
РУЧНОЕ ОРУЖИЕ ДАЛЬНОГО БОЯ X-XIII ВВ. НА ТЕРРИТОРИИ МЕЖДУ ВЕРХНИМ СИРЕТОМ И СРЕДНИМ ДНЕСТРОМ

Игорь Возный

Ключевые слова: наконечник стрелы, монголо-татарский срезень, томар, бронебойный наконечник, двурогий срезень, лавролистый наконечник, шиловидный наконечник, самострел, самострельный болт.

Для исторической науки важно изучение развития военного дела в населениях разных территорий Древнерусского государства. Оно позволяет говорить об истоках военного искусства местного населения, о единстве формирования военного дела по всей местности старой Руси, и в то же время выявить локальные особенности, детализировать разные заимствования и взаимовлияния. Все это способствует более глубокому анализу исторического процесса и обогащает сокровищницу славяно-русской культуры.

Одним из основных показателей уровня военного дела является воспетое в былинах и летописях оружие, известное по многочисленным находкам на археологических памятниках и составляющее один из показателей культурного уровня общества. Его невозможно рассматривать в отрыве от производства, социальной среды и тех слоев и групп, из которых состояло войско. Изучая его, можно прийти к выводам, характеризующим как военное дело, так и хозяйственную, торговую и социальную жизнь древнерусского общества. Высокая степень развития металлообрабатывающего ремесла на территории между Верхним Сиретом и Средним Днестром давала возможность производить все виды высококачественного оружия. Вооружение славяно-русского населения края не уступало ни ассортименту, ни качеству вооружения войск других территорий Киевского государства и соседних стран.

Перспективность разработки предложенной проблемы очевидна, поскольку таким образом можно проследить уровень интегриро-

ванности средневекового войска на исследуемой территории в общеевропейскую военную среду, выявить наследственность военных традиций на Украине.

Изучение уровня военного дела славяно-русского населения северной части Буковины в основном касалось военно-оборонного зодчества, а такой важный элемент, как вооружение характеризовался попутно, без надлежащего анализа. Б. Тимошук в своих работах ввел в научный оборот богатый фактический материал, охарактеризовавший основные категории вооружения местного населения (Тимошук 1982).

В ходе исследований феодальной укрепленной усадьбы в с. Черновка найден материал, пополнивший и конкретизировавший наши знания об уровне военного дела местного населения (Возный 1998; Возный 2009; Пивоваров, Калиниченко, Ільків 2015, 7-35; Пивоваров, Калиниченко, Ільків 2016, 7-44).

В последние годы в результате археологических исследований городища Зеленая Липа активно разрабатываются вопросы развития военного дела на исследуемой территории во второй половине XIII - XIV вв. (Пивоваров, Федорук 2002, 140-149; Пивоваров 2003, 204-215; Пивоваров 2012, 25-33).

Важными средствами дальнего боя были луки, а со второй половины XIII в. становятся самострелы. Первые в основном являлись оружием полевой борьбы. Роль самострелов возросла в периоды активизации крепостной, осадной войны, перемен в доспехах и фортификации, произошедших в послемонгольский период.

Основной категорией находок, характеризующих оружие дальнего боя и промысловой охоты, являются наконечники стрел. О широ-

ком использовании их в боевых условиях неоднократно упоминалось в древнерусских летописях: «ни по стреле пустившие тогда побегоша», «и стрелившие побегнуша предъ оугры», «только по стреле стрелившие побегоша», «стрельцы и поустивьсь по стреле» (Лаврентьевская 2001, 271; Ипатьевская 2001, 438, 599, 639). Такие же свидетельства находим и в «Слове о полку Игореве»: «итти дождю стрелами» (Слово 2006, 178). Некоторые исследователи считают, что в киевском войске из лука умел стрелять каждый воин. Лук был у пехотинцев, и у всадников, и у дружинников, что и отличало их от западноевропейских рыцарей. Очевидно, прогресс в военном деле домонгольской Руси – развитие легкой конницы, вооруженной луками, не обошел и территорию северной части Буковины. Достаточно быстро (по письменным сообщениям с начала X в.) лучники выделяются в отдельную часть войска, которая проводила разведку боем, несла службу охраны, заманивала противника, показывала от имени войска готовность сражаться.

По характеру крепления наконечники стрел делятся на черешковые и втульчатые, а по поперечному сечению пера – на плоские и граненые. Плоские имеют в сечении вид узкой вытянутой линзы или сильно сплющенного ромба, граненые – вид треугольника, квадрата, четырехугольника, ромба и т.д. Форма наконечника стрелы зависела, в первую очередь, от ее назначения. Для поражения незащищенного доспехом всадника и его лошади наиболее эффективными были трехлопастные и плоские широкие наконечники стрел, оставлявшие широкие и глубокие раны, вызывая тем самым сильное кровотечение. Стрелы с широкими разрезавшими наконечниками называли срезнями. Их широко применяли для быстрого выведения из строя воинов противника (как пеших, так и всадников). Острия таких стрел выковывались с таким расчетом, чтобы сделать не колотую, а широкую резаную рану.

Среди плоских черешковых наконечников стрел, составляющих основное количество находок, выделяется 18 основных типов:

1 – двухшипные с шейкой и упором, длиной 4,5-8,4 см, длина пера 3,2-5,6 см, ширина 2,1 см. Найдены они на Черновском и Зелено-

липском городищах (рис. 1/1) (Возний 1998, рис. 14/6; Пивоваров 2003, табл. 2). Такие наконечники использовались в основном на западе древней Руси в VIII-XIII вв. и относятся к 30 типу по классификации А.Ф. Медведева (Медведев 1966, 62). Аналогии им известны на многих древнерусских памятниках (Никольская 1981, рис. 93/23; Minić, Vukadin 2007, рис. 72/18-21).

2 – двухшипные с короткими шипами (рис. 1/2, 3). Происходят из феодальной усадьбы XII – первой половины XIII в. в Черновке. Общая длина колеблется в пределах 5,4-6,0 см, длина пера 2,8-3,5 см, ширина пера – 2,0-2,3 см. Такие наконечники были распространены на Руси именно в это время. Относятся они, по классификации А.Ф. Медведева, к типу 31 (Медведев 1966, 62). Аналогии их найдены в Плеснеске, на Княжей Горе, Райковецком городище и др. (Кучера 1962, рис. 12/6; Гончаров 1950, табл. XIV/4). Такие наконечники известны в основном на городищах, разрушенных во время монгольского нашествия 1238-1241 гг., к которому относится и вышеназванная усадьба.

3 – наконечники с боковыми выступами. Их длина составляла 6,9-8,5 см, длина пера 4,0-6,3 см, ширина 1,5-3,2 см (рис. 1/4, 5). Обнаружены такие наконечники в Ленковцах на Пруте, Черновке. Они бытовали на Руси с XII в. до монгольского нашествия и по классификации А.Ф. Медведева относятся к типу 32 (Медведев 1966, 62). Наконечники такого типа встречены на древнерусских памятниках, разрушенных во время монголо-татарского наступления (Никольская 1981, рис. 93/19-21; Петрашенко 2005, рис. 45/14-15).

4 – килеобразные вытянутые с наибольшим расширением в средней трети длины пера. Это наконечники типа 33, распространенные на территории Древнерусского государства в XII в. – первой половине XIII в. (Медведев 1966, 63), тип III/40 по П. Стрижу (Strzyż 2006, 86-87). Длина их составляла 8,8 см, длина пера 6,0 см, ширина 1,4 см (рис. 1/6, 7). Обнаружены такие наконечники на городищах Зеленая Липа, Черновка. Аналогичные острия известны в земле Вятичей, Княжей Горе, Райках, Колодяжине и т.д. (Никольская 1981, рис. 93/6; Гончаров 1950, табл. XIII/7, 8, 12).

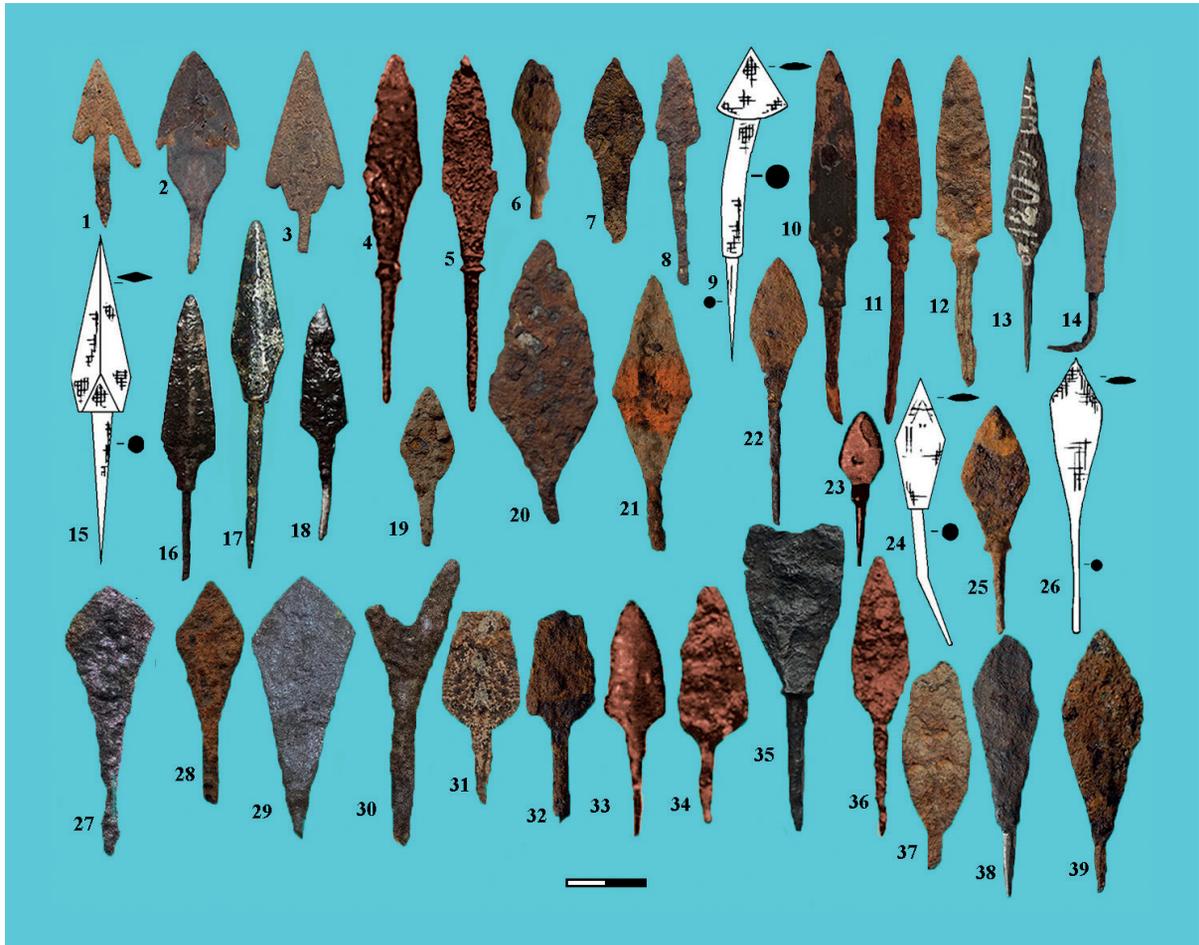


Рис. 1. Черешковые плоские наконечники стрел: 1-12, 14, 19, 21-29, 31-34, 36-39 - Черновка; 13 - Перебыковцы; 15 - Василевка; 16 - Комарово; 17, 20, 35 - Васильев; 18 - Зеленая Липа; 30 - Ленковцы на Пруте (1-3, 6-8, 10-14, 16-22, 25, 27-32, 35, 37-39 - Фонды Черновицкого областного краеведческого музея (ЧОКМ); 4, 5, 9, 15, 23, 24, 26, 33, 34, 36 - Фонды Буковинского центра археологических исследований (БЦАИ)).

5 – треугольные. Обнаружены такие наконечники на Черновском городище (рис. 1/8, 9). Длина их достигала 5,8 см, длина пера – 2,4 см, ширина – 1,2 см, длина шейки – 1,2 см, ширина шейки – 0,4 см, длина черенка, плоского в сечении – 2,4 см. Относятся они к типу 37 по А.Ф. Медведеву, а время бытования их приходится на VIII-XIV вв. (Медведев 1966, 63). Аналогичные типы наконечников были исследованы на других памятниках древнерусского периода (Гончаров 1950, табл. XIV/3).

6 – килевидные (рис. 1/10-12). Такие наконечники были широко распространены в XII-XIV вв., относятся к типу 38 по классификации А.Ф. Медведева (Медведев 1966, 64). Происходят они из Черновской феодальной усадьбы XII в. – первой половины XIII в. Аналогич-

ные наконечники представлены в археологическом материале княжеского Владимира, других древнерусских памятников (Терський 2020, рис. 2/14, 12), Восточно- и Центрально-европейских территорий (Liwoch 2017, гус. 4/a, b).

7 – ромбовидные с упором и расширением в нижней трети длины пера. Обнаружены они на городищах в Добрыновцах, Перебыковцах, урочище Цегельня, Комарово (X в.), Зеленой Липе (XIII-XIV вв.), летописном Васильеве, городище Черновка и пещере возле с. Василевка (XII в. - первая половина XIII в.) (рис. 1/13-18). Относятся такие наконечники к типу 40 и время их бытования приходится на X-XIV вв. (Медведев 1966, 64-65). Аналогичные наконечники известны среди древностей древнерусского времени и на других террито-

риях (Козловский 1990, рис. 26/6-8; Петрашенко 2005, рис. 45/25-27).

8 – ромбовидные без упора. Длина таких наконечников в среднем составляла 10 см, ширина пера 1,7 см (рис. 1/19-22). Известны они на памятниках X в. - первой половины XIII в. Сирето-Днестровского междуречья в Миткове, Ленковцах на Пруте, Черновке, летописном Васильеве. Такие наконечники относятся к типу 47 по А.Ф. Медведеву, а время их бытования приходится на VIII-XIV вв. (Медведев 1966, 66), тип III/47 по П. Стрижу (Strzyż 2006, 88). Аналогии этим наконечникам известны на поселениях в Озаричах, Григоровке, Белой Церкви и т.д. (Петрашенко 2005, рис. 45/10-12; Liwoch 2005, rys. 7).

9 – ромбовидные с упором. Такие наконечники стрел относятся к типу 48. Время применения их приходится на IX-XIV вв. (Медведев 1966, 68), тип III/48 по П. Стрижу (Strzyż 2006, 88). На исследуемых территориях они известны на феодальной усадьбе XII в. - первой половины XIII в. в Черновке, в летописном Васильеве и на городище второй половины XIII-XIV вв. в Зеленой Липе (рис. 1/23-25). Их размеры были в пределах: длина – 6,5 см, длина пера – 3,0 см, наибольшая ширина – 2,4 см. Аналогичные стрелы известны на городищах X в. Алчедар и Екимауцы, XII в. – первой половины XIII в. Плиснеск, Воищина, Новоалександровка и др. (Федоров 1953, рис. 45/1; Козловский 1990, рис. 27/6; Никольская 1981, рис. 93/2; Коваленко, Ситий 2004, рис. 6/9; Шинаков 2004, рис. 1; Винокур и др. 2004, рис. 88/16; Kotowicz, Glinianowicz, Michalak 2019, fig. 7/10, 13).

10 – ромбовидные с наибольшим расширением в верхней половине длины пера. Общая длина 8 см, длина пера 4,5 см, ширина 1,4 см. На территории региона они представлены среди материалов Черновки, Васильева (рис. 1/26-28). Такие наконечники были распространены с VIII по XIII в. на всей территории Восточной Европы. Они относятся к типу 52 (Медведев 1966, 69), типу III/52 по П. Стрижу (Strzyż 2006, 88).

11 – ромбовидный с широким острием наконечник обнаружен на Черновском городище (рис. 1/29). По классификации А.Ф. Медведева он относится к типу 53 (Медведев 1966, 70). Такие наконечники были распространены

в степной и лесостепной зонах Восточной Европы в IX - первой половине XIII в. После XI в. встречаются довольно редко (Федоров 1953, рис. 45/1; Кучера 1962, рис. 12/3; Strzyż, 2006, гус. 20/35).

12 – двурогий срезень без упора. Обнаружен такой наконечник на территории княжеской крепости XII – первой половины XIII в. Ленковцы на Пруте (рис. 1/30). Длина его составляет 7 см, ширина пера – 3 см. Относятся такие острия к типу 59 (Медведев 1966, табл. 30/54). Правда, А.Ф. Медведев указывает, что такие наконечники были в основном распространены в X-XI вв. в Приладожье, Прикарпатье и Поволжье (Медведев 1966, 71). Тем не менее такие наконечники известны на городище XI-XIII вв. Ковчин на Черниговщине, в Белой Церкви, городище Драче (Словения) (Коваленко, Ситий 2004, рис. 6/12; Стародуб 2007, рис. 3/2; Farkaš 2007, обр. 4). Такие острия характерны для кочевников, а в Прут-Днестровском междуречье их было достаточно, что не исключает заимствования такой формы, или же торгового обмена, в результате которого такой наконечник появился в Ленковцах на Пруте.

13 – остролистные с черенком для древка без упора или с ним. Длина их составляла 5,5-7,0 см, длина пера 3,2-4,5 см, ширина 1,8-2,0 см. На исследуемых территориях они известны среди археологического материала городищ в Черновке и Зеленой Липе (рис. 1/31-34). Распространены они в Восточной Европе в VIII-XIII вв. (Козловский 1990, рис. 26, 1-5; Винокур та ін. 2004, 141, рис. 88, 15; Петрашенко 2005, 90, рис. 45, 7; Roskoschinski 2019, Abb. 10/3, 7). По классификации А.Ф. Медведева они относятся к типу 61 (Медведев 1966, 73).

14 – лавролистые с упором и без него. Такие острия наконечников датируются IX-XIII вв. и относятся к типу 63 (Медведев 1966, 74). Размеры их колеблются в среднем так: общая длина 6,2-10,7 см, длина пера 3,3-6,2 см, ширина 1,5-2,7 см. Известны они на археологических памятниках северной части Буковины как в VIII-X вв. (Перебыковцы, Ревне 1, Карапчев), так и в XII - первой половине XIII в. (Черновка, Ленковцы на Пруте) (рис. 1/35-37). Данная категория находок хорошо известна на всей территории распространения славяно-русских памятников (Гончаров 1950, 147; Коз-

ловский 1990, рис. 27/9; Никольская 1981, рис. 93/24; Петрашенко 2005, рис. 45/31).

15 – листовидные с наибольшим расширением у острия. Такие наконечники были распространены в период с VIII по XIII в. Они очень близки по форме к весловидным наконечникам, распространившимся после монгольского нашествия и часто встречающихся на археологических памятниках, разрушенных монголами. Наконечники происходят из городища-феодалной усадьбы в Черновке (рис. 1/38, 39). Относятся они по классификации А.Ф. Медведева к типу 65 (Медведев 1966, 75). Аналогичные находки известны на многих древнерусских памятниках (Рабинович, Рябцева, Тельнов 2013, рис. 1/7).

К плоским черешковым наконечникам стрел относятся и монголо-татарские срезни в виде расширяющейся к острию лопатки. Такими наконечниками поражали незащищенного доспехами врага или его лошадей. Это самый распространенный тип наконечников, находившийся на вооружении монголо-татар. Такие плоские наконечники с горизонтальным лезвием наносили широкие раны, вызвавшие сильное кровотечение и тем самым быстро выводили из боя ратников. Есть мнение, что чаще их использовали для борьбы с кавалерией (Немеров 1987, 217). Такие наконечники с исследуемой территории делятся на три типа:

16 – весловидные, занесенные на территорию Восточной Европы монголами в первой половине XIII в. Длина их – 8,0-10,5 см, длина пера – 5,0-6,0 см, ширина – 1,5-1,8 см. В Прут-Днестровском междуречье они известны в Черновке (рис. 2/1). Наконечники этого типа встречаются на памятниках, разрушенных монголо-татарами. Они относятся к типу 66 по классификации А.Ф. Медведева (Медведев 1966, 75).

17 – срезни в виде узкой вытянутой лопатки с тупоугольным или изогнутым дугой острием (рис. 2/2-7). К середине XIII в. они на Руси неизвестны и появились вместе с монголо-татарами. Такие наконечники относятся к типу 67, а время наибольшего их бытования приходится на XIII-XIV вв. (Медведев 1966, 75). На исследуемой территории наконечники такого типа массово обнаружены на Черновском городище. Наконечники такого типа



Рис. 2. Монголо-татарские наконечники стрел:
1-8 - Черновка (Фонды ЧОКМ).

встречаются на памятниках, разрушенных монголами (Козловский 1990, рис. 27/1-5; Гончаров 1950, табл. XIII/1-5; Коваленко, Ситий 2004, рис.6/11; Винокур та ін. 2004, рис. 88/19; Holešćák 2020, fig. 7/1).

18 – срезень джучидский. Наконечник длиной 10 см, длина пера 5,8 см, ширина 3,5 см, обнаружен на территории Черновского городища (рис. 2/8). Он относится к типу 69 (Медведев 1966, 76-77). Это типичный монголо-татарский наконечник, известный на многих древнерусских памятниках, уничтоженных во время нашествия (Гончаров 1950, табл. XIII/15).

Все вышеупомянутые срезни были занесены монголами и использовались населением Восточной Европы в первой половине - середине XIII в. Интересные данные о монголо-татарских стрелах приводит Плано Карпини. У татар «...железные наконечники стрел достаточно острые и режут с обеих сторон

в подобии обоюдоострого меча. Они обладают острым хвостом длиной в один палец, который вставляют в дерево. Среди них есть стрелы для стрельбы птиц, зверей и безоружных людей в три пальца толщиной» (Плано Карпини 1911, 29).

Кроме плоских, на территории северной части Буковины известны также граненые, бронебойные наконечники стрел, служившие для пробивания кольчуг, пластинчатых доспехов, шлемов, щитов, поножей, масок для лица и т.д. К этой группе относятся все наконечники стрел с массивной головкой или острием, поперечное сечение которых имеет вид треугольника, квадрата, ромба, прямоугольника, шестиугольника и круга. Бронебойные граненые наконечники стрел были значительно распространены в древней Руси и у народов Восточной Европы начиная с I тысячелетия н. э. Их появление и распространение связано, прежде всего, с появлением у воинов железной кольчуги, которую обычные стрелы уже не могли пробивать. Конкретно в это время возникают и распространяются бронебойные наконечники специального назначения. Для пробивания кольчуг применяют наконечники с узкой, шиловидной, массивной головкой. Для пластинчатых доспехов, шлемов и щитов – узкие долотовидные массивные наконечники и бронебойные с граненой головкой. Долотообразные наконечники особенно эффективны были при стрельбе по противнику, защищенному шлемом и щитом. Они легко раскалывали деревянный щит, обтянутый кожей, а иногда и усиленный железным умбоном. В этой связи такие наконечники использовались в военном деле русичей фактически до конца средневековья, когда их вытеснило огнестрельное оружие. Среди бронебойных наконечников, известных на территории северной части Буковины, выделяется одиннадцать типов:

1 – пирамидальные трехгранные. Один такой наконечник обнаружен на территории городища VIII-X вв. в с. Грозинцы (рис. 3/1) (Тимошук 1976, рис. 18/23). Длина его составляет 12 см, длина головки – 7 см. Он относится к типу 76, виду 2 с узким длинным острием (Медведев 1966, 80). Датируются такие наконечники X-XII ст. Аналогии ему найдены на городищах Екимаяцы, Девич-Гора, Новгород, Василь-

ковка, Озаричи, Ульяновка и т.д. (Козловский 1990, рис. 26/10).

2 – бронебойные с короткой пирамидальной треугольной головкой в плане. Два таких наконечника обнаружены на Черновском городище (рис. 3/2, 3). Длина их составляет 1,5 см, длина головки 1,5 см, максимальная ширина 1 см. Относятся такие наконечники к типу 84, вид 1 (Медведев 1966, 82). Такие наконечники появились в X в. и бытовали до XIII в. Известны на многих древнерусских памятниках.

3 – пирамидальные квадратного сечения с круглой шейкой. Известны такие наконечники на городище Зеленая Липа (рис. 3/4). Их длина 5 см, длина головки с шейкой 4,2 см, ширина грани 0,8 см. На шейке наконечника расположены три врезные параллельные горизонтальные линии. Датируются такие наконечники XII-XIV вв. и относятся к типу 87 (Медведев 1966, 82). Аналогичные острия встречались в Райках, Колодяжине, Изяславе Тустане и т.д. (Гончаров 1950, 78; Рожко 2002, рис. 5/11; Моця, Козаков 2011, 173; Minić, Vukadin 2007, рис. 72/15-16).

4 – шиловидные квадратные в плане с простым упором. На территории Прут-Днестровского междуречья такие наконечники известны на городище в Черновке (рис. 3/5-10). Такие наконечники относятся к типу 90 (Медведев 1966, 83), тип III/90 по П. Стрижу (Strzyż 2006, 91). Они были распространены в Восточной Европе с X по XIV в. (Никольская 1981, рис. 94/6-8; Strzyż 2006, рис. 20/25; Rau 2017, 178-179). Встречаются наконечники со скошенными углами основы боевой головки, которые были распространены в XII - первой половине XIII в. на юго-западе Руси и широко представлены на городищах, разрушенных монголами.

5 – шиловидные квадратные в плане, без упора (рис. 3/11-13). Обнаружены такие наконечники пока только на Черновском городище. Такие наконечники относятся к типу 93 (Медведев 1966, 84), тип III/93 по П. Стрижу (Strzyż 2006, 91). Они появляются на территории Восточной Европы в X в. и бытуют в XIV в., и поэтому могут выступать четким хронологическим индикатором археологического объекта (Винокур та ін. 2004, рис. 88/8, 17; Кедун 2019, рис. 1, 3).

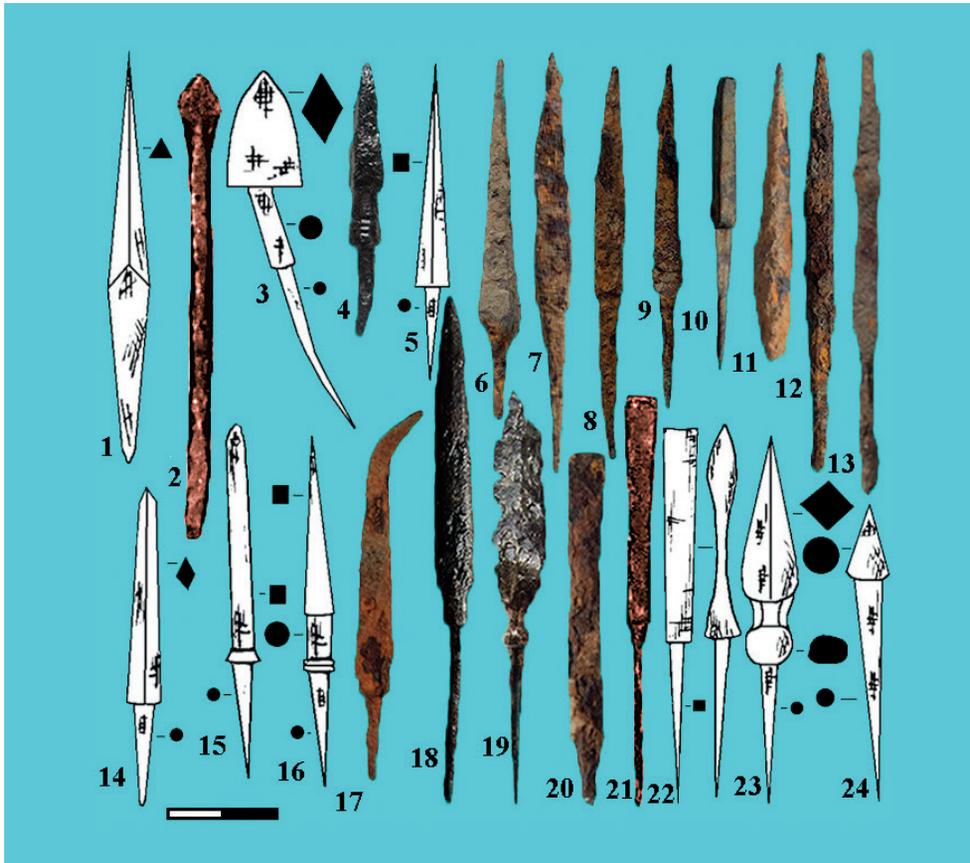


Рис. 3. Броневые наконечники стрел: 1 - Грозинцы; 2, 3, 5-13, 15-17, 20-22 - Черновка; 4, 14, 18, 23, 24 - Зеленая Липа; 19 - Ленковцы на Пруте (1 - по Тимошук 1979, рис. 18/23; 4, 6-13, 17-20 - Фонды ЧОКМ; 2, 3, 5, 14-16, 21-24 - Фонды БЦАИ).

6 – шиловидные ромбовидные в плане, с простым упором. На территории Пруто-Днестровского междуречья такие наконечники известны на городищах в Черновке, Недобоевцах, Зеленой Липе (рис. 3/14) (Возний 2009, 246; Пивоваров 2003, рис. 1/9). Длина их в среднем составляла 6,8-7,4 см, длина острия 4,6-5,0 см, ширина одной стороны 0,5-0,7 см. Такие наконечники относятся к типу 94 (Медведев 1966, 83). Они были распространены в Восточной Европе с X по XIV в. (Коваленко, Ситий 2004, 134; Винокур та ін. 2004, 141).

7 – узкие шиловидные квадратные в плане, с перехватом у черешка (рис. 3/15-17). Известны такие наконечники стрел из материалов городищ в Черновке (XII - первая половина XIII в.) и Зеленой Липе (вторая половина XIII-XIV вв.) (Тимошук 1982, рис. 20/6; Возний 1998, рис. 32/1). Длина их составляла 7,4 см, длина головки 5,0 см, ширина 0,5 см. Такие наконечники относятся к типу 95 (Медведев 1966, 84), тип III/95 по П. Стрижу (Strzyż 2006, 91-92).

Это типичные противокольчужные наконечники, бытовавшие на территории Руси в VIII-XIV вв. (Винокур та ін. 2004, рис. 88/14; Петрашенко 2005, рис. 46/6; Стародуб 2007, рис. 4/8; Прищепа 2016, рис. 43/3).

8 – пирамидальные ромбические в сечении, с перехватом. Они обнаружены в Зеленой Липе и Ленковцах на Пруте (рис. 3/18, 19). Известны они среди древностей ряда археологических памятников XI-XIV вв. и относятся к типу 97 (Медведев 1966, 85; Гончаров 1950, табл. XIV/1).

9 – долотовидные. Такие наконечники имеют длину 9,1 см, длину головки 6 см, ширину 0,8 см (рис. 3/20-22). Найдены такие острия на территории Черновской феодальной усадьбы XII - первой половины XIII в. Они относятся к типу 100 по классификации А.Ф. Медведева (Медведев 1966, 86). Такие наконечники широко бытовали на Руси в XI-XIV вв. и известны на многих археологических памят-

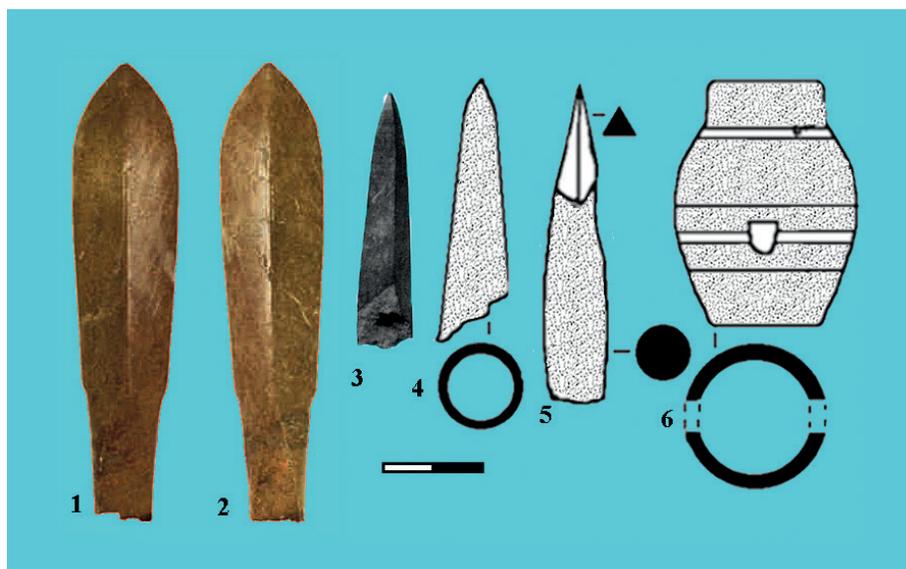


Рис. 4. Костяные наконечники стрел: 1-5 - Черновка; 6 - Зеленая Липа (Фонды БЦАИ).

никах (Кучера 1962, 33; Никольская 1981, рис. 94/17, 21; Прищепа 2016, рис. 115/ 4).

10 – бронебойный с массивной головкой лавролистной формы. Обнаружено такое острие в Зеленой Липе (рис. 3/23) (Пивоваров 2003, рис. 1/10). Длина его 7,6 см, длина головки 3,2 см, ширина 1,2 см. Относятся такие наконечники к типу 101 (Медведев 1966, 86). Встречаются они в культурном слое городов XIV в.

11 – пулевидные круглого сечения. Известен такой наконечник из городища Зеленая Липа (рис. 3/24) (Пивоваров 2003, рис. 1/12). Длина его составляет 6 см, длина головки 1,6 см, диаметр 0,8 см. Относятся такие острия к типу 102 101 (Медведев 1966, 86). Они широко представлены среди археологических материалов древнерусских поселений XII-XIV вв.

К оружию дальнего боя можно отнести также костяные наконечники стрел. Они, как правило, изготовлены из крепкой кости светло-желтого цвета, поверхность их хорошо отполирована. По находкам на археологических памятниках хронологический диапазон их бытования достаточно широк: IX-XIV вв. При этом они часто воспроизводят точные копии железных наконечников (Медведев 1966, 88).

На территории северной части Буковины такие наконечники обнаружены в феодальной усадьбе XII – первой половины XIII вв. Черновка, княжеской крепости второй поло-

вины XIII-XIV вв. в Зеленой Липе. Наконечники килевидной формы с закругленным лезвием (рис. 4/1, 2). На них четко обозначены грани, и в разрезе лезвие имеет ромбовидную форму. Размеры таких стрел полностью установить не удалось, поскольку все они сломаны. Таковы костяные стрелы типа 7 по А.Ф. Медведеву (Медведев 1966, 88) в основном использовались монголо-татарами (Артемьев 2004, 143-152). Их нет в городах Северо-Восточной Руси, зато они найдены на памятниках, подвергшихся татарскому погрому: в Воине, Райковецком городище, Княжей Горе, Девич Горе, Изяславле (Гончаров 1950, табл. XIV/21-23; Шинаков 2004, рис. 1; Сергеева 2015, рис. 72/2; Florek 2015, гус. 1). Такие костяные наконечники широко представлены в монгольских погребениях в Восточном Забайкалье (Немеров 1987, рис. 7/ 1, 2, 6). М.С. Сергеева, в противоположность доводам А.Р. Артемьева, отмечает, что такие наконечники могли быть общераспространенными элементами евразийского вооружения XIII в. (Сергеева 2009, 338). Наличие таких наконечников у монголов не отрицает их использование на территории восточноевропейской лесостепи в монгольский период.

Встречаются также втульчатые костяные наконечники. Так, на Черновском городище обнаружен фрагмент острия стрелы, изготовленный из конусообразной конечности рога.

В сечении он имеет пятиконечную форму. Длина сохраненной части острия 3,5 см, ширина стороны – 0,5 см (рис. 4/3). По центру прослежены остатки отверстия. Очевидно, его можно отнести к типу 4 (пирамидальные с перехватом у втулки) (Медведев 1966, 87), хотя неполная форма не позволяет точнее его атрибутировать. Аналогичные наконечники широко представлены среди археологических древностей XII-XIII в. (Козловский 1990, рис. 35/5).

Другой фрагмент костяного наконечника из того же городища относится к типу 1 (пулевидные конические) (Медведев 1966, 87). Длина сохранившейся части 3,8 см, диаметр 1,2 см (рис. 4/4) (Пивоваров 2001, рис. 7/11). Такие наконечники широко использовались как в бою, так и на охоте в IX-XIV вв. и известны на многих славяно-русских и кочевнических памятниках этого периода (Винокур та ін. 2004, рис. 88/1, 2).

На Черновской феодальной укрепленной усадьбе обнаружен фрагмент биконического томара (рис. 4/5) (Возный 1998, рис. 20/31). Длина его составляла 4,4 см, диаметр 0,8 см. Втулка не сохранилась. Конец острия был трехгранно заострѐн. Такие острия относятся к типу 2 и наиболее характерны для XI – первой половины XIII в. (Медведев 1966, 87). Аналогии такого типа наконечников известны в Воинской Гребле, Новгороде, Билляре, Чемерине и т.д. (Медведев 1959, рис. 13/61-62).

Кроме наконечников стрел, на археологических памятниках Прут-Днестровского междуречья известны костяные насадки-свистки на древко стрелы. Так, на городище Зеленая Липа были найдены две такие насадки (рис. 4/5) (Пивоваров 2003, 211). Они представляют собой пустотелый предмет бочкообразной формы с одним-тремя отверстиями посередине туловища изделия. Их предназначение заключалось в закреплении горящей пакли к древку стрелы и создании шумового эффекта во время полета. Такие насадки широко использовались в военном деле кочевниками в XIII-XIV вв. (Немеров 1987, 218-219).

В древней Руси, преимущественно вдоль западных границ, были распространены втульчатые наконечники стрел. Восточные славяне, очевидно, позаимствовали их у западных соседей. В Германии, Чехии,

Польше такие наконечники в средневековый период использовались достаточно широко (Нидерле 2000, рис. 119/14-16). Для Руси они не очень характерны и составляют около 1% по отношению к черешковым наконечникам (Медведев 1966, 55).

Все древнерусские втульчатые наконечники делятся на две группы по поперечному сечению пера или боевой головки: плоские и граненые. В группу плоских входит четыре типа наконечников, поперечное сечение которых имеет вид линзы или сплющенного ромба.

1 – на поселениях X-XIV вв. на территории между Верхним Сиретом и Средним Днестром известны двухшипные втульчатые железные наконечники стрел (рис. 5/1-10). Длина их колеблется в пределах 5,2-7,8 см, длина пера 3,7-4 см. Шейки на отдельных наконечниках имеют перевитую форму, которая предназначалась для усиления металла в точке кручения и предотвращения изгиба наконечника стрелы при сильном ударе. По классификации А.Ф. Медведева они относятся к типу 2 (Медведев 1966, 56), тип 1 по Р. Стрижу и А. Надольскому (Strzyż 2006, 81-84; Nadolski 1954, tabl. XXX/1-6). Эффективность таких стрел в бою объяснялась тем, что при ранении острые шипы препятствовали безболезненному удалению стрелы. Это надолго выводило противника из строя. В Западной Европе такие острия применялись и для зажигательных стрел, которые своими шипами цеплялись за крышу и не падали на землю. Стрелами с такими наконечниками разили незащищенного доспехами врага, или использовали их при охоте на крупных хищных зверей. Они обнаружены в ряде памятников X-XIV вв.: Ревном, Горишних Шеровцах, Васильеве, Черновке, Ленковцах на Пруте, Дарабанах (Щовб), Зеленой Липе. Аналогии им найдены на многих древнерусских и соседних территориях (Никольская 1981, рис. 93/1; Петрашенко 2005, рис. 45/1-2; Рожко 2002, рис. 5/2-5; Farkaš 2007, обр. 3/d; Florek, Stempin 2019, гус. 2).

2 – ромбовидные втульчатые (рис. 5/11, 12). У них ромбовидное перо имеет вогнутые или прямые плечики. Наибольшее расширение – в нижней половине длины пера. Такие наконечники относятся к типу 3 и использовались с VII-VIII вв. до XIV в. (Медведев 1966, 56), тип



Рис. 5. Втульчатые наконечники стрел: 1 - Перебыковцы; 2, 11 - Васильев; 3-5, 7 - Ленковцы на Пруте; 6, 9, 10, 12, 14, 15 - Черновка; 8 - Дарабаны (Шовб); 13 - Зеленая Липа (Фонды ЧОКМ).

2 по Р. Стрижу (Strzyż 2006, 84-85). Происходят они с территории летописного Васильева и феодального замка в Черновке. Такие наконечники широко бытовали в Европе (D'Amato, Lj 2018, гус. 10/f; Pause 2010, гус. 11).

3 – на исследуемой территории известны также лавролистые железные втульчатые наконечники стрел (рис. 5/13, 14). Они найдены на славянском поселении в Малятинцах и городищах XII - первой половины XIII вв. в Черновке, второй половины XIII-XIV вв. в Зеленой Липе. Такие наконечники относятся к типу 5 (Медведев 1966, 57), тип 2 по А. Надольскому (Nadolski 1954, tabl. XXX/7-8). Датируются они IX-XIII вв. и известны на многих славяно-русских памятниках (Рожко 2002, рис. 5/6; Minić, Vukadin 2007, гус. 72/22).

4 – в фондах краеведческого музея хранится шиловидный железный втульчатый наконечник стрелы (рис. 5/15). Он найден на городище-феодальном замке XII - первой половины XIII вв. в Черновке. Такие наконечники относятся к типу 8 (Медведев 1966, 57), тип 2 по А. Надольскому (Nadolski 1954, tabl. XXX/7-8). Датиру-

ются они IX-XIII вв. и наиболее известны вдоль западных границ Руси и встречаются на многих славяно-русских памятниках.

К средствам дальнего боя, связанным со сложным луком, относится колчан. Колчан на Руси называли «тулом» (футляр для хранения и ношения стрел), а мастеров, изготавливавших их – «тульниками». Туль в значении «колчан для стрел» упоминается в письменных памятниках XII-XIV вв. К примеру, в Ипатьевской летописи записано «Андреи же не оудоси его, но оудоси владыкоу и слоуги его разъграби гордые и тоулы ихъ бобровые раздра» (Ипатьевская 2001, 794). В «Слове о полку Игореве» читаем: «А мои ти коурани сведоми кьмети:... поути имь ведоми, яроугы имь знаеми, луци оу нихъ напряжени, тоули отьворени...» (Слово 2006, 40). Сохранилось много изображений древнерусских колчанов на бытовых и архитектурных памятниках, миниатюрах и иконах. Так, на серебряной оковке ритона из Черной могилы в Чернигове изображены лучники со сложными луками и с колчаном у правого бедра.

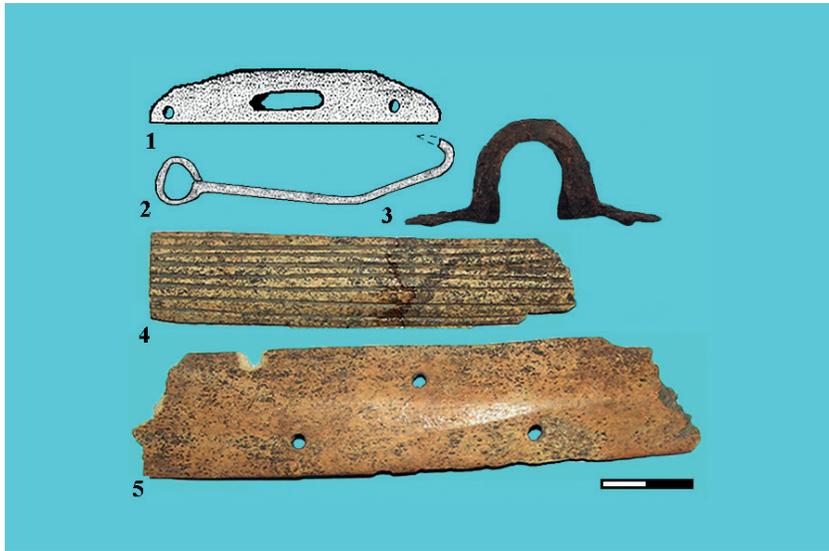


Рис. 6. Детали колчана: 1-3 - Черновка; 4, 5 - Ленковцы на Пруте (1, 2 - Фонды БЦАИ; 3-5 - Фонды ЧОКМ).

На Руси широко применяли три основных типа колчанов: цилиндрический; полуцилиндрический; плоский с деревянным каркасом, обтянутым кожей. Первый тип колчана расширился у дна, был доступен каждому лучнику, поэтому получил широкое употребление и использование как в Руси, так и среди народов Восточной Европы в середине IX - первой четверти XIII вв. Его основание составляло круглое деревянное дно, к которому прилегал кожаный или берестяной цилиндрический корпус. К нему крепились костяные петли для подвешивания футляра. В такие колчаны могло уместиться до 20 стрел. Тулы такого типа были распространены на территории Восточной Европы в IX-XIV вв. как среди оседлого населения, так и среди кочевников.

На Черновском городище найдена петля для крепления колчана (рис. 6/1). Пластина имела длину 6,5 см, наибольшую ширину 1,3 см. В центре находилось овальное отверстие 1,5×0,5 см, а по краям еще два, диаметром по 0,4 см. Через эти отверстия петля крепилась к основанию тула, а через овальное отверстие протягивался кожаный ремень для ношения колчана за плечом или сбоку. Такие костяные петли широко использовались в военной практике восточных славян (Кирпичников, Медведев 1985, 313).

Для закрепления от тряски во время верховой езды ко дну колчана на ремешке крепился металлический крюк. Такой был обнаружен

на Черновском городище (рис. 6/2). Он имел длину 7,7 см, диаметр отверстия 0,7 см. Такие крючья на тулах – верный признак наличия на территории феодальной усадьбы конных всадников (Кирпичников, Медведев 1985, 313).

К элементам колчана цилиндрической формы можно отнести железную петлю. Она крепилась к корпусу тула для протягивания сквозь нее ремней крепления (рис. 6/3). Происходит петля из Черновского городища XII - первой половины XIII вв. Аналогичные находки широко представлены на древнерусских археологических памятниках (Прищепа 2011, рис. 161/3; Strzyż 2006, рис. 15/13).

Среди изделий, относящихся к вооружению, есть костяные накладки к колчану, украшенные геометрическим и циркульным орнаментом (рис. 6/4, 5). Такие накладки известны на территории почти всех городов Юго-Западной Руси, где велись археологические исследования. На территории Ленковецкого поселения обнаружено несколько фрагментов костяных накладок колчана, украшенных линейным геометрическим орнаментом из врезанных прямых линий. Такие предметы изготавливались специалистами-ремесленниками и известны на многих древнерусских памятках (Сергеева 2015, рис. 77/5).

Таким образом, как видно, на исследуемой территории на сегодняшний день известно более 200 наконечников стрел. Подавляющее большинство их обнаружено на городище-фео-



Рис. 7. Стрельба из лука. Изображение в Благовещенской церкви XV-XVI вв. в Молдовице (Южная Буковина, Румыния) (по Solcanu 2002, fig. 33).

дальном замке XII – первой половины XIII вв. в Черновке и городище-княжеской крепости второй половины XIII-XIV в. в Зеленой Липе. На остальных памятниках северной части Буковины найдено по несколько экземпляров. Такое несоответствие объясняется степенью изученности самих памятников. В дальнейшем, в результате археологических исследований, массовость находок возрастет и количественная разница в предметах вооружения из археологических памятников разных социальных категорий значительно уменьшится.

Среди выявленных наконечников стрел 68,4% составляют черешковые (от общего количества), 20% – втульчатые и 11,6% – костяные. Основную массу наконечников стрел составляют черешковые плоские, за ними следуют бронебойные, меньше всего монгольских срезней (рис. 7).

Значительное количество плоских черешковых наконечников стрел составляют комплексы вооружения, характерные для монголо-татар. По мнению А.Р. Артемьева, к таким можно отнести (по А.Ф. Медведеву)

типы 32, 33, 37, 66, 67, 90, 100 (Артемьев 2004, 146). Сюда же можно отнести и костяные наконечники типа 7. Он считает, что эти типы характерны для монголо-татарского войска, поскольку встречены только в городах и городищах, погибших от его нападения. В городах Северо-Западной Руси они отсутствуют. Наличие всех этих типов наконечников на территории Черновской феодальной укрепленной усадьбы, а также значительное количество наконечников, поврежденных и изогнутых в результате ударов, следы разрушения и сожжения городища свидетельствуют о том, что оно было уничтожено монголо-татарским отрядом, возможно, хана Бучека, продвигавшегося вдоль Прута в Баню Родную, ища переходов через Карпатские перевалы в Венгрию.

Во второй половине XIII-XIV вв. на территории Западной Европы в связи с эволюцией защитных доспехов ратников, а именно с появлением пластинчатых доспехов, распространяется новый вид оружия дальнего боя – арбалет. Такое оружие было мощнее, а его стрелы-болты могли пробивать пластинчатые панцири. Как правило, арбалеты предназначались для ведения осадной и крепостной войны (Медведев 1966, 90-93). Значительное распространение этого вида оружия было обусловлено изменением тактики ведения боевых действий. В отличие от предыдущего периода X - первой половины XIII в., когда укрепления брали «изъездом» или «облежанием», то во второй половине XIII-XIV вв. происходят коренные изменения в тактике осады и стратегии обороны крепостей. Все чаще начинает использоваться прием «взятия копцом», то есть штурма укреплений. Поэтому перед нападающими и обороняющимися встала проблема использования более мощного, чем лук ручного металлического оружия. Им и стали именно арбалеты. Кроме того, самострелы эффективно использовали в борьбе с малоподвижными пехотными строями и при рекогносцировочной перестрелке вражеских ратей. В Польше они появились с начала XII в., и постепенно, под названием самострел, появляются на Руси: «же выехаша Немце со самострелы и ехаша на не Роусь». При описании войска Даниила Галицкого летописец отмечал: «стрелчем же обаполь идоущимъ и держащимъ в роукахъ рожанцы свои и наложившимъ на не стрелы своя противоу рат-



Рис. 8. Болты и составные части арбалета: 1-15 - Зеленая Липа; 16 - зарядка арбалета с помощью крюка; 17 - тяжелый арбалет полиспастного типа (реконструкция) (1-11, 14 - Фонды ЧОКМ; 12 - по Тимошук 1982, рис. 20/5; 13, 15 - Фонды БЦАИ).

ных» (Ипатьевская 2001, 200, 813, 818). На территории северной части Буковины этот вид ручного металлического оружия появляется во второй половине XIII - XIV вв., хотя исследователями высказано предположение, что местные ратники познакомились с арбалетом во время крестовых походов, в конце XII - первой половине XIII вв. (Пивоваров, Федорук 2003, 87).

В Среднем Поднестровье во время археологических исследований на городищах Цецино,

Зеленая Липа, в Хотине, Ридковцах в разные годы были обнаружены втульчатые и черешковые наконечники арбалетных стрел и механизмы от самострелов. Особенностью арбалетных стрел, в отличие от стрел лука, является массивность их боевой головки. Все они броневой, квадратные или ромбические в сечении. Втульчатые значительно преобладают над черешковыми, поскольку их крепление к древку прочнее. Такие болты не раскалываются и не ломаются при ударе, как это случается с черешковыми наконечниками.

Исходя из размеров и веса наконечников С. Пивоваров и А. Федорук делят их на три категории. Втульчатые стрелы длиной 10,2-8,5 см при весе 75,5-35,0 г использовались в тяжелых арбалетах типа *a tour* с силой натяжения до 400 кг (Пивоваров, Федорук 2002, 143). Такие арбалеты имели железный лук и натягивались с помощью специального устройства «коловорота» полиспастного типа (рис. 8/17) (Шокарев 2001, 112-113). Болты к таким арбалетам относятся к типу 4 (пирамидальные с ромбовидной головкой квадратного сечения) (Медведев 1966, 94), тип II по А. Надольскому (Nadolski 1954, tabl. XXXII/1-4). Аналогичные находки широко представлены среди археологических материалов Древнерусского государства и средневековой Европы (Терский 2006, рис. 154/13-18; Minić, Vukadin 2007, гус. 73/1-6; Nawrot, Kucia 2017, гус. 3).

При зарядании и стрельбе из арбалетов такого типа необходимо было обладать достаточной силой и сноровкой. Стрелы арбалетов такой мощи, по подсчетам ученых, могли пробить железный шлем или панцирь тяжеловооруженного воина, если они ударялись под прямым углом к защитному доспеху. Такие арбалеты распространились среди европейского вооружения в XIV-XV вв., что связано с появлением пластинчатых защитных доспехов (рис. 8/1-5).

Но не все воины могли иметь такие тяжелые доспехи. Часто тело ратника прикрывали кольчатые доспехи или кожаные, с вшитыми в них металлическими пластинами толщиной до 1 мм. Их могли пробить арбалеты типа *a pied de biche* и *a cric* с силой натяжения в 100-150 кг (Шокарев 2001, 123). К такому типу арбалетов подходили меньшие по размерам (по отношению к предыдущим) наконечники. Это втульчатые наконечники длиной 7,7-6,7 см при весе 33-20 г. (рис. 8/6-10). Такие болты по классификации А.Ф. Медведева относятся к типу 3 (наконечники квадратного сечения с коротким пирамидальным острием) (Медведев 1966, 94), тип I по П. Стрижу (Strzyż 2006, 93). Датируются такие артефакты XIII-XIV вв. Самострелы такого типа натягивались с помощью прикрепленного к поясу крючка и упорной скобы, расположенной на переднем конце ложа арбалета (рис. 8/16). Встречаются такие наконечники на археологических

памятках Восточной и Центральной Европы (Kašpar 2010, obr. 3/24d; Hložek, Ławgynowicz 2020, fig. 8; Strzyż 2017, гус.4; Vích 2017, гус. 10; Ginter, Przybyłok 2016, гус. 5; Liwoch 2016, гус. 1/a).

На городище Зеленая Липа обнаружены также черешковые наконечники самострела (рис. 8/11-12). Длина их составляла 11,5 см, вес – 75,5 г. Они относятся к типу 15 – квадратного сечения с ромбовидной гранью, срезанными углами (рис. 8/11), и 16 – ромбического сечения с ромбовидной гранью и срезанными углами (рис. 8/12) (Медведев 1966, 95), тип II по П. Стрижу и А. Надольскому (Strzyż 2006, 93-94; Nadolski 1954, tabl. XXXII/5-6). Датируются следующие артефакты периодом XII-XV в. Аналогичные типы самострельных наконечников стрел широко представлены на памятниках XIV-XV в. как в Восточной, так и в Центральной и Западной Европе (Michalak 2020, гус. 3/11).

К фрагментам легких самострелов относится крючок для натяжения тетивы, обнаруженный на Зеленолипском городище. Общая длина его составляла 13,5 см, ширина 3,5 см. В верхней части имеется прямоугольное отверстие 2,0×2,1 см, через которое продвигался поясок (рис. 8/13). Подобные крючки известны и на других памятниках изучаемого периода (Шокарев 2001, 126). Металлический коготь, одинарный или двузубый, подвешенный к поясному ремню, в XIV веке был широко распространенным приспособлением для натягивания луков боевых и охотничьих арбалетов небольшой мощности. Коготь прикреплялся к кожаному поясному ремню арбалетчика либо путем подвешивания за кольцо, прикрепленное к стержню, либо путем зацепления за ремень крюком.

На этом же городище найдены самострельные упорные скобы-стремена (рис. 8/14, 15). Аналогичные приспособления известны и на других древнерусских памятниках (Виноградська 2006, рис. 4/5).

Таким образом, видно, что показательным элементом уровня материальной культуры и военных возможностей каждого народа является вооружение. Арсенал боевых средств, обнаруженный на территории северной части Буковины, широко представлен ручным ору-

жием дальнего боя, которое было на достаточно высоком уровне. В силу географического положения региона многие образцы обнаруженного здесь вооружения носили интернациональный характер, то есть были заимствованы у соседних народов. Как видно из представленных материалов, эволюция дальнобойного ручного оружия проходила

в общем русле развития военного искусства Восточной Европы. В то же время, это оружие было переделано и приспособлено к местным условиям. Наряду с использованием чужого опыта создавались и собственные образцы оружия. Они приобретали новые, более совершенные черты при одновременном упрощении и удешевлении техники производства.

Бібліографія

- Артемьев 2004:** А.Р. Артемьев, Проблемы выделения монголо-татарского комплекса вооружения среди древнерусских материалов XIII в. В сб.: (Ред. Н.А. Макаров, А.В. Чернецов, Н.В. Лопатин) Восточная Европа в средневековье: к 80-летию Валентина Васильевича Седова (Москва 2004), 143-152.
- Виногородська 2006:** Л.І. Виногородська, Предмети озброєння та обладунків XIV-XV ст. з розкопок замків на Побужжі. Держава та армія. Вісник Національного університету «Львівська політехніка» 571, 2006, 74-88.
- Винокур та ін. 2004:** І.С. Винокур, О.І. Журко, В.П. Мегей, В.І. Якубовський, Літописний Губин XII-XIII ст. Болохівська земля (Київ, Кам'янець-Подільський, Хмельницький, Старокостянтинів 2004).
- Возний 1998:** І.П. Возний, Чорнівська феодальна укріплена садиба. ХІХІІІ ст. (Чернівці 1998).
- Возний 2009:** І.П. Возний, Історико-культурний розвиток населення межиріччя Верхнього Сірету та Середнього Дністра в X-XIV ст. Ч. 2. Матеріальна, духовна культура та соціально-історичний розвиток (Чернівці 2009).
- Гончаров 1950:** В.К. Гончаров, Райковецьке городище (Київ 1950).
- Ипатьевская 2001:** Ипатьевская летопись. Полное собрание русских летописей. Том второй (Москва 2001).
- Кедун 2019:** І. Кедун, Поселення Магерки І за даними останніх археологічних досліджень. За покликом предків. Матеріали П'ятих Самоквасівських читань, присвячених пам'яті Володимира Петровича Коваленка (Чернівці 2019), 109-112.
- Кирпичников, Медведев 1985:** А.Н. Кирпичников, А.Ф. Медведев, Вооружение. В: (Ред. Б.А. Рыбаков) Древняя Русь. Город, замок, село (Москва 1985), 298-363.
- Коваленко, Ситий 2004:** В.П. Коваленко, Ю.М. Ситий, «Свої погани» Чернігівських князів. В зб.: (Відп. ред. О.П. Моця) Стародавній Іскоростень і слов'янські гради VIII-X ст. (Київ 2004), 121-138.
- Козловський 1990:** А.О. Козловський, Історико-культурний розвиток Південного Подніпров'я в IX-XIV ст. (Київ 1990).
- Кучера 1962:** М.П. Кучера, Древній Пліснеськ. В: Археологічні пам'ятки УРСР, XII (Київ 1962), 2-56.
- Лаврентьевская 2001:** Лаврентьевская летопись. Полное собрание русских летописей. Том первый (Москва 2001).
- Медведев 1959:** А.Ф. Медведев, Оружие Новгорода Великого. Материалы и исследования по археологии СССР 65, 1959, 121-191.
- Медведев 1966:** А.Ф. Медведев, Ручное метательное оружие (лук, стрелы, самострел VIII-XIV вв.). Свод археологических источников, Е1-36 (Москва 1966).
- Моця, Казаков 2011:** О. Моця, А. Казаков, Давньоруський Чернівці (Київ 2011)
- Немеров 1987:** В.Ф. Немеров, Воинское снаряжение и оружие монгольского воина XIII-XV вв. Советская археология 2, 1987, 212-227.
- Нидерле 2000:** Л. Нидерле, Славянские древности (Москва 2000).
- Никольская 1981:** Т.Н. Никольская, Земля вятичей. К истории населения бассейна Верхней и Средней Оки в IX-XIII вв. (Москва 1981).
- Петрашенко 2005:** В.А. Петрашенко, Древнерусское село (по материалам поселений у с. Григоровка) (Киев 2005).
- Пивоваров 2001:** С. Пивоваров, Археологічне дослідження Чорнівського городища в 1999 – 2000 рр. Питання стародавньої та середньовічної історії, археології й етнології 1, 2001, 243-256.
- Пивоваров 2003:** С.В. Пивоваров, Середньовічне озброєння з городища XIV ст. в Зеленій Липі. Археологічні студії 2, 2003, 204-215.

- Пивоваров, Калініченко, Ільків 2015:** С. Пивоваров, В. Калініченко, М. Ільків, Дослідження Чорнівського городища першої половини XIII ст. у 2012-2014 рр. Питання стародавньої та середньовічної історії, археології й етнології 2/40, 2015, 7-35.
- Пивоваров, Калініченко, Ільків 2016:** С. Пивоваров, В. Калініченко, М. Ільків, Дослідження Чорнівського городища першої половини XIII ст. у 2015-2016 рр. Питання стародавньої та середньовічної історії, археології й етнології 2/42, 2016, 7-44.
- Пивоваров, Федорук 2002:** С. Пивоваров, А. Федорук. До питання про найманство в Галицькій Русі XIV ст. (за даними розкопок городища в с. Зелена Липа). Питання стародавньої та середньовічної історії, археології й етнології 1, 2002, 140-149.
- Пивоваров, Федорук 2003:** С. Пивоваров, А. Федорук, Археологічні дані про арбалетне озброєння на Буковині (за матеріалами розкопок городища в с. Зелена Липа). Матеріали науково-практичної конференції «Музей та музейна справа на початку III тисячоліття» м. Чернівці, 14 травня 2003 р. Музейний щорічник 2, 2003, 85-93.
- Плано Карпини 1911:** И. де Плано Карпини, Исторія монгалов. В. Де Рубрук, Путешествіе въ Восточныя страны (Введ., перев. и прим. А.И. Малеина) (Санкт-Петербург 1911).
- Прищепя 2011:** Б.А. Прищепя, Дорогобуж на Горині у X-XIII ст. (Рівне 2011).
- Прищепя 2016:** Прищепя Б.А. Погоринські міста в X-XIII ст. (Рівне 2016).
- Рабинович, Рябцева, Тельнов 2013:** Р.А. Рабинович, С.С. Рябцева, Н.П. Тельнов, О некоторых находках с посада городища Германарие в свете изучения культуры кольцевых городищ в Пруто-Днестровском регионе. В: Слов'яни і Русь: археологія та історія. Збірка праць на пошану дійсного члена Національної академії наук України Петра Петровича Толочка з нагоди його 75-річчя (Київ 2013), 283-289.
- Рожко 2002:** М. Рожко, Зброя дального бою стародавньої Тустані (наконечники стріл лука та самостріла (арбалета). Записки наукового товариства імені Шевченка ССXLIV, 2002, 287-311.
- Сергеева 2009:** М.С. Сергеева, Деталі озброєння зз кістки та рогу з території Південної та Західної Русі. В зб.: (Відп. ред. Ю. Лукомський) Фортеця: збірник заповідника «Тустань»: на пошану Михайла Рожка, 1 (Львів 2009), 333-340.
- Сергеева 2015:** М.С. Сергеева, Майстри з обробки дерева та кістки давньоруського міста Воїня (Київ, Харків 2015).
- Слово 2006:** Слово о полку Игореве (предисл. Д.С. Лихачёва) (Санкт-Петербург 2006).
- Стародуб 2007:** О.В. Стародуб, Наконечники стріл Білоцерківського музею. Юр'ївський літопис 6, 2007, 121-135.
- Терський 2006:** С.В. Терський, Лучеськ X-XV ст. (Львів 2006).
- Терський 2020:** С. Терський, Археологія міста Володимира (Володимир-Волинський, Новоград-Волинський 2020).
- Тимошук 1976:** Б.О. Тимошук, Слов'яни Північної Буковини V-IX ст. (Київ 1976).
- Тимошук 1982:** Б.О. Тимошук, Давньоруська Буковина (X перша половина XIV ст.) (Київ 1982).
- Федоров 1953:** Г.Б. Федоров, Городище Екимауцы. Краткие сообщения Института истории материальной культуры 50, 1953, 104-126.
- Шинаков 2004:** Е.А. Шинаков, «Дружинные лагеря». В зб.: (Відп. ред. О.П. Моця) Стародавній Іскоростень і слов'янські гради VIII-X ст. (Київ 2004), 307-311.
- Шокарев 2001:** Ю.В. Шокарев, Луки и арбалеты (Москва 2001).
- D'Amato, Lj 2018:** R. D'Amato, D. Lj, The Phrygian helmet in Byzantium: archaeology and iconography in the light of recent finds from Braničevo. Acta Militaria Mediaevalia XIV, 2018, 29-67.
- Farkaš 2007:** Z. Farkaš, Nový nález stredovekého hrotu šípu zo stupavy – Dračieho hrádku. Zborník Slovenského národného múzea. Archeológia I, 2007, 215-230.
- Florek 2015:** M. Florek, Wczesnośredniowieczny rogowy grot strzały ze Wzgórza Zamkowego w Sandomierzu. Acta Militaria Mediaevalia XI, 2015, 238-240.
- Florek, Stempin 2019:** M. Florek, A. Stempin, Militaria średniowieczne ze wzgórze staromiejskiego w Sandomierzu. Acta Militaria Mediaevalia XV, 2019, 85-100.
- Ginter, Przybyłok 2016:** A. Ginter, A. Przybyłok, Wybrane militaria z badań archeologicznych zamku w Muszynie w 2013 roku. Acta Militaria Mediaevalia XII, 2016, 227-242.
- Hložek, Ławrynowicz 2020:** J. Hložek, O. Ławrynowicz, Weaponry from the Vassal house in Křivoklát castle from the early 15th Century. Modernity or Anachronism? Fasciculi Archaeologiae Historicae XXXIII, 2020, 183-199.
- Holeščák 2020:** Holeščák M. Late medieval nomads in the Little Carpathians. Acta Militaria Mediaevalia XVI, 2020, 89-104.

- Kašpar 2010:** J. Kašpar, Technologie výroby a zpracování středověkých hrotů střel (Brno 2010).
- Kotowicz, Glinianowicz, Michalak 2019:** P. Kotowicz, M. Glinianowicz, A. Michalak, Elements of Weaponry from the 9th- and 10th-Century Trepca Complex near Sanok, South-Eastern Poland. Bewaffnung und Reiterausrüstung des 8. bis 10. Jahrhunderts in Mitteleuropa. Waffenform und Waffenbeigaben bei den mährischen Slawen und in der Reihe «Internationale Tagungen in Mikulčice» (ITM) IX (Brno 2019), 403-420.
- Liwoch 2005:** R. Liwoch, Militaria z dziewiętnastowiecznych badań w Podhorcach. Acta Militaria Mediaevalia I, 2005, 37-59.
- Liwoch 2016:** R. Liwoch, Groty beltów spod zamku w Czorsztynie i z zamku Tenczyn w Rudnie. Acta Militaria Mediaevalia XII, 2016, 247.
- Liwoch 2017:** R. Liwoch, Militaria z połowieckiego cmentarzyska w Rosawie (wybór). Acta Militaria Mediaevalia XIII, 2017, 155-163.
- Michalak 2020:** A. Michalak, Terra incognita? Arms and armour production on the borderland of Silesia, Brandenburg, Greater Poland and Lusatia in the late Middle Ages. Kwartalnik historii kultury materialnej LXVIII/4, 439-462.
- Minić, Vukadin 2007:** D. Minić, O. Vukadin, Srednjovekovni Stalać=Medieval Stalać (Beograd 2007).
- Nadolski 1954:** A. Nadolski, Studia nad uzbrojeniem polskim w X, XI i XII wieku. Acta archeologica universitatis Lodziensis 3 (Łódź, Wrocław 1954).
- Nawrot, Kucia 2017:** J. Nawrot, A. Kucia, Antler crossbow nut and bolt head from Cracow. Acta Militaria Mediaevalia XIII, 2017, 181-186.
- Pause 2010:** C. Pause, Weapons and military equipment from the Burgundian siege of Neuss in 1474-1475. Acta Militaria Mediaevalia VI, 2010, 121-144.
- Rau 2017:** C. Rau, Europäische Pfeilspitzen und Armbrustbolzen: von der Bronzezeit bis ins Spätmittelalter (Berlin 2017).
- Strzyż 2006:** P. Strzyż, Uzbrojenie we wczesnośredniowiecznej Małopolsce. Acta Archaeologica Lodziensia 52, 2006, 7-272.
- Strzyż 2017:** P. Strzyż, Militaria z zamku Wolek na Górnym Śląsku. Acta Militaria Mediaevalia XIII, 2017, 55-82.
- Solcanu 2002:** I. Solcanu, Artă și societate românească (sec. XIV-XVIII) (București 2002).
- Vích 2017:** D. Vích, Projectile head finds from Zítkov Castle near Choceň. Acta Militaria Mediaevalia XIII, 2017, 83-109.

Armele de mână pentru lupta la distanță din secolele X-XIII din spațiul dintre Siretul Superior și Nistrul Mijlociu

Cuvinte cheie: vârf de săgeată, vârf cu lama lată de tip tătaro-mongol, vârf cu lama turtită, vârf anti-armură, vârf lat cu două coarne, vârf în forma frunzei de dafin, vârf ascuțit, arbaletă, proiectil de arbaletă.

Rezumat: În articol sunt analizate principalele categorii de vârfuri de săgeți din secolul X - a doua jumătate a secolului al XIII-lea, descoperite în siturile arheologice din regiunea dintre Siretul Superior și Nistrul Mijlociu. Vârfurile de săgeți sunt prezentate în baza modului de fixare (cu peduncul sau cu manșon), a secțiunii transversale a lamei (plată sau fațetată) și a metodelor de utilizare a acestora. Printre vârfurile de săgeți cu peduncul se remarcă cele plate, anti-armură, tătaro-mongole, cu lama lată și din os, care se împart în tipuri separate. Este prezentată tipologia vârfurilor de săgeți de tip manșon. Este realizată analiza comparativă a acestor piese și sunt aduse analogii din alte teritorii ale statului vechi rus. Sunt analizate părțile componente ale arcului și ale tolbei identificate în zona de referință. Este descrisă construcția arbaletelor și metodele de utilizare a acestora. Este efectuată tipologia proiectilelor de arbaletă. Spre deosebire de vârfurile obișnuite de săgeți, acestea au cap masiv. Proiectilele de arbaletă, în secțiune, sunt ascuțite, pătrate sau romboidale. În funcție de greutatea și dimensiunea proiectilelor, erau utilizate diferite tipuri de arbalete. În zona de studiu puteau fi folosite arbalete grele, de tipul *a tour*, *pied de biche* și *cric*. În concluzie se susține că armele de mână pentru lupta la distanță, identificate în zona investigată, erau confecționate la un nivel avansat, în corespundere cu arta militară din Europa de Est.

Lista ilustrațiilor:

Fig. 1. Vârfuri de săgeată plate, cu peduncul: 1-12, 14, 19, 21-29, 31-34, 36-39 - Cernoka; 13 - Perebykovtsy; 15 - Vasilevka; 16 - Komarovo; 17, 20, 35 - Vasiliev; 18 - Zelenaya Lipa; 30 - Lenkovtsy Prut (1-3, 6-8, 10-14, 16-22, 25, 27-32, 35, 37-39 - Fondul Muzeului Regional al Ținutului Natal din Cernăuți (MRȚNC); 4, 5, 9, 15, 23, 24, 26, 33, 34, 36 - Fondul Centrului de Cercetări Arheologice din Bucovina (CCAB).

Fig. 2. Vârfuri de săgeată tătaro-mongole: 1-8 - Cernovka (Fondurile MRȚNC).

- Fig. 3. Vârfuri de săgeată anti-armură: 1 - Grozintsy; 2, 3, 5-13, 15-17, 20-22 - Cernovka; 4, 14, 18, 23, 24 - Zelenaya Lipa; 19 - Lenkovtsy Prut (1 - după: Тимошук 1979, рис. 18/23; 4, 6-13, 17-20 - Fondul MRȚNC; 2, 3, 5, 14-16, 21-24 - Fondul CCAB).
- Fig. 4. Vârfuri de săgeată din os: 1-5 - Cernovka; 6 - Zelenaya Lipa (Fondul CCAB).
- Fig. 5. Vârfuri de săgeată de tip manșon: 1 - Perebykovtsy; 2, 11 - Vasiliev; 3-5, 7 - Lenkovtsy Prut; 6, 9, 10, 12, 14, 15 - Cernovka; 8 - Darabany (Shchovb); 13 - Zelenaya Lipa (Fondul MRȚNC).
- Fig. 6. Detalii de tolă: 1-3 - Cernovka; 4, 5 - Lenkovtsy Prut (1, 2 - Fondul CCAB; 3-5 - Fondul MRȚNC).
- Fig. 7. Tir cu arcul. Imagine în Biserica Buna Vestire din secolele XV-XVI din Moldovița (Bucovina de Sud, România) (după: Solcanu 2002, fig. 33).
- Fig. 8. Proiectile și componente ale arbaletului: 1-15 - Zelenaya Lipa; 16 - încărcarea arbaletului cu un proiectil; 17 - arbaletă grea de tip polispast (reconstrucție) (1-11, 14 - Fondul MRȚNC; 12 - după: Тимошук 1982, рис. 20/5; 13, 15 - Fondul CCAB).

Ranged hand weapon of the 10th - 13th centuries from the area between the Upper Siret and the Middle Dniester

Keywords: arrowhead, Mongol-Tatar srezhen, tomar, armor-piercing point, two-horned srezhen, laurel leaf shaped arrowhead, awl-shaped arrowhead, crossbow, a crossbow bolt.

Abstract: The article considers the main categories of arrowheads of the 10th - late 13th centuries, found on archeological sites in the area between the Upper Siret and the Middle Dniester. The characteristics of the tips are given according to the way of their hafting (stem and socket tang), the cross-section of the head (flat and faceted) and the function. Among the stem points, we can single out flat, armor-piercing, Mongol-Tatar and bone ones, which are divided into separate types. The typology of socket points is analyzed. Their comparison was made and analogies were traced in other territories of the Old Rus state. The components of the bow and quiver found in the study area are considered. Designs of crossbows and ways of their application are characterized. The typology of crossbow bolts is carried out. Their feature, in contrast to the arrows of the bow, is the massiveness of the warhead. All crossbow bolts are armor-piercing, square, or rhombic in cross-section. Depending on the weight and size of the points, different types of crossbows were used. Accordingly, heavy crossbows such as a tour, pied de biche, and cric could be used in the study area. It is concluded that the long-range hand weapons found in the region under consideration were quite highly developed and their evolution took place in the general direction of the development of the military art of Eastern Europe.

List of illustrations:

- Fig. 1. Stem flat arrowheads: 1-12, 14, 19, 21-29, 31-34, 36-39 - Chornivka; 13 - Perebykivtsi; 15 - Vasylivka; 16 - Komarovo; 17, 20, 35 - Vasyliv; 18 - Zelena Lyva; 30 - Lenkivtsi on Prut River (1-3, 6-8, 10-14, 16-22, 25, 27-32, 35, 37-39 - Collections of the Chernivtsi Regional Museum of Local Lore (CRMLL); 4, 5, 9, 15, 23, 24, 26, 33, 34, 36 - Collections of the Bukovina Center for Archaeological Research (BCAR)).
- Fig. 2. Mongol-Tatar arrowheads: 1-8 - Chornivka (Collections of the CRMLL).
- Fig. 3. Armor-piercing arrowheads: 1 - Hrozyntsi; 2, 3, 5-13, 15-17, 20-22 - Chornivka; 4, 14, 18, 23, 24 - Zelena Lyva; 19 - Lenkivtsi on the Prut River (1 - after Тимошук 1979, рис. 18/23; 4, 6-13, 17-20 - Collections of the CRMLL; 2, 3, 5, 14-16, 21-24 - Collections of the BCAR).
- Fig. 4. Bone arrowheads: 1-5 - Chornivka; 6 - Zelena Lyva (Collections of the BCAR).
- Fig. 5. Socket arrowheads: 1 - Perebykivtsi; 2, 11 - Vasyliv; 3-5, 7 - Lenkivtsi on the Prut River; 6, 9, 10, 12, 14, 15 - Chornivka; 8 - Darabany (Shovb); 13 - Zelena Lyva (Collections of the CRMLL).
- Fig. 6. Quiver components: 1-3 - Chornivka; 4, 5 - Lenkivtsi on the Prut River (1, 2 - Collections of the BCAR; 3-5 - Collections of the CRMLL).
- Fig. 7. Archery. Depiction in the 15th-16th centuries Church of the Annunciation at Moldovita (South Bucovina, Romania) (after Solcanu 2002, fig. 33).
- Fig. 8. Bolts and components of the crossbow: 1-15 - Zelena Lyva; 16 - loading a crossbow with a hook; 17 - pulley type heavy crossbow (reconstruction) (1-11, 14 - Collections of the CRMLL; 12 - after Тимошук 1982, рис. 20/5; 13, 15 - Collections of the BCAR).

20.05.2022

Др. проф. Игорь Возный, Черновицкий национальный университет имени Юрия Федьковича, ул. Коцюбинского, 2, 58000 Черновцы, Украина, <https://orcid.org/0000-0001-5808-7127>, e-mail: www.voznyj.igor@gmail.com