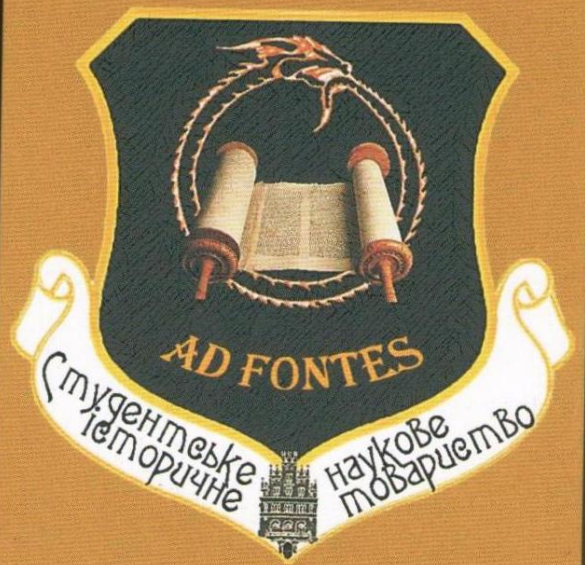


СТУДЕНТСЬКІ
ІСТОРИЧНІ
СТУДІЇ



ВИПУСК №5
ЧЕРНІВЦІ 2012

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича
Факультет історії, політології та міжнародних відносин
Студентське наукове історичне товариство

СТУДЕНТСЬКІ ІСТОРИЧНІ СТУДІЇ

збірник наукових матеріалів,
присвячений другій річниці заснування
Студентського наукового історичного товариства
Чернівецького національного університету
імені Ю. Федьковича

Випуск 5

*Чернівці-Вижниця
«Черемош»
2012*

УДК 94(477.75)(06)

ББК 63.3 (4УКР-4ЧЕН)я43

С 88

Редакційна колегія:

Наукові редактори – к.і.н., доц. Скорейко Г. М.,
к.і.н., доц. Федорук А. В.

Редколегія – Лапшинська Н.,
Глібіщук М.
Калініченко В.

Укладач – Гайсенюк В.

Відповідальність за зміст наукових матеріалів
несуть автори та їх наукові керівники

С88 Студентські історичні студії: Збірник наукових матеріалів, присвячений другій річниці створення Студентського наукового історичного товариства ЧНУ імені Ю. Федьковича / Наук. ред. Скорейко Г.М., Федорук А.В. – Вип. 5. – Чернівці-Вижниця: Черемош, 2012. – 194 с.

ISBN 978-966-181-102-6

© Факультет історії, політології та
міжнародних відносин ЧНУ, 2012

© Студентське наукове
історичне товариство, 2012

© Автори, 2012

ISBN 978-966-181-102-6

© Видавництво ТОВ ВПК "Черемош", 2012

Зміст

Секція I. Історія України.....5

Бойчук Роман. Політична діяльність Юліана Романчука (до 170-х роковин від дня народження).....5

Гутор О. До проблеми наукових суперечок «Слова о полку Ігоревім».....15

Ковалюк Р. Релігійна реформа Мелетія Смотрицького: задуми і результати.....22

Обершт О. Українське питання в ідеях російських слов'янофілів.....33

Тома К. Польсько-молдавська війна 1497-1499 рр.: причини, хід, наслідки (до постановки проблеми).....41

Секція II. Нова і новітня історія.....50

Глібіщук М. Л.Д. Троцький про історичні передумови, характер та завдання Іспанської революції (1931-1939 рр.).....50

Гривул М. Успішна політика австрійського канцлера Клеменса Меттерніха на Віденському конгресі.....61

Конська А. Створення Ліги Націй: передумови та особливості.....69

Попеску І. Герой чи злочинець: постать І. Антонеску у висвітленні сучасних румунських істориків.....79

Предол І. Причини нестабільності демократичного режиму Веймарської республіки.....88

Стефанко В. Дж. Кейнс та Ф.Д. Рузвельт: особливості взаємовідносин у контексті реалізації «нового курсу».....	95
Секція III. Археологія, антична і середньовічна історія.....	105
Калініченко В. Наконечники стріл типу „зрізні” з території Буковини: функціонально-інтерпретаційний аспект.....	105
Левкун О. Дослідження археологічних старожитностей Середнього Подністров’я Г.І. Смирновою.....	119
Попович М. Археолог Д. Я. Телегін: четвертий етап наукового життя вченого (1967-1986).....	128
Рашковська О. Археологічні дослідження християнської та мусульманської культових споруд на території Хотинської фортеці.....	138
Матеріали круглого столу «Дисидентство в Україні: витоки, еволюція та трансформація»	146
Іваськевич О. Василь Стус: боротьба за збереження власного та народного „Я”	146
Лапшинська Н. Жінки у шістдесятницькому русі.....	150
Тарнавський О. Захист прав людини в Україні: від дисидентства до сьогодення.....	155
Шеремета Я. Дисидентський рух: проблемні аспекти історіографії.....	164
Матеріали наукового семінару «Окупація Буковини очима очевидців».....	172

Секція III. Археологія, антична і середньовічна історія

УДК: 94 (477) (092): 902(075.3/8)

Калініченко Віталій

Науковий керівник – д. і. н., проф. Пивоваров С.В.

Наконечники стріл типу „зрізні” з території Буковини: функціонально-інтерпретаційний аспект

У даній статті автор, на основі археологічних знахідок кочівницького озброєння дальнього бою, зокрема найбільш поширених монголо-татарських наконечників стріл, типу „зрізні” здійснює їх інтерпретаційний та атрибуційний аналіз. Автором здійснена спроба характеристики функціонального застосування даного типу наконечників стріл на території Буковини та поставлена проблема балістичного вивчення даного типу озброєння дальнього бою для проведення реконструкції військових дій у регіоні у першій половині XIII ст.

Ключові слова: наконечники стріл, „зрізні”, балістика, городище, пенетрація, історична реконструкція.

Вивчення питання про застосування металевих снарядів у ретроспективі є одним із способів отримання об'єктивної інформації для історичної реконструкції. Так, володіючи такими артефактами, як наприклад, наконечники стріл, знаючи конкретне функціональне застосування кожного з них, та приблизно аналізуючи мотиви того чи іншого стрілка можна відновити хід історичних подій та здійснити загальну реконструкцію тієї чи іншої військової сутички. Саме ці питання є ключовими у реконструкції військової історії, зокрема, серед яких слід виділити питання застосування того чи іншого озброєння дальнього бою? Правильна їх початкова атрибуція, типологізація, визначення їх сутності, проведення балістичної

експертизи, та реконструкція системи „стрілок-лук-стріла” є наслідком об’єктивного аналізу та висвітлення історичних подій, що вносить свій безпосередній вклад у розвиток військової історії загалом.

Важливе значення у даному аспекті набуває дослідження наконечників стріл, за допомогою яких можливо здійснити історичну реконструкцію. В цьому контексті відзначимо, що більшість аспектів військової історії епохи Середньовіччя вивчені та реконструйовані не достатньо, тим більше, ті, які пов’язані із взаєминами з кочівницьким світом. Окрім того, у дослідників часто виникають запитання по виділенні предметів озброєння тієї чи іншої ворогуючої сторони. Одними із найбільш дискусійніших питань є проблема так званих „зрізнів”. Під останніми розуміють наконечники стріл, передне лезо яких має вигляд „лопатки”, і є широким, загостреним. Існує кілька видів „зрізнів”, зокрема ті, які прогинаються у середній частині наконечника – так звані „двурогі зрізні”, „зрізні” з широкою лопаткою, з тонкою і т.д. Основною проблемою на даний момент по відношенні до даного типу наконечників стріл є перш за все визначення їх функціонального призначення. Перш за все, проти кого вони застосовувалися? Проти захищеного обладунками ворога чи незахищеного? Чи могли наконечники стріл даного типу вражати кінноту, чи якщо точніше сказати перерізувати сухожилля коням при попаданні стріли в останнього, та яка ймовірність попадання внаслідок даного процесу пенетрації? Останнім часом в історіографії побутує ще одна думка, що „зрізні” могли використовуватися як бронебійна зброя, тобто вони могли вражати і воїна, одягненого у захисне озброєння. Але, через відсутність моделювання процесу бронепробиття даного типу наконечників стріл, ми не можемо остаточно сказати, чи дійсно, „зрізні” є бронебійними наконечниками. Це справа майбутнього. Відкритими також залишаються запитання щодо поранень, які вони наносили при взаємодії із тілом противника? Тому, основною метою даної статті є перш за все висвітлення атрибутації, типологізації та визначення функціональності даних наконечників стріл за знахідками із території Буковини.

Слід сказати, що по озброєнні монголо-татар існує значна кількість історіографічних досліджень. Передусім, слід назвати роботи А. Артем'єва [1, с.143-152], М. Горелика [3], А. Мєдведєва [8; 9, с.50-60], В. Немерова [11, с.212-227], Ю. Худякова [14] та А. Коробейнікова [7]. Передусім, хотілося б зупинитися на роботах А. Мєдведєва, Ю. Худякова, та А. Коробейнікова. Перший з них на сьогодні залишається одним із найбільш видатних вчених взагалі дослідженні озброєння. Він першим систематизував монголо-татарські наконечники стріл і звів їх у каталог, що і на сьогодні залишається досить таки цілісним та повним дослідженням, яке зважаючи на знахідки наконечників стріл останніх років потребує доповнення та перегляду [8; 9, с.50-60]. А. Худяков основну увагу зосередив на дослідженні кочівницької зброї загалом, присвятивши один з розділів своєї монографії саме озброєнню дальнього бою монголо-татар [14]. А. Коробейніков провів балістичну експертизу даного типу озброєння [7]. Слід сказати, що даний тип озброєння знайшов своє висвітлення і у роботах буковинських дослідників, зокрема Б. Тимощука [13], С. Пивоварова [12, с.133-141], І. Возного [4, с.233-282] та ін. Зокрема останнім після багаторічних досліджень Чорнівського городища, здійснена спроба типологізації монголо-татарського озброєння знайденого на городищі, яка потребує ще подальшого доробку та історичної реконструкції.

Проте, незважаючи на це, у працях існує ряд недоліків, передусім це відсутність чіткого функціонального визначення та спосіб застосування даних наконечників стріл, відсутні реляційна база та конструктивно-морфологічні параметри наконечників стріл, що не дозволяє провести історичну реконструкцію тих чи інших подій, а також провести порівняння з тим чи іншим регіоном, пошук аналогій тощо.

Говорячи загалом про зрізні, слід сказати, що вони, за каталогом А. Мєдведєва, відносяться до типів 67, 68, 69, 70, 73. 74. Але, даний тип наконечників стріл класифікований за видовою ознакою, а не функціональною, що на нашу думку є дещо неправильним, так, як видовий аспект виступає підконтекстом функціональності. Але даний аспект ми розглянемо нижче [8, с.53-56].

Слід сказати, що більшість „зрізнів” з території Буковини, були виявлені на Чорнівському городищі першої половини XIII ст., яке було знищене внаслідок нападу монголо-татар на городище, та піддане масивному обстрілу, очевидно після походу Бурундая у 1259 р. Та окрім типічних зрізнів, на території ще однієї пам'ятки – Ленківецького городища був виявлений також ще один наконечник стріли типу „двурогий зрізень”. Та чи це дійсно так, ми дізнаємося в подальшому.

Отже, за класифікацією А. Медведєва, наявні у нас наконечники стріл – „зрізні” належать до плоских черешкових наконечників стріл, серед яких виділяються певні типи[8; 9, с.50-60]. Перш за все, слід сказати, що інтерпретація та типологізація даного типу ускладнюється через визначення балістичних якостей даного вістря стріли, а так, як не всі елементи при описі наконечників враховувалися, зокрема маса та мідель(діаметр), це знову ж таки потребує подальшої роботи при визначенні аеродинамічних якостей стріли. Отже, даний тип має вигляд лопатки, що розширюється до вістря. Останнім часом побутує думка про те, що такими наконечниками вражали незахищеного обладунками ворога або його коней. Але знову ж таки, проведена реконструкція даного типу наконечників показує, що це було досить таки важко, враховуючи саме балістичний, аеродинамічний аспекти. Тому знову ж таки, необхідно переглянути дане твердження, а також і думку про пенетраційні якості даного типу стріл[7, с.122-128].

Зрізні – це найпоширеніший тип наконечників, що знаходився на озброєнні монголо-татар. Існує думка, що такі плоскі наконечники з горизонтальним лезом завдавали широких ран, які викликали сильну кровотечу, і тим самим швидко виводили з бою ратників[1, с.143-152;]. Існує також думка про те, що частіше їх використовували для боротьби з кіннотою. Такі вістря з теренів Прутсько-Дністровського межиріччя поділяються на три типи: перший- веслоподібні, занесені на територію Східної Європи монголами у першій половині XIII ст. Довжина їх- 8-10,5 см, довжина пера 5-6 см, ширина – 1,5-1,8 см. Даний тип кочівницьких наконечників відомий з Чорнівського городища. Наконечники цього типу

зустрічаються на пам'ятках зруйнованих монголо-татарами. Вони відносяться до типу 66 за класифікацією А. Медведєва [8, с.33]. Другий тип- це зрізні у вигляді витягнутої лопатки з тупокутовим або вигнутим дугою вістря. До середини XIII ст. вони на Русі не відомі і з'явилися разом з монголо-татарами. Такі вістря відносяться до типу 67, а час найбільшого їх побутування припадає на XIII-XIV ст. На досліджуваних теренах наконечники такого типу масово виявлені на території Чорнівського городища. Вістря такого типу зустрічаються на пам'ятках, які були зруйновані монголами. Третій тип-зрізень джучидський. Він має довжину 10 см, довжина пера 5,8 см, ширина 3,5 см і виявлений на території Чорнівського городища. Він відноситься до типу 69. Це типовий монголо- татарський наконечник, відомий на багатьох давньоруських пам'ятках, що загинули під час навали [5, с. 20-23]

Усі вищезгадані зрізні були занесені монголами і використовувалися населенням Східної Європи у першій половині-середині XIII ст. Цікаві дані про такі стріли наводить Джованні дель Плано Карпіні. У монголів є – „залізні наконечники стріл досить гострі, – пише він, – які ріжуть з обох сторін подобно до двосічного меча(...), мають гострий хвіст довжиною в один палець, який вставляється в дерево (...). Є у них також й інші стріли для стріляння птахів, звірів і беззбройних людей, в три пальці шириною” [6, с.51].

Але хотілося б звернути увагу на інтерпретацію даного тексту. Існує декілька видів зрізнів, і кожен з них має свій власний тип penetрації, і необхідно також звертати увагу не на беззахисних, а саме на беззбройних людей. Тому також необхідно переглянути і писемні джерела з даної теми.

Одним із найбільш рідкісних на мою думку є інший наконечник стріли, який можна віднести до типу **дворогих зрізнів без упору**. Виявлений такий наконечник на території князівської фортеці XII-першої половини XIII ст. Ленківці на Пруті. Довжина його становить 7 см, ширина пера-3 см. Відносяться такі вістря до типу 59. Правда А. Медведєв вказує, що такі вістря стріл були, в основному поширені в X-XI ст. у Приладожжі, Прикам'ї та Поволжі [7, с.69]. Тим не менше, такі наконечники відомі на городищі XI-XIII ст. Ковчин на

Чернігівщині, Білій Церкві, городищі Драче (Словенія). Такі вістря характерні для стріл кочівників, а в Пруто-Дністровському межиріччі їх було достатньо, що не виключає запозичення такої форми, або ж торгового обміну, в результаті якого такий наконечник з'явився в Ленківцях на Пруті.

Говорячи більш детально про функціональний аспект зрізнів, хотілося б сказати про гіпотезу фрикційної пенетрації, тобто взаємодію із захисним озброєнням. Так, в історіографії існують припущення, що їх застосовували, як проти кольчуги, так і проти ламелярного панциря, що, на думку вчених було досить ефективним стріля [7, с.122-128]. Нам здається необхідним пояснити, що гіпотеза фрикційної пенетрації у випадку її розвитку може свідчити про використання середньовічними воїнами широких наконечників з притупленим кінцем у вигляді тупого трикутника чи дуги порівняно широкого радіуса. Загальною особливістю даних наконечників є те, що при попаданні у живу тканину, вони майже миттєво знижують швидкість та віддають свою кінетичну енергію. Значить, якщо величина цієї енергії порівняно невелика (наприклад при натягу лука не на повну амплітуду), то такі стріли у відповідності з волею стрілка можуть наносити неброньованим індивідам лише поверхневі поранення (не смертельні рани) та виробляти зупиняючу дію [7, с.122]. Тобто, наконечники типу „зрізні” застосовувалися перш за все проти неброньованих цілей і були своєрідної „психологічною атакою” на населення того чи іншого укріплення.

Але ж, такі наконечники повсюди поширені в сагайдачному наборі там, де вони співпадають зі знахідками металевих захисних озброєнь, як наприклад у Новгороді, чи Східному Сибірі, і де з великою ймовірністю можна висунути гіпотезу щодо необхідності застосування цими воїнами адекватних засобів ураження проти броньованих цілей (тобто таких же воїнів). Але, на даний момент в історіографії побутує думка, що зрізні використовувалися виключно проти неброньованих цілей [7, с.123]. Думка ця заснована на свідченнях деяких середньовічних авторів, як наприклад ми згадували вище – Плано Карпіні, про те, що для ураження незахи-

щеного противника, монголи, наприклад використовували стріли із широкими наконечниками [6, с.51]. Разом з тим, зрізні представляють собою найбільш характерний тип наконечника з черешковим насадом на древко, який і є однією із основних рис конструкції бронебійного метального снаряду.

Саме черешок сприймає вигинаючи напругу у місці насадку наконечника на древко та поширює дану вигинаючу напругу на усю довжину свого кріплення до древка. А довжина ця є доволі суттєвою, і у багатьох випадках вона близька до довжини робочої частини наконечника, в той час, як глибина втулки у наконечнику по визначенні завжди менше довжини робочої частини, а її діаметр менше діаметра древка. Окрім того, зрізень, на відміну від шиловидного наконечника, розширюється у головній частині. Значить, в момент удару більша маса снаряду знаходиться на поверхні цілі і, як наслідок, більша маса стріли бере участь у пробитті перешкоди [7, с.123].

У літературі прийнято називати зрізнями ледь не усі наконечники з розширеною робочою частиною, яка має або притуплений або увігнутий профіль (зворотну стріловидність). Але, на нашу думку, ці конструкції мають різне призначення, і їх все ж таки слід відводити у два абсолютно різних підвиди чи класи: якщо зрізень із притупленим краєм може бути розрахований на нанесення поверхневих поранень, то екземпляри із зворотною стріловидністю чи дворогі цілком відповідають призначенню проникаючих чи бронебійних [9, с.50-60].

Одним із найбільш рідкісних на мою думку є інша знахідка, яку І. Возний інтерпретував як наконечник стріли. Мова йде про **дворогий зрізень без упору**. Виявлена така знахідка на території князівської фортеці XII - першої половини XIII ст. Ленківці на Пруті. Довжина її становить 7 см. Відносяться такі вістря за І. Возним до типу 59. Правда А. Медведєв вказує, що такі вістря стріл були, в основному поширені в X-XI ст. у Приладожжі, Прикам'ї та Поволжі [8, с.69]. Тим не менше, такі наконечники відомі на городищі XI-XIII ст. Ковчин на Чернігівщині, Білій Церкві, городищі Драче (Словенія). Такі знахідки, як стверджує І. Возний характерні для стріл кочівників, а в

Пруто- Дністровському межиріччі їх було достатньо, що не виключає запозичення такої форми, або ж торгового обміну, в результаті якого такий наконечник з'явився в Ленківцях на Пруті.

Та чи дійсно дана знахідка є наконечником стріли? Ми не ставимо собі метою на основі неперевірених даних щодо моделювання аеродинамічних якостей спростувати тезу, щодо ідентифікації даного предмету до наконечника стріли. Ми хочемо пояснити, яка ж тенденція та які критерії віднесення наконечників стріл до дворогих зрізнів. По-перше, у предмета з Ленківецького городища відсутній перехід від кріплячої до ударної частини, одна частина відламана, окрім того збережений ріг не є загостреним, а є круглим, і при penetрації із захисним озброєнням він міг або зрикошетити або роги його могли розійтися в інші сторони; а окрім того, при взаємодії з ціллю, даний „наконечник” розколов би древко, так як, упор на ньому повністю відсутній. Дані припущення потребують подальшого підтвердження на основі моделювання процесу penetрації, тому, ми не можемо остаточно сказати про ідентифікацію даного предмета. Чи є він наконечником чи ні. Дане питання стоїть у нас на порядку денному. Але, щоб він наніс поранення, та щоб взагалі пробив захисне озброєння розглядається досить таки сумнівним. Пояснимо цю тезу загалом, розглядаючи даний „наконечник” в аспекті аналогій із знахідками з інших регіонів та інтерпретацій.

Почнемо з того, що дослідники-зброєзнавці приводять зображення Y-подібних наконечників арбалетних болтів, вказуючи, що вони „були популярні на завдяки ефективній дії при полюванні на серн”, а також застосовувалися при полюванні на дичину, то така концепція побутує і сьогодні. Але матеріали середньовічних збройних колекцій дають нам зразки наконечників(правда це наконечники турнірних списів), які використовувалися виключно для впливу на броньовані цілі [2, с.304-305]. Цікаві дані про призначення Y-подібних зрізнів може дати металографічний аналіз. Наприклад Ю. Моргунов описує, знайдений ним „дворогий зрізень з упором”, який „відрізнявся особливим стилем виконання”. На ріжучий край з великою майстерністю були наварені пластинки із вуглецевої сталі. Логічно припустити, що під час роботи, шляхом зварювання леза,

„бойова функція”, належала робочій частині виробу, який був призначений для пробиття броні[10, с.143-145]. Як працює такий наконечник?

При фронтальному ударі в ціль одразу ж двома рогами рикошет малоімовірний: загострення стараються „роз”їхатися” у протилежні сторони і снаряд „прилипає” до поверхні. При відхиленні від перпендикуляру в перешкоду вдаряється один з рогів. Якщо при цьому проекція центру тяжіння стріли на поверхню цілі(показана стрілкою) близька до проекції видовженої осі одного з рогів, то цей ріг входить в ціль по перпендикуляру. Якщо ж снаряд налітає на ціль із значним відхиленням від перпендикуляру і центр його тяжіння не відповідає вектору реакції(показаний пунктирною стрілкою), то можливий рикошет та удар по цілі деревком.

Поглянемо на зображення вищезгаданого наконечника з «навареними» рогами. Вимірюванням неважко встановити, що кут між рогами близький до 40° , тобто, даний наконечник не зрикошетить при кутах зустрічі до 20° . Беручи за увагу експериментальні дані, здійснені П. Джонсом, саме таке відхилення від перпендикуляра для бронебійного наконечника є критичною величиною; відхилення на 20° перешкоджає penetрації броні в 2 мм, у випадку пробиття тонкої броні те ж відхилення призводить до зменшення величини проникнення у заброневий простір[7, с.125].

На жаль, точний масштаб зображення наконечника, про який йшла мова вище, а саме з розкопок Ю. Моргунова невідомий, і можна лише вважати, що довжина рогів даного наконечника відповідає потенціальній глибині проникнення у заброневий простір. немає і його маси; інформація про цей параметр у співвідношенні із знанням максимального кута відхилення вектор руху стріли дозволила б здійснити обґрунтовані твердження відносно координати її центру тяжіння.

Наприклад, шиловидний наконечник представляє собою тіло, яке обертається у будь-якій із площин однаково. Разом з тим, зрізень (в тому числі і двурогий) в одній із своїх площин дає той же перетин, що і шиловидний наконечник. Значить, якщо від нормального кута зустрічі відхилена та його площина, що має

більший перетин (він падає площиною на площину), то в плані протидії рикошету він працює так само, як і шиловидний наконечник., маючи перед останнім ту перевагу, що його ріжуча частина ширше (чи стійкість двох рогів більше), а значить при інших рівних умовах робочий орган стійкіше і менше підлягає деформації. Звісно, зрізень, який має два різних перетини у своїх видовжених площинах, може впасти на ціль і так, і інакше [7, с.126].

Можливо, думка про гіпотезу фрикційної penetрації металевого захисного озброєння не знайде поки експериментального підтвердження і бронейна функція зрізня при попаданні його „ребром на площину” залишиться під сумнівом. Але, можливість до бронепробивання при попаданні „загостренням на площину” представляється безсумнівною. На нашу думку, лучник просто не знає якою з площин видовженого перетину його наконечник попаде на ціль і не може контролювати цей процес (стріла може повернутися в польоті). Таким чином, якщо вважати, що зрізень є бронейним відносно лише однієї із перпендикулярних площин видовженого перетину, а можливість падіння на ціль як „потрібною”, так і „непотрібною” площиною є рівною, то для надійного ураження броньованої цілі необхідно лише збільшити кількість снарядів, які летять у неї. Окрім того, логічно очікувати появи у боєзапасі лучника і снарядів проміжного чи універсального обліку, які поєднують якості як шиловидного наконечника, так і зрізня. Такий наконечник широко відомий за археологічними даними і описаний в літературі як листовидний чи лавролистий(табл.1).

Таблиця 1: Пенетрація різними видами наконечників

Тип наконечника	Ймовірність рикошету від броні по перпендикуляру	Ймовірність рикошету по відхиленні від перпендикуляру
Шиловидний	Відносно низька	Висока при приплюснутості носика
Зрізень	Залежить від кута зустрічі?	Залежить від кута зустрічі?
Дворогий зрізень	Відносно низька	До 20° відносно низька
Листовидний	Середня в будь-якій площині	Середня в будь-якій площині

Ми розглядаємо тут лише деякі можливості сценарію удару: снаряд або пробиває броню, або повністю рикошетить від неї. В тому випадку, якщо пробиття броні досягнуто, плоский наконечник(зрізень чи листовидний) утворює у ній вузький отвір, довжина якого набагато перевищує діаметр древка стріли. При цьому, довжина робочої (проникаючої) частини наконечника може виявитися недостатньою для ураження внутрішніх органів противника. Але, якщо енергія снаряду не вичерпана і його рух в броні продовжується (наприклад, при фронтальному ударі), то черешковий упор, виконаний у вигляді своєрідної шайби(показаний стрілкою), розрухує прямі та довгі кромки отвору, ослаблені розривом, вони легко відгинаються і сам упор, а за ними древко стріли входять всередину. При подальшому русі древко співстикається зі стінками отвору всього в двох точках і його затирання є мінімальним. Далі, необхідно відмітити, що у порівнянні з іншими наконечниками, внаслідок зосередженості маси на кінчику зрізня, останній(при рівних умовах) навіть при зламі древка заносить у заброневий простір найбільшу енергію(яка визначається як відношення маси на глибину проникнення у людське тіло)(табл.2).

Таблиця 2: Ураження різними видами наконечників стріл

Тип наконечника	Можливість проникнення в пробитий отвір захисного озброєння	Можливість несмертельних ран (по неброньованих цілях)
Шиловидний	Висока	Немає
Зрізень	Залежить від кута зустрічі	Є
Дворогий зрізень	Обмежена довжиною рогу	Є
Листовидний	Середня в будь-якій площині	??????

А окрім того, задні кромки робочої частини зрізня, внаслідок своєї зворотної стрілоподібності у силу „взриву” раневого каналу відіграють у тілі жертви роль „шипів, що не повертаються”.

Говорячи про наконечники стріл типу „зрізні”, виявлені на Чорнівському городищі, слід сказати, що вони є важливими знахідками для регіону. Так, виявлені предмети озброєння загалом з

городища, дозволяють реконструювати бій, який відбувся на городищі. Так, укріплення було піддане масивному фронтальному обстрілу. Загальна реконструкція бою на городищі є справою майбутнього, та необхідно поставити кілька проблем для даної реконструкції. Про знахідки зрізнів на території городища, слід сказати, що вони тяжіють більше до північного-сходу, тобто до території, з якої найзручніше було вести обстріл городища. І поступово обстріл тяжіє на південь, до другорядної лінії оборони-напільного валу. Так, розглядаючи вищесказане про загальну балістичну інтерпретацію зрізнів в контексті того, що на городищі також було знайдено значну кількість шиловидних наконечників стріл, слід сказати, що спочатку оборонці городища були обстріляні стрілами з шиловидними наконечниками, так, як необхідно було знешкодити перш за все воїнів, які володіли власним захисним озброєнням-кольчугою, а згодом, монголо-татари фронтально, з північно-східного боку обстріляли повністю городище, як броньованих так і неброньованих цілей вже і універсальними наконечниками. Тобто, „зрізні”, які випускалися монголо-татарами, покликані були здійснити психологічну атаку на мешканців городища. Слід сказати, що монголо-татари могли використовувати зрізні і проти броньованих цілей, так, як ми вже вище пояснили, упор до древка дозволяв зробити це. Але реконструкція бою, реконструкція воїнів, справа майбутнього, потребує ще моделювання, доопрацювання, тобто питання гіпотези фрикційної пенетрації по відношенні до знахідок з Чорнівського городища першої половини XIII ст. і досі залишається відкритим. Дана проблема і є нашим наступним завданням у даному напрямі досліджень.

Тому, підводячи підсумок, слід сказати, що наконечники стріл типу „зрізні” є не до кінця вивченими у всіх аспектах наконечники стріл. До сьогодні точаться дискусії щодо їх функціонального призначення. Інше питання полягає у їх бронепробивній функції, що потребує здійснення моделювання процесу бронепробиття. Так, використання їх було досить вигідним для обстрілу тих чи інших городищ, адже вони здійснювали по-перше психологічну атаку на

мешканців того чи іншого городища та наносили широкі поранення, від яких важко було все ж таки вижити в умовах паніки, в умовах штурму городища. А отже, зазвичай наслідком того, що стріла нанесла поранення тілу людині була – смерть. Отже, говорячи в загальному, слід сказати, що монголо-татарські зрізні є важливими „артефактами” військової історії доби середньовіччя, за допомогою яких можна здійснити реконструкцію тих чи інших військових подій, у яких брали участь монголо-татари, пов'язаних із знахідками цих наконечників стріл у тому чи іншому регіоні, та даним кочівницьким озброєнням загалом, тому їх дослідження буде продовжено з урахуванням наступних знахідок.

Джерела та література:

1. Артемьев А.Р. Проблемы выделения монголо-татарского комплекса вооружения среди древнерусских материалов XIII в. // Восточная Европа в средневековье: К 80-летию Валентина Васильевича Седова. – М., 2004. – С. 143-152.
2. Бехайм В. Энциклопедия оружия / Пер. с нем.; Предисл. А.Н. Кирпичникова; Комментарий и прилож. С.Е. Еременко и др. / В. Бехайм. – СПб., 1995. – С.304-305.
3. Горелик М.В. Армии монголо-татар X-XIV вв. / М. Горелик. – М., 2002. – 84 с.
4. Возний І.П. Історико-культурний розвиток населення межиріччя Верхнього Сирету та Середнього Дністра в X-XIV ст. Частина 2: Матеріальна, духовна культура та соціально-історичний розвиток. – Чернівці : Золоті литаври. – 2009. – С.233-282.
5. Калініченко В.А. Монголо-татарські наконечники стріл: проблема інтерпретації та типологізації(за матеріалами Прутсько-Дністровського межиріччя) // Матеріали міжнародної студентської наукової конференції 22-23 березня 2012 р.- „Битва на Синіх Водах 1362 р. в контексті європейської історії доби середньовіччя”. – Кіровоград, 2012. –С. 20-23.
6. Карпини Дж. Дель Плано. История монголов. Рубрук Г. Де. Путешествие в Восточные страны / Ред., вступ. статья Н.П.Шастиной. – М. – С. 51.
7. Коробейников А.В., Митюков Н.В. Баллистика стрел по данным археологии: введение в проблемную область / А. Коробейников. – Ижевск : Изд-во НОУ КИТ. – 2007. – 140 с.
8. Медведев А.Ф. Ручное метательное оружие(лук, стрелы, самострел VIII-XIV вв.) // САИ. – 1966. – Вып. Е1-36.

9. Медведев А.Ф. Монголо-татарские наконечники стрел в Восточной Европе // Советская археология. – 1966. – №2. – С. 50-60.
10. Моргунов Ю.Ю. Сампсониев Остров: Пограничная крепость на посольской окраине Южной Руси в XI-XIII вв. / Ю. Моргунов. – М. : Наука, 2003. – 187 с.
11. Немеров В.Ф. Военное снаряжение и оружие монгольского воина XIII-XIV вв. // Советская археология. – 1987. – №2. – С. 212-227.
12. Пивоваров С.В. Нові знахідки предметів озброєння та спорядження вершника та верхового коня з Чорнівського городища(перша половина XIII ст.) // Питання стародавньої, середньовічної історії, археології та етнології. – Чернівці: Золоті Литаври. – Т.2. – С.133-141.
13. Тимощук Б.О. Давньоруська Буковина / Б. Тимощук. – К., 1982.
14. Худяков Ю.С. Вооружение центрально-азиатских кочевников в эпоху раннего и развитого средневековья / Ю. Худяков. – Новосибирск, 1991. – 190 с.

Студентські історичні студії

Збірник наукових матеріалів,
присвячений другій річниці створення
Студентського наукового історичного товариства
ЧНУ імені Ю. Федьковича

Наукові редактори – к.і.н., доц. Скорейко Г. М.,
к.і.н., доц. Федорук А. В.

Редколегія – Лапшинська Н.,
Глібіщук М.
Калініченко В.

Укладач – Гайсенюк В.
Дизайн обкладинки – Темофійчук Ю.

Відповідальний за випуск – Гайсенюк Віталій.

Студентське наукове історичне товариство висловлює подяку:

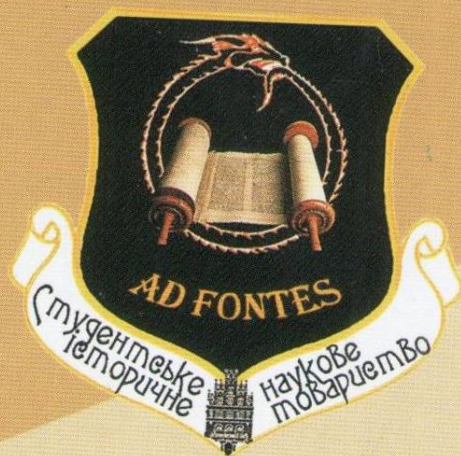
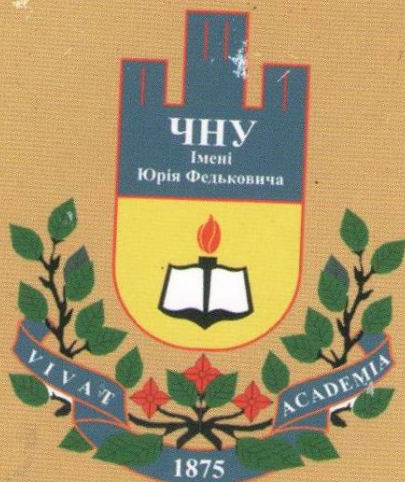
- ✓ Ректорату Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича;
- ✓ Деканату факультету історії, політології та міжнародних відносин;
- ✓ Профспілці і парламентській групі Чернівецького національного університету імені Ю. Федьковича.

Підписано до друку 25. 11. 2012. Формат 60x84/16. Папір офсетний. Гарн. Times New Roman. Друк офсетний. Умов. друк. арк. 11.28. Умов.фарб.-відб. 11.75. Обл. вид. арк. 11.57. Тираж 75 пр. Зам № 738.

Видавництво «Черемош». 59200 Вижниця, вул. Миру, 12.

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру юридичної особи, серія АОО № 359861, від 24. 02. 2005 року
Видрукувано ТОВ ВПК «Черемош».
59200 Вижниця, вул. Шухевича, 12

тел. 2-13-84, 2-15-40



ВИПУСК З НАГОДИ 2-ОЇ РІЧНИЦІ СТВОРЕННЯ СТУДЕНТСЬКОГО
НАУКОВОГО ІСТОРИЧНОГО ТОВАРИСТВА