

# АРХЕОЛОГІЯ

УДК 904(477):623.444.6

*Микола БАНДРИВСЬКИЙ*

## **БРОНЗОВІ НОЖІ УКРАЇНСЬКОГО ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ ПЕРІОДІВ BrD-HaB1: ПИТАННЯ ТИПОЛОГІЇ І ПОХОДЖЕННЯ**

*В статті проаналізовано відомі на сьогоднішній день бронзові однолезі ножі з Правобережного Українського Лісостепу, серед яких виділено 5 основних типів, визначено приблизний час їх виготовлення, охарактеризовано місцеві (автохтонні) і привнесені ззовні елементи у їх оформленні і декоруванні.*

*Ключові слова: бронзові ножі, пізній період епохи бронзи, Український Лісостеп.*

*Николай БАНДРИВСКИЙ*

## **БРОНЗОВЫЕ НОЖИ УКРАИНСКОЙ ПРАВОБЕРЕЖНОЙ ЛЕСОСТЕПИ ПЕРИОДОВ BrD-HaB1: ВОПРОСЫ ТИПОЛОГИИ И ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

*В статье проанализированы известные на сегодняшний день бронзовые однолезвийные ножи с Правобережной Украинской Лесостепи, среди которых выделено 5 основных типов, определено приблизительное время их изготовления, дано характеристику местным (автохтонным) и привнесенным извне элементам, которые использовались в их оформлении и орнаментации.*

*Ключевые слова: бронзовые ножи, поздний период эпохи бронзы, Украинская Лесостепь.*

*Mykola BANDRIVS'KYI*

## **BRONZE KNIFES OF THE UKRAINIAN RIGHT-BANK FOREST-STEPPE OF PERIODS BrD-HaB1: QUESTIONS TYPOLOGY AND THE ORIGIN**

*In article it is analysed known on today's day bronze one-blade knives from Right-bank Ukrainian Forest-steppe among which 5 basic types are allocated, approximate time of their manufacturing is defined, given the characteristic local (autochthonic) and to the elements introduced from the outside which were used in their registration and ornamentation.*

*Key words: bronze knives, Late Bronze Age, the Ukrainian Forest-steppe.*

Бронзові ножі пізньобронзового періоду належать до тих категорій речового інвентарю, який вважають доволі рідкісним. Справді, на сього-

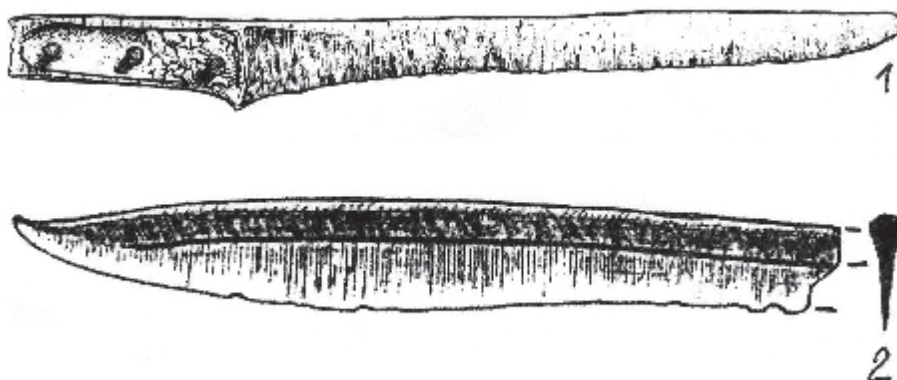
днішні з території Українського Правобережного Лісостепу знаємо не більше як півтора-два десятки бронзових однолезих ножів вказаного періоду, причому, більш як половина з них знайдена випадково і лише одиниці в закритих комплексах – похованнях і скарбах.

Усі опубліковані на сьогоднішні екземпляри однолезих бронзових ножів з плоским руків'ям (*griffplattmesser*) дають підстави для їх попередньої класифікації. Основною ознакою для даного різновиду ножів вважаємо профіль їхньої спинки, а допоміжними (вторинними) ознаками – форму руків'я, особливості орнаментації та місце її розміщення на виробі. За цими ознаками сьогодні можна виділити, щонайменше, п'ять типів бронзових ножів, які були у використанні у носіїв висоцької, голіградської і білогрудівської культур та вільховецької групи Західного Надбужжя.

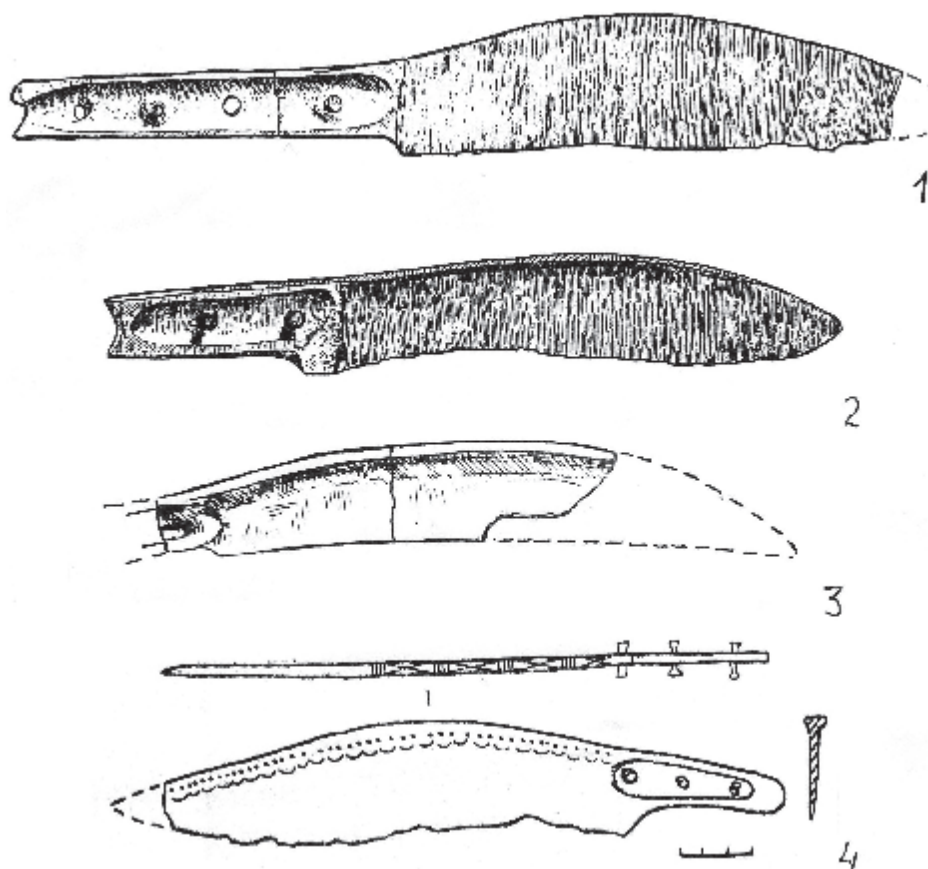
**Тип I.** До цього типу зараховано бронзові ножі з досить широким лезом, горбатою спинкою і коротким черешковим руків'ям, яке продовжує лінію спинки. На Південному Побужжі відомо три екземпляри цього типу ножів (Гордіївка). Натомість, на заході Українського Лісостепу цей тип досліджуваних виробів продовжує залишатися найменш численним і представлений всього одним екземпляром з Почап поблизу Золочева на Львівщині. Знайдений тут ніж має горбату спинку і коротке (1,5 см) черешкове руків'я, яке виступає ніби продовженням спинки. Загальна довжина ножа 9,0 см, ширина леза 1,7 см [15, tabl. XXIV, 10; s. 97]. Бронзовий ніж схожої форми (з горбатою спинкою і так само розміщеним черешком) виявлений в кургані 13 Гордіївки, а такі ж самі за схемою ножі, але з більш прямою спинкою, відомі з гордіївських курганів № 19 і № 28. Екземпляри з двох останніх курганів дослідники пов'язують з культурою Кослоджені та Монтеору (ступінь Па), хоча датують дуже широко: від BrV до BrD [12, s. 8]. Вищезгаданий ніж з гордіївського кургану № 13 ті ж дослідники пов'язують з пізнім періодом культури Ноа, хоча стверджують, що горбата спинка характерна для центральноєвропейських ножів періоду NaA1 [12, s. 8]. Видається, однак, що характерна форма бронзового ножа розглядуваного типу з Почап, про який йдеться, демонструє, в першу чергу, східний вектор зв'язків і, скоріш за все, саме з ранньбілогрудівським середовищем Південного Побужжя, де такого типу ножі знайдено в трьох закритих поховальних комплексах.

**Тип II.** До цього підрозділу віднесено ножі, характерною особливістю яких є майже пряма спинка і прямокутне руків'я з отворами для заклепок. До другого типу віднесено два екземпляри: перший – з кургану № 7 Гордіївського могильника і, можливо (?), з кургану № 6 цієї ж пам'ятки [4, с. 139, рис. 8, 4; 14, s. 345, abb. 2, 10]; другий – з Коровіївського скарбу, віднайденого 2007 року біля с. Коровія Глибоцького району Чернівецької області і продатованого на BrD – NaA1. Довжина ножа з Коровії – 13,9 см, товщина спинки 0,5 см (рис. 1, 2). З обох сторін під спинкою, яка слугувала укріплюючим елементом виробу, проходять одиночні нервюри [9, с. 91, 96, рис. 1, 10]. Тип коровіївського ножа є, мабуть, продовжен-

ням доволі раннього різновиду бронзових однолезих із прямою спинкою ножів, які в Східній Європі вперше (в закритих комплексах) зафіксовано в кургані № 7 Гордіївського могильника (рис. 1, 1). Екземпляр з цього кургану В. Клочко відносить до BrD – NaA1 за періодизаційною схемою П. Райнеке і зазначає, що схожі ножі виявлені в Трої VI, в горизонті скарбів Курд для Угорщини, а також у скарбах I та II з Мікен, де вони були знайдені разом з мечами класу F за Н. Сандарс і належать до періоду SH/SHPB-C. Ножі схожої форми, продовжує дослідник, знайдені на о. Крит у некрополі Карпі разом із «субмікенськими» фібулами та на території хетської держави в Богазкьої в пам'ятці, яка належить до часу шару Бююккале IVb. На підставі цих паралелей дослідник вважає такі ножі (на нашій території – ?) близькосхідним типом і відносить до дуже широкого часового відтинку: від BrV до NaA1 [6, с. 246]. З огляду на те, що коровіївський екземпляр має все ж ледь вигнуту і потовщену спинку та менші розміри (рис. 1, 2), то його, мабуть, варто відносити до часу не пізніше NaA1. Праобразом для однолезих ножів другого типу могли послужити екземпляри з Українського степового Причорномор'я, які Е.Н. Черних виділив у тип Н-4, наприклад, зі змішаного сабатинівсько-білозірського поселення біля балки Демської, або ж ще один екземпляр з Нижнього Придніпров'я, які були виготовлені з металу груп Лб і ВК [10, с. 113, XXXIV, 3-4]. Так виглядає, що верхня хронологічна межа побутування в Українському Правобережжі довголезих ножів з прямою (або майже прямою) спинкою і плоским руків'ям могла завершуватися NaA1. В подальшому схожі за формою довголезі ножі з плоским руків'ям в Українському Лісостепу з'являються вже в VII ст. до нар. Хр. (Старша Могила, Перебиківці курган № 2 та ін.), але вони вже мали, мабуть, виключно ритуальне призначення (по-перше, тому що виявлені майже виключно в похованнях; по-друге, знаходились завжди в парі, що є радше символічним, аніж буденним).



**Рис. 1.** Бронзові однолезі ножі з прямою спинкою (тип II):  
1 – курган № 7 Гордіївського могильника; 2 – скарб з Коровії  
(за С. Пивоваровим і М. Ільківим, 2009).



**Рис. 2.** Бронзові однолезі ножі з горбатою спинкою (типу III):  
1 – з кургану № 24 Гордіївського могильника; 2 – з кургану № 18  
Гордіївського могильника; 3 – зі скарбу в Заложцях;  
4 – Лисівці на Тернопільщині.

**Тип III.** Ножі з горбатою спинкою і плоским руків'ям з отворами для заклепок. До третього типу віднесено чотири екземпляри, два з яких походять з кургану № 18 і кургану № 24 Гордіївського могильника (рис. 2, 1-2), а два – з території висоцької культури – зі скарбу в Заложцях Львівської області і випадкова знахідка з Лисівці на Тернопільщині [17, tabl. XXVIII, 1-4; 7, с. 78, 1-4; 7а, с. 129, рис. 43, 1; 1, с. 80, 83, рис. 36, 2].

Ніж із Заложець і ніж з Лисівець (довжина останнього 25,5 см, ширина леза до 4,5 см) мають потовщену спинку, що не є ранньою ознакою (рис. 2, 3-4). Таке ж потовщення має бронзовий ніж з кургану № 18 Гордіївки, який С. Березанська і В. Ключко відносять до другої хронологічної групи (BrD – HaA1), що в абсолютних датах, прийнятих цими дослідниками, відповідає 1300-1200 рр. до нар. Хр. [12, s. 18-20; 14, s. 343, 349]. Найближчу аналогію до ножа з кургану № 18 Гордіївки дослідники знаходять на поселенні Ніредьгаза в північно-східній Угорщині, яке відносять до раннього (HaA1) періоду культури Гава [5, с. 1-2]. Те, що наявність у ножа потовщеної спинки іноді може розглядатись як хронологіч-

на (рання) ознака, підтверджує й однолезий ніж з плоским руків'ям з Гордіївського кургану № 24 (рис. 2, 1), який С. Березанська і В. Клочко зараховують до найранішої I хронологічної групи, яку зіставляють з BrB – BrD і який, власне, такого потовщення на спинці немає [12, s. 18-20; 14, s. 343, 349].

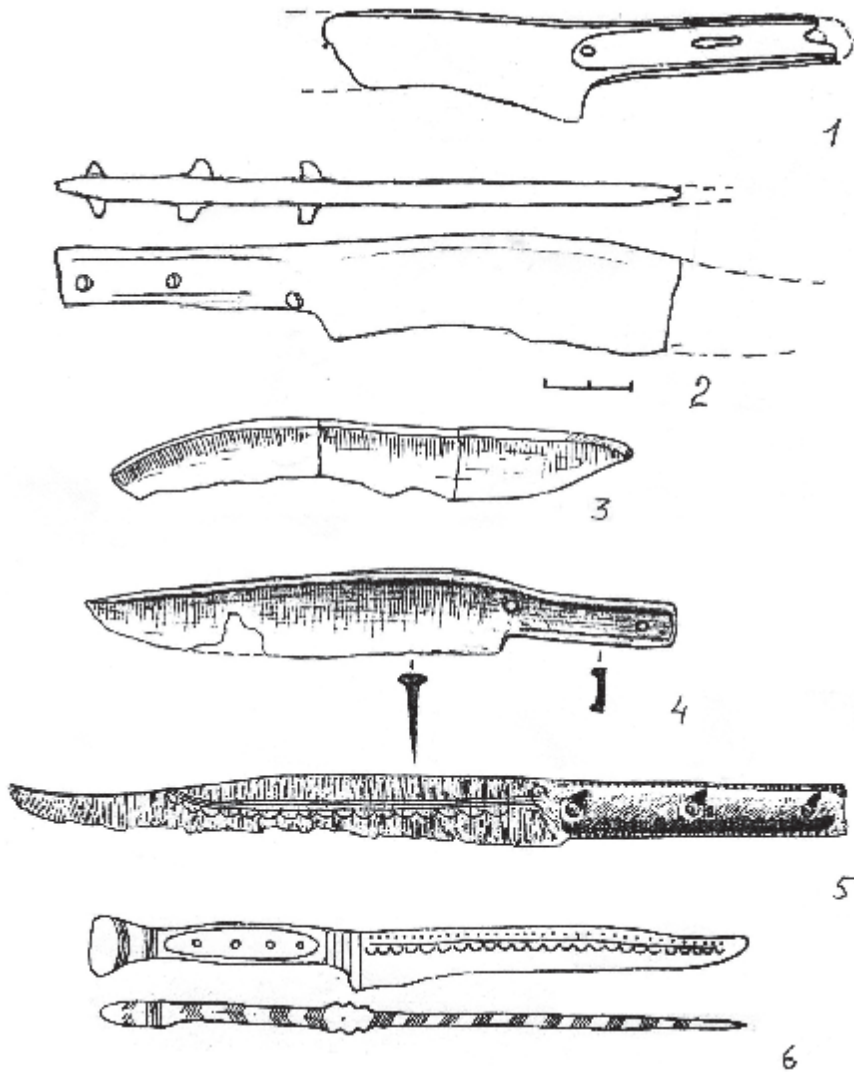
Сама форма ножів з горбатою спинкою в Центральній Європі зустрічається вже з часу старших урнових полів (Alteren Urnenfelderzeit), про що свідчить бронзовий ніж з пох. № 13 з могильника Salzburg-Morzg, який супроводжувався мечем ліптавського типу і бронзовою двобічною бритвою з кільцевим упором [16, taf. 64, 2]. Найпізнішими серед ножів III типу є, мабуть, екземпляр з Лисівець на Тернопільщині, який на потовщеній спинці з обох боків орнаментований узором, що притаманний нолям HaA2-HaB1 (рис. 2, 4). Наприклад, орнамент на спинці у вигляді косорамених хрестів, які розмежовані групами поперечних прямих насічок, притаманні для декору бронзових ножів Південної Німеччини, Чехії, Словаччини, Австрії і Швейцарії з початку часу пізніх урнових полів (приблизно з другої половини IV періоду епохи бронзи за Монтеліусом, тобто з кінця XI–X ст. до нар. Хр.), про що свідчить знахідка орнаментованого в такий спосіб ножа в похованні Eschborn, яке супроводжувалося характерною для цього часу бронзовою бритвою [16, taf. 75, 6].

**Тип IV.** До даного підрозділу віднесено бронзові однолезі ножі з плоским руків'ям із отворами для заклепок та майже рівною або ледь опуклою спинкою. Леза таких ножів легко профільовані на кінці. Ножі з такою формою леза можна охарактеризувати як полум'яподібні. До найраніших зразків цього типу варто, мабуть, віднести ніж зі скарбу в Грушці на Верхньому Придністров'ї, який, з огляду на наявність в ньому низки раннього типу речей, прийнято датувати BrD – HaA1 (рис. 3, 1). Дещо пізнішим є ніж із Заложець поблизу Бродів на Львівщині, який відносять до рубежу HaA2-HaB1 (рис. 3, 3). Майже одночасовим з ним є нещодавно виявлений бронзовий ніж з Кіцманського скарбу, що на Чернівецьчині (рис. 3, 4), завдовжки 16,4 см і який першовідкривачі датують HaA2-початком HaB1 [9, с. 93-94, 98, рис. 3, 6].

Класичну форму ножа з полум'яподібним лезом являє собою майже повністю збережений екземпляр з Ясенова завдовжки 18,0 см, який має звичну для цього типу виробів широку спинку і плоске руків'я з овальними заглибленнями (з обох боків – ?) для накладок з органічного матеріалу [15, tabl. XXVII, 8, s. 91]. Таку ж приблизно форму має й невеликий бронзовий ніж з Петриківського могильника біля Тернополя завдовжки 9,9 см із збереженим в отворі руків'я однією із заклепок [3, с. 56-57, рис. 23, 12]. Ще один бронзовий ніж з полум'яподібним лезом, який пов'язують з голіградською культурою, знайдений, згідно з інформацією І. Кочкіна, Л. Мацкевого та ін., біля Одаїва на Верхньому Придністров'ї.

Якщо вищезгадані екземпляри ножів можна віднести до категорії побутового інвентарю, який, скоріш за все, використовувався рядовими

общинниками, то два наступних бронзових ножі (які належать до того ж типу з полум'яподібним лезом), належали, найвірогідніше, представникам родовой верхівки. Мова йде про бронзовий орнаментований ніж завдовжки 19 см з кургану № 15 Гордіївського могильника (рис. 3, 5), який дослідники пропонують датувати НаА1 [12, s. 9, 37, taf. 24, 1] та бронзовий орнаментований ніж із Борщович поблизу Львова, який сягає у довжину 23 см (рис. 3, 6)<sup>1</sup>.



**Рис. 3.** Бронзові однолезі ножі з полум'яподібною спинкою (тип IV):  
1 – зі скарбу в Грушці; 2 – Пересопниця (за І. Маркус, Г. Охріменко, 2010); 3 – зі скарбу в Заложцях (за Л.І. Крушельницькою, 1985);  
4 – з Кіцманського скарбу (за С. Пивоваровим і М. Ільківим, 2009);  
5 – з кургану № 15 Гордіївського могильника; 6 – з Борщович біля Львова.

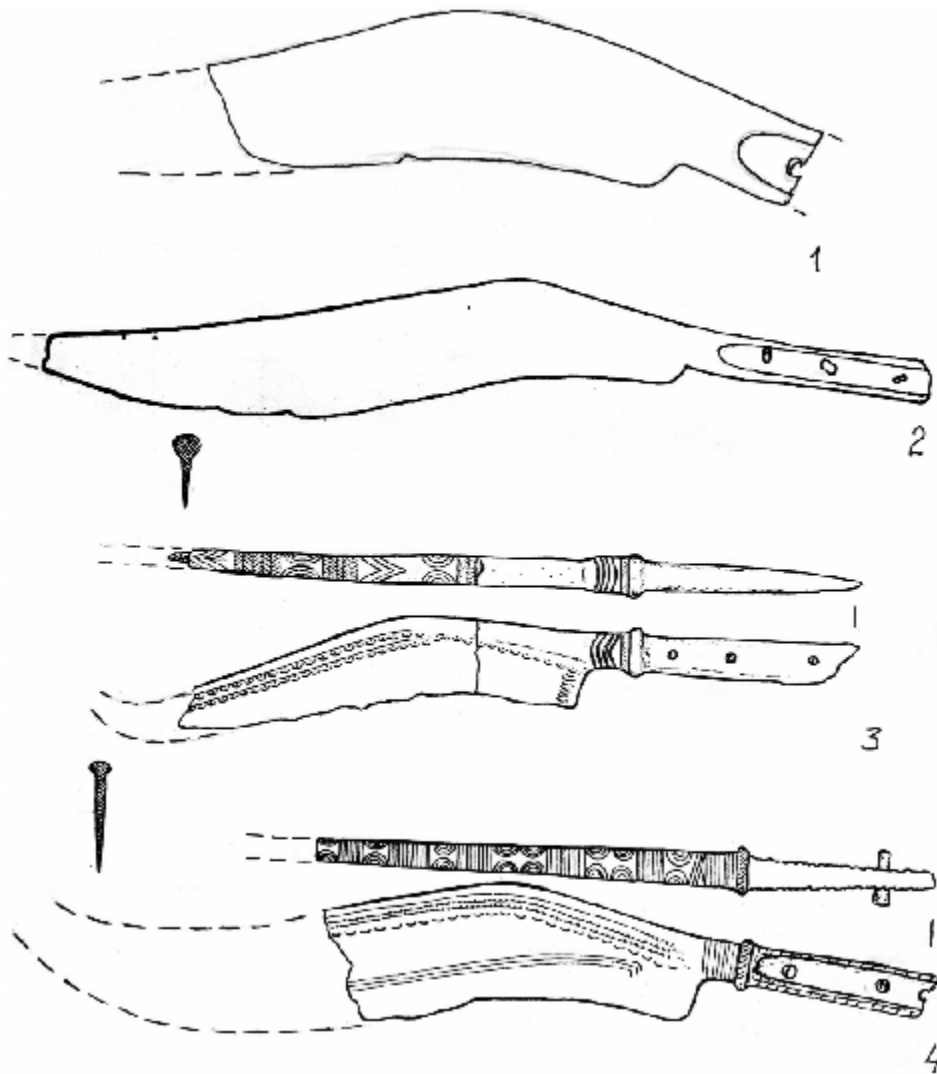
<sup>1</sup> Довший час вищезгаданий ніж із Борщович зберігався в заснованому Митрополитом Андреем Шептицьким Національному музеї у Львові (інв. №13430). Теперішнє його місце зберігання невідоме.

Ніж із Борщович вражає, перш за все, витонченістю, довершеністю і збалансованістю своєї форми, що стало наслідком напрочуд вдало вибраним пропорціям його леза та руків'я [11, tabl. XXIII, гус. 15, s. 99; 17, s. 156-157, tabl. XXIX, 1-1a]. В поєднанні з доволі простим орнаментом, який вкриває значну частину леза під спинкою, саму спинку, грані і торець руків'я – то перед нами один з найкращих в усій Центральній Європі зразків бронзових ножів досліджуваного періоду. З огляду на те, що на ножі з Борщович в місці переходу руків'я у лезо є вже зачатки т.зв. персня – рельєфного потовщення, яке стає чітко виділеним на ножах періоду НаВ1 (наприклад, на двох ножах з Неділиського скарбу – див. нижче), то очевидно, що екземпляр з Борщович мусить бути дещо ранішим, ніж неділиські відносно добре датовані знахідки. А така деталь борщовицького ножа, як розширене на торці руків'я (що сприяло кращому його затисканню в долоні), є доволі пізньою ознакою, яка на ножах НаА досі, як видається, невідома. Звідси напрошується здогад, що найбільш імовірною датою виготовлення ножа з Борщович може бути кінець НаА2 – поч. НаВ1 за П. Райнеке. Цьому не суперечить і порівняльний аналіз борщовицького екземпляра з ножем із кургану № 15 Гордіївки, з обох сторін спинки якого вгорі так само розміщений рядок пунктиру, а знизу – лінія (на гордіївському ножі їх три), а ще нижче – низка поєднаних між собою півкруглих дуг, які є і на вищезгаданому гордіївському ножі з кургану № 15 і на ножі з Борщович (рис. 3, 5-6).

З вищенаведеного можемо зробити припущення, що металообробні майстерні, в яких були вироблені обидва ножі, працювали в Українському Лісостепу. І з тою лише різницею, що осередок, який постачав Гордіївку (курган № 15), був дещо ранішим, ніж майстерні, в яких виготовлялись ножі на зразок борщовицького і неділиських екземплярів. Хоча орнаментика, яка використовувалася для оздоблення вищезгаданих ножів мала загальноцентральноевропейське поширення, однак ціла низка абсолютно новаторських підходів у її розміщенні на виробках (у даному випадку – бронзових ножах із Борщович і Гордіївки) в поєднанні з цілком місцевими особливостями у їх формі, може свідчити про певну спорідненість художньо-мистецького стилю і естетичних уподобань в середовищах Українського Лісостепу, в яких вони були у вжитку.

**Тип V.** До останнього – п'ятого підрозділу зараховано бронзові ножі з прямим руків'ям, основною особливістю яких є різко профільована спинка леза (рис. 4, 1-4). Найбільш ранні екземпляри цього типу – неорнаментовані. До них можна віднести ніж із Пересопниці поблизу Рівного (рис. 4, 1) та ніж із Шумлян біля Бережан на Тернопільщині [8, с. 437, рис. 4, 32; 17, tabl. XXIX, 2, s. 172-173; 1, с. 80, 83, рис. 36, 1].

Бронзові неорнаментовані ножі з широким лезом і профільованою спинкою, однак, в основному – з черешковим (а не плоским, як у екземплярах з Українського Лісостепу) руків'ям, з'явилися в Центральній Європі вже на старшому ступені урнових полів [16, tabl. 73, В-2]. У Словаччині ножі



**Рис. 4.** Бронзові однолезі ножі з різкопрофільованою спинкою (тип V):  
 1 – із Залісці на Західній Волині (за І. Маркусом і Г. Охріменком, 2010);  
 2 – з Шумляни біля Бережан на Тернопільщині;  
 3-4 – з Неділіського скарбу (за Т. Сулімирським, 1938).

такого типу М. Новотна зараховує до НаА. З територіально найближчих аналогій до ножа з Пересопниці назвемо схожий за профілем спинки однолезий ніж з пох. № 95 в Бахуж-Ходорівці на Посянні, який був відлитий, судячи з усього, в односторонній формі [13, s. 177, tabl. IV, 2].

Пара унікальних – і за пропорціями, і за орнаментикою – бронзових однолезих ножів із сильно профільованою спинкою походить із Неділіського скарбу (рис. 4, 3-4), який був введений у науковий обіг Т. Сулімирським 1938 року і який зараз прийнято зараховувати до другої половини IV періоду епохи бронзи за Монтелиусом або ж до НаВІ за періодизацією П. Райнеке, що на сьогоднішній день, з урахуванням уточнень до останньої, може відповідати кінцю XI–X ст. до нар. Хр. Прямих



аналогів бронзовим орнаментованим ножам з Неділиського скарбу ми не знайшли. Вкажемо лише, що такий рельєфно виділений і щільно декорований «перстень», який відділяє руків'я від леза, з'являється на централь-ноєвропейських бронзових ножах з черешковим руків'ям вже в старшій фазі урнових полів, тобто з другої половини III періоду епохи бронзи за Монтеліусом (НаА1 за П. Райнеке), наприклад, на ножі з профільованою спинкою і масивним «перснем» на переході до руків'я, що походить з комплексу в Marzoll, який добре продатований дволезною бронзовою бритвою з кільцевим упором [16, taf. 69, 3]. Про тривалість побутування ножів з різкопрофільованою спинкою і «перснем» на переході до руків'я свідчить вже згаданий комплекс в Eschborn, який належить до початку пізніх урнових полів (НаВ1) і включає, власне, екземпляр згаданого типу [16, taf. 75, 6].

Припускаємо, що такий елемент неділиських ножів, як чітко виділений «перстень» на переході руків'я в лезо, скоріш за все є запозичений з ареалу верхньодунайських бронзообробних майстерень, хоча самі ножі з Неділиськ, скоріш за все, були виготовлені на території висоцької культури. Порівняння оформлення руків'їв на двох бронзових ножах з Неділиського скарбу (рис. 4, 3-4) і на ножі з Борщович (рис. 3, б) виявляє спадковість щонайменше двох елементів: 1 – вже вищезгаданого «персня»; 2 – вставки-заглиблення підовальної в плані форм з обох боків руків'я для накладок з органічного матеріалу (кістки, рогу, дерева, можливо, бурштину), які кріпилися на ньому за допомогою 3-4 заклепок. Традиційність чи, радше, спадковість простежуємо і в стрічці поєднаних півдуг, крапочках-пунктирах та ін. Напрошується здогад, що неділиські ножі могли бути виготовлені в котрійсь з майстерень, в якій ще зберігалися традиції виготовлення в т.ч. декорування ножів ранішого часу (на зразок Борщович).

І, останнє. Час, коли були виготовлені обидва ножі з Неділиського скарбу збігається з часом доволі раптового і короткотривалого поширення на території висоцької культури бронзових бритв типу Облековіце (Гончарівка біля Золочева, Петриків і Зеленча на Сереті південніше Тернополя), які були імпортовані із північно-східної Італії або ж з верхньодунайських майстерень. Зрештою, частина висоцьких бритв згаданого типу могла виготовлятися тут, на місці за привнесеними зразками [2, с. 198, мал. 3, 3-5]. В наступний період – НаВ3 на цій же висоцькій території поширюються бронзові бритви іншого типу: Гернбаумгартен; потрапляє до височан і захисне озброєння з Апеннінського півострова, наприклад, протоетруський бронзовий шолом із Кременної [1, с. 125-126, 96, рис. 41, 1]. Мабуть, через територію висоцької культури проходило одне з відгалужень торгового шляху, який провадив з приальпійських областей через Сілезію, Надсяння і Верхнє Придністров'я й далі – на Поділля<sup>1</sup>. Вла-

<sup>1</sup> Цим же шляхом у раніший час могли потрапляти на Поділля й бронзові вироби унетичької культури.

сне, цим шляхом і могли проникати в Український Лісостеп не лише імпорти, але й різноманітні технічні запозичення. Щось подібне могло відбутися і з уже згаданим вище елементом бронзових ножів – «перснем», який не міг бути винайдений на висоцькій території, оскільки тут не простежується ні його генезису, ні найраніших його зразків. Разом з тим при мінімальному запозиченні ззовні тут, у висоцькому середовищі в період найвищого розквіту його культури (кін. НаА2-НаВ1) була витворена ціла низка зручних і вишуканих речей, а серед них – неповторні за витонченістю своїх форм і декору – ножі з Неділиського скарбу.

*Джерела та література:* 1. Бандрівський М.С. Скринькові поховання висоцької культури в межиріччі Збруча і Стрипи. – Львів, 1994. – 163 с.; 2. Бандрівський М.С., Крушельницька Л.І. Основні періоди розвитку висоцької культури (за матеріалами поховальних пам'яток) // Записки НТШ. Праці Археологічної комісії. – Львів, 1998. – Т. 235. – С. 193-247; 3. Бандрівський М.С. Могильник в Петрикові біля Тернополя в контексті поховального обряду висоцької культури. – Львів, 2002. – 282 с.; 4. Березанская С.С. Могильник эпохи бронзы Гордеевка на Южном Буге // Российская археология. – 2000. – № 4. – С. 131-148; 5. Клочко В.И. Металлические изделия Гордиевского могильника и проблемы культурогенеза на Правобережной Украине во II тыс. до Р.Х. // Археометрія та охорона історико-культурної спадщини –www.myslenedrevo.com.ua; 6. Клочко В.І. Озброєння та військова справа давнього населення України. – К., 2006. – 335 с.; 7. Крушельницька Л.І. Взаємозв'язки населення Прикарпаття і Волині з племенами Східної і Центральної Європи. – К., 1985. – 159 с.; 7а. Крушельницькая Л.И., Малеев Ю.Н. Племена культуры фракийского гальштата (Гава-Голиграды) // Археология Прикарпаття, Волини и Закарпаття. Энеолит, бронза и раннее железо. – К., 1990. – С. 123-132; 8. Маркус І.Я., Охріменко Г.В. Озброєння та знаряддя праці населення Західної Волині IV-II тис. до Р.Х. – Луцьк, 2010. – С. 437, рис. 4, 32; 9. Пивоваров С., Ільків М. Нові знахідки скарбів епохи бронзи – раннього заліза на території Буковини // Взаємозв'язки культур епох бронзи і раннього заліза на території Центральної і Східної Європи. Збірка наукових праць на пошану Лариси Іванівни Крушельницької. – Київ/Львів, 2009. – С. 89-98; 10. Черных Е.Н. Древняя металлообработка на Юго-Западе СССР. – М., 1976. – 302 с.; 11. Antoniewicz W. Archeologia Polski. – Warszawa, 1928; 12. Berezanskaja S., Klocko V. Das Graberfeld von Hordeevka. – Rachden/Westf., 1998. – 87 s.; 13. Gedl M. Kultura Luzycka. – Krakow, 1975; 14. Klocko V. Die Sud-und Westbeziehungen der Ukraine rechts des Dneprs im 2.und fruhen 1.Jahrtausend v. Chr. // Das Karpatenbecken und die Osteueuropaische steppe. – Rachden/Westf., 1998. – S. 343-351; 15. Sulimirski T. Kultura wysocka. – Lwow, 1931; 16. Jockenhovel A. Die Rasierrassen in Mitteleuropa // Prahistorische Bronzefunde.-Munchen, 1971. – Ab. 1. – Bd. 1. – 282 s.; 17. Zurowski K. Zabytki brozowe z mlodszej epoki brazu i wczesnego okresu zelaza z doresza gornego Dniestru // Pamatky archeologicke. – Praha, 1949. – T. VIII.