

Хмельницька обласна державна адміністрація  
Управління культури, національностей та релігій облдержадміністрації  
Кам'янець-Подільський державний історичний музей-заповідник  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка  
Кам'янець-Подільська міська організація Національної Спілки Краєзнавців України  
Національний історико-архітектурний заповідник «Кам'янець»



# **ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

## **АРХЕОЛОГІЯ & ФОРТИФІКАЦІЯ**

### **УКРАЇНИ**

**IV Всеукраїнська науково-практична конференція  
Кам'янець-Подільського державного  
історичного музею-заповідника,  
присвячена 180-й річниці від дня народження  
Володимира Боніфатійовича Антоновича (1834-1908)**

Кам'янець-Подільський



2014

УДК 902.2:623.1](477)(063)  
ББК 63.4(4Укр)+68.516.121  
А 87

**Рекомендовано до друку музейною радою Кам'янець-Подільського  
державного історичного музею-заповідника  
(протокол № 15 від 25.09.2014 р.)**

**Рецензенти:**

**С.В. Терський**, доктор історичних наук, професор Інституту гуманітарних та соціальних наук  
Національного університету «Львівська політехніка», провідний науковий працівник  
Львівського історичного музею  
**Л.І. Виногородська**, кандидат історичних наук, старший науковий співробітник  
Інституту Археології НАН України, член ICOMOS

**Редакційна колегія:**

**В.С. Травінський**, директор Кам'янець-Подільського державного історичного  
музею-заповідника (відповідальний редактор)  
**Р.В. Йолтуховський**, учений секретар Кам'янець-Подільського державного історичного  
музею-заповідника  
**Н.М. Рибчак**, завідувач організаційного відділу Кам'янець-Подільського  
державного історичного музею-заповідника  
**А.Ф. Гуцал**, доцент кафедри архівознавства, спеціальних історичних і правознавчих дисциплін  
Кам'янець-Подільського національного університету ім. Івана Огієнка  
**О.Б. Комарницький**, кандидат історичних наук, доцент кафедри історії України  
Кам'янець-Подільського національного університету ім. Івана Огієнка,  
голова Кам'янець-Подільської міської Національної Спілки Краєзнавців України  
**О.Л. Баженов**, кандидат історичних наук, доцент кафедри архівознавства,  
спеціальних історичних і правознавчих дисциплін  
Кам'янець-Подільського національного університету ім. Івана Огієнка  
**О.Д. Могилов**, кандидат історичних наук, старший науковий співробітник  
Інституту Археології НАН України  
**Б.С. Строць**, кандидат історичних наук, директор ДП «Подільська археологія»  
ДП «Науково-дослідний центр» «Охоронна археологічна служба України»  
Інституту Археології НАН України  
**А.Б. Задорожнюк**, кандидат історичних наук, доцент кафедри історії України  
Кам'янець-Подільського національного університету ім. І. Огієнка

**А 87 «Археологія & Фортифікація України».** Збірник матеріалів IV Всеукраїнської науково-  
практичної конференції / [редкол.: В.С. Травінський (відп. ред.) та ін.]. – Кам'янець-Подільський :  
ПП «Медобори-2006», 2014. – 400 с.

ISBN

Видання розраховане на науковців, працівників музейної сфери, викладачів суспільних дис-  
циплін і студентів.

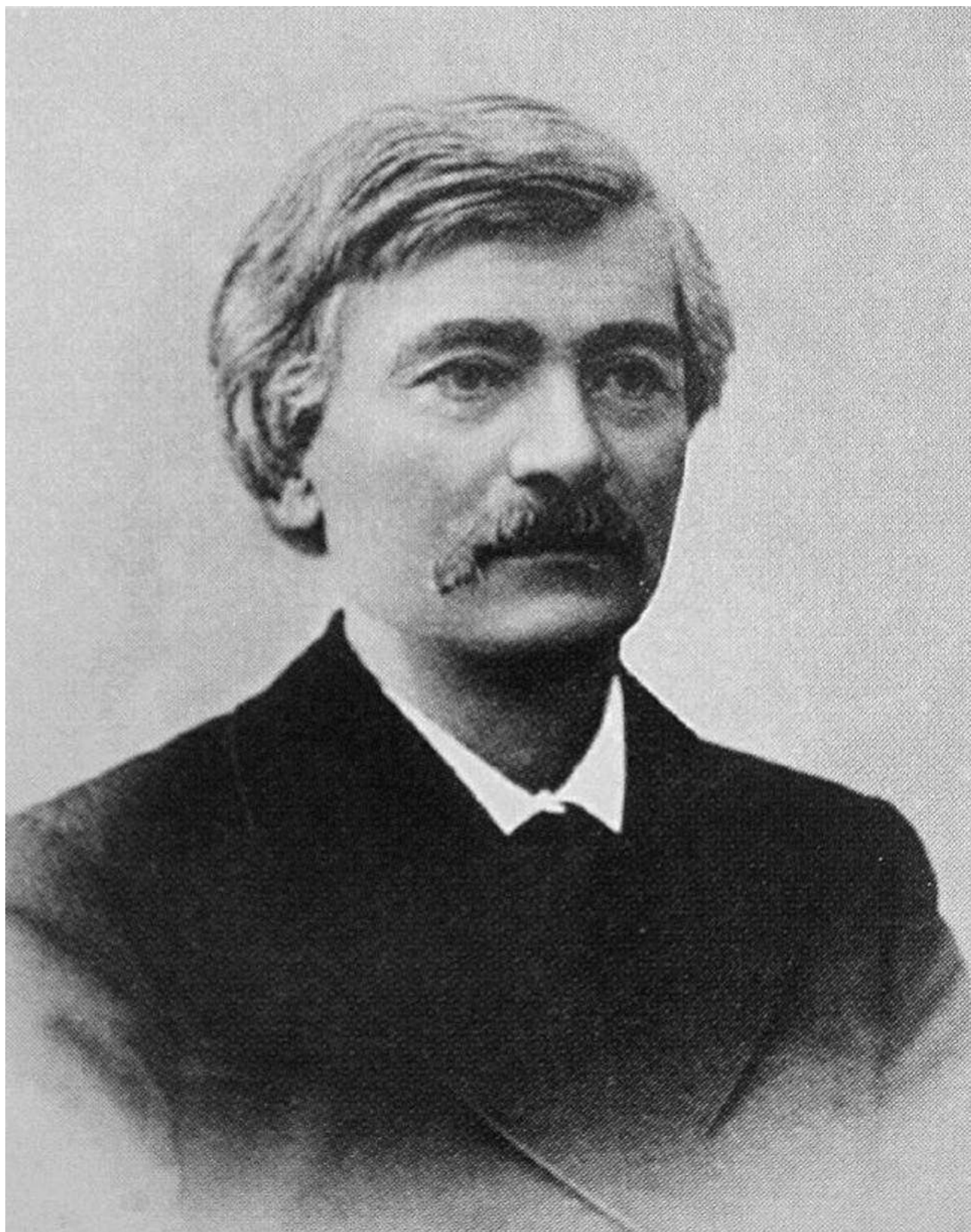
Усі опубліковані в збірнику матеріали подаються в авторській редакції. За достовірність на-  
ведених даних та посилань несе відповідальність автор публікації.

Позиція редакції необов'язково збігається з позицією авторів.

**Адреса редакційної колегії:**

Кам'янець-Подільський державний історичний музей-заповідник,  
вул. Іоанно-Предтечинська, 2, м. Кам'янець-Подільський, 32300

ISBN



*Володимир Боніфатійович Антонович*  
*(1834-1908)*

## ЗМІСТ

### Секція 1. Володимир Боніфатійович Антонович – українець, дослідник, громадський діяч. Наукова спадщина В.Б. Антоновича

1. Мороз В. В. Б. Антонович – дослідник Поділля.....	7
2. Старенький І. Листи Юхима Січинського до Володимира Антоновича.....	11
3. Трубчанінов С. Вплив археології та місце В.Б. Антоновича у становленні історичної географії як науки та навчальної дисципліни (друга половина XIX – початок XX ст.) .....	16
4. Ясновська Л. Давньоруські старожитності у науковій спадщині В.Б. Антоновича.....	21
5. Кукса Н. Археологічна карта Чигиринщини Володимира Антоновича .....	25
6. Мельничук К. Судові справи про чаклунство у XVIII ст. на Поділлі в науковій спадщині В.Антоновича .....	26
7. Нечитайло П. Нотатки до спелео-археологічної спадщини В.Б. Антоновича.....	30

### Секція 2. Давня археологія

1. Рудянин І., Яцечко-Блаженко Т. Палеолітичні археологічні пам'ятки міста Кременця .....	36
2. Добрянський В. Про археологічно-спелеологічне обстеження в с. Городок, що на Тернопільщині.....	40
3. Конопля В., Сілаєв О., Білас Н. Старожитності села Торки .....	42
4. Горбенко К. Археологічні дослідження системи оборонних споруд на території городища Дикий Сад.....	48
5. Овчинников Е., Виноградська Л., Болтанюк П. До питання про фортифікаційні споруди на поселеннях Кукутень-Трипілля .....	54
6. Конопля В. Пам'ятка трипільської культури Мединя – Лази у Верхньому Подністер'ї .....	61
7. Болтрик Ю., Ліфантій О., Аффельські Я. Сліди косторізного виробництва на Северинівському городищі .....	71
8. Ignaczak M., Boltryk J., Ławniczak M. Fortece Ukrainy. Badania nad systemem grodzisk z wczesnego okresu epoki Żelaza na obszarze Podola. Podsumowanie w współpracy w latach 2008-2014.....	78
9. Болтрик Ю., Ігначек М., Шелехань О. Садиба на південно-західній частині Северинівського городища (за матеріалами 2009-2012 рр.) .....	84
10. Готун І., Казимір О. Велике Ходосівське городище .....	93
11. Панченко К. Скіфські кургани в басейні Інгулу на Кіровоградщині.....	102
12. Гуцал А. Курган № 11 із Колодіївського некрополя .....	103
13. Осетрова Г. Культурно-мовні контакти населення Середнього Подністров'я та Південного Побужжя в IV ст. н.е. ....	107

### Секція 3. Середньовічна археологія

1. Дідух Л., Стрельник О. Старожитності Радимичів з розкопок В. Б. Антоновича біля с. Туришчевичі із збірки національного музею історії України.....	112
2. Бузян Г., Якубенко О. Могильник та поселення давньоруського часу в с. Жванець на Дністрі....	116
3. Старенький І., Шпаковський С. Городище на Кармалюковій горі: історія дослідження та стан збереження.....	127
4. Ягодинська М. Поховальні пам'ятки Західного Поділля X-XIII ст.....	133
5. Григоренко О., Захар'єв В. Напівземлянкове житло із Малісвецького /Проскурівського/ давньоруського городища .....	141
6. Петраускас А., Хададова М. Дослідження гідротехнічної споруди давньоруського часу на городищі Бабина Гора в м. Олевськ .....	144
7. Григоренко О., Захар'єв В. Археологічно досліджені давньоруські церкви Хмельниччини.....	146



8. Пивоваров С., Калініченко В. Навершя руків'я меч з Чорнівського городища першої половини XIII ст.....	152
9. Стрельник М. Кам'яна ливарна форма з Хмельниччини (XII–XIII ст.) із колекції Національного музею історії України.....	160
10. Терський С., Захар'єв В. Кістені та булави XI–XIII ст. з території Хмельниччини.....	165
11. Тимчук І. Предмети культової символіки давньоруського часу з Новгород Великого.....	171
12. Курдина Ю. Унівська лісова гута: стан та перспективи вивчення.....	176
13. Вільчинська О. Шкіряна поясна сумка – калита з археологічної колекції НІАЗ «Кам'янець».....	180
14. Стрельченко А., Заремба А. Позднесредневековий меч из окрестностей Каменца-Подольского.....	183

#### Секція 4. Фортифікація

1. Бондар О., Пилипенко В. Укріплені поселення Менського району Чернігівської області за часів Речі Посполитої (1618–1648 рр.): до постановки проблеми.....	187
2. Герасимчук Т. Брами міста Кам'янця-Подільського.....	193
3. Григоренко О., Єсюнін С. Герой оборонних боїв Кам'янка-Струмилівського та Київського укріплених районів капітан Кіпаренко: сторінки біографії.....	197
4. Жигола В. Софіївська брама в другій половині XVII–XVIII ст. ....	200
5. Жукова О. Іванівський замок на Вінниччині як рідкісний вид замків-палаців у фортифікаційній спадщині України.....	207
6. Захар'єв В., Шпаковський С. Земляні замки Центрального Поділля – сенсація останніх сезонів.....	211
7. Климчук А. Оборонні синагоги на Україні – зразки фортифікаційного мистецтва.....	218
8. Осадчий Є. Укріплений табір селітроварів середини XVII ст. на Середньому Пслі.....	224
9. Підставка Р. «Допалацові» фортифікації Вишнівця: історіографічні стереотипи та документальні факти.....	227
10. Прохненко І. Королівський замок Нялаб.....	234
11. Свінцицька Л. Дослідження, відтворення та пристосування башти Казематної в м. Кам'янці-Подільському.....	243
12. Строць Л., Строць Б. Замковий палац у Скалаті (спроба історичної реконструкції за матеріалами археологічних досліджень).....	248
13. Ющенко М. Дністровський сектор Галицької лінії укріплень.....	253
14. Біляєва С., Фіалко О. Османські форпости теренів України: деякі аспекти функціонального використання.....	260
15. Дзісяк Я., Снігур С. Фортеці Південної Тернопільщини: 1683–1772 рр.....	264
16. Дзісяк Я. Фортифікації Західного Поділля у час турецької окупації: 1672–1699 рр. ....	268
17. Добрянський В. До питання хронології спорудження і зведення споруд Чортківського замку. Попередні результати дослідження.....	273
18. Марціяш Дир Н. Фортифікаційна споруда містечка Залізці Тернопільської області: історія та сучасний стан.....	276
19. Мороз В., Мороз В. Кодацький редут: історія виникнення та пошуки локалізації.....	280
20. Пономар'єв А. Профилактика и постройка фортификационных сооружений в Крымском в середине XVIII века в донесениях Запорожских казаков (на примере укреплений Перекопской крепости).....	284
21. Федорів Т. Власники Чортківського замку: нові факти, доповнення та уточнення.....	287
22. Олейник Т. Так называемая «Римская цитадель» в системе фортификации Херсонеса Таврическо-Византийского Херсона IV в. до н.э. – XI в.....	291
23. Болтанюк П. Міське укріплення – Верхній (Високий) рондель.....	300
24. Фещук М. Короткий огляд польової фортифікації Радянської армії у 2-й пол. XX ст. (за матеріалами колишнього Кам'янець-Подільського вищого військово-інженерного училища ім. маршала інженерних військ Харченка В. К.).....	305
25. Волкова В. До історії деяких фортифікаційних споруд Кам'янця-Подільського.....	313
26. Ганусевич Н. Проблеми збереження, реставрації та музеєфікації Микулинецького замку.....	315

---

## Секція 5. Історіографія археологічних та архітектурно-фортифікаційних досліджень

1. Білоусько В. Поселення Трипільської культури Жванець крізь призму музейної експозиції.....	321
2. Радієвська Т., Сорокіна С., Завальна О. З історії формування археологічної НМІУ в 1930-ті роки: колекції, документи .....	325
3. Могилов О. Про початок археологічних розкопок на Україні.....	332
4. Федунків З. Замки і фортеці Прикарпаття очима резидента французької розвідки Ульріха фон Вердума.....	341
5. Галатир В. Особовий фонд археолога та краєзнавця С. Шкурка в Державному архіві Хмельницької області.....	345
6. Карнатовський А. Б.О. Тимошук – батько сучасної буковинської археології.....	347
7. Колос М. Історіографічні аспекти наукової діяльності Олександра Черниша .....	351
8. Пагор В. Архівні справи ЦДІАК України як джерело для вивчення архітектури та фортифікації Кам'янця-Подільського ХІХ ст. ....	356
9. Петрик Н. Військово-історичні пам'ятки давньої доби у збірці музею наукового товариства імені Т.Шевченка у Львові .....	359
10. Радієвська Т. Музейництво в науковому доробку Хведора Вовка .....	362
11. Трембіцький А. До історії культури скриньових гробів на теренах Західного і Східного Поділля .....	364
12. Яненко А. Щоденник наукового робітника Археологічного музею ВУАН С. С. Магури в контексті інституціональної історії археології міжвоєнного періоду.....	373
13. Гуцал В. Дослідник і популяризатор історії Кам'янця-Подільського .....	380
14. Погорілець О. Меджибізький археологічний мікрорегіон – до визначення терміну.....	383
15. Мошак М. Краєзнавець Сергій Кирилович Шкурко і його «Археологическая карта города Каменца-Подольского...».....	387
16. Виногородська Л. Археологічні дослідження на території Домініканського монастиря у м. Вінниця.....	392

7. Захар'єв В. Давньоруські пам'ятки на Дунаєвеччині: нові відкриття // Хмельниччина: роки становлення та поступу (1937-1990): Матеріали Всеукраїнської наукової історико-краєзнавчої конференції. – Хмельницький, 1997. – С. 221-229.
8. Захар'єв В. Десять років дослідження археологічних пам'яток Сокилецького мікрорегіону // Дунаєвеччина очима дослідників, учасників і свідків історичних подій: Збірник наукових праць. Вип. III. – Кам'янець-Подільський, 2003. – С. 72-75.
9. Захар'єв В. Давньоруські язичницькі та християнські святині Сокильця // Дунаєвеччина очима дослідників, учасників і свідків історичних подій: Збірник наукових праць. Вип. III. – Кам'янець-Подільський, 2003. – С. 75-77.
10. Захар'єв В., Могитич І. Сокилецька давньоруська церква // Вісник інституту «Укрзахідпроектреставрація». – Львів, 1996. – Ч. 5. – С. 103-104.
11. Маярчак С.П. Археологічні пам'ятки IX-XIII ст. Лівобережжя Середнього Подністров'я. – Кам'янець-Подільський, 2006. – 96 с.
12. Білий О.П., Білий П.А. Миньковеччина: Історичний нарис. – Кам'янець-Подільський, 2004. – 180 с.
13. Захар'єв В., Могитич І. Сокилецька давньоруська церква // Вісник інституту «Укрзахідпроектреставрація». – Львів, 1996. – Ч. 5. – С. 104.
14. Могитич І. Археологічно відкриті дерев'яні церкви Галичини і Волині X-XIV ст. // Вісник інституту «Укрзахідпроектреставрація», число 10. – Львів, 1999. – С. 3-14.
15. Могитич І. Архітектура дерев'яних храмів // Вісник інституту «Укрзахідпроектреставрація», число 12. Львів, 2002. – С. 8-29.
16. Там само. – С. 9-11.
17. Бевз В. Попередні результати дослідження церкви Св. Трійці і місті Кам'янці на Поділлі // «Інформаційний вісник Подільського братства», №4. – С. 73-78.
18. Там само. – С. 74-75.
19. Anezka Merhautova. Skromne umeni, Praha Academia, 1988.
20. Emanuel Poche, Praha stredoveka, Praha panorama, 1983.
21. Бевз В. Попередні результати дослідження церкви Св. Трійці і місті Кам'янці на Поділлі // «Інформаційний вісник Подільського братства», №4. – С. 75-77.
22. Там само. – С. 77.
23. Могитич І. Архітектура дерев'яних храмів // Вісник інституту «Укрзахідпроектреставрація», число 12. Львів, 2002. – С. 10-11.

**Сергій Пивоваров**

доктор історичних наук, професор, помічник  
генерального директора Національного Києво-  
Печерського історико-культурного заповідника  
**Віталій Калініченко**

магістр кафедри етнології, античної та  
середньовічної історії факультету історії, політології  
та міжнародних відносин ЧНУ ім. Ю. Федьковича  
м. Чернівці

## **НАВЕРШЯ РУКІВ'Я МЕЧА З ЧОРНІВСЬКОГО ГОРОДИЩА ПЕРШОЇ ПОЛОВИНИ XIII ст.**

У статті автори вводять в науковий обіг досить рідкісну для регіону знахідку, а саме головку бронзового навершя руків'я середньовічного меча, яке було виявлене на Чорнівському городищі першої половини XIII ст. у 2012 р. Авторами стверджується, що головка навершя меча має балтське походження. Виявлена знахідка дозволяє детальніше дослідити військову справу місцевого населення, простежити взаємовідносини військового контингенту Чорнівського городища із суміжними територіями Русі та Європи у XIII ст.

**Ключові слова:** Галицько-Волинське князівство, Чорнівське городище, озброєння, меч, навершя, руків'я, типологія.

Серед найважливіших аспектів, що проливають світло на розвиток військової справи у тому чи іншому регіоні, є ті, які пов'язані безпосередньо з питаннями зброєзнавства. Саме предмети озброєння виступають тим визначальним чинником, який дозволяє охарактеризувати військову культуру місцевого населення, простежити його взаємозв'язки та взаємовпливи з іншими територіями. Одним із регіонів, де прослідковуються подібні тенденції є територія Сіретсько-Дністровського межиріччя. Досить важливим і водночас недостатньо вивченим хронологічним відрізком на вищезазначених теренах є період XII – першої половини XIII ст.

Саме у цей час військова справа як у Європі, так і на землях Русі входить в новий етап свого розвитку. Важливе значення для розуміння розвитку військової справи має розгляд окремих видів предметів озброєння, їх деталей. Дана робота дає змогу глибше зрозуміти питання та проблеми, пов'язані передусім із військовою культурою, що формувалася у тому чи іншому регіоні.

Однією з найбільш досліджених давньоруських пам'яток Буковини, на якому виявлено досить значну кількість предметів озброєння, є Чорнівське городище. Воно було відкрито відомим вітчизняним археологом Б. Тимошуком, розкопувалось ним в 1977-1978 рр. і було віднесено до категорії феодальних замків [31, с. 105-113]. В 1982 р. розвідкові розкопки на городищі проводив М. Філіпчук. Протягом 1985-1986 рр. роботи на пам'ятці були поновлені археологічними експедиціями Чернівецького державного університету під керівництвом Л. Михайлини [21, с. 24-44]. У результаті розкопок було з'ясовано планування житлово-оборонних клітей, розкопано рештки кам'яного фундаменту дерев'яної споруди та вивчено декілька поховань, розташованих біля неї. Із 1989 по 1994 р. на пам'ятці проводилися розкопки під керівництвом І. Возного, який поспішно заявив про дослідження цієї пам'ятки на всій площі [3, с. 233-282; 4]. З 1999 р. дослідження на пам'ятці проводить С. Пивоваров, результатом чого стало значне уточнення планувальної структури городища та виявлення великої кількості рухомого матеріалу, зокрема предметів озброєння [23, с. 243-255; 24, с. 180-199; 25, с. 133-141; 26, с. 9-18; 27].

З огляду на те, що Чорнівське давньоруське городище є унікальною для регіону пам'яткою, яка містить велику кількість предметів матеріальної та духовної культури населення Буковини XII-XIII ст., було вирішено продовжувати його вивчення.

Досить важливим і водночас недостатньо вивченим є питання використання клинкової зброї на території Сіретсько-Дністровського межиріччя у XII-XIII ст., позаяк знахідок даного типу озброєння ближнього бою на території вищезазначеного регіону виявлено не так багато. Щодо Чорнівського городища, то тут слід окремо сказати, що воно представляє досить важливу цінність для вивчення історії регіону у першій половині XIII ст. Тому будь-який предмет озброєння, виявлений тут є досить цінним. Серед виявлених предметів, які належать до клинкової зброї з городища, можна віднести: три наконечники піхов меча, які були виявлені у 2005 р. С. Пивоваровим [24, с. 185-186], фрагменти шаблі, а також окремі шабельні гарди, загальною кількістю – три екземпляри, та наконечники піхов від шаблі. Ще одна шабельна гарда походить з Ленківців на Пруті. Також, не вдаючись до більш детального аналізу необхідно згадати бойові ножі та кинджали, які вважаються допоміжним видом клинкової зброї. Мечі, виявлені на території Сіретсько-Дністровського межиріччя, які нині зберігаються у фондах Чернівецького краєзнавчого музею відносяться в основному до XIV-XV ст. Лише один екземпляр з одинадцяти знайдених можна датувати другою половиною XIII-XIV ст. [3, с. 269-277]. Більш ранній період, а саме XII – перша половина XIII ст. представлений менш масштабним, але доволі рідкісним контингентом предметів клинкового озброєння, тому потребує детальнішого вивчення.

Метою даного дослідження є введення в обіг фактично першої знахідки деталі меча, яке чітко можна віднести до XII – першої половини XIII ст., з території Сіретсько-Дністровського межиріччя, а саме навершя чи головки руків'я середньовічного меча, а також всебічний розгляд знахідки, її аналіз, здійснення інтерпретації та типологізації.

Отже, навершя меча (рис. 1) було виявлене на території Чорнівського давньоруського городища у південно-східній його частині в оборонному зрубі – кліті № 14 (за нумерацією І. Возного). Головка навершя виготовлена з бронзи (металографічний аналіз знахідки не проводився). Загальна довжина виробу становить – 5,3 см, найбільша ширина – 2 см. Складається навершя із семи частин (опис зліва направо): довжина першої частинки головки навершя (крайньої лівої) – 0,6 см, ширина – 0,8 см, другої – 0,8×1,1 см, третьої – 0,4×1,2 см, четвертої (центральної) – 1,3×1,7 см, п'ятої – 0,5 см×1,1 см, шостої – 0,7 см×1,1 см, сьомої (крайньої правої) – 0,7 см×0,6 см. Найбільша товщина головки навершя становить – 1,5 см. На вершині

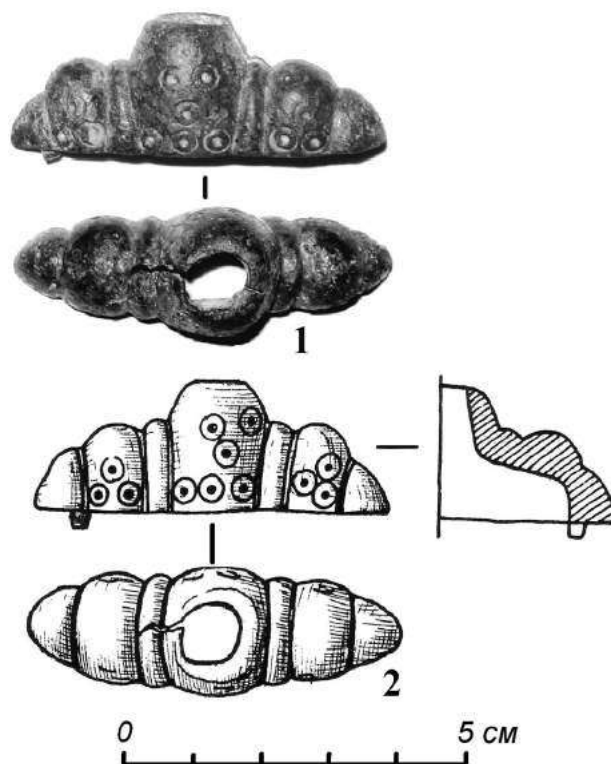


Рис. 1. Головка навершя руків'я меча з Чорнівського городища (1 – фото, 2 – прорисовка)



центральної частини головки виготовлено круглий отвір діаметром 0,7 см, через який пропускався кінець руків'я меча. Біля отвору у лівий бік головка наверх є пошкодженою – наявна тріщина, яка простягається на довжину – 0,7 см. На нижній площині головки наверх з правого боку наявний виступ круглого перетину, з лівого боку – відсутній. Даний виступ був призначений для більш надійного з'єднання головки з основою руків'я меча. Головка наверх є орнаментованою циркульним орнаментом (опис зліва направо): друга частина – три кола, діаметром  $0,3 \times 0,3 \times 0,3$  см. Орнаментация здійснена у вигляді трикутника. Четверта (центральна) частина – 6 кіл: орнаментация здійснена наступним чином: зверху – трикутник – кола розмірами –  $0,3 \times 0,3 \times 0,3$  см, знизу – лінія – кола діаметром –  $0,4 \times 0,3 \times 0,3$  см. Шоста частина – 3 кола, які утворюють трикутник. Діаметр кіл становить –  $0,3 \times 0,3 \times 0,3$  см. На сьогодні виявлене наверх зберігається у Чернівецькому художньому музеї.

При здійсненні типології наверх руків'я меча ми будемо користуватися дослідженнями А. Кірпи́чкіна [11; 12, с. 30-34; 13, с. 299-300], В. Каза́квічуса [34], Н. Плавінського [28; 29, с. 168-178], а щодо аналізу орнаментации, то фундаментальною у цьому плані є робота А. Томсона, який охарактеризував куршські головки наверх руків'їв мечів з балтійського регіону [37, л. 85-104].

Загалом, слід сказати, що друга половина XI-XIII ст. визначається дослідниками як романський період у історії європейської клинкової зброї. Для систематизації мечів цього періоду у різний час пропонувалося декілька підходів. Зокрема, слід згадати типологію А. Брун-Хофмеєра, яка ґрунтується на аналізі руків'їв мечів. Перший критерій – форма наверх, а другий – форма перехрестя. Е. Окшотт здійснив власну типологію наверхів та перехрестів. Мечі були поділені на основі усіх конструктивних елементів на ряд типів з підтипами. Власну типологію мечів другої половини XI-XIII ст., засновану на знахідках мечів з території Русі, розробив А. Кірпи́чкінов. Він поділив усі давньоруські мечі, виявлені на той час на сім типів. В. Каза́квічус при створенні типології мечів балтів XI-XIII ст. взяв за основу типологію Я. Петерсена і доповнив її рядом окремих типів та підтипів [28, с. 19-20].

Отже, за типологією А. Кірпи́чкіна, за своїми морфологічними особливостями головка наверх меча з Чорнівецького городища відноситься до типу I – мечі з бронзовим перехрестям та бронзовим п'ятичастинним наверхам. Вперше мечі такого типу були виділені Е. Штурмсом в окремий «куршський» тип і датовані XI-XIV ст. [36, л. 106-115]. Пізніше його твердження підтвердили П. Паульсен [35, с. 133] та Е. Мугуревич. За формою наверх клинки цього типу схожі до мечів типу K, S, та T1 за типологією В. Каза́квічуса. Бронзові частини даного типу мечів, як вказує А. Кірпи́чкінов, мають литий орнамент з кругів, характерних для романського мистецтва XII ст. Цей тип мечів мав написи на клинку. Усі знахідки даного типу мечів виявлені на поселеннях та у похованнях XII-XIII ст. Як вказує дослідник, окрім Русі, такі мечі зустрічаються у Латвії та у Волзькій Булгарії. За межі Східної Європи вони не виходять. А. Кірпи́чкінов вважає, що даний тип мав східноєвропейське походження як клинків, так і деталей руків'я [11, с. 49-61].

Разом з тим, у археологічній літературі неодноразово висувалася думка про прибалтійське і навіть куршське виробництво деталей мечів даного типу. Значну увагу вивченню такого типу мечів приділив В. Каза́квічус [34, л. 53-58], який в результаті аналізу 64 мечів виділив їх у так званий T 1 куршський. Дослідник чітко виділяє особливості даного типу і визначив, що до нього належать мечі з п'ятичастинними, чи щонайрідше, з семичастинними наверхами, як наприклад наверх з Чорнівецького городища, яке складається саме із семи частин. Він також розглядає мотиви орнаментации деталей руків'я мечів. Після дослідження аналізу топографії знахідок даного типу мечів, В. Каза́квічус дійшов висновку, що місцем виготовлення даних мечів було східне узбережжя Балтійського моря, а саме територія розселення куршських племен (рис. 5, 1). Деякі дослідники схилиються до думки, що центром виробництва деталей мечів даного типу (деталей руків'я, а також піхов мечів) було м. Курземе у Східній Пруссії [22, с. 101-103]. Час побутування даного типу мечів дослідник визначає у широких рамках, а саме – XII-XIII ст. Варто відзначити, що під виробництвом мечів даного типу ми розуміємо виробництво саме деталей руків'я і монтаж їх на привозні імпортовані клинки. Розчистка клейм на клинках куршських мечів показала, що більша їх частина була виготовлена у рейнських та дунайських майстернях. Дану тезу підтримував і А. Кірпи́чкінов [13, с. 299-300].

Щоб точніше зрозуміти побутування та використання даного типу мечів, необхідно провести аналогії з іншими територіями, де були виявлені подібні знахідки. Хотілося б кілька слів сказати про наверх мечів з території Білорусі, де їх виявлено 6 екземплярів [29, с. 169-170]. Два екземпляри мечів, за якими можна проводити аналогії знахідці з Чорнівецького городища, були виявлені в курганному могильнику Гурковичі (Вілейський район Мінської області). Основа наверх прикрашена циркульним орнаментом, який складається з кругів з косими лініями всередині. Головка наверх п'ятичастинна. Від іншого меча збереглося всього лиш наверх та гарда (рис. 2, 3). А. Кірпи́чкінов та В. Каза́квічус датували мечі XII-XIII ст. П'ятичастинне бронзове наверх, прикрашене циркульним орнаментом, було виявлено на городищі Вусце (рис. 3, 2). Воно походить з шару, який попередньо датується кінцем XII ст. [28, с. 20-21]. Факт поширення мечів типу T 1 куршський на східному узбережжі Балтики дав можливість О. Левко висказати думку про те, що городище

було знищене війнами зі Східної Прибалтики [16, с. 25-26]. Також мечі подібного типу були виявлені у Новгородку, на городищах Свіслоч, Віщин та Вусце (Устя).

Але прямим аналогом фрагмента руків'я середньовічного меча з Чорнівського городища є головка на вершя меча з городища Свіслоч (рис. 2, 1 (Б, В), 2; рис. 3, 4-6), де також було знайдено на вершя і гарду. На вершя складається з головки та основи. Головка на вершя складається з семи частин, аналогічно знахідці з Чорнівського городища, але відрізняється відсутністю орнаменту. Н. Плавінський вважає, що ці деталі відносилися до одного меча. Але важливим є те, що даний єдиний комплекс був виявлений у шарі спаленини середини XIII ст., коли Свіслоцький замок був знищений монголо-татарами, як вважають дослідники, у 1258 р. під час походу Бурундая [14, с. 85-110].

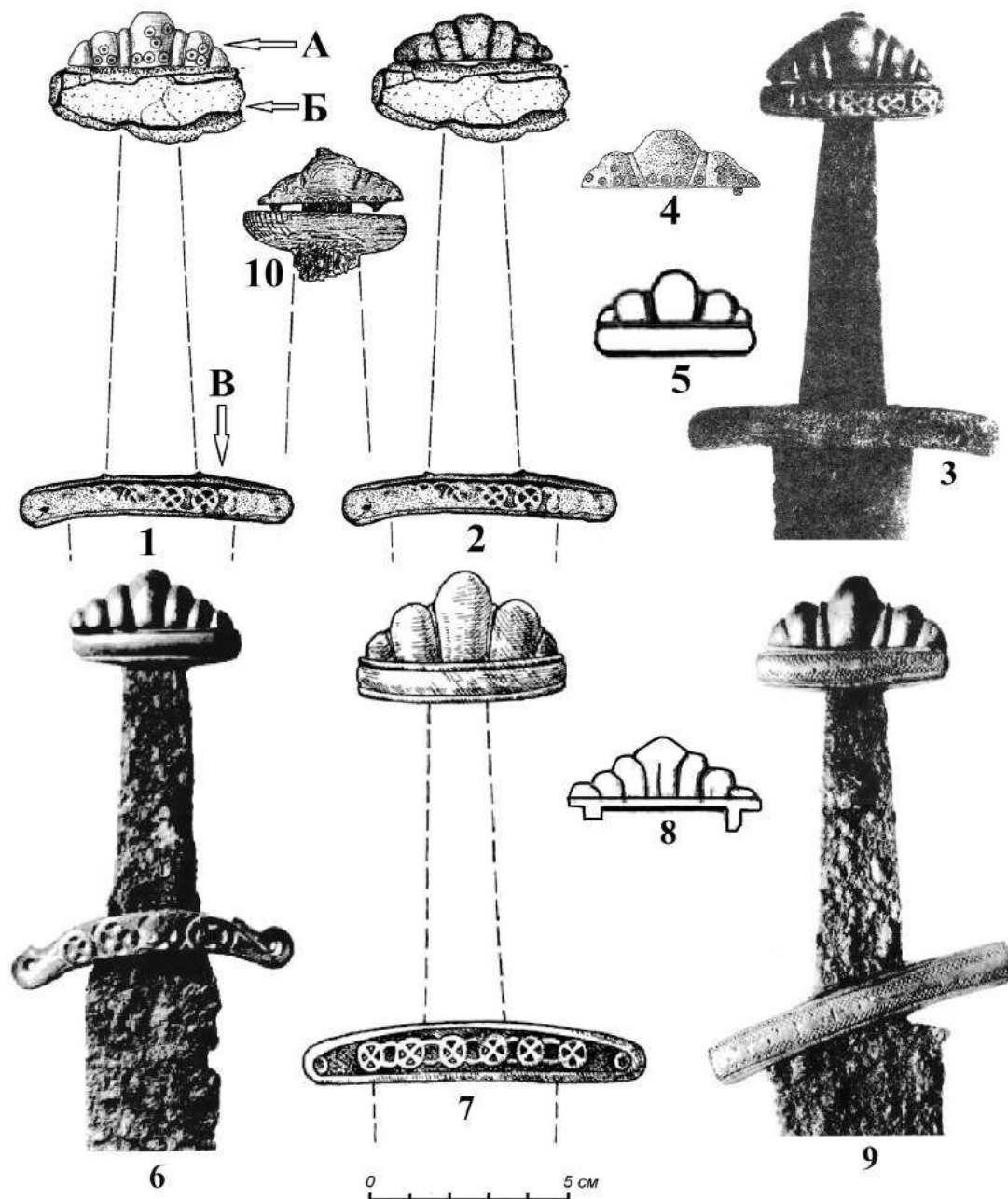


Рис. 2. Знахідки фрагментів середньовічних мечів та деталей руків'їв: 1 – Реконструкція руків'я меча: А – головка на вершя з Чорнівського городища, Б, В – деталі основи та перехрестя меча з городища Свіслоч (за Н. Плавінським); 2 – Свіслоч (за Н. Плавінським); 3 – Гурковичі (за В. Казакавічусом); 4 – Ушаково – (за В. Кулаковим, К. Скворцовим); 5 – Ізяславль (за А. Кірпічніковим); 6, 7, 9 – Естонія (за В. Казакавічусом); 8 – Асотське городище (за Е. Шноре); 10 – Зеленче (за Г. Власовою)

Досить важливим і проблематичним є те, що на Чорнівському городищі, поруч зі знахідкою головки на вершя не було виявлено ні основи на вершя, ні перехрестя меча, що ускладнює його реконструкцію. Але завдяки аналогіям з інших територій її можна здійснити. Досить близьким до перехрестя меча зі Свіслоча є пе-

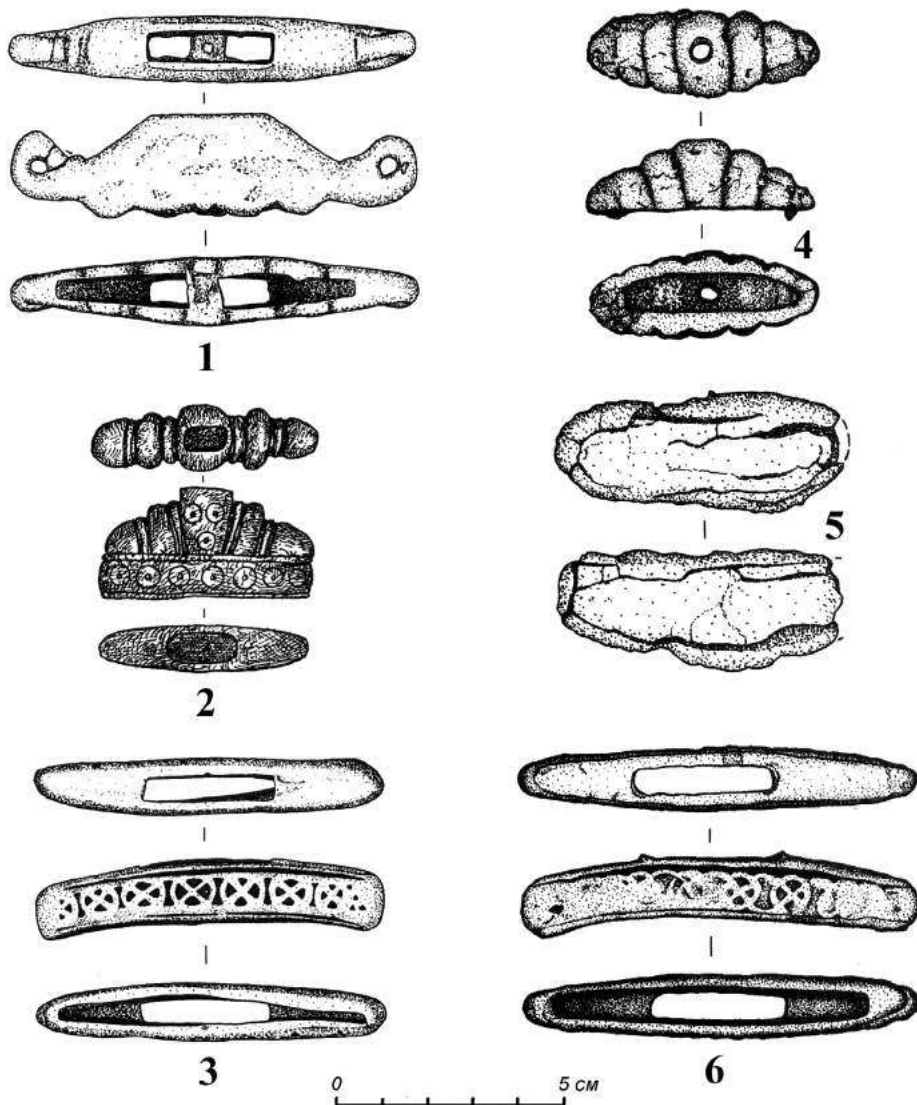


Рис. 3. Деталі руків'їв мечів: 1 – Новогрудок; 2 – Вусце (Устя); 3 – Віщин; 4-6 – Свісloch (за Н. Плавінським)

як західноєвропейської, так і того чи іншого місцевого виробництва. В історіографії також висловлювалася думка про імпорт подібного типу зброї [29, с. 172].

Основна маса мечів типу Т1 куршський були виявлені на землях балтів. На території Латвії та Литви разом відомо біля 50 екземплярів (рис. 4). Ряд знахідок походить із земель прусів, ще два – з частини, яка була заселена балтами у білоруському Понеманні (рис. 5, 2). Невелика кількість даного типу мечів відомі у Польщі, а також у Волзькій Булгарії. Але найбільшої популярності побутування даного типу мечів – тип Т1 куршський отримали в Естонії (рис. 2, 6, 7, 9), де виявлено один цілий меч, а також окремі фрагменти ще вісімнадцяти мечів, і на території Русі, де відомо не менше ніж 15 екземплярів, включаючи навершя меча з Чорнівського городища. Давньоруські знахідки походять з колишньої Ленінградської області – 2 екземпляри, Пооччя – 2 екземпляри, з території України відомо 7 екземплярів, включаючи знахідку з Чорнівки, з території Білорусі – 4 екземпляри [28, с. 21]. Навершя типу І за А. Кіпрічніковим були виявлені у літописному Ізяславлі (сучасне с. Городище Хмельницької області) [12, с. 30-34], яке дослідники датують першою половиною XIII ст. (рис. 2, 5), а також на Асотському городищі у 16-му стратиграфічному горизонті [32, с. 52], який також датується першою половиною XIII ст. (рис. 2, 8), з Пасільсьціємса (рис. 4, 22), з с. Зеленче Тернопільської області (рис. 2, 10) [2, с. 246-259] та Полтавської області (рис. 4, 23).

Без детальніших статистичних підрахунків кількості мечів XI-XIII ст., яких знайдено на території Русі, не так багато. З впевненістю можна сказати, що на землях Західної Русі мечі типу Т1 куршський використовувалися досить широко. Попит на цю зброю викликав організацію місцевого виробництва деталей руків'я мечів. Воно фіксується уже в середині XII ст. у Новогрудку, про що необхідно згадати [28, с. 20; 4]. На посаді давньоруського міста було знайдено заготовку неорнаментованого бронзового перехрестя меча (рис. 3, 1).

рехрестя з городища Віщин (рис. 3, 3). Воно витягнуто у бік клинка, і з кожного боку нанесено по вісім кругів з косими лініями всередині. Як стверджують дослідники, Віщинський замок існував з середини XII до середини XIII ст. Автор розкопок Е. Загорульський висловив думку, що даний замок був знищений військами литовців та полочан у 1252 чи 1258 рр. Але зараз існує інша думка, що городище все ж було знищене військами Бурундая, про що свідчать типові монголо-татарські наконечники стріл. Але важливим фактом є все ж таки присутність балтського військового елементу на Віщинському городищі. Аналогічну ситуацію ми спостерігаємо на Чорнівському городищі, яке також було знищене монголо-татарами, але балтська військова культура в озброєнні місцевого військового контингенту також присутня. Доказом чого слугують наконечники стріл балтських типів, бойова сокира та ін. [6; 7, с. 86-90]. А отже, можна говорити про активну дію балтського впливу на еволюцію зброї,



Про те, що це незавершена заготовка, свідчить литник, який залишився в отворі для клинка з боку леза. Тому, була висунута думка про їх місцеве виробництво [5]. У такому вигляді перехрестя не могло бути змонтовано разом з клинком. Кінці перехрестя завершуються стилізованими головами птахів. Важливим є те, що заготовка була виявлена у будівлі середини XII ст., яка вважається майстернею ювеліра. У самій же будівлі також були виявлені сліди бронзоливарного виробництва. Але, говорячи про наверхі, виявлене на Чорнівському городищі, то поки не виявлено слідів виробництва даного типу, тому пошуки будуть продовжені.

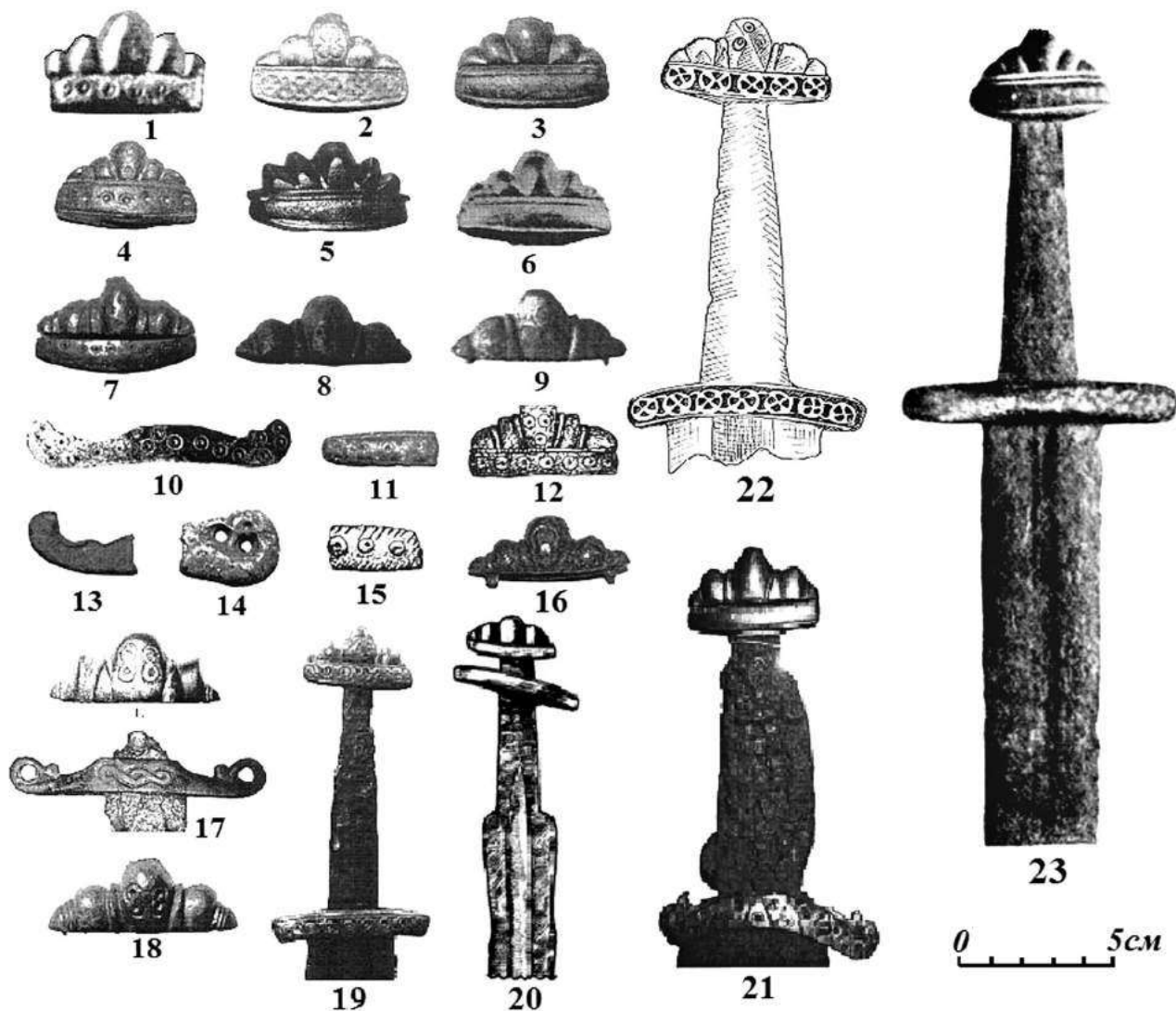


Рис. 4. Наверхі руків'їв мечів (1–18) а також фрагменти мечів куршського типу з території Латвії, Естонії, Білорусі (19–21) – (за А. Томсоном та В. Казакевичусом); 22 – (за Р. Широуховим) та України (23) – (за А. Кіпрічником)

Щодо датування мечів типу Т1 куршський, то дослідники висувують гіпотези, що вірогідніше мечі даного типу з'являються уже в XI ст., поступово вони починають з'являтися на території білоруського Понемання. У XII–XIII ст. вони розповсюджуються на землях Західної Русі, підтвердженням чого є знахідка з Чорнівського городища. Причому, як вказують дослідники, даний тип мечів був настільки популярним, що призвело до організації виробництва деталей мечів – наверхів та перехрест'я у Новгородку [28, с. 32–33]. Дослідники висувують думку, що деталі руків'я мечів типу Т1 куршський могли виготовлятися у зброярській майстерні у Гомії (сучасне місто Гомель у Білорусі) [18, с. 121–130]. Більш вузьке стратиграфічне датування знахідок і матеріали закритих комплексів дають змогу віднести даний тип мечів до кінця XII – 50-х рр. XIII ст. Причини зникнення мечів даного типу та їх зменшення у вищезазначений період пояснюються витісненням їх романськими мечами, які все ж таки не змогли їх остаточно витіснити з території Русі. Але на сьогодні серед зброєзнавців є переважаючою та думка, що більшість деталей руків'я мечів типу Т1 куршський були виготовлені у куршських зброєзнавчих майстернях [28, с. 33].

Щодо етнічної приналежності, то ми вважаємо, що головка наверхіа руків'я меча є балтського виробництва, а саме куршського. Курші – західнобалтійський народ, який проживав у V–XVI ст. на південно-



східному узбережжі Балтійського моря на території Західної Латвії та Західної Литви. У XIII ст. курші постійно воювали з Лівонським Орденем, брали участь у військових кампаніях та битвах. Головною з них є битва при Дурбе 13 липня 1260 р. – битва між військами Тевтонського Ордену під командуванням лівонського магістра Бурхарда фон Хорнхаузена та маршала Пруссії Генріха Ботеля. Союзниками його виступали курші як найманці. Але щодо найманства, то тут необхідно сказати, що дане питання лишається відкритим та актуальним [17]. Певну спробу дати характеристику найманого війська Галицько-Волинського князівства здійснив М. Котляр [27].

Досить часто ми знаходимо серед пруських військових старожитностей деталі військового спорядження, зокрема це стосується і клинкової зброї. Схожа і майже ідентична головка наверхів'я меча була виявлена з поселення Ушаково (рис. 2, 4). Детального опису знахідки, на жаль, немає, але наявна доволі чітка прорисовка, яка показує все ж таки певну схожість виробу з Чорнівського городища. Досить схожий циркульний орнамент – у вигляді кругів, а також не зовсім чіткий поділ на частини, що унеможлиблює його типологічну характеристику [15]. Важливим також є те, що дане наверхів'я зображене і у середньовічних мініатюрах. Так, зокрема у Біблії Мацієвського, створення якої відноситься до 1240-1250-х рр. присутні два зображення наверхів'я даного типу, тому не виключене їх використання і на території Західної Європи.

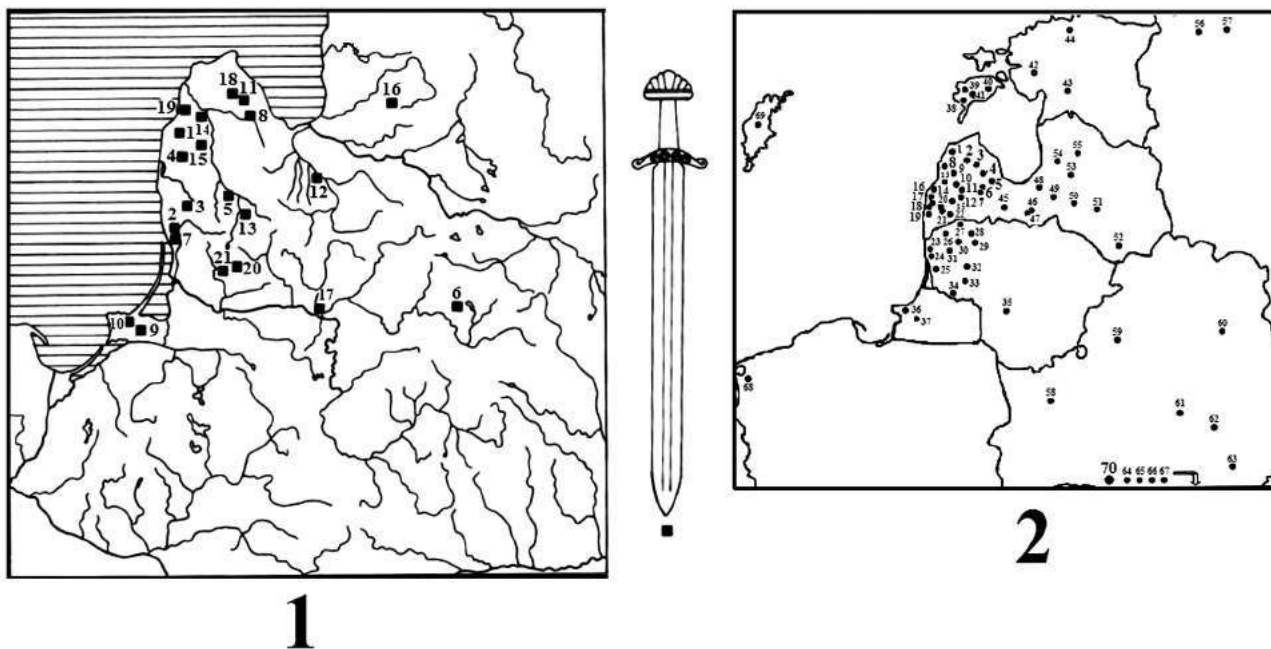


Рис. 5. Поширення мечів типу Т1 куршський: 1 – на території Прибалтики (за В. Казакевичусом); 2 – на території Прибалтики та Русі (за А. Томсоном з доповненням авторів)

Тепер хотілося б сказати про орнамент. Дана проблема є досить актуальною, тому публікацій та робіт є досить-таки небагато. На сьогодні вже розроблена типологія орнаментів, які зустрічаються на деталях руків'я куршських мечів. Розроблена вона А. Томсоном. Головка наверхів'я меча з Чорнівського городища відноситься до загального типу III, яка зроблена з чотирьох і більше частин, а також до підтипу з геометричним орнаментом. Наверхів'я з Чорнівки належить до типу з так званим сонячним циркулярним орнаментом. Інколи даний тип орнаменту називають «оком» – круг, у який вписана крапка всередині. Це типовий символ куршів. Розташовані ці символи переважно у формі трикутника, чи у формі хреста. Аналогічні круги виявлені як на куршських пам'ятках Литви, Латвії та Естонії, так і Білорусі – городище Вусце тощо. Генріх Латвійський у своїй роботі вказує, що у прибалтійських племен, зокрема у куршів наступ на меч був укладанням угоди. Меч таким чином ставав символом початку війни, і його використовували у язичницьких обрядах [37, л. 85-104].

Але ж яким чином така рідкісна знахідка могла потрапити на Чорнівську укріплену садибу? Ми вважаємо, що на території Чорнівського городища міг перебувати невеликий гарнізон воїнів балтського походження. Як відомо, очевидно, на території Чорнівського городища проживала сім'я князя Андрія Ярославовича – дружина та двоє синів – Юрій та Михайло, якій було надано землю та маєток для «кормлення». Можливо, із сім'єю прибув і невеликий контингент військ саме з півночі (балтського походження), позаяк чоловік «Данилівни» – дочки Данила Романовича Галицького Андрій Ярославович проводив досить активну військову політику саме на півночі тогочасної Русі. Тобто, не виключені і певні взаємовпливи півночі та півдня Русі. Про це свідчать наконечники стріл балтських типів, бойова сокира та ще ряд інших знахідок. В свою

чергу, поширення мечів типу Т 1 куршський є одним із свідчень активних військово-технічних контактів західноруських земель з племенами Південно-Східної Прибалтики. Можливо, навершя належало мечу знатного дружинника. Але питання інтерпретації та військово-політичної історії на основі предметів озброєння, виявлених на території Чорнівського городища – справа майбутнього, тому вважаючи дану пам'ятку перспективною для подальшого дослідження історії регіону, вивчення її буде продовжено з урахуванням нових знахідок.

### Список використаних джерел та літератури

1. Артемьев А.Р. Проблемы выделения монголо-татарского комплекса вооружения среди древнерусских материалов XIII в. // Восточная Европа в средневековье. – М., 2004. – С. 143-152.
2. Власова Г.М. Бронзовые изделия XI-XIII вв. из села Зеленче // Материалы по археологии Северного Причерноморья. – Одесса. – Вып. 4. – С. 246-259.
3. Возний І.П. Історико-культурний розвиток населення межиріччя Верхнього Сірету та Середнього Дністра в Х-XIV ст. – Частина 2. – Чернівці: Золоті литаври. – 2009. – С. 233-282.
4. Возний І.П. Чорнівська феодальна укріплена садиба XII-XIII ст. – Чернівці: Рута, 1998. – 153 с.
5. Гуревич Ф.Д. Древний Новогрудок – Л.: Наука, 1981. – 162 с.
6. Загоруйський Э.М. Вишинский замок XII-XIII вв. – Минск: БГУ, 2004. – 159 с.
7. Загоруйський Э.М. Исследования Вишинского замка // Древнерусское государство и славяне. – Минск: БГУ, 1983. – С. 86-90.
8. Загоруйський Э.М. Возникновение Минска. – Минск: Издательство БГУ им. В.И. Ленина, 1982. – 358 с.
9. Зверуго Я.Г. Древний Волковыск. – Минск: Наука и техника, 1985. – 139 с.
10. Калініченко В.А., Пивоваров С.В. Озброєння слов'яно-руського населення межиріччя Верхнього Пруту та Середнього Дністра: історіографічний аспект // Науковий вісник Чернівецького університету: зб. наук. пр.: Історія. Політичні науки. Міжнародні відносини. – Чернівці: Рута. – Вип. 583 – 584. – С. 7-11.
11. Кирпичников А.Н. Древнерусское оружие. Вып. I. Мечи и сабли IX-XIII вв. // САИ. – Вып. Е1-36. – М.–Л.: Наука, 1966. – 109 с.
12. Кирпичников А.Н. Мечи из раскопок древнего Изяславля // КСИА. – Вып. 144. – М.: Наука, 1975. – С. 30-34.
13. Кирпичников А.Н. Мечи куршей // Древности Белоруссии. – Минск: БГУ, 1966. – С. 299-300.
14. Кошман В., Плавінські М. Предметы узбраення з гарадзішча Свіслач (па матэрыялах раскопак 2000, 2005-2008 гг.): да пытання аб мангольскіх нападах на тэрыторыю Беларусы у сярэдзіне XIII ст. // Acta archaeologica Albaruthenica. – Vol. IV. – Минск: І.П. Логвінаў, 2008. – С. 85-110.
15. Кулаков В.И. Древности пруссов VI-XIII вв. // САИ. – Вып. Г1-9. – М.: Наука, 1990. – 168 с.
16. Левко О.Н. Средневековая Орша и ее округа (Историко-археологический очерк). – Орша, 1993. – 51 с.
17. Латвийский Генрих. Хроника Ливонии. – М.–Л.: Наука, 1938. – 296 с.
18. Макушников О.А. Древнерусская оружейная мастерская из Гомия // Старожитності Південної Русі. – Чернівці, 1993. – С. 121-130.
19. Медведев А.Ф. Оружие Великого Новгорода // МИА. – 1959. – № 65. – С. 121 – 191.
20. Медведев А.Ф. Ручное метательное оружие (лук, стрелы, самострел) // САИ. – Вып. Е1-36. – М., 1966. – 180 с.
21. Михайлина Л.П., Возний І.П. Археологічні дані про військову справу слов'яно-руського населення Буковини VIII-XIII ст. // Науковий вісник Чернівецького університету: зб. наук. пр.: Історія. – Вип. 6-7. – Чернівці, 1996. – С. 24-44.
22. Мугуревич Э.С. Восточная Латвия и соседние земли в X-XIII вв. – Рига, 1965. – 144 с.
23. Пивоваров С.В. Археологічне дослідження Чорнівського городища в 1999-2000 рр. // ПССІАЕ. – Чернівці: Золоті литаври, 2001. – Т. 1. – С. 243-255.
24. Пивоваров С.В. Дослідження Чорнівського городища першої половини XIII ст. // Археологічні студії. – Київ-Чернівці: ТОВ «Наші книги», 2008. – Вип. 3. – С. 180-199.
25. Пивоваров С.В. Нові знахідки предметів озброєння та спорядження вершника та верхового коня з Чорнівського городища (перша половина XIII ст.) // ПССІАЕ. – Чернівці: Золоті литаври. – Т. 2. – С. 133-141;
26. Пивоваров С.В. Перстені з геральдичними зображеннями з Чорнівського городища // ПССІАЕ. – Чернівці: Прут, 2008. – Т. 1 (25). – С. 9-18.
27. Пивоваров С. В. Середньовічне населення межиріччя Верхнього Пруту та Середнього Дністра (XI – перша половина XIII ст.). – Чернівці, 2006. – 236 с.
28. Плавински М.А. Нарысы гісторыі клянкавай зброі X-XIII стагоддзя на Беларусі. – Мінск: І.П. Логвінаў, 2009. – 158 с.
29. Плавинский Н.А. Один из типов мечей XI-XIII вв. с территории Беларуси // Военная археология. Сборник материалов Проблемного совета «Военная археология» при Государственном Историческом музее. – Выпуск 2. – М.: «Русская панорама», 2011. – С. 168-178.
30. Седова М.В. Предметы вооружения из Ярополч-Залесского // КСИА. – 1971. – Вып. 125. – С. 87-94.
31. Тимошук Б.О. Давньоруська Буковина (X – перша половина XIV ст.). – К.: Наукова думка, 1982. – 206 с.

- 
32. Шноре Э. Асотское городище. – Рига, 1961. – 235 с.
  33. Шпилев А., Плавинский Н. Головка навершия меча из деревни Хомутцы (Курско-Белгородское пограничье) // *Acta archaeologica Albaruthenica*. – Vol. VIII. – Минск: І.П. Логвінаў, 2012. – С. 100-105.
  34. Kazakevičius V. IX-XIII amžių baltų kalavijai. – Vilnius, 1996. – 173 l.
  35. Paulsen P. Einige Säbelschwerter im Ostseeraume // *Documenta archaeologica Wolfgang La Baume dedicata*. – Bonn, 1956. – S. 133.
  36. Šturms E. Kuršu zobeni // *Senatne un māksla*. IV. – Riga, 1936. – L. 106-115.
  37. Artūrs Tomsons. Kursu (T1 tipa) zobenu rokturu ornaments XI-XIII gs. – Riga, 2008. – 104 l.

#### Список скорочень:

КСИА – Краткие сообщения Института археологии

МИА – Материалы и исследования по археологии СССР

ПССІАЕ – Питання стародавньої та середньовічної історії, археології й етнології

САИ – Свод археологических источников

**Марина Стрельник**

завідувач відділу «Найдавнішої історії»

Національного музею історії України

м. Київ

### КАМ'ЯНА ЛИВАРНА ФОРМА З ХМЕЛЬНИЧЧИНИ (XII–XIII ст.) ІЗ КОЛЕКЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО МУЗЕЮ ІСТОРІЇ УКРАЇНИ

Статтю присвячено цікавому експонату з колекції Національного музею історії України – кам'яній ливарній формі, яку було випадково знайдено в с. Кочубіїв Хмельницької обл. і у 2001 р. передано до музею. Лицьовий та зворотній боки матриці були суцільно вкриті малюнками – графіті.

**Ключові слова:** форма, опока, стулка, ливник, малюнки-графіті.

Ливарні форми мають важливе значення для характеристики ювелірної справи часів Київської Русі. Вони є доволі частими знахідками в міських шарах, багато знаходять їх на городищах, відомі також знахідки в сільській місцевості. Форми виготовляли з глини, різних порід каменю: вапняку, пісковика, сланців (в тому числі й шиферу), а також з дерева та бронзи. В археологічних колекціях їх нараховується понад 400 екземплярів; значну кількість форм (понад 60) було знайдено в Києві [5, с. 230].

Чимало форм зберігається і в Національному музеї історії України. Більшість з них представлена в експозиції [10, с. 243]. У 2001 році музейна збірка поповнилася надзвичайно цікавим артефактом – стулкою ливарної форми з однобічним зображенням для відливки хреста – тільника, замкнутохрещатої підвіски-лунниці та дрібної прикраси (НМІУ, інв. № в-5974). Матрицю було виготовлено із сланцю (твердої опоки) сірого кольору (рис. 1, 1). Довжина предмету становила 6,5 см, ширина – 9,5 см, висота – 1,2 см. В верхній частині виробу знаходилося кругле гніздо (d 0,4 см) для поєднання стулок. Форму було знайдено навесні 2000 р. під час городніх робіт в с. Кочубіїв Чемеровецького р-ну Хмельницької обл. та передано до музею місцевою жителькою Наталією Мельник.

Форма повністю не збереглася, її краї пощерблені та оббиті, а сильно забруднена шліфована поверхня має відколи та подряпини. Різьблення виконане недбало (кінці хреста нерівні, те ж саме стосується і підвіски). Найвірогідніше, в цій формі виготовлялися дешеві вироби, розраховані на масового покупця. А, можливо, майстру – різьб'яру просто забракло кваліфікації. Можливо також, що форму для власних потреб виготовив сам ювелір, не дуже обізнаний з обробкою каменю [10, с. 242].

Кам'яні ливарні форми були найбільш складними і технологічно досконалими. Відливання виробів в кам'яних формах з'явилося ще в XI ст., але використовувалося рідко. На рубежі XI–XII ст. у зв'язку з розширенням ринкових зв'язків та товарності виробництва техніка литва у кам'яні ливарні форми набуває широкого розповсюдження. У XII–XIII ст. таке литво стає основним технічним прийомом [4, с. 263].

Для виготовлення кам'яної ливарної форми брали невеликі кам'яні плитки розміром приблизно 8–10 см в довжину, 7–8 см в ширину та 1,5–2 см в ширину. Їх добре відшліфовували з обох боків, після чого вирізьблювали зображення предметів. На більшості форм малюнок наносили різьбленими лініями і тоді на готовому виробі одержували рельєфне зображення [8, с. 262]. З одного краю плитки до предметів підводилося конусоподібне заглиблення – ливник.

Залишків залізних інструментів для обробки кам'яних форм не зафіксовано. Проте, на поверхні оброблених виробів є сліди, залишені відповідними знаряддям для їх обробки. Різальна поверхня такого ін-

Наукове видання

# **ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ АРХЕОЛОГІЯ & ФОРТИФІКАЦІЯ УКРАЇНИ**

**IV Всеукраїнська науково-практична конференція  
Кам'янець-Подільського державного історичного музею-заповідника,  
присвячена 180-й річниці від дня народження  
Володимира Боніфатійовича Антоновича (1834-1908)**

Оригінал-макет – Грозний А. Б.  
Дизайн обкладинки – Годний В. В.

Підписано до друку 02.10.2014. Формат 60х84/8.  
Гарнітура Times. Папір офсетний. Ум. друк. арк. 46,67.  
Наклад 200 прим. Зам. № 422.

Надруковано у друкарні **ПП Мошак М. І.**  
32300, Хмельницька обл., м. Кам'янець-Подільський,  
вул. Іоанно-Предтечинська, 2. Тел./факс (03849) 2-72-01.  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК №867 від 22.03.2002 р.  
[www.drukarnya.com](http://www.drukarnya.com), e-mail: [medobory@i.ua](mailto:medobory@i.ua)