

латенских предметов вооружения и снаряжения всадника, в том числе шпор, эти находки из святилища у перевала Гурзуфское Седло являются ценным свидетельством военных акций римлян в Северном Причерноморье и контактов населения Горного Крыма с Боспором и Римом на рубеже эр.

M.V. Novychenkova

SPURS FROM THE SANCTUARY AT GURZUF SADDLE PASS IN THE CRIMEAN MOUNTAINS

Discussed are the four iron spurs of Ancient Greek period from the sanctuary at Gurzuf Saddle Pass, which belong to the rare finds in the north coast of the Black Sea. They are arch-shaped with small sharp dowel. Two spurs' ends are curved in shape of loops, the end of one is in a shape of round brackets with two holes, and the fourth spur has weaved shoulders and loop-shaped ends.

The spurs' features allow the author to refer them to La Tène finds and to date them from the 1st c. BC to the 1st c. AD. This type of La Tène spurs differs from those found on the territory of Poland, Romania, and Western Ukraine. This fact enables the author to presume that they came from a separate source not related with the Celts' expansion to the East. Perhaps here we should speak of the shipping routs of delivery into the Crimean Mountains of horseman equipment elements, probably together with other La Tène and Roman products found at the sanctuary.

Spurs from the settlement near Gurzuf Saddle Pass and many other Roman munitions elements find their analogies in assemblages from Alesia and other Roman military camps on the territory of France, Great Britain, Austria, Switzerland, and Germany. Numerous finds of the 1st c. BC and the 1st c. AD Roman munitions elements allow the author to relate the spurs with the mentioned group of finds and consider them to be produced in Central and Western European centres. Considering that the Republican cavalry used Celtic and La Tène arms and horseman equipment, including spurs, these finds from the sanctuary at Gurzuf Saddle Pass appear to be valuable evidence of the Romans' military campaigns in the north coast of the Black Sea and of the contacts of the Crimean Mountains population with Bosphorus and Rome at the edge of the millennia.

Д.Н. Козак, М.С. Сергеева

КОСТОРІЗНІ МАЙСТЕРНІ ГОТІВ НА ВОЛИНІ

Подано матеріали косторізної майстерні вельбарської культури, що була досліджена на поселенні біля с. Хрінники Рівненської обл. у 2012 р.

Ключові слова: Західна Волинь, вельбарська культура, косторізне виробництво, косторізна майстерня.

У процесі розкопок поселення вельбарської культури Шанків Яр біля с. Хрінники Рівненської обл. досліджено дві житлові споруди, які виявилися косторізними майстернями (рис. 1). В них виявлено сировину, півфабрикати, готові вироби, інструменти й відходи виробництва.

Одна з них (житло 121) виявлена в межах розкопу 1—24 на глибині 0,2 м від рівня сучасної поверхні й розміщена неподалік берегової лінії (рис. 2). Висота берега тут найбільша й становить 12 м над рівнем води, відстань від основи берега до русла річки — 18 м. Вірогідно, такою ж вона була і в час функціонування об'єкта. Пляма від житла виділялася темно-

жовтим гумусом на тлі сіро-чорного передма-терикового шару. Це була квадратна в плані споруда із заглибленою в материк долівкою, орієнтована кутами за сторонами світу. Розміри споруди 3,2 × 3,0 м, висота земляних стін 0,25 і 0,30 м від рівня долівки. В час функціонування об'єкта висота земляних стін, очевидно, була більшою, оскільки верхня частина заповнення була пошкоджена оранкою. Долівка житла була підмазана чорною землею та мала сліди витоптування по центру.

У трьох кутках житла (крім західного) розміщувалися ями діаметром 0,40—0,50 м і завглибшки 0,20—0,25 м від рівня долівки від потужних стовпів. Посередині південно-західної стіни була підвальна яма округлої в плані фор-

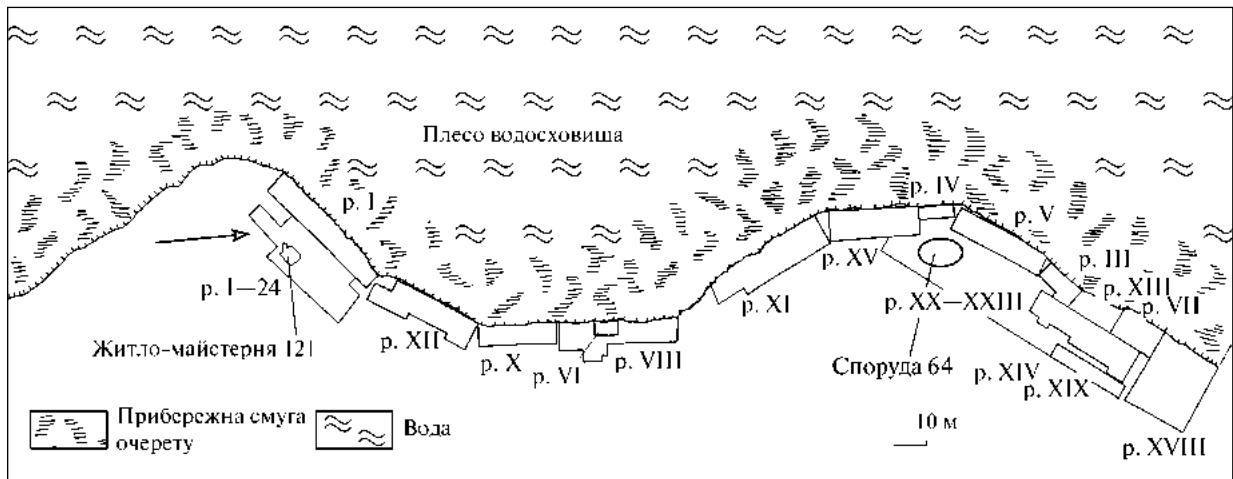


Рис. 1. Поселення Хрінники в уроч. Шанків Яр. План розкопів з вказівкою розміщення майстерень

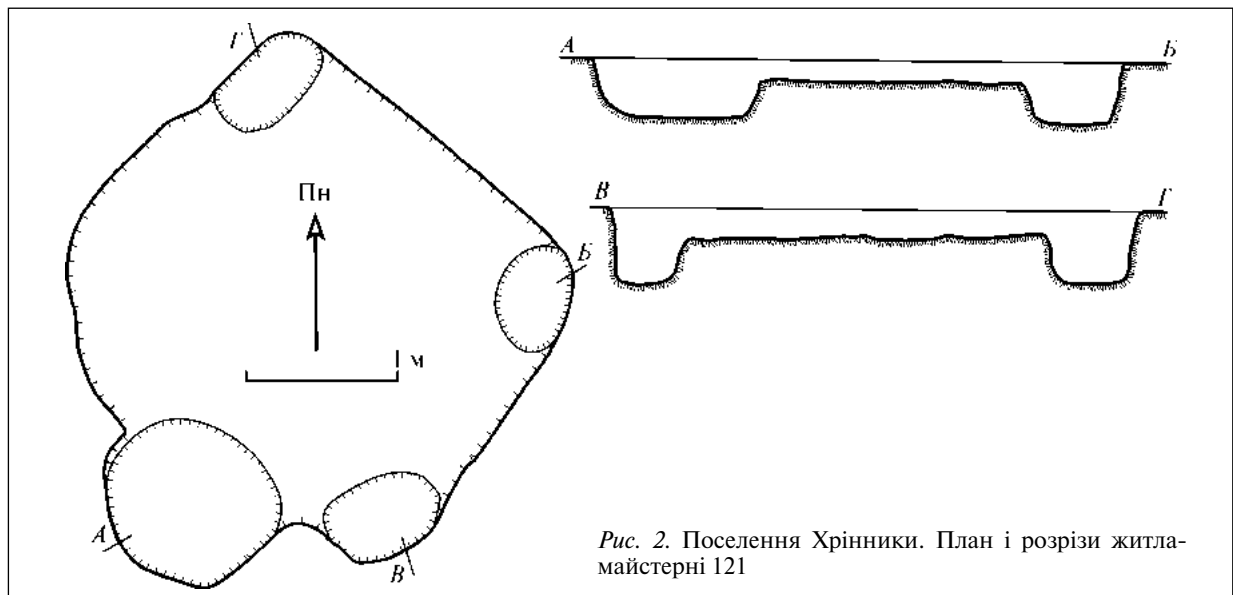


Рис. 2. Поселення Хрінники. План і розрізи житла-майстерні 121

ми діаметром 1,1 м, глибина від долівки 0,4 м. Заповнення житла було вщерть забите уламками та обрізками рогових кісток, дрібною стружкою й пластинами-півфабрикатами.

Усього виявлено 476 уламків від виробів косторізного виробництва: 201 фрагмент порізаних рогів оленя, 10 заготовок рогових пластин, кілька товстих хребців великих рибин (сома). На долівці знайдено двосторонній бронзовий різець, два рогові пробійники, ріг-сукалку, крем'яний скребок (рис. 3). Біля північної стіни долівки виявлено бронзову підв'язну фібулу та кістяну посохоподібну шпильку. В заповненні будівлі також знайдено кілька десятків фрагментів ліпного та гончарного посуду (рис. 3, 1–5).

Різець (рис. 3, б) виготовлений з бронзового квадратного в перетині, 0,4 × 0,4 см, брус-

ка. Один кінець загострений, другий розклепаний в лезо, загострене з одного краю, як у ножів. Лезо закінчувалося виступом — шилом, завдовжки 0,8 см. Довжина леза 3,5 см, ширина — 0,8 см, довжина різця 10,5 см. Таким чином, різець мав три робочі поверхні — два шилоподібні кінці та ножеподібне лезо. Аналогії цьому інструменту відсутні. Очевидно, він був виготовлений самим косторізом або місцевим ковалем за індивідуальним замовленням.

Бронзова фібула (рис. 3, 11) підв'язного типу виготовлена з квадратного в перетині дроту, що зберіг цю форму на спинці біля голівки. В іншій частині спинки та на ніжці дріт округлий в перетині. Край голівки розклепаний і в ньому просвердлено отвір для штиря, на який намотувалася пружина. Пружина має 13 вит-

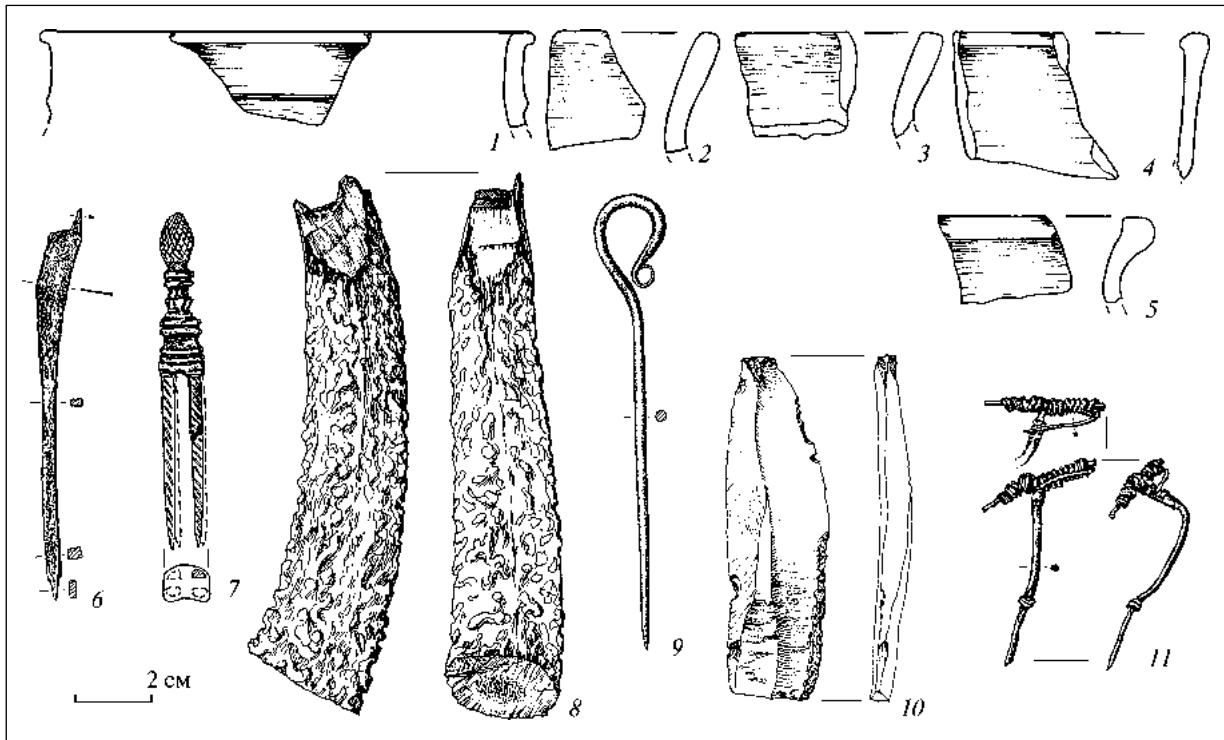


Рис. 3. Поселення Хрінники. Знахідки з житла-майстерні 121: 1, 4, 5 — гончарна кераміка; 2, 3 — ліпна кераміка; 6 — бронзовий різець; 7 — кістяна шпилька; 8 — роговий сукач; 9 — бронзова шпилька; 10 — крем'яний інструмент; 11 — бронзова фібула

ків, тятива верхня. Довжина фібули 6,0 см, діаметр дроту спинки 2,0 мм. Приймач фібули не зберігся, на переході спинки в ніжку вціліло лише два витки від підв'язки приймача.

Такі фібули належать до типу прогнутих підв'язних фібул з вузькою ніжкою, класифікованих А.К. Амброзом як двочленні з вертикальною пластинкою для утримання осі пружини серії I, варіанта I (Амброз 1966, с. 62—63, табл. 11, 6; 24, 1). Дослідник датував цей варіант другою половиною II та більшою частиною III ст. (там само, с. 62).

Серед знахідок у житлі-майстерні 121 особливої уваги заслуговує кістяна шпилька (рис. 3, 7), виготовлена з рогу оленя, очевидно, самим майстром-косторізом. Вона мала чотири загострені на кінці стрижні завдовжки 4,5 см, з яких уцілів один. Навершя шпильки вирізане у вигляді 9-ступеневої піраміди, яка, звужуючись, завершується шишкоподібною голівкою, прикрашеною врізним перехрещеним орнаментом. Довжина навершя 4,5 см, розміри голівки 1,5 × 0,8 см. Взірцем для неї стали кістяні шпильки, які виготовляли римські майстри (The Romans... 2012, р. 169, 228—229, 234).

Але на відміну від римських кістяних шпильок з одним стрижнем наша мала чотири. Загалом ця жіноча шпилька свідчить про висо-

кий професійний рівень косторіза, добру обізнаність у цій справі та знайомство з римським косторізним ремеслом.

Цікавим ремісничим виробом з майстерні є кістяна сукалка, виготовлена з рогу оле-

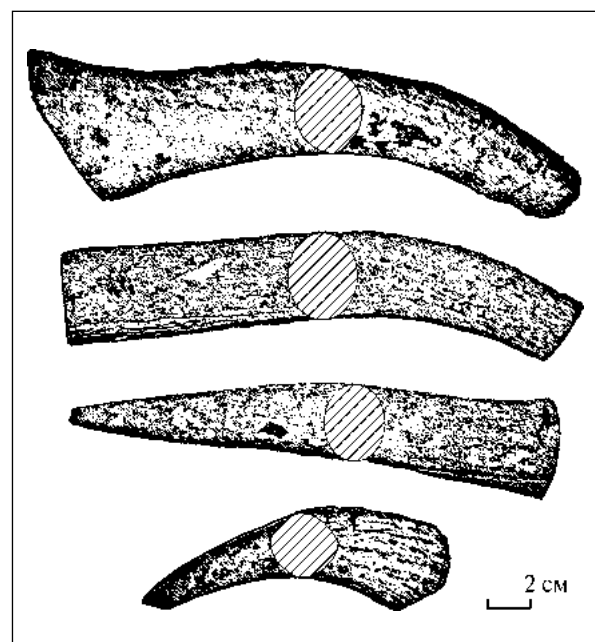


Рис. 4. Поселення Хрінники. Фрагменти рогу зі слідами обробки

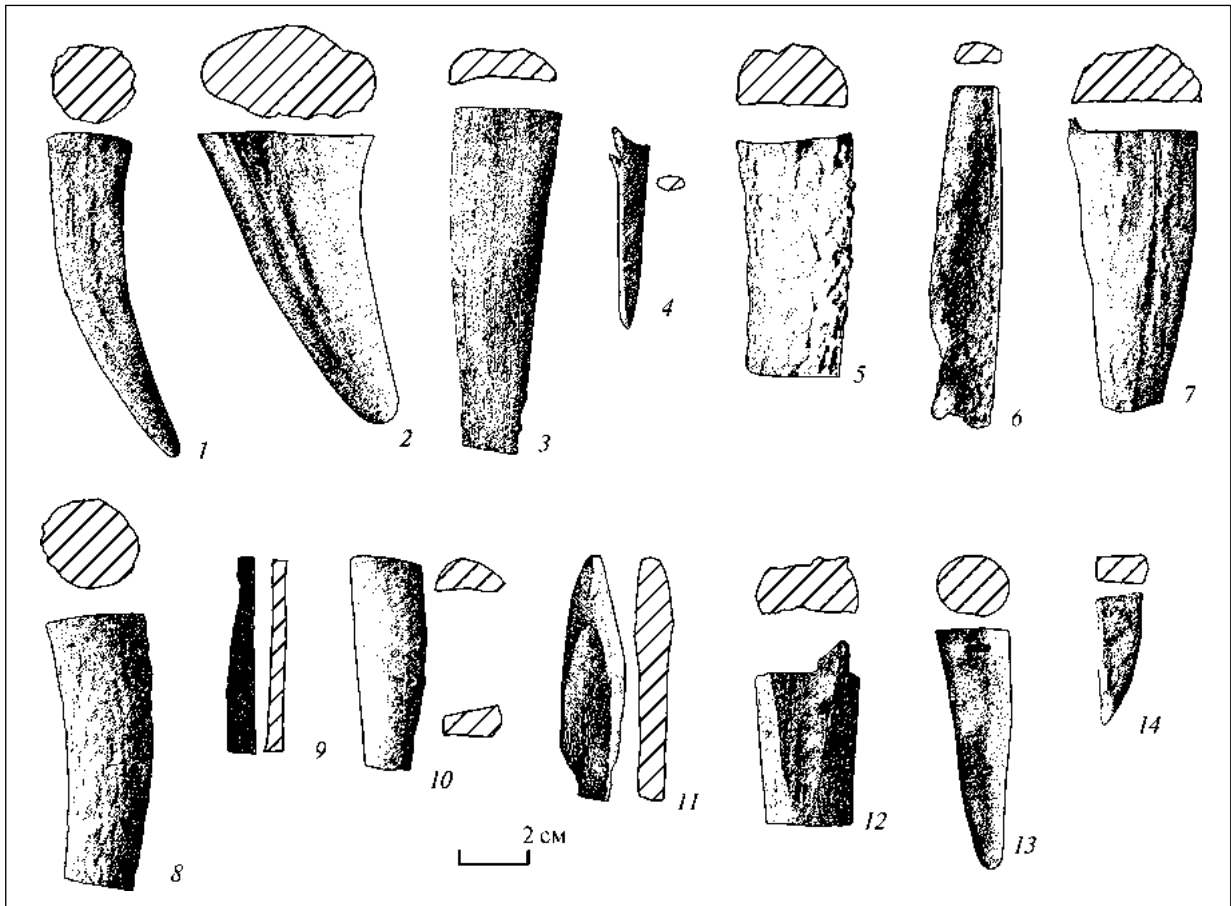


Рис. 5. Поселення Хрінники. Кістяні заготовки

ня (рис. 3, 8). Тонший край інструмента з обох сторін затесаний ножом, і в ньому вирізано жолобок. Довжина виробу 15 см, діаметр 2,0 см. Найімовірніше, інструмент використовували для витягування й сукання шкіряних шнурів, ременів тощо.

Можливо, до інструментів майстра-косторіза належала також крем'яна пластина, яка виконувала функцію ножа чи тесла (рис. 3, 10).

Ще однією унікальною знахідкою в житлі-майстерні є бронзова жіноча посохоподібна шпилька для волосся. Вона виготовлена з високоякісної бронзи, один кінець загострений, верхній — вигнутий у формі посоха, край розклепаний у нитку й вивернутий назовні у вигляді маленького кільця (рис. 3, 9). Довжина шпильки 12 см, діаметр дроту 0,3 см. За класифікацією Б. Бекмана, шпильки з викрученим назовні кільцем належать до варіанта 3 групи В (Beckmann 1969, S. 108, Rys. 1, B). Часто їх носили парами, з'єднуючи ланцюжком або ремінцем.

Такі вироби з'явилися вперше в східно-балтській культурі скринькових поховань у I ст. н. е. Найбільшого поширення вони набу-

ли в пізньоримський час на величезній території від Східної Балтики до Фінської затоки. Що стосується нашого екземпляра, то він, за спостереженнями дослідників, може датуватися, найвірогідніше, лише від пізньоримського часу (Nowakowski 2007, s. 15—17).

Відтак, за хронологією фібули підв'язного типу час функціонування майстерні можна визначити III ст. Датування споруди пізньоримським часом опосередковано підтверджується й бронзовою шпилькою. Але тут слід враховувати й наявність у заповненні майстерні уламків гончарної кераміки, яка з'явилася на поселенні лише на другій фазі його існування, тобто в другій половині III ст. (Козак, Прищеп, Шкоропад 2004, с. 105—108; Козак 2012, с. 148—152). Це дає підставу датувати косторізню майстерню другою половиною III ст.

З косторізним ремеслом на поселенні пов'язаний ще один об'єкт, виявлений у 2008 р. в межах розкопу XXII — споруда 64 (рис. 1). Вона була зафіксована за наявності товстого шару (до 0,2 м) перегорілої та розпорошеної глиняної обмазки на площі приблизно 9,0—10 × 3,0 м. Під шаром перегорілої глини була

темна земля, в окремих місцях простежено ділянки утопаної долівки.

На площі споруди та на відстані 5,0—8,0 м довкола неї виявлено значну кількість уламків посуду, три вістря стріл, кілька залізних ножів і шил, різець до токарного верстата, а на площі споруди — також численні обрізки рогів оленя та кози (близько 100 фрагментів). Таке скупчення специфічних знахідок дає підстави говорити, що тут функціонувала майстерня, можливо, багатопрофільна, зокрема й косторізна. Відсутність готових виробів може свідчити, що в майстерні проходив якийсь проміжний етап косторізного ремесла, можливо, тут виготовляли заготовки для подальшого виробництва, а також найпростіші кістяні предмети: проколки та шпильки. Як співвідносяться ці дві майстерні, зокрема й у часі, встановити важко.

Далі зупинимося на технології косторізного ремесла за матеріалами, знайденими в житлі-майстерні 121. Основними рисами, які можуть характеризувати косторізний комплекс, є склад кісткової сировини, особливості технології її обробки та основний асортимент продукції.

У розглядуваному комплексі сировиною для косторіза слугував винятково рог оленя. Кістки зі слідами обробки тут відсутні. Порожнистий рог також не використовували. Серед матеріалів є один фрагмент рогового стрижня порожнистого рогу (виходячи з розміру та фактури, ймовірно, бика), але його причетність до косторізної справи малоімовірна.

Артефакти репрезентовані заготовками, напівфабрикатами та відходами виробництва (рис. 4—6). До відходів належить, насамперед, рогова стружка (близько 400 фрагментів), а також, ймовірно, дрібні фрагменти рогу, здебільшого прямокутні в перетині. Таких фрагментів зі слідами розрізування та розпилювання виявлено 9 екз.

Вивчення цих матеріалів дозволяє простежити окремі етапи обробки первинної сировини. Після добору потрібного виду сировини першою технологічною операцією була підготовка її для подальшої обробки. Це, насамперед, заходи, які сприяли розм'якшенню рогу. На відміну від тваринної кістки, щільний рог в'язкий і пружний, його легко різати навіть без додаткової обробки, що й становить його перевагу. Проте рог також часто попередньо розм'якшували. Сліди зазначеної операції у вигляді трохи хвилястих форм слідів зрізів простежуються на окремих заготовках і відходах (стружках) з майстерні (рис. 7).

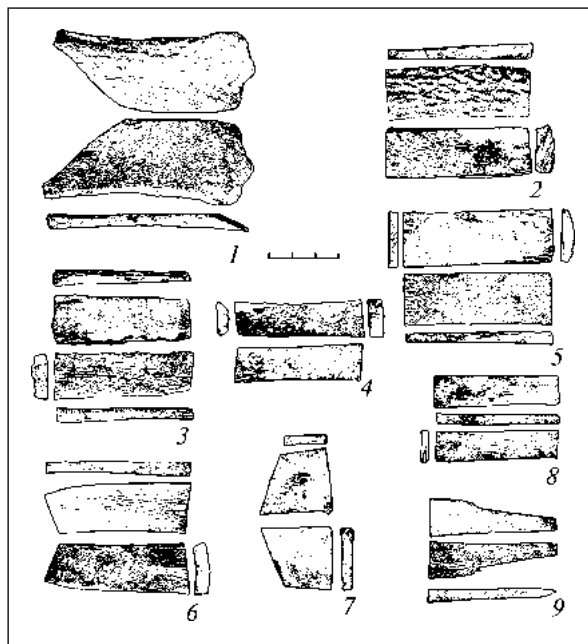


Рис. 6. Поселення Хрінники. Напівфабрикати та готові вироби

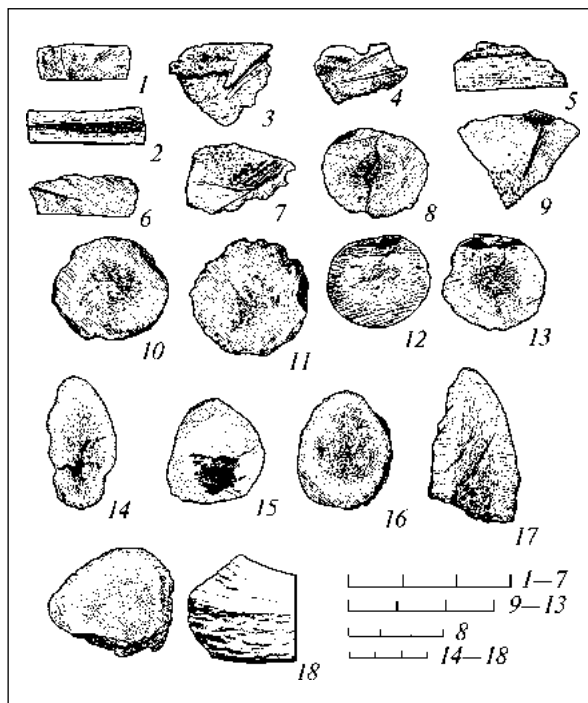


Рис. 7. Поселення Хрінники. Сліди інструментів на рогових заготовках

Узагальнюючи наявні дані з обробки щільного рогу, зокрема етнографічні, Я. Каван розглянув три можливі способи розм'якшення рогу в давнину: 1) у воді; 2) у лужному розчині; 3) у щавелевій кислоті. Автор дійшов висновку, що виварювання рогу в воді протягом 30 хв. було достатнім для його пом'якшення (Kavan

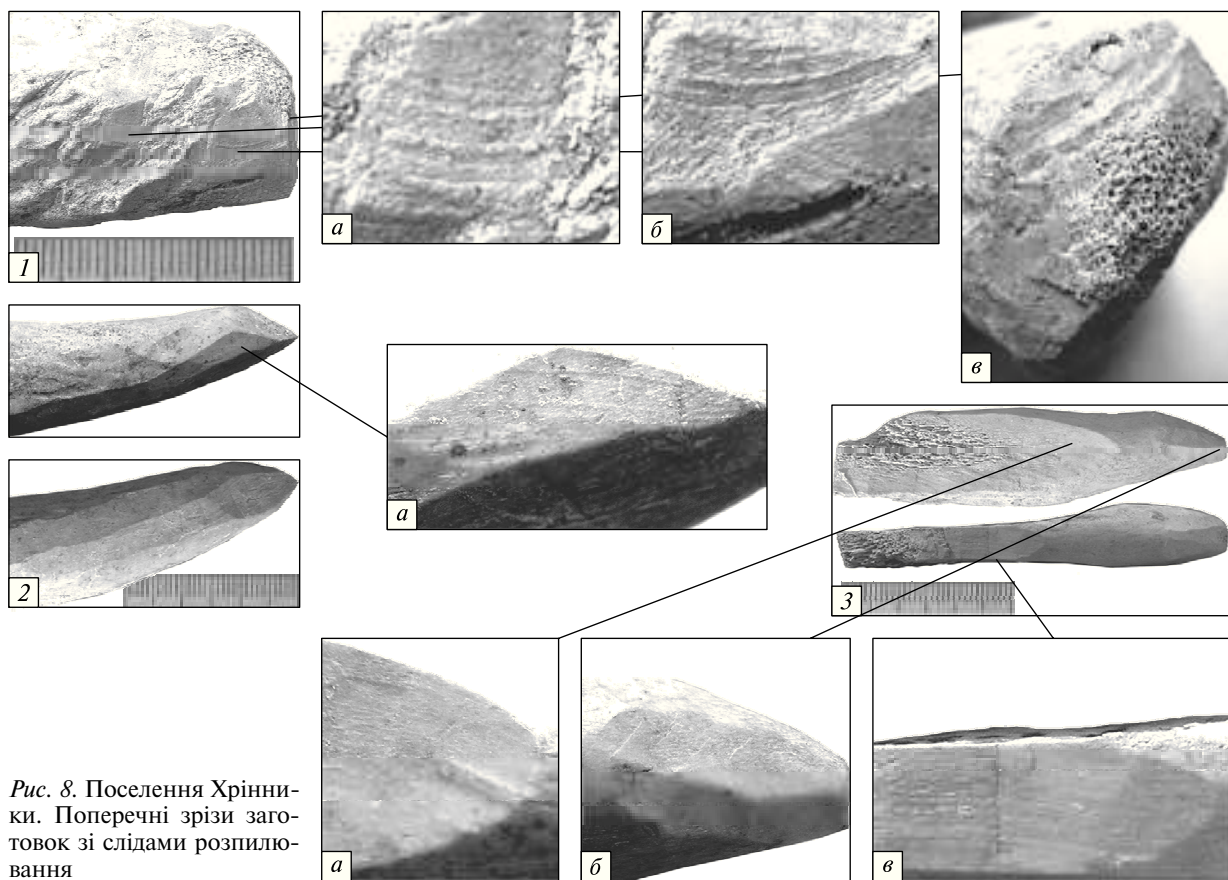


Рис. 8. Поселення Хрінни-ки. Поперечні зрізи заготовок зі слідами розпилювання

1980, s. 294). Спосіб, яким досягали потрібного ефекту в давнину, достовірно не встановлено. Не виключено, що це була шавелева кислота, яку застосовували навіть у пізніші часи. Замість лужної добавки могли використовувати деревний попіл. За припущенням В.Є. Радзівської, яка вивчала косторізне виробництво скіфів, з технологічною метою могли скористатися спеціальним попелом, отриманим з рослин, багатих на калієві та натрієві солі (Радзівська 1982, с. 25—26).

За ступенем опрацювання наявні заготовки репрезентують різні стадії обробки підготовленої до роботи сировини.

Перший вид заготовок — відпиляні гілки рогів. Іноді відпиляні також їхні кінцеві частини. Такі заготовки переважно не мають слідів додаткової обробки поверхні, і тільки на кількох простежено сліди стругання ножом. В одному випадку ніж використано замість пилки для відокремлення заготовки.

Пилка використовувалася, як і скрізь у стародавньому косторізному виробництві, лише для поперечного розчленування рогу. Сліди роботи пилкою на нашому матеріалі простежуються в усіх випадках: на поперечних торцях

заготовок і напівфабрикатах пластин, а також на деяких фрагментах стружки.

Наступною технологічною операцією було відокремлення від підготовленого рогу частини, необхідної для майбутнього виробу. Цей етап представлений шматками рогів, розколотих уздовж, навпіл або на окремі сегменти. Як указувалося, поперечне розчленування рогу для отримання заготовки здійснювалося пилкою, а поверхню обробляли різальним знаряддям, найімовірніше, залізним ножом або бронзовим різцем на зразок виявленого в споруді.

У всіх простежених випадках для роботи застосовували пилку з дрібними зубцями, яку можна вважати спеціалізованою — призначеною для конкретних косторізних робіт. Ріг розпилювали переважно з одного боку наскрізь (рис. 8). Спеціальна пилка і спосіб розпилювання давали рівну гладеньку поверхню. Спосіб, коли ріг надпилювали з кількох боків, а потім відламували потрібну частину простежено на меншій кількості екземплярів і, додамo, сліди надпилювання та відламування простежуються тільки на деяких дрібних фрагментах рогу, пов'язаних з виготовленням якихось



Рис. 9. Поселення Хрінники. Графічна реконструкція майстерні (реконструкція Д.Н. Козака та М.С. Сергеевої, худ. І.В. Ковтун)

невеличких виробів. Тільки в одному разі торець рогу обпиляний з кількох боків навкис, в інших випадках пилку тримали чітко перпендикулярно до поверхні заготовки.

Продукція репрезентована здебільшого напівфабрикатами пластинок (накладок?), виготовлених з компактного шару щільного рогу. Цей вид виробів на якомусь етапі був основним для косторіза. Зважаючи на розміри вказаних рогових заготовок, є всі підстави припускати, що вони призначалися саме для виготовлення подібних пластин. Наявність пластин різних етапів виготовлення дозволяє простежити деякі послідовні операції їх виробництва та надає можливості описати кожен з цих етапів.

Перший етап репрезентований двома пластинками з рогу неправильної форми з майже необробленою площиною, тож з одного боку зберігається шерехата фактура поверхні рогу. Довжина пластинок 86 і 91 мм, товщина відповідно 4,5 і 5,0 мм.

На наступному етапі виробу обробляли ножем, надаючи їм потрібної форми. Цей етап представлений пластиною, поверхня якої ще зберігає шерехату фактуру поверхні рогу, але

їй уже надано прямокутну форму. Протилежна площина виробу зазнала обробки — вона рівна, губчаста речовина повністю зрізана. Розміри цього екземпляра $58 \times 21 \times 8,0$ мм.

Далі різальним інструментом начорно обробляли поверхню виробу. Одна з пластин, розміром $57 \times 20 \times 5,0$ мм, прямокутної форми, мала обидві оброблені рівні площини, але з одного боку на боковій грані лишилися сліди шерехатої фактури рогу.

Наступною технологічною операцією було шліфування пластини. У комплексі є кілька пластин зі слідами шліфування широких площин. Одна з пластин, розміром $60 \times 20 \times 6,0$ мм, має прямокутну форму з незначним вигином відповідно до форми вихідного матеріалу (гілка рогу). Три пластини мають правильну прямокутну форму. Їхні розміри $64 \times 23 \times 4,0$ мм, $53,5 \times 15 \times 5,0$ мм і $53 \times 13 \times 4,5$ мм. Ще одна пластина пошкоджена, але, ймовірно, теж мала прямокутну форму. Тільки одна з пластин має трапецієподібну форму, вона дещо менша за розмірами — 26×20 — $30 \times 5,0$ мм.

Описані матеріали дозволяють не лише простежити технологію косторізного вироб-

ництва в цьому готському осередку, але й поставити питання про організацію ремесла.

Обробка кістки та рогу могла здійснюватися в межах допоміжного домашнього ремесла або бути основою діяльності майстрів-професіоналів. Наявні матеріали дають підставу стверджувати, що ця косторізна майстерня з уроч. Шанків Яр була однією зі складових загального косторізного виробництва в межах конкретного ремісничого осередку. Частиною процесу косторізного виробництва на поселенні могла бути робота, яку виконували в споруді 64.

Ознаки спеціалізованої косторізно майстерні неодноразово розглядалися різними авторами (Кругликова 1957, с. 175, 181; Snotlív 1970; Бородовский 1997, с. 42; Сергеева 2011, с. 15—16; 2012, с. 119—120). Найбільш надійними прикметами професійної косторізно майстерні слід вважати наявність сировини, напівфабрикатів, готової продукції та відходів виробництва, а також скупчення значної кількості таких матеріалів в одному місці. Важливою ознакою є також наявність серійної продукції, розрахованої на певний ринок збуту. Додатковою ознакою може бути виявлення в комплексі спеціалізованих знарядь праці косторіза, але вони зберігаються не завжди. Слід також наголосити, що у виробничому комплексі заготовки, напівфабрикати та відходи виробництва можуть суттєво кількісно переважати над готовою продукцією, оскільки готові вироби швидко реалізувалися й не лишалися в майстерні.

Матеріали косторізно майстерні, виявленої на готському поселенні біля с. Хрінники, відповідають усім критеріям професійного косторізного виробництва: наявність сировини, заготовок для подальшого опрацювання, напівфабрикатів, виробів на різних стадіях обробки, інструмент для виготовлення високохудожніх виробів. Важливою рисою цієї майстерні є наявність продукції, яка свідчить про роботу, розраховану на певне коло споживачів, зокрема ремісників, готових побутових речей і прикрас. Такою продукцією, вочевидь, були різноманітні накладки для ножів, частини гребенів, луків, обладунків вершника та коня тощо.

Особливо треба відзначити ексклюзивний готовий виріб — жіночу рогову шпильку, скопійовану з римських зразків. Цей виріб засвідчує високу професійну майстерність ремісника-косторіза, виготовлення ним витончених жіночих прикрас. Надійним доказом призначення майстерні для виготовлення прикрас є бронзовий різець, виявлений у її заповненні.

У зв'язку з цим відзначимо значну кількість на вельбарському поселенні жіночих шпильок, виготовлених з рогу дрібних тварин і загострених з обох кінців. Вони були поширені й характерні лише для цього поселення. Цілком вірогідно, що шпильки виготовляли саме в цій майстерні. Можливо також, що саме з цієї майстерні походить частина рогового панциря, виявлена неподалік у 2011 р.

Насамкінець, пропонуємо реконструкцію майстерні (рис. 9).

Амброс А.К. Фибулы юга Европейской части СССР — М., 1966. — (САИ. — Д1—30).

Бородовский А.П. Древнее косторезное дело юга Западной Сибири. — Новосибирск, 1997.

Козак Д.Н. Поселення неврів, слов'ян та германців на Стирі. — К., 2012.

Козак Д.Н., Прищепя Б.А., Шкоропад В.В. Давні землероби Волині (пам'ятки археології на Хрінницькому водоймищі). — К., 2004.

Кругликова Т.И. Изделия из кости и рога, найденные при раскопках Пантикапея в 1945—1949 гг. // МИА. — 1957. — 56. — С. 175—181.

Радзівєвська В.Є. Обробка кістки та рогу в Лісостеповій Скіфії // Археологія. — 1982. — 41. — С. 21—33.

Сергеева М.С. Косторізна справа у Стародавньому Києві. — К., 2011.

Сергеева М.С. Косторізна справа у Давньому Колодяжині // Археологія. — 2012. — № 3. — С. 118—125.

Beckmann B. Die baltische Metallnadeln der römischen Kaiserzeit // Jahrbuch. — 1969. — XXVI. — S. 107—120.

Snotlív E. Niektóre problemy багаń nad wczesnośredniowiecznym rogownictwem polskim // AP. — 1970. — XV. — Zesz. 2. — S. 499—518.

Kaván J. Technologie zpracování parohové a kostěné suroviny // AR. — XXXII. — Číslo 3. — 1980. — S. 280—305.

Nowakowski W. Kultura bogaczewska na Pojezierzu Mazurskim od schyłku późnego okresu przedrzymskiego do starszej fazy późnego okresu wpływów rzymskich. — Warszawa, 2007.

The Romans in the deft Pontus during the principate. Exhibition Catalog. — Tulcea, 2012.

Надійшла 07.02.2013

Д.Н. Козак, М.С. Сергеева

КОСТОРЕЗНЫЕ МАСТЕРСКИЕ ГОТОВ НА ВОЛЫНИ

Рассмотрены материалы двух объектов вельбарской культуры — косторезных мастерских — на поселении возле с. Хринныки на р. Стыр. В объектах выявлен полный набор предметов, которые иллюстрируют процесс косторезного ремесла: костяной материал (рога оленя), заготовки разных циклов производства, готовые изделия и инструмент, на основании которых реконструированы этапы работы мастера — от изготовления заготовки до конечного продукта, а также воссоздан интерьер мастерской.

Мастерские, очевидно, функционировали во второй половине III в. В них изготавливали разного типа костяные пластины-накладки, шпильки для волос, бытовые костяные инструменты (проколки, сукачи), возможно, роговые панцири. Найденные готовые изделия, в частности женская шпилька, которая имитирует римские образцы, свидетельствуют о высоком мастерстве косторезов поселения.

D.N. Kozak, M.S. Sergeeva

THE GOTHS' BONE CARVING WORKSHOPS IN VOLYN

The materials from several Velbarska culture sites, namely from the bone carving workshops at the settlement near Khrinnyky village on the Styg River are analyzed. At these sites, a full set of objects illustrating the bone carving craft: bone material (antlers), half-finished products of various cycles of production, readymade production and instruments, based on which the stages of craftsman's work were reconstructed, from the blank production to the final product, as well as the workshop interior was recreated.

Apparently, workshops functioned in the second half of the 3rd c. Various types of bone superimposed plates, hair-pins, everyday used bone instruments (borers and twisters), and perhaps bone armour. Ready-made production, namely woman's pin imitating Roman examples, evidence for the high skilled bone carvers at the settlement.