл. VI, 3). Фігура в плащі вправо між двома жіночими фігурами, повернутими до неї. Висота 13,7 см.

4. Ермітаж, інв. № Ол. 3072, з могили № 61, розкопаної в 1910 р. (табл. VI, 4). Голий юнак верхи вправо із списом у руці, з боків — по дві фігури. Праворуч — голий юнак із списом у руці і фігура в плащі; ліворуч — гола бородата фігура із списом і фігура в плащі, також із списом. Висота 12,8 см.

5. Ермітаж, інв. № Ол. 1245, куплений в Ольвії в 1904 р. (табл. VI, 5). Діоніс з ритоном вправо на фоні лози, між двома танцюючими менадами. Висота 12,5 см.

6. Ермітаж, інв. № Ол. 15988, без року розкопок і № могили (табл. VI, 16). Танцюючі сатири й менада між двома фігурами в плащах. Висота нижньої частини з підставкою 9,9 см.

Можна навести цілий ряд лекіфів третьої групи, що походять з інших міст Північного Причорномор'я.

З розкопок Керчі:

7. Ермітаж, інв. № П. 1902. 33, з могили № 76, розкопаної в 1902 р. Фігура в плащі із списом між двома голими юнаками із списами і плащами на лівій руці. Обидва юнаки біжать вправо. Висота 14,1 см<sup>1</sup>.

8. Ермітаж, інв. № П. 1912. 7, з могили № 12, розкопаної в 1912 р. Діоніс з ритоном, що сидить на стільці вправо, між двома танцюючими сатирами. Висота 13 см<sup>2</sup>.

9. Ермітаж, інв. № П. 1913. 3, з дитячого поховання, розкопаного в 1913 р. (табл. VI, 7). Діоніс, що сидить вправо, з ритоном в руках, перед ним танцюючі менади і сатири. Висота 12 см.

10. Ермітаж, інв. № П. 1904. 27, з могили № 80, розкопаної в 1904 р. (табл. VI, 8). Фігура в плащі, що сидить на скелі вправо, між двома «очима». Висота 13 см<sup>3</sup>.

11. Ермітаж, інв. № П. 1876. 91 (фрагмент лекіфа), з розкопок 1876 р. Юнак із списом

<sup>1</sup> ИАК, в. 9, стор. 86, рис. 8. «Червоний лекіф з трьома чорними фігурами, що зображені Афіну, яка прийняла вигляд Дейфоба, тікаючого Гектора і Ахілла, який його переслідує» (Шкорпіл).

<sup>2</sup> ИАК, в. 60, стор. 11.

<sup>3</sup> ИАК, в. 25, стор. 20.

перед фігурою в плащі, яка сидить. По боках — фігури в плащах із списами в руках. Висота 11 см.

З розкопок на Таманському півострові:

12. Ермітаж, інв. № Т. 1911. 36, з могили № 155 (110), розкопаної у 1911 р. (табл. VI, 9). Фігура в плащі, що сидить вправо, перед нею стоїть Діоніс (?), по боках — фігури в плащах. Висота 13 см<sup>1</sup>.

13. Ермітаж, інв. № Т. 1913. 9, з некрополя, біля мису Тузли, розкопуваного в 1913 р. (табл. VI, 10). Воїн у шоломі з щитом у позі бою, по боках — фігури в плащах. Висота 11,9 см.

14. Ермітаж, інв. № Б. 8616, куплений на Тамані (табл. VI, 12). Ніка, що біжить вправо, між двома фігурами в плащах. Висота 15,2 см.

15. Москва, ДІМ, інв. № 49472, із зруйнованої гробниці в Тузлі. Битва двох воїнів. Висота 12,3 см<sup>2</sup>.

16. Москва, ДІМ, інв. № 49473, з могили № 70/25, розкопаної в 1911 р. Боротьба Геракла з Нессом між двома фігурами в плащах. Висота 14,1 см<sup>3</sup>.

Лекіфи, що зберігаються в різних музеях:

17. Ермітаж, інв. № Б. 7869, куплений в Ольвії (табл. VI, 13). Танцюючі менад і сатир між двома фігурами в плащах. Висота 14 см.

18. Ермітаж, інв. № Б. 4213, із збірки Стрєганова (табл. VI, 6). Діоніс серед танцюючих менад і сатирів. Висота 13,9 см.

19. Ермітаж, інв. № 4644, з о. Березань (табл. VI, 14). Чотири голих юнаки в різних позах. Висота 14,4 см.

20. Ермітаж, інв. № Б. 4486, із збірки Боткіна (табл. VI, 15). Битва двох воїнів між двома фігурами в плащах із списами. Висота 14,4 см.

21. Ермітаж, інв. № Б. 2594, невідомого походження (табл. VI, 11). Битва двох воїнів між двома фігурами в плащах. Висота 13,3 см.

22. Знайдений в Євпаторії. Битва двох воїнів між двома фігурами в плащах<sup>4</sup>.

23. Копенгаген. Битва двох воїнів<sup>5</sup>.

24. Копенгаген. Фігура в плащі із списом, що сидить на стільці вправо, перед нею воїн, ззаду неї стоїть фігура в плащі<sup>6</sup>.

25. Копенгаген. Три голі юнаки верхи вліво<sup>7</sup>.

26. Рітзона, інв. № 130.113. Діоніс, що сидить серед лоз. Висота 12 см.

27. Рітзона, інв. № 130. 114. Діоніс з ритоном між сатирами. Висота 12 см.

28. Рітзона, інв. № 130.116. Битва двох воїнів між фігурами в плащах. Висота 14,5 см.

29. Рітзона, інв. № 80.251. Три голі юнаки. Висота 16,5 см.

30. Рітзона, інв. № 12.35. Пегас між юнаками. Висота 17 см<sup>1</sup>.

31. Родос. Голий юнак перед фігурою в плащі із списом, що сидить, по боках — фігури в плащах із списами<sup>2</sup>.

32. Родос. Голий юнак, що йде вправо, повернувши голову до фігури в плащі, яка сидить на стільці. По боках — фігури в плащах.

33. Родос. Репліка попереднього.

34. Родос. Битва трьох воїнів<sup>3</sup>.

Переходячи до характеристики третьої групи, слід відзначити, що розпис на всіх лекіфах цієї групи виконаний більш старанно, ніж на лекіфах другої групи. На плічках — півень з великим тулубом, іноді перерізаним лініями пурпуру, довгим і тонким хвостом, тонкими лапками, без різьби. Листки плюща із стеблом мають чіткий рисунок, але виконані без усякої різьби. Малюнок на корпусі різноманітний і за сюжетом, і за композицією.

Фігури в плащах по боках головної фігури, звичайні для лекіфів перших двох груп, зберігаються тільки в сцені битви двох воїнів, яка здебільшого виконана в одній схемі. Група Діоніса, оточеного танцюючими менадами і сатирами, яка часто повторюється, композиційно розв'язана з великою різноманітністю і зрідка вміщувалась між фігурами в плащах. Серед композицій становлять інтерес деякі сцени і сюжети, які зрідка зустрічаються, наприклад: Ніка, що біжить (№ 14), або фігура, що сидить на скелі між двома стилізованими «очима» (№ 10)<sup>4</sup>.

Розпис на лекіфах третьої групи рясніє різьбою і пурпуром; на деяких екземплярах використана й біла накладна фарба.

Спільніх певних прийомів у манері рисунка в лекіфах не спостерігається; проте два лекіфи (№ 1 і 2, табл. VI, 1, 2), які мені здається, роботи одного майстра, особливістю якого є схильність до використання пурпурових плям

<sup>1</sup> Некрополь Рітзона в Беотії, А. Уге, ук. твір, табл. XVI.

<sup>2</sup> Clara Rhodos, IV, стор. 228, рис. 243.

<sup>3</sup> Там же, стор. 263, рис. 287.

<sup>4</sup> Сюжет цієї зрідка зустрічається на лекіфах у поєднанні із зображенням півня на плічках вази (див. CVA, Great Britain, fasc. 3, табл. XII, 17); E. H. Aspasia, ук. твір, Appendix, VII.

<sup>1</sup> ИАК, в. 56, стор. 50.

<sup>2</sup> Там же, стор. 73.

<sup>3</sup> Там же, стор. 28.

<sup>4</sup> ИАК, в. 25, стор. 185, рис. 26.

<sup>5</sup> CVA, Danemark, fasc. 3, табл. 110, 6.

<sup>6</sup> Там же, табл. 110, 8.

<sup>7</sup> Там же, табл. 110, 7.

на хітонах менад і щитах воїнів. Пурпуром покриті також набедренники воїнів, гребені їхніх шоломів, волосся й бороди, а також лінії на гладких плащах бокових фігур. Дві криві



Рис. 4. Лекіф із зображенням битви воїнів.

лінії продряпані на грудях менад від коміра і такі самі криві лінії тягнуться від талії до подолу. Око зображається у вигляді кружечка, але не завжди замкнутого. Лінія, що відокремлює волосся від обличчя, вигинається різкою петлею, позначаючи вухо. Усі чотири фігури на лекіфі № 1 сповнені легкого руху, ноги менад і сатирів не торкаються нижньої лінії малюнка. Такого самого легкого руху сповнені й фігури воїнів на лекіфі № 2. Своєю формою обидва лекіфи цілком тотожні. Странність малюнка в поєднанні з чудовою формою відзначають лекіфи цього майстра серед інших лекіфів.

Але прийоми цього майстра повторюються і на інших лекіфах цієї групи, менш вдалих як за формою, так і за розписом.

Нагадують цього майстра і фігури менад на лекіфах № 18, 9 (табл. VII, 3) та 5 (плями пурпуру двома рядами на одягу і різьба) (табл. VII, 4), але обидві менади цього лекіфа вищі і стрункіші, хоч рисунок ока у вигляді незамкнутого кружка і лінія, що відокремлює волосся від обличчя з петлею замість вуха, цілком відповідають манері майстра. Такі самі

плями пурпуру збереглись і на одязі Ніки лекіфа № 14. Повторюються тут і інші особливості майстра. Звичайно, фігура Ніки, яка широко розставила ноги, дещо громіздка, що, очевидно, зумовлене тим, що даний лекіф більшого розміру (15,1 см), ніж решта лекіфів.

Лекіфи № 5, 14 можуть бути ранніми роботами цього «майстра менад».

Сцена битви воїнів на лекіфах № 20 (рис. 4) своїми присадкуватими і важкими фігурами різко відрізняється від аналогічної сцени на лекіфі № 1. Воїни торкаються нижньої лінії малюнка, що надає їм більшої стійкості і статичності. В їх руках піднесені списи, а щит у правого воїна виконаний у фас, а не в ракурсі, як на лекіфах № 1 та 20, і майже закриває щит противника. Набедренники, намічені також двома різкими лініями, покриті білими плямами; щит закінчується двома різкими лініями. Ці самі прийоми зустрічаємо і на лекіфі з Євпаторії<sup>1</sup> з точним повторенням цієї сцени і на лекіфі № 13 (рис. 5), де вміщена фігура тільки одного воїна між двома фігу-



Рис. 5. Лекіф із зображенням воїна між двома фігурами в плащах.

рами в плащах, але в тій самій позі, як звичайно виконується цим майстром права фігура в сцені бою. Для заповнення решти простору по боках воїна вміщено висячі плащи, які не мають відношення до центральної фігури. На лекіфі № 12, очевидно того самого

<sup>1</sup> ИАК, в. 25, стор. 185, рис. 26.

майстра, також необґрунтовано зображені плащі, які висять по боках Діоніса і фігури, що сидить в плащі.

Майстер лекіфів № 20, 13, 12 та лекіфа, зображеного в ЙАК, в. 25, рис. 26, застосовує білу фарбу; нею намальовано емблеми щитів, гребінь шолома, розетки на плащах, контури лавки. Півень на плічках його лекіфів повернутий завжди вправо, а листки плюща без

мою<sup>1</sup>, але які мають на плічках зображення собаки, що переслідує зайця<sup>2</sup>. В Ольвійському некрополі було знайдено три екземпляри: 1) інв. № Ол. 10971, з могили № 102, розкопаної в 1911 р. На корпусі — голий юнак верхи із списом, вправо, між двома фігурами голих юнаків, обернених до центральної фігури; 2) без інв. №. На корпусі — битва двох воїнів між двома фігурами в плащах; 3) інв. № Ол.



Рис. 6. Лекіф із зображенням козла, який переслідує юнака, і сатира, що наздоганяє козла.

стеблин. Характерні присадкувана форма корпусу, важкі вінця, безпосередній перехід плічок до горла без усякого членування і ребра в усіх цих лекіфах.

А. Юр<sup>1</sup> відносить лекіфи із зображенням півня на плічках до групи N, визначаючи межі існування її 510—490 рр. до н. е. Е. Хаспельс<sup>2</sup> називає лекіфи цієї групи «класом півня» і теж датує їх цим часом, вважаючи, що вони споріднені з групою «бігуна». Датування лекіфів третьої групи кінцем VI ст. до н. е. мені здається правильним, бо у формі цих лекіфів уже намічаються нові елементи, характерні для початку V ст. до н. е.

До третьої групи ольвійських лекіфів слід віднести ще кілька лекіфів, близьких за фор-

3961, знайдений у насипу могили № 87, розкопаної в 1913 р. (рис. 6)<sup>3</sup>. На плічках — лист плюща між квітами лотоса з вершинами, опущеними донизу. На корпусі — сцена, сповнена легкості й руху: стрибаючий козел переслідує юнака, сатир доганяє в стрімкому бігу козла. Козел зображений з високо піднятими ногами, з відкинутою назад головою; обидві крайні фігури — одна тікає, друга доганяє —

<sup>1</sup> Невелике відхилення від типу третьої групи лекіфів полягає у формі вінця, що мають широкий горизонтальний край, покритий пурпуром, і у формі підставки, яка втратила ехіноподібний характер і наближається до плоского широкого кільця. Див. А. Уг, ук. твір, стор. 41, тип g.

<sup>2</sup> Про зображення на античних вазах переслідуваного зайця див. Bull. de Cor. hellen., 1893, стор. 228; зображення собаки, що біжить, на плічках лекіфів зустрічається зрідка.

<sup>3</sup> JDI 1914, стор. 237, рис. 52.

<sup>1</sup> А. Уг, ук. твір, стор. 52.

<sup>2</sup> Е. Насрелс, ук. твір, стор. 67.

виконані в тій самій позі. Різьби мало, тільки борода козла трактована групою продряпаних ліній. Пурпуром покрите волосся юнака і сатира, борода сатира й шия козла.

Велика свобода і в той же час простота композиції, динамічність усіх фігур, а також рідкісний рисунок на плічках визначають майстра цього лекіфа як неабиякого рисувальника.

#### Четверта група

До четвертої групи ольвійських лекіфів я відношу товстостінні лекіфи, які мають високий корпус, у вигляді вузького конуса, повернутого вершиною вниз. Похилі плічка відділені від горла жолобком. Високе горло розширяється до великих вінець висотою в 3 см у вигляді глибокої чашечки з широким горизонтальним краєм, залишеним у кольорі глини<sup>1</sup>. Широке плоске кільце підставки і товста ручка відповідають важким формам цих лекіфів. Орнамент на плічках складається з пояса бутонів лотоса, повернутих вершинами вниз і з'єднаних вигнутими стеблинами через один бутон. Палочний орнамент під поясом бутонів відокремлює плічка від горла. Під малюнком—широкий чернолаковий пояс.

З Ольвійського некрополя до четвертої групи відносяться три лекіфи, майже всі одного розміру (блізько 20 см).

1. Ермітаж, інв. № Ол. 660, з могили № 16, розкопаної в 1903 р. Аполлон з лірою, що сидить вправо перед фігурою в плащі, оберненою вліво; ліворуч стоїть Діоніс з ритоном у руках, праворуч — сатир, обернений до центра. Вся сцена виконана на фоні виноградних лоз з великим застосуванням білої фарби і різьби. Висота 20,8 см<sup>2</sup>.

2. Ермітаж, інв. № Ол. 1033 (уламки лекіфа), з могили № 15, розкопаної в 1903 р. Частина фігури в плащі, що сидить вліво (Діоніс), праворуч — танцююча менада<sup>3</sup>.

3. Ермітаж, інв. № Ол. 3686, з могили № 42, розкопаної в 1912 р. (табл. VIII, 3). Боротьба Геракла з биком на фоні дерева. По боках — фігури голих юнаків з плащем на лівій руці і палкою в правій, обидва обернені вправо. На дереві висять плащ і сагайдак Геракла. Висота 20,3 см<sup>4</sup>.

Близькими аналогіями до лекіфа № 1 за формою, орнаментом плічок і манерою рисунка

з великим застосуванням білої фарби є лекіф у Луврі<sup>1</sup> і лекіф, знайдений в Афінах<sup>2</sup>.

Майстер ольвійського лекіфа із зображенням боротьби Геракла з биком привертає увагу характерним рисунком великих очей; верхня повіка зображена півкруглою лінією, нижня — прямою, зіниця позначена кружком. Таким прийомом виконані очі Геракла, обох юнаків і навіть око бика. Характерне для майстра також трактування тіла: рука від ліктя до кисті позначена двома продряпаними лініями, причому внутрішня лінія переходить у пальці не перериваючись, а зовнішня загинається на кисть. Окремий штрихом виділена ліктьова кістка. Мускулатура рук, ніг і грудей позначена дрібними прямими і кривими лініями. Рисунок на одязу виконаний хрестиками.

Майстрів ольвійського лекіфа з Гераклом, на мою думку, належать ще два лекіфи, що зберігаються в Ермітажі: 1) інв. № Б. 3210, куплений в Ольвії<sup>3</sup> (табл. VIII, 4), із зображенням Діоніса, який лежить на ложі з канфаром у правій руці, перед ним — менада в барсовій шкурі, по боках — два голі юнаки із списами в пурпурowych вінках; 2) інв. № П. 1912.9, з некрополя Пантікалея (табл. VIII, 2)<sup>4</sup>, із зображенням боротьби Тезея з Мінотавром між двома фігурами в плащах.

Усі три лекіфи однієї форми і розміру, з тим самим орнаментом на плічках. Збігаються й інші деталі в трактуванні фігур, але лекіф з Тезеєм виконаний недбаліше, ніж решта лекіфів; характерна для майстра форма великого ока з напівкруглою верхньою лінією повіка і прямою нижньою зустрічається тільки у одного Тезея, на решті фігур цього лекіфа око має круглу форму.

А. Юр<sup>5</sup> датує свою групу лекіфів Н з поясом бутонів лотоса, обернених вершинами вниз, кінцем VI ст. до н. е., але форма групи Н відрізняється від форм лекіфів ольвійської четвертої групи як корпусом, так і вінцями.

Хаспель<sup>6</sup> відносить лекіфи з орнаментом із бутонів лотоса на плічках до часу появи червонофігурного стилю. Проте цей орнамент на плічках зовсім не зв'язаний з певною формою лекіфів, а зустрічається на численних формах лекіфів VI ст. до н. е.

Для лекіфів четвертої групи близькими ана-

<sup>1</sup> E. Pottier, Vases antiques de Louvre, F. 362, табл. 86 (Діоніс між двома менадами).

<sup>2</sup> Hesperia, I, 1932, стор. 74, рис. 18 (Афіна і Діоніс між стариком і танцюючим сатиром).

<sup>3</sup> JDI 1913, стор. 206, рис. 51.

<sup>4</sup> ОАК за 1912 р., табл. 38,8; ИАК, в. 60, стор. 12 (могила № 15).

<sup>5</sup> A. Uge, uk. твір, стор. 47.

<sup>6</sup> E. Haspels, uk. твір, стор. 41 і розд. V.

<sup>1</sup> Тип вінець див. А. Уге, ук. твір, стор. 40, рис. 3, к.

<sup>2</sup> ИАК, в. 13, стор. 157, рис. 104.

<sup>3</sup> Там же, стор. 155—156.

<sup>4</sup> ОАК за 1912 р., стор. 34; JDI 913, стор. 204, рис. 50.



1



2



3



4

Табл. VIII. Лекіфи четвертої групи.

логіями є два лекіфи в Торонто<sup>1</sup>, які Д. М. Робінсон датує кінцем VI або початком V ст. до н. е.

Таким чином, лекіфи четвертої групи потрібно віднести до початку V ст. до н. е.

Ще чотири ольвійські лекіфи мають пояс бутонів лотоса на плічках, але вони відрізняються від лекіфів четвертої групи деякими відхиленнями від форми стінок і низькими вінцями.

1. Ермітаж, інв. № Ол. 2803 (склеєний і доповнений гіпсом), з могили № 36, розкопаної в 1909 р. Вершник вправо переслідує на коні голого юнака із списом у руці. Ліворуч — фігура голого юнака і фігура в плащі із списом. Висота 16,3 см.

2. Ермітаж, інв. № Ол. 15390, з могили № 58, розкопаної в 1913 р. Діоніс, що сидить на стільці з ритоном у руці вправо на фоні гілок плюща між двома танцюючими менадами. Поверхня посудини дуже зіпсована солями. Висота 19 см.

3. Ермітаж, інв. № Ол. 12581 (склеєний і доповнений гіпсом), з могили № 105, розкопаної в 1913 р. Збереглася частина малюнка — фігура в плащі із списом, обернена вправо, перед нею — частина крила сфінкса (?).

4. Ермітаж, інв. № Ол. 3431, з могили № 82, розкопаної в 1911 р. (табл. VIII, 1). Воїн, що піднімається на квадригу, вправо. Ліворуч — юнак у плаці та воїн, праворуч — фігура в плащі, що сидить, і воїн з щитком та двома списами. За квадригою — дві фігури із списами і щитами. Висота 30 см. Склесений і доповнений гіпсом весь низ лекіфа. Лекіф цей має вінця першої групи у вигляді широкої чащечки з низькими краями, що надає всьому лекіфу, незважаючи на його розміри, великої легкості.

Ці лекіфи не можуть бути віднесені до четвертої групи; вони мають риси, властиві лекіфам більш раннього часу; стінки корпусу зберігають невелику кривизну, вінця значно нижчі, ніж у лекіфів четвертої групи. Перші три лекіфи займають середнє місце між другою і четвертою групами, їх слід віднести до кінця VI ст. до н. е. (А. Юр, група Н).

Останній лекіф — найбільший з усіх відомих чорнофігурних лекіфів Ольвійського некрополя; в його формі поєднуються рання форма вінець і конусоподібний корпус пізніх лекіфів.

<sup>1</sup> D. M. Robinson, A catalogue of the Greek Vases in the Royal Ontario Museum of Archeology, Toronto, 1930, табл. L, 322-C-329 (Діоніс, що сидить між танцюючими сатирами і менадами на фоні гілок плюща), 323-C-330 (Діоніс з ритоном стіль, перед ним — танцюючі менади і сатир серед гілок плюща).

Сцена від'їзду воїна на колісниці звичайна для чорнофігурних амфор<sup>1</sup>, гідрій<sup>2</sup> останньої чверті VI ст. до н. е. Можливо, що і ольвійський лекіф належить майстрів великіх посудин<sup>3</sup>.

Таким чином, аттічні чорнофігурні лекіфи архаїчного некрополя Ольвії являють собою масове виробництво афінських майстерень останньої третини VI ст. до н. е.

Розпис на них, як ми бачили, не відзначається ні високою якістю, ні різноманітністю сюжетів і часто вражає незграбністю форм і недбалістю виконання.

Аналогії до ольвійських лекіфів знаходимо в некрополях Пантікапея, на о. Березань і на Таманському півострові; іноді лекіфи вказаних некрополів належать тим самим майстерням, що й ольвійські.

Ця обставина свідчить про те, що не тільки в Ольвію привозили другорядні аттічні вироби, а що це явище характерне взагалі для експорту аттічної кераміки в Північне Причорномор'я в VI ст. до н. е.

У далекі античні колонії, як видно, потрапляли з Афін тільки рядові вироби, хоча в той же час деякі центри античного світу, наприклад Етрурія, одержували першокласні чорнофігурні вази роботи відомих аттічних майстрів.

Існування в другій половині VI ст. до н. е. в Афінах, поряд з майстернями, що виготовляли чудові зразки чорнофігурної кераміки, майстерень масового виробництва повинне привернути нашу увагу.

По-перше, це свідчить про великий попит на аттічні чорнофігурні посудини; по-друге, ще раз підтверджує висновок про те, що недбалій і маловправний розпис не властивий якомусь певному періоду, а одночасний з країнами зразками.

Не можна розглядати ці масові вироби як продукцію, спеціально зроблену на вивіз у віддалені колонії Північного Причорномор'я, бо лекіфи різноманітних груп і навіть вищезгаданих майстерень були в ужитку і на Родосі, і в Коринфі, і в Беотії та навіть жителі Афін теж їх придавали. Покупців приваблювали, найімовірніше, дешевизна цих виробів.

Докладне вивчення чорнофігурних лекіфів дає змогу не тільки визначити місце аттічних виробів серед прізвісної кераміки Північного Причорномор'я, а й розкрити особливості ви-

<sup>1</sup> CVA, Italia, Villa Giulia, fasc. 3, табл. I, 4; CVA, Great Britain, fasc. 5, табл. 67, 4a.

<sup>2</sup> CVA, Italia, Villa Giulia, fasc. 3, табл. 55, 1.

<sup>3</sup> Walther Wrede, Die Elemente des Abschiedsszenen in der griechischen Kunst, Athen Mitt., 41, 1916, табл. XX, XXI.

робництва гончарських майстерень Афін того часу.

Дальше вивчення таких чернофігурних по-

судин із Ольвії, як кіліки, скіфоси, ольпи та інші форми, дасть змогу скласти повніше уявлення про дану галузь грецького виробництва.

В. М. СКУДНОВА

## ЧЕРНОФИГУРНЫЕ ЛЕКИФЫ ИЗ АРХАИЧЕСКОГО НЕКРОПОЛЯ ОЛЬВИИ

Р е зю ме

Настоящая работа является частью подготовленной публикации аттической чернофигурной керамики из раскопок Ольвии, хранящейся в Государственном Эрмитаже.

Чернофигурные лекифы разделены мною на четыре группы по форме и орнаменту на плечиках.

К первой группе, самой ранней (540—530 гг. до н. э.), относятся лекифы с широким туловом и коротким горлом, украшенные на плечиках вертикальной пальметкой из пяти лепестков между двумя фигурами в плащах. Сюжеты рисунка на тулове мало разнообразны: воин, окруженный фигурами в плащах, битва воинов и т. п. Рисунок с незначительным применением резьбы и пурпуря не отличается четкостью.

Вторая группа датируется последней четвертью VI в. до н. э. К ней относятся лекифы с узким туловом. На плечиках исполнена трехлепестковая пальметка между двумя листьями плюща без стеблей. На тулове однообразный сюжет из трех фигур — бегущий обнаженный юноша между двумя фигурами в плащах или три фигуры в плащах. Рисунок выполнен небрежно, часто без резьбы и пурпуря.

Общая манера исполнения позволяет предположить, что лекифы второй группы являются изделиями одной мастерской, в которой изготавливались не только лекифы, но и небольшие чернофигурные сосуды (гидрии, ойнохои, амфоры, ольпы) с аналогичным рисунком, выполненным в той же манере, что и на лекифах.

Третья группа лекифов, составляющая звено в переходе к цилиндрическим лекифам, датируется концом VI в. до н. э. На плечиках сосудов этой группы изображен петух между листьями плюща. На тулове разнообразные сюжеты из трех-четырех фигур, часто с обильным применением пурпуря и белой краски.

Лекифы четвертой группы, толстостенные, с конусовидным туловом и высоким венчиком в виде глубокой чашечки, относятся к началу V в. до н. э. На плечиках этих лекифов исполнен пояс бутонов лотоса, обращенных вершинами вниз.

Аттические чернофигурные лекифы из некрополя Ольвии представляют собой массовую продукцию афинских мастерских последней трети VI и начала V вв. до н. э.

Роспись большинства лекифов отличается невысоким качеством.

В первой и второй группах лекифов видны приемы, характерные для отдельных мастерских, а среди лекифов третьей группы можно выделить отдельных мастеров с их характерными чертами.

Существование во второй половине VI в. до н. э. в Афинах наряду с мастерскими, изготавлившими прекрасные образцы чернофигурной керамики, мастерских, выпускавших второразрядные изделия, должно привлечь наше внимание. Это обстоятельство указывает на большой спрос в древности на чернофигурные сосуды и еще раз подтверждает наше наблюдение, что небрежная и малоискусная роспись не присуща какому-то определенному периоду, а существует одновременно с лучшими образцами расписной аттической керамики.

Аналогии ольвийским лекифам мы находим в некрополях Пантикея, на Тамани, на о. Березань, а также на Родосе, в Коринфе, Беотии и даже в некрополе самих Афин. Поэтому нельзя рассматривать эти массовые изделия как продукцию, специально сделанную на вывоз в отдаленные колонии; вероятнее всего, широкая распространенность этих изделий объясняется их дешевизной.

Ф. М. ШТИЛЬМАН

## ПОСЕЛЕННЯ БІЛЯ ЗАКИСОВОЇ БАЛКИ

(Розкопки 1948—1949 рр.)

Поселення біля Закисової балки розташоване за 3,5 км на південь від Ольвії на двох плато, які підіймаються на 16—25 м над береговою смугою і розділені довгою Закисовою балкою (рис. 1).

Ніяких оборонних огорож навколо поселення не виявлено. Східною межею його є Бузький лиман, північна межа проходить по глибокій Безіменній балці, а південна, видимо, по глибокій вимивині. У західному напрямку поселення простягається на відстань близько 100 м, далі на захід культурний шар у закладених шурфах не простежується. Таким чином, поселення займає довгу, але вузьку смугу ( $800 \times 100$  м). В прибережній, східній частині поселення перерізане глибокими вимивинами, очевидно пізнього часу, що утворюють кілька мисів (рис. 1).

Площа поселення не забудована спорудами нового часу, тільки в північно-східній частині південного плато поставлено перший створ маяка, а в південно-західній частині північного плато — другий створ. Поверхня не розорюється, вона добре задернована і поросла полинню.

Всю територію поселення пересікає лінія траншей воєнного часу, що іде паралельно до берега за 80 м від нього<sup>1</sup>. Крім того, траншеями і котлованами порізані і окремі миски.

При попередньому дослідженні (зачистці траншей, вимивин і збиранні підйомного матеріалу) поряд з великою кількістю керамічних уламків виявлено багато каміння (вапня-

ку), а також частини кам'яних кладок, що виступали в обрізках траншей і обривах берега.

Підйомний матеріал представлений значною кількістю уламків амфор, сіроглинняних, ліп-

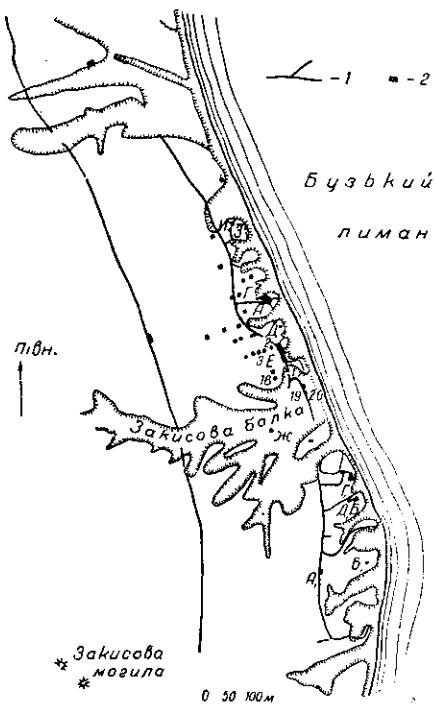


Рис. 1. План околиць Закисової балки.  
1 — траншеї; 2 — розкопи і шурфи.

них і червоноглинняних (переважно кухонних) посудин та невеликою кількістю уламків чорнолакової кераміки, а також уламками черепиці. Весь керамічний матеріал датується пе-

<sup>1</sup> Паралельно до першої лінії траншей на відстані 300 м від берегового обриву проходить друга лінія траншей.

реважно IV—III ст. до н. е. і тільки поодинокі знахідки відносяться до VI—V ст. до н. е.

У 1948—1949 рр. на поселенні біля Закисової балки проведено розкопки широкою площею, які охопили обидва плато<sup>1</sup>.

Вскрита площа дорівнює 1200 м<sup>2</sup>. Глибина залягання культурного шару на всьому його протязі становила 1,2 м.

На південному плато було закладено тільки розвідкові розкопи — в північно-східному його

на місці, порізаному частими і глибокими вимивинами і траншеями.

На вскритій площі, що дорівнює 325 м<sup>2</sup>, відкрито будівельні і речові залишки, які відносяться в основному до IV—III ст. до н. е. окремі знахідки датуються VI—V і II ст. до н. е.

Майже всі будівельні залишки на ділянці належать до великого жилого будинку, що виходить західним фасадом на вулицю, від якої збереглися незначні сліди (рис. 2, 3).

Будинок має форму, що у плані наближається до прямокутника, і складається з дев'яти приміщень, витягнутих по одній лінії з півночі на південь (довжина 22<sup>1</sup>, ширина 7,6 м).

Його північно-західна частина трохи виступає в західному напрямку. Не виключена можливість, що північна частина фасадної стіни спочатку йшла по одній осі з її південною частиною і лише пізніше, при розширенні північно-західної частини будинку, була відсунута на захід. Це припущення підтверджується і тим, що західні частини стін в північно-західних приміщеннях мають дещо інший характер кладки.

Східна частина будинку не збереглася; частково вона зруйнована береговими обвалами, частково — траншеями воєнного часу. Останні зруйнували і північно-західну частину фасаду.

Всі фундаменти і нижні частини стін будинку складені з каменю на глинистому розчині. Залишки сирцю, правда, незначні, які траплялися при розкопках цієї та інших ділянок, дозволяють припустити, що верхні частини стін були сирцеві.

Основи стін, які збереглися, складені з кількох рядів (до 11) грубо оброблених і необроблених каменів різних розмірів. Так, південна частина західної стіни із зовнішнього боку складена з крупних каменів, для інших стін використовували менші камені. Майже в усіх стінах нижні два-три ряди складені з більш крупних і грубих, а верхні — з середніх і дрібних каменів. Переважно застосовувався порівняно плоский камінь, при кладці намагалися витримати горизонтальність рядів. Іноді камені поставлені на ребро. Більша частина стін пов'язана між собою в перепліт. Добре оброблені дверні прорізи (ширина їх від 0,7 до 1 м).

Благоустрою будинку приділяли велику увагу. Про це свідчать замощені камінням сіні і дворик, а також водостік, що відводив воду на вулицю. Крім сіней і дворика, камінням замощені ще три приміщення (Г, З і К).

<sup>1</sup> Разом з господарськими будівлями довжина будинку становить 26,3 м.

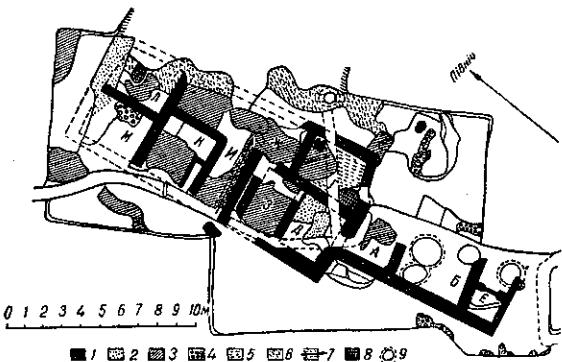


Рис. 2. План великого жилого будинку на розкопі Е. 1 — кам'яні кладки; 2 — шарові субструкції, утрамбована глина; 3 — кам'яні вимостики; 4 — група каміння; 5 — обмазка підлоги; 6 — завали сирцю; 7 — водостоки; 8 — вогнища; 9 — ями.

кінці. Широкі розкопки провадилися головним чином в прибережній частині північного плато на мисах центральному (розкоп А), крайньому південному (розкоп Е) і крайньому північному (шурфи З, І). Крім того, досліджувалася і центральна частина цього плато (розкопи Г і Д), а також Закисова балка, що розділяє обидва плато (розкоп Ж, шурфи 19 і 20) (рис. 1). Основним об'єктом роботи були розкопи Е і А.

### Розкоп Е

Розкоп Е закладений на крайньому південному мисі північного плато, за 30 м від берегового обриву і за 19 м від Закисової балки,

<sup>1</sup> Начальником експедиції в обидва зазначені роки був Л. М. Славін, начальником загону була Ф. М. Штительман — науковий співробітник Інституту археології АН УРСР. Склад загону: І. Д. Ратнер, Б. М. Рабічкін — наукові співробітники Ольвійського залівідника, Л. М. Романюк — науковий співробітник Київського історичного музею; студенти-практиканти КДУ — В. Л. Зуц, Т. Ф. Саєнко, ЛДУ — І. С. Свенцицька. Усі креслярські роботи виконав І. Д. Ратнер, фотографії в 1948 р.—Е. М. Бузін, в 1949 р.—П. Я. Юдицький. Фотографії монет зробив С. Я. Папер, штрихові рисунки виконала Л. С. Шиліна.

В кількох приміщеннях простежена глиниста обмазка підлоги.

Деякі приміщення утеплювалися з допомогою вогнищ (півпідвальне приміщення Г).

До будинку, який описується, з півночі прилягали господарські прибудови, при спорудженні яких застосовували субструкції з переміжними шарами глини і золи.

У північно-західній частині будинку був вхід, який вів з вулиці через сіни (І) у великий прямокутний дворик, що займав північно-східну частину будинку.

Сіни і дворик. Сіни ( $3,7 \times 1,45$  м) витягнуті із заходу на схід. У задній іх частині, що служила безпосередньо входом з вулиці, над вимосткою виступає ряд крупних каменів, самий великий з них ( $1 \times 0,5$  м) служив, очевидно, порогом. На двох крайніх західних каменях видно неглибокі поздовжні стеси. На камені, що лежав біля входу поблизу південної стіни сіней, збереглося невелике поглибллення, яке служило, очевидно, для зміцнення дверної п'ятки.

Сіни замощені великими, щільно укладеними, грубо обробленими плитами. Частина з них перекриває водостік, що проходить вздовж південної стіни, який відводив воду з двору у бік вулиці (довжина водостоку 3,98, внутрішня ширина 0,22, зовнішня — 0,5 м). Водостік укладений з великих, грубо оброблених поставлених на ребро прямокутних каменів.

Дворик ( $7,1 \times 2,25$  м), що прилягає до сіней, витягнутий з півдня на північ. Він замощений дрібними і середніми, переважно плоскими щільно укладеними каменями.

Сіни і дворик у плані мають форму літери «Т». До них прилягає чотири приміщення: одне з північного заходу (К), два з південного заходу (З і Д), одне з півдня (Г).

П р и м і щ е н н я К. Крайнє північне приміщення К ( $3,45 \times 3$  м) замощене великими плоскими щільно укладеними каменями. У західній частині південної стіни споруджена огорожа (довжиною 1,65, шириной 0,63, висотою 0,34 м) із семи великих грубо оброблених з трохи округленими кутами каменів, поставлених на ребро. П'ять каменів стоять паралельно до стіни, два — перпендикулярно до неї, утворюючи прямий кут. Очевидно, призначення цієї огорожі господарське.

У східній стіні цього приміщення збереглися сліди закладеного дверного прорізу.

П р и м і щ е н н я Г. З півдня до дворика прилягає напівпідвальне приміщення Г ( $3,6 \times 2,7$  м). Рівень залягання підошов його стін на 0,32 м нижчий за вимостики дворика.

Очевидно, спочатку в це приміщення можна

було потрапити безпосередньо з дворика. Про це свідчать залишки дверного прорізу у східній частині північної стінки, закладеної в наступному будівельному періоді. До приміщення вели сходи, від яких лишився великий плоский камінь.

У північно-західній частині приміщення, на рівні нижнього ряду кладки стін, збереглися залишки кам'яної вимостки із не завжди старанно укладеного каміння. На ньому помітні



Рис. 3. Залишки великого жилого будинку на розкопі Е. Вигляд з півдня.

сліди вогню і золи. В південно-східній частині на тому самому рівні (на площі  $2 \times 2,6$  м) зберігся шар утрамбованої глини.

У південно-західному кутку приміщення виявлено залишки череня глинобитного вогнища. Розміри його частини, що збереглася: довжина 1, ширина 0,75, висота 0,3 м.

П р и м і щ е н н я З і Д. Третій вхід з дворика веде до приміщення З ( $3,3 \times 2,7$  м), що прилягає до нього з південного заходу. Ширина дверного прорізу 1 м. Біля східної стіни приміщення зберігся камінь з круглим заглиблленням для укріплення дверей.

Основна площа приміщення замощена великими плоскими щільно укладеними каменями неправильної форми. З півночі ця вимостка прилягає до залишків стіни, верхні ряди якої залягають на рівні вимостики, ніби продовжуючи її. Стіна, що розділяє приміщення З і Д, збереглася тільки у нижній частині, верхні камені якої знаходяться також на рівні вимостики. Тому можна припустити, що це приміщення зазнавало перебудови і у попередній будівельний період мало дещо інший вигляд.

З півдня до описаного приміщення прилягає приміщення Д ( $2,9 \times 2,2$  м). Підлога його промазана глиною. У північно-західній

частині, на 0,24 м вище за підошву східної стіні, зберігся шар утрамбованої глини, на якому помітні сліди вогню.

Слід відмітити, що в цьому приміщенні, на відміну від усіх інших, знайдено ряд фрагментованих посудин.

П р и м і щ е н н я *B*, *A*, *E*. У південній частині будинку знаходилося три приміщення. Їх західною стіною була фасадна стіна будинку (довжина стіни 9,6, ширина 0,6, висота 0,7 м). Зовнішній бік її складений з трьох-чотирьох рядів грубо оброблених крупних плит, проміжки між якими заповнені дрібним камінням.

Внутрішня частина цієї стінки складена з плоских щільно укладених грубо оброблених каменів середніх розмірів.

Приміщення *B* прилягає до південної стіни приміщення *D* ( $2,9 \times 2,47$  м). Збереглося воно дуже фрагментарно.

Суміжне з ним з півдня приміщення *A* ( $3,93 \times 2,8$  м), очевидно, використовували для господарських потреб. У східній його частині (нижче підошви західної стіні) збереглася яма (*II*) грушовидної форми, врізана в материк (глибина ями 0,85, верхній діаметр 1,7, нижній 1,9 м). Очевидно, в ній збереглися зерно.

З півдня приміщення *A* обмежене стіною, в нижньому ряді якої збереглися два дуже крупні грубо оброблені камені, які служили, мабуть, порогом. Очевидно, на початку функціонування будинку тут був дверний проріз (шириною 0,75 м), через який можна було входити до суміжного приміщення *E*. Пізніше цей дверний проріз був закладений.

Приміщення *E* ( $2,85 \times 1,72$  м), очевидно, також використовували для господарських потреб.

Приміщення розділене на дві рівні частини — західну і східну — неширокою кам'яною перегородкою, що являє собою великий поставлений на ребро плоский камінь, оброблений з трьох боків, з півдня і півночі він закріплений кількома дрібними каменями. Слід відмітити, що перегородка проходить по частково розкритій ямі (*V*).

У заповнюючому її сміттєвому шарі знайдено кісточки винограду.

Південна стіна приміщення (довжина стіни 2,85, ширина 0,35, висота 0,35 м) з'єднується із західною стіною впритул, утворюючи південно-західний кут приміщення. Цю стіну не можна назвати замикаючою стіною будинку, тому що вона складена дуже недбало.

П р и м і щ е н н я *M* і *L*. До стіни, що замикає будинок на півночі, прилягають дві прибудови, що використовувались, очевидно, для господарських потреб: приміщення *M*

( $3,4 \times 2,74$  м) і приміщення *L* ( $3,4 \times 2,6$  м). У приміщенні *M* розкрито субструкцію (довжиною 3,2, ширину 1,4 м) з переміжних шарів золи і глини.

Спільною для обох приміщень стіною була кладка (довжиною 3,4, ширину 0,5, висотою 0,25 м), збудована впритул перпендикулярно до північної стіни будинку. Підошва її на 0,3 м вища за підошву північної стіни будинку.

У середній частині приміщення *M* збереглися залишки кам'яного спорудження з плоских плит, укладених півкругом, всередині якого знаходиться група дрібних каменів. Призначення цього спорудження не вдалося точно з'ясувати. На підставі великої кількості попелу можна припустити, що це залишки вогнища.

Вивчення будівельних залишків дає можливість встановити два періоди існування будинку: перший, коли будинок зберігав той вигляд, який він мав при спорудженні, другий, коли будинок мав змінений вигляд внаслідок деякої перебудови.

Усі описані вище будівельні залишки належать до першого періоду.

Від другого будівельного періоду лишилися тільки незначні рештки вимосток, стін і одне невелике спорудження в приміщенні *D*, що являє собою два паралельні ряди поставлених на ребро великих плоских каменів, з'єднаних у східній частині одним таким же каменем.

Рівень залягання підошов будівельних залишків другого періоду вищий за рівень залягання підошов стін будинку на 0,45—0,5 м.

Судити по цих залишках про план і характер будівлі другого періоду неможливо.

Описуваний будинок був споруджений, можливо, на місці, зайнятому раніше під іншими будівлями, від яких збереглася частина шару утрамбованої глини, частина вимостки і три ями (*III*, *IV*, *V*) глибиною 0,32—0,52 м, при верхньому діаметрі 0,9—1,15, нижньому 0,72—1,43 м.

Крім того, на ділянці розкрито будівельні залишки, які поки що не ув'язуються із загальним комплексом. Це — частина вимостки, складеної з дрібного недбало укладеного каміння (що заходить у північний і західний борти розкопу), а також частина вимостки, що прилягає із сходу до півпівдіального приміщення *G*.

Можливо, ці залишки належать іншим, ще недослідженим комплексам, наявність яких засвідчена в контрольних шурфах (1, 2, 3, 17 і 18) на відстані 15 м у південному і 30 м у північному напрямках від розкопу *E*.

## Розкоп А

На центральному мисі північного плато, на відстані 35 м від берегового обриву, був закладений ряд розвідкових розкопів (А, А<sub>1</sub>, В), об'єднаних потім в один розкоп А, що охопив площеу в 680 м<sup>2</sup>.

Тут розкрито численні будівельні залишки, які порівняно добре збереглися: кам'яні фундаменти стін, вимостки, утрамбована глина, залишки вогнищ, водостоки і зернові ями, що належать до кількох комплексів (рис. 4). Останні розкриті лише частково, тому що значна частина кладок і вимосток заходить у борти розкопу, що не дає можливості відновити повністю план будинків. У зв'язку з цим автор змушений обмежитися описом лише тих будівель, що чіткіше визначилися.

Орієнтовно можна намітити на розкопі А залишки двох будинків — центрального і південного.

Центральний будинок орієнтований з північного заходу на південний схід.

У техніці спорудження цього будинку багато загальних рис з технікою, що застосувалася при будуванні описаного вище будинку на розкопі Е, тільки деякі стіни складені з крупніших каменів із застосуванням великої кількості глини як в'яжучої речовини.

Східна частина будинку була зайнятіа мощним двориком. У північно-східній частині його можна простежити вхід у будинок. Камені у вимостці тут підібрані більш старанно. На двох каменях збереглися поглибління правильної чотирикутної форми (довжиною і ширину по 0,1, глибиною 0,05 м). На третьому камені, що лежав між першими двома, видно кругле поглибління (діаметром 0,12, глибиною 0,05 м). Мабуть, це пази для дерев'яних стовпів, які підтримували перекриття дверного прорізу.

Дворик призначався для господарських потреб. У північно-західній його частині знаходилася зернова яма, горловина її вузька, овальна у плані (внутрішній діаметр горловини 0,7—0,5, висота її 0,7 м), викладена з кількох рядів плоских кам'яних плит, оброблених з таким розрахунком, що кожна з них з внутрішнього боку є частиною окружності. Горловина виступала над рівнем денної поверхні і була закрита плоским круглим каменем діаметром 0,8 м, трохи більшим, ніж зовнішній діаметр горловини<sup>1</sup>.

На глибині 0,7 м від верхнього краю ями діаметр її різко розширювався. Повністю роз-

крити яму, вириту в материкову, не вдалося. Можна припустити, що розміри її дуже значні (відкрито її на глибину 2,25 м, нижній діаметр 1,38 м). Яма була заповнена чистою землею, що потрапила сюди крізь щілини з-під каменя, який закривав її.

У південній частині описаного будинку розкрито другий, добре замощений дворик. Тут знаходився водостік, орієнтований з північного заходу на південний схід, що відводив воду у бік лиману. Ложе водостоку (шириною 0,28 м) вкрите плоскими плитами. По обидва боки ложа збереглося по вісім каменів (середня довжина їх 0,3, товщина 0,03—0,15, висота 0,35 м), поставлених на ребро, які були боковими стінками водостоку. Підошви цих каменів опущені значно нижче плит ложа<sup>1</sup>.

Межі приміщень будинку простежуються погано; у деяких з них знайдено залишки вогнищ, збереженість яких надзвичайно погана.

При спорудженні будинку застосовували дерев'яні стовпи. Про це свідчать пази у кам'яних вимостках.

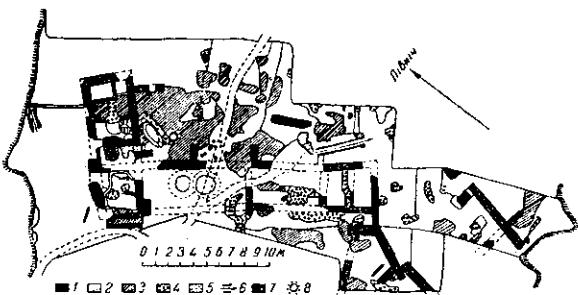


Рис. 4. План будівель, відкритих на розкопі А.  
1 — кам'яні кладки; 2 — шарові субструкції;  
утрамбована глина; 3 — кам'яні вимостки; 4 —  
група каміння; 5 — обмазка підлоги; 6 — водо-  
стоки; 7 — вогнища; 8 — ями.

З півночі до центрального будинку прилягає невелика будівля, витягнута із сходу на захід. Вона орієнтована перпендикулярно до осі будинку і є, мабуть, господарською прибудовою до нього. Ця господарська прибудова споруджена менш старанно, ніж самий будинок. Тут виявлено значну кількість уламків ліпніх посудин.

Одне з приміщень цієї прибудови було підвалом (довжина 3,1, ширина 1,4, глибина 1,6 м) з долівкою, що являла собою шар утрамбованої глини, яка містила велику кількість вапнякових вкраплень. У підвал вели кам'яні сходи, що прилягали до підошви південної стіни. Добре збереглися два верхні східці

<sup>1</sup> Ф. М. Штительман, Поселения античного периода на побережье Бугского лимана, МИА, № 50, стор. 267, рис. 8.

довжиною 0,3, ширину 0,6, висотою 0,1—0,2 м), третій східць, мабуть, спеціально зсунутий на схід (довжиною 0,75, ширину 0,35, висотою 0,15 м). До підвала прилягали й інші приміщення. В одному з них виявлено залишки вогнища. Збереглося воно фрагментарно і в сучасному своєму вигляді має форму півкола з поставленими на ребро каменів. Простір між каменями утрамбований і містить дрібне каміння, уламки черепашок і стінок амфор.

Крім описаного водостоку, що знаходився в південному дворику, поблизу будинку було розкрито ще два водостоки.

Водостік № 1 (довжина 3, ширина ложа 0,2, висота 0,2 м) прилягає із заходу до господарської прибудови і тягнеться з південного сходу на північний захід. Ложе його вкрите каменями, що лежать лазом.

Водостік № 3 (довжина 1,9, ширина ложа 0,25—0,55 м) знаходиться в північній частині ділянки, на краю вимивини, що обмежує розкоп А з півночі. Орієнтований з південного заходу на північний схід, він відводив воду в напрямку до берегового обриву. Стінки його складені із середніх і дрібних грубо оброблених каменів, поставлених на ребро. До західного кінця його прилягають окремі камені, що, можливо, були залишками вимостки.

У центральній частині розкопу розкрито дві зернові ями (А і Б) грушовидної форми, врізані у материк і з'єднані між собою (яма А глибиною 1,7, верхній діаметр 1,15, нижній 2,25 м; яма Б глибиною 1,05, верхній діаметр 1,5, нижній 2,25 м). Ями були заповнені засипом культурного шару. В одній з них знайдено зерна пшениці і вики<sup>1</sup>.

Знаходилися ці ями на площі центрального будинку, але їх зв'язок з ним не встановлений.

Південний будинок. Біля вимивини, що обмежує розкоп А з півдня, розкрито частину другого (південного) будинку, орієнтованого з півночі на південь. Очевидно, рельєф місцевості зумовив у даному разі іншу, ніж у центрального будинку, орієнтацію споруди.

Тут частково розкрито чотири приміщення, які збереглися фрагментарно. Чітко простежуються частини двох приміщень, утворених стіною, орієнтованою з півночі на південь (довжина 6,6, ширина 0,8, висота 0,2 м), складеної з двох—четирьох рядів грубо оброблених плоских каменів, і стіною (довжина 1,8, ширина 0,5, висота 0,4 м), приставленою до неї із сходу впритул. Остання стіна орієнтована по

лінії південний схід—північний захід. За технікою кладки вона відрізняється від усіх розкритих на поселенні стін. З південного боку вона складена з п'яти рядів дрібних і середніх грубо оброблених каменів, причому у верхньому ряді укладені крупніші камені. З північного боку стіна облицьована трьома великими плоскими каменями неправильної форми, укладеними в системі, що нагадує полігональну кладку.

На захід від цих двох приміщень розкрито частину підлоги з утрамбованої глини і частину зруйнованого вогнища.

Знахідки в цьому будівельному комплексі, а особливо в його північній частині, відрізняються від знахідок в центральному будинку, як і на всьому поселенні, своєю різноманітністю і багатством. Тут поряд із звичайними знахідками трапилися цілі чернолакові посудини (кілік, сільниця), фрагментований червонофігурний скіфос, свинцевий букраній, дві теракоти, свинцеве грузило, кістяний виріб.

Серед знахідок привертає увагу деформований червоноглянчий виготовлений на кружі горщик з нігтівим орнаментом по вінцях, а також куски виробу із щільної зеленуватої глини, схожого на формочку для виготовлення теракот. Ці знахідки, а також велика кількість попелу на ділянці дозволяє висловити, поки у вигляді припущення, думку про існування тут печі для випалу керамічних виробів.

Вивчення будівельних залишків і речових знахідок описаного розкопу приводить до висновку, що розкриті тут будинки існували недовгий час у IV—III ст. до н. е., хоч окремі знахідки відносяться до ранішого (VI—V ст. до н. е.) або до пізнішого (II ст. до н. е.) часу.

Будівельні споруди неодноразово перебудовувалися. Можливо, в деяких місцях було зроблено і докорінне їх перепланування. Можна простежити два будівельні періоди. До першого належать описані вище основні будівельні залишки, до другого — вимостки, що місцями перекривали їх.

В обрізах вимивин і обривів помітно обриси ям. Так, в південному обрізі вимостки, яка проходить на південь від розкопу А, видно було обриси чотирьох частково завалених ям.

Нами було розкрито частину великої грушовидної ями, вирітої в материку (розкоп Д). Дно її плоске (діаметр верхньої частини 1,4, дна 2,6 м), заповнена вона попелом і невеликою кількістю керамічних уламків, що датуються IV ст. до н. е.

Розкопи З, І. Розвідковими розкопами і шурфами були відкриті будівельні залишки, які дають уявлення про суцільну забудову всієї прибережної частини північного плато.

1 Визначення цих злаків, як і кісточок винограду з розкопу Е, зроблені старшим науковим співробітником Інституту ботаніки АН УРСР О. Д. Вісюліною.

Здебільшого у цих розкопах знайдено залишки будівель, складених з каменю. Особливо відрізняється старанністю кладки стін і вимосток частини будинку, відкритого в розкопі З — на північній околиці плато, біля самого берегового обриву. Тут відкрито стіну (довжина 2,9, ширина 0,5, висота 0,4 м), яка складена з двох рядів крупних, порівняно добре обтесаних каменів. Її південна частина була перекрита залишками сирцевої стіни, що розвалилася. Можливо, відкриті два ряди каменів були цоколем сирцевої стіни, яка погано збереглася. До цієї стіни прилягає вимостка із грубо обтесаних щільно укладених каменів.

На глибині 1,25 м нижче підошви стіни (на захід від неї) під вимосткою простежено залишки глинистої обмазки. В материкову розчищено яму (а) правильної грушовидної форми з вузькою подовженою круглою горловиною і плоским дном (глибина ями 1,35, діаметр горловини 0,57, висота горловини 0,45, діаметр ями в середній частині 1,2, дна 1,7 м). Розвал каменів у верхній частині ями являє собою, можливо, залишки кам'яної обкладки.

Яма заповнена культурними залишками. У нижніх шарах знайдено куски сирцевих цеглин із слідами соломи, яка чітко простежується в них, а також залишки зотлілого комишу або очерету.

На дні ями біля її стін збереглася незначна кількість зерен проса (?).

К о л о д я з ь . На дні Закисової балки, на відстані 147 м від берега лиману, у вимивині недавнього часу відкрито стародавній круглий в плані колодязь, добра збереженість якого дозволила дістати ясне уявлення про його будову<sup>1</sup>. Загальна глибина збереженої частини 4,45 м. Верхня частина колодязя до глибини 2,5 м обкладена каменями. Кам'яна обкладка складається з 22 рядів переважно плоских, грубо оброблених плит середніх розмірів, складених вперепліт. Нижче останнього ряду цих плит колодязь, пробитий у скелі. Дно колодязя кам'яне, кругле, воно поволі звужується.

Діаметр колодязя нерівномірний. Верхній (внутрішній) діаметр наземної частини дорівнює 1 м. Із заглибленням діаметр збільшується до 1,4 м. Діаметр частини колодязя, пробитої в скелі, з наближенням до дна знов зменшується і на глибині 4,3 м становить 1,05 м. Після остаточної розчистки дно колодязя на 0,25 м вкрилося прісною, зовсім чистою і приємною на смак водою.

<sup>1</sup> Л. М. Славін, Археологічні дослідження городищ, поселень та могильників ольвійського оточення у 1949—1950 рр., АП, т. V, 1955, стор. 136, рис. 10.

Очевидно, жителі поселення в давнину дуже берегли цей колодязь. Для того щоб запобігти обвалу, схил балки, до якого приставлена кам'яна обкладка, укріплений вимосткою з дрібних кам'яних сколів (щебінкою).

Закривався колодязь, мабуть, кам'яною плоскою плитою із загнутим додори краєм. Уламок цієї плити був знайдений на дні балки поблизу від колодязя.

Колодязь цей одночасний поселенню. І за технікою кладки, і за знайденим матеріалом його можна датувати IV ст. до н. е.

На північному схилі Закисової балки відкрито залишки кам'яної вимостки, орієнтованої з півночі на південь, складеної з дрібних необрблених каменів. Можливо, це залишки замощеної дороги, що вела до колодязя.

Р о з к о п Г . На південному плато, в північній частині його, було закладено п'ять розідкових розкопів (А, Б, В, Г, Д). Усі вони показали наявність культурного шару, насищеної керамічними і будівельними залишками, аналогічними знайденим на північному плато.

Основним об'єктом робіт у цій частині поселення став розкоп Г, закладений в схилі обривчастого берега, трохи південніше створчастого маяка.

Тут розкрито нижню частину великого будинку із сходами, які ведуть, очевидно, до підвала. Було відкрито дві стіни, які утворюють кут підвального приміщення — східну і північну. Вся східна стіна нахиlena на схід (у бік лиману). Можливо, нахил відбувся внаслідок сповзання материка, який підстилав, а потім і перекривав цю ділянку.

До східної частини північної стіни прилягають сходи, врізані в материк, де збереглися чотири кам'яні східці довжиною 0,35—0,4, шириною 0,23—0,35, висотою 0,1—0,2 м. Кожний східець заходить під відповідний ряд каменів північної стіни.

На північ від цієї стіни відкрито яму, яка була перерізана і тільки наполовину збереглася. Очевидно, вона зруйнована внаслідок спорудження описаного будинку<sup>1</sup>.

У східній частині ділянки було відкрито вимостку, зроблену з дрібних, недбало укладених каменів. У південно-східній частині її збереглося вогнище, обкладене дрібними і середніми каменями, частина яких поставлена на ребро. На деяких каменях помітно сліди вогню. Черінь вогнища являє собою щільно прожарений шар глини.

<sup>1</sup> Про це також свідчить зафікований на глибині 0,1—0,2 м материк, який перекривав місцями частини будівельних залишків.

\* \* \*

Речовий матеріал, здобутий на поселенні, становлять численні фрагменти кераміки, знаряддя праці, предмети домашнього вжитку, прикраси, теракоти, монети. Із знарядь праці знайдено кам'яні зернотерки, грузила з каменю, глини, свинцю і стінок посудини, кам'яні бруски і пряслиця (рис. 5, 6—11).

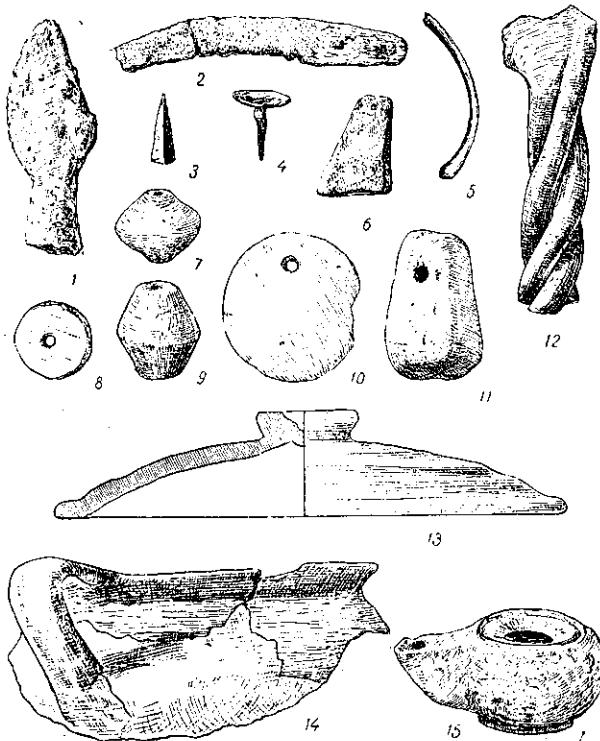


Рис. 5. Знаряддя праці, предмети хатнього вжитку, металічні вироби, фрагменти сіроголинняних і червоноглинняних посудин.

Основну масу знахідок становили керамічні залишки. Група ліпних посудин представлена переважно уламками горшків з опуклими або витягнутими корпусами, з високими, трохи відігнутими вінцями. Прикрашені вони звичайно ямковим нігтевим або вдавленим орнаментом на вінцях або плічках (рис. 6, 1—7). Поодинокі посудини прикрашені врізними косими смугами з внутрішнього боку вінець (рис. 6, 1). Крім того, знайдено уламки великих горшків з двома плоскими ручками, що повторюють форму ольвійських червоноглинняних кухоних горшків. У верхній частині деяких посудин на місцях, де звичайно бувають ручки, зроблені опуклості — «суски». Винятком є фрагментований тонкостінний горщичок невеликих розмірів, з округлим корпусом, з корот-

ким горлом, яке переходить у трохи відігнуті вінця з носиком. Зроблена ця посудина із світлої рожевої глини і прикрашена складною орнаментацією — косими врізними смугами на вінцях, півкруглими вдавлинами на горлі і врізними крупними ялинками, що чергуються, на корпусі<sup>1</sup>.

На поселенні зустрінуто поодинокі уламки ліпних мисок із загнутими всередину краями. Цікава велика фрагментована миска з плоским дном, високим профільованим корпусом і зрізаними ледве загнутими всередину вінцями. На поверхні її трохи збереглися сліди світлого покриття. Мабуть, вона в давнину ц'нилася, бо у верхній частині просвердлено кілька круглих отворів для скріплення стінок (рис. 6, 5). Крім того, на поселенні знайдено мініатюрний світильник у вигляді черевичка (рис. 6, 3). На денцях деяких посудин помітно відбитки тканини (рис. 7).

Тільки на окремих уламках посудин цієї групи поверхня вкрита чорним лощінням, на одному з уламків чітко видно сліди загладжування.

Основна кількість посудин цієї групи зроблена із щільної сірої або чорної глини. У деяких з них ледве помітні домішки кварцу або піску.

Червоноглинняна і сіроголинняна кераміка, виготовлена на крузі, представлена посудинами, які звичайно зустрічаються в Ольвії<sup>2</sup>. Тут знайдено кухонні червоноглинняні горшки, кришки з невеликими гудзиками (рис. 5, 13), мініатюрну чашечку із загнутими всередину вінцями, чашечку на високій порожністій всередині ніжці<sup>3</sup>, світильники елліністичного типу із звуженим отвором (рис. 5, 15) і сильно витягнутим ріжком, лутерії плоскодонні і на кільцевій підставці, а також на високій підставці з канельованою поверхнею.

Цікавим і зовсім незвичайним у цій групі посудин є тонкостінний деформований горщик (збереглася тільки верхня його частина) з опуклим корпусом і високим горлом, що переходить в трохи відігнуті вінця, прикрашенні вдавленим орнаментом, аналогічним орнаменту на ліпних скіфських горшках<sup>4</sup>. Хімічні аналізи, проведені О. А. Кульською, показали, що ця посудина деформована у процесі випалу у при-

<sup>1</sup> Ф. М. Штітельман, ук. твір, стор. 265, рис. 7, 2.

<sup>2</sup> Т. Н. Кніпович, Кераміка местного производства из раскопа И, Ольвія, т. I, К., 1940, стор. 129—163.

<sup>3</sup> Ф. М. Штітельман, ук. твір, стор. 265, рис. 7, 7.

<sup>4</sup> Там же, рис. 7, 6.

ітивній печі — при недосить високій температурі.

Кераміка з глазурованою поверхнею представлена у групі червоноглиняних посудин поодинокими знахідками. З них цікаві товстостін-

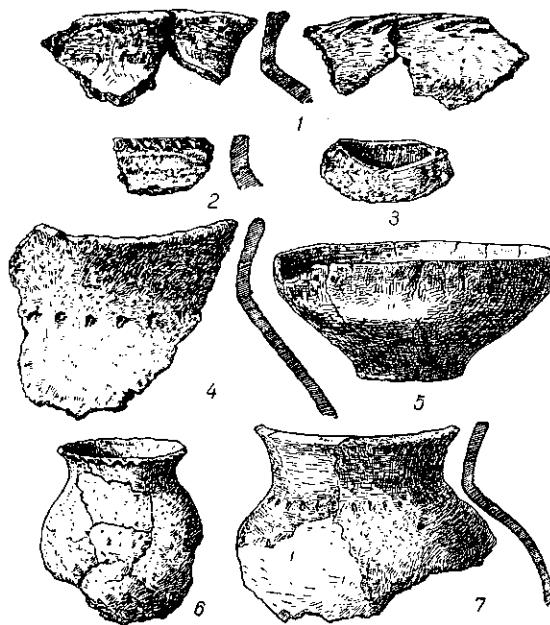


Рис. 6. Уламки ліпних посудин.

ний глечик і тонкобічний одноручний фрагментований глечик з червоним покриттям<sup>1</sup>.

Сіроглиняна кераміка представлена численними уламками мисок із загнутим всередину або зрізаним краєм, глечиками з плоскими, двострільними або витими ручками (рис. 5, 12), кришками посудин, блюд для риби і світильників. Значна частина цих посудин вкрита тъмною глазур'ю чорного або темносірого кольору.

Серед керамічних фрагментів переважаючими є уламки гостродонних амфор. Незначна їх частина прикрашена розписом коричневою і чорвою фарбами і датується другою половиною VI ст. до н. е. На ручках і горлах деяких амфор, що відносяться до IV—II ст. до н. е., є клейма. Серед них переважають клейма з іменами астиномів<sup>2</sup> і енгліфічні клейма. Однічними є фасоські<sup>3</sup> і родоські<sup>4</sup>. Два клейма не піддаються визначеню.

<sup>1</sup> Ф. М. Штітельман, ук. твір, стор. 265, рис. 7, 8.

<sup>2</sup> Е. М. Придик, Инвентарный каталог клейм на амфорных ручках, горльшках и черепицах Эрмитажного собрания, Пг., 1917, стор. 84, табл. XI, 554.

<sup>3</sup> Там же, стор. 23, табл. III, 2.

<sup>4</sup> Там же, табл. I, 16; Б. Н. Граков, Древнегреческие керамические клейма с именами астиномов, М., 1929.

Архаїчні розписні посудини трапляються на поселені з рідко: знайдено поодинокі уламки корінфської мініатюрної котили, навкрай іс'ко-го кубка, іонійського аска та інших посудин.

Також поодинокими є знахідки уламків чорнофігурних посудин. Трохи більше знайдено уламків чernoфігурних посудин — скіфосів, пелік, лекан (рис. 8, 3).

Чорнолакові посудини представлені звичайними формами кіліків, канфарів, сільниць, світильників, чащок, глечиків (рис. 8, 1, 2, 5), і блюд для риби. Деякі фрагменти прикрашені накладним або штампованим орнаментом (рис. 8, 6). На поодиноких посудинах прокреслено графіті.

Не рахуючи амфорних уламків, на поселенні знайдено найбільше сіроглиняних, ліпних і червоноглиняних посудин. З привозних посудин найбільше представлена група чорнолакової кераміки.

Переважна більшість керамічного матеріалу датується IV—III ст. до н. е. Тільки три уламки ліпних посудин з лощінням із слідами згладжування відносяться до VII—VI ст. до н. е. Незначна кількість фрагментів розписних і чорнофігурних посудин належить до другої половини VI ст. до н. е. Поодинокі фрагменти чорнолакових посудин датуються більш раннім (V ст. до н. е.) і більш пізнім (II ст. до н. е.) часом.

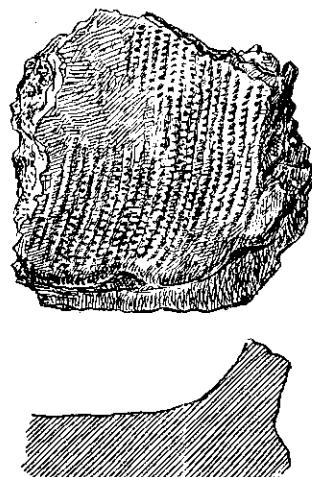


Рис. 7. Уламок дна ліпної посудини з відбитками ткацтва.

З прикрас знайдено у невеликій кількості пастові бусини (деякі з них з вічками), підвіски з білого скла і пасті, підвіски з черепашок і частину бронзового браслета.

Металеві вироби представлені невеликою кількістю мідних, залізних і свинцевих пред-

метів. Тут знайдено наконечник залізного дротика, залізні ножі з кістяними ручками, залізні цвяхи, мідні наконечники стріл елліністичного часу, уламок мідного браслета і уламки мідного предмета на залізній основі (рис. 5, 1—5). Із свинцевих предметів,крім описаного вище грузила невеликих розмірів, знайдено свинцеву пластинку і букраній.

Поодинокими є знахідки теракот, усі вони у фрагментованому стані, серед них є зображення



Рис. 8. Розписний і чорнолаковий привозний посуд.

людських фігур, один уламок належить тулубу тварин (рис. 9, 1, 2).

Монет мідних на поселенні знайдено 15—3 дельфінчики і 12 круглих монет<sup>1</sup>. На лицьовому боці монет зображений переважно Борисфен, в поодиноких випадках — Деметра. На зворотному боці звичайно зображені лук в гориті і сокира, орел, який клює дельфіна, а в одному випадку — стрілець. На багатьох монетах добре збереглася назва міста ОЛВІО, на деяких є сліди надкарбування<sup>2</sup> (табл. I, 1—13). Основна кількість монет датується III ст.

<sup>1</sup> Визначені Л. Біловою-Кудь (Державний Ермітаж).

<sup>2</sup> П. Бурачков, Общий каталог монет, принадлежащих греческим колониям, существовавшим в древности на северном берегу Черного моря в пределах нынешней южной России, т. I, Одесса, 1884, табл. VII, 152—161; табл. IX, 214—222.

до н. е. Дельфін, який добре зберігся, може бути віднесений до VI—V ст. до н. е., дві монети — до кінця IV ст. до н. е. і дві — до кінця II ст. до н. е.

На поселенні знайдено значну кількість кісток тварин. Тут були визначені 62 особини свійських тварин. Представлені вони такими видами: свійський бик — 17 особин, дрібна рогата худоба (коза — вівця) — 21 особина, свиня свійська — 6 особин, кінь — 8 особин, со-

бака — 10 особин. Знайдено також багато риб'ячої луски і риб'ячих кісток<sup>1</sup>.

Основна маса знахідок, як і особливості будівництва, дозволяє датувати поселення IV—III ст. до н. е. В II ст. до н. е. поселення припиняє своє існування.

Поблизу поселення існував могильник, який ще не досліджувався. На південний захід від поселення знаходяться два кургани, відомі під назвою Закисової Могили. За повідомленнями селян, у 1910 р. поблизу цих курганів скарбошукачі розрили кілька могил з різноманітним інвентарем.

Таким чином, біля Закисової балки розкрито залишки одного з поселень, що були розташовані в античну епоху на узбережжі Бузького

<sup>1</sup> Визначення остеологічного матеріалу 1948 р. зроблене В. І. Бібіковою, 1949 р.—В. О. Топачевським

лиману. Розкопки цього поселення дали матеріал, загалом показовий, але, звичайно, далеко ще недостатній для широких історичних висновків. Ми спробуємо зараз поставити лише деякі питання, пов'язані з дослідженням цієї пам'ятки.

Велика кількість керамічного матеріалу і ольвійських монет свідчить про тісні зв'язки нашого поселення з Ольвією, що цілком природно в умовах близького їх сусідства. Припинення життя на поселенні у II ст. до н. е. необхідно також пов'язувати з історичною долею Ольвії.

Цілком імовірно, що поселення біля Закисової балки так само, як і городище біля хут. Чортувате<sup>1</sup>, становило частину ольвійської сільськогосподарської округи, яка постачала місту необхідні продукти харчування. Очевидно, зв'язки Ольвії з цією округою не обмежувалися господарськими відносинами, а мали і політичний характер.

Судячи з матеріалів розкопок, землеробство і скотарство були основними заняттями жителів поселення. Можливо, що відкриті тут залишки великих багатокімнатних будинків належали багатим землевласникам.

Слід, проте, відмітити, що досліджувана гам'ята є лише одним з багатьох поселень, які знаходилися в той час на Бузькому лимані. Дослідження деяких з них, в тому числі і досить віддалених від Ольвії (біля хут. Пітухівка за 18 км на південь та біля хут. Дідова Хата за 30 км на північ від Ольвії), дають підставу вважати, що головні риси, властиві поселенню біля Закисової балки, є характерними не тільки для прилиманських поселень IV—III ст. до н. е., а й для інших, трохи далі від Ольвії розташованих поселень того ж часу. Так, в Лузанівці (Одеса) відкрито залишки наземних кам'яних будинків подібного ж характеру і з близьким до наших поселень керамічним матеріалом.

Характерною особливістю цих поселень слід вважати, насамперед тип жителів: майже на всіх досліджених поселеннях цього району основним типом жителів для IV—III ст. до н. е. є наземний з кількома приміщеннями будинок з каменю і, очевидно, сирцю.

Кам'яне домобудівництво в області Побужжя

має свої глибокі традиції, що можуть бути пов'язані з домобудівництвом епохи бронзи<sup>2</sup>.

Проте в будівельній техніці в плануванні споруд не можна не помітити певного впливу Ольвії.

Отже, можна вважати, що в характері жителі IV—III ст. до н. е. є певне поєднання традицій місцевого населення з традиціями, привнесени-

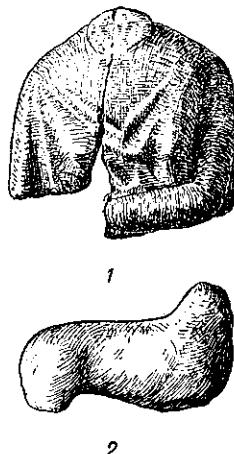


Рис. 9. Теракоти.

ми грецькими переселенцями. На це поєднання вказує основна група речових знахідок — кераміка, що характеризується постійним і повсюдним співіснуванням ліпного скіфського посуду з виготовленням на крузі, а також привізним грецьким. Це безперечно відбилося на побуті і культурі населення Побужжя в IV—III ст. до н. е. Видимо, це знайшло своє відображення і в назвах населення Побужжя, які зустрічаються в писаних та епіграфічних джерелах. Геродот говорить про калліпідів, які є елінами-скіфами<sup>3</sup>, в декреті на честь Протогена згадується «суміжні мікселліни»<sup>3</sup>.

Все сказане свідчить про особливий інтерес, який являють дослідження найближчих до Ольвії поселень Нижнього Побужжя. Вони дають можливість скласти конкретне уявлення про риси життя місцевого населення, яке виявилося в безпосередньому сусідстві із заснованим тут греками містом і неминуче відчуває на собі вплив його культури.

<sup>1</sup> А. В. Добровольський, Кам'яні спорудження Надпоріжжя, АП, т. II, 1949, стор. 191—200.

<sup>2</sup> Геродот, IV, 15.

<sup>3</sup> IPE, 1<sup>2</sup>, 32.

<sup>1</sup> Л. М. Славин, Научная конференция археологов, изучающих историю Украины в скіфо-сарматский период, ВДИ, 1940, № 1, стор. 203.

Ф. М. ШТИГЕЛЬМАН

## ПОСЕЛЕНИЕ У ЗАКИСОВОЙ БАЛКИ

(Раскопки 1948—1949 гг.)

### Резюме

Поселение у Закисовой балки расположено в 3,5 км южнее Ольвии. Занимает оно длинную узкую прибрежную полосу размерами 800 × 100 м. Никаких оборонительных сооружений вокруг него не обнаружено. Основными объектами работ явились раскопы Е и А.

На обоих раскопах открыты многочисленные строительные остатки, принадлежащие в основном трем зданиям. На раскопе Е почти все строительные остатки относятся к большому жилому зданию, имеющему в плане форму, приближающуюся к прямоугольнику, и состоящему из замощенного дворика и девяти помещений, вытянутых по одной линии. Площадь здания 26,3 × 7,6 м. Нижние стены сложены из нескольких рядов грубо обработанных и необработанных камней. Верхние части стен были, очевидно, сырцовыми. Полы в помещениях либо мостились камнем, либо обмазывались глиной. Часть помещений утеплялась очагами. О благоустройстве здания свидетельствует водосток, отводивший дождевые воды на улицу. С севера к зданию примыкала хозяйственная пристройка.

На раскопе А открыты остатки двух зданий. Центральное здание имело два мощенных дворика и несколько примыкающих к ним помещений. В одном из двориков была сооружена зерновая яма с тщательно сложенной каменной горловиной, перекрытой круглым плоским камнем. Во втором дворике открыт водосток, направленный в сторону лимана. С севера к зданию было пристроено хозяйственное помещение с подвалом, в который вела каменная лестница. Конструктивным элементом здания были деревянные столбы, о чем свидетельствуют пазы в каменных вымостках. Второе здание,

открытое частично, также состояло из нескольких помещений.

На дне Закисовой балки был открыт древний колодец.

Основная масса находок представлена фрагментами античной керамики. Значительно меньше встречено керамики лепной.

Основная масса находок позволяет датировать поселение IV—III вв. до н. э.

Во II в. до н. э. поселение прекращает свое существование.

Вблизи поселения находился могильник, который еще не подвергся исследованию.

Судя по материалам раскопок, земледелие и скотоводство были основными занятиями жителей поселения. Возможно, что открытые здесь остатки больших многокомнатных зданий принадлежали богатым землевладельцам.

Таким образом, у Закисовой балки раскрыты остатки одного из поселений античного времени на побережье Бугского лимана.

Большое количество античного керамического материала и ольвийских монет свидетельствует о тесных связях с Ольвией. Прекращение жизни на поселении во II в. до н. э. должно быть также объяснено в связи с историческими судьбами Ольвии.

По всей вероятности, поселение у Закисовой балки, так же как и городище у хут. Чертоватое, составляло часть ольвийской сельскохозяйственной округи, которая снабжала город необходимыми продуктами питания. Очевидно, связи Ольвии с этой округой не ограничивались хозяйственными отношениями, а носили и политический характер.

В. І. БІБІКОВА

## ФАУНА ОЛЬВІЇ ТА ЇЇ ПЕРИФЕРІЇ ЗА МАТЕРІАЛАМИ РОЗКОПОК 1935—1948 рр.

Ця стаття є результатом безпосереднього польового визначення остеологічного матеріалу, виявленого за дев'ять років (1935—1940 та 1946—1948) розкопок Ольвії та деяких одночасних її поселень, розташованих поблизу цього міста — біля хут. Чортувате і Пітухівка.

Визначення матеріалу з розкопок 1935—1936 рр. провадилося І. Г. Підоплічком<sup>1</sup>. Обробка матеріалу з розкопок Ольвії 1937 і 1938 рр. та Чортуватого 1938 р. була проведена автором цієї статті разом з І. Г. Підоплічком. Матеріали з розкопок Ольвії в наступні роки та з розкопок Пітухівки I і Пітухівки II за 1940 р. визначалися автором<sup>2</sup>.

Було взято на облік усі кістки, включаючи і так звані недіагностичні, процент яких в Ольвії досить незначний — лише до 10—15 від загальної кількості залишків. Слід відмітити, що не всі кістки визначалися до виду, оскільки при польовій обробці віднесення деяких з них до того чи іншого виду, а іноді і

<sup>1</sup> И. Г. Пидопличко, Домашние и дикие животные Ольвии (по материалам раскопок 1935—1936 гг.), Ольвия, т. I, К., 1940.

<sup>2</sup> Ця стаття була підготовлена до друку кілька років тому. За цей час вийшла у світ стаття В. О. Топачевського «Фауна Ольвії», вміщена у «Збірнику праць Зоологічного музею» Інституту зоології АН УРСР, № 27, 1956, стор. 61—129. В. О. Топачевський, за нашою згодою, використав ряд фактичних даних і положень з цієї нашої праці і, сподіваючись, що вона буде швидко надрукована, дав посилання на цю нашу статтю (В. И. Зубарева, Fauna Ольвии, сб. «Ольвия», 1952). Проте стаття В. О. Топачевського далеко не охоплює всього сказаного мною про фауну і до того ж у нас є розходження з деякими питань, в тому числі і з питання техніки публікації матеріалу. Це дає нам підстави вважати, що наша стаття буде корисною для всіх читачів, які займаються історією фауни в Північному Причорномор'ї.

роду, викликає труднощі. Так, усі «крупні ребра» підраховувалися разом і потім розподілялися пропорціонально кількості кісток великих тварин (бик, кінь, олень тощо). «Дрібні ребра» розподілялися між такими тваринами, як коза, вівця, свиня, козуля. Кістки кози і вівці розподілялися пропорціонально кількості особин, які встановлювалися в основному за роговими стрижнями.

Нам не вдалося провести до кінця кількісний облік видів у родині коней. Було встановлено наявність мула, але через відсутність порівняльного матеріалу виділити всі частини його кістяка поки що неможливо; тому в таблицях, які наводяться нижче, кінь і мул об'єднані в одну графу.

До кількісного обліку решток не увійшли вироби з кості.

Облік кількості особин того або іншого виду провадився по однайменних кістках, які найчастіше траплялися. Уесь остеологічний матеріал, що походить з Ольвії, поділений на дві групи. Одна група об'єднує рештки з шарів додетської епохи (VI—I ст. до н. е.), друга — з шарів післядодетської епохи (I—IV ст. н. е.).

Матеріали з усіх поселень є типовими «кухонними рештками», через що мають значну роздробленість. Особливо сильно розбиті кістки копитних тварин. Впадає в очі різна міра розбитості кісток в різних шарах Ольвії. Кістки з додетських шарів Ольвії розбиті значно сильніше, ніж з шарів Ольвії післядодетського періоду, де трапляється багато зовсім цілих кісток. Це явище настільки типове, що зборки матеріалів додетського часу можна за цією ознакою відрізняти від матеріалів з післядодетських шарів.

На всіх поселеннях зустрінуто багато кісток із слідами обробки. Більшість з них належить свійським тваринам. Особливо часто трапляються метаподії та астрагали, зашліфовані з одного або кількох боків. Трапляється багато просвердлених астрагалів кози і вівці, рідше — бика. Зустрічаються спрацьовані і зашліфовані по ребру лопаткові і тазові кістки та нижні щелепи великих копитних. Робочий край в них бував або рівним або трохи увігнутим. Трапляються просвердлені з одного боку фаланги бика. Однотипні за своєю спрацьованістю кістки є таким частим явищем, що вони дістали у археологів свої найменування, наприклад, «лощила», «коньки» і т. д.

На рогових стрижнях бика, кози, вівці, сайгака інколи є сліди сплювання рогових чохлів. Особливо багато зустрічається виробів і заготовок для них з рогів благородного оленя. На різноманітних кістках часто можна бачити сліди застосування сокири, ножа та інших знарядь.

По всіх досліджених поселеннях вирисовується досить однотипна фауністична картина, що пояснюється одночасністю пам'яток і належністю їх до суспільств з одинаковим економічним устроєм.

Всього було проглянуто понад 190 тис. кісткових решток з Ольвії, Пітухівки I, Пітухівки II і Чортуватого.

Список фауни і кількісні співвідношення видів наводяться в табл. 1, 2, 3.

Абсолютна більшість кісткових решток і особин припадає на долю свійських тварин.

Порівняно невеликою кількістю решток представлені дикі ссавці, які, проте, у видовому відношенні різноманітніші (25 видів). Дуже численні кістки риб. Далі йдуть рештки птахів, молюсків і плазунів.

### Свійські тварини

Всього по всіх поселеннях проглянуто 182 297 кісток свійських тварин від щонайменше 5729 особин. Кількість їх на всіх поселеннях майже однакова і становить 95% і вище від загальної кількості кісткових решток (табл. 2). Тільки в Пітухівці I на долю свійських тварин припадає 90% усієї кількості кісток.

Свійські тварини представлені десятма видами ссавців і кількома видами птахів.

**Бик свійський.** За кількістю кісткових решток в усіх шарах і поселеннях свійський бик значно переважає над рештками всіх інших видів свійських тварин. Йому належить 118 914 кісток, що становить більше половини загальної кількості кісткових решток

свійських тварин. Особливо це переважання впадає в очі в шарах післягетської Ольвії, де на долю свійського бика припадає понад  $\frac{2}{3}$  від загальної кількості решток. До того ж кістки тут мають добру збереженість — зустрічається велика кількість нерозбитих кісток кінцівок, багато крупних фрагментів черепів. Особливо яскраво це видно на матеріалах з шарів Нижнього міста післягетської Ольвії, У цих шарах і за кількістю особин бик значно переважає над усіма іншими свійськими тваринами (табл. 3).

Велика рогата худоба представлена головним чином рештками цілком дорослих і навіть старих тварин. Кісток молодих особин віком до 3 років трапляється порівняно мало.

За своїми розмірами кістки свійського бика сильно варіюють. Поряд з кістками крупних тварин знайдено однотипні кістки незначних розмірів. За уламками черепа в Ольвії вдалося встановити присутність місцевої комолої породи. На наявність комолої худоби в Скіфії вказував ще Геродот, пояснюючи комолість суворістю клімату<sup>1</sup>. Дрібні за розміром кістки очевидно, і належать цій дрібній комолій породі.

В Ольвії дагетського періоду, зокрема в архаїчному і класичному шарах встановити наявність комолої породи не вдалося. Пояснюються це, видимо, нечисленністю і сильною розбітістю кісток з цих комплексів.

У пізніших шарах дагетської Ольвії (на різних розкопах елліністичного шару) зустрінуто невелику кількість черепів комолої худоби. В матеріалах вже післягетської Ольвії рештки комолої породи стають численними. В цих шарах вони майже вдвічі перевищують число решток рогатої породи (табл. 4).

На інших поселеннях черепів комолої породи та їх фрагментів не знайдено, що слід віднести за рахунок випадкових обставин.

Рогові стрижні та фрагменти черепів, що були знайдені під час розкопок, дозволяють говорити про наявність в Ольвії щонайменше трьох порід свійського бика: крупнорогатої — типу *Bos taurus primigenius*, короткорогатої — типу *Bos taurus brachyceros* і дрібної безрогої комолої породи.

Наявністю кількох порід і пояснюється широкий діапазон мінливості всіх частин кістяка, а поступові переходи розмірів вказують, крім простої трансгресії, також і на процес міжпородного схрещування.

В Ольвії, так само як і в інших згадуваних поселеннях, розведення великої рогатої худоби було основною формою скотарства. У цьому

<sup>1</sup> Геродот, IV, 29.

Видовий склад фауни Ольвії і деяких розташованих поблизу неї поселень Таблиця 1

№ пп.	Назва виду	Ольвія (розкопки 1935—1948 рр.)				Пітухівка I (розкопки 1940 р.)		Пітухівка II (розкопки 1940 р.)		Чортувате (розкопки 1938 р.)	
		Шари до- гетської епо- хи		Шари після- гетської епохи		Кількість		Кіль- кість		Кіль- кість	
		Кількість		Кількість		кісток	особин	кісток	особин	кісток	особин
	I. Свійські тварини										
1	Бик свійський ( <i>Bos taurus</i> L.) . . . . .	33642	545	82436	1304	2026	50	277	8	533	9
2	Коза ( <i>Capra hircus</i> L.) . . . . .	19330	852	10841	714	1022	63	125	9	432	16
3	Вівця ( <i>Ovis aries</i> L.) . . . . .	6647	321	3740	291	217	14	42	2	—	—
4	Свиня свійська ( <i>Sus scrofa domesticus</i> L.) . . . . .	943	137	1779	290	64	13	25	4	22	2
5	Кінь та мул ( <i>Equus caballus</i> L. et <i>Eq. cab. × Asinus domestica</i> L.) . . . . .	6370	227	6899	267	683	22	89	3	210	7
6	Осел ( <i>Asinus domestica</i> L.) . . . . .	28	9	134	32	—	—	—	—	—	—
7	Верблюд ( <i>Camelus bactrianus domesticus</i> L.) . . . . .	—	—	12	2	—	—	—	—	—	—
8	Собака ( <i>Canis familiaris</i> L.) . . . . .	1890	224	1550	204	61	15	10	3	127	6
9	Кіт ( <i>Felis domestica</i> L.) . . . . .	2	1	7	3	—	—	—	—	—	—
10	Курка ( <i>Gallus domestica</i> L.) . . . . .	50	24	32	16	—	—	—	—	—	—
	Разом свійських тварин . . . . .	68902	2340	107430	3123	4073	177	568	29	1324	40
	II. Диких ссавці										
1	Олень благородний ( <i>Cervus elephas</i> L.) . . . . .	95	27	171	33	42	5	1	1	—	—
2	Козуля ( <i>Capreolus capreolus</i> L.) . . . . .	5	4	13	8	—	—	—	—	—	—
3	Лось ( <i>Alces alces</i> L.) . . . . .	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
4	Сайгак ( <i>Saiga tatarica</i> L.) . . . . .	1	1	23	19	6	5	—	—	—	—
5	Зубр ( <i>Bison bonasus</i> L.) . . . . .	2	1	1	1	—	—	—	—	—	—
6	Тур ( <i>Bos primigenius</i> Boj.) . . . . .	4	1	7	3	—	—	—	—	—	—
7	Кулан ( <i>Equus hemionus</i> Pall.) . . . . .	11	1	10	5	—	—	—	—	—	—
8	Свиня дика ( <i>Sus scrofa ferus</i> L.) . . . . .	34	11	76	18	7	2	1	1	—	—
9	Дельфін звичайний ( <i>Delphinus delphis</i> L.) . . . . .	9	8	43	13	—	—	—	—	—	—
10	Дельфін чорний ( <i>Tursiops tursio</i> Fabr.) . . . . .	2	1	6	4	—	—	—	—	—	—
11	Тюлень ( <i>Monachus monachus</i> Herm.) . . . . .	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—
12	Леопард ( <i>Felis pardus</i> L.) . . . . .	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
13	Лев ( <i>Felis leo</i> ) . . . . .	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—
14	Кіт дикий ( <i>Felis silvestris</i> Schreb.) . . . . .	4	2	4	2	—	—	—	—	—	—
15	Вовк ( <i>Canis lupus</i> L.) . . . . .	2	2	5	5	—	—	—	—	—	—
16	Лисиця звичайна ( <i>Vulpes vulpes</i> L.) . . . . .	20	8	8	7	25	3	1	1	—	—
17	Корсак ( <i>Vulpes corsac</i> L.) . . . . .	2	1	4	2	—	—	—	—	—	—
18	Борсук ( <i>Meles meles</i> L.) . . . . .	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—
19	Видра ( <i>Lutra lutra</i> L.) . . . . .	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—
20	Тхір світливий ( <i>Putorius eversmanni</i> Less.) . . . . .	1	1	3	3	2	2	—	—	—	—
21	Ласка ( <i>Mustela nivalis</i> L.) . . . . .	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—
22	Ведмідь ( <i>Ursus arctos</i> L.) . . . . .	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—
23	Заєць ( <i>Lepus europaeus</i> Pall.) . . . . .	49	26	22	17	5	3	—	—	3	2
24	Бобер ( <i>Castor fiber</i> L.) . . . . .	3	2	6	6	—	—	—	—	—	—
25	Пацюк чорний ( <i>Rattus rattus</i> L.) . . . . .	1	1	11	4	2	1	—	—	—	—
	Разом диких ссавців . . . . .	259	107	419	154	89	21	3	3	3	2
	III. Птахи . . . . .	160	75	227	88	30	12	15	4	1	1
	IV. Плазуни . . . . .	23	18	4	3	1	1	—	—	—	—
	V. Риби . . . . .	2290	354	3869	430	330	37	7	4	15	6
	VI. Молюски . . . . .	27	27	48	37	10	10	—	—	—	—

Таблиця 2  
Співвідношення свійських і диких тварин (в % від загальної кількості)

	Ольвія (розкопки 1935—1948 рр.)				Пітухівка I (розкопки 1940 р.)		Пітухівка II (розкопки 1940 р.)		Чортувате (розкопки 1938 р.)	
	Шари догетської епохи		Шари післягетської епохи		Кістки	Особи- ни	Кістки	Особи- ни	Кістки	Особи- ни
	Кістки	Особи- ни	Кістки	Особи- ни						
Свійські тварини	95	81	95,9	82	90	72	95,8	95	98,5	80
Дики тварини	5	19	4,1	18	10	28	4,2	5	1,5	20

Таблиця 3  
Співвідношення основних видів свійських тварин (в % від загальної кількості)

	Ольвія (розкопки 1936—1948 рр.)				Пітухівка I (розкопки 1940 р.)		Пітухівка II <sup>1</sup> (розкопки 1940 р.)		Чортувате (розкопки 1938 р.)		Кістки		
	Шари до- гетської епохи		Шари після- гетської епохи		Кіст- ки	Осо- бины	Кіст- ки	Осо- бины	Кіст- ки	Осо- бины	Пантакалей <sup>2</sup>	Мірмекій <sup>2</sup>	Тірітака <sup>2</sup>
	Кіст- ки	Осо- бины	Кіст- ки	Осо- бины									
Бик свій- ський . .	50,2	26,1	77,9	45	50,4	31,4	49,6	30,8	44,5	26,4	40,6	42,7	51
Дрібна ро- гата худо- ба . . . .	38,9	56,1	13,8	34,7	30,9	46,5	30,0	42,3	36,1	47,1	36,0	40,7	36,3
Кінь, осел та мул . .	9,4	11,3	6,6	10,3	17,1	14	15,9	11,5	17,6	20,6	12,4	11,4	8,5
Свиня свійська .	1,5	6,5	1,7	10	1,6	8,1	4,5	15,4	1,8	5,9	11	5,1	4,0

Таблиця 4  
Співвідношення решток рогатої та комолої порід в Ольвії (за черепами з розкопок 1938—1948 рр.)

Назва породи	Шари догетської епохи			Шари післягетської епохи		
	Кількість особин	В % від загаль- ної кількості	Кількість особин	В % від загаль- ної кількості	Кількість особин	В % від загаль- ної кількості
Рогата . . . . .	36	64	67	34		
Комола . . . . .	20	36	129	66		

<sup>1</sup> Мало матеріалу.

<sup>2</sup> В. И. Цалкин, Домашние и дикие животные из раскопок Неаполя скифского, СА, XX, 1954, стор. 286.

відношенні наші північні грецькі поселення мають повну схожість з такими ж містами Криму (Пантікапей, Мірмекій, Тірітака)<sup>1</sup>.

Дрібна рогата худоба. За кількістю кісткових решток ця група свійських тварин на всіх згаданих поселеннях, так само як і в грецьких містах Криму, займає друге (після бика) місце. За числом же особин дрібна рогата худоба скрізь, крім шару Ольвії післягетської епохи, стоїть на першому місці, становлячи до 42, а в Чортватому — аж 47% основних свійських тварин (табл. 3). Таке співвідношення вказує на те, що розведення дрібної рогатої худоби поряд з розведенням свійського бика було однією з головних галузей скотарства у жителів цих поселень.

На відміну від великої рогатої худоби, серед решток цієї групи трапляється багато кісток молодих тварин віком до  $1\frac{1}{2}$  — 2 років.

Кістки кози і вівці, як правило, дуже фрагментарні. Дрібна рогата худоба в Ольвії та на інших поселеннях представлена головним чином рештками кози. Решток вівці в два-три рази менше.

Судячи з рогових стрижнів, можна говорити про наявність в Ольвії кількох порід кіз типу *Capra prisca*. Явне переважання кози, очевидно, слід пояснити особливостями «міського» типу тваринництва.

Коні. З родини коней в Ольвії зустрінути свійський кінь, осел та мул. На всіх інших згадуваних поселеннях виявлено тільки коня.

Кістки коней трохи кращої збереженості, вони розбиті менше, ніж кістки великої та дрібної худоби.

Решток коней зустрінуто порівняно мало — 14 413 кісток від 526 особин. Особливо мало їх було в шарах післягетської епохи — лише 6,3% від загальної кількості кісток основних видів свійських тварин. В дрогетську епоху коней було відносно більше. Обидва періоди історії Ольвії щодо кількості коней мають повну схожість з грецькими поселеннями Криму<sup>2</sup>.

На периферійних поселеннях решток коней значно більше. Тут коні, очевидно, відігравали істотну роль і в господарстві і в харчуванні. Особливо багато решток коней зустрінуто в Чортватому, де останні становлять понад 20% від загального числа особин сільськогосподарських тварин (табл. 3). Більша кількість решток коней на периферійних поселеннях відмічена і під час розкопок останніх років<sup>3</sup>.

За розмірами кістки коней сильно варіюють.

Судячи з металодій, астрагалів та фаланг, в Ольвії було кілька порід свійського коня.

Крім кісток коня, в Ольвії виявлено невелику кількість кісток осла та мула.

Свиня свійська. На всіх поселеннях рештки свійської свині дуже нечисленні і становлять менше 2% від загальної кількості кісток свійських тварин. Трохи більший процент решток її в Пітухівці II, найімовірніше, пояснюється нечисленністю матеріалу.

Слід відмітити відсутність кісток свині у чистих комплексах архаїчного періоду Ольвії. Важко сказати, чи відображає це дійсну картину, тому що збирки цього часу нечисленні.

Кістки свійської свині, як правило, сильно розбиті. Серед них трапляється велика кількість кісток молодих тварин.

Як видно з табл. 3, кістки свині на грецьких поселеннях Криму трапляються в трохи більшій кількості, хоч і там їх було теж мало.

Собака. У всіх шарах і на всіх поселеннях рештки собак досить численні. Найменше їх виявлено в післягетських шарах Ольвії. Значно більше решток собак було в шарах дрогетської епохи. Найбільша ж кількість собак знайдена в Чортватому — 15% від загального числа особин. Так само багато собак і на інших поселеннях.

На відміну від інших свійських тварин, кістки собак слабо розбиті. Трапляється багато зовсім цілих кісток кінцівок. Добре збереглася більшість нижніх щелеп. Є цілі черепи. Іноді траплялися більш-менш повні кістяки, наприклад, на території Нижнього міста, в квадраті 56 розкопу НГ, на схід від круглої печі в 1948 р. зібрано 83 кістки від однієї тварини, і це не одинична знахідка.

Щодо віку, то собаки всіх поселень дають дуже різноманітну картину. Виявлено рештки щенят, дорослих (трапляються найчастіше) і дуже старих особин.

З наявних матеріалів ми можемо говорити про велику різноманітність порід собак на поселеннях античного часу. Є рештки дуже дрібної кімнатної собачки, залишки такси. Численні залишки собак середніх і крупних розмірів. За визначенням проф. О. О. Браунера, серед ольвійських собак є рештки щонайменше шести-семи порід. Виявлено невелику кількість черепів мопсолоподібного типу.

Заслуговує на увагу знахідка серед решток ольвійських собак криволапого і товстолапого оригінального собаки. Скривлені кістки передпліччя, плеча і гомілки таких собак досить численні.

За розмірами і формою скривленості кісток цей ольвійський собака близький до тих, які

<sup>1</sup> В. И. Цалкин, ук. твір, стор. 286.

<sup>2</sup> Там же.

<sup>3</sup> В. О. Топачевський, ук. твір, стор. 66.

## Проміри деяких кісток собак (в мм)

Такса	Криволапий собака				
	Променева		Велика гомілкова		Pлечова
	Велика гомілкова № 8-5407	№ 8-5410	№ 8-5411	№ 8-5413	№ 8-5414
Найбільша довжина . . .	91,9	114,0	112,6	126,3	122,2
Довжина по зовнішньому краю . . . . .	—	105,6	104,8	115,1	114,4
Ширина проксимального кінця . . . . .	23,7	18,2	17,0	32,7	28,5
Те ж, дистального кінця	15,3	23,3	21,4	21,0	18,6
Те ж, діафіза посередині	10,9	12,9	12,4	12,8	11,0
Передньо-задній поперечник проксимального кінця . . . . .	25,8	11,9	12,2	35,0	29,5
Те ж, дистального кінця	16,7	13,5	12,8	15,5	13,4
Те ж, посередині діафіза	8,2	8,2	7,9	15,3	8,9
					13,9

зустрічаються тепер в с. Парутине. На схожість собак Ольвії з сучасними вказував ще Нордман<sup>1</sup>.

Наведемо проміри деяких кісток ольвійських собак.

Ось, наприклад, проміри лівої гілки нижньої щелепи дрібної собачки № 8-5406: довжина щелепи від переднього краю альвеоли першого різця до заднього краю кондилюса близько 66 *мм*, довжина зубного ряду від переднього краю альвеоли ікла і до заднього краю альвеоли останнього корінного 47,2 *мм*, довжина хижацького зуба 15,7 *мм*, висота щелепи на рівні переднього краю хижацького зуба 9,2 *мм*, найбільша висота від нижнього краю гілки і ангулярного відростка до вищої точки вінцевого відростка 25,7 *мм*.

Велика кількість решток собак і надзвичайна різноманітність їх порід вказує на значну роль собаки в житті і господарстві цих поселень. Собака був, очевидно, незамінним при полюванні (наприклад, хорт), виконував сторожову службу, був предметом забави. Крім того, при майже повній відсутності кота, собака міг замінити його у боротьбі з гризунами.

Кіт свійський. Серед величезного матеріалу є лише дев'ять кісточок від чотирьох особин, і то під сумнівом, що належать свійському коту. Ці незначні рештки походять виключно з Ольвії. Ні в одному з периферійних поселень кіт не виявлений зовсім. Все це добре узгоджується з положенням про пізнє включення кота до складу свійських тварин Європи<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> A. Nordmann, Paleontologie Südrusslands, 1858, стор. 148.

<sup>2</sup> M. Hiltzheimer, Neues von der Hauskatze, Forsch. u. Fortschr., 1928, 4, № 24; R. Sieberg,

В е р б л ю д с в і й с ь к и й. Серед решток з післягетських шарів Нижнього міста Ольвії є 12 фрагментів кісток верблода від двох особин. Ні за будовою, ні за розмірами ці кістки не відрізняються від кісток сучасного верблода.

У зв'язку з нечисленністю решток даного виду можна говорити лише про випадкове потрапляння його у фауну Ольвії; мабуть, верблода тримали у звіринці як рідкісного звіра або ж він потрапив з каравану, який зайдов до Ольвії.

\* \* \*

Крім кісток свійських ссавців, у всіх шарах Ольвії є рештки курки. Всього нами визначено 82 кістки від 40 особин. На інших поселеннях рештки курки не виявлені.

Крім курки, безперечно, є рештки інших свійських птахів (качки, гуски та ін.), кістки яких були визначені М. А. Войнственським з пізніших розкопок<sup>1</sup>. Звичайно, і в цьому відношенні Ольвія не стоїть окремо від інших грецьких поселень, де розводили курей, качок, гусей<sup>2</sup>.

Цікавим є факт знаходження великої кількості решток курки в Неаполі скіфському, в якому В. І. Цалкін визначив 84 кістки від

Über des Auftreten der Hauskatze im Mitteleuropen, Verhandl. d. Zool.-Bot. Geselsch. in Wien, Bd. LXXX, N. 1-4, 1934.

<sup>1</sup> В. О. Топачевський, ук. твір, стор. 80, див. також статтю М. А. Войнственського «Орнітофауна Ольвії» в цьому збірнику.

<sup>2</sup> В. Ф. Гайдукевич, Боспорське царство, М.—Л., 1949, стор. 109.

76 особин<sup>1</sup>. Нами був проглянутий вміст однієї корчаги (корчага № 2) з розкопок цього міста в 1948 р. (розкоп РБ зах., п/кв. 34). При цьому було виявлено 429 кісток курки щонайменше від 20 особин і 512 кісток дрібної рогатої худоби від 5 тварин. В корчазі лежали всі частини кістяків цих видів.

## Дики тварини

### Ссавці

За різноманітністю форм в розглядуваній фауні ця група тварин представлена найповніше. З усіх поселень визначено 773 кістки не менше ніж від 287 особин, які належали 25 видам наземних і водних ссавців (табл. 1).

Незначна кількість кісткових залишок при великій кількості особин пояснюється тим, що не всі промислові тварини потрапляли у межі міста і, особливо, в кухонні рештки. Крім того, деякі види ссавців були, очевидно, нечисленні в прилеглих степах і внаслідок цього не могли бути постійним об'єктом полювання.

Основна маса матеріалу походить з Ольвії, значно менше — з Пітухівки I і поодинокі знахідки — з Пітухівки II і Чортуватого.

Із загальної кількості кісткових решток дикі ссавці в Ольвії становлять менше 0,5 %. У Чортуватому і Пітухівці II є поодинокі знахідки їх кісток. Значно більше решток диких ссавців виявлено в Пітухівці I, де вони становлять близько 2% від загальної кількості кісток.

Диких ссавців можна поділити на дві групи: численну і різноманітну групу промислових тварин і невелику групу непромислових тварин.

### Промислові тварини

Олень благородний. За кількістю кісткових решток і за числом особин благородний олень серед диких ссавців займає перше місце. Рештки його становлять близько 38% загальної кількості кісток диких ссавців і понад 20% загального числа їх особин.

Рештки оленя трапляються на всіх поселеннях, крім Чортуватого. Особливо багато їх в Ольвії. Кістки оленя, як правило, сильно розбиті. Знайдено багато фрагментів рогів, що мають сліди обробки — розпилювання, шліфовки, просвердлювання тощо.

За розмірами рогів ольвійський олень схожий на європейського благородного оленя. Найбільший діаметр розетки рога ольвійських оле-

нів коливається від 63 до 92 мм, найменший — від 48 до 85 мм.

Благородний олень, завдяки своїй численності у степах Причорномор'я, був широко доступний для жителів стародавніх поселень і відігравав велику роль в їх господарстві. В межі поселень олень міг потрапляти як у вигляді мисливських трофеїв самих жителів, так і у вигляді «товару» (роги, шкура, м'ясо), який доставляло навколошнє населення.

Поступове зменшення оленячого стада на півдні України в історичні часи і, нарешті, повне зникнення цього виду в південних частинах ареалу стойть у прямому зв'язку із знищеннем його людиною. Вплив людини на зміну ареалу того або іншого виду добре ілюструється не тільки на прикладі благородного оленя, а й на інших тваринах (сайгак, тур, зубр та ін.).

Свиня дика. Рештки дикої свині знайдені на всіх поселеннях, крім Чортуватого. За кількістю кісток дика свиня стоїть на другому місці після благородного оленя. Значна кількість знахідок кісток дикої свині на досліджуваних поселеннях і південніше, в Криму<sup>1</sup>, вказує на численність цього виду в районі Північного Причорномор'я. Місцем життя дикої свині були плавні і прирічкові ліси.

Тепер в районі Причорномор'я дика свиня не зустрічається. Але, за свідченням ряду авторів, вона була дуже поширенна на Україні<sup>2</sup>. Алферакі вказує на існування кабанів у гирлах Дону і на Азовському узбережжі ще на початку ХІХ ст.<sup>3</sup>. Ікла кабанів нерідко мають сліди вживання їх для якихось господарських потреб.

Сайгак. Рештки сайгака виявлені в ольвійських шарах обох епох і в Пітухівці I. Особливо численний сайгак в післягетських шарах Ольвії. В Пітухівці I, у порівнянні із загальною кількістю кісток і числом особин, сайгак займає одне з перших місць. Облік кількості залишків сайгака провадиться за роговими стрижнями.

Численність сайгака у Північному Причорномор'ї підтверджується знахідками його кісток на ряді поселень, близьких до Ольвії<sup>4</sup>, і в Неаполі скіфському<sup>5</sup>.

Сайгака, як і благородного оленя, використовували повністю. Крім м'яса і шкури,

<sup>1</sup> В. И. Цалкин, ук. твір, стор. 254, 280, 281.

<sup>2</sup> Боплан, Описание Украины, СПБ, 1832.

<sup>3</sup> С. В. Алфераки, К фауне позвоночных восточного Приазовья, журн. «Семья охотников», 1910, № 4-5.

<sup>4</sup> В. О. Топачевский, ук. твір, стор. 79.

<sup>5</sup> В. И. Цалкин, ук. твір, стор. 251.

<sup>1</sup> В. И. Цалкин, ук. твір, стор. 287.

велику цінність являли роги сайгака. Всі визначені нами рогові стрижні сайгака мають спилюну на 1,5—2 см верхівку, а це значить, що третину або половину (від верху) рогового чохла спиливали і використовували для господарських потреб. Роги сайгака вживали головним чином як так звані морські шила, швайки і т. ін. На таке застосування і великий попит на роги сайгака вказує Гліч: «Роги (сайгака).— В. Б.) тепер не мають ніякого вжитку, а також ніякої ціни. Раніше скуповували їх верхівки у великій кількості, для застосування їх в Каспійському флоті як морські шила»<sup>1</sup>. Роги сайгака і роги кози вживали на парусних судах Азовського флоту для розв'язування вузлів намоклих канатів ще наприкінці минулого століття. При лімарних роботах їх вживали як шила. При значному розвитку парусного флоту подібного роду знаряддя було дуже поширене, причому існував постійний попит на нові роги. Численність знахідок сайгака середньо-четвертинного віку в Криму<sup>2</sup>, знахідки того ж віку під Одесою<sup>3</sup>, а також виявлення значної кількості його кісток в пізніших археологічних пам'ятках дозволяють розглядати Причорноморські степи як частину стародавнього ареалу сайгака. Нешадне переслідування сайгака людиною привело до різкого скорочення його ареалу і до повного випадання цього виду з фауни Причорномор'я.

К о з у л я. Рештки козулі в невеликій кількості (лише 17 кісточок від 11 особин) зустрінуті тільки в Ольвії.

Велика кількість сайгака і благородного оленя, очевидно, сильно обмежувала густоту популяції козулі, чим і пояснюється нечисленність решток цього виду.

Л о с ь. Серед кісткових решток з Ольвії є одна кістка, яка достовірно належить лосю. Пізнішими розкопками рештки лося, крім Ольвії, виявлені і на периферійному поселенні<sup>4</sup>. Лось потрапляв до Ольвії з північніших районів, де він був у той час звичайною твариною. Під час розкопок 1933 р. в с. Пересічне, за 30 км на північ від Харкова, на поселенні I —

<sup>1</sup> C. Gliitsch, Beiträge zur Naturgeschichte der Antilope Saiga Pall., Bull. de la Soc. Impér. de Natural de Moscou, 1865, XXXVIII, № 1, стор. 232.

<sup>2</sup> В. И. Громов, Палеонтологическое и археологическое обоснование стратиграфии континентальных отложений четвертичного периода на территории СССР, Труды Института геологических наук АН СССР, в. 64, геол. серия, № 17, М., 1948, стор. 233.

<sup>3</sup> I. Г. Підоплічко, Розкопки палеолітичної стоянки Іллінка I в 1946 р., АП, т. II, 1949, стор. 324.

<sup>4</sup> В. О. Топачевський, ук. твір, стор. 87, 91.

II ст. н. е. серед решток дикої фауни трапилася велика кількість кісток лося<sup>1</sup>.

На Шарпівському городищі VI—V ст. до н. е., розташованому на північ від Ольвії у верхів'ях Інгулу, також знайдено велику кількість решток цього виду.

З у б р. Серед матеріалів з шарів обох епох Ольвії були рештки зубра. У 1935 р. в післягетських шарах Нижнього міста Ольвії було знайдено відпилений в базальній третині роговий стрижень, що належав дорослій тварині. Стрижені щільній, з добре розвинутими гребенями і глибокими борознами. Наведемо проміри в порівнянні з сучасним зубром (табл. 6).

Незважаючи на те, що ольвійський зубр представлений неповним роговим стрижнем, на підставі наведених промірів можна говорити про належність його самцю.

Знахідки залишків зубра в Ольвії підтверджують свідчення стародавніх авторів про існування зубра в Скіфії. Пліній вказував, що Скіфія дуже бідна на тварини, але визначними є два види биків: прикрашений гривою бізон і тур, якому властива сила і швидкість. Ці дані свідчать про великий ареал зубра ще в недавні часи. І тільки переслідування його людиною привело до скорочення ареалу. Ще Арістотель згадує про переслідування зубрів, говорячи, що шкіру зубрів важко різати, м'ясо їх відмінне на смак, завдяки чому і намагаються їх скрізь ловити. Карцев наводить вказівку Яроцького про своєрідне використання зубрових шкур: «В старовину робили з неї (шкури) досить міцні, водонепроникливі човни, просочуючи їх риб'ячим жиром; такі човни могли переноситися двома особами, і в них здійснювали річкові походи»<sup>2</sup>. Крім того, шкурі зубрів використовували як ковдри і підстилки в житлах. Про існування зубрів на Україні в пізніший час є вказівки М. Литвина і Боллана, які відмічають наявність зубрів в українських степах ще в XVII ст.

Таким чином, зубр з давнього часу і майже до наших днів був одним з характерних сочленів фауни степів України.

Т у р. Серед диких ссавців із шарів обох епох Ольвії є кістки ще одного визначного представника парнокопитних — первісного бика, або тура.

Знахідка решток тура в Ольвії підтверджує свідчення Плінія, Боплана та інших авторів про існування в старовину цього виду на те-

<sup>1</sup> I. Г. Підоплічко, Fauna Ольвии по розкопкам 1935—1937 рр., журн. «Природа», 1938, № 11—12, стор. 113—116.

<sup>2</sup> Г. П. Карцев, Беловежская пуша, 1903, стор. 276, 286, 297.

Таблиця 6

## Проміри рогових стрижнів зубра (в мм)

	<i>Bison bonasus</i> за Громовою <sup>1</sup>		Ольвійський зубр	Примітка
	♂ ♂	♀ ♀		
Довжина стрижня вздовж великої кривизни	232—290	126—193	207	Довжина ольвійського рогового стрижня не повна
Обхват основи стрижня	199—245	133—166	227	Обхват ольвійського стрижня в місці розпилу
Найбільший поперечник основи	67—86	43,5—54	75,4	Поперечники ольвійського стрижня в місці розпилу
Найменший поперечник основи	57—70	40—49	66,3	
Індекс сплющеності (4:3)	79,1—91,2	99—96,8	87,9	

риторії Української РСР. Крім Ольвії, різні частини кістяка тура були знайдені у фауні початкової пори неоліту Восьмої Ігренської стоянки поблизу Дніпропетровська<sup>2</sup> та в інших місцях.

**К у л а н.** Рештки кулана в кількості 21 кісточки від 6 особин зустрінуті в шарах обох ольвійських епох. Значне поширення кулана в минулому підтверджується знахідками його кісток на інших поселеннях. Кістки його виявлені в Неаполі скіфському<sup>3</sup>, Усатові (епоха міді), Вишгороді під Києвом (XII ст.)<sup>4</sup> тощо.

Численність в ті часи крупних травоїдних тварин, для яких необхідним був добрий рослинний покрив, стає зрозумілою, якщо згадати опис Скіфії і річки Борисфен, даний Геродотом: «...земля у них (скіфів. — В. Б.) рівна, буяє травою і добре зрошеня...», «...вздовж його (Борисфену. — В. Б.) тягнуться чудові орні поля або росте дуже висока трава в тих місцях, де не засівається хліб...»<sup>5</sup>.

**З а є ць - р у с а к.** Рештки зайця виявлені на всіх поселеннях, крім Пітухівки II. Найбільшу кількість кісток дають догетські шари Ольвії. Завдяки відносній легкості добування і дешевизні заєць був звичайною сіравою багатьох незаможних ольвіополітів. Тепла, легка і дешева шкура зайця була також хідким предметом торгівлі й обміну.

**Б о б е р.** Цей цінний промисловий звір,

судячи із знахідок в Ольвії, на деяких близьких до неї поселеннях<sup>1</sup>, а також в Криму<sup>2</sup>, в ті часи був звичайним у Північному Причорномор'ї і, безсумнівно, був постійним об'єктом полювання. Добували бобра, очевидно, виключно заради цінної шкурки. Необхідно умовою його існування є наявність річок і прирічкових заростей деревинної і чагарникової рослинності. Інакше кажучи, бобер, як стенотопний вид, є добрим показником облісеності річкових долин півдня України 2500—2000 років тому.

\* \* \*

Особливу групу промислових тварин становлять водні ссавці — китоподібні і ластоногі. Знахідки кісток цих тварин вказують на розвиток морського промислу. Рештки їх зустрінуті в Ольвії, поодинокі знахідки відомі і на периферії.

**Д е л ь ф і н з в и ч а й н и й, а б о б і - л о б о ч к а.** Рештки звичайного дельфіна трапляються часто. Всього знайдено 52 кістки від не менше як 21 особини. В післягетських шарах кількість кісток дельфіна збільшується в порівнянні з кількістю решток його в шарах догетської Ольвії. За кількістю решток цей вид займає п'яте місце у фауні диких ссавців Ольвії.

З дельфіна добувають велику кількість жиру і міцну шкіру і тому за часів існування Ольвії звичайний дельфін так само, як і тепер, очевидно, був об'єктом промислу. Жир могли використовувати для освітлення, для медичних цілей і головним чином як технічний жир в шкіряному і ткацькому виробництвах. Частково дельфіна могли використовувати і для їди.

<sup>1</sup> В. О. Топачевський, ук. твір, стор. 74, 91.

<sup>2</sup> В. И. Цалкин, ук. твір, стор. 254, 281.

<sup>3</sup> В. И. Громова, Первобытный зубр (*Bison priscus* Boj.) в СССР, Труды Зоологического института АН СССР, т. II, 1935, табл. 8.

<sup>4</sup> И. Г. Підоплічко, Матеріали до вивчення минулих фаун УРСР, в. 2, К., 1956, стор. 15—22.

<sup>5</sup> В. И. Цалкин, ук. твір, стор. 254.

<sup>6</sup> И. Г. Підоплічко, Огляд палеонтологічних знахідок за 1917—1937 роки, Матеріали до вивчення минулих фаун УРСР, в. 1, К., 1938, стор. 101, 122.

<sup>7</sup> Геродот, IV, 47.

Дельфін чорний, або афаліна. В Ольвії знайдено вісім кісточок від п'яти особин чорного дельфіна, або афаліни. Афаліна — прибережний нічний дельфін, який вдень ховається серед скель. Тримається він розсіяно, не утворюючи косяків, як білобочка. Він є цінним промисловим видом, але через свою нечисленність не привертає до себе спеціальної уваги, і його здобувають випадково. Тому решток афаліни в ольвійській фауні значно менше, ніж решток звичайного дельфіна.

Тюлень білочеревий. У післягетському шарі Нижнього міста Ольвії знайдено дві кістки передпліччя (ліктьова № 8-5403 і променева № 8-5402) від одного екземпляра білочеревого тюленя. Знахідка становить у зоологічному відношенні великий інтерес. Тепер цей вид «пошириений» від Канарських островів і Мадейри через Середземне море до Анатолійських берегів Чорного моря. Скрізь є рідким<sup>1</sup>. Найімовірніше, що тюлень був спійманий на промислі дельфінів і рештки його потрапили до міста разом із рештками дельфінів. Слід думати, що поодинокі екземпляри білочеревого тюленя в той час заходили до північних берегів Чорного моря, що спостерігається інколи і тепер<sup>2</sup>.

Наведемо деякі проміри. Передньо-задній промір ліктьового відростка 79 *мм*. Висота обох суглобних площинок (для плечової та ліктьової кісток) 43,1 *мм*, те саме для верхньої суглобної площинки (для плечової кістки) 32,5 *мм*, а для нижньої суглобної площинки (для ліктьової кістки) 20,1 *мм*. Висота ліктьового відростка — відстань від верхнього краю суглобної поверхні для сочленування з плечовою кісткою і до верхньої точки ліктьового відростка 30,8 *мм*. Довжина кістки — відстань від найвищої точки ліктьового відростка до нижнього епіфізарного шва 153,3 *мм*. Фрагмент променевої кістки № 8-5402. Найбільший діаметр (передньо-задній) суглобний з плечовою кісткою поверхні 26,3 *мм*; найменший діаметр 19,6 *мм*. Висота суглобної з променевою кісткою поверхні 20,8 *мм*.

До групи промислових тварин, яких не використовували для їди, належать усі хутрові звірі з ряду хижаків. Різноманітно представлені кунячі — тхір, ласка, борсук, видра.

Малою кількістю кісток з шарів донетської Ольвії представлений ведмідь.

Найчастіше зустрічаються кістки хижаків з

<sup>1</sup> Н. А. Бобринский, Б. А. Кузнецов и А. П. Кузякин, Определитель млекопитающих СССР, М., 1944, стор. 170.

<sup>2</sup> Н. Мурзакевич, Поездка на остров Левки или Фидониси в 1851 г.

родини псових — вовк, лисиця, корсак. Особливо численними є рештки лисиці.

Кількома кісточками дикого кота представлена родина котячих.

Присутність у фауні Ольвії видри, корсака і дикого кота цікава в зоогеографічному відношенні.

### Непромислові тварини

Особливо цікава в цій групі знахідка кісток лева і леопарда. Рештки обох цих видів крупних котів виявлені тільки в Ольвії.

Лев. В Ольвії виявлено кістки лева від трьох або чотирьох особин. Є кістки дорослих і напівдорослих тварин. Цікаво, що п'ять кісток з шести зустрінуті в шарах елліністичного часу; на ділянці А у Верхньому місті в 1938 р. знайдено пазуреву фалангу дорослого лева невеликих розмірів; на ділянці Д також у Верхньому місті в 1946 р. зустрінуто ліву гілку нижньої щелепи і дві ліктьові кістки не цілком дорослої тварини, а також метаподій дорослого звіра. Знайдений в 1911 р. фрагмент верхньої щелепи не датований<sup>1</sup>.

Наявність решток лева в Ольвії, найімовірніше, пояснюється утриманням цих тварин тут у неволі, в звіринцях. Про це, очевидно, свідчить і знаходження їх решток тільки в елліністичному шарі.

Леопард. У 1939 р. на ділянці А в шарах класичного і елліністичного часу було знайдено фрагмент лівої гілки нижньої щелепи леопарда (№ 9-5404) з двома передкутніми зубами. Довжина першого передкутнього 14,3, висота коронки його 8,1, другого — 19,7 і 13,1 *мм*. Відстань від заднього краю іклової альвеоли до переднього краю альвеоли першого передкутнього — 14,6 *мм*. Висота щелепи між першим і другим передкутнім — 27,6 *мм*. Найбільша довжина симфізу 28 *мм*.

Пацюк чорний. Рештки чорного пацюка виявлені в обох шарах Ольвії і в Пітухівці I. Вони представлени черепами та їх фрагментами, тобто рештками, за якими можна зробити достовірне визначення. Знахідка цього виду в Ольвії цікава тим, що «появу (чорного пацюка). — В. Б.) в Європі відносили досі до часів Альберта Великого, тобто до XIII ст. н. е. Знахідка чорного пацюка в Ольвії вказує на існування цього виду в Причорномор'ї, і, оче-

<sup>1</sup> В. И. Громова, Лев в Европе в историческое время, журн. «Природа», 1928, № 10, стор. 929—930; ії ж, Новые материалы по четвертичной фауне Поволжья и по истории Восточной Европы и Северной Азии вообще, Труды АИЧПЕ, II, 1932, стор. 94—97.

видно, в Греції (звідки він міг бути завезений на суднах вже на початку нашої ери)»<sup>1</sup>.

Крім зазначених вище видів ссавців, на досліджених поселеннях зустрінуто рештки їжака, крапчастого ховрашка, жовтогорлої миші, полівки звичайної та сліпака. Всі ці види землерій, очевидно, потрапили в культурний шар внаслідок своєї життедіяльності в пізніші часи і не можуть вважатися складовими елементами фауни античної епохи.

### Птахи

Рештки птахів представлені у кількості 433 кісточок від 180 особин<sup>2</sup>.

### Плазуни

В обох шарах Ольвії і в Пітухівці I знайдено невелику кількість фрагментів панцира і кісток звичайної болотної черепахи. Найбільше решток її походить з догетських шарів Ольвії.

### Риби

Кістки риб на всіх поселеннях дуже численні. Особливо багато риб в Ольвії.

Найчастіше на всіх поселеннях трапляються рештки сома, що становлять майже половину всіх кісток риб. Кількість особин підрахувалася за накладними кістками верхньої щелепи, перевірялася за кількістю першого хребця і кутової кістки нижньої щелепи. Зустрічається багато решток дуже крупних і старих особин.

Численні рештки осетрових у вигляді жучок і покривних кісток черепа є у великій кількості на всіх поселеннях. Як за кількістю кісткових решток, так і за числом особин осетрові стоять на другому місці серед риб.

Представників коропових ми виділяли виключно за характерними глотковими зубами. Є безперечні рештки сазана і ляща. У великий кількості в Ольвії зустрінуті щука і судак, які досягали іноді значних розмірів.

Велика кількість решток риб вказує на високий розвиток рибного промислу. Рибу не тільки споживали на місці, а й вивозили в значній кількості на зовнішні ринки. Геродот в описі річки Борисфен пише, що «...він (Борисфен. — В. Б.) дає чудові і розкішні пасовища для худоби, чудову рибу у великий кількості...», «в Борисфені водяться величезні риби без хре-

бетного стовпа, які звуться антакаями і йдуть на соління...»<sup>1</sup>.

### Молюски

Крім кісток хребетних тварин, в обох шарах Ольвії і в Пітухівці I зустрінуто рештки молюсків.

На всіх трьох поселеннях виявлено значну кількість мідій і річкової перлівниці. Ці юстівні молюски могли використовуватися людьми для їди, або служити додатковим кормом для свиней.

В Ольвії часто зустрічаються черепашки морського молюска мурекс. Нерідко вони мають один або два просвердлені із згладженими краями отвори для підвішування.

В догетських шарах Ольвії, крім того, виявлено черепашки устриці.

\* \* \*

На всіх досліджених поселеннях спостерігалося абсолютне переважання кісток свійських тварин, які становили від 90 (в Пітухівці I) до 98,5% (в Чортуватому) всіх знахідок. Представлені вони всіма видами ссавців, які постійно зустрічаються (бик, коза, вівця, свиня, кінь, осел, мул, собака), та кількома видами птахів.

Основою скотарства на досліджених поселеннях був свійський бик. У великій кількості розводили дрібну рогату худобу. Другорядне значення мало конярство і розведення свиней. У цьому відношенні наші північні грецькі поселення мають повну схожість з грецькими містами Криму—Пантікареем, Мірмекієм, Тірітакою.

Співвідношення основних видів свійських тварин досить близьке на всіх поселеннях. Завжди за кількістю кісткових решток на першому місці стоїть свійський бик, за числом же особин над ним превалює (у півтора-два рази) дрібна рогата худоба. Це вказує на те, що розведенню дрібної рогатої худоби приділяли майже таку саму увагу, як і розведенню свійського бика. Винятком є Ольвія післягетської епохи, де велика рогата худоба становила майже половину свійських тварин (45% за числом особин).

В обох шарах Ольвії вдалося встановити наявність трьох порід свійського бика: крупно-рогатої типу *Bos taurus primigenius*, короткорогої типу *Bos taurus brachyceros* і дрібної комолої породи, причому в післягетську епоху в Ольвії спостерігається збільшення комолої худоби.

<sup>1</sup> Геродот. IV, 53.

<sup>2</sup> И. Г. Пидопличко, Fauna Ольвии, журн. «Природа», 1938, № 11-12.

<sup>2</sup> Про орнітофауну Ольвії див. статтю М. А. Воїнственського в цьому збірнику.

На другому місці в економіці досліджуваних поселень стоять дрібна рогата худоба. У великій кількості розводили кіз (тип *Capra prisca*), менше було розвинуте вівчарство.

Невеликою кількістю кісток і особин представлені кінь, осел та мул. В Ольвії, очевидно, існувало кілька порід коней. На периферійних поселеннях коней відносно більше, ніж в Ольвії (до 20% основних сільськогосподарських тварин).

Дрібну примітивну свійську свиню розводили в дуже малій кількості. В матеріалах досліджуваних поселень решток свині значно менше (менше 2% від загальної кількості решток основних видів свійських тварин), ніж в грецьких містах Криму.

В Ольвії і на інших поселеннях існувало кілька порід собак — болонки, такси, шпіци, хорти та ін.

Крім того, в Ольвії знайдено невелику кількість кісток свійського кота і верблюда.

Розводили курей, гусей, качок.

З диких тварин найрізноманітніше представлені ссавці. Серед них явно переважають промислові види. Особливо багато решток тварин, яких використовували для їди, — оленя, дикої свині, зайця, сайгака, косулі, кулана, лося, зубра, тура. Нечисленні, але різноманітні ху-

трові звірі — лисиця, борсук, видра, бобер, ласка, тхір тощо. Широко було розвинуто по, лювання на птахів.

Наявність в ольвійській фауні корсака, сайгака, зубра, кулана та інших копитних вказує на широкий розвиток степового ландшафту. Рештки же бобра, видри, дикої свині, лося дозволяють говорити про значне заліснення річкових долин і про наявність комишових заростей.

Прямий і посередній вплив людини привів до сильного скорочення фауни наземних ссавців. З 19 видів ольвійської фауни до цього часу лишилося 7. Зникли всі крупні травоїдні — олень, тур, зубр, кабан, кулан тощо. Винищенні бобер, видра, дикий кіт. Із скороченням степів далеко на схід відсунувся ареал сайгака і корсака.

Крім мисливства, в Ольвії був широко розвинutий морський промисел, головним чином на звичайного дельфіна. Зрідка до складу здобичі потрапляли нічний дельфін і тюлень.

У містах Північного Причорномор'я в античний час був широко розвинutий риболовський промисел. Велика кількість риби йшла не тільки на задоволення потреб жителів цих поселень, а й була також предметом експорту.

В. И. БИБИКОВА

## ФАУНА ОЛЬВИИ И ЕЕ ПЕРИФЕРИИ ПО МАТЕРИАЛАМ РАСКОПОК 1935—1948 ГГ.

Резюме

В статье приводятся результаты определения костного материала, добывшего во время раскопок 1935—1940 и 1946—1948 гг. в Ольвии и на поселениях Петуховка I, Петуховка II и Чертоватое.

Было определено свыше 190 тыс. костей млекопитающих, птиц, пресмыкающихся и рыб. Найдены являются типичными кухонными остатками.

Основную массу материала составляют кости домашних животных (90—98% от общего количества определенных костей).

Фаунистическая характеристика для всех поселений сходна. Прежде всего это сходство проявляется в соотношении основных видов домашних животных. Всюду по количеству костных остатков на первом месте стоит домашний бык, по числу же особей наблюдается значительное преобладание (в полтора-два раза) мелкого рогатого скота. Исключением является Ольвия послегетской эпохи, где крупный ро-

гатый скот составлял почти половину домашних животных (45% от числа особей).

В Ольвии удалось установить три породы домашнего быка — крупнорогую типа *Bos taurus primigenius*, короткорогую типа *Bos taurus brachyceros* и мелкую комоловую породу.

Второе место в составе стада исследуемых поселений занимал мелкий рогатый скот — коза, овца, с преобладанием первой.

Небольшим количеством костей и особей представлены лошадь, осел и мул, причем в периферийных поселениях наблюдается относительно большее число лошадей, чем в Ольвии (до 20% от общего числа особей домашних животных).

Очень ограниченным во всех поселениях было свиноводство. Разводилась мелкая, примитивного типа свинья.

Во всех поселениях найдены остатки собак разнообразных пород (болонки, таксы, шпицы, борзые и др.).

В Ольвии отмечены единичные находки костей домашней кошки и верблюда.

Из птиц разводились куры, утки, гуси.

По соотношению домашних животных Ольвии и периферийные поселения имеют полное сходство с греческими городами Крыма.

Существенную роль в жизни ольвиополитов играли широко развитые морской и рыбный промыслы.

Во всех исследуемых поселениях значительного развития достигла охота на диких животных и птиц. Дикие млекопитающие, представленные малым количеством остатков, в видо-

вом отношении дают большое разнообразие форм. Особенно часто встречаются кости животных, употреблявшихся в пищу — олена, кабана, зайца, сайги, косули. Имеются остатки кулана, лося, зубра и тура. Многочисленны остатки пушных зверей — лисицы, барсука, выдры, бобра, ласки, хорька и др.

Наличие в ольвийской фауне корсака, сайги, зубра, кулана и некоторых птиц указывает на широкое развитие степей. Остатки же бобра, дикого кота, выдры, кабана, лося позволяют говорить о значительном облесении речных долин и наличии камышовых зарослей.

М. А. ВОЇНСТВЕНСЬКИЙ  
ОРНІТОФАУНА ОЛЬВІ

Остеологічні матеріали, здобуті під час археологічних розкопок Ольвії, вивчалися на промежуці останніх двох десятиліть багатьма дослідниками-палеонтологами.

До цього часу були опубліковані праці І. Г. Підоплічка<sup>1</sup>, В. І. Бібікової<sup>2</sup>, В. О. Топачевського<sup>3</sup>, в яких наведені докладні відомості щодо ссавців і частково інших хребетних. На підставі вивчення решток тварин згадані дослідники зробили деякі цікаві узагальнення щодо ландшафтної характеристики минулої фауни Причорномор'я і значення окремих видів тварин в житті мешканців Ольвії.

Але незважаючи на те, що дослідження фауни Ольвії мають вже двадцятілітню історію, докладних відомостей про орнітофауну в опублікованих працях ще не подавалось, бо не було проведено визначення пташиних решток. Робота по вивченню відповідного остеологічного матеріалу була розпочата нами в 1953—1954 рр. і попередні відомості про птахів Ольвії були наведені за нашою згодою в праці В. О. Топачевського<sup>4</sup>.

Нижче ми подаємо більш повні відомості про птахів Ольвії. Ці відомості є результатом докладного вивчення всіх знайдених досі (по 1953 р. включно) решток свійських і диких птахів, які можна було визначити.

Всього в Ольвії було знайдено 442 кістки птахів, що піддавалися визначенню.

<sup>1</sup> І. Г. Підоплічко, Матеріали до вивчення минулих фаун УРСР, в. 1, К., 1938.

<sup>2</sup> Див. статтю В. І. Бібікової «Фауна Ольвії та її периферії за матеріалами розкопок 1935—1948 рр.» в цьому збірнику.

<sup>3</sup> В. О. Топачевський, Фауна Ольвії, Збірник праць Зоологічного музею, № 27, 1955.

<sup>4</sup> В. О. Топачевський, ук. твір.

Розподіл їх за видовим складом видно з таблиці <sup>1</sup>.

Крім цього, А. Я. Тугаріновим знайдено серед ольвійських матеріалів рештки сокола балобана (*Falco cherrug* Г а у), що датуються догетською епохою (зберігаються в Інституті зоології АН СРСР).

З наведених матеріалів видно, що найбільша кількість решток птахів належить домашній курці (145 кісток — 40 особин), сірій і домашній гускам (37 кісток — 19 особин), домашній качці і крижню (31 кістка — 19 особин), баклану (29 кісток — 10 особин), сріблястому мартину (32 кістки — 8 особин) і чорноголовому хохотуну (22 кістки — 6 особин).

Можна зробити висновок, що ці види птахів вживалися для їди (кури, гуси, качки). Від неістівних птахів використовувалося пір'я — чи для прикрас, чи для іншої мети (оперення стріл тощо). До цієї категорії належать різні види мартинів, баклані, хижі птахи. Кістки всіх цих видів не розколоті і взагалі майже не пошкоджені, тоді як кістки птахів, що вживалися для їди, побиті і розламані.

Якщо порівняти видовий склад птахів з розкопів догетської і післягетської епохи, то можна побачити, що істотної різниці між ними немає. Але все ж таки серед остеологічних залишків післягетської епохи трапляється порівняно більше решток свійських птахів (кури, качки) і взагалі кількість решток птахів різних видів помітно збільшується. Цікаво відмітити, що, судячи з розмірів кісток і з деяких їх особливостей, в Ольвії переважали кури

<sup>1</sup> По кожному виду остеологічний матеріал поділений на дві частини: одна частина містить рештки з шарів догетської епохи (VI—I ст. до н. е.), друга — з шарів післягетської епохи (I—IV ст. н. е.).

№ пп.	Назва виду	Кількість кісток	Кількість особин			№ пп.	Назва виду	Кількість кісток	Кількість особин		
			Шари догетської епохи	Шари після-гегескої епохи	Разом				Шари після-гегескої епохи	Шари після-гегескої епохи	Разом
1	Курка домашня ( <i>Gallus domesticus</i> L.) . . . . .	145	14	26	40	22	Домашня качка ( <i>Anas domesticus</i> L.) . . . . .	13	2	10	12
2	Сіра курінка ( <i>Perdix perdix</i> L.) . . . . .	7	2	3	5	23	Нерозень ( <i>Anas strepera</i> L.) . . . . .	2	2	—	2
3	Фазан ( <i>Phasianus colchicus</i> L.) . . . . .	1	1	—	1	24	Шилохвіст ( <i>Anas acuta</i> L.) . . . . .	2	1	1	2
4	Сизий голуб ( <i>Columba livia</i> G m) . . . . .	3	1	1	2	25	Червонодзьоба чернь ( <i>Netta rufina</i> Pall.) . . . . .	2	1	—	1
5	Сірий журавель ( <i>Grus grus</i> L.) . . . . .	2	—	2	2	26	Червоноголова чернь ( <i>Nyroca ferina</i> L.) . . . . .	1	1	—	1
6	Степовий журавель ( <i>Grus virgo</i> L.) . . . . .	9	2	2	4	27	Рожевий пелікан ( <i>Pelecanus onocrotalus</i> L.) . .	10	—	5	5
7	Дрофа ( <i>Otis tarda</i> L.) . . . . .	18	4	3	7	28	Кучерявий пелікан ( <i>Pelecanus crispus</i> Bruch.) . .	6	—	3	3
8	Клуша ( <i>Larus fuscus</i> L.) . . . . .	7	4	—	4	29	Пелікан (вид?) ( <i>Pelecanus sp.</i> ) . . . . .	11	3	3	6
9	Сріблястий мартин ( <i>Larus argentatus</i> Pont.) . .	32	7	1	8	30	Великий баклан ( <i>Pnacrocorsax carbo</i> L.) . .	29	2	8	10
10	Сивий мартин ( <i>Larus canus</i> L.) . . . . .	1	1	—	1	31	Колпачник (косар) ( <i>Platalea leucorodia</i> L.) . .	1	—	1	1
11	Чорноголовий хохотун ( <i>Larus ichthyaetus</i> Pall.) . .	22	2	4	6	32	Велика біла чапля ( <i>Egretta alba</i> L.) . . . . .	1	—	1	1
12	Середземноморський мартин ( <i>Larus melanocephalus</i> Temm.)	1	1	—	1	33	Великий яструб ( <i>Accipiter gentilis</i> L.) . . . . .	1	—	1	1
13	Звичайний мартин ( <i>Larus ridibundus</i> L.) . . . . .	1	1	—	1	34	Чорний шуліка ( <i>Milvus korschun</i> G m.) . . . . .	2	—	2	2
14	Чорнозоба гагара ( <i>Gavia arctica</i> L.) . . . . .	2	—	2	2	35	Орлан білохвіст ( <i>Haliaeetus albicilla</i> L.) . .	7	—	5	5
15	Великий норець ( <i>Colymbus cristatus</i> L.) . . . . .	1	—	1	1	36	Орел беркут ( <i>Aquila chrysaetos</i> L.) . . . . .	3	1	2	3
16	Лебідь шипун ( <i>Cygnus olor</i> G m.) . . . . .	9	2	5	7	37	Орел могильник ( <i>Aquila heliaca</i> Sav.) . . . . .	1	1	—	1
	Лебідь (шипун?) ( <i>Cygnus sp.</i> ) . . . . .	1	—	1	1	38	Степовий орел ( <i>Aquila rapax</i> Temm.) . . . . .	3	1	2	3
17	Сіра гуска ( <i>Anser anser</i> L.) . . . . .	26	5	9	14	39	Пугач ( <i>Bubo bubo</i> L.) . . . . .	2	—	2	2
18	Домашня гуска ( <i>Anser domesticus</i> L.) . . . . .	11	—	5	5	40	Дрімлюга ( <i>Caprimulgus europaeus</i> L.) . .	1	1	—	1
19	Велика білолоба гуска ( <i>Anser albifrons</i> Scop.) . . . . .	9	3	—	3	41	Крук ( <i>Cornus corax</i> L.) . . . . .	2	—	2	2
20	Червонозоба казарка ( <i>Branta ruficollis</i> Pall.) . . . . .	3	2	1	3	42	Сіра ворона ( <i>Cornus corone coenocina</i> L.) . .	12	4	4	8
21	Крижень ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) . . . . .	18	4	3	7		Галка ( <i>Cornus monedula</i> L.) . . . . .	1	—	1	1
							Разом . . .	442	76	122	198

дуже дрібної породи, хоч зустрічаються і рештки значно крупнішої породи, яка в ті часи, мабуть, щойно була завезена в Ольвію з середземноморських країн.

Рештки свійських качок з Ольвії дуже мало

відрізняються від решток качки крижня. Мабуть, тоді переважали дрібні породи місцевого походження, які недавно тільки були виведені з дикої качки.

Це саме слід сказати й про домашню гуску,

проте серед решток цього виду трапляються вже чималі екземпляри, які свідчать про те, що на початку нашої ери жителі Ольвії вже займалися штучним добором, виводили свійські породи птахів.

Якщо проаналізувати видовий склад птахів, рештки яких знайдені при розкопках Ольвії, то, зважаючи на те, що ці птахи були здобуті, мабуть, поблизу міста, можна зробити деякі узагальнення щодо орнітофауни Нижнього Південного пров'я, узбережжя Чорного моря і Дніпровсько-Бузького лиману.

Найбільшу кількість решток становлять кістки водоплавних і болотяних птахів, менше знайдено степових видів. З 198 особин (це число, звичайно, обчислене з деяким наближенням) на долю водоплавних, болотяних і степових видів припадає 130, що становить 65% всієї їх кількості. До цієї групи відноситься 27 видів (степових 3, водоплавних і болотяних 24) із 42, знайдених досі в Ольвії.

На долю лісових птахів припадає лише 25 особин (10 видів), або 12,6%. Знайдені лісові види (орел-сіруватень, чорний шуліка, балабан, пугач, дрімлюга та ін.) і в наш час населяють заплавні ліси в долинах річок.

Порівнюючи дані, що їх дає аналіз орнітофауни стародавньої Ольвії і фауни сссавців того часу, можна зробити цілком віправдане припущення, що в пониззі Дніпра були добре розвинуті заплавні ліси, де жили орли-беркути, пугачі, бобри та інші лісові тварини, а поза долинами річок, багатих на різні водойми, на вододілах існував типовий відкритий степовий ландшафт.

Жителі Ольвії найбільше полювали на водоплавних і болотяних птахів і з рідкісні виходили в степ, звідки приносили дроф, сірих куріпок, степових журавлів та інших степових птахів, які, проте, становлять лише незначний процент щодо загальної кількості решток птахів (три види представлени 15 особинами).

М. А. ВОИНСТВЕНСКИЙ

## ОРНИТОФАУНА ОЛЬВІИ

Р е з ю м е

Остеологические материалы, добытые во время археологических раскопок Ольвии, представляют большой интерес. С одной стороны, они дают возможность сделать некоторые выводы о характере деятельности жителей Ольвии, с другой — дают представление о ландшафтной обстановке, имевшей место на территории юга Украинской ССР 2—3 тысячелетия назад.

Исследование остеологических материалов Ольвии посвящен ряд работ, однако до последнего времени в литературе появились данные главным образом о млекопитающих, в то время как сведения о других группах позвоночных почти полностью отсутствовали.

В настоящей статье автор приводит результаты определений свыше четырехсот костей птиц, найденных при раскопках Ольвии. Все костные остатки принадлежат примерно 198 особям птиц, относящихся к 42 видам, список которых приводится полностью. На основании анализа по-

лученных данных можно сделать вывод, что в античную эпоху в Причерноморье существовал открытый степной ландшафт; вместе с тем в низовьях Днепра и Буга, вероятно, были обширные пойменные леса, о чем свидетельствуют находки остатков целого ряда лесных видов птиц (а также млекопитающих).

Большое место в питании жителей Ольвии занимали домашние птицы (особенно в более позднюю, послегетскую эпоху) — куры, утки, гуси. Наряду с ними встречаются остатки и ряда диких птиц, частично употреблявшихся в пищу — диких уток, гусей, бакланов, куропаток.

В большом количестве встречаются также остатки чаек и крупных хищных птиц (орлан-белохвост), которых жители Ольвии убивали, видимо, ради перьев (для украшений, оперения стрел и т. п.).

## СПИСОК СКОРОЧЕНЬ

- АИЧПЕ — Ассоциация по изучению четвертичного периода Европы.
- АП — Археологічні пам'ятки УРСР.
- ВДИ — Вестник древней истории.
- ДІМ — Державний історичний музей.
- ДП — Древности Приднепровья.
- ЗОО — Записки Одесского общества любителей истории и древностей.
- ІАК — Известия Археологической комиссии.
- ІГАІМК — Известия Государственной академии истории материальной культуры:
- ІІМК — Інститут історії матеріальної культури.
- КІМ — Київський історичний музей.
- КСИІМК — Краткие сообщения Института истории материальной культуры.
- MAP — Материалы по археологии России.
- МИА — Материалы и исследования по археологии СССР.
- МОКМ — Миколаївський обласний краєзнавчий музей.
- ОАК — Отчет Археологической комиссии.
- РАНИОН — Российская ассоциация научно-исследовательских институтов общественных наук.
- СА — Советская археология.
- СГАІМК — Сообщения Государственной академии истории материальной культуры.
- Труды... АС — Труды... Археологического съезда.
- ХІАМ — Херсонський історико-археологічний музей.
- AA — Archäologischer Anzeiger.
- CVA — Corpus vasorum antiquarum.
- ESA — Eurasia septentrionalis antiqua.
- IPE — Inscriptiones orae septentrionalis Ponti Euxini.
- JDI — Jahrbuch des Deutschen Archäologischen Instituts.
- PZ — Prähistorische Zeitschrift.

## ЗМІСТ

Л. М. Славін, Основні результати та найближчі завдання розкопок Ольвії . . . . .	5
О. М. Карасьов, До питання про найдавніші вали і рови Ольвії . . . . .	16
О. І. Леві, Ольвійські виноробні . . . . .	29
А. І. Фурманська, Ливарні форми з розкопок Ольвії . . . . .	40
Р. І. Ветштейн, Керамічні випалювальні печі Ольвії перших століть н. е. . . . .	61
О. А. Кульська, Хімікс-технологочне вивчення кераміки з Ольвії . . . . .	77
С. А. Семенов, Шліфувальні кістяні знаряддя з Ольвії . . . . .	92
С. І. Капошина, Пам'ятки скіфського звірого стилю, знайдені в Ольвії . . . . .	98
В. М. Скуднова, Чорнофігурні лекіфи з архаїчного некрополя Ольвії . . . . .	113
Ф. М. Штітельман, Поселення біля Закисової балки . . . . .	131
В. І. Бібікова, Fauna Ольвії та її периферії за матеріалами розкопок 1935—1948 рр. . . . .	143
М. А. Воїнственський, Орнітофауна Ольвії . . . . .	156

## СОДЕРЖАНИЕ

Л. М. Славин, Основные результаты и ближайшие задачи раскопок Ольвии . . . . .	15
А. Н. Карасёв, К вопросу о древнейших валах и рвах Ольвии . . . . .	27
Е. И. Леви, Ольвийские винодельни . . . . .	38
А. И. Фурманская, Литейные формы из раскопок Ольвии . . . . .	60
Р. И. Ветштейн, Керамические обжигательные печи Ольвии первых веков н. э. . . . .	75
О. А. Кульская, Химико-технологическое изучение керамики из Ольвии . . . . .	91
С. А. Семенов, Шлифовальные костяные орудия из Ольвии . . . . .	97
С. И. Капошина, Памятники скіфского звериного стиля, найденные в Ольвии . . . . .	112
В. М. Скуднова, Чернофигурные лекифы из архаического некрополя Ольвии . . . . .	130
Ф. М. Штительман, Поселение у Закисовой балки . . . . .	142
В. И. Бибикова, Fauna Ольвии и ее периферии по материалам раскопок 1935—1948 гг.. . . . .	154
М. А. Воинственный, Орнитофауна Ольвии . . . . .	158

ПОМИЛКИ

Стор.	Рядок	Надруковано	Треба
30	11 зн. зл.	1947.,	1947 р.,
78	табл. 1, позиція 1 графа 4		
114	12 зн. зл. } » 16—17 зн. зл. }	New-Jork	New York
139	1 зн. зл.	ітимвній	мітивній
148	7 зн. спр.	Gesellsch.	Gesellsch.

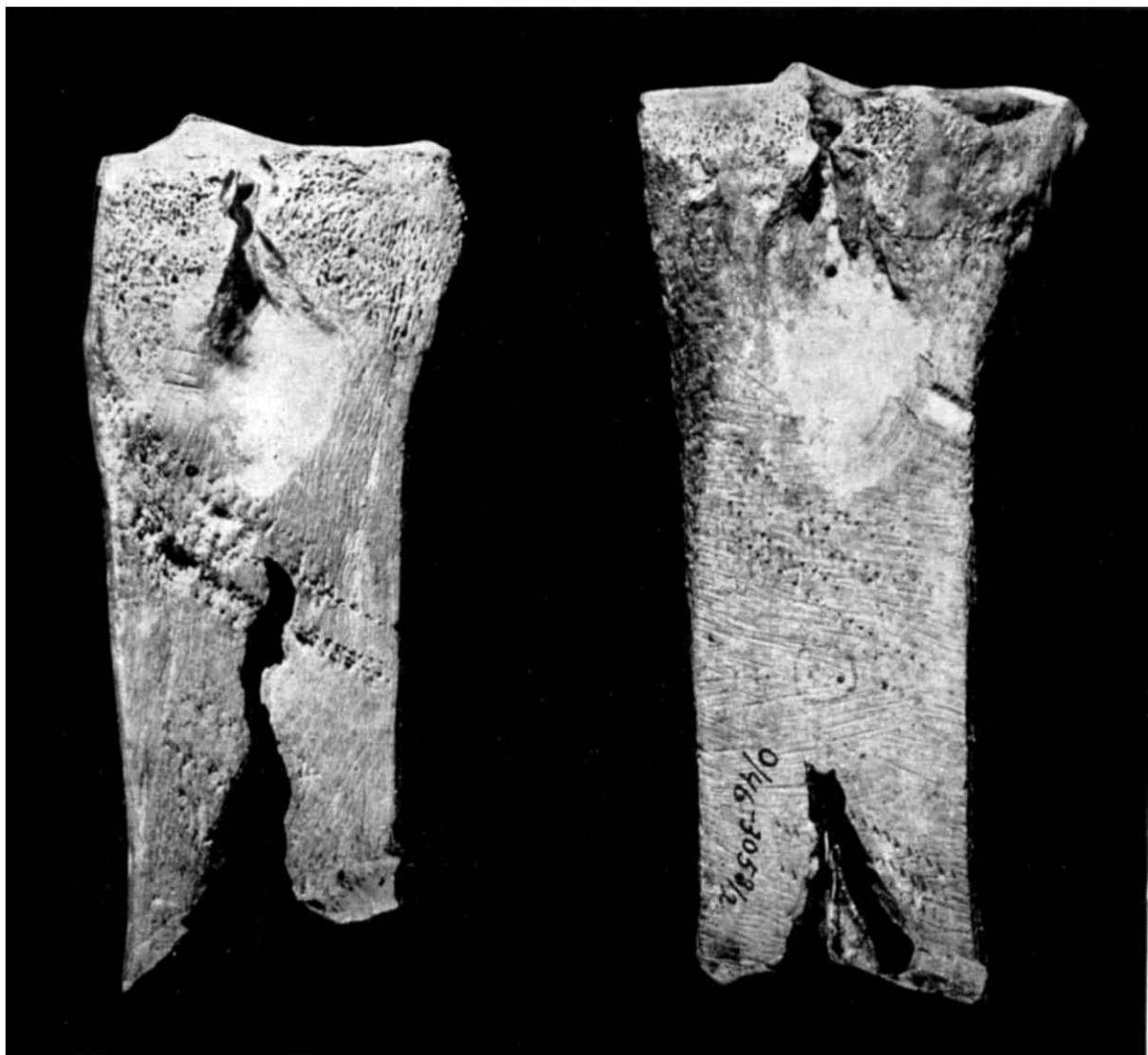


Рис. 3. Сильно спрацьовані та зламані в роботі кістки.



Табл. I. Лекіфи першої групи.



1



2



3



4

Табл. II. Лекіфи першої групи.



Табл. IV. Лекіфи другої групи.



Табл. V. Посудини з майстерні лекіфів другої групи.



Табл. VI. Лекіфи третьої групи.



1



2



3



4

Табл. VII. Лекіфи третьої групи.

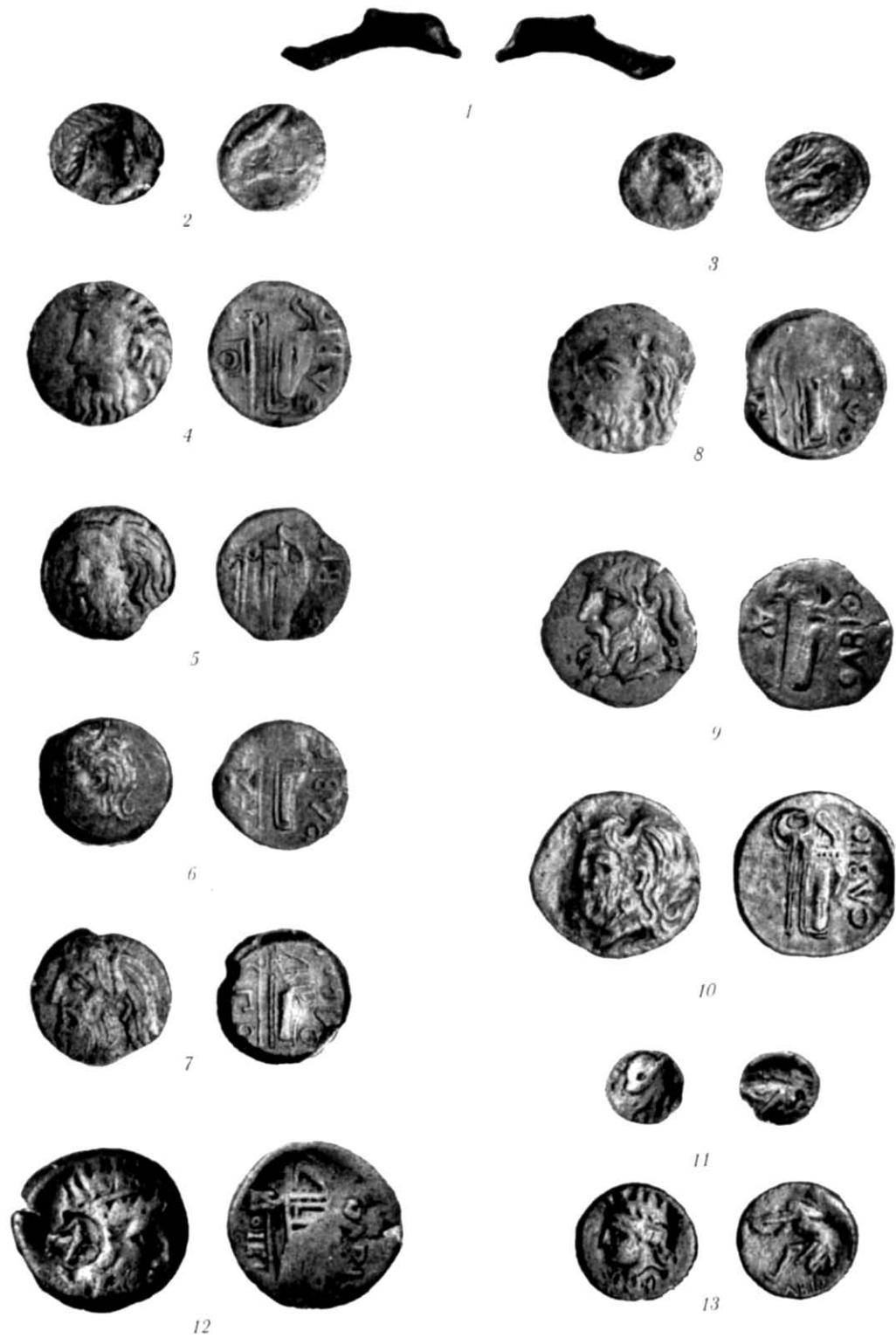


Табл. I. Мідні монети.