

С. А. СКОРЫЙ

## Скифские длинные мечи

### Резюме

Изучение длинных мечей позволяет полагать, что у скифов они появились раньше, чем у савроматов, и были распространены значительно шире, чем у них. Следовательно, бытование этого оружия у скифов не может быть связано с савроматским влиянием. Скифские длинные мечи были в достаточной степени приспособлены для нанесения рубящего удара с коня.

### А. С. ОСТРОВЕРХОВ

## Обработка кольорових металів на античних поселеннях

Металургія та обробка кольорових металів поряд з іншими ремеслами відігравали значну роль у господарській діяльності античних центрів району Дніпровського та Бузького лиманів, зокрема Ольвії<sup>1</sup> та Березані<sup>2</sup>. Ці галузі ремісничого виробництва з'явилися тут одними з перших і забезпечували потреби не тільки внутрішнього ринку, а й великою мірою Скіфії. Неважаючи на велику кількість праць з цього питання, його ще не можна вважати повністю вирішеним.

Нові важливі матеріали дало відкриття 1973 р. Ягорлицького поселення, час існування якого припадає на VI ст. до н. е.<sup>3</sup> Про велику роль металургії та обробки кольорових металів в економіці цього поселення свідчать знайдені у великій кількості бронзові шлаки, зливки бронзи та свинцю, різні вироби (рис. 1). Крім того, є залишки керамічних тиглів із слідами кольорових металів на їх внутрішній поверхні, численні предмети, часто виготовлені з бракованого літва і неповністю оброблені, а також фрагмент рознімної ливарної форми (рис. 2) з дрібнозернистого пісковику розміром 7 × 6,5 × 2,5 см. З одного боку її, на зламі, зберігся залишок ливника. В формі відливалися стержні діаметром до 1 см, призначення яких невідоме.

Найчисленнішу групу бронзових виробів становлять архаїчні наконечники стріл скіфських типів (рис. 3, 1—37). Серед них є такі форми: 1) дволопатеві, ромбічні у перетині, з виступаючою втулкою та шипом або без нього; 2) дволопатеві, з овальною чи лавроподібною головкою, довгою виступаючою втулкою та шипом або без нього (рис. 3, 1—10, 14—16); 3) дволопатеві, з овальною ромбічною головкою, короткою втулкою та шипом, утвореним продовженням однієї лопаті, загостреної на кінці (шиполисті) (рис. 3, 11—12); 4) трилопатеві, з висуваючою втулкою та дугоподібними або прямими обрисами лопатей, з шипом або без нього (рис. 3, 19—24); 5) тригранні, з виступаючою втулкою, шипом або без нього (типу келермеських) (рис. 3, 31—33, 39); 6) гостролисті (рис. 3, 25, 34, 36); 7) базисні (рис. 3, 26—28, 37); 8) кулясті (рис. 3, 13).

Крім перелічених типів на Ягорлицькому поселенні трапилися наконечники, які за часом або за формою не пов'язуються з виробничою

<sup>1</sup> Граков Б. М. Чи мала Ольвія торговельні зносини з Поволжем і Приуральем в архаїчну і класичну епохи? — Археологія, 1947, т. 1; Фурманська А. І. Ливарні форми з розкопок Ольвії. — АП УРСР, 1958, т. 7; Фурманська А. І. Бронзоливарне ремесло в Ольвії. — Археологія, 1963, т. 15; Штиттельман Ф. М. Раскопки мастерской по обработке металлов в Ольвии. — КСИА АН УССР, 1955, вып. 4 та ін.

<sup>2</sup> Лапин В. В. Греческая колонизация Северного Причерноморья. К., 1966, с. 137.

<sup>3</sup> Островерхов А. С. Ягорлыцкое поселение. — АО 1973 г. М., 1974, с. 323; Островерхов А. С. Экономические связи Ольвии, Березани и Ягорлыцкого поселения со Скифией (VII — середина V вв. до н. э.). — Автореф. дис. канд. ист. наук. К., 1978.

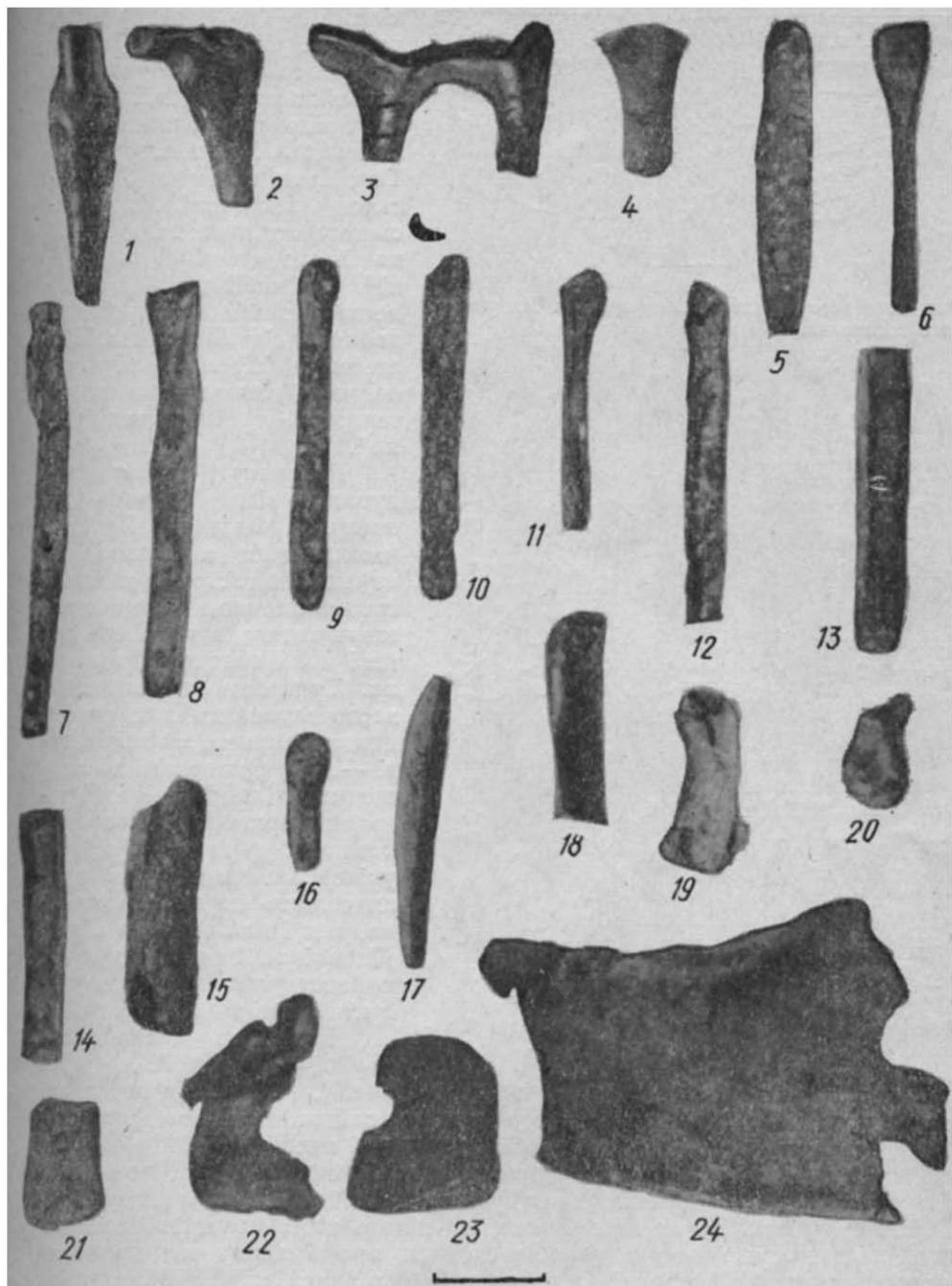


Рис. 1. Бронзові вироби та зливки бронзи з Ягорлицького поселення.

діяльністю ягорлицьких ремісників. Це стріли типу Енджі чи кургану 524 поблизу с. Жаботин<sup>4</sup> та довговтульчастий наконечник гальштатського типу (рис. 3, 38), також датований VII—V ст. до н. е.<sup>5</sup> Перші п'ять типів у Північному Причорномор'ї поширені скрізь і датуються VII—VI ст. до н. е. Гостролисті та базисні наконечники з'явилися в

<sup>4</sup> Іллінська В. А. Бронзові наконечники стріл так званого жаботинського і но-вочеркаського типів.—Археологія, 1973, вип. 12, с. 73.

<sup>5</sup> Граков Б. Н. Ранний железный век. М., 1977, с. 37, рис. 18, 2.

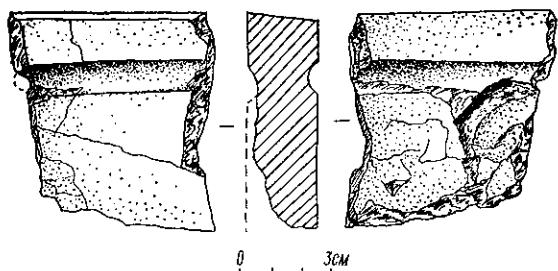


Рис. 2. Фрагмент ливарної форми з Ягорлицького поселення.

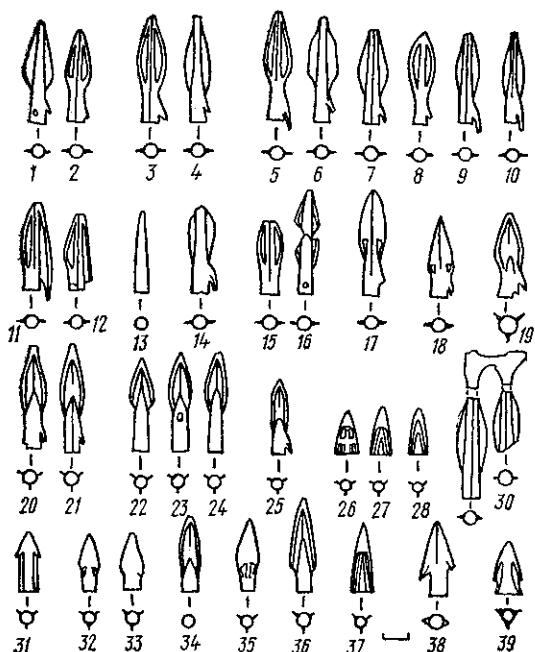


Рис. 3. Типи бронзових наконечників стріл з Ягорлицького поселення.

ливарний брак або незавершенну обробку (рис. 4, 1—12). На поселенні знайдено також ливники, що утворилися внаслідок заливання форм металом. Деякі з них містилися в обоймі по 2—3 шт. (рис. 3, 29—30). Це свідчить про масове товарне виробництво наконечників на поселенні. Вони здебільшого відливались, мабуть, у напівпостійних кам'яних чи металевих формах. На це вказує шов, що ділить стріли навпіл. Але дугоподібна вигнутість деяких виробів свідчить про відливку частини наконечників у восковій моделі. Остання деформувалася, коли її обмазували глиною, але це не було помітно для ливарника. Такий трудомісткий процес практикувався в архаїчну добу і не набув поширення<sup>11</sup>.

<sup>6</sup> Лапін В. В. Указ. соч., с. 171.

<sup>7</sup> Мелюкова А. И. Вооружение скіфов.—САИ, 1967, Д1-27, с. 22.

<sup>8</sup> Скуднова В. М. Погребения с оружием из архаического некрополя Ольвии.—ЗОЛО, 1960, т. 1 (34), с. 70, рис. 7, 8; Ebert M. Ausgrabungen auf dem Gute Maritzup.—PZ, 1913, Bd. 5, S. 16; Лапін В. В. Указ. соч., с. 171.

<sup>9</sup> Мелюкова А. И. Указ. соч., с. 18.

<sup>10</sup> Petrie W. M. F. Meubles and Metals. London, 1910, p. 41.

<sup>11</sup> Шрамко Б. А. Хозяйство лесостепных племен Восточной Европы в скіфскую эпоху. Автореф. дис. д-ра ист. наук. К., 1965.

кінці VI — на початку V ст. до н. е. Деякі дослідники вважають останній тип сuto «ольвійським»<sup>6</sup>. А. І. Мелюкова відзначила, що ці стріли мають обмежений ареал<sup>7</sup>. Так, вони відомі в Ольвійському некрополі, Марицинському могильнику, а також на Березанському поселенні<sup>8</sup>. В Скіфії подібні наконечники знайдені в курганах поблизу сіл Лихачівка, Деревки та Жовнине. Кулясті бронзові наконечники на цій території трапляються рідко<sup>9</sup>.

Розглянуті стріли виконували різні функції. Як вказував Фліндерс Петрі<sup>10</sup>, наконечники з шипом на втулці або гострими кінцями граней значною мірою заважали витягненню стріл з ранні і мали воєнне призначення. Тригранні наконечники застосовувались для пробивання панцира, а трилопатеві — для ураження незахищених ділянок тіла. Тригранні, трилопатеві та дволопатеві (без шипа) були універсальними. Вони призначалися як для полювання, так і для воєнних цілей. Кістяні та бронзові кулясті наконечники використовувалися лише як мисливські.

Більшість знайдених стріл (блізько 70%) мали

стріл (блізько 70%) мали

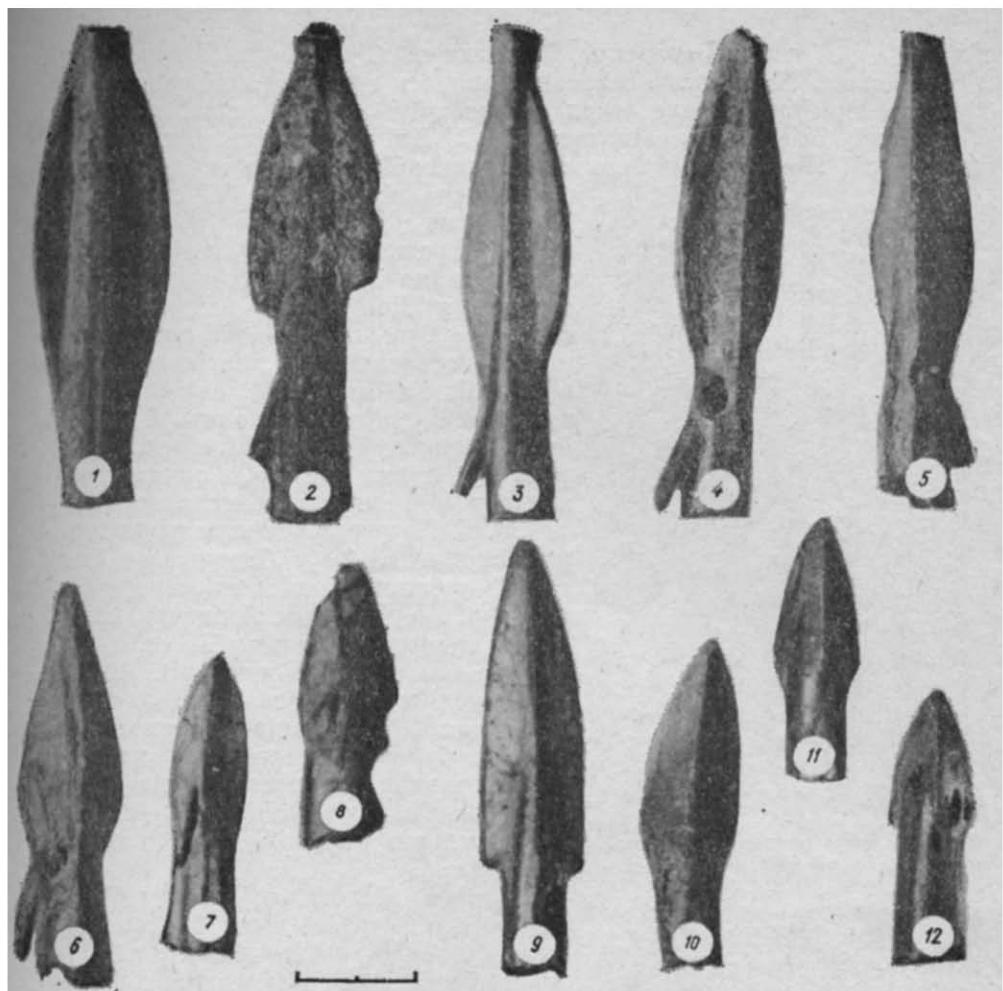


Рис. 4. Зразки бракованих наконечників стріл з Ягорлицького поселення.  
1—4 — дволопатеві, 5—8 — трилопатеві, 9—12 — паконечники келерського типу.

Значний інтерес становить колекція шпильок у вигляді цвяха, що звужується донизу і має у верхній частині потовщення, де зроблено кілька кільцевих насічок. Шпильки округлі у розрізі, довжиною від 7 до 12 см (рис. 5, 1—8). Для відливки їх використовувалися, як і в Скіфії<sup>12</sup>, напівпостійні двостулкові форми, про що свідчить шов, який ділить вироби на дві частини. В одній формі відливалися заготовки для двох шпильок, після чого заготовка розрубувалась навпіл і проковувалась з метою надання необхідної форми. Щоб досягти чистоти поверхні, очевидно, застосовувалось також шліфування виробу. Рубчики наносилися спеціальним різцем. З подібних заготовок могли вироблятися і бронзові браслети з потовщеннями-шишечками на кінцях.

Цвяхоподібні бронзові, рідше — срібні та золоті шпильки були розповсюджені на широкій території, майже по всій Східній Європі. У VI ст. до н. е. вони найчастіше трапляються в Середньому Подніпров'ї, особливо в курганах старшої журівської групи<sup>13</sup>. Менше вони

<sup>12</sup> Прямко Б. А. Хозяйство лесостепных племен Восточной Европы в скіфскую эпоху.—Автореф. дис. д-ра ист. наук. К., 1965, с. 18.

<sup>13</sup> Ильинская В. А. Раннескифские курганы бассейна р. Тясмин. К., 1975, с. 145—149.

відомі у пам'ятках Поворсля, Посулля та Сіверського Дінця<sup>14</sup>. Крім лісостепового Подніпров'я названі прикраси знайшли поширення в Західному Поділлі та пам'ятках висоцької і милоградської культур<sup>15</sup>. У степовій Скіфії ці вироби невідомі. У Дніпропетровському краєзнавчому музеї зберігається бронзова цвяхоподібна шпилька, яку за формою можна віднести до VI ст. до н. е.

Але місце її знахідки не з'ясоване. В. Г. Петренко вважає<sup>16</sup>, що ці шпильки належали до імпорту або випадково потрапили з Лісостепу. В районі Дніпровського та Бузького лиманів крім Ягорлицького поселення такі знахідки виявлено в Ольвії, на Березані\*, звідки поряд з готовими виробами походить й ливарна форма, описана Е. Р. Штерном як «камінь для форми цвяхів», а також в одній з могил Марцинського некрополя<sup>17</sup>.

В. Г. Петренко пов'язує появу цвяхоподібних шпильок у Середньому Подніпров'ї з впливом південноєвропейських культур, але водночас відзначає, що близьких аналогій шпильки VI ст. до н. е. там не мають<sup>18</sup>. На думку В. А. Іллінської, подібні прикраси походять від чорноліських форм з напівсферичною головкою та боковою петлею<sup>19</sup>. З наведених даних можна припустити, що описані шпильки з'явились у Лісостелу під впливом грецьких колоній Північного Причорномор'я.

Іншим різновидом продукції ягорлицьких майстерень були бронзові браслети з біконічними шишечками на кінцях, аналогічних головкам на цвяхоподібних шпильках типу III, 1 (за В. Г. Петренко).

Круглого в перерізі стержня, діаметр приблизно такий самий, як і у цвяхоподібних шпильок. На Ягорлицькому поселенні скрізь трапляються заготовки для таких браслетів. Особливо багато фрагментів із закінченнями шишечками, що є бракованим літвом (рис. 5, 1, 3, 5—8).

Ці браслети, характерні для архаїчного часу, з'явились на території Скіфії у VI ст. до н. е. одночасно з цвяхоподібними шпильками. Найбільш розповсюджені вони в Посульській, Ворсклинській та Північно-Донецькій групах, але відомі й на Правобережжі<sup>21</sup>. Таких прикрас

<sup>14</sup> Ковпаненко Г. Т. Племена скіфського часу на Ворсклі. К., 1967, с. 153, рис. 143; Ильинская В. А. Скифы Днепровского Лесостепного Левобережья. К., 1968, с. 143; Шрамко Б. А. Древности Северского Донца. Харьков, 1962, с. 200.

<sup>15</sup> Sulimirski T. Scytowie na Zachodnim Podolu. Lwów, 1929, tabl. XI, 4; Sulimirski T. Kultura wysocka. Kraków, 1931, tabl. XXV; Мельниковская О. Н. Древнейшие городища Белоруссии.—КСИИМК, 1957, вып. 70, с. 36, рис. 10, 6.

<sup>16</sup> Петренко В. Г. К вопросу об употреблении булавок скіфами в VI—IV вв. до н. э.—КСИА АН ССР, 1975, вып. 142, с. 53, рис. 1, 9.

\* Повідомлення В. В. Лапіна.

<sup>17</sup> Штерн Э. Р. Отчет о раскопках на Березані в 1904 г. (раскоп Б<sup>3</sup>), арк. 4. Ebert M. Op. cit., s. 16.

<sup>18</sup> Петренко В. Г. Украшения Скифии VII—III вв. до н. э.—САИ, 1978, Д4-5, с. 20.

<sup>19</sup> Ильинская В. А. Раннескифские курганы..., с. 149.

<sup>20</sup> Петренко В. Г. Украшения Скифии..., с. 8.

<sup>21</sup> Там же, с. 50, табл. V; 38.

зовсім немає в Степу. В пам'ятках середньо-донської та дністро-дунайської груп аналогічні вироби з'явились лише у IV—III ст. до н. е. Але вони відрізняються від архаїчних своєю масивністю і, крім того, мають здебільшого конічну, а не біконічну форму головки. Подібні браслети відомі й в Ольвії.

За межами лісостепової Скіфії, а також району Дніпровського та Бузького лиманів браслети з біконічними шишечками на кінцях є в пам'ятках VI—V ст. до н. е. на території Трансільванії та Великої Угорської низовини. Тут вони постійно трапляються з скроневими підвісками аналогічної форми. Б. Поста та М. Пардуц<sup>22</sup> вважають ці прикраси місцевими, що виникли на території Карпато-Дунайського басейну незалежно від скіфської культури. В. Г. Петренко<sup>23</sup> питання про їх походження залишає відкритим. Оскільки на Правобережжі чітко датованих браслетів не знайдено, вона не вбачає ланки, яка могла б з'язати Трансільванію з лісостеповим Дніпровським лівобережжям.

Ми вважаємо, що такою сполучною ланкою можуть бути матеріали Ягорлицького поселення та інших античних пам'яток району Дніпровського та Бузького лиманів. Ця чисто фракійська форма прикрас, що виникла ще у період пізнього бронзового віку при посередництві представників населення Карпато-Дунайського басейну, які вступили в контакти з греками району Дніпровсько-Бузького лиману, була запозичена ремісниками-еллінами. У вигляді готових виробів, а також як зразок для наслідування вона проникла у лісостепові райони Скіфії. Такими є підвіски, виконані із спірально закрученого дроту, що закінчується зміїною голівкою або частіше конічною шишечкою, яка імітує зміїну голівку. Такі вироби теж виготовлялися на Ягорлицькому поселенні (рис. 5, 11, 13, 14, 17—19). Але у Скіфії, в пам'ятках VI—V ст. до н. е., вони надзвичайно рідкі. Нам відомі лише їх знахідки на дюнах поблизу с. Лихачівка<sup>24</sup>. Ареал таких виробів чітко окреслений областю Словаччини та Угорської низовини<sup>25</sup>.

Бронзові (рис. 5, 12), золоті та електрові гривні, що являли собою шийні прикраси, виконані з круглого чи квадратного в перерізі дроту, перекрученого в гарячому стані. Вони поширені в Скіфії з початку VI до кінця IV ст. до н. с.<sup>26</sup> В архаїчну епоху знахідки їх зосереджені в Лісостепу, на Правобережжі та в Посуллі<sup>27</sup>. В. Г. Петренко вважає, що скіфські гривні беруть свій початок від західноєвропейських зразків, тут вони відомі з початку Гальштату й протягом всього раннього залишного віку. Але нам здається їмовірнішим східний вплив. Так, гривні з крученим дроту є в пам'ятках кобанської культури<sup>28</sup>. Їхображення на шийці царя та інших знатних осіб вміщено на персепольських рельєфах<sup>29</sup>. Цей тип прикрас також міг бути запозичений східноіонійськими греками, які й перенесли традиції їх виготовлення в Північне Причорномор'я.

До кінського спорядження належить бляшка для збирання перехрещених ременів (рис. 6, 5). Вона має форму ковпачка з чотирма величими отворами аркоподібної форми та округлим нижнім отвором. Подібні вироби, за дослідженнями Б. А. Шрамка, відливались у восковій моделі й мали досить значне поширення у Скіфії. Так, наприклад, їх зна-

<sup>22</sup> Párducz M. Graves from the Scythian age at Artánd.—AAH, 1965, N 17, кер. 137; Posta Béla. Archeologische Studien auf russischen Boden. Budapest, 1905.

<sup>23</sup> Петренко В. Г. Украшения Скифии..., с. 52.

<sup>24</sup> Там же, табл. 16, 60—64.

<sup>25</sup> Párducz M. Op. cit., кер. 137.

<sup>26</sup> Петренко В. Г. Украшения Скифии..., с. 41, 42.

<sup>27</sup> Там же, с. 42, табл. IV.

<sup>28</sup> Крупнов Е. И. Древняя история Северного Кавказа. М., 1960, с. 206; МАК, 1900, № 8, с. 84, табл. 8, 9.

<sup>29</sup> Müller A. The seven Wonders of the World. New York, 1966, p. 34—35.

йдено на Люботинському городищі, в курганах 467 та 469 поблизу с. Аксютинці, а також у кургані поблизу с. Журівка<sup>30</sup>.

На поселенні виявлено бронзові рибальські гачки (рис. 6, 14). Вони знаходять численні аналогії в Ольвії та на Березані<sup>31</sup> і свідчать про те, що частина мешканців поселення займалась рибальством.

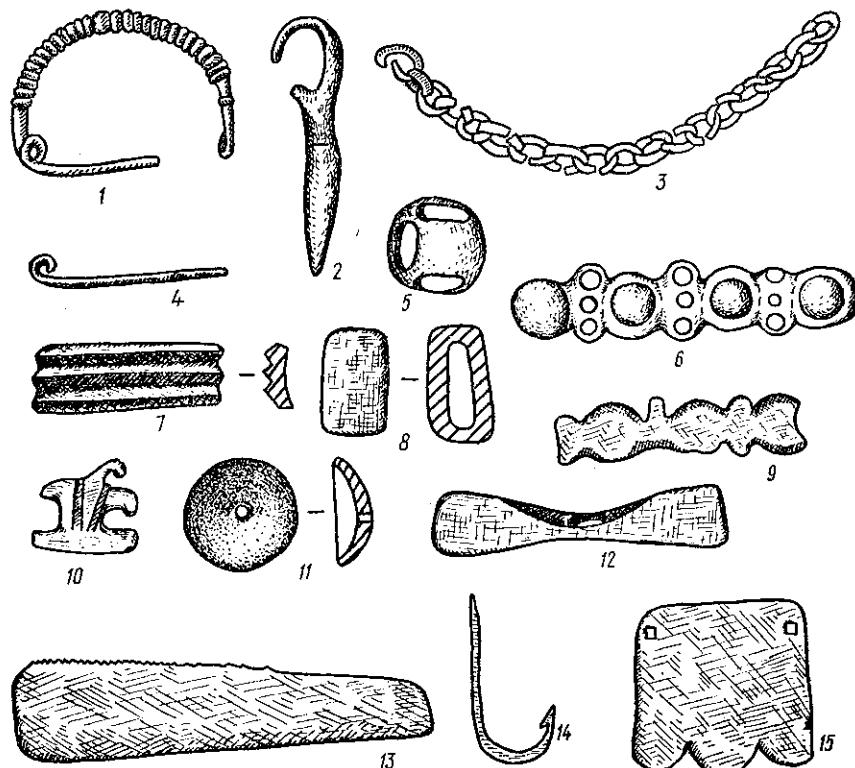


Рис. 6. Бронзові вироби з Ягорлицького поселення.

1 — аркова фібула з ребристою поверхнею; 2 — краплоподібна сережка; 3 — ланцюжок; 4 — фрагмент фібули; 5 — праймач для збрю; 6, 9 — бляхи — прикраси кінської вуздочки; 7 — фрагмент рубчастого браслета; 8 — обойма кінської вуздочки; 10 — фрагмент фібули; 11 — бляшка для ременя; 12 — сокирка-лабрис; 14 — рибальський гачок; 15 — бляшка від лабриса.

Досить цікава вотивна бронзова сокирка-лабрис (рис. 6, 12), яка має численні аналогії серед виробів, що походять з Фракії, Молдови та Валахії<sup>32</sup>. Скарб подібних сокирок-лабрисів знайдено у Південній Болгарії, біля с. Калугеров<sup>33</sup>. Т. Герасимов датує їх XIV—XII ст. до н. е. і вважає такі вироби своєрідними монетними знаками. А. Г. Загінайло підтримав цю думку, але датував скарб пізнішим часом — VII—VI ст. до н. е., що, мабуть, відповідає дійсності. Крім бронзового лабриса на Ягорлицькому поселенні відомі також подібні залишні вироби. Слід відзначити, що є вони і серед знахідок у скіфських курганах. Так, у Шполянському районі, в кургані Реп'яховата Могила, дослідженому

<sup>30</sup> Петриченко А. М., Шрамко Б. А. Литье в Скифии.—Литейн. пр-во, 1968, № 11, с. 41—46.

<sup>31</sup> Фурманская А. И. Меднолитейное ремесло в Ольвии. Автореф. дис. канд. ист. наук. К., 1953, табл. XI.—НА ІА АН УРСР.

<sup>32</sup> Berciu D. Descoperirile getice de la Cernovoda (1954) și unele aspecte ale începtului formării culturii latene geto-dace la Dunarea de jos.—Mater. și sercet. archeol., vol. 4, p. 288, fig. 11, 4—5; p. 289, fig. 14, 4, 5, 6; Mitrea B., Preda C. și Angelescu N. Sapaturile de salvare de la Satu — Now.—Idem, vol. 7, p. 286—287, fig. 4.

<sup>33</sup> Герасимов Т. Съкровище от двойни брадвечки от с. Калугерово.—ИБАИ, 1955, т. 20, с. 594.

1974 р. експедицією під керівництвом О. І. Тереножкіна, трапилася зализна сокирка-лабрис, використовувана замість підвіски<sup>34</sup>.

На Ягорлицькому поселенні знайдено речі, походження яких слід пов'язувати з Північним Кавказом. Це бронзові ланцюжки (рис. 6, 3), характерні для поховального інвентаря Північного та Центрального Кавказу в епоху пізньої бронзи та раннього залишного віку<sup>35</sup>. Подібні до біконічної лигої сережки з петлею (рис. 6, 2) відомі на Луговому могильнику й датуються рубежем VI—V ст. до н. е.<sup>36</sup> Аркоподібна фібула з ребристою поверхнею (рис. 6, 1), на думку В. Б. Виноградова, належить до бокового типу кобанських фібул VI—IV ст. до н. е., найбільше розповсюджених у верхів'ях Кубані, в зоні контакту кобанської та меотської культур\*.

Цікаві дві бляхи — прикраси кінської зброй (рис. 6, 6, 9). Перша виконана у вигляді витягнутих в одну лінію чотирьох кіл, що відокремлені одне від одного трьома двокрапками. З тильного боку є дві поперечні петлі, які призначалися для кріплення бляхи до кінської вуздечки. Друга бляшка збереглася не повністю. Вона складається з трьох розташованих паралельно кіл, що чергуються з поставленими перпендикулярно вузькими чотиригранниками. З тильного боку залишилася одна поперечна петля, якою бляшка прикріплювалася до зброй. Прямих паралелей описаним прикрасам знайти не вдалося. Деяло наближається до них знахідка, виявлена у Середньому Подніпров'ї, яка має вигляд з'єднаних між собою чотирьох кіл (автори публікації по-милково назвали її псалієм), а також бляшки, що зберігаються в Белградському музеї<sup>37</sup>.

У зв'язку з великим значенням бронзоливарного ремесла в економіці Ольвії, Березані та Ягорлицького поселення у свій час нами були простежені джерела мідних і свинцевих покладів, що використовувались ремісниками-еллінами у районі Дніпровського та Бузького лиманів<sup>38</sup>. Ми дійшли висновку, що в архаїчний час для греків основними були карпато-дунайські джерела сировини. Цей висновок підтверджив С. Я. Ольговський в результаті більш детального дослідження ягорлицьких виробів.

Останнім часом встановлено, що серед жителів Ольвії та Березані в VII—VI ст. були вихідці з Фракії<sup>39</sup>. Як вважає К. К. Марченко, варварів у цей район притягала необхідність встановлення безпосередніх торгових контактів з еллінами. Повністю приєднуючись до цієї думки, вважаємо, що одним з основних занять фракійців була торгівля карпато-дунайським металом, потрібним у великій кількості для ремісничого виробництва. Крім того, завдяки спілкуванню з цим населенням грецькі ремісники освоїли деякі форми фракійських виробів, про що йшлося раніше.

З Ягорлицького поселення походить велика колекція свинцевих виробів. Серед них — пряслиця, солярні знаки-амулети, ворварки та

<sup>34</sup> Загинайло А. Г. Предпосылки возникновения денежного обращения в Северо-Западном Причерноморье.— В кн.: Археологические и археографические исследования на территории Южной Украины. Киев — Одесса, 1976, с. 166—167.

<sup>35</sup> МАК, 8, табл. XXXIV, 8—9.

<sup>36</sup> Крупнов Е. И. Новые данные по археологии Северного Кавказа.— СА, 1958, № 3, с. 100, рис. 3, II, 12.

\* Користуючись нагодою, дякуємо В. Б. Виноградову за допомогу при атрибуції фібули.

<sup>37</sup> ДП, 6, табл. II, № 401; Тодорович. Каталог піаисторійських металних предметів. Белград, 1971, с. 371.

<sup>38</sup> Острогерхов А. С. К вопросу о сырьевой базе античного ремесленного производства в районе Днепровского и Бугского лиманов (по материалам Ягорлыцкого поселения).— ВДИ, 1979, № 2.

<sup>39</sup> Марченко К. К. Варвары в составе населения Березани и Ольвии во второй половине VII — первой половине I вв. до н. э. Автореф. дис. канд. ист. наук. Л., 1974, с. 15.

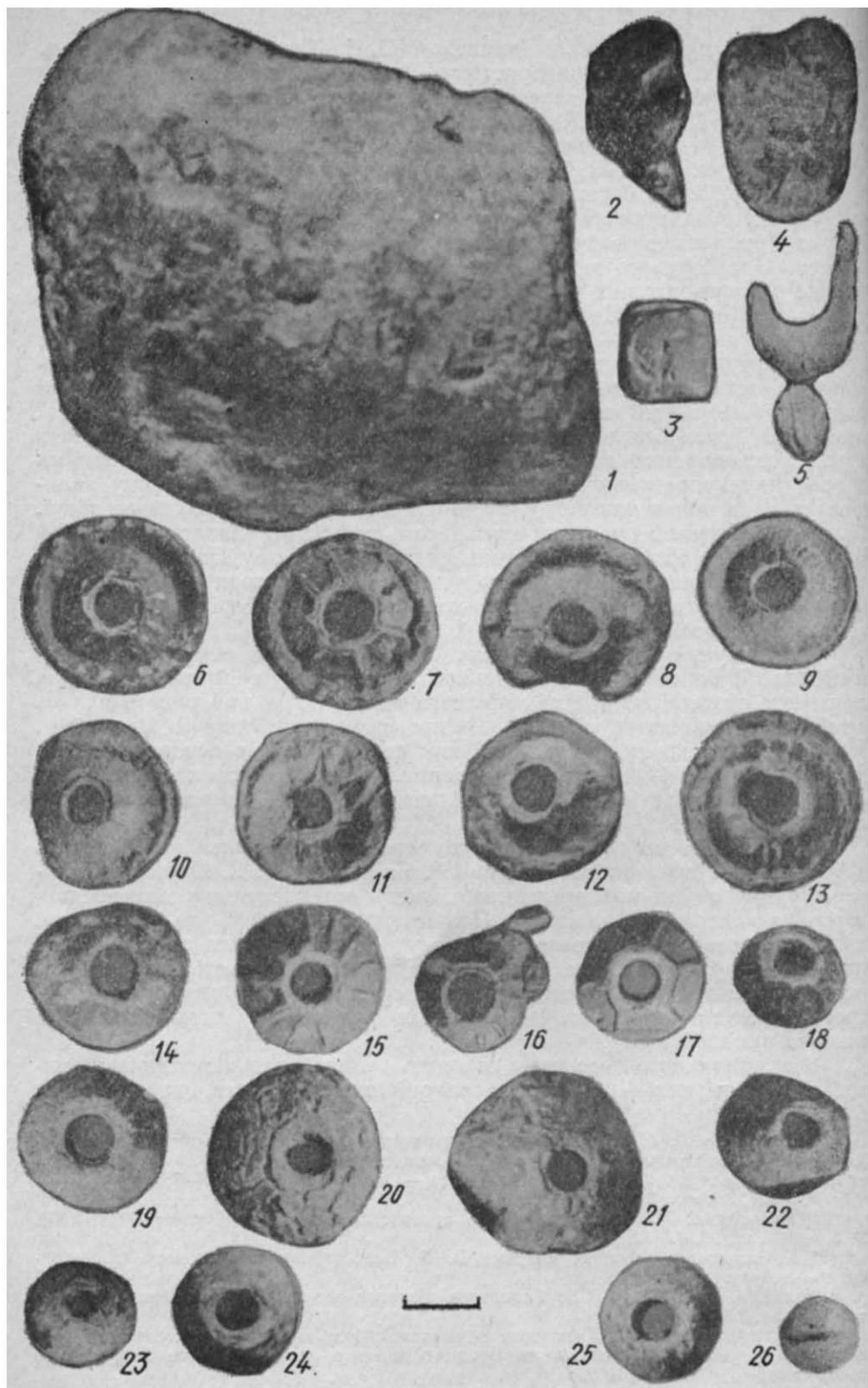


Рис. 7..Свинцеві вироби з Ягорлицького поселення.

1 — свинцевий бруск вагою 837 г; 2—4 — зливки сцинцю; 5 — свинцева сережка; 6—20 — амулети-коліщатка; 21—25 — ворварки; 26 — свинцева намистина.

намисто. Значна частина цих предметів була бракованою та з незакінченою обробкою (рис. 7). Це свідчить про їх виробництво безпосередньо на поселенні.

Вироби типів, відомих на березі Ягорлицької затоки у великій кількості, виготовлялися в Ольвії, звідки походить кілька форм для їх відливки. Вони датуються кінцем VI—V ст. до н. е.<sup>40</sup> На Березані 1975 р. теж знайдено кілька подібних форм та багато готових предметів. Є вони й на поселенні Чортувате II під Ольвією (рис. 8) та поселенні VI — початку V ст. до н. е. поблизу с. Стара Богданівка \*, а також в Ніконії \*\*, Істрії і на Боспорі <sup>41</sup>.

Амулети-коліщатка (рис. 7, 6—25), подібні до тих, що виготовлялися в античних містах Північного та Західного Причорномор'я, з'явилися в Скіфії також у VI ст. до н. е. і розповсюдженні тут до III ст. до н. е.<sup>42</sup> Найбільше поширення вони мали на території лівобережного Лісостепу, але потрапили і на Правобережжя, а в IV—III ст. до н. е. з'явились у Степу. Там їх знайдено, наприклад, на Кам'янському городищі <sup>43</sup>. Зафіковані амулети-коліщатка також у Частих та Мастюгинських курганах на Середньому Дону <sup>44</sup>, в ананайській культурі та у савроматів Поволжя, а також в кельто-латенських пам'ятках на заході <sup>45</sup>.

Питання про призначення цих виробів викликало цілу дискусію. Так, Н. Е. Макарченко вважав їх належними до головного убору, С. М. Зам'ятін — прикрасою взуття, А. М. Тальгрен — амулетами, Б. М. Граков — коліщатками від іграшкового візка або амулетами — солярними знаками, Ю. І. Козуб та ряд інших дослідників — пряслинами <sup>46</sup>. Найбільш вірогідною ми вважаємо точку зору К. Ф. Смирнова, який підкреслює їх зв'язок з солярними культурами і зараховує до амулетів, що супроводили предмети оздоблення, одяг чи намисто <sup>47</sup>. Таку точку зору підтримують А. П. Манцевич та В. Г. Петренко <sup>48</sup>.

<sup>40</sup> Фурманська А. І. Ливарні форми із Ольвії, с. 43.

\* Повідомлення В. В. Лапіна, В. В. Рубана та К. К. Марченко.

\*\* Повідомлення А. Г. Загінайлого.

<sup>41</sup> Coja M. Activitatea mestesugareasca la Histria in sec. VI—I t. e. n.—Stud. și cercet. ist. Veche, 1962, N 1, p. 36—38, fig. 12, 1; Гайдукевич В. Ф. Некрополи некоторых боспорских городов.—МИА, 1959, № 69, с. 175, рис. 6.

<sup>42</sup> Петренко В. Г. Украшения Скифии., с. 39.

<sup>43</sup> Граков Б. Н. Новые находки скифского времени на Каменском городище и на Днепре.— В кн.: Историко-археологический сборник. М., 1962, с. 92.

<sup>44</sup> Либеров П. Д. Памятники скифского времени на Среднем Дону.—САИ, 1965, № 1-81, табл. 24, 42; Манцевич А. П. Мастюгинские курганы. По материалам из сокращения Государственного Эрмитажа.—АСГЭ, 1973, вып. 15, с. 30, рис. 7, 17.

<sup>45</sup> Смирнов К. Ф. Савроматы М., 1964, с. 146, рис. 71, 3—5; Кухаренко Ю. В. Распространение латенских вещей на территории Восточной Европы.—СА, 1959, № 1, с. 37, рис. 2.

<sup>46</sup> Макарченко Н. Е. Археологические исследования 1908—1909 гг.—ИАК, 1911, вып. 43, с. 63; Tallgren A. M. L'époque dite d'Ananijo.—Finska Forumimies Tidskrift, 1919, N 13, p. 154; Граков Б. Н. Указ. соч., с. 93; Козуб Ю. І. Некрополь Ольвії класичного часу. К., 1974, с. 87.

<sup>47</sup> Смирнов К. Ф. Указ. соч., с. 146.

<sup>48</sup> Манцевич А. П. Указ. соч., с. 30; Петренко В. Г. Указ. соч., с. 39.

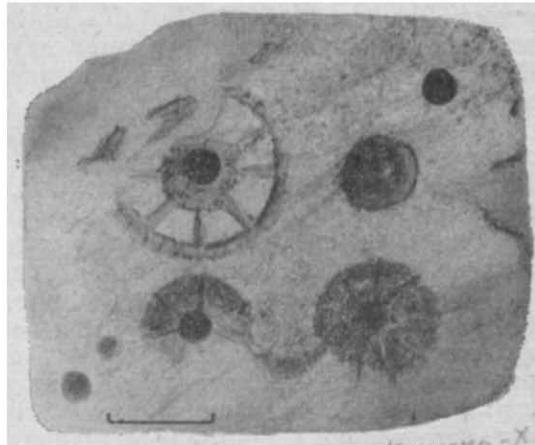


Рис. 8. Ливарна форма з поселення Чортувате II під Ольвією.

Проблематичним є і питання про походження цих коліщаток. К. Ф. Смирнов та А. П. Манцевич вважають джерелом подібних амулетів ананьїнську культуру та савроматське Поволжя<sup>49</sup>. Ю. Є. Кухаренко<sup>50</sup> приписує їм кельто-латенське походження. На думку В. Г. Петренко<sup>51</sup>, вони є скіфською продукцією. Ми ж пов'язуємо появу цих амулетів і повсюдне поширення їх у Скіфії та на суміжних територіях з грецькою колонізацією Північного Причорномор'я. На згаданих територіях до VI ст. до н. е. вони не були відомі. Крім лісостепової Скіфії та Савроматії вони з'явилися лише в IV—III ст. до н. е. на Середньому Дону, в степовій Скіфії і на Заході. В той же час практично на всіх давньогрецьких пам'ятках західного та північного узбережжя Чорного моря виробництво й використання таких коліщаток широко засвідчено.

Цікавою виявилася свинцева лита сережка, виконана на зразок дутих калачикових сережок з мигдалеподібними привісками (рис. 7, 5). Вона, як і знайдені в Ольвії форми для відливки таких виробів \*, може бути доказом місцевого походження певної частини золотих мигдалеподібних привісок, що входили до складу намиста VI—III ст. до н. е., а також близьких за формою до золотих сережок<sup>52</sup>.

Привертає увагу і свинцевий бруск розміром 9,3 × 6,8 см та вагою 837 г (рис. 7, 1). Не виключено, що він міг використовуватись як вагова одиниця. Подібні зливки металу різного розміру та форми в Средземномор'ї, наприклад у Гелі, Навкратісі та Сіцілії<sup>53</sup>, являли собою гири і водночас були одиницями обміну. Про таке призначення ягорлицького зливка свідчить його підпрямокутна форма і вага, що відповідає аттічному подвійному міні-статору, який важив у різні періоди від 830 до 920 г<sup>54</sup>. Аттічна вагова система існувала у Північному Причорномор'ї VI—IV ст. до н. е.<sup>55</sup> Є припущення, що гири, еквівалентні подвійному міні-статору, використовувалися в оптовій торгівлі для зважування сировинних матеріалів<sup>56</sup>.

Велике значення має цей бруск для характеристики сировини. У свій час О. О. Їессен висловив думку про ввіз у район Дніпровського та Бузького лиманів в архаїчну епоху не готових «імпортних» виробів з кольорових металів, а «напівфабрикату» — металу в зливках<sup>57</sup>. Ягорлицька знахідка, на нашу думку, ї підтверджує це припущення. Такі зливки тут були одночасно одиницями ваги та обміну. Для грецьких купців періоду колонізації, які виrushали з метою торгівлі на північні береги Чорного моря, наявність грошей у монетній формі не була обов'язковою, оскільки обмін в цей час з грецькими переселенцями і варварськими племенами мав в основному натуральний характер<sup>58</sup>.

Лабораторією технічних методів ІА АН УРСР було проведено спектральний аналіз свинцевих виробів, знайдених на Ягорлицькому

<sup>49</sup> Смирнов К. Ф. Указ. соч., с. 261; Манцевич А. П. Указ. соч., с. 30.

<sup>50</sup> Кухаренко Ю. В. Указ. соч., с. 36—37.

<sup>51</sup> Петренко В. Г. Указ. соч., с. 39.

\* Повідомлення Е. І. Леві.

<sup>52</sup> Онайко Н. А. Античный импорт в Поднепровье и Побужье в VII—V вв. до н. е.— САИ, 1966, №1-27, с. 32, табл. XXII, 5.

<sup>53</sup> Колобова К. М. Из истории раннегреческого общества (о. Родос IX—VII вв. до н. э.). Л., 1951, с. 165; Gardner P. A. History of ancient Coinage, 700—300 B. C. Oxford, 1940, p. 27, 114.

<sup>54</sup> Lang M., Crosby M. Weights, Measures and Tokens.— The Athenian Agora, 1954, vol. 10, p. 4.

<sup>55</sup> Брашинский И. Б. Заметки о торговле Елизаветовского городища на Дону.— КСИА АН СССР, 1976, вып. 146, с. 70.

<sup>56</sup> Lang M., Crosby M. Op. cit., p. 3.

<sup>57</sup> Їессен А. А. Греческая колонизация Северного Причерноморья. Л., 1947, с. 27—28.

<sup>58</sup> Брашинский И. Б. Афины и Северное Причерноморье в VI—II вв. до н. э. М., 1963, с. 33; Онайко Н. А. Античный импорт..., с. 33.

поселенні. Метал, з якого вони відливалися, містив свинець (основа), олово (3—5%), кадмій (до 1%) та сліди магнію. Але за цими даними не можна визначити тих джерел, звідки античні ремісники одержували свинець<sup>59</sup>.

Про обробку золота на Ягорлицькому поселенні свідчить фрагмент кам'яної форми (рис. 5, 20). В матриці відштамповувалось відразу не менш як три бляшки розміром  $1,4 \times 1,4$  см. Пізніше на них, мабуть, спеціальним штампом наносились зображення. Близька за призначенням, але виготовлена з бронзи форма знайдена на Бельському городищі, в шарах V ст. до н. е.<sup>60</sup>

Таким чином, обробка кольорових металів займала важливе місце в економічній діяльності Ягорлицького поселення. Основним технологічним прийомом тут, як і в Ольвії та на Березані, було ліття. Застосовувались також кування, штампування та волочіння. На поселенні випускалась недорога продукція типів, які вважалися раніше виробами виключно скіфських майстрів. Матеріали, наведені у даній статті, як і опубліковані раніше<sup>61</sup>, свідчать про досить раннє пристосування античного ремесла до скіфського попиту, про тісні економічні зв'язки поселення зі Скіфією та іншими районами Північного Причорномор'я.

А. С. ОСТРОВЕРХОВ

### Обработка цветных металлов на античных поселениях

Резюме

Статья посвящена публикации материалов Ягорлыцкого поселения, которые свидетельствуют о существовании на нем ремесел, связанных с литьем и обработкой цветных металлов. Производство было ориентировано на скіфский рынок и выпускало продукцию «варварских» типов, имевшую повышенный спрос у местного населения,— наконечники стрел, гвоздевидные булавки, браслеты, подвески, амулеты-колесики, ворварки и т. п. Автор делает вывод, что жители поселения поддерживали наиболее тесные экономические связи с населением лесостепного Днепровского Правобережья (скифы-пахари Геродота) и Посулья, где некоторые исследователи локализуют скіфов-земледельцев и раннескифский Геррос.

С. Я. ОЛЬГОВСЬКИЙ

### Спектральний аналіз мідних та бронзових виробів з Ягорлицького поселення

У лабораторії спектрального аналізу ІА АН СРСР досліджено 125 мідних та бронзових предметів з Ягорлицького поселення — одного з ремісничих центрів у районі Дніпровського та Бузького лиманів VI—V ст. до н. е. Пам'ятка повністю не досліджена, але в результаті розвідок, проведених експедиціями ІА АН УРСР, було зібрано численний матеріал, що характеризує його ремісничу спеціалізацію. Досліджена колекція є частиною зібраних знахідок і зберігається в ІА АН УРСР. На жаль, ми не мали можливості використати матеріали з Херсонського краєзнавчого музею. Але кількість досліджених речей є достатньою для визначення основних типів предметів, що

<sup>59</sup> Островерхов А. С. К вопросу о сырьевой базе..., с. 189.

<sup>60</sup> Шрамко Б. А. Восточное укрепление Бельского городища.— В кн.: Скифские древности. К., 1973, с. 101, рис. 9, 22.

<sup>61</sup> Островерхов А. С. Античная склоробна майстерня на Ягорлицькому поселенні.— Археологія, 1978, 25; Островерхов А. С. Про чорну металургію на Ягорлицькому поселенні.— Археологія, 1978, 28.