

С.В. Пивоваров¹, В. Калініченко²¹Національний Києво-Печерський історико-культурний заповідник,²Чернівецький національний університет імені Ю. Федьковича

ПРЕДМЕТИ СЕРЕДНЬОВІЧНОГО ОЗБРОЄННЯ З ЧОРНІВСЬКОГО ГОРОДИЩА ПЕРШОЇ ПОЛОВИНИ XIII ст. (ДОСЛІДЖЕННЯ 2012 р.)

© Пивоваров С.В., Калініченко В., 2014

Проаналізовано предмети озброєння дальнього та ближнього бою, а саме наконечники стріл та бронзове навершя руків'я середньовічного меча, виявлені під час дослідження Чорнівського городища першої половини XIII ст. у 2012 р. Здійснено типологізацію та аналіз предметів озброєння. Виявлені матеріали містять важливі дані з військово-політичної історії Буковини та дають змогу простежити взаємовідносини військового контингенту Чорнівського городища із суміжними територіями Русі та Європи у XIII ст.

Ключові слова: наконечники стріл, навершя руків'я меча, Чорнівське городище, типологізація, Буковина.

This article analyzes of armaments and long-range melee, such as arrowheads and bronze pommel handle medieval sword found during research Chornivska hillfort first half of the XIII century in 2012. The authors typology and analysis of armaments. The authors introduced into scientific circulation quite rare for the region discovery, namely head bronze finial medieval sword hilt, which was discovered on the Chornivka hillfort first half of XIII century in 2012. Argued that the head pommel sword has baltic origin. Detection allows us to trace and find more to explore military affairs of the local population, in particular to trace mutual troop Chornivka hillfort with adjacent territories of Russia and Europe in the XIII century. The purpose of this study is to put into circulation actually first discovery details of the sword, which clearly can be attributed to XII – early XIII century from Siret territory to the Middle Dniester river interfluve, namely head pommel or handle of a medieval sword and a comprehensive review of the findings, it's analysis, interpretation and implementation types. Consequently, the typology A. Kirpichnikova by their morphological features head pommel sword with Chornivka hillfort of the type I – swords with bronze cross bronze pommel with five or seven parts. The shape of the pommel blades of this type are similar to swords such as K, S, and T1 by typologically V. Kazakyavichusa. Bronze swords of the given type, as indicated by A. Kirpichnikov with cast ornament with circles characteristic of romance art XII century. This type of sword was the inscription on the blade. All findings of this type swords found in the settlements and burials of the XII-XIII century.

Key words: tips of arrows, pommel handle of sword, Chornivska hillfort, typology, Bukovyna.

Серед найважливіших аспектів розвитку військової справи у тому чи іншому регіоні є ті, які пов'язані безпосередньо з питаннями зброєзнавства. Саме предмети озброєння є тим визначальним чинником, який дає змогу охарактеризувати військову культуру місцевого населення, простежити його взаємозв'язки та взаємовпливи з іншими територіями. Одним із регіонів, де прослідковуються такі тенденції, є територія Сиретсько-Дністровського межиріччя. Доволі 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. Стаття 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 доволі значну кількість предметів озброєння, є Чорнівське городище. Його відкрив відомий вітчизняний археолог Б. Тимошук, який розкопував його в 1977 – 1978 рр. і відніс до категорії феодальних замків [17, с. 105–113]. У 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 [9, 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 [1, с. 233–282; 3]. 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 [12, с. 243–255; 13, с. 180–199; 14, с. 133–141; 15, с. 9–18; 16].

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.

Археологічні дослідження на пам'ятці проводили і у 2012 р. Вивчалися недокопані оборонні зруби-кліти та житлово-господарські зруби № 2, 4–5, 7–8, 12–14, 16, 18–21, 23–26, 28–32 (за нумерацією І. Возного), периферія пам'ятки, територія за основними оборонними спорудами. Загалом під час дослідження городища у 2012 р. було виявлено численні предмети матеріальної культури, керамічний матеріал, предмети побуту, а також духовної культури. Та найбільше нашу увагу привернули предмети озброєння, а саме наконечники стріл, які було виявлено як на території городища, так і за його межами, а також навершя руків'я середньовічного меча. Тому метою публікації є всезагальна характеристика та введення в науковий обіг цієї категорії предметів озброєння дальнього та ближнього, які було виявлено під час досліджень городища у 2012 р., а також їх типологізація та аналіз.

Загалом на Чорнівському городищі за весь період його вивчення було виявлено близько 200 наконечників стріл різних типів (71 – з розкопок І. Возного та близько 130 – з досліджень С. Пивоварова) [1, с. 233–250; 13, с. 185–187]. У 2012 р. було виявлено 13 наконечників стріл (рис. 1). Усі вони є черешковими.

Перший наконечник стріли (рис. 1, 1) орієнтований вістрям на південний захід. За типологією А. Медведєва, він належить до типу 61, а саме гостролистих [7, с. 51–52]. Довжина – 10,8 см, найбільша ширина пера – 1,7 см, маса – 11,25 г. Наконечник є деформованим. А. Медведєв вважає, що наконечники такого типу з подібними пропорціями були характерні для X–XVI ст. Якщо для північних територій Русі були характерні наконечники без упору, то для південних земель Русі, до котрих належала і територія Пруто-Дністровського межиріччя, характерними були наконечники з упором. Загалом у Східній Європі залізні гостролисті наконечники з'явилися ще в кінці I тисячоліття до н.е. і поширилися у I тисячолітті нашої ери у Прикам'ї. В цей період вони мали майже завжди плоский черешок, а з X ст. – круглий і квадратний. Тобто фактично цей тип був запозичений і модифікований та еволюціонував вже на землях Південної Русі. Спостерігаємо також взаємовпливи півночі та півдня Русі. Фактично до XIII ст. перо наконечника ставало довшим, а ширина його зменшувалася, що збільшувало його ефективність під час пробивання захисного обладунку [7, с. 52]. Найближчі аналоги цього наконечника походять із Старої Рязані [10, с. 147], Княжої Гори [8, с. 71–72].

Наступний наконечник стріли (рис. 1, 2) орієнтований вістрям на південний захід. За А. Медведєвим, він належить до типу 38 – кілеподібні, підтип 4 – кілеподібні наконечники витягнутих пропорцій з упором без перехвату [7, с. 46, 47]. Параметри наконечника такі: довжина – 9,9 см, найбільша ширина – 1,3 см, маса – 13,65 г. Наконечник добре зберігся завдяки окалині, яка утворилася від перебування наконечника у сильному вогні. А. Медведєв вважає, що цей тип наконечників належить до періоду після монгольського нашествия – середина XIII–XIV ст. Такі наконечники є типовими для давньоруських городищ, які знищили монголи. Наконечник з

восьмигранним пером є доволі рідкісним і прямих аналогій йому не виявлено. Найближчі аналоги наконечнику з Чорнівського городища виявлено у Києві [4, с. 380].

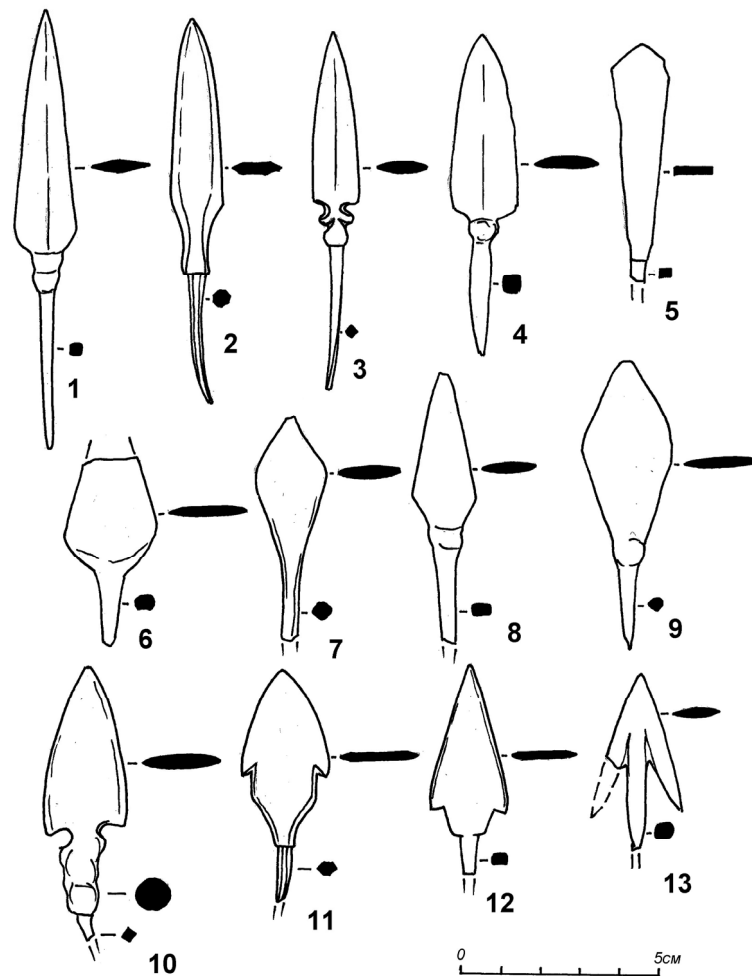


Рис. 1. Наконечники стріл з Чорнівського городища

Третій наконечник стріли (рис. 1, 3) орієнтований вістрям на захід. За типологією А. Медведєва, він належить до типу 38 – кілеподібні, підтип 3 [7, с. 46–47]. Параметри наконечника такі: довжина – 9,1 см, ширина – 1,3 см, маса – 7,25 г. А. Медведєв вважає, що такі наконечники були поширені у XIII – XIV ст. Наконечники такого типу виявлено на давньоруських городищах, знищених монголо-татарами. Найближчий аналог цього наконечника виявлено у Городці на Волзі.

Інший наконечник (рис. 1, 4) орієнтований вістрям на південний захід. За А. Медведєвим, він належить до типу 38 – кілеподібні, підтип 4 – кілеподібні наконечники витягнутих пропорцій з упором без перехвату [7, с. 46, 47]. Параметри наконечника такі: довжина – 8,2 см, найбільша ширина – 1,6 см, маса наконечника – 8,7 г. Як було сказано вище, цей тип наконечників належить до середини XIII – XIV ст. Найближчий аналог наконечника з Чорнівського городища походить з Києва.

Наступний наконечник стріли (рис. 1, 5) орієнтований вістрям на захід. За типологією А. Медведєва, цей наконечник належить до типу 67, а саме – зрізні у вигляді вузької витягнутої лопаточки [7, с. 53, 54]. Параметри наконечника такі: довжина – 6,1 см, найбільша ширина – 1,4 см, маса – 5,75 г. Це типові монголо-татарські наконечники [11, с. 217]. На північних землях Русі вони зустрічаються рідко. Загалом наконечник з Чорнівського городища належить до різновиду з тупокутним вістрям. Найближчі аналоги цього наконечника виявлено у Княжій Горі. Наконечники стріл такого типу доволі часто знаходять на Чорнівському городищі [1, с. 233–251].

Шостий наконечник стріли (рис. 1, 6) орієнтований вістря на південний захід. Він є пошкодженим та деформованим. За типологією А. Медведєва, він належить до типу 61, а саме гостролистих [7, с. 51–52]. Параметри його такі: збережена довжина – 4,7 см, найбільша ширина – 2,2 см, маса – 5,75 г. Як було сказано вище, пропорції пера цього типу наконечників стріл належать до X – XVI ст. Але доволі цікавою є відсутність упору на черешку цього наконечника стріли з Чорнівського городища. А. Медведєв вважає, що наконечники такого типу без упору для древка були поширені у північних землях Русі, тоді як на південних територіях були поширені з упором [7, с. 51, 52]. На нашу думку, наконечник з Чорнівського городища є модифікацією наконечників типу 61, позаяк бічні грані у більшості з них одразу ж переходять у плечики. У наконечника з Чорнівського городища наявний з одного боку – плавний, з іншого – грубий перехід, нижні бічні грані наконечника є асиметричними. Найближчі аналоги походять з Ярополча Заліського та Княжої Гори [8, с. 71–72].

Наступний наконечник стріли (рис. 1, 7) орієнтований вістря на захід. За типологією А. Медведєва, наконечник з Чорнівського городища належить до типу 52, а саме ромбоподібні з прямими сторонами і плечиками та найбільшим розширенням у верхній половині довжини пера, підтип 3 – з дещо випуклими сторонами і прямими чи злегка увігнутими плечиками [7, с. 50, 51]. Наконечник є деформованим. Параметри його такі: довжина – 5,7 см, найбільша ширина – 1,9 см, маса – 5,75 г. А. Медведєв вважає, що наконечники цього типу були поширені з VIII до XIII ст. включно по усій території Східної Європи, а також в Сибіру, Угорщині та Чехії та Словаччині. Прямі аналоги цього наконечника відсутні. Найближчі аналоги походять з Ізяславля, Колодяжина та Новгороду [6, с. 121–191].

Восьмий наконечник стріли (рис. 1, 8) орієнтований вістря на захід. Наконечник є деформованим. За типологією А. Медведєва, такі наконечники належать до типу 46, а саме – ромбоподібних новгородського типу [7, с. 49]. Параметри наконечника такі: довжина – 6,8 см, найбільша ширина – 1,6 см, маса – 6,2 г. Характерною особливістю наконечників цього типу є відсутність упору для древка стріли. Не є винятком і наконечник з Чорнівського городища, де упор також є відсутнім. Як вважає А. Медведєв, наконечники такого типу з'явилися у Прикам'ї на рубежі нашої ери і широко застосовувалися у північних територіях Північної Європи та Русі до кінця XIII ст. У кочівників їх немає, а на південних землях Русі вони зустрічаються одиницями. Дослідник виділяє кілька підтипів цього типу. Наконечник з Чорнівського городища належить до підтипу з прямими сторонами та розширенням у нижній третині довжини пера [7, с. 49]. Найбільш прямим аналогом наконечника з Чорнівського городища відповідає екземпляр з Княжої Гори. Також найближчі аналоги цього наконечника виявлено у Новгороді в шарах X–XIII ст., Пскові, Старій Ладозі, вятських городищах.

Дев'ятий наконечник стріли (рис. 1, 9) орієнтований вістря на захід. За типологією А. Медведєва, він належить до типу 52, а саме – ромбоподібні з прямими сторонами і плечиками та найбільшим розширенням у верхній половині довжини пера [7, с. 50, 51]. Параметри наконечника такі: довжина – 7,5 см, найбільша ширина – 2,2 см, маса – 6,2 г. Наконечник стріли з Чорнівського городища належить до підтипу 3, а саме – з дещо випуклими сторонами і прямими чи злегка увігнутими плечиками. Як було сказано вище, наконечники цього типу були поширені з VIII до XIII ст. включно на усій території Східної Європи, а також в Сибіру, Угорщині, Чехії та Словаччині. Найбільш прямий аналог наконечника з Чорнівського городища відомий з Мінська, де аналогічний наконечник стріли виявлено в шарі першої половини XIII ст. [3, с. 218–220].

Наступний наконечник стріли (рис. 1, 10) було виявлено у оборонній кліті № 19 (за нумерацією І. Возного). Орієнтований вістря на захід. За типологією А. Медведєва, такий наконечник належить до типу 31, а саме – двошипних з короткими шипами [7, с. 45]. Параметри наконечника з Чорнівського городища такі: довжина – 7 см, найбільша ширина – 2,1 см, маса – 12,2 г. Як вважає А. Медведєв, наконечники такого типу були поширені на Русі лише у другій половині XII – першій половині XIII ст. Знайдено їх переважно на городищах, знищених монголо-татарами. Найбільш прямий аналог наконечника з Чорнівського городища – наконечник, виявлений на Хуторі Половецькому. Одинадцятий наконечник стріли (рис. 1, 11) орієнтований вістря на

південний захід. За типологією А. Медведєва, він належить до типу 32, а саме – наконечників з боковими виступами [7, с. 45]. Параметри наконечника з Чорнівського городища такі: довжина – 5,9 см, найбільша ширина – 2,2 см, маса – 7,2 г. Наконечник добре зберігся завдяки окалині, яка утворилася від перебування наконечника у сильному вогні. Слід також відзначити доволі високу майстерність зброяра. Як вважає А. Медведєв, наконечники цього типу дуже близькі до наконечників типу 31 за формою пера. Вони були поширені в той самий час – з середини XII ст. до монгольського нашествия. Найбільш схожі наконечники походять з давньоруських городищ, які були знищені монголо–татарами, а саме з Райковецького городища, Княжої Гори; у Новогрудку наконечники подібного типу трапилися у шарі XII – XIII ст. [2, с. 34].

Наступний наконечник стріли (рис. 1, 12) орієнтований вістрям на захід. За типологією А. Медведєва, він також належить до типу 32 – наконечників з боковими виступами [7, с. 45]. Параметри наконечника з Чорнівського городища такі: довжина – 5,3 см, найбільша ширина – 2 см, маса – 3,8 г. Наконечник добре зберігся завдяки окалині, яка утворилася від перебування наконечника у сильному вогні. Значну роль відіграла професійна робота майстра-зброяра у виготовленні бокових плечиків.

Останній з виявлених наконечників (рис. 1, 13) орієнтований вістрям на південний захід. Наконечник дещо пошкоджений. За типологією А. Медведєва, такі наконечники належать до типу 30, а саме – двошипних з шийкою та упором [7, с. 45]. Параметри наконечника такі: довжина – 4,5 см, найбільша ширина – 2 см, маса – 3,4 г. Як вважає А. Медведєв, наконечники цього типу застосовувалися переважно на західних землях Русі, особливо у XII – першій половині XIII ст. Найближчі аналоги наконечника з Чорнівського городища виявлено на городищі Хотомель, Райковецькому городищі, в Колодяжині, Новогрудку, Ізяславлі та Прикам'ї. Цей тип наконечників стріл є доволі рідкісним. У зв'язку з цим хотілося б відзначити схожі знахідки з Мінська, де їх виявлено 4 екземпляри [3, с. 313], аналогічні наконечнику з Чорнівського городища.

За хронологією наконечників стріл з Чорнівського городища, виявлених у 2012 р., більшість з них визначаються межами побутування та використання XII – першою половиною XIII ст. Отже, у військовій справі землі Прутсько-Дністровського межиріччя йшли тими самими шляхами, що й інші землі Русі (таблиця).

Хронологія наконечників стріл з Чорнівського городища

датування		I тис.до н.е. – кін. I тис.н.е	VI ст.	VIII ст.	X ст.	XI ст.	XII ст.	XIII ст.	XIV ст.	XV ст.	XVI ст.
Тип 61	№ 1										
Тип 38 (4)	№ 2										
Тип 38 (3)	№ 3										
Тип 38 (4)	№ 4										
Тип 67	№ 5										
Тип 61	№ 6										
Тип 52 (3)	№ 7										
Тип 46	№ 8										
Тип 52 (3)	№ 9										
Тип 31	№ 10										
Тип 32	№ 11										
Тип 32	№ 12										
Тип 30	№ 13										

Щодо етнічної приналежності та походження наконечників стріл, то хотілося б зауважити доволі важливу тенденцію. Як відомо, Чорнівське городище було знищене під час одного з набігів монголо-татар. Виявлені наконечники стріл типів 38 (4), 67 є типовими наконечниками для монголо-татарських воїнів. Стріли типів 31, 32, як вважає А. Медведєв, належать також до монголо-татарських, хоча це твердження потребує ще детальної перевірки. Вони могли також належати і до озброєння місцевого контингенту і бути виробами давньоруського майстра-зброяра. Наконечники

стріл типу 52 (підтип 3) були поширені по усій території Східної Європи. Наконечник стріли типу 30 зустрічається лише на західних територіях Русі, доходячи до північно-західних кордонів. Окремо слід згадати наконечники стріл типів 61 та 46. Географічно вони поширюються лише на території північних земель Русі. Як вважає А. Медведєв, для південних територій Русі вони є взагалі не характерними і зустрічаються одиницями [7, с. 51, 52].

Наступним виявленим предметом озброєння є навершя руків'я меча (рис. 2), виявлене на території городища у південно-східній його частині в оборонному зрубі – кліті № 14 (за нумерацією І. Возного). Головку навершя виготовлено з бронзи (металографічний аналіз знахідки не проводили). Загальна довжина виробу 5,3 см, найбільша ширина – 2 см. Складається навершя із семи частин (опис зліва направо): довжина першої частинки головки навершя (крайньої лівої) – 6 мм, ширина – 8 мм, другої – 8 мм×1,1 см, третьої – 4 мм×1,2 см, четвертої (центральної) – 1,3×1,7 см, п'ятої – 5 мм×1,1 см, шостої – 7 мм×1,1 см, сьомої (крайньої правої) – 7 мм×6 мм. Найбільша товщина головки навершя становить – 1,5 см.

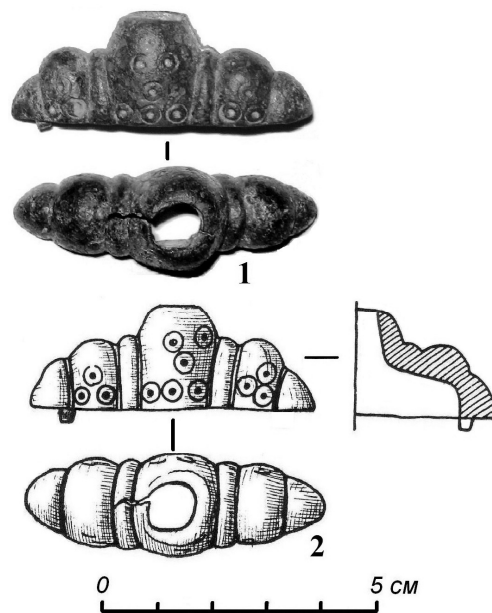


Рис. 2. Головка навершя руків'я меча з Чорнівського городища (1 – фото, 2 – прорисовка)

На вершині центральної частини головки виготовлено круглий отвір діаметром 7 мм, через який пропускався кінець руків'я меча. Біля отвору у лівий бік головка навершя є пошкодженою – наявна тріщина, яка простягається на довжину – 7 мм. На нижній площині головки навершя з правого боку наявний виступ круглого перетину, з лівого боку – відсутній. Даний виступ був призначений для надійнішого з'єднання головки з основою руків'я меча. Головка навершя є орнаментованою циркульним орнаментом (опис зліва направо): друга частина – три кола діаметром 3×3×3 мм. Орнаментация у вигляді трикутника. Четверта (центральна) частина – 6 кіл: орнаментация така: згори – трикутник – кола розмірами – 3×3×3 мм, знизу – лінія – кола діаметром – 4×3×3 мм. Шоста частина – 3 кола, які утворюють трикутник. Діаметр кіл 3×3×3 мм. За типологією А. Кірпічнікова, навершя належить до типу І [10, с. 49–61], а за типологією В. Казакавічуса – до типу Т 1 куршський [18, с. 53–58]. Щодо етнічної приналежності, то ми вважаємо, що головка навершя руків'я меча є балтського виробництва, а саме куршського, і датуються аналогічні знахідки другою половиною ХІІ ст., і, що частіше, першою половиною ХІІІ ст. Але ж як така рідкісна річ могла потрапити на Чорнівську укріплену садибу? Ми вважаємо, що на території Чорнівського городища міг перебувати невеликий гарнізон воїнів балтського походження. Як

відомо, 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 доволі активну військово-політичну діяльність 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, безперечно, виявлене навершя руків'я меча балтського виробництва. 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 цю пам'ятку перспективною для подальшого дослідження історії регіону, вивчатиме її з урахуванням нових знахідок.

1. Возний І.П. Історико-культурний розвиток населення межиріччя Верхнього Сірету та Середнього Дністра в X–XIV ст. – Ч. 2. – Чернівці: Золоті литаври. – 2009. – С. 233–282.
2. Гуревич Ф.Д. Древний Новогрудок – Л.: Наука, 1981. – 162 с.
3. Загорюльський Э.М. Возникновение Минска. – Минск: Изд-во БГУ им. В.И. Ленина, 1982. – 358 с.
4. Каргер М.К. Древний Киев. – М. – Л., 1958. – Т. 1. – 615 с.
5. Кирпичников А.Н. Древнерусское оружие. Вып. 1. Мечи и сабли IX–XIII вв. // САИ. Вып. Е1-36. – М.–Л.: Наука, 1966. – 109 с.
6. Медведев А.Ф. Оружие Великого Новгорода // МИА. – 1959. – № 65. – С. 121 – 191.
7. Медведев А.Ф. Ручное метательное оружие (лук, стрелы, самострел) // САИ. – Вып. Е1-36. – М., 1966. – 180 с.
8. Мезенцева Г.Г. Древнеруське місто Родень. Князя Гора. – К.: Вид-во Київськ. ун-ту, 1968. – 183 с.
9. 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.
10. Монгайт А.Л. Старая Рязань // МИА. – 1955. – № 49. – 225 с.
11. Немеров В.Ф. Воинское снаряжение и оружие монгольского воина XIII – XIV ст. // СА. – 1987. – № 2. – С. 217.
12. Пивоваров С.В. Археологічне дослідження Чорнівського городища в 1999-2000 рр. // ПССІАЕ. – Чернівці: Золоті литаври, 2001. – Т.1. – С. 243–255.
13. Пивоваров С.В. Дослідження Чорнівського городища першої половини XIII ст. // Археологічні студії. – Київ-Чернівці: ТОВ „Наші книги”, 2008. – Вип. 3. – С. 180-199.
14. 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.
15. Пивоваров С.В. Перстені з геральдичними зображеннями з Чорнівського городища // ПССІАЕ. – Чернівці: Прут, 2008. – Т.1 (25). – С. 9–18.
16. Пивоваров С. В. Середньовічне населення межиріччя Верхнього Пруту та Середнього Дністра (XI – перша половина XIII ст.). – Чернівці, 2006. – 236 с.
17. Тимошук Б.О. Давньоруська Буковина (X – перша половина XIV ст.). – К.: Наук. думка, 1982. – 206 с.
18. Kazakevičius V. IX – XIII amžiu baltų kalavijai. – Vilnius, 1996. – 173 l.