

УДК 94 (477): 902.2:351.853

С.Я. Ольговський

РАННЬОСКІФСЬКИЙ ОСЕРЕДОК МЕТАЛООБРОБКИ У ПІВНІЧНОМУ ПРИЧОРНОМОР'І

У статті зроблено спробу виокремити осередок металообробки у Північному Причорномор'ї у VI–V ст. до н. е. При цьому дається пояснення, що під осередком металообробки слід розуміти не сукупність спеціалізованих металообробних центрів, а регіон схожого виробництва з єдиними типологічними і хіміко-металургійними характеристиками і єдиною технологією виробництва. Всупереч застарілим твердженням, рівень ливарного ремесла в лісостепових скіфських центрах в архаїчний час був незрівнянно вищий, ніж в грецьких колоніях, і саме місцеві майстри забезпечували населення Північного Причорномор'я виробами із кольорових металів. Майстри працювали і на виїзному промислі, тобто вели мобільний (бродячий) спосіб життя, розповсюджуючи свою діяльність і на грецькі колонії. Деякі сплави, зокрема з домішками сурми і мши'яку, свідчать про зв'язки ливарників з родовищами Поволжя і Уралу. Але про завезення звідтіля напряду металу в грецькі колонії говорити не можна. Ніяких торгівельних шляхів від Ольвії у східні області не існувало, оскільки на жодній пам'ятці анан'їнської культури не відомі грецькі речі. Скіфські ж прикраси і зброя зустрічаються досить часто. Тому саме через скіфських купців і металургів метал з домішками сурми і мши'яку завозився у Північне Причорномор'я і, зокрема, в грецькі колонії.

Ключові слова: осередок металообробки, ливарники, бродячі майстри, металообробні центри, аксесуари ремесла, штучні сплави.

Одним із ключових понять у вивченні давньої металургії є «осередок металообробки». Дослідники іноді досить вільно користуються цим терміном для характеристики ремісничого виробництва на окремій пам'ятці, маючи на увазі тільки сукупність даних, отриманих у ході розкопок, хоча дане поняття включає в себе більш широкий зміст.

Вперше питання про осередок металообробки в добу бронзи у Північному Причорномор'ї було поставлено О.О. Іессеном [8, с. 26]. І хоча на той час ще не були виділені критерії цього явища, в цілому О.О. Іессен мав рацію. Він врахував близько 20 скарбів ливарників у Північному Причорномор'ї.

Через 20 років за О.О. Іессеном про північнопричорноморський осередок металообробки в добу бронзи писав О.М. Лесков. Йому було відомо вже понад тридцять скарбів і дві майстерні – Червономаяцька і Волошська. Саме цю диспропорцію і відзначив цей автор [11, с. 143]. Але наявність майстерень якраз і необов'язкова. За визначенням Є.М. Черниха під осередком металообробки слід розуміти **регіон схожого виробництва виробів з єдиними типологічними і хіміко-металургійними характеристиками і єдиною технологією виробництва** (виділено мною – С. О.). Іноді територія такого осередку може охоплювати територію декількох археологічних культур [25, с. 175].

Характерною рисою діяльності осередків також є й те, що знахідки ливарних форм ніколи не супроводжуються рештками лиття, що свідчить, на думку Є.М. Черниха, що вони не були пов'язані з майстернями або виробничими приміщеннями і об'єднання майстрів були віддалені від рядових общинників. Не виключено, що ці об'єднання були **бродячими** (виділено мною – С. О.) [25, с. 174]. Це підтверджують факти з інших територій. Наприклад Н.Л. Члено-

ва, використовуючи свідчення Д. Чартера, пише, що деякі схожі речі виготовляли майстри, які мандрували по широких просторах і являли собою «інтелігенцію у воюючих ордах» [27, с. 49]. Є.М. Черних, також з посиланням на англійського дослідника XIX ст. Д. Персі, описує металургів із Бенгалії, які ведуть кочовий спосіб життя і лишаються на одному місці, доки можуть знайти руду і вугілля [24, с. 188].

На території України з бродячими майстрами можна пов'язувати знахідки ливарних форм на пам'ятках, де немає слідів стаціонарного ремесла. Так на поселенні тишинецької культури біля с. Зазим'я було знайдено зношену стулку ливарної форми, в якій відливались тесло і кельт, властиві старожитностям зрубної культури [10, с. 117]. Цікаві також дві ливарні форми на поселенні Бондариха однойменної культури, які характеризують діяльність ливарників, що працювали в межах завадово-лобойківського осередка [25, с. 81, 115].

Для раннього залізного віку термін «осередок металообробки» застосовувався для майстерень грецьких колоній. Так С.І. Капошина відзначала, що металообробка в грецьких містах була логічним продовженням діяльності майстрів пізнього бронзового віку. Найпотужнішим металообробним центром у VI–V ст. до н. е. була Ольвія, де виготовляли зброю, оздоблення верхового коня, прикраси скіфських типів, і це означало, що у Північному Причорномор'ї сформувався найбільш ранній **осередок художньої** (виділено мною – С. О.) обробки металу із центром в Ольвії [9, с. 187].

Як бачимо, поняття «осередок художньої обробки металу» С.І. Капошина розуміє як певну територію навколо Ольвії, населення якої забезпечувалось виробами цього центру. Помилковість такої позиції полягає, насамперед, в тому, що металообробне ремесло Ольвії не має генетичного зв'язку із ремеслом попередньої епохи, про що неодноразово писалось. Да і появу грецької культури в Північному Причорномор'ї в цілому слід розглядати без врахування елементів попередньої доби.

Те ж можна сказати і про скіфську металообробку. Є.Н. Черних відзначав, що однією із незрозумілих проблем в історії металургії кінця пізнього бронзового віку є відсутність генетичного зв'язку між металообробкою цього часу і наступною – скіфською [25, с. 198].

Т.Б. Барцева також пише, що основа, на якій склалась металообробка передскіфського часу, незрозуміла і не знаходить повної відповідності з жодною культурою перехідного часу, як відсутня спадкоємність в розвитку традицій металургії киммерійського і скіфського часу [1, с. 16].

У 50-х роках XX ст. рівень ольвійської металообробки також переоцінювався. Так Є.О. Прушевська стверджувала, що продукція грецьких ливарників настільки своєрідна, що є можливість говорити про особливий ольвійський характер виробів і створений у VI ст. до н. е. оригінальний художній стиль [18, с. 328]. До уваги навіть не бралась ливарна майстерня у Пангикапеї, де було виявлено плавильну піч, схожу на ті, що зображені на чашах із Орвіето і Берлінського музею, опубліковані ще на початку XIX ст.

Х. Блюмнером [30, fig. 50, 51], а також декілька ливарних форм, у одній з яких відливався виріб у вигляді лапи кошачого хижака [12, с. 162].

Таким чином, до другої половини XX ст. обробка кольорових металів у Північному Причорномор'ї пов'язувалась виключно з роботою грецьких майстрів в Ольвії. Діяльність місцевих майстрів із варварського оточення до уваги не бралась. Звичайно не можна порівнювати обсяг археологічних досліджень грецьких колоній і скіфських городищ, початок планомірного дослідження яких поклали розкопки Більського городища у 1958 р. Але і раніше епізодичні розкопки на скіфських городищах давали яскраві свідчення про місцеве бронзоліварне ремесло, які лишались непоміченими. Так ще наприкінці XIX ст. Н.О. Зарецький виявив незагострені наконечники стріл на городищі Розорена Могила біля с. Лихачівка на Харківщині [5, с. 229]. В.О. Городцов у зольнику на Більському городищі виявив багато мідної руди і незагострені стріли [2, с. 93]. З Більським городищем Б.А. Шрамко пов'язує стулку ливарної форми для наконечників стріл із колекції О.О. Бобринського, яка поступила до Київського історичного музею у 1906 р. Спочатку її пов'язували із старожитностями з околиць містечка Сміла, що біля Черкас, оскільки практично вся колекція О.О. Бобринського походила із цієї місцевості. Але враховуючи, що О.О. Бобринський ще у 1887 р. проводив розвідувальні роботи на Більському городищі, то цілком можливо, що форму було знайдено тоді ж [29, с. 323].

Але і надалі побудова історичних реконструкцій здійснювалась без врахування цих знахідок. Грецьких майстрів вважали авторами оригінальних бронзових виробів, виконаних у звіриному стилі. Це стало аксіомою, і порушити цю глибу, здавалось, неможливо.

Навіть початок дослідження Шарпівського городища у басейні р. Тясмин у 1938 р., на якому були виявлені яскраві сліди обробки металів, лишився поза увагою апологетів переваги грецької культури над скіфською. А тут було досліджено плавильну піч, навколо якої було виявлено шлаки, незагострені стріли, дрібні інструменти. Авторка розкопок відзначила північний район городища, який, за її словами, був «індустріалізований», значно багатший і елінізований, тобто населення цього району, зайняте у ремісничому виробництві, було багатшим і користувалось грецьким посудом, доля якого у керамічному комплексі цієї частки городища складала до 30% [22, с. 93].

В подальшому, після початку дослідження Більського городища, виразні сліди обробки кольорових металів були виявлені на лівому березі Дніпра на городищах Книшівському, Коломацькому, Лихачівському, Люботинському, Полкова Микитівка. На правому ж березі Дніпра, крім Шарпівського, металообробними центрами були Жаботинське і Мотронинське городища і поселення Грищенці поблизу Кенева. Майстерні цих центрів мають відповідний культурний шар, плавильні горни, чисельні ливарні форми і різноманітні інструменти, іноді унікальні. Наприклад, єдиний у Європі залізний напилок.

Таким чином, бронзоліварне ремесло на скіфських городищах лісостепової смуги було набагато розвиненим, ніж в грецьких колоніях, зокрема в Ольвії. І, ймовірно, майстри із цих центрів займались виїзним промислом. Саме з таким видом діяльності слід пов'язувати уламки тиглів і мідні шлаки на трьох селищах уздовж західного схилу Лозового Яру поблизу Коломацького городища [21, с. 393], яке вже відзначено як ремісничий центр і на якому у 1979 р. було виявлено уламки горну [19, с. 327], а у 1982 р. – рештки самого горну [20, с. 321].

Цікаві також знахідки на Сіверському Донці. На селищі біля с. Острроверхівка було виявлено уламок тигля, лячку у вигляді глиняної ложки з носиком для виливання розплаву і круглий, плескатий зливok міді. На селищі біля с. Шовкова також було знайдено подібний зливok, глиняна лячка і незагострені стріли. Мідні зливки і бракований наконечник стріли було знайдено на селищі біля с. Велика Данилівка, а із селища біля с. Подворок походять два бракованих наконечники стріл [28, с. 209–211]. Зрозуміло, що ці знахідки треба розглядати як сліди діяльності бродячих майстрів, можливо вихідців із названих скіфських ремісничих центрів.

Відомі в Українському лісостепу і випадкові знахідки ливарних форм. У свій час Б.М. Граков писав, що ливарних форм у Скіфії відомо небагато – три-чотири кам'яні для відливання прикрас і три мідні для виготовлення наконечників стріл [4, с. 123]. Мались на увазі дві стулки від форм, у яких відливались вістря стріл із колекцій Б.І. Ханенка і О.О. Бобринського, що зберігаються у Києві в Музеї історії України, а також бронзовий стрижень, що фіксував стулки ливарної форми, з Ольвії. Крім того Б.М. Граков називав форми для відливання наконечників стріл із Семипалатинська, Пермського краю і Мосула (Ірак).

Останнім часом стало відомо про ще декілька випадкових знахідок форм для відливання стріл. Стулка і два фіксуючих стрижні походять з Великого Більського городища [29, с. 322, 323]. В приватних колекціях знаходяться дві форми, одну з яких знайдено поблизу Сімферополя, а другу – на високому березі Дніпра поблизу Черкас [6, с. 231–232]. Також у приватних колекціях знаходяться три скарби, два з них знайдені у Полтавській обл., а один – у Тернопільській. Один з полтавських скарбів містив одну, другий – три ливарні форми у повному зборі, а тернопільський – одну [7, с. 240–248]. Дослідник скіфських стріл Ю. Зеленін сповістив про ще одну форму з приватної колекції, знайдену поблизу Білгорода (Росія). Картографія цих знахідок дозволяє пов'язати їх із іткульським осередком металургії в Приураллі, де відомі матриці для виготовлення складних ливарних форм для ливарних форм, аналогічних українським [17, с. 123].

Таким чином, колекція скіфських ливарних форм VI–V ст. до н. е. значно перебільшує ольвійську. Але справа не в кількості, а в організації виробництва.

З одного боку, названі знахідки не дають суміжної інформації, але форми з Мосула (Ірак) і Кархемиша (Сирія),

в яких відливалися наконечники скіфських типів, дозволили припустити роботу зброярів в обозі скіфського війська, які супроводжували його під час походу у Малу Азію. Були серед них, звичайно, і ливарники, які забезпечували воїнів наконечниками стріл, що користувались підвищеним попитом, адже кожен скіф, насамперед, лучник [16, с. 52]. Але ж і вдома, у Північному Причорномор'ї, царську дружину мусили супроводжувати зброярі і ливарники. Працювати таким майстрам доводилось під час короткочасних зупинок. Загублені у високій траві влітку або в глибокому снігу взимку форми знайти було важко, і вони були знайдені тільки в наш час. Такими знахідками стали описані вище ливарні форми із колекцій Б.І. Ханенка і О.О. Бобринського, а також форми із приватних колекцій. Побічно, що це робота саме ливарників-зброярів підтверджується й тим, що всі, випадково знайдені, ливарні форми призначалися виключно для відливання наконечників стріл.

Вплив варварських майстрів розповсюджувався і на грецькі колонії з самого початку їхнього існування. Твердження, що грецькі колоністи відразу налагодили виготовлення речей місцевих типів, не витримує критики. Основний контингент переселенців складало найбільш обезземлене селянство. Ремісник, на відміну від селянина, мав роботу, кидати яку, заради невідомих перспектив в чужих землях, могли тільки неприторенні авантюристи. Ремісник позбавлявся постійної клієнтури і заробітку, а ливарник, до того ж, позбавлявся джерел сировини, без чого налагодити виробництво на новому місці було неможливо. А ще треба було вивчити попит місцевого ринку, смаки населення. Тому становлення металообробки у Північному Причорномор'ї, на наш погляд, проходило таким чином.

На кінець VII ст. до н. е. на Березанському поселенні працювали місцеві бродячі майстри. На початку VI ст. до н. е. у гирлі Дніпра виникає Ягорлицьке сезонне торжище, де в теплу пору року працювали заїжджі ковалі, ливарники, склярі і, звичайно, приїздили купці – вихідці із різноманітних областей. Після заснування Ольвії майстри вже могли орендувати в місті житло, де влаштовували майстерні і забезпечували місцевий ринок своєю продукцією. Після закінчення оренди вони прибирали приміщення, і це пояснює відсутність в ольвійських майстернях специфічного культурного шару і наявність ям із металургійним сміттям із таких приміщень.

Виїздили такі майстри і на периферію, про що свідчать спрацьовані ливарні форми на поселеннях хори [14, с. 252], а також поховання ливарника у Маріцинському могильнику, здійснене за скіфським обрядом, притаманним населенню лісостепового Посуля і супроводжене ливарною формою для відливання вуздечних блях у вигляді голови пантери [31, с. 9].

Варварські майстри залучали до ремісничої діяльності і колоністів, які поступово налагоджували власне колоніальне виробництво. Участь греків в ольвійській металообробці простежується, наприклад, на виготовленні монет-дельфінів. При типологічній різноманітності і різ-

них хіміко-металургійних характеристиках металу можна виділити групу дельфінів, що мають досить реалістичну форму і відлитих із олов'яно-свинцевої бронзи. Решта дельфінів має різноманітну форму – від схематично примітивної до форми тіла осетра. В свій час Л.П. Харко виділив п'ять типологічних груп і більше сімдесяти (!) варіантів виконання дельфінів [23, с. 324]. При цьому для виготовлення деяких дельфінів використовувалось дев'ять типів металургійних сплавів. Крім «металургійно» чистої міді виділено олов'яну, миш'якову, сурмяну бронзу, а також сплави з різним поєднанням цих домішок [13, с. 102]. А якщо зважити на те, що, починаючи від появи монетної форми грошей, монети одного центру і одного номіналу, як правило, характеризуються стійкими типологічними і хіміко-металургійними характеристиками, можна припустити, що анепіграфні дельфіни з домішками сурми і миш'яку відливалися варварськими майстрами [15, с. 137]. Скіфські майстри не знали грецького письма, тому дельфіни з написами ΑΡΙΧΘ і ΘΥ, які стабільно відливалися з олов'яно-свинцевої бронзи, виготовляли грецькі майстри із колоніального середовища. Те ж можна сказати і про литі аси. При стабільності форми вони всі відліті із однакового сплаву. Крім того, скіфським майстрам не був знайомий такий прийом, як карбування. Вони знали лиття і тиснення, тому перші ольвійські монети були литі, а грецькі майстри успадкували цей прийом від варварських майстрів.

Окремо слід сказати про використання варварськими майстрами міді із високим вміщенням сурми і миш'яку. Її було введено до наукового обігу під назвою волго-камська [26, с. 173]. Яким чином ця сировина потрапляла у Північне Причорномор'я і, зокрема, в Ольвію? З одного боку, все можна було пояснити торгівельним шляхом від Ольвії до Поволжя і Уралу, про який писав Б.М. Граков [3, с. 23–24] і існування якого ніхто не заперечував, більше, це твердження стало аксіомою і повсюдно використовувалось при побудові моделей скіфо-античних відносин. Але виділено цей шлях було на основі знахідок у Поволжі всього декількох дзеркал так званого «ольвійського» типу. Більше ніяких грецьких речей у цій області немає. Да і назва «ольвійські» досить умовна, скоріше за традицією, оскільки ніяких слідів виготовлення їх в Ольвії немає. Якусь кількість таких дзеркал було знайдено в ольвійському некрополі. А от скіфські прикраси, виконані у звіриному стилі, і скіфська зброя на пам'ятках анан'їнської культури зустрічаються досить часто. Крім того, Геродот писав про людей, лисих від народження, які жили біля високих гір. Ім'я цього народу аргіппеї, а землі до цих людей добре відомі, оскільки до них іноді приходять скіфи і ведуть з ними розмову за допомогою перекладачів на семи мовах (IV, 23, 24). Тому цілком логічним буде припущення, що мідь з домішками сурми і миш'яку потрапляла з Поволжя спочатку до скіфських майстрів, а вони завозили його в Ольвію і використовували для виготовлення дельфінів.

Таким чином, при високому рівні місцевого металообробного ремесла, варварські майстри діяли на всій території Північного Причорномор'я, забезпечуючи населення своєю продукцією. Тому для архаїчного часу ми можемо із впевненістю говорити про скіфський осередок металообробки.

На кінець V ст. до н. е. життя на скіфських городищах у лісостепу поступово завмирає. Падає роль і бронзоліварного ремесла. У IV ст. до н. е. сліди цієї діяльності простежуються лише в піщаних кучугурах біля Кам'янського городища. В той же час спостерігається розквіт ювелірного ремесла на Боспорі, де виготовлялись шедеври торевтики, виявлені в похованнях скіфської знаті. З цим треба пов'язувати і затухання ранньоскіфського осередку металообробки.

ПОСИЛАННЯ

1. Барцева Т.Б. Цветная металлообработка скифского времени. – М., 1981. – 125 с.
2. Городцов В.А. Дневник археологических исследований в Заньковецком уезде Полтавской губ. в 1096 г. // Труды XIV Археологического съезда. – Т. 3. – М., 1911. – С. 93–161.
3. Граков Б.М. Чи мала Ольвія торгівельні зносини з Поволжям і Приураллям в архаїчну і класичну епохи // Археологія, Т. I. – 1947. – С. 23–37.
4. Граков Б.Н. Каменское городище на Днепре. – Материалы и исследования по археологии СССР. – М., 1954. – № 36. – 237 с.
5. Зарецкий И.А. Заметки о древностях Харьковской губ. Богдусовского уезда, слободы Лихачёвка // Харьковский сборник. – Вып. 2. – Харьков, 1888. – С. 229–246.
6. Зеленин Ю. Новые литейные формы, найденные в Украине // Домонгол. – М., 2011. – № 2. – С. 23–233.
7. Зеленин Ю. Новые находки, связанные с цветной металлообработкой // Домонгол. – М., 2013. – № 3. – С. 240–250.
8. Иессен А.А. Греческая колонизация Северного Причерноморья. – Л., 1947. – 92 с.
9. Капошина С.И. О скифских элементах в культуре Ольвии // Материалы и исследования по археологии СССР. – М., 1956. – № 50. – С. 154–189.
10. Ключко В.И. Металлургическое производство в неолите // Ремесло эпохи неолита-бронзы на Украине. – К., 1994. – С. 96–132.
11. Лесков А.М. О Северопричерноморском очаге металлообработки в эпоху поздней бронзы // Памятники эпохи бронзы Юга Европейской части СССР. – К., 1967. – С. 143–178.
12. Марченко И.Д. Материалы по обработке и металлургии Пантикапея // Материалы и исследования по археологии СССР. – М., 1957. – № 56. – С. 160–173.
13. Ольговский С.Я. Металл литых монет Нижнего Побужья // Ольвия и её округа. – К., 1986. – С. 89–105.
14. Ольговский С.Я. Литейное ремесло на ольвийской периферии // Ольвийские древности. – К., 2009. – С. 252–257.
15. Ольговский С.Я. Цветная металлообработка в Северном Причерноморье в VII–V вв. до н. э. – М., 2014. – 275 с.
16. Ольговский С.Я. До інтерпретації випадкових знахідок скіфських ліварних форм для наконечників стріл // Сіверщина в історії України. – Вип. 7. – Київ – Глухів, 2014. – С. 50–53.
17. Ольговський С.Я. Походження форм для відливання скіфських наконечників стріл // Сіверщина в історії України. – Вип. 9. – Київ – Глухів, 2016. – С. 120–125.
18. Прушевская Е.О. Художественная обработка металла Ольвии, Боспора и Херсонеса // Античные города Северного Причерноморья. – Вып. 1. – М. – Л., 1955. – С. 325–355.
19. Радзиевская В.Е. Продолжение исследований Коломакского городища // Археологические открытия 1978 г. – М., 1979. – С. 393.
20. Радзиевская В.Е. Исследования Коломакского городища // Археологические открытия 1979 г. – М., 1980. – С. 327.
21. Радзиевская В.Е. Работы в Харьковской обл. // Археологические открытия 1983 г. – М., 1984. – С. 348.
22. Фабриціус І.В. Тясминська експедиція // Археологічні пам'ятки УРСР. – 1949. – № 2. – С. 80–111.
23. Харко Л.П. Монеты из раскопок Ольвии в 1946–1947 гг. // Ольвия. Теменос и агора. – М.–Л., 1964. – С. 321–379.
24. Черных Е.Н. Металл – человек – время. – М., 1972. – 208 с.
25. Черных Е.Н. Древняя металлообработка на Юго-Западе СССР. – М., 1976. – 300 с.
26. Черных Е.Н., Кузьминых С.В. Древняя металлургия Северной Евразии. – М., 1989. – 316 с.
27. Членова Н.Л. О степени сходства компонентов материальной культуры в пределах «Скифского мира» // Петербургский археологический вестник. – Санкт-Петербург, 1993. – № 7. – С. 49–75.
28. Шрамко Б.А. Древности Северского Донца. – Харьков, 1962. – 402 с.
29. Шрамко Б.А. К вопросу о бронзолитейном производстве у скифов // Евразийские древности. – М., 1999. – С. 318–324.
30. Blümner H. Technologie und Terminologie der Gewerbe und Künste bei Griechen und Römern. – Bd. IV. – Leipzig, 1887. – 330 s.
31. Ebert M. Ausgrabungen auf dem Gute Maritzyn, Gouv. Cherson // PZ. – Bd. V. – H. – 1-2. – Leipzig, 1913. – 80 s.

Ольговский С.Я. Раннескифский очаг металлообработки в Северном Причерноморье

В статье сделана попытка выделить очаг металлообработки в Северном Причерноморье в VI–V вв. до н. э. При этом даётся пояснение, что под очагом металлообработки следует понимать не совокупность специализированных металлообрабатывающих центров, а регион сходного производства с едиными типологическими, химико-металлургическими характеристиками и единой технологией производства. Вопреки устаревшим утверждениям, уровень литейного ремесла в лесостепных скифских центрах в архаическое время был несравнимо выше, чем в греческих колониях, и именно местные мастера обеспечивали население Северного Причерноморья изделиями из цветных металлов. Многие мастера работали на выездном промысле, то есть вели мобильный (бродячий) образ жизни, распространяя свою деятельность и на греческие колонии. Некоторые сплавы, в частности с примесью сурьмы и мышьяка, свидетельствуют о связях литейщиков с рудниками Поволжья и Урала. Но о поступлении оттуда напрямую металла в греческие колонии говорить не приходится. Никаких торговых путей из Ольвии в восточные области не существовало, поскольку ни на одном памятник ананийской культуры не известны греческие вещи. Скифские же украшения и оружие встречаются достаточно часто. Поэтому именно через скифских купцов и металлургов металл с примесью сурьмы поступал в Северное Причерноморье, и, в частности, греческие колонии.

Ключевые слова: очаг металлообработки, литейщики, бродячие мастера, металлообрабатывающие центры, аксессуары ремесла, искусственные сплавы.

Olhovskiy S.Ya. Early Scythian hotbed of metalworking on the territory of the Northern Black Sea Coast

The article attempts to identify the hotbed of metalworking in the Northern Black Sea region in the 6th – 5th centuries B.C. At the same time, an explanation is given that the hotbed of metalworking should be understood not as a complex of specialized metal-working centers, but as a region of similar production with uniform typological, chemical and metallurgical characteristics, and unified production technology. Contrary to outdated claims, the level of foundry in the forest-steppe Scythian centers in the archaic time was incomparably higher than in the Greek colonies, and it was the local craftsmen who provided the population of the Northern Black Sea region with products made of non-ferrous metals. Many craftsmen worked in the off-premise way, that is, they led a mobile (wandering) lifestyle, extending their activities to the Greek colonies. Some alloys, with an admixture of antimony and arsenic in particular, indicate the links of the foundry workers to the mines of the Volga region and the Urals. However, it is not possible to speak of metal coming from there directly into the Greek colonies. There were no trade routes from Olbia to the eastern regions, since no Greek thing is known on any of the monuments of the Ananian culture. On the contrary, Scythian ornaments and weapons are quite common. Therefore, it was through the Scythian merchants and metallurgists that the metal with an admixture of antimony entered the Northern Black Sea region and the Greek colonies in particular.

Key words: metalworking hotbed, casters, wandering craftsmen, metalworking centers, craft accessories, artificial alloys.

23.01.2019 p.

