

Л. Білинська, Я. Володарець-Урбанович, О. Бугай

МИКІЛЬСЬКИЙ СКАРБ РАННЬОГО СЕРЕДНЬОВІЧЧЯ: ПОПЕРЕДНЄ ПОВІДОМЛЕННЯ

Опубліковано матеріали Микільського скарбу раннього середньовіччя, що був виявлений біля с. Микільське Сумського району Сумської області. Комплекс належить до Мартинівської групи дніпровських скарбів. У його складі: п'ять пальчастих фібул, дві трирогі лунниці, два персні, браслет і рурочки-пронизки (прості гладенькі та спіралеподібні). Скарб було знайдено навесні 2016 р., а 2018 р. передано до Сумського обласного краєзнавчого музею. З 2018 до 2020 рр. на місці знахідки тривали археологічні обстеження. 2019 р. у шурфі виявлено фрагмент фібули, що може підтверджувати факт знаходження скарбу в цій місцевості. У публікації викладено попередні підсумки досліджень Микільського комплексу, здійснених до весни 2022 р.

Ключові слова: Микільське, скарби кола Мартинівки, раннє середньовіччя, колочинська культура, прикраси.

Вступ. Останнім часом до музейних установ було передано низку скарбів кола Мартинівки і розпочата робота з обстеження місць знахідок та уточнення їх локалізації (Білинська, Володарець-Урбанович 2020; 2022а). Однак через російське повномасштабне вторгнення 24 лютого 2022 р., подальші бойові дії, замінування та обстріли прикордонних територій України, які здійснює держава-агресор, проведення археологічних робіт на значній частині Сумської області стало неможливим. Тому у цій публікації викладено попередні результати досліджень одного з ранньосередньовічних комплексів з території Сумщини, які ми змогли натеper виконати.

Микільський скарб був одним із перших серед низки скарбів, знайдених в області та пе-

реданих до музейних установ. Завдяки цьому комплекс досить ґрунтовно опрацьований. До повномасштабного вторгнення скарб продемонстровано на виставці «Культурна спадщина Сумщини: археологічні скарби» (2019) та в оновленій експозиції Сумського обласного краєзнавчого музею.

Комплекс знайдено неподалік с. Микільське (Сумський район) навесні 2016 р. Він складався з чотирьох цілих (по дві парних) і верхнього щитка п'ятої пальчастих фібул, двох трирогих лунниць з трапецієподібними підвісками на різках, дротяного браслета (фрагмента?), двох перснів, семи простих гладеньких і п'яти спіралеподібних рурочок-пронизок та кількох намистин, що були втрачені.

2018 року, під час передання до Сумського обласного краєзнавчого музею, вдалось установити місце знахідки. Тоді ж (Білинська, Білинський 2020, с. 183) та 2020 р. (Білинська, Володарець-Урбанович 2022, с. 140) виконано візуальний огляд місцевості, а 2019 р. — шурфування на ймовірному місці знахідки (Білинська, Білинський, Євтушенко 2020, с. 257—258).

Місцезнаходження розташовано на місці складної конфігурації, на краю плато корінного берега, порізаного ярами і заводненими балками, що виходять у правобережну заплаву р. Псел (рис. 1). Схили мису поросли лісом, а його досить рівний майданчик використовують для сільськогосподарських потреб. Тривалий час поле не обробляли, на момент обстеження місця виявлення скарбу воно було розоране частково, а 2020 р. — уже повністю (рис. 2). У шурфі площею 4 м², закладеному 2019 р. на ймовірному місці знахідки скарбу, культурний шар не було зафіксовано. Однак на глибині

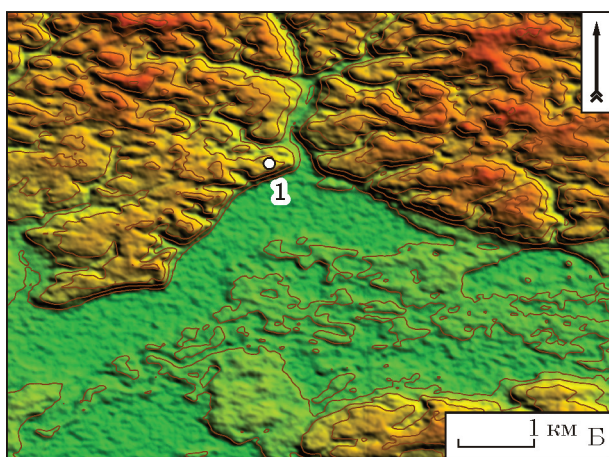
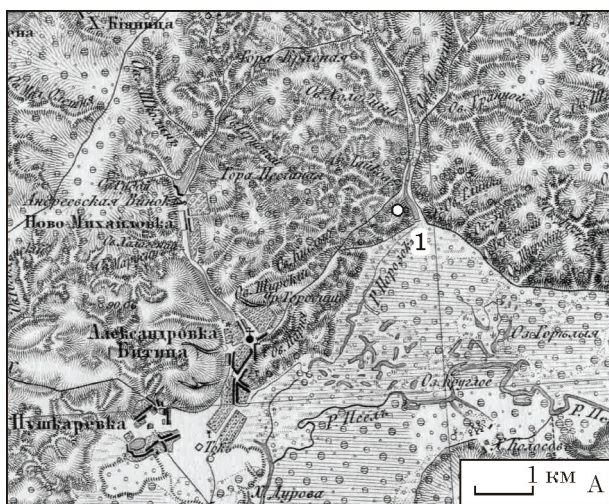


Рис. 1. Район місця знахідки скарбу: 1 — місце знахідки: А — на топографічній карті середини XIX ст. Б — на карті SRTM

Fig. 1. The outlying area where the treasure was found: 1 — the place of discovery: A — on the topographical map of the middle of the 19th century; B — on the SRTM map

0,35 м від сучасної поверхні виявлено ніжку пальчастої фібули, яка належить до фрагмента верхньої частини п'ятої фібули зі скарбу. 2020 року вище від місця знахідки скарбу, на оранці і на схилах мису, зібрано підйомний матеріал у вигляді фрагментів кераміки скіфського часу (рис. 3).

Аналіз знахідок зі скарбу. Розглянемо детально виробу зі складу комплексу.

1. Фібула пальчаста, виготовлена на основі мідного сплаву, парна (рис. 4).

Головна пластина (голівка) з п'ятьма відростками-«пальцями» має форму сегмента, по периметру прикрашеного високим бордюром з двома рядами зустрічних густих косих насічок (в «косичку»), який переривається у місці з'єднання з дужкою. В середині вона оздоблена циркульним орнаментом: по периметру чотирнадцять великих подвійних концентричних кіл з крапкою в центрі, простір між якими заповнений ще двома великими подвійними та



Рис. 2. Місце знахідки Микільського скарбу, фото 2020 р.

Fig. 2. The place where Mykilske hoard was found, photo 2020



Рис. 3. Кераміка з місцезнаходження біля с. Микільське, підйомний матеріал

Fig. 3. Ceramics from the location near the village Mykilske, surface finds

дев'ятьма малими одиночними колами з крапкою в центрі.

П'ять пальцевих виступів мають вигляд «грибків» на підрізаний з боків ніжці. Три з них (крайні та центральний) на опуклій стороні прикрашені малим колом з крапкою в центрі, а центральний ще й горизонтальною врізаною лінією, що відділяє ніжку від шляпки «грибка».

Дужка, що з'єднує щитки (голівку і ніжку), коротка, слабо вигнута дугою назовні, прямокутна у перетині. По центру і краях вона прикрашена високими широкими бордюрами з двома рядами зустрічних густих косих насічок і трьома врізаними паралельними лініями між ними.

Ніжка фібули шестикутна, із зооморфним виступом на кінці. На чотирьох кутах щитка є округлі, а у нижній частині — гачкоподібні («пташині голівки») виступи, прикрашені малим колом з крапкою в центрі. Пластина ніжки оздоблена великими подвійними концентричними і малими одиночними колами з крапкою в центрі та високим бордюром з густими косими насічками в «косичку» по краях.

Виступ на кінці ніжки — у вигляді стилізованої зооморфної голівки з двома очима (малі кола з крапкою) і кількома маленькими врізаними лініями по краю. Він відділений від ніжки орнаментальною композицією з одного і двох бордюрів та малого одиночного кола з крапкою між ними.

На зворотному пласкому боці фібули на голівці розташовані виступи петель із закріп-

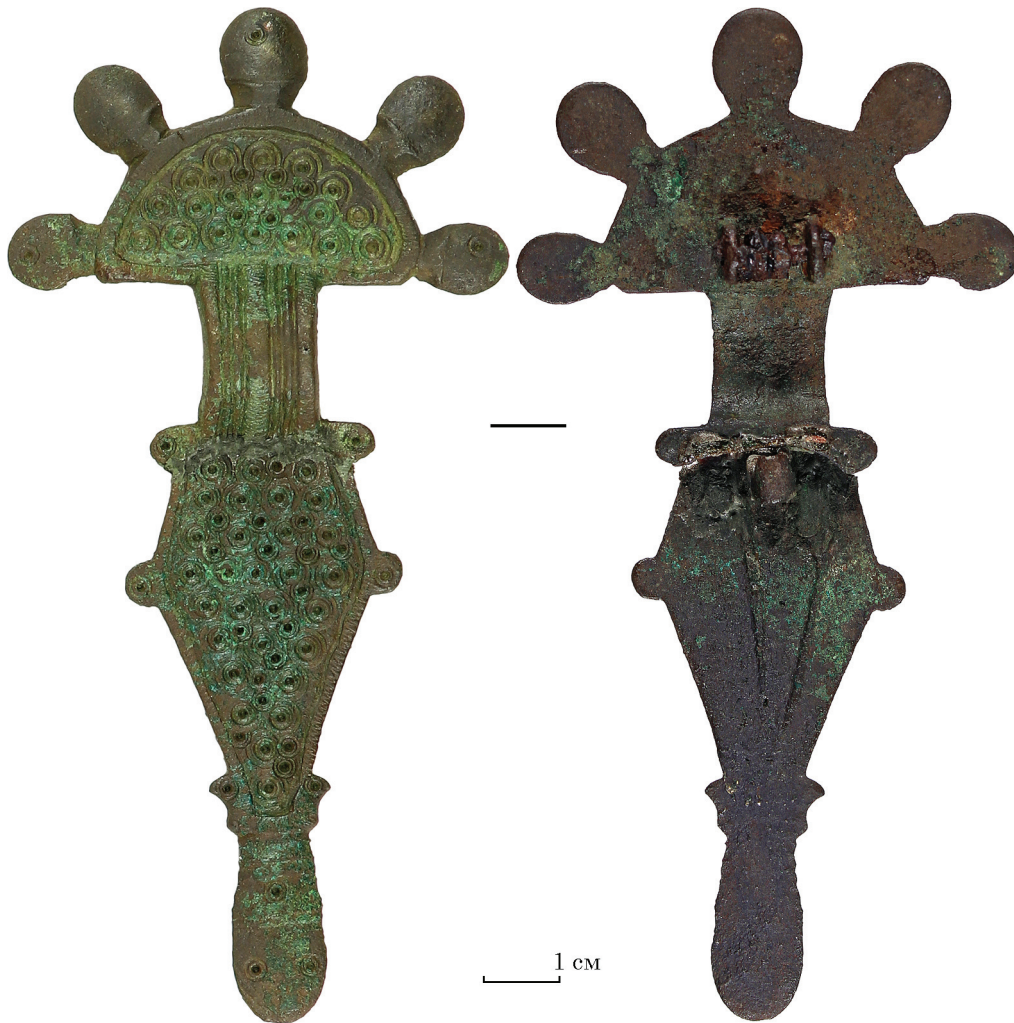


Рис. 4. Пальчаста фібула 1 (КН 41795 А 3757)

Fig. 4. Radiate-headed fibula 1 (КН 41795 А 3757)

леною в них віссю та залишками залізної пружини на ній. На ніжці є голкоприймач і дві поздовжні нервюри, розміщені дещо під кутом одна до одної.

Фібула відлита у формі, вкрита патиною, розламана на дві частини, має ділянки зі слідами сольових забруднень і оксидів. Залізні частини застібки кородовані, пошкоджені (пружина) та майже повністю відсутні (голка).

Розміри, см: загальна довжина фібули — 13,4, ширина голівки — 6,5, довжина дужки — 2,3, ширина — 1,5, ширина ніжки — 3,7. Маса 46,82 г. Інвентарний номер СОКМ (далі ІН) — КН 41795 А 3757.

2. Фібула пальчаста, виготовлена на основі мідного сплаву, парна (рис. 5).

Головна пластина (голівка) з п'ятьма відростками-«пальцями» має форму сегмента, по периметру прикрашеного високим бордюром з густими косими насічками в «косичку», який переривається у місці з'єднання щитка з дужкою. В середині вона оздоблена циркульним орнаментом з великих подвійних концентричних кіл з крапкою в центрі, простір між яки-

ми заповнений малими одиночними колами з крапкою.

П'ять пальцевих виступів мають вигляд «грибків» на підрізаній з боків ніжці. Три з них (крайні та центральний) на опуклій стороні прикрашені малим колом з крапкою в центрі, а центральний ще й горизонтальною врізаною лінією, що відділяє ніжку від шляпки «грибка».

Дужка, що з'єднує голівку і ніжку, коротка, слабо вигнута назовні у вигляді дуги, прямокутна у перетині. Вона по центру і краях прикрашена високими широкими бордюрами з двома рядами зустрічних густих косих насічок та трьома врізаними паралельними лініями між ними.

Ніжка шестикутна, із зооморфним виступом на кінці. На чотирьох кутах щитка є округлі, а у нижній частині — гачкоподібні («пташині голівки») виступи, прикрашені малим колом з крапкою в центрі. Пластина ніжки оздоблена великими подвійними концентричними і малими одиночними колами з крапками в центрі та високим бордюром з густими косими насічками в «косичку» по краях.



Рис. 5. Пальчаста фібула 2 (КН 41795 А 3758)

Fig. 5. Radiate-headed fibula 2 (КН 41795 А 3758)

Виступ на кінці ніжки — у вигляді стилізованої зооморфної голівки з двома очима (малі кола з крапкою) і маленькою врізаною лінією по краю. Він відділений від ніжки орнаментальною композицією з трьох вузьких бордюрів і двох врізаних ліній та малого одиночного кола з крапкою між ними.

На зворотному пласкому боці фібули розташовані виступи петель із закріпленою в них віссю та залишками залізної пружини на ній. На ніжці відсутній голкоприймач, є лише дві поздовжні нервюри, розміщені дещо під кутом одна до одної.

Фібула відлита у формі, вкрита патиною, розламана на три частини (після реставрації частково відновлена), має пошкоджений крайній пальцевий виступ, ділянки зі слідами солових забруднень і оксидів. Залізні частини застібки кородовані, пружина пошкоджена, а голка повністю відсутня.

Розміри, см: загальна довжина фібули — 13,1, ширина голівки — 6,3, довжина дужки — 2,4, ширина — 1,5, ширина ніжки — 3,7. Маса 40,82 г. ІН — КН 41795 А 3758.

Фібули 1 і 2 однотипні, явно парні. Належать до типу П.С, за І. О. Гавритухіним (1996, с. 37). Це один із найпоширеніших типів пальчастих фібул у слов'ян. Більш чи менш близькі аналогії — Хмельна (Корзухина 1996, с. 358, табл. 86: 5), Гамарня (Корзухина 1996, с. 358, табл. 86: 3), Середнє Подніпров'я (Корзухина 1996, с. 410—411, табл. 83: 3), Катеринославська губернія (Корзухина 1996, с. 421, табл. 108: 9), Тум'яни (Курта 2011, рис. 51), городище Нікодімове (Гавритухин, Седин 2014, с. 123—124, рис. 2: 4), могильники в Криму Лучисте, склеп 54, шар 3, поховання 13 (Айбабин, Хайрединова 2014, табл. 61: 18; 62: 1), Суук-Су, поховання 28 (Корзухина 1996, с. 424, табл. 111: 2) та 154 (Корзухина 1996, с. 424, табл. 111: 5). Поховання 13 склепу 54 Лучистого датується в межах першої чверті VII ст. (Айбабин, Хайрединова 2014, рис. 3), а поховання 28 Суук-Су — першої чверті — першої третини VII ст. (Фурасєв 2010, рис. 5; Курта 2011, рис. 24).

3. Фібула пальчаста, виготовлена на основі мідного сплаву, парна (рис 6).

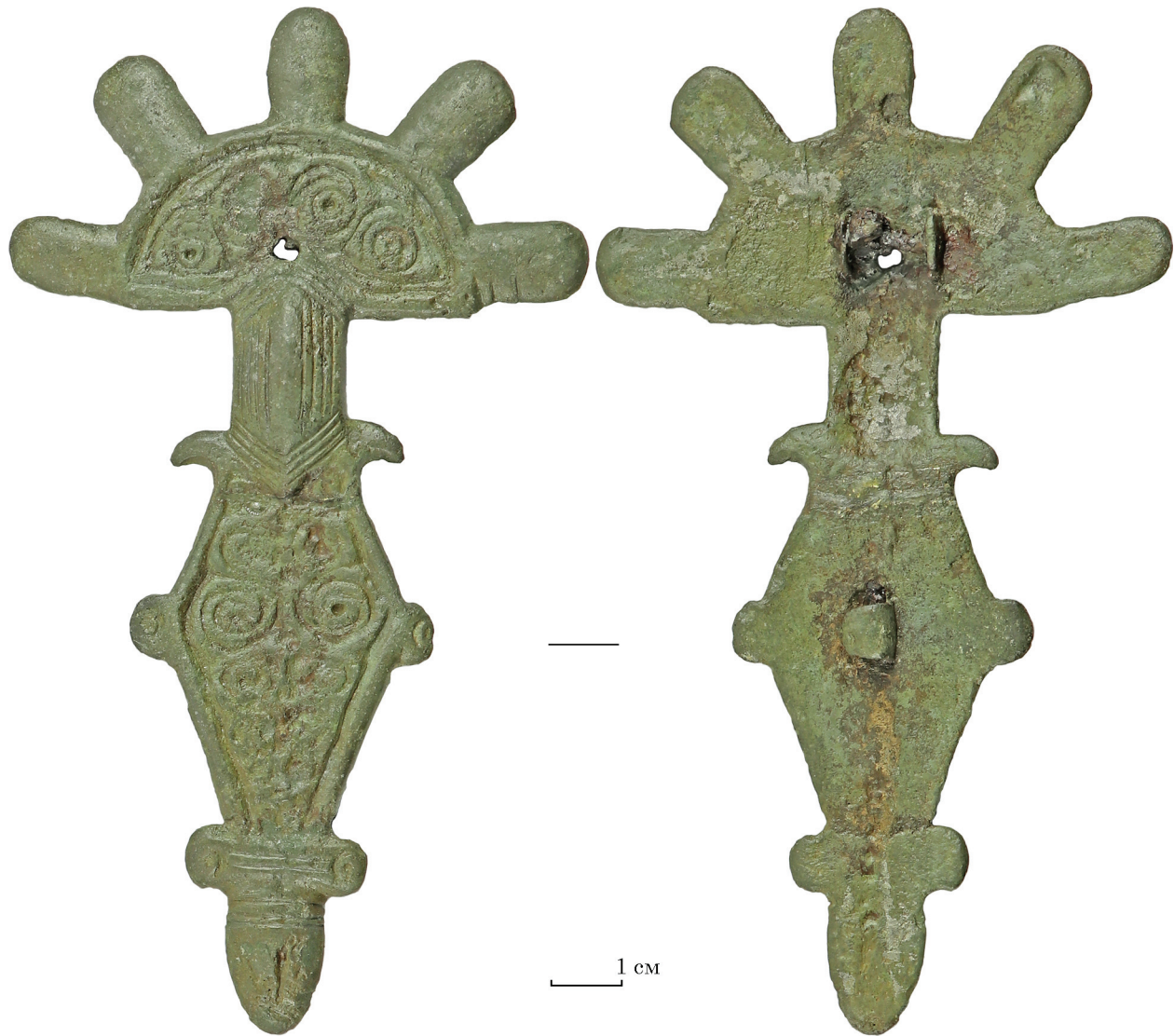


Рис. 6. Пальчаста фібула 3 (КН 41795 А 3759)

Fig. 6. Radiate-headed fibula 3 (KH 41795 A 3759)

Головна пластина (голівка) з п'ятьма відростками-«пальцями» має форму сегмента, прикрашеного по периметру високим бордюром. Всередині вона оздоблена циркульним орнаментом із чотирьох великих потрійних концентричних кіл з крапкою в центрі та ще одним невисоким бордюром навколо них. У центрі головного щитка, біля дужки, є отвір (на зворотному боці він потрапляє між двома петлями для кріплення залізної пружини) — брак виробництва (?).

П'ять пальцевих виступів не прикрашені.

Дужка, що з'єднує щитки, коротка, випукло-двосхила, слабо вигнута дугою назовні. По центру вона прикрашена масивним невисоким валиком по ребру і чотирма врізаними паралельними лініями вздовж боків, а у місцях з'єднання з голівкою і ніжкою — чотирма паралельними врізаними лініями в «ялинку».

Ніжка шестикутна, із зооморфним виступом на кінці. На кутах вгорі — неоздоблені гачко-

подібні виступи, а по боках і внизу — округлі, прикрашені малим колом із крапкою в центрі. Нижні виступи з'єднані широким бордюром з двома горизонтальними врізаними лініями. Пластина ніжки оздоблена циркульним орнаментом із двобічних волют, великих і малих концентричних кіл з крапками в центрі та високим бордюром по боках.

Виступ на кінці ніжки — у вигляді стилізованої зооморфної голівки, відділений від неї орнаментальною композицією з однією і двох врізаних горизонтальних ліній та широкого бордюру між ними.

На зворотному пласкому боці голівки фібули розташовані пошкоджені виступи петель для кріплення залізної пружини з голкою. На ніжці — голкоприймач із залишками залізної голки в ньому.

Фібула відлита у формі, вкрита патиною, розламана на дві частини, має ділянки зі слідами сольових забруднень і оксидів, залізні частини



Рис. 7. Пальчата фібула 4 (КН 41795 А 3760)

Fig. 7. Radiate-headed fibula 4 (КН 41795 А 3760)

застібки кородовані, майже повністю відсутні. На зооморфному виступі є глибокі подряпини, на звороті трьох пальцевих виступів — вм'ятини і виїмки (брак виробництва?).

Розміри, см: загальна довжина фібули — 14,1, ширина голівки — 8,0, довжина дужки — 1,5, ширина — 1,5, ширина ніжки — 4,2. Маса 77,0 г. ІН — КН 41795 А 3759.

4. Фібула пальчата, виготовлена на основі мідного сплаву, парна (рис. 7).

Головна пластина (голівка) з п'ятьма відростками-«пальцями» має форму сегмента, прикрашеного по периметру високим бордюром. Всередині вона оздоблена циркульним орнаментом з чотирьох великих потрійних концентричних кіл з крапкою в центрі та ще одним невисоким бордюром навколо них. У центрі головного щитка, біля дужки, є отвір, що потрапляє між двома петлями для кріплення залізної пружини на зворотному боці, — брак виробництва (?).

П'ять пальцевих виступів прикрашені двома — чотирма врізаними горизонтальними лініями.

Дужка, що з'єднує щитки, коротка, випукло-двосхила, слабо вигнута дугою назовні. По центру вона прикрашена масивним невисоким валиком по ребру і чотирма врізаними паралельними лініями вздовж боків, а у місцях з'єднання з голівкою і ніжкою — трьома—чотирма паралельними врізаними лініями в «ялинку».

Ніжка шестикутна, із зооморфним виступом на кінці. На кутах вгорі має гачкоподібні виступи, а по боках і внизу — округлі, всі прикрашені малим колом з крапкою в центрі. Нижні виступи з'єднані широким бордюром з двома горизонтальними врізаними лініями. Пластина ніжки оздоблена циркульним орнаментом із двобічних волют, великих і малих концентричних кіл з крапками в центрі та високим бордюром по боках. У верхній частині щитка, збоку біля дужки, є малий круглий отвір — сліди ремонту (?).

Виступ на кінці ніжки — у вигляді стилізованої зооморфної голівки, з двома очима (малі кола з крапкою в центрі) та носом (дві крапки),



Рис. 8. Пальчаста фібула 5: 1 — верхня частина застібки із складу скарбу (КН 41795 А 3761); 2 — нижня частина фібули із шурфу (НД 8679/1)

Fig. 8. Radiate-headed fibula 5: 1 — the upper part of the brooch from the hoard (КН 41795 А 3761); 2 — the lower part of the fibula from the prospect trench

відділений від неї чотирма врізаними горизонтальними лініями.

На зворотному пласкому боці голівки фібули розташовані виступи петель із залишками осі та залізної пружини на ній. Одна з петель і голкоприймач на ніжці обламані, на пальцевих виступах є вм'ятини і виїмки.

Фібула відлита у формі, вкрита патиною, розламана на чотири частини (після реставрації частково відновлена), має ділянки зі слідами сольових забруднень і оксидів, залізні частини застібки кородовані та майже повністю відсутні.

Розміри, см: загальна довжина фібули — 14,3, ширина голівки — 8,0, довжина дужки — 1,4, ширина — 1,6, ширина ніжки — 4,1. Маса 79,82 г. ІН — КН 41795 А 3760.

Фібули 3 і 4 — однотипні, явно парні у вбранні. Належать до типу IV.А, за І. О. Гав-

ригуніним (1996, с. 38). Цей тип досить різноманітний за знахідками. Найближчі аналогії походять з Трубчевського скарбу (Приходнюк, Падин, Тихонов, 1996, рис. 2: 3; 3: 2), Мужина (Пуцко 1997, с. 149—153, рис. 1; Щеглова 2008, рис. 3) і Лучистого, склеп 65, шар 1, поховання 2 (Айбабин, Хайрединова 2014, табл. 132; 133). Останній комплекс датовано другою половиною VII ст. (Айбабин, Хайрединова 2014, с. 29).

5. Фрагмент верхньої частини пальчастої фібули, що складається з голівки з п'ятьма відростками та дужки (рис. 8).

Головна пластина (голівка) з п'ятьма відростками-«пальцями» має форму сегмента, по периметру прикрашено високим бордюром, що переривається у місці з'єднання щитка з дужкою, та ще двома нижчими, які двосхило

здіймаються над дужкою. Всередині вона оздоблена двома великими двобічними волютами з крапкою в центрі, простір між якими заповнений рельєфними трикутниками.

П'ять пальцевих виступів мають вигляд кругів на «манжеті», відокремлених від неї горизонтальною врізаною лінією.

Дужка, що з'єднує щитки, коротка, випукло-двосхила, слабо вигнута дугою назовні. Вона прикрашена округлим бордюром по ребру та бордюрами вздовж боків. У місці з'єднання із голівкою має тріщину.

На зворотному пласкому боці фібули розташовані виступи пошкоджених петель для кріплення осі та пружини. Пальцеві відростки, приблизно посередині, мають невеликі виїмки, від яких до центру голівки і петель кріплення проходить п'ять нервюр.

Розміри, см: збережена довжина — 8,5, ширина голівки — 8,1, довжина дужки — 3,6, ширина — 1,7. Маса — 55,79 г. ІН — КН 41795 А 3761 (рис. 8: 1).

Під час підготовки цієї статті встановлено, що фрагмент верхньої частини фібули зі скарбу і ніжка з шурфу 2019 р. є однією застібкою. Вважаємо необхідним наголосити на тому, що нижня частина фібули була виявлена на глибині 0,35 м у шурфі, на місці імовірного знаходження скарбу, під час археологічних обстежень.

Ніжка шестикутна, трохи штучно зігнута у місці кріплення до дужки. На кутах у верхній і центральній частині вона прикрашена округлими виступами з концентричними колами з крапкою в центрі, а у нижній частині — двома парами малих гострих виступів без оздоб. Пластина ніжки оздоблена по периметру високим бордюром, доповненим двома короткими бордюрами-фестопами між округлими виступами у центральній і верхній частинах, а всередині — композицією з семи подвійних S-подібних волют різних розмірів навколо прямокутного поля з решіткою в центрі.

Виступ на кінці ніжки у вигляді стилізованої зооморфної голівки з одним збереженим оком, обламаний по діагоналі, відділений двома бордюрами.

На зворотному пласкому боці є голкопримач. Від нього та верхніх округлих виступів проходить три поздовжні нервюри.

Розміри, см: збережена довжина ніжки — 8,5, найбільша ширина — 4,5. Маса 29,30 г. ІН — НД 8679/1 (рис. 8: 2).

Вище зазначено, що ніжка є нижньою частиною пальчастої фібули 5 зі скарбу.

Фібула виготовлена на основі мідного сплаву, відлита у формі, вкрита патиною, має ділянки зі слідами сольових забруднень і оксидів. У неї повністю відсутні залізні частини застібки.

Загальна довжина фібули становила 16,5 см, маса — 85,09 г (рис. 9).

Типологічна належність знахідки визначена у поєднанні обох частин.

Ця фібула належить до типу I.A/B, за І. О. Гавритухіним (1996а, с. 37). Найближчі аналогії походять з Мартинівського (Приходнюк и др. 1991, с. 82, рис. 4: 6; Корзухина 1996, с. 361, табл. 8: 3), Смородинського (Корзухина 1996, с. 402, табл. 60: 1), Нижньосиригівського (Корзухина 1996, табл. 61: 1) скарбів, Дударів (Корзухина 1996, с. 354, табл. 85: 4), Журженців (Корзухина 1996, с. 354, табл. 85: 1), Петрушків (Корзухина 1996, с. 369, табл. 85: 2), Григорівки (Корзухина 1996, с. 354, табл. 86: 25), Берестівки (Корзухина 1996, с. 420, табл. 107: 6) та Подбоськівського могильника, поховання 220 (Корзухина 1996, с. 418, табл. 107: 1; Ахмедов 2016, с. 80—82, рис. 8: 4; Ахмедов, Гаврилов 2017, рис. 5: 3).

6. Підвіска-лунниця трирога, виготовлена на основі мідного сплаву. Має форму сегмента з трьома виступами-ріжками вниз і чотирикутним виступом посередині дуги вгору для кріплення петельки підвіски. Ріжки лунниці спрямовані вниз, на кінцях мають округлі виступи з отворами — петельки, до яких за допомогою кілець з дроту приєднано по одній трапецієподібній підвісці (рис. 10).

Корпус по контуру прикрашений бордюром, оздобленим наскісними насічками по зовнішній дугі, а всередині — циркульним орнаментом з дев'яти великих подвійних концентричних і шести малих одиночних кіл з крапкою в центрі. Виступи-петельки на ріжках відділені трьома врізаними лініями.

За допомогою кілець з круглого в перетині дроту діаметром 0,2 см, до ріжок прикріплені трапецієподібні підвіски з круглим отвором вгору. Дві з них (бокові) належать до виробів, орнаментованих пуансонним орнаментом по контуру та ще одним рядом вниз і двома вертикальними рядами по центру. Центральна — проста, без орнаментів.

Висота підвісок 3,1—3,2 см, ширина по нижньому краю 2,6—2,8, а по верхньому — 0,8—1,0 см.

Вгорі, на відлитий разом з лунницею чотирикутний виступ посередині дуги, ймовірно, з отвором для підвішування, заклепкою прикріплено зігнуту петлю вузьку прямокутну пластину-вухко.

Підвіска вкрита зеленою патиною, має ділянки зі слідами сольових забруднень і оксидів, один бічний ріжок-відросток трохи зігнутий. У трапецієподібних підвісок пошкоджені краї, одна має два наскрізні проколи поруч з отвором для кріплення.

Розміри, см: загальна довжина лунниці — 9,0, ширина — 5,3, маса — 25,58 г. ІН — КН 41795 А 3776.

7. Підвіска-лунниця трирога, виготовлена на основі мідного сплаву. Вона має форму сегмента з трьома виступами-ріжками вниз і чотирикутним виступом посередині дуги вгору для кріплення петельки. Ріжки лунниці спрямовані вниз, на кінцях мають округлі виступи



Рис. 9. Фотореконструкція фібули 5

Fig. 9. Photo reconstruction of fibula 5

з отворами — петельки, до яких за допомогою кілець з дроту приєднано по одній трапецієподібній підвісці (рис. 11).

Корпус по контуру прикрашений бордюром, а всередині — циркульним орнаментом з восьми великих подвійних концентричних кіл з крапкою в центрі. Виступи-петельки на різках відділені трьома врізними лініями.

За допомогою кілець з круглого в перетині дроту діаметром 0,2 см до різок прикріплені трапецієподібні підвіски з круглим отвором вгорі. Дві з них (бокові) належать до простих неорнаментованих. Центральна — оздоблена пуансонним орнаментом по контуру та ще одним рядом внизу і двома вертикальними рядами по центру.

Висота підвісок 2,9—3,4 см, ширина по нижньому краю 2,5—2,9, по верхньому — 0,7—0,9 см.

Вгорі, на відлитий разом з лунницею чотирьохкутний виступ посередині дуги, імовірно, з отвором для підвішування, заклепкою прикріплено зігнуту петлею вузьку прямокутну пластину-вушко.

Підвіска вкрита зеленою патиною, має ділянки зі слідами сольових забруднень і оксидів, трохи вигнута. У трапецієподібних підвісок частково пошкоджені краї.

Розміри, см: загальна довжина підвіски — 9,1, ширина — 5,1, маса — 21,45 г. ІН — КН 41795 А 3777.

Обидва вироби належать до кола литих трирогих лунниць (Родинкова 2003). Загалом



Рис. 10. Трирога лунниця (КН 41795 А 3776)

Fig. 10. Lunar pendant (КН 41795 А 3776)



Рис. 11. Трирога лунниця (КН 41795 А 3777)

Fig. 11. Lunar pendant (КН 41795 А 3777)

таких прикрас у слов'ян небагато. Найближча аналогія походить з культурного шару могильника Денчень (Рафалович 1986, с. 26, табл. LIX: 11). Інші схожі трирогі виробили, вирізані з бронзової пластини зі штампованим орнаментом, походять з Козіївсько-Новоодеського

скарбу — 5 екз. (Корзухина 1996, табл. 53: 17, 18; 56: 2, 3), городища Банцеровщина — 2 екз. (Корзухина 1996, табл. 115: 3; Ляшкевич, Касюк 2019, с. 215, рис. 26: 12), Єлізавет-Михайлівського могильника, поховання 82 (Филимонова 2009, с. 47, рис. 1: 7).

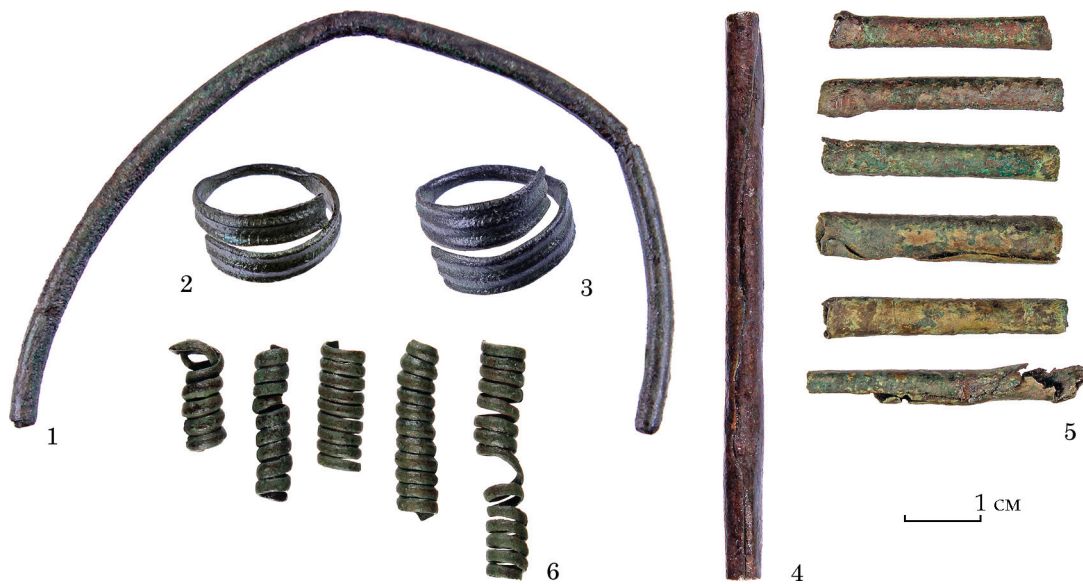


Рис. 12. Інші прикраси зі скарбу: 1 — дротяний бронзовий браслет (КН 41795 А 3778); 2, 3 — персні (КН 41795 А 3762; КН 41795 А 3763); 4 — ціла гладенька рурочка-пронизка (КН 41795 А 3775); 5 — прості фрагментовані рурочки-пронизки (КН 41795 А 3769—3774); 6 — спіралеподібні пронизки (КН 41795 А 3764—3768)

Fig. 12. Other jewelry from the hoard: 1 — wire bronze bracelet (КН 41795 А 3778); 2, 3 — rings (КН 41795 А 3762; КН 41795 А 3763); 4 — a simple smooth bronze tubular beads (КН 41795 А 3775); 5 — fragmented simple smooth bronze tubular beads (КН 41795 А 3769—3774); 6 — spiral tubular beads (КН 41795 А 3764—3768)

Трапецієподібні підвіски, прикріплені до лунниць, можна розділити на дві групи: прості неорнаментовані і з пуансонним орнаментом по контуру та ще одним рядом внизу і двома вертикальними рядами по центру.

Перша група досить широко представлена на слов'янських теренах. Це знахідки з Хацьківського (Корзухина 1996, табл. 22: 15—19, 23—25), Козіївсько-Новоодеського (Корзухина 1996, табл. 45: 11—13; 53: 13, 14; 56: 2, 3), Трубчевського (Приходнюк, Падин, Тихонов 1996, рис. 7: 10; 8: 17), Курилівського (Родинкова 2010, с. 82—83, 86, рис. 4: 17, 18), Полтавського 2014 р. (Супруненко, Володарець-Урбанович, Пуголовок 2016, рис. 1: 15), Нижньосиригатського (Корзухина 1996, табл. 61: 5) і Черкасько-Конопельківського (Родинкова, Сапрыкина 2015, рис. 2: 8) скарбів, на ланцюжку зі східних повітів Полтавської губернії (Корзухина 1996, табл. 78: 3), на поселеннях Дерев'янка (Телегин 1962, с. 17, рис. 4: 4), Тягинська Забора (Приходнюк 1998, рис. 75: 13), Волоське (Приходнюк 1998, рис. 75: 12), Мала Перещепина (Левченко 1999, с. 167, рис. 4: 5), Шосейне (Обломський, Смирнов, Сорокин 1987, рис. 10: 12), Воробівка 2, яма 20 (Сымонович 1974, с. 82, рис. 4: 29; Горюнов 1981, с. 104, рис. 14: 11), на городищі Зимне (Ауліх 1972, табл. XII: 21), на могильниках — Леб'яже (Липкинг 1974, с. 146; Горюнов 1981, с. 104, рис. 14: 12), Картамишево 2, поховання 11 (Горюнова 2004, рис. 6: 7), острови Сурський (Корзухина 1996, табл. 115: 4а) та Кизлевий (Бодянский 1960, рис. 4: 5), на місцезнаходженнях поблизу сіл Лихачівка (Зарецький 1888; Корзухина 1978, с. 69) та Лебехівка (Корзухина 1996, табл. 94: 26—28).

Друга група представлена не так широко. Але подібні вироби походять із Полтавського скарбу 2014 р. (Супруненко, Володарець-Урбанович, Пуголовок 2016, рис. 1: 14) та кочівницького ранньосередньовічного комплексу Келегеї (Приходнюк 2001, с. 28—31, рис. 20: 15). Також певні аналогії можна вбачати у виробах із Хацьківського скарбу (Корзухина 1996, табл. 22: 22), могильника Лучисте, склеп 35, шар 4, поховання 5 — VII ст. і склеп 38, шар 4 — другої — третьої чверті VII ст. (Айбабин, Хайрединова 2008, табл. 102: 25; 159: 9) та Дмитріївського могильника салтівської культури, катакомби 151 і 154 (Плетнева 1989, с. 111, рис. 58: 151, 154; Володарець-Урбанович 2023, с. 90, рис. 1).

8. Браслет дротяний білоновий (фрагмент?). Він належить до наручних прикрас. Має вигляд незамкнутого кола. Виготовлений із округлого в перетині дроту діаметром 0,35 см. Кінці браслета не замкнуті, ніяк не оформлені, чітких слідів злому не мають (рис. 12: 1).

Браслет розігнутий, вкритий зеленою патиною, біля одного з кінців має зарубку.

Розміри, см: загальна довжина дроту — 15,6, розміри $8,6 \times 6,6$. Маса — 11,75 г. ІН — КН 41795 А 3778.

Виготовлені зі звичайного дроту браслети виявлено в Козіївсько-Новоодеському скарбі (Корзухина 1996, с. 398, табл. 51: 1, 4), на Пастирському городищі (Приходнюк 2005, с. 45, рис. 55: 8, фото 11: 9, 10) і поселенні Ігрені (Приходнюк 1998, рис. 71: 13). Можливо, це заготовки для виробів з кінцями у вигляді «змійних» голівок, а можливо, вони представляють окрему типологічну лінію розвитку браслетів раннього середньовіччя у слов'ян.

9. Перстень мідний. Виготовлений із круглого у перетині дроту діаметром 0,15—0,2 см, скрученого в спіраль у півтори оберти. Кінці перстня не замкнені, вони розклепані у трикутно-трапецієподібні пластини завдовжки в третину виробу і шириною від 0,4 до 0,6 см, які розташовані одна над одною. Пластини посередині і краях прикрашені поздовжніми бордюрами, бортики канавок між якими оздоблені густими косими насічками (рис. 12: 2).

Перстень вкритий зеленою патиною зі слідами сольових забруднень і оксидів, злегка погнутий.

Діаметр — 1,9 × 2,0 см, висота — 1,0 см, розмір 16,5. Маса — 1,56 г. ІН — КН 41795 А 3762.

10. Перстень мідний. Виготовлений з круглого у перетині дроту діаметром 0,2 см, скрученого в спіраль у півтори оберти. Кінці перстня не замкнені, розклепані у трикутно-трапецієподібні пластини завдовжки в третину виробу і шириною від 0,4 до 0,6 см, які розташовані одна над одною. Пластини прикрашені посередині і краях поздовжніми бордюрами, бортики канавок між якими оздоблені густими косими насічками (рис. 12: 3).

Перстень вкритий зеленою патиною зі слідами сольових забруднень і оксидів, злегка погнутий.

Діаметр — 2,0 см, висота — 1,3 см, розмір 16,5. Маса — 2,5 г. ІН — КН 41795 А 3763.

У слов'ян раннього середньовіччя персні не надто поширені. Повних аналогій знахідкам з Микільського скарбу досі віднайти не вдалося. Однак їх належність до місцевих виробів не викликає сумнівів. Зокрема, вони нагадують ланки ланцюжків, що імітують дровоту спіральну завивку. Такі вироби відомі в Козіївсько-Новоодеському скарбі (Корзухина 1996, табл. 45: 8) та похованні біля с. Мохнач (Аксенов, Бабенко 1998, с. 114, рис. 3: 3). Подібний ланцюжок є в похованні 6 склепу 257 могильника Ескі-Кермен з іншими речами дніпровського походження (Айбабин 1982, с. 184—188, рис. 9; 10; 1990, рис. 18: 1, 6). У шарі 4 склепу 35 могильника Лучисте виявлена бронзова петелька, виготовлена із вузької рифленої пластини, що теж може належати до цього кола виробів (Айбабин, Хайрединова 2008, с. 100, табл. 105: 12). У цьому ж шарі є й інші прикраси дніпровського походження: двоспіральна підвіска, два браслети з кінцями у вигляді «змійних голів» та фрагмент С-подібного скроневого кільця (Айбабин, Хайрединова 2008, табл. 105: 13, 14; 106: 3, 4). Крім того, окремі ланки походять з поселень Кривець 4 (Обломський 2012, рис. 22: 7) та Скельки¹.

Також певні аналогії персням з Микільського можна вбачати у двох виробках з поховання 11 могильника Леб'яже 3 волинцевської культури (Тихомиров 2008, рис. 3: 2, 3), хоча ці знахідки не орнаментовані.

1. Матеріал не опубліковано. Наукові фонди ІА НАН України.

11. Пронизка трубчаста (рурочка) належить до прикрас, які нанизували до намиста та використовували як з'єднувальну ланку для нагрудних прикрас, накісників і шумливих підвісок (рис. 12: 4).

Пронизка-рурочка проста, гладенька, скручена в трубочку. Шов не запаєний. Виготовлена з пластини з мідного сплаву.

Вкрита зеленою патиною, місцями погнута. Розміри, см: довжина — 7,4, діаметр — 0,5, маса — 3,5 г. ІН — КН 41795 А 3775.

12. Шість трубчастих пронизок (рурочок) коротші, ніж попередня, прості, гладенькі, скручені у трубочку. Шов не запаєний. Дві виготовлені з мідних пластин, чотири — з мідного сплаву.

Вироби вкриті зеленою патиною, місцями погнуті, мають пошкоджені кінці, тобто можуть бути фрагментованими виробами (рис. 12: 5).

Пронизки-рурочки різні за довжиною, см: 3,2; 2,9; 3,1; 3,2; 3,7; 3,2; діаметром 0,5—0,6. Маса, г — 10,69; 1,82; 1,11; 1,05; 0,77; 0,95. ІН — КН 41795 А 3769—3774.

Ці прикраси належать до типу 1, за типологією Я. В. Володарця-Урбановича (2014, с. 42), найпоширенішого з-поміж цієї категорії виробів раннього середньовіччя. Найповніший каталог подібних знахідок подано в статті В. В. Ганюченко та Я. В. Володарця-Урбановича (2019). Цей перелік можна доповнити знахідками з поселення Вовчик (Володарець-Урбанович, Сидоренко 2021, с. 373, рис. 9: 2; 10: 2), Пархомівського (Білінська та ін. 2022, с. 265, рис. 7) та Хитцівського (Володарець-Урбанович, Сидоренко 2022, с. 35, рис. 4: Б; 5: Б) скарбів.

13. П'ять спіральних пронизок, виготовлених із дроту, скрученого в спіраль діаметром 0,4—0,6 см. Дріт у перетині сегментної форми, у чотирьох пронизок з мідного сплаву, в однієї — мідний. Вироби вкриті зеленою патиною, місцями погнуті, у двох з них деякі оберти розтягнуті (рис. 12: 6).

Пронизки діаметром 0,4—0,6 см різні за довжиною, см: 3,1 (13 обертів); 2,3 (11 обертів); 1,7 (9,5 обертів); 1,5 (9 обертів); 1,3 (6 обертів). Маса, г: 0,79; 0,76; 1,12; 1,27; 1,38. ІН — КН 41795 А 3764—3768.

Ці знахідки належать до типу 7, за типологією Я. В. Володарця-Урбановича (2014, с. 44). Найповніший каталог подібних знахідок міститься в статті Я. В. Володарця-Урбановича та О. В. Сидоренка (2022).

2024 року співробітник Інституту прикладної фізики НАН України канд. фіз.-мат. наук О. М. Бугай дослідив предмети з Микільського скарбу за допомогою методу рентгенфлуоресцентного аналізу з використанням рентгенівського спектрометра «ElvaX ProSpector 3» фірми Elvatech (Україна). Спектрометр оснащений рентгенівською трубкою з Rh анодом з максимальною напругою на аноді 50 kV та 2-позиційним коліматором, що дає змогу фокусувати пляму рентгенівського випромінювання

до діаметрів 6,0 і 1,5 мм. Реєстрацію характеристичного рентгенівського випромінювання здійснено швидким SDD детектором з термоелектронним охолодженням. Активна площа детектора становить 6 мм², роздільна здатність <150 eV за енергії 5,9 keV та завантаження 500000 імпульсів за секунду.

Концентрацію хімічних елементів у складі металу розраховано методом фундаментальних параметрів. Достовірність аналізу перевірено з використанням зразків з відомим хімічним складом.

Під час дослідження виконано аналіз хімічного складу металу всіх предметів із Микільського скарбу та деяких їхніх частин без попередньої підготовки зразків.

Для фібул заміри робили на їхніх частинах — щиток голівки, один пальцевий виступ, дужка, щиток ніжки. У лунниць також проаналізовано кожну деталь — вушко, корпус щиток, кільце, підвіску. На інших предметах зі скарбу (пронизки, перстні та браслет) виконано по одному заміру (табл. 1).

Аналіз продемонстрував неочікуваний результат — неоднорідність хімічного складу металу в різних частинах виробів. Так, у лунниць різним є склад металу деталей, з яких зібрано виріб, що можна пояснити способом виготовлення прикраси або її ремонтом. У фібул різниця найяскравіша і пояснити це явище доволі складно. Для кожної фібули виконано додаткові заміри всіх пальцевих виступів з лицьового і зворотного боків (табл. 2).

Фібули А 3757 і А 3758 є парними. Обидві виготовлені з двох різних матеріалів і мають деякі відмінності. Фібула А 3757 містить більше забруднень (кремній, алюміній тощо). Різні частини цієї фібули мають різний хімічний склад металу: голівка, дужка і пальцеві виступи зроблені з міді, а ніжка — з латуні. Латунь виявлена також на зламі дужки. У фібули А 3758 голівка і пальцеві виступи виготовлені з міді з невеликою домішкою свинцю (менше 3 %), а ніжка, дужка і частина пальцевого відростка 4 — з латуні, тоді як інша — мідна.

Фібули А 3759 і А 3760 також парні. Вони є однорідними за матеріалом. Усі частини фібул виготовлені з багатокомпонентного сплаву на основі міді, а саме сплав мідь—свинець—олово—цинк (Cu—Pb—Sn—Zn). У пальцевих виступах фібули А 3759 підвищена концентрація срібла, особливо в першому (2,38 %), четвертому (3,64 %) і п'ятому (3,42 %).

Фібула А 3761, незважаючи на те, що у голівці, дужці та першому і другому пальцевих виступах спостерігається підвищена (порівняно з іншими частинами) концентрація цинку (близько 5 %), за матеріалом може бути зарахована до однорідних — мідних. Також мідною за складом на ніжці є нервюра, що виконувала функцію ребра жорсткості фібули.

У лунниці А 3776, за винятком вушка із міді, всі деталі виготовлені з латуні з додаванням

Таблиця 1. Хімічний склад виробів з Микільського скарбу, %
Table 1. Chemical composition of products from the Mykilske hoard, %

Конструктивний елемент предмета	Cu	Sn	Zn	Pb	Sb	Si	Al	Fe	P	Ag	Cr	Ti	Ni	Cd	Mn	Co
Фібула А3757																
Щиток голівки / 1	83,65	0,14	0	1,9	0	11,35	2,04	0,37	0,37	0,09	0	0,04	0,05	0	0	0
Щиток голівки / 2	86,32	0	0	1,76	0	8,64	2,26	0,36	0,48	0,08	0,03	0,03	0,05	0	0	0
Пальцевий відросток 3	87,84	0,27	0	1,67	0	7,33	2,26	0,27	0,21	0,07	0	0,04	0,04	0	0	0
Дужка	85,65	0,22	0	1,93	0	8,79	2,07	0,52	0,58	0,11	0	0,05	0,04	0	0,02	0,01
Дужка на зламі	77,09	0,26	7,64	3,46	0	5,84	2,41	2,24	0,53	0,1	0,24	0,14	0,04	0	0,02	0
Ніжка	75,82	0	12,02	2,69	0	7,5	1,3	0,26	0,23	0,06	0,02	0,03	0,07	0	0	0
Фібула А3758																
Щиток голівки / 1	92,52	0,31	0	2,22	0,22	2,54	1,69	0,19	0,17	0,06	0,03	0	0,05	0	0	0
Щиток голівки / 2	92,01	0,43	0	2,97	0	2,41	1,55	0,2	0,16	0,06	0,01	0,05	0,05	0,08	0	0,02
Пальцевий відросток 5	94,13	0,27	0	1,3	0,2	2,49	1,18	0,14	0,14	0,08	0,01	0	0,04	0	0	0
Пальцевий відросток 4	86,01	0	6,29	2,53	0	2,65	1,87	0,22	0,3	0,06	0,02	0	0,03	0,04	0	0
Дужка	86,01	0,27	7,39	1,65	0	3,05	1,1	0,22	0,17	0,06	0	0,04	0,05	0	0	0
Ніжка	84,68	0,31	5,4	3,7	0	3,15	1,38	0,3	0,92	0,08	0	0,05	0,04	0	0	0

Закінчення таблиці 1
End of table 1

Конструктивний елемент предмета	Cu	Sn	Zn	Pb	Sb	Si	Al	Fe	P	Ag	Cr	Ti	Ni	Cd	Mn	Co
Фібула A3759																
Щиток голівки	48,52	11,23	5,16	19,79	0	7,12	3,19	1,57	0,37	1,12	1,41	0,31	0,07	0	0,13	0
Пальцевий відросток 4	21,13	35,29	2,81	36,37	0	0	0	0	0	3,64	0	0	0	0,09	0	0
Пальцевий відросток 3	26,61	17,35	2,51	29	0,21	9,75	4,19	4,22	0	1,95	3,3	0,78	0,07	0,04	0,02	0
Дужка / 1	26,24	12,77	2,93	19,11	0,17	14,62	3,01	9,78	0,29	1,3	8,04	1,62	0,07	0,02	0,04	0
Дужка / 2	31,31	16,71	3,22	26,52	0,17	10,61	1,69	3,85	0,54	1,71	2,85	0,68	0,08	0,04	0,02	0
Дужка на зламі	55,67	10,85	5,25	17,11	0	7,44	1,55	0,49	0,15	1,07	0,22	0,1	0,08	0	0,02	0
Ніжка	48,12	11,07	5,57	22,51	0	9,01	1,38	0,39	0,44	1,21	0,08	0,1	0,08	0,03	0	0
Фібула A3760																
Щиток голівки	54,23	12,12	7,41	14,44	0,18	7,96	1,56	0,88	0,23	0,08	0,49	0,23	0,12	0,03	0,04	0
Пальцевий відросток 3	34,95	18,02	4,67	26,74	0	8,64	1,78	2,15	0,69	0,16	1,51	0,36	0,1	0,08	0,14	0
Дужка	51,69	12,04	6,78	15,37	0,23	8,42	1,93	1,76	0,38	0,07	0,87	0,24	0,12	0	0,08	0
Ніжка	46,11	14,29	7,4	22,3	0	7,83	0,87	0,37	0,56	0,07	0,06	0	0,1	0,03	0,01	0
Фібула A3761																
Щиток голівки / 1	81,91	1	3,85	1,7	0	8,93	0,98	0,16	0,19	1,18	0,02	0	0,03	0,03	0	0
Щиток голівки / 2	82,23	0,92	4,96	1,97	0	6,96	1,25	0,24	0,31	1,1	0,02	0	0,03	0	0	0
Пальцевий відросток 3	82,42	1,03	0	2,01	0	11,61	1,11	0,17	0,24	1,33	0	0,04	0,03	0	0,01	0
Пальцевий відросток 2	84,18	0,94	0	1,75	0	10,13	1,54	0,2	0,25	0,97	0	0	0,02	0	0,01	0
Дужка	81,12	1,04	4,97	2,2	0	6,97	1,26	0,42	0,58	1,38	0	0,04	0,02	0	0	0
Ніжка / 1	78,61	1,07	3,47	3,33	0	6,69	2,56	0,69	2,06	1,44	0	0,06	0,03	0	0	0
Ніжка / 2	81,42	1,06	3,25	2,87	0	5,26	2,19	0,61	1,81	1,48	0	0,04	0	0	0	0
Нервюр на ніжці	89,65	1,14	4,38	2,56	0	0	0	0,45	0	1,75	0	0	0,02	0,05	0	0
Лунниця A3776																
Вушко	92,58	1,08	0	2,86	0	1,59	1	0,26	0,29	0,25	0,02	0,04	0,04	0	0	0,01
Корпус	84,26	0,48	7,96	2,15	0	2,41	1,37	0,76	0,42	0,08	0,01	0,04	0,03	0,03	0	0
Кільце 3 / 1	77,87	2,25	5,04	4,65	0	4,77	0	1,37	3,84	0,12	0	0,06	0,03	0	0	0
Кільце 3 / 2	78,03	1,84	8,07	4,44	0	4,21	0	1,22	1,95	0,09	0	0,11	0,03	0	0	0
Трапецієподібна підвіска 3	83,11	2,14	5,58	4,59	0	3,12	0	0,69	0,62	0,06	0	0,05	0,04	0	0	0
Кільце 2	75,61	1,89	5,74	4,29	0	6,38	0	1,68	4,12	0,14	0	0,09	0,04	0	0,01	0
Трапецієподібна підвіска 2	88,58	0,87	5,9	2,22	0	1,44	0	0,22	0,6	0,1	0	0	0,03	0,04	0	0
Кільце 1	82,56	2,37	4,85	8,34	0	0	0	1,61	0	0,18	0	0,06	0,02	0	0,01	0
Трапецієподібна підвіска 1 / 1	79,4	0,76	7,66	3,29	0	7,78	0	0,41	0,51	0,07	0,02	0,06	0,04	0	0	0
Трапецієподібна підвіска 1 / 2	81,64	0,77	8,14	3,7	0	5,1	0	0,4	0	0,08	0,02	0,07	0,04	0,04	0	0,01

Лунниця А3777	89,51	1,12	5,7	2,32	0	0,33	0	0,44	0,37	0,13	0,01	0,03	0,04	0	0,01	0
Вушко	90,03	1,04	4,33	2,55	0	0,92	0	0,44	0,43	0,19	0,02	0	0,04	0	0,02	0
Корпус	99,35	0,14	0	0	0	0	0	0,3	0,06	0,08	0,04	0	0,04	0	0	0,01
Кільце 1	85,79	1,12	0	8,08	0	1,03	0	0,43	3,39	0,11	0	0	0,03	0	0	0,02
Трапецеоподібна підвіска 1 / 1	91,11	0,96	0	5,21	0	0	0	0,24	2,34	0,11	0	0	0,04	0	0	0
Трапецеоподібна підвіска 1 / 2	83,57	0,63	11,22	2,82	0	1,07	0	0,54	0	0	0	0,09	0,05	0	0,01	0,01
Кільце 2	79,65	0,61	5,53	0,77	0	8,06	1,55	0,55	3,06	0,11	0	0,09	0,04	0	0	0
Трапецеоподібна підвіска 2 / 1	92,42	0,57	5,34	0	0,19	0,47	0	0,22	0,63	0,04	0,02	0,07	0,03	0	0	0
Трапецеоподібна підвіска 2 / 2	85,05	1,3	0,26	3,66	0	0	0	1,05	8,49	0	0	0,17	0,02	0	0	0
Кільце 3	86,98	0,95	6,8	3,78	0	0,56	0	0,27	0,49	0,1	0	0	0,04	0,04	0	0
Трапецеоподібна підвіска 3	90,39	0	0	0,11	0	8,84	0	0,14	0,13	0,04	0	0,34	0,02	0	0	0
Перстень А3763, корпус	90,38	0	0	0,08	0	8,75	0	0,15	0,1	0,05	0	0,45	0,04	0	0	0
Перстень А3762, корпус	74,17	0,22	5,53	10,92	0	7,17	0	1,04	0,73	0,06	0,02	0,11	0,02	0	0,02	0
Пронизка-рурочка А3775, корпус	82,82	0	3,35	1,22	0	10,94	0,32	0,46	0,71	0,04	0	0,1	0,04	0	0	0
Пронизка-рурочка А 3773, корпус	53,13	0,5	1,67	34,35	0	6,76	0	1,78	1,51	0,1	0	0,15	0	0,06	0	0
Пронизка-рурочка А 3771, корпус	66,02	3,03	0	10,23	0	16,49	1,38	1,69	0,85	0	0	0,2	0,07	0,03	0	0
Пронизка-рурочка А 3772	81,48	2,46	5,33	5,63	0	3,63	0	0,64	0,61	0	0	0,09	0,08	0,04	0	0
Корпус / 1	92,32	0	2,5	0,63	0	3,89	0	0,17	0,34	0,07	0	0,05	0,03	0	0	0
Корпус / 2	51,61	0,78	2,6	18,73	0	20,29	0,76	3,01	1,64	0,13	0	0,42	0	0	0,01	0
Пронизка-рурочка А 3774, корпус	84,66	0,29	7,15	2,13	0	4,91	0	0,31	0,35	0,05	0,01	0,08	0,04	0	0	0,01
Пронизка-рурочка А 3770, корпус	83,11	0,28	0	7,6	0	7,65	0	0,68	0	0,03	0	0,6	0,04	0	0	0,02
Пронизка-рурочка А 3769, корпус	77,59	0,21	2,53	11,44	0	6,79	0	0,9	0	0,03	0	0,47	0	0,04	0	0
Пронизка спіральна А3766, корпус	83,66	0,27	0	6,14	0	7,63	0	0,74	1	0,06	0	0,47	0,03	0	0	0
Пронизка спіральна А3767, корпус	85,54	0,25	0	7,1	0	5,29	0	0,63	0,57	0,04	0	0,56	0,04	0	0	0
Пронизка спіральна А3768, корпус	86,94	0	0	3,53	0	8	0	0,62	0,41	0	0,02	0,46	0,02	0	0	0
Пронизка спіральна А3765	85,72	0	0	3,3	0	9,44	0	0,66	0,38	0	0	0,47	0,02	0	0,01	0
Корпус / 1	62,38	0	5,28	0	0	0	0	0	0	31,63	0	0	0	0	0	0,05
Корпус / 2																
Браслет А3778, корпус																

Примітка. Тут і в табл. 2 через «/» позначено номер зразка із однієї частини виробу. Подібні конструктивні елементи виробів пронумеровано зліва направо.

Note. On the table 1 and 2 a sample number from one part of the jewel is marked through «/». The numbering of similar structural elements of products took place from left to right.

Таблиця 2. Хімічний склад пальцевих відростків фібул з Микільського скарбу, %
Table 2. Chemical composition of finger processes of fibulae from the Mykilske hoard, %

Предмет	Cu	Sn	Zn	Pb	Sb	Si	Al	Fe	P	Ag	Cr	Ti	Ni	Cd	Mn	Co
Фібула А3757																
1 / 1	80,59	0,23	6,39	1,65	0	8,82	1,49	0,33	0,3	0,08	0	0,06	0,03	0	0,01	0
1 / 2	79,42	0,21	7,09	1,95	0	8,77	1,66	0,36	0,36	0,09	0,01	0,03	0,05	0	0	0
1, зворот / 1	90,08	0,22	0	2,16	0	4,53	2,03	0,44	0,33	0,11	0	0,03	0,05	0	0	0,01
1, зворот / 2	88,62	0,25	0	2,3	0	6,03	1,77	0,47	0,32	0,09	0,02	0,04	0,04	0,03	0	0,01
2	90,21	0	0	1,42	0	6,47	1,31	0,2	0,24	0,08	0	0,04	0,05	0	0	0
2, зворот	90,58	0,27	0	2,11	0	4,47	1,72	0,39	0,29	0,09	0,02	0	0,05	0	0	0
3	89,44	0	0	1,65	0	6,39	1,92	0,24	0,18	0,08	0	0,05	0,04	0	0	0
3, зворот	90,41	0	0	2,09	0	4,14	2,59	0,33	0,24	0,1	0	0,04	0,06	0	0	0
4	91,77	0	0	1,73	0	4,42	1,59	0,19	0,18	0,08	0	0	0,05	0	0	0
4, зворот	93,26	0	0	1,53	0,2	2,73	1,67	0,25	0,2	0,08	0,02	0	0,05	0	0	0,01
5	92,31	0	0	1,42	0	3,86	1,78	0,19	0,22	0,1	0	0,04	0,04	0,04	0	0,01
5, зворот / 1	78,52	0,25	0	1,28	0	4,95	14,11	0,25	0,36	0,13	0,04	0,05	0,05	0	0,02	0
5, зворот / 2	92,98	0	0	1,62	0	3,17	1,69	0,19	0,17	0,1	0	0,03	0,05	0	0	0,01
Фібула А3758																
1	89,15	0,32	0	3,67	0	3,92	1,8	0,46	0,51	0,08	0,02	0,04	0,03	0	0	0
1, зворот	89,51	0,29	0	2,78	0	4,99	1,7	0,29	0,3	0,07	0	0,04	0,03	0	0	0
2	93,01	0,35	0	2,12	0	2,21	1,59	0,17	0,35	0,1	0,02	0,05	0,04	0	0	0
2, зворот	89,37	0,28	0	2,78	0	4,58	1,96	0,26	0,6	0,12	0,02	0	0,04	0	0	0
3	94,42	0,32	0	1,36	0	1,8	1,73	0,13	0,12	0,07	0	0	0,03	0	0	0,01
3, зворот	92,2	0,31	0	1,97	0	2,99	1,89	0,22	0,22	0,09	0,02	0,04	0,04	0	0	0
4	92,77	0,32	0	1,16	0	3,6	1,39	0,37	0,16	0,07	0,04	0,08	0,04	0	0	0,01
4, зворот	93,32	0,29	0	1,85	0	2,42	1,54	0,17	0,22	0,1	0	0	0,04	0,04	0	0
5	93,82	0,27	0	1,31	0	2,67	1,43	0,15	0,16	0,1	0	0,06	0,04	0	0	0
5, зворот	89,09	0,26	0	2,37	0	5,25	2,34	0,31	0,24	0,06	0	0,05	0,02	0	0	0,01
Фібула А3759																
1	30,56	22,09	2,97	32,21	0	6,87	1,43	0,91	0	2,38	0,3	0,14	0,1	0,04	0,02	0
1, зворот / 1	37,72	16,54	3,7	29,24	0	7,65	1,76	0,85	0,44	1,55	0,19	0,18	0,08	0,08	0,02	0
1, зворот / 2	38,4	15,81	3,88	28,84	0,51	8,12	1,42	0,7	0,49	1,5	0,12	0,09	0,07	0,05	0	0
2	35,51	14,26	3,06	24,82	0,19	10,16	3,42	2,92	0,87	1,4	2,48	0,79	0,07	0,03	0,02	0
2, зворот	40,16	15,22	4,13	27,72	0,18	8,4	1,38	0,57	0,26	1,63	0,09	0,08	0,07	0,06	0,02	0,01
3	27,81	17,77	2,55	30,31	0,24	9	3,61	3,37	0	1,98	2,6	0,64	0,07	0,04	0,02	0
3, зворот	35,23	16,48	3,77	31,43	0,21	8,2	1,54	0,67	0,32	1,72	0,2	0,09	0,06	0,04	0,03	0,01
4	27,15	28,65	3,47	37,4	0	0	0	0	0	3,24	0	0	0	0,07	0	0
4, зворот	31,12	19,37	2,96	31,32	0	10,65	0,9	0,81	0,23	1,98	0,35	0,12	0,1	0,04	0,03	0,02
5	24,21	31,32	2,99	38	0	0	0	0	0	3,42	0	0	0	0,05	0	0
5, зворот	28,64	28,9	3,18	35,9	0,2	0	0	0	0	3,14	0	0	0	0,05	0	0
Фібула А3760																
1	31,59	21,06	4,21	23,42	0,21	9,29	1,22	4,37	0,28	0,11	3,22	0,85	0,12	0,03	0,02	0
1, зворот	44,2	17,97	5,52	23,65	0	5,12	1,91	0,56	0,55	0,11	0,1	0,15	0,13	0,03	0,02	0,01
2	37,28	19,33	5,28	24,22	0,22	8,67	1,59	1,47	0,51	0,13	0,82	0,26	0,12	0,03	0,08	0
2, зворот	47,04	15,47	6,25	22,27	0	4,74	2,34	0,68	0,53	0,09	0,29	0,12	0,1	0,04	0,03	0,01
3	31,43	20,64	4,53	28,83	0	7,94	1,88	2,37	0	0,12	1,59	0,38	0,1	0,06	0,14	0
3, зворот	37,83	19,31	5,5	28,08	0	6,18	1,71	0,73	0	0,12	0,17	0,17	0,12	0,07	0	0,01
4	35,54	21,32	4,61	26,13	0,26	7,64	1,94	1,26	0	0,12	0,72	0,23	0,11	0,05	0,06	0
4, зворот	33,98	21,31	5,08	24,11	0,27	11,58	0,82	1,27	0,38	0,13	0,59	0,27	0,12	0,03	0,07	0
5	28,91	22,19	4,14	27,05	0	7,95	1,49	4,02	0	0,15	3,33	0,58	0,11	0,07	0,02	0
5, зворот	31,31	25,46	3,93	26,02	0,22	9,98	0,85	0,92	0,52	0,17	0,2	0,23	0,11	0,04	0,02	0,02
Фібула А3761																
1	83,09	1,02	3,6	2,26	0	6,32	1,62	0,32	0,45	1,22	0,02	0,04	0,02	0	0	0,01
1, зворот	82,07	1,02	4,67	2,27	0	6,04	1,84	0,38	0,48	1,14	0	0,05	0,03	0	0	0
2	79,77	0,9	5,22	1,85	0	9,37	1,22	0,32	0,4	0,86	0	0,06	0,02	0	0	0,01
2, зворот	88,9	1,01	0	1,95	0	4,94	1,56	0,18	0,45	0,98	0	0	0,03	0	0	0
3	78,94	1,11	3,32	2,35	0	10,96	1,09	0,45	0,47	1,23	0,02	0,04	0,02	0	0	0
3, зворот	87,78	1,06	0	1,76	0	6,48	1,42	0,12	0,23	1,1	0	0	0,03	0	0,01	0
4	85,16	0,98	0	1,72	0	9,64	1,05	0,12	0,2	1,09	0,02	0	0,02	0	0	0
4, зворот	89,61	1,16	0	1,66	0	4,58	1,4	0,12	0,25	1,14	0	0,05	0,03	0	0	0
5	89,23	0,95	0	1,28	0	5,74	1,41	0,12	0,2	1,02	0,02	0	0,03	0	0	0
5, зворот	88,11	1,04	0	1,69	0	6,2	1,36	0,13	0,23	1,14	0,01	0,04	0,03	0	0	0

свинцю. Таку латунь легше обробляти різанням. Підвищена концентрація свинцю спостерігається в кільці 1. Вона може з'являтися за рахунок того, що свинець не розчиняється в латуні і сегрегується.

Неодноріднішою за складом є лунниця А 3777. Її корпус виготовлено із міді з домішками цинку і свинцю, вушко, трапеція і кільце 2 — із латуні, а кільце 3 — зі сплаву міді зі сріблом (приблизно 8 %). Всі інші частини виготовлені зі сплаву міді й свинцю (Cu—Pb).

Персні А 3762 і А 3763 однорідні за матеріалом, яким є мідь.

Трубчаста рурочка А 3775 виготовлена з багатокомпонентного сплаву міді, свинцю й цинку (Cu — 74,17; Pb — 10,92; Zn — 5,53 %).

Шість коротких трубчастих рурочок представлені двома зразками з міді (А 3773, А 3774), одним — з латуні (А 3769), ще одним — з додаванням свинцю (А 3772) і двома — з двокомпонентного сплаву міді й свинцю (34,35 і 18,73 %, відповідно А 3771, А 3770). Однак в останньому зразку виявлена висока концентрація кремнію, що свідчить про забруднення, яке спотворює результати аналізу.

П'ять спіральних пронизок однорідніші за матеріалом. Чотири з них (А 3766, А 3767, А 3768, А 3764) виготовлені з двокомпонентного сплаву міді й свинцю, де свинець відповідно становить, %: 7,6; 11,44; 6,14; 7,1, а п'ята (А 3765) — з міді.

Браслет А 3778 виготовлений з білону (Cu — 62,38, Ag — 31,63, Zn — 5,28 %).

Хімічний склад виробів із Микільського скарбу і технологічні ознаки на них можуть вказувати на прийом, операції та техніки, застосовані для їх створення. Так, всі прикраси зі скарбу виготовлені зі сплавів на основі міді. Основними компонентами цих сплавів є мідь, олово, цинк і свинець. Присадка олова до міді навіть у мінімальних відсотках поліпшувала її ливарні якості, знижуючи точку плавлення, впливала на пластичність сплаву, даючи змогу застосовувати такі прийоми як холодне кування і волочіння. Також для легування міді використовували свинець, який приплавляли разом з оловом. Унаслідок великої різниці в питомій вазі цих металів у процесі плавки ставалося їх розшарування (сегрегація) і просідання свинцю у ливарній формі, що видно за результатами аналізу пальцевих відростків фібул зі скарбу. Інші метали-домішки, наявні в сплавах міді, теж полегшували її виплавлення. Строкатість і неоднорідність хімічного складу матеріалу у різних частинах виробів також може відображати процес виготовлення прикрас з лому кольорових металів, який звичайно використовували ювеліри.

Усі фібули були відлиті за виплавлюваними моделями у двостулкових ливарних формах із глини, на що можуть вказувати технологічні ознаки на поверхні виробів та їхніх зворотних боків. Зокрема, це вм'ятини і виїмки на пальцевих відростках фібул (А 3759, А 3760, А 3761), що утворю-

ються на воскових моделях через усадку воску під час охолодження (Шаблавина, 2004, с. 245), отвори на головних щитках (фібули А 3759, А 3760) та пошкоджений крайній пальцевий відросток фібули А 3758. Для захисту воскової моделі і виробу від різного роду деформацій у процесі їх виготовлення та надання додаткової міцності посередині пальців головних щитків і центру ніжок робилися нервюри — ребра жорсткості, як на фібулі А 3761 та ніжках парних фібул А 3757 і А 3758.

Висновки. Микільський скарб належить до скарбів першої хронологічної групи, за О. О. Щегловою (1990), чи кола Мартинівки. Формування комплекту прикрас до вбрання припадає на період другої половини або кінця VI ст. (Гавритухин, Обломский 1996, с. 146), а «заховання» таких комплексів відбувалось у середині — третій чверті VII ст. (Родінкова 2012, с. 153, 157—158; Казанский 2014, с. 53—55; Обломский, Родинкова 2014).

Цей комплекс виявлений поза межами археологічних пам'яток третьої чверті I тис. н. е., тож не виключено, що він підтверджує «побутову» версію заховання комплексів кола Мартинівки (Дерев'янка, Володарець-Урбанович 2017, с. 46).

Однак, слід зазначити, що всі фібули з його складу були розламані на кілька частин. Імовірно, це відбулось не в момент виявлення скарбу 2016 р., адже злами були патинованими. Точно з'ясувати причини і час псування речей неможливо. На основі знахідок виробів, які були навмисно зіпсовані в мартинівських комплексах, В. С. Родінкова вважає, що це також може вказувати на їхній сакральний характер (2014, с. 393). Ми не схильні поділяти цю думку. Адже розламані, фрагментовані знахідки господарі вже не використовували за прямим призначенням, але могли зберігати як запас сировини. Вважаємо за необхідне наголосити на цьому досить цікавому факті.

Дослідження хімічного складу металу виробів і його аналіз дають можливість простежити технологічний процес виготовлення предметів, виділити певні операції і прийоми, які застосовували майстри. Виробництво речей відбувалось за єдиною технологічною схемою — лиття у двостулкових глиняних формах у поєднанні з відомими ювелірними прийомами, такими як використання ребра жорсткості — нервюри у виготовленні пальчастих фібул. Таку конструктивну деталь, нехарактерну для кримських і західноєвропейських ювелірів, розглядають як місцевий ювелірний прийом майстрів Середнього Подніпров'я і Дніпровського лісостепоного Лівобережжя (Шаблавина, 2004, с. 246). Подальше морфологічне і трасологічне вивчення предметів зі скарбу дасть змогу повніше простежити техніку, операції і прийоми, які застосовували ювеліри, реконструювати процес виготовлення прикрас і виділити характерні особливості ювелірних виробів Дніпровського лісостепоного Лівобережжя.

Кому і скільком людям міг належати цей комплекс, також питання дискусійне. Чотири парні

застібки можуть вказувати на те, що в ньому представлено принаймні два комплекти до вбрання.

Микільський скарб виявлений в ареалі колочинської культури. Нижче за течією Псла розташований курганний могильник Бездрик (Обломский, Приймак, Терпиловский 1999; 2011). Точніше визначення етнокультурного контексту можливе лише після археологічних розвідок в мікрореєоні. Однак нині їх здійснення неможливе, адже з кінця лютого 2022 р. після повномасштабного вторгнення російських військ ця територія стала ареною бойових дій, залишається потенційно небезпечною і належить до 20-кілометрової зони вздовж державного кордону України, де наукові заходи заборонені.

Загалом, скарб хоч і є досить типовим для цього кола старожитностей, він доповнює інформацію про етнокультурну ситуацію в регіоні у період V—VII ст. і особливості поширення цих комплексів у слов'ян.

ЛІТЕРАТУРА

- Айбабин, А. И. 1982. Погребения конца VII — первой половины VIII в. в Крыму. В: Амброз, А. К., Эрдели, И. Ф. (ред.). *Древности эпохи великого переселения народов V—VIII веков: сборник научных трудов*. Москва: Наука, с. 165-192.
- Айбабин, А. И. 1990. Хронология могильников Крыма позднеримского и раннесредневекового времени. *Материалы по археологии, истории и этнографии Таврии*, I, с. 3-86, 175-241.
- Айбабин, А. И., Хайрединова, Э. А. 2008. *Могильник у села Лучистое. Раскопки 1977, 1982—1984 годов*. 1. Симферополь, Керчь: АДЕФ-Україна.
- Айбабин, А. И., Хайрединова, Э. А. 2014. *Могильник у села Лучистое. Раскопки 1984, 1986, 1991, 1993—1995 годов*. 2. Киев: Майстер Книг.
- Аксенов, В. С., Бабенко, Л. И. 1998. Погребение VI—VII века н. э. у села Мохнач. *Российская археология*, 3, с. 111-122.
- Ауліх, В. В. 1972. *Зимнівське городище — слов'янська пам'ятка VI—VII ст. н. е. в Західній Волині*. Київ: Наукова думка.
- Ахмедов, И. Р. 2016. Византийские и славянские находки в рязано-окских древностях. В: Никитин, А. О. (ред.). *Древности Поочья. Сборник научных работ к 60-летию В. В. Судакова*. Рязань: РИКО, с. 64-87.
- Ахмедов, И. Р., Гаврилов, А. П. 2017. «Славянские» фибулы в древностях рязанских финнов: старые и новые находки. В: Платонова, Н. И. (ред.). *Élite ou Égalité... Северная Русь и культурные трансформации в Европе VII—XII вв.* Санкт-Петербург: Бранко, с. 71-89.
- Білінська, Л., Білінський, О. 2020. Розвідки на території Сумської області. *Археологічні дослідження в Україні 2018 р.*, с. 183-185.
- Білінська, Л., Білінський, О., Євтушенко, О. 2020. Розвідки на Сумщині. *Археологічні дослідження в Україні 2019 р.*, с. 256-259.
- Білінська, Л., Володарець-Урбанович, Я. 2020. Ранньосередньовічні скарби Сумщини: нові надходження та програма дослідження. В: Терент'єв, В. С. (ред.). *Крайнавий збірник: статті й повідомлення*. Суми: Університетська книга, с. 8-17.
- Білінська, Л. І., Володарець-Урбанович, Я. В. 2022а. Ранньосередньовічні скарби Сумщини: нові надходження та перспективи дослідження. *Археологія і давня історія України*, 2 (42), с. 121-133.
- Білінська, Л., Володарець-Урбанович, Я. 2022б. Розвідки пам'яток раннього середньовіччя Сумщини у 2020 році. *Археологічні дослідження в Україні 2021 р.*, с. 139-140.
- Білінська, Л. І., Володарець-Урбанович, Я. В., Панікарський, А. В., Горбаненко, С. А. 2022. Пархомівський другий скарб раннього середньовіччя: попередні результати дослідження. *Археологія і давня історія України*, 3 (44), с. 263-281.
- Бодянский, А. В. 1960. Археологические находки в Днепровском Надпорожье. *Советская археология*, 1, с. 274-277.
- Володарець-Урбанович, Я. В. 2014. Пронизки епохи раннього середньовіччя зі слов'янських пам'яток півдня східної Європи. *Археологія і давня історія України*, 2 (13), с. 35-49.
- Володарець-Урбанович, Я. В. 2023. Прикраси кола Мартинівки серед матеріалів салтівської культури: аналіз даних. *Археологія*, 3, с. 90-108.
- Володарець-Урбанович, Я. В., Сидоренко, О. В. 2021. Слов'янські прикраси раннього середньовіччя із полтавського Посулля: нові знахідки. *Археологія і давня історія України*, 1 (38), с. 362-382.
- Володарець-Урбанович, Я. В., Сидоренко, О. В. 2022. Бронзові та свинцево-олов'яні прикраси із Хитцівського скарбу ранньосередньовічного часу. *In Sclavenia terra*, 4, с. 29-57.
- Гавритухин, И. О. 1996. Фибулы. В: Гавритухин, И. О., Обломский, А. М. *Гапоновский клад и его культурно-исторический контекст*. Раннеславянский мир, 3. Москва: ИА РАН, с. 36-40.
- Гавритухин, И. О., Обломский, А. М. 1996. Днепровское Левобережье на заре средневековья: динамика историко-культурных процессов и клады. В: Гавритухин, И. О., Обломский, А. М. *Гапоновский клад и его культурно-исторический контекст*. Раннеславянский мир, 3. Москва: ИА РАН, с. 140-148.
- Гавритухин, И. О., Седин, А. А. 2014. Фибулы с городища Никодимово. *Краткие сообщения Института археологии*, 236, с. 118-128.
- Ганошенко, В. В., Володарець-Урбанович, Я. В. 2019. Скарб кола Мартинівки з Правих Солонців Херсонської області. *Археологія і давня історія України*, 3 (32), с. 126-150.
- Горюнов, Е. А. 1981. *Ранние этапы истории славян Днепровского Левобережья*. Ленинград: Наука.
- Горюнова, В. М. 2004. Могильник VI—VII вв. у с. Картамышчево Обоянского района Курской области. В: Горюнова, В. М., Щеглова, О. А. (ред.). *Культурные трансформации и взаимовлияния в Днепровском регионе на исходе римского времени и в раннем Средневековье*. Санкт-Петербург: Петербургское востоковедение, с. 18-42.
- Дерев'янка, О. М., Володарець-Урбанович, Я. В. 2017. Заховання скарбів східноєвропейських виїмчастих емалей та типу «Мартинівки»: паралелі. В: Скиба, А. В., Горбаненко, С. А. (ред.). *Європейська археологія I тисячоліття н. е.: Збірник наукових праць на честь Ліани Василівни Вакуленко*. Київ, с. 33-48.
- Зарецкий, И. А. 1888. Заметка о древностях Харьковской губернии Богодуховского уезда слободы Лихачевки. *Харьковский сборник за 1888 год*, 2, с. 229-246.
- Казанский, М. М. 2014. Археологическая ситуация в Среднем Поднепровье в VII в. В: Обломский, А. М. (ред.). *Проблемы взаимодействия населения Восточной Европы в эпоху Великого переселения народов*. Раннеславянский мир, 15. Москва: ИА РАН, с. 138-177.

Корзухина, Г. Ф. 1978. *Предметы убора с выемчатыми эмальями V — первой половины VI в. н. э. в Среднем Поднепровье*. Свод археологических источников, Е1-43. Москва: Наука.

Корзухина, Г. Ф. 1996. Клады и случайные находки вещей круга «древностей антов» в Среднем Поднепровье. Каталог памятников. *Материалы по археологии, истории и этнографии Таврии*, V, с. 352-435, 586-705.

Курта, Фл. 2011. Женщина из Дэнченъ или к вопросу о фибулах тип П С по Вернеру (A woman from Dāncen, or bow fibulae of Werner's class П С). *Tyragetia. Archeologie Istorie Antică*, V (XXI), 1, s. 153-192.

Левченко, Д. И. 1999. Некоторые находки VI—VII вв. с территории Полтавщины. *Полтавський археологічний збірник за 1999 р.*, с. 163-169.

Липкинг, Ю. А. 1974. Могильники третьей четверти I тыс. н. э. в Курском Посемье. В: Третьяков, П. Н. (ред.). *Раннесредневековые восточнославянские древности*. Ленинград: Наука, с. 136-152.

Ляшкевич, Э. А., Касюк, Е. Ф. 2019. Городище Банцерошчина: история исследования и предварительные итоги. В: Левко, О. Н., Белевец, В. Г. (ред.). *Славяне на территории Беларуси в догосударственный период: к 95-летию со дня рождения Леонида Давыдовича Поляка*. 2. Минск: Беларуская навука, с. 189-220.

Обломский, А. М. 2012. Раннеславянские памятники Верхнего Подонья. Предварительные итоги исследования. *Тамбовские древности: Археология Окско-Донской равнины*, 3, с. 172-229.

Обломский, А. М., Приймак, В. В., Терпиловский, Р. В. 1999. Исследования раннеславянского кургана у с. Бездрик. *Археологічний літопис Лівобережної України*, 2, с. 36-37.

Обломский, А., Приймак, В., Терпиловский, Р. 2011. Исследования колочинской курганной группы Бездрик в 2000 г. *Гістарычна-археалагічны зборнік*, 26, с. 15-29.

Обломский, А. М., Родинкова, В. Е. 2014. Этнокультурный перелом в Поднепровье в VII в. н. э. Хронология событий. *Краткие сообщения Института археологии*, 235, с. 381-404.

Обломский, А. М., Смирнов, А. С., Сорокин, А. Н. 1987. Материалы I тысячелетия н. э. на поселении Шоссейное (Белгородская обл.). *Советская археология*, 4, с. 174-186.

Плетнева, С. А. 1989. *На славяно-хазарском пограничье: Дмитриевский археологический комплекс*. Москва: Наука.

Приходнюк, О. М. 1998. *Пеньковская культура: культурно-хронологический аспект исследования*. Воронеж: ВГУ.

Приходнюк, О. М. 2001. *Степове населення України та східні слов'яни (друга половина I тис. н. е.)*. Чернівці: Зелена Буковина.

Приходнюк, О. М. 2005. *Пастирське городище*. Київ; Чернівці: Зелена Буковина.

Приходнюк, О. М., Падин, В. А., Тихонов, Н. Г. 1996. Трубчевский клад антского времени. В: Приходнюк, О. М. (ред.). *Материалы I тыс. н. э. по археологии и истории Украины и Венгрии*. Киев, с. 79-102.

Приходнюк, О. М., Шовкопляс, А. М., Ольговская, С. Я., Струина, Т. А. 1991. Мартыновский клад. *Материалы по археологии, истории и этнографии Таврики*, II, с. 72-92.

Пуцко, В. Г. 1997. Мужинівська фібула. В: Баран, В. Д. (ред.). *Проблеми походження та історичного розвитку слов'ян. Збірник наукових статей, присвячений 100-річчю з дня народження Віктора Платоновича Петрова*. Київ; Львів, с. 149-153.

Рафалович, И. А. 1986. *Данчены. Могильник черняховской культуры III—IV вв. н. э.* Кипшинёв: Штиинца.

Родинкова, В. Е. 2003. Подвески-лунницы Козиевского клада (к постановке проблемы раннесредневековых лунниц). *Краткие сообщения Института археологии*, 215, с. 6-19.

Родинкова, В. Е. 2010. Куриловский клад раннесредневекового времени. *Российская археология*, 4, с. 78-87.

Родинкова, В. Е. 2012. Новая находка византийского серебряного сосуда с клеймом в Восточной Европе. *Российская археология*, 4, с. 151-158.

Родинкова, В. Е. 2014. Клады в раннесредневековой истории и культуре Поднепровья. В: Ситдинов, А. Г., Макаров, Н. А., Деревянко, А. П. (ред.). *Труды IV (XX) Всероссийского археологического съезда в Казани*. II. Казань, с. 391-395.

Родинкова, В. Е., Сапрыкина, И. А. 2015. Раннесредневековые клады Суджанщины: новые находки и исследования. В: Кудинов, В. А. (председатель). *Суджа и суджане в отечественной и зарубежной истории и культуре: сборник статей и материалов*. Курск, с. 39-49.

Супруненко, О. Б., Володарець-Урбанович, Я. В., Пуголовок, Ю. О. 2016. Комплекс кола «Мартинівки» з Полтави (Полтавський скарб 2014 р.). *In Sclavenia terra*, 1, с. 91-131.

Сымонович, Э. А. 1974. Поселение Воробьевка 2 в Курской области. *Краткие сообщения Института археологии*, 140, с. 76-83.

Телегин, Д. Я. 1962. Из работ Днепродзержинской экспедиции 1960 г. *Краткие сообщения Института археологии АН УРСР*, 12, с. 13-17.

Тихомиров, Н. А. 2008. Могильник Лебяжье 3 под Курском. В: Енукова, В. В. (ред.). *Славяно-русские древности Днепровского Левобережья: материалы конференции, посвященной 75-летию со дня рождения К. Ф. Сокола*. Курск: Курский государственный университет, с. 164-175.

Филимонова, Н. В. 2009. Контакты среднеднепровской мордвы с восточнославянскими племенами. *Верхнее Подонье: Археология. История*, 4, с. 45-52.

Фурасев, А. Г. 2010. О времени появления пальчатых фибул днепровской подгруппы (по материалам могильников Южного Крыма). В: Воронцов, А. М., Гавритухин, И. О. (ред.). *Лесная и лесостепная зоны Восточной Европы в эпохи римских влияний и Великого переселения народов. Конференция 2*. Часть 2. Тула, с. 128-142.

Шаблава, Е. А. 2004. Пальчатая фибула из коллекции Е. А. Горюнова. В: Горюнова, В. М., Щеглова, О. А. (ред.). *Культурные трансформации и взаимовлияния в Днепровском регионе на исходе римского времени и в раннем Средневековье*. Санкт-Петербург: Петербургское Востоковедение, с. 244-253.

Щеглова, О. А. 1990. О двух группах «древностей антов» в Среднем Поднепровье. В: Терпиловский, Р. В. (ред.). *Материалы и исследования по археологии Днепровского Левобережья*. Курск, с. 162-204.

Щеглова, О. А. 2008. Новые находки «древностей антов» на Брянщине. *Деснянские древности*, V, с. 104-114.

REFERENCES

- Aibabin, A. I. 1982. Pogrebeniia kontsa VII — pervoi poloviny VIII v. v Krymu. In: Ambroz, A. K., Erdeli, I. F. (red.). *Drevnosti epokhi velikogo pereseleniia narodov V—VIII vekov: sbornik nauchnykh trudov*. Moscow: Nauka, s. 165-192.
- Aibabin, A. I. 1990. Khronologiiia mogilnikov Kryma pozdnerimskogo i rannesrednevekovogo vremeni. *Materialy po arkheologii, istorii i etnografii Tavrii*, I, s. 3-86, 175-241.

- Aibabin, A. I., Khairedinova, E. A. 2008. *Mogilnik u sela Luchistoe. Raskopki 1977, 1982—1984 godov.* 1. Simferopol, Kerch: ADEF-Ukraina.
- Aibabin, A. I., Khairedinova, E. A. 2014. *Mogilnik u sela Luchistoe. Raskopki 1984, 1986, 1991, 1993—1995 godov.* 2. Kyiv: Maister Knig.
- Aksenov, V. S., Babenko, L. I. 1998. Pogrebenie VI—VII veka n. e. u sela Mokhnach. *Rossiiskaia arkheologiya*, 3, s. 111-122.
- Aulikh, V. V. 1972. *Zymnivske horodyshche — slov'ianska pam'iatka VI—VII st. n. e. v Zakhidnii Volyni.* Kyiv: Naukova dumka.
- Akhmedov, I. R. 2016. Vizantiiskie i slavianskie nakhodki v riazano-oksikh drevnostiakh. In: Nikitin, A. O. (red.). *Drevnosti Pochia. Sbornik nauchnykh rabot k 60-letiiu V. V. Sudakova.* Riazan: RIKO, s. 64-87.
- Akhmedov, I. R., Gavrilov, A. P. 2017. «Slavianskie» fibuly v drevnostiakh riazanskikh finnov: starye i novye nakhodki. In: Platonova, N. I. (red.). *Élite ou Égalité... Severnaia Rus i kulturnye transformatsii v Evrope VII—XII vv.* St.-Peterburg: Branko, s. 71-89.
- Bilyska, L., Bilyskiy, O. 2020. Rozvidky na terytorii Sumskoi oblasti. *Arkheolohichni doslidzhennia v Ukraini 2018 r.*, s. 183-185.
- Bilyska, L., Bilyskiy, O., Yevtushenko, O. 2020. Rozvidky na Sumshchyni. *Arkheolohichni doslidzhennia v Ukraini 2019 r.*, s. 256-259.
- Bilyska, L., Volodarets-Urbanovych, Ya. 2020. Rannoserednovichni skarby Sumshchyny: novi nadkhodzhenia ta prohrama doslidzhennia. In: Terentiev, V. S. (red.). *Kraieznachnyi zbirnyk: statyi y povidomlennia.* Sumy: Universytetska knyha, s. 8-17.
- Bilyska, L. I., Volodarets-Urbanovych, Ya. V. 2022a. Rannoserednovichni skarby Sumshchyny: novi nadkhodzhenia ta perspektivy doslidzhennia. *Arkheolohiia i davnia istoriia Ukrainy*, 2 (42), s. 121-133.
- Bilyska, L., Volodarets-Urbanovych, Ya. 2022b. Rozvidky pam'iatok rannoho serednovichchia Sumshchyny u 2020 rotsi. *Arkheolohichni doslidzhennia v Ukraini 2021 r.*, s. 139-140.
- Bilyska, L. I., Volodarets-Urbanovych, Ya. V., Panikarskiy, A. V., Horbanenko, S. A. 2022. Parkhomivskiy druhiy skarb rannoho serednovichchia: poperedni rezultaty doslidzhennia. *Arkheolohiia i davnia istoriia Ukrainy*, 3 (44), s. 263-281.
- Bodianskii, A. V. 1960. Arkheologicheskie nakhodki v Dneprovskom Nadporozhe. *Sovetskaia arkheologiya*, 1, s. 274-277.
- Volodarets-Urbanovych, Ya. V. 2014. Pronyzyky epokhy rannoho serednovichchia zi slov'ianskykh pam'iatok pivdnia skhidnoi Yevropy. *Arkheolohiia i davnia istoriia Ukrainy*, 2 (13), s. 35-49.
- Volodarets-Urbanovych, Ya. V. 2023. Prykrasy kola Martynivky sered materialiv saltivskoi kultury: analiz danykh. *Arkheolohiia*, 3, s. 90-108.
- Volodarets-Urbanovych, Ya. V., Sydorenko, O. V. 2021. Slov'ianski prykrasy rannoho serednovichchia iz poltavskoho Posullia: novi znakhidky. *Arkheolohiia i davnia istoriia Ukrainy*, 1 (38), s. 362-382.
- Volodarets-Urbanovych, Ya. V., Sydorenko, O. V. 2022. Bronzovi ta svyntsevo-olov'ianystry prykrasy iz Khyttsivskoho skarb rannoserednovichchno chasu. In *Sclavenia terra*, 4, s. 29-57.
- Gavritukhin, I. O. 1996. Fibuly. In: Gavritukhin, I. O., Oblomskii, A. M. *Gaponovskii klad i ego kulturno-istoricheskii kontekst.* Ranneslavianskii mir, 3. Moscow: IA RAN, s. 36-40.
- Gavritukhin, I. O., Oblomskii, A. M. 1996. Dneprovskoe Levoberezhie na zare srednevekovia: dinamika istoriko-kulturnykh protsessov i klady. In: Gavritukhin, I. O., Oblomskii, A. M. *Gaponovskii klad i ego kulturno-istoricheskii kontekst.* Ranneslavianskii mir, 3. Moscow: IA RAN, s. 140-148.
- Gavritukhin, I. O., Sedin, A. A. 2014. Fibuly s gorodishcha Nikodimovo. *Kratkie soobshcheniia Institut arkheologii*, 236, s. 118-128.
- Hanoshchenko, V. V., Volodarets-Urbanovych, Ya. V. 2019. Skarb kola Martynivky z Pravykh Solontsiv Khersonskoi oblasti. *Arkheolohiia i davnia istoriia Ukrainy*, 3 (32), s. 126-150.
- Goriunov, E. A. 1981. *Rannie etapy istorii slavian Dneprovskogo Levoberezhia.* Leningrad: Nauka.
- Goriunova, V. M. 2004. Mogilnik VI—VII vv. u s. Kartamyshevo Oboianskogo raiona Kurskoi oblasti. In: Goriunova, V. M., Shcheglova, O. A. (red.). *Kulturnye transformatsii i vzaimovliianiia v Dneprovskom regione na iskhode rimskogo vremeni i v rannem Srednevekovie.* St.-Peterburg: Peterburgskoe vostokovedenie, s. 18-42.
- Derev'ianko, O. M., Volodarets-Urbanovych, Ya. V. 2017. Zakhovannia skarbiv skhidnoievropeyskykh vyimchastykh emalei ta typu «Martynivky»: paraleli. In: Skyba, A. V., Horbanenko, S. A. (red.). *Yevropeiska arkheolohiia I tysiacholit-tia n. e.: Zbirnyk naukovykh prats na chest Liany Vasylivny Vakulenko.* Kyiv, s. 33-48.
- Zaretskii, I. A. 1888. Zаметка о древностиах Харьковской губернии Богодуховского уезда слободы Лихачевки. *Kharkovskii sbornik za 1888 god*, 2, s. 229-246.
- Kazanskii, M. M. 2014. Arkheologicheskaiia situatsiia v Srednem Podneprove v VII v. In: Oblomskii, A. M. (red.). *Problemy vzaimodeistviia naseleniia Vostochnoi Evropy v epokhu Velikogo pereseleniia narodov.* Ranneslavianskii mir, 15. Moscow: IA RAN, s. 138-177.
- Korzukhina, G. F. 1978. *Predmety ubora s vyemchatymi emaliami V — pervoi poloviny VI v. n. e. v Srednem Podneprove.* Svod arkheologicheskikh istochnikov, E1-43. Moscow: Nauka.
- Korzukhina, G. F. 1996. Klady i sluchainye nakhodki veshchei kruga «drevnostei antov» v Srednem Podneprove. Katalog pamiatnikov. *Materialy po arkheologii, istorii i etnografii Tavrii*, V, s. 352-435, 586-705.
- Kurta, Fl. 2011. Zhenshchina iz Denchen ili k voprosu o fibulakh tip II C po Verneru (A woman from Dănceni, or bow fibulae of Werner's class II C). *Tyragetia. Archeologie Istorie Antică*, V (XXI), 1, s. 153-192.
- Levchenko, D. I. 1999. Nekotorye nakhodki VI—VII vv. s territorii Poltavshchiny. *Poltavskiy arkheolohichnyi zbirnyk za 1999 r.*, s. 163-169.
- Lipking, Iu. A. 1974. Mogilniki tretei chetverti I tys. n. e. v Kurskom Poseme. In: Tretiakov, P. N. (red.). *Rannesrednevekovye vostochnoslavianskie drevnosti.* Leningrad: Nauka, s. 136-152.
- Liashkevich, E. A., Kasiuk, E. F. 2019. Gorodishche Bantserovshchina: istoriia issledovaniia i predvaritelnye itogi. In: Levko, O. N., Belevets, V. G. (red.). *Slaviane na territorii Belarusi v dogosudarstvennyi period: k 95-letiiu so dnia rozhdeniia Leonida Davydovicha Pobolia.* 2. Minsk: Belarускаia navuka, s. 189-220.
- Oblomskii, A. M. 2012. Ranneslavianskie pamiatniki Verkhnego Podonia. Predvaritelnye itogi issledovaniia. Tambovskie drevnosti: *Arkheologiya Oksko-Donskoi ravniny*, 3, s. 172-229.
- Oblomskii, A. M., Priimak, V. V., Terpilovskii, R. V. 1999. Issledovaniia ranneslavianskogo kurgana u s. Bezdrik. *Arkheolohichnyi litopys Livoberezhnoi Ukrainy*, 2, s. 36-37.
- Oblomskii, A., Priimak, V., Terpilovskii, R. 2011. Issledovaniia kolochinskoi kurgannoi grupy Bezdrik v 2000 g. *Istoriya-archeialahichnyi zbornik*, 26, s. 15-29.
- Oblomskii, A. M., Rodinkova, V. E. 2014. Etnokulturnyi perelom v Podneprove v VII v. n. e. Khronologiya sobytii. *Kratkie soobshcheniia Instituta arkheologii*, 235, s. 381-404.
- Oblomskii, A. M., Smirnov, A. S., Sorokin, A. N. 1987. Materialy I tysiacheletia n. e. na poselenii Shosseinoe (Belgorodskaiia obl.). *Sovetskaia arkheologiya*, 4, s. 174-186.
- Pletneva, S. A. 1989. *Na slaviano-khazarskom pograniiche: Dmitrievskii arkheologicheskii kompleks.* Moscow: Nauka.
- Prikhodniuk, O. M. 1998. *Penkovskaia kulturno-khronologicheskii aspekt issledovaniia.* Voronezh: VGU.
- Prikhodniuk, O. M. 2001. *Stepove naselennia Ukrainy ta skhidni slov'iany (druga polovyna I tys. n. e.).* Chernivtsi: Zelena Bukovyna.
- Prikhodniuk, O. M. 2005. *Pastyrskoe horodyshche.* Kyiv; Chernivtsi: Zelena Bukovyna.
- Prikhodniuk, O. M., Padin, V. A., Tikhonov, N. G. 1996. Trubchevskii klad antskogo vremeni. In: Prikhodniuk, O. M. (red.). *Materialy I tys. n. e. po arkheologii i istorii Ukrainy i Vengrii.* Kyiv, s. 79-102.
- Prikhodniuk, O. M., Shovkoplias, A. M., Olgovskaia, S. IA., Struina, T. A. 1991. *Martynovskii klad. Materialy po arkheologii, istorii i etnografii Tavriki*, II, s. 72-92.
- Putsko, V. H. 1997. Muzhynivska fibula. In: Baran, V. D. (red.). *Problemy pokhodzhennia ta istorychnoho rozvytku slov'ian. Zbirnyk naukovykh statei, prysviachenyi 100-richchiiu z dnia narodzhennia Viktora Platonovycha Petrova.* Kyiv; Lviv, s. 149-153.

Rafalovich, I. A. 1986. Dancheny. *Mogilnik cherniakhouskoi kultury III—IV vv. n. e.* Kishinev: Shtiintsa.

Rodinkova, B. E. 2003. Podveski-lunnitsy Kozievskogo klada (k postanovke problemy rannesrednevekovykh lunnits). *Kratkie soobshcheniia Instituta arkheologii*, 215, s. 6-19.

Rodinkova, V. E. 2010. Kurilovskii klad rannesrednevekovogo vremeni. *Rossiiskaia arkheologiia*, 4, s. 78-87.

Rodinkova, V. E. 2012. Novaia nakhodka vizantiiskogo serebrianogo sosuda s kleimom v vostochnoi Evrope. *Rossiiskaia arkheologiia*, 4, s. 151-158.

Rodinkova, V. E. 2014. Klady v rannesrednevekovoi istorii i kulture Podneprov'ia. In: Sitdikov, A. G., Makarov, N. A., Derevianko, A. P. (red.). *Trudy IV (XX) Vserossiiskogo arkheologicheskogo sieezda v Kazani. II. Kazan*, s. 391-395.

Rodinkova, V. E., Saprykina, I. A. 2015. Rannesrednevekovye klady Sudzhanshchiny: novye nakhodki i issledovaniia. In: Kudinov, V. A. (predsedatel). *Sudzha i sudzhane v otechestvennoi i zarubezhnoi istorii i kulture: sbornik statei i materialov*. Kursk, s. 39-49.

Suprunenko, O. B., Volodarets-Urbanovych, Ya. V., Puholovok, Yu. O. 2016. Kompleks kola «Martynivky» z Poltav (Poltavskiy skarb 2014 r.). In *Sclavenia terra*, 1, s. 91-131.

Symonovich, E. A. 1974. Poselenie Vorobevka 2 v Kurskoi oblasti. *Kratkie soobshcheniia Instituta arkheologii*, 140, s. 76-83.

Telegin, D. IA. 1962. Iz rabot Dneprodzerzhinskoi ekspeditsii 1960 g. *Kratkie soobshcheniia Instituta arkheologii AN URSS*, 12, s. 13-17.

Tikhomirov, N. A. 2008. Mogilnik Lebiazhe 3 pod Kurskom. In: Erukova, V. V. (red.). *Slaviano-russkie drevnosti Dneprovskogo Levoberezhia: materialy konferentsii, posviashchennoi 75-letiiu so dnia rozhdeniia K. F. Sokola*. Kursk: Kurskii gosudarstvennyi universitet, s. 164-175.

Filimonova, N. V. 2009. Kontakty srednetsninskoi mordvy s vostochnoslavianskimi plemenami. *Verkhnee Podone: Arkheologiia. Istoriia*, 4, s. 45-52.

Furasev, A. G. 2010. O vremeni poiavleniia palchatykh fibul dneprovskoi podgruppy (po materialam mogilnikov Iuzhnogo Kryma). In: Vorontsov, A. M., Gavritukhin, I. O. (red.). *Lesnaia i lesostepnaia zony Vostochnoi Evropy v epokhi rimskikh vliianii i Velikogo pereseleniia narodov. Konferentsiia 2. Chast 2*. Tula, s. 128-142.

Shablavina, E. A. 2004. Palchataya fibula iz kollektsii E. A. Goryunova. In: Goryunova, V. M., Shcheglova, O. A. (red.). *Kulturnye transformatsii i vzaimovliyaniia v Dneprovskom regione na ishode rimskogo vremeni i v rannem Srednevekov'e*. Sankt-Peterburg: Peterburgskoe Vostokovedenie, s. 244-253.

Shcheglova, O. A. 1990. O dvukh gruppakh «drevnostei antov» v srednem podneprove. In: Terpilovskii, R. V. (red.). *Materialy i issledovaniia po arkheologii Dneprovskogo Levoberezhia*. Kursk, s. 162-204.

Shcheglova, O. A. 2008. Novye nakhodki «drevnostei antov» na Brianshchine. *Desnianskie drevnosti*, V, s. 104-114.

L. Bilynska, Y. Volodarets-Urbanovych,
O. Buhay

EARLY MEDIEVAL MYKILSKE HOARD: PRELIMINARY REPORT

This paper presents the findings from the Mykilske hoard, which belongs to the assemblages of the Martynivka circle. Jewelry from the hoard dates to the second half of 6th — late 7th century, and its deposition occurs in the middle — third quarter of 7th century. This assemblage was discovered outside the archaeological sites. Therefore it is possible that this hoard confirms the «household» version of the deposition of hoards proposed by one of the authors.

Mykilske hoard consisted of 4 whole (two couples) and head-plate of fifth radiate-headed fibulae, 2 lunar pendants with 3 trapezoidal pendants, fragmentary bracelet, 2 rings and bronze tubular beads: 5 spiral and 7 simple smooth ones.

The study of the chemical composition of the metal and its analysis make it possible to trace the techno-

logy of objects manufacturing, to single out the individual operations and methods used by craftsmen. The production of items took place according to a single technological scheme — casting in two-piece clay casting molds in combination with separate jewelry techniques, such as the use of stiffening ribs — longitudinal ribs in the manufacture of radiate-headed fibulae. Such a constructive detail, which is uncharacteristic for Crimean and Western European jewelers, is considered a local jewelry technique of the artisans of the Middle Dnieper region and the Dnieper forest-steppe Left Bank. Further morphological and trassological study of the objects from hoard make it possible to more fully trace the technique, operations and methods used by jewelers, to reconstruct the process of making jewelry and to highlight the characteristic features of jewelry of this region.

Who and how many people could be the owners of this assemblage is also a debatable question. However, the four radiate-headed fibulae may indicate at least two sets for clothing.

The Mykilske hoard was discovered in the area of the Kolochin culture. Downstream of the river Psel the Bezdryk barrow cemetery is located. A more precise definition of the ethno-cultural context is possible only after archaeological explorations in the microregion. However, this is currently impossible, because since the end of February 2022, after the full-scale invasion of Russian troops, this territory has become an arena of hostilities and remains potentially dangerous. It is also located within a 20-kilometer zone from the state border of Ukraine, where scientific activities are currently prohibited.

Although the hoard is quite typical for this circle of antiquities, nevertheless, it adds information about the ethno-cultural situation in the region in the period of the 5th—7th centuries and the features of the spread of such assemblages among Slavs.

Keywords: Mykilske hoard, hoards of Martynivka circle, Early Middle Ages, Kolochin culture, jewelry.

Одержано 15.06.2024

БІЛИНСЬКА Лариса, ДП Науково-дослідний центр «Охоронна археологічна служба України» Інституту археології НАН України, Київ (Суми), Україна.

BILYNSKA Larysa, State Enterprise «Scientific Research Center «Protective Archeological Service of Ukraine» of Institute of Archaeology, National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv (Sumy), Ukraine.

ORCID: 0000-0002-8037-6424,

e-mail: larysa.bilynska@gmail.com, oasu_sumy@ukr.net.

БУГАЙ Олександр, кандидат фізико-математичних наук, Інститут прикладної фізики НАН України, Суми, Україна.

BUHAY Oleksandr, Ph. D., the Institute of Applied Physics, National Academy of Sciences of Ukraine, Sumy, Ukraine.

ORCID: 0000-0002-6813-0413,

e-mail: alex.buhay@gmail.com.

ВОЛОДАРЕЦЬ-УРБАНОВИЧ Ярослав, кандидат історичних наук, Інститут археології НАН України, Київ, Україна.

VOLODARETS-URBANOYCH Yaroslav, Ph. D., Institute of Archaeology, National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine.

ORCID: 0000-0003-1560-3608, e-mail: volodargrad@ukr.net, volodarets_urbanovych@iananu.org.ua.