

WPLYWY WSCHODNIE CZY POŁUDNIOWE? Z BADAŃ NAD POCHODZENIEM BUŁAW ŚREDNIOWIECZNYCH NA ZIEMIACH POLSKICH

© Michalak A., 2006

В статті розглядаються питання походження середньовічних булав на території сучасної Польщі. Зроблено висновок про українські, угорські та балтійські впливи на формування цього виду зброї.

Eastern or southern influences? From the research over origin of medieval mace heads (buław) on polish territory. We know at least 31 examples of medieval mace heads from territory of Poland. One-valued eastern connotation of this finds indicated by old literature, can undergo modification. Form of some mace heads from Poland distinctly is tied with copies found in Slovakia and Hungary. It's also indicate by considerable simplification or even lack of adornment which is characteristic for mace heads from Rus. Formal analysis, by reason of state of research, it is not confirm in light of paleometalurgy research yet. However we should stressed the meaning of this type of specialistic analysis, enabling verification theses about Rus or Hungarian origin of mace heads, put in light of formal analysis. With certitude we can concede conclusory influence of Rus workshops, on diffusing idea of maces in the area of Europe. Part of artifacts found in Europe has prominently Rus feature, certificating, perhaps, export of this weapon by Rus arms workshops. This form of weapon can be taken outside the Rus and adopted by local blacksmiths. Mace produced by them has unique, individual form which construction is fitting for the evolution of protective arms. It is possible that part of maces from Poland can get here through hungarian workshops. It is hard to evaluate the meaning of Balts influences for appearance of type V of mace heads in polish territory. This form of mace heads is very simple and widespread in the area of Europe. We can assume it can proceed through the Balts territory, where considerable number of mace heads of this type were found.

W trakcie badań archeologicznych często natrafia się na wytwory kultury materialnej nie mające analogii w lokalnym materiale zabytkowym. Chodzi tu zarówno o formę zabytku, wątki zdobnicze, materiał, z jakiego go wykonano, jak również idee, które niósł ze sobą. Badając materialne ślady kontaktów, w wyniku których przedmioty te pojawiły się na terenie ziem polskich, dysponujemy całym wachlarzem metod i analiz specjalistycznych, umożliwiających ustalenie miejsc pochodzenia tych przedmiotów. Wnioskowanie to koniecznie musi być poparte wszechstronną analizą źródeł pisanych. W większości przypadków nie udaje się jednak ustalić czy ich pojawienie się na terenie Polski jest wynikiem importu idei czy może wędrówki ludzi.

Do zabytków kultury materialnej o obcej proveniencji należą często militaria średniowieczne. Jest to z pewnością wynikiem dużej roli obcych wpływów na polską sztukę wojenną tego okresu. Znajdywane na terenie Polski czasem bardzo egzotyczne okazy broni pokazują dużą otwartość średniowiecznych wojów na nowinki płynące ze wschodu, zachodu, północy i południa Europy, ale także obszaru Azji Środkowej (por. W. Świątosławski 1997; E. i A. Kokowscy 2003; M. Wołoszyn 2005; P.N. Kotowicz [w druku]). Wskazują również na możliwą obecność wojów obcego pochodzenia w składzie polskich sił zbrojnych w średniowieczu.

Przykładem egzotycznej (obcej) formy uzbrojenia, która pojawiła się w średniowieczu na ziemiach polskich jest buława. W literaturze utrwalił się pogląd, że ich znajomość w średniowieczu zawdzięczamy koczownikom (W. Świątosławski 1996, s. 38). Według niektórych badaczy wskazuje na to również same

słowo *bulawa*, które wywodzi się z języka tureckich Połowców (W. Świątosławski 1996, s. 38). To właśnie z pojawieniem się tego ludu na Węgrzech wiąże się występowanie tam buław (L. Kovács 1971, s. 179). W wyposażonych bogato w uzbrojenie grobach połowieckich, brak jednak buław, a ich przedstawienia nie występują również na kamiennych rzeźbach wiązanych z Połowcami¹ (por. W. Świątosławski 1996). Najwcześniej datowane znaleziska, pochodzą ze stanowisk chazarских, co może wskazywać na przejście tego elementu uzbrojenia od Chazarów bądź podbitych przez nich ludów (por. M. Gorelik 2002; A.V. Komar, O.V. Suhobokov 2000). Wielką popularność buławy osiągnęły na Rusi, kiedy ruscy rzemieślnicy posiadli umiejętność odlewania głowic z brązu o powierzchni uformowanej z piramidalnych kolców.

Na dużą popularność tej formy uzbrojenia na Rusi wskazuje znaczna liczba zabytków znajdujących na jej terenie (por. m.in. A.F. Medvedev 1959, s. 33; A.N. Kirpičnikov 1966, s. 130-135; 1976, s. 27-29; 1977, s. 83-86; 2000, s. 229-232; V.M. Petegirič 1990, s. 165-166; M. Kučinko 2005, rys. 6). Znalezione są również egzemplarze z terenu Węgier (L. Kovács 1971; M. Takács 1997), Czech (V. Goš 1993; T. Durdik 1990; 1996; J. Kejzlar, M. Kejzlar 2002, s. 415-416; P. Kouřil 2003; J. Sigl 2003), Słowacji (J. Hosso 1974, s. 256, obr. 4; A. Ruttkay 1975, s. 202, 206, 208; 1976, s. 315), byłej Jugosławii (G.A. Škrivanič 1957, s. 87; S. Vetnić 1983, s. 142), Rumunii (I. Barnea 1967, s. 340; V. Spinei 1982, fig. 23; 1986, fig. 21:1-3; K. Horedt 1986, s. 148-149), Bułgarii (V. Jotov 2004, s. 107-113, tabl. LIII, LIV), Skandynawii (H. Hildebrand 1898, s. 364, rys. 195-197; H. Seitz 1965, s. 400; F. Sandstedt 1992, s. 4-7, 9-11; I. Jansson 1988, s. 618-619), Wysp Brytyjskich (R.E. Oakeshott 1960, s. 258; S.M. Caza 2003) oraz Anatolii (S. Lloyd, J. Mellart 1956, s. 106, tabl. XIIIa). Pojedyncze okazy znaleziono również na terenie Bliskiego Wschodu (S. Al-Saraf 2002, s. 152-160, tabl. XII:48, 49a-d, 50, 54), Wielkiego Stepu (W. Świątosławski 1996, s. 38) oraz Niemiec (H. Eberly 1983/1984, s. 25; E. Cosack 2004).



¹ Pojawienie się tej kategorii uzbrojenia na terenie Niziny Panońskiej mogło się dokonać również poprzez intensywne przez całe średniowiecze kontakty z sąsiednią Rusią (por. S. Franklin, J. Shepard 1996, s. 148-149, 199-200, 269-273; G. Rostkowski 2001; P. Stephenson 2000). Wyjaśnieniem ich obecności nad Cisą może być poświadczona przez źródła pisane służba wojów ruskich w książęcej drużynie Arpadów, których Stefan I, zachęcał wręcz do osiedlania się na Węgrzech (por. ostatnio G. Gyöffy 2005, s. 616-617). Książęta i królowie węgierscy korzystali również z posiłków ruskich, m.in. wojska ruskie przywiódł ze sobą, dla opanowania powstania pogańskiego, Andrzej I wracając z wygnania w Kijowie w 1046 r. (W. Felczak 1983, s. 26). Duża liczba Rusinów napłynęła na Węgry po opanowaniu przez Bełę III Rusi Halickiej w 1188 r. (zob. M. Font 1993, s. 282-296), także później przed nawałą mongolską 1241-1242 r. (por. I. Panic 1988, s. 227). Źródła informują nas również o ruskich najemnikach i doradcach przebywających w otoczeniu dworu królewskiego. Intensywne osadnictwo ludności pochodzenia ruskiego rozpoczęło się w latach 1320-1330. Możliwe jest również przywiezienie buław na Węgry w wyniku ożywionych kontaktów handlowych z Rusią (por. S. Franklin, J. Shepard 1996, s. 145).

Głowice buław średniowiecznych znajdowane są również na terenie Polski. Znanych jest, co najmniej 31 egzemplarzy tego typu uzbrojenia (ryc. 1). Do liczby 27 znanych dotychczas głowic buław (A. Michalak 2005) dodać należy 2 egzemplarze znalezione w okolicach Skierniewic, pow. loco (W. Dudak, T. Kurasiński [w druku]), 1 w okolicach Bogucina, pow. loco (A. Michalak 2006) i 1 znaną jeszcze z publikacji XIX-wiecznej głowicę z Buczka, pow. Białogard (H. Schumann 1897). Jedną zaliczyć można do typu I w klasyfikacjach A.N. Kirpičnikova (1966) i L. Kovácsa (1971) z uzupełnieniami autora (A. Michalak 2005), 11 do typu II, 3 do typu III, 10 do odmiany A, a 2 do odmiany B typu IV. 3 głowice ze zbioru reprezentują natomiast typ V. Brak danych dotyczących buławy z Białego Piątkowa, pow. Września uniemożliwia jej typologiczne przyporządkowanie. Chronologia tych zabytków zamyka się w szerokich ramach XI-XV w.

Omawiając problem występowania przedmiotów o obcej proveniencji nie sposób nie odnieść się do etnicznej interpretacji ich pochodzenia. Większość dotychczasowych opracowań przyjmowało ruską proveniencję tych zabytków (A. Nowakowski 1972, s. 86; 1991, s. 73; 2005, s. 82; A. Nadolski 1954, s. 70; P.A. Nowakowski 1998, s. 21-22, przyp. 95). W świetle najnowszych badań wydaje się jednak, że część zabytków może mieć również południowe koligacje (A. Michalak 2005). W wystąpieniu tym na kilku najbardziej charakterystycznych przykładach wskażemy wschodnie i południowe nawiązania do buław z terenu Polski. Jednocześnie omówimy również metody badań jakimi dysponujemy analizując proveniencję tych zabytków. Wskażemy także na możliwe okoliczności historyczne obecności głowic buław na ziemiach polskich.

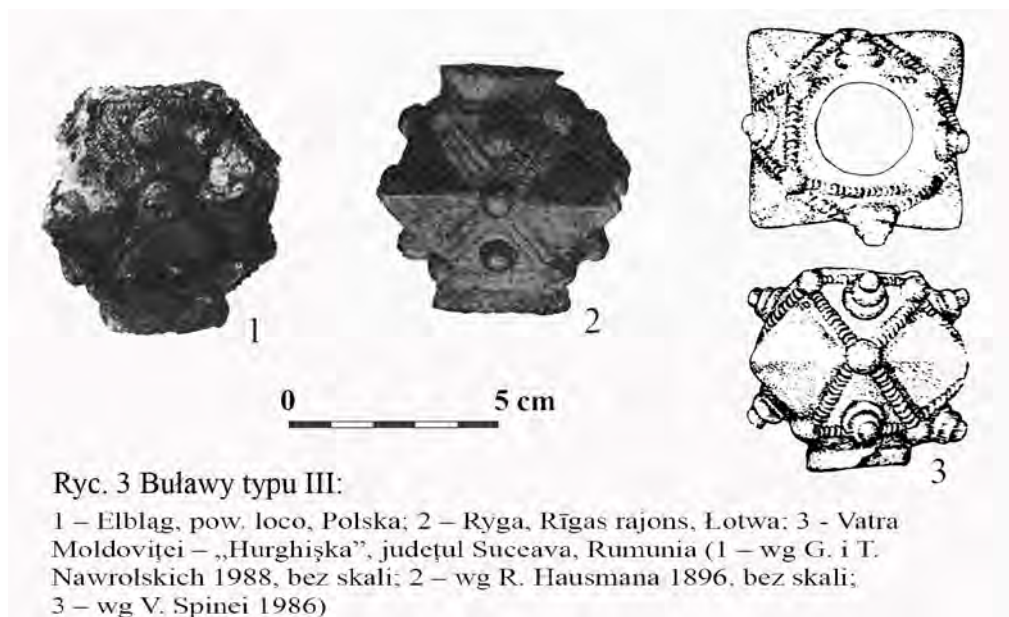
Pomocą przy określeniu proveniencji buław na ziemiach polskich może służyć ujęcie kartograficzne. Analizując rozrzut znalezisk buław na terenie Polski odnotować można zarysowanie się kilku wyraźnych skupisk. Zdawać należy jednak sobie sprawę z umowności przyjętego ich wydzielenia. Trudno ustalić czy istnienie otaczających je obszarów pozbawionych znalezisk jest wynikiem rzeczywistego nikłego ich występowania, czy też odbiciem stanu badań archeologicznych tych terenów.

Duże skupisko buław możemy odnotować w południowo-wschodniej Polsce, co jest zrozumiałe, zważywszy na to, że ziemie te wchodziły we wczesnym średniowieczu w skład księstw zachodnioruskich. Inną koncentrację znalezisk możemy zauważyć w granicach szeroko rozumianej Małopolski. Wyraźne skupisko odnotować można również na terenie Mazowsza. Również w Wielkopolsce dostrzec można dużą koncentrację znalezisk, co tłumaczyć należy centralną pozycją tej dzielnicy w monarchii piastowskiej.

Wyróżnione skupiska wyraźnie lokują się na pograniczu polsko-ruskim, polsko-węgierskim i polsko-bałtyjskim, wskazując jednoznacznie na rolę właśnie tych wpływów na pojawienie się buław na terenie Polski.

Najbardziej klasyczną metodą wykorzystywaną w badaniach nad kulturą materialną jest poszukiwanie przedmiotów analogicznych do badanego. Stwierdzając brak analogii w miejscowym środowisku kulturowym, poszukujemy egzemplarzy o formie, ornamentyce i chronologii zbliżonej do analizowanego. Na takiej właśnie podstawie oparto dotychczasowe wnioski na temat pochodzenia głowic znalezionych na ziemiach polskich. Ponowna analiza w świetle nowych materiałów z Europy pozwala na wyróżnienie w materiale z Polski zarówno wyraźnych nawiązań ruskich, jak i południowych (węgierskich?).

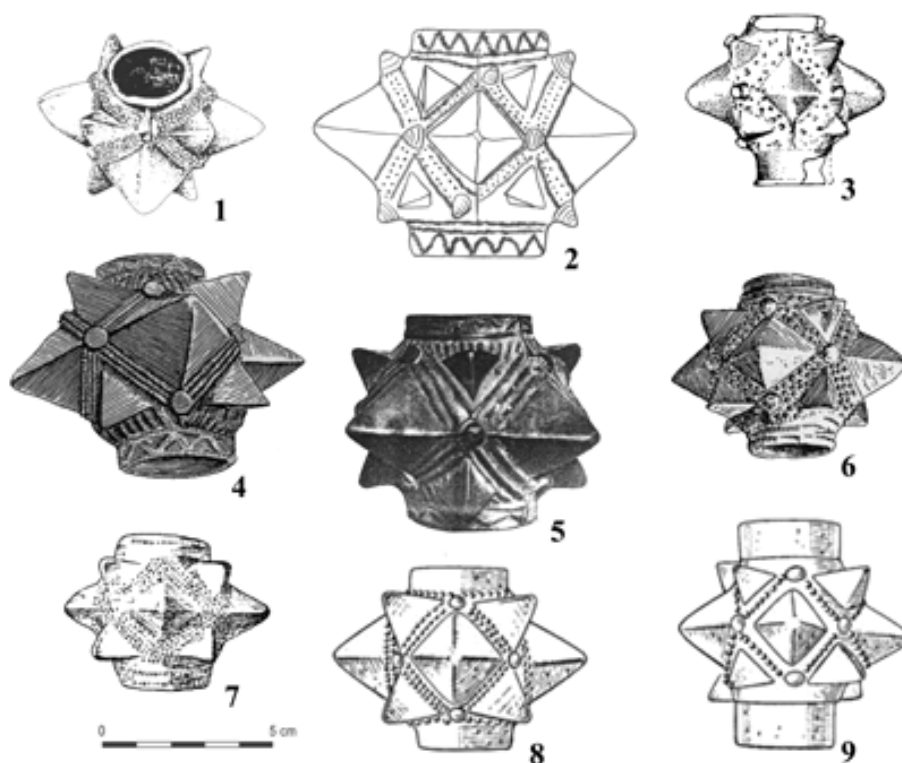
Nasze rozważania rozpocząć możemy od głowic, które w świetle analizy formalnej są bezsprzecznie ruskie. Do grupy tej zaliczyć należy z pewnością buławy typu III z Grądów, pow. Dąbrowa Tarnowska i Stołpia, pow. Chełm, datowane na XII-XIII w. (por. M. Cabalska, R. Madyda, M. Parczewski, K. Tunia 1975, s. 393, tabl. XII: 9; I. Kutylowska 1981, s. 13, ryc. 15; P. Strzyż 2005, s. 107, 109, tabl. I: 1). Mają one zewnętrzne powierzchnie tulei pokryte poziomymi rytmami liniami (karbowaniem), a na powierzchni między dużymi, a małymi kolcami występują drobne guzki (ryc. 2). Niewielkie różnice między nimi polegają na szczegółach zdobienia tulei buławy z Grądów. Analogie do obu buław znane są z terytorium Rusi. Wydaje się, że głowica znaleziona w rejonie Bieriegowskim (Zakarpatska obl., Ukraina) mogła zostać wykonana w tej samej pracowni, co buława z Grądów (A.N. Kirpičnikov 1966, s. 130, tabl. XXIX: 1). Bliskie analogie do zabytku ze Stołpia wykazuje natomiast buława z Kijowa (Kiïv, Kiïvska obl., Ukraina) (M.K. Karger 1951, s. 33, rys. 23; A.N. Kirpičnikov 1966, s. 130, tabl. XXVI:1).



Omawiając orientalne nawiązania w stylistyce buław trzeba mieć na uwadze oddalenie ziem polskich w stosunku do wschodniego kręgu kulturowego. Z pewnością powodowało to pojawianie się tamtejszych elementów kultury materialnej w znacznym opóźnieniu i w mniejszej intensywności niż w centrum.

Do grupy tej z pewnymi wątpliwościami zaliczyć należy również buławę typu III znaną w trakcie badań Starego Miasta w Elblągu (G. i T. Nawrołscy 1989, s. 262, ryc. 11). Brak pełnej publikacji tego zabytku, pozwala jedynie na datowanie jej przez analogie na XII-XIII w. (A. Michalak 2005). Ma ona podstawy dużych kolców obwiedzione podwójnym ornamentem w postaci pseudosznura, a w każdym narożniku kolca umieszczono dodatkowy stożkowy guz (ryc. 3). Niewielka tuleja występuje w tym okazie tylko w dolnej części głowicy. W innym miejscu, jako najbliższą analogię do tego zabytku wskazywałem głowicę z Vatra Moldoviței – „Hurghișka” (județul Suceava, Rumunia) (A. Michalak 2005;

por. V. Spinei 1986, s. 244, rys. 21: 1)². Wydaje się jednak, że najbliższy okazowi z Elbląga jest zabytek znaleziony przypadkowo w Rydze (Riga, Rīgas rajons, Łotwa) (R. Hausmann red. 1896, s. 61, 486/8 nr kat., Taf. 26/18)³.

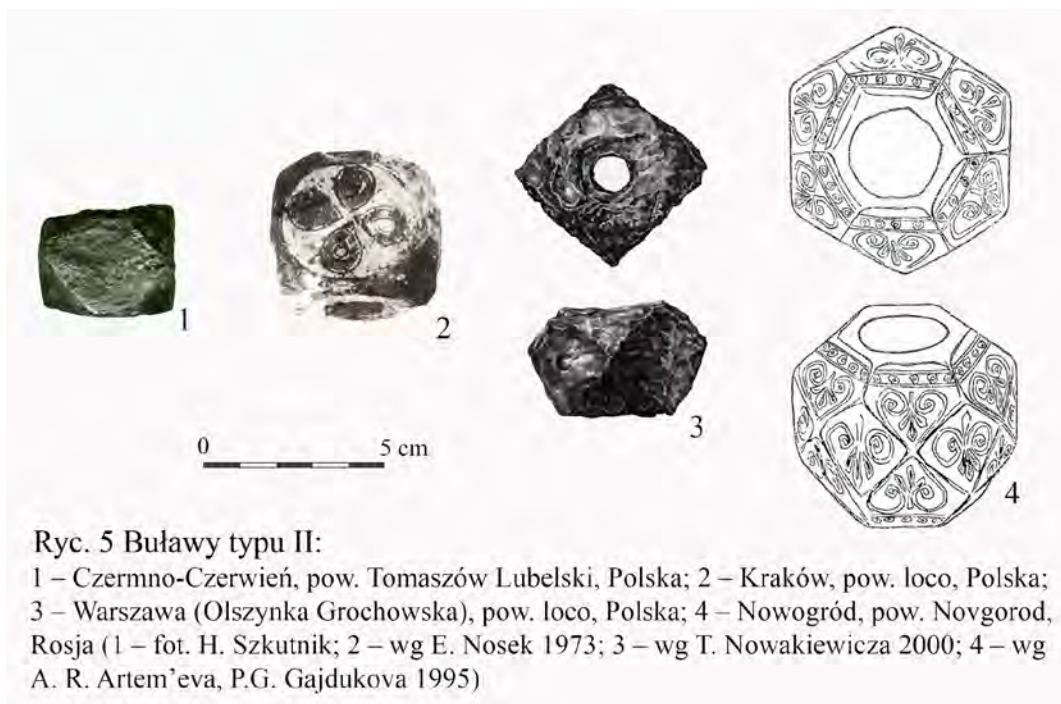


Ryc. 4 Buławy typu IVA:

1 – Radymno, pow. Jarosław, Polska; 2 – miejscowość nieznana, ze zbiorów Muzeum Okręgowego w Rzeszowie; 3 – Czeremno-Czerwień, pow. Tomaszów Lubelski; 4,6,7 – Kiŭv, Kiŭvska obl.; 5 – Vasilev, Černiowce obl., Ukraina; 6 - Bukrin, obl. Mironovka, Ukraina (1 – wg P.A. Nowakowskiego 1998; 2 – wg P. Strzyża 2005; 3 – wg J. Kuśniera 2003; 4,6 – wg M. Kargera 1958; 5 – wg A.N. Kirpičnikova 1966; 7 – wg A.N. Kirpičnikova 2000; 8-9 – wg A.N. Kirpičnikova, A.F. Medvedeva 1985)

² Buława ta jest wyposażona w mniejsze kolce w formie zmniejszających się pierścieni, co znajduje swoje analogie w buławie ze zbiorów Muzeum w Warnie (Ch. Kuzov 2002, tabl. II: 13). Może to wskazywać na jednak czysto południową proveniencję buławy z Vatra Moldoviței.

³ Północno-wschodnia Ruś nieustannie powiększała swój stan posiadania kosztem bałtyjskich sąsiadów, uznając jednocześnie ich terytoria za swoją strefę wpływów (por. N.A. Kazakova 1971). Letgalowie, Semigalowie, Kurowie i Liwowie płacili nawet Połockowi daninę (H. Łowmiański 1986b, s. 477-486; por. G. Semâncuk 1996). Po rozpoczęciu akcji misyjnej w Liwoni i pojawieniu się tam łacinników (założenie Rygi 1201 r.), miejscowa ludność często uzyskiwała pomoc od książąt Nowogrodu, Połocka, Smoleńska i Pskowa (H. Łowmiański 1986a, s. 545-548, 574-575). W 1212 r. książę nowogrodzki Mściśław wyprawił się wraz z Estami na łacińskich krzyżowców. W tym samym roku Rusini po długim oblężeniu zdobyli twierdzę Otiępie. Co może być istotne dla naszych rozważań, po 1221 r. doszło do odwetowej wyprawy księcia nowogrodzkiego Wsiewołoda Mściśławowicza sprzymierzonego z Litwinami, która dotarła aż do Rygi (W. Peltz 2002, s. 129). Buławy mogły jednak dostać się na tereny bałtyjskie również w wyniku zwyczajnej wymiany handlowej. Na taką możliwość wskazywał już wcześniej J. Antoniewicz (1955, s. 272, ryc. 25) uważając że głowice pochodzące z Rygi i Orehova (Kaliningradzka obl.) są śladami dalekosiężnego handlu ruskiego (por. H. Moora 1968, s. 520-523; J. Antoniewicz 1965). Również E.D. Šnore (1969, s. 156-157, rys. 20) buławę z grodziska Asote (Jėkabpils rajons, Łotwa) uważał za import z Rusi (por. E.D. Šnore 1961, s. 46, tabl. X/ 17; por. E.S. Mugurevič 1965, s. 54). Według V.M. Zocenko (1983, s. 53, rys. 8-9) znaleziska buław z terenu krajów bałtyjskich (m.in. z Asote, Rygi oraz 2 głowic z Wilna, Vilniaus apskritis, Litwa) są wynikiem eksportu kijowskiego centrum metalurgicznego i znajdujących się w nim średniowiecznych warsztatów zbrojeniowych na obszary bałtyjskie.



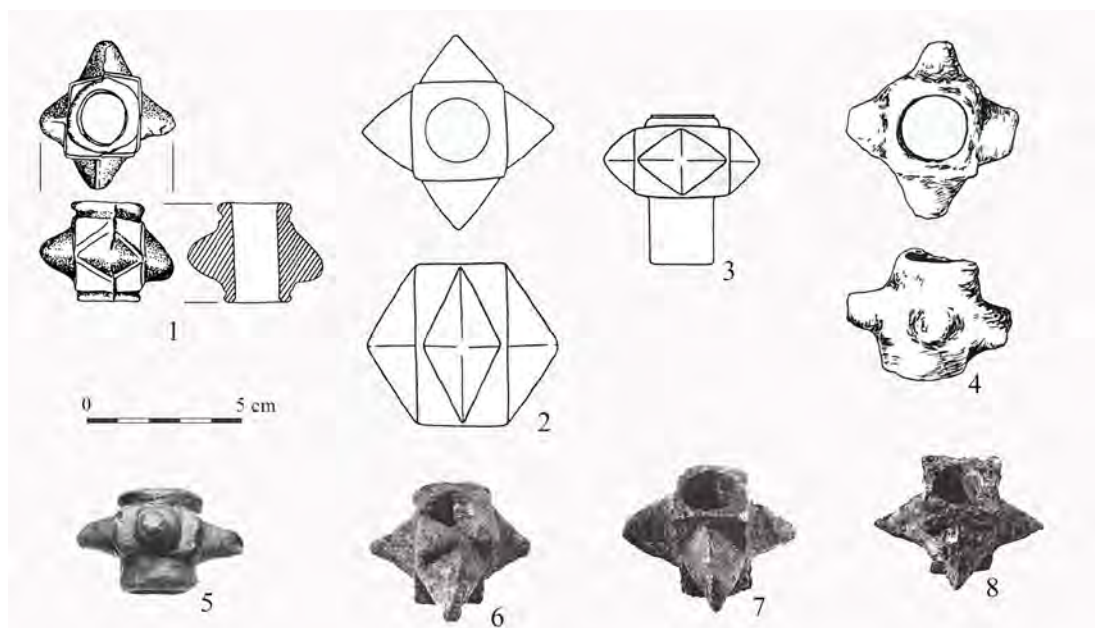
Za typowo ruskie egzemplarze uznać należy również główce buław typu IVA znalezione w południowo-wschodniej Polsce: z Czerwno-Czerwienia, pow. Tomaszów Lubelski, Radymna, pow. Jarosław oraz miejscowości nieznanej, przechowywanej w Muzeum Okręgowym w Rzeszowie (ryc. 4). Jako znaleziska pozbawione kontekstu archeologicznego, są datowane przez analogie na XII-XIII w. (A. Michalak 2005). Ich stylistyka wyraźnie nawiązuje do egzemplarzy ruskich. Wszystkie one mają ornament w formie linii drobnych paciorków-guzków (A. Koperski 1980, s. 97, 103, ryc. 8; P.A. Nowakowski 1998, s. 23; J. Gurba 1997, s. 67; J. Kuśnierz 2003, s. 219; P.N. Kotowicz 2004, s. 51). Na egzemplarzu z Muzeum w Rzeszowie występuje ponadto motyw pseudosznurowa, a w każdym narożniku dużego kolca, umieszczono dodatkowy guz w formie stożka (P. Strzyż 2005, s. 109, tabl. I: 4, III: 1-3). Analogiczny ornament odnaleźć można na tulei buławy z Dawnego Kaniewska z guberni kijowskiej na Ukrainie (A.N. Kirpičnikov 1966, tabl. XXVIII: 4) oraz z Kijowa (M.K. Karger 1958, s. 379, rys. 82). Ta ostatnia główca wskazuje na możliwe wytworzenie zabytku z muzeum w Rzeszowie w warsztacie kijowskim. Inne analogiczne okazy znane są z Wasilkowskiego rejonu, na Kijowszczyźnie, Ukraina (A.N. Kirpičnikov 1966, tabl. XXVII: 2) oraz Serenska (Kaluga obl., Rosja) (T.N. Nikolskaâ 1974, rys. 13: 5). Wyposażenie w dodatkowy, mały i stożkowaty kolec u narożników dużych, jest również niezwykle charakterystyczne dla okazów ruskich. Bliskie analogie do tych zabytków wykazuje wiele buław pochodzących z Rusi, m.in. z Vasiliewa (Vasilev, Černiovece obl., Ukraina), Izjasława, (Izâslav, Chmel'nicka obl., Ukraina) (A.N. Kirpičnikov 1977, rys. 4: 3), kolekcji J. Choynowskiego ze zbiorów Muzeum Wojska Polskiego w Warszawie, której pochodzenie A.N. Kirpičnikov (2000, s. 227-231, rys. 1: 1) wywodzi z Kijowa (Kijowszczyzny). Analogie wykazuje również buława z położonego na terenach bałtyjskich grodziska Asote (Jēkabpils rajons, Łotwa) (A.N. Kirpičnikov 1966, tabl. XXVII: 1, 3).

Mimo bezsprzecznych powiązań buław tych ze wschodem wskazać należy również na egzemplarze spoza Rusi, m.in. ze zbiorów Muzeum Narodowego w Budapeszcie o zbliżonej formie ornamentu (L. Kovács 1971, ryc. 3:2-3).

Także z wpływami wschodu wiązać należy pojawienie się na ziemiach polskich buław typu II. Należy jednak zaznaczyć, że o ile sama forma tego typu ma swoje konotacje na wschodzie, to wydaje się, że część buław typu II z terenu Polski mogła być wytworzona przez miejscowych wytwórców. Do grupy tej należy zaliczyć 2 buławy z Mielnicy Dużej, pow. Konin, Ogrodzieńca, pow. loco i Ciechanowa, pow. loco. Mają one większe rozmiary od egzemplarzy wczesnośredniowiecznych. Zwrócić należy również uwagę na 3 główce (Kraków, pow. loco, Czerwno-Czerwień, pow. Tomaszów Lubelski, Warszawa, pow. loco), które

były najprawdopodobniej inkrustowane metalami szlachetnymi (ryc. 5). Na głowicy z Krakowa zachował się wykonany na srebrze ornament w formie rozetki, którego forma nie ma analogii w materiale staroruskim. O prawdopodobnym inkrustowaniu głowic z Warszawy i Czerwna⁴ świadczą występujące na każdej ścianie koliste wgłębienia (T. Nowakiewicz 2000, s. 165-166). Inkrustacja i zdobienia na głowicach buław tego typu nie są czymś zupełnie nieznanym na Rusi. W Nowogrodzie Wielkim (Novgorod, Novgorodskaâ obl., Rosja) w 1990 r. znaleziono żelazną buławę tego typu zdobioną ornamentem roślinnym, wykonanym ołowiem na srebrze (A.R. Artem'ev, P.G. Gajdukov 1995, s. 202-203).

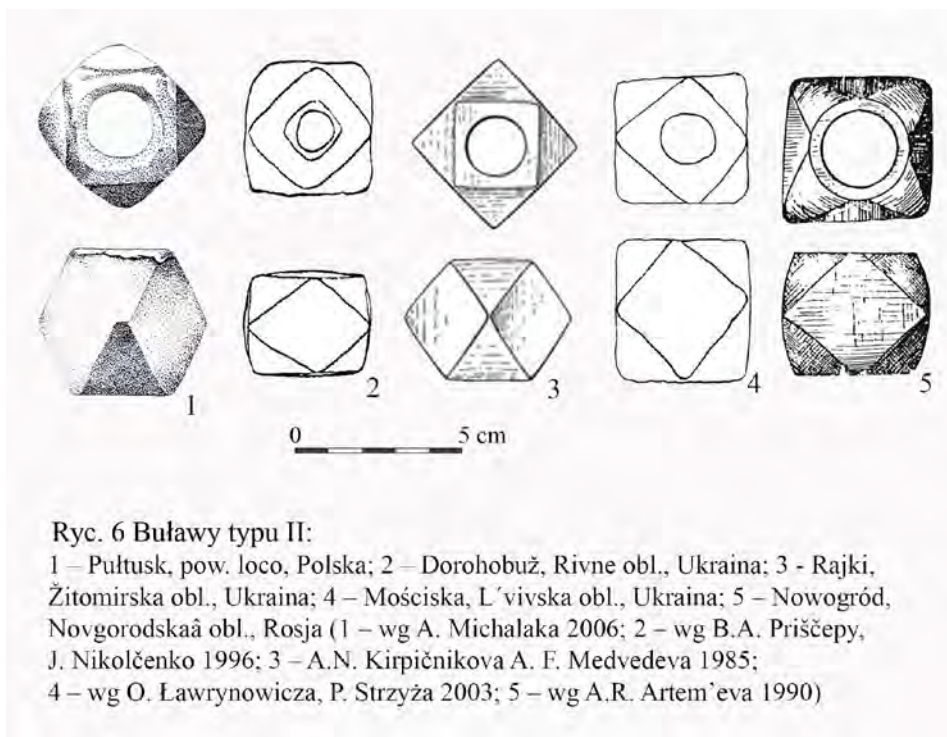
Pozostałe buławy typu II z Polski, wydają się być zbliżone rozmiarami i formą do egzemplarzy ruskich, których znaleziono tam do tej pory ponad 60 (A. Michalak 2005) (ryc. 6). Niektóre głowice pochodzące z badań grodziska w Rajkach (Rajki, Żitomirska obl., Ukraina) są rozmiarami zbliżone do zabytku z Pułuska, pow. loco (V.K. Gončarov 1950, s. 95, tabl. XII: 12-14). Do zabytku tego analogie wykazuje również głowica pochodząca z badań grodziska w Dorohobużu (Rivne obl., Ukraina) (B.A. Priščepa, J. Nikolčenko 1996, s. 104-105, ryc. 66:3). Analogiczne buławy znaleziono w Bułgarii Nadwożańskiej, m. in. w Biljarze (Bilâr, obl. Stavropol', Rosja) (P.Š. Huzin 1985, s. 184, Tabl. LXII: 3). Buława z Czerwna wymiarami odpowiada głowicom typu II z Izjasława (Izâslav, Chmel'nicka obl., Ukraina) (A.N. Kirpičnikov 1977, s. 84), Połocka (Vitebsk vobl., Białoruś) (G.V. Štyhov 1975, s. 55, ryc. 31:6) oraz mniejszej z głowic, pozyskanych w trakcie badań grodziska w Maskovici (Vitebsk vobl., Białoruś) (M.F. Gurin 1987, s. 77, fot. 3:6-7).



Ryc. 7 Buławy typu I:

1 – Czerwno-Czerwień, pow. Tomaszów Lubelski, Polska; 2 – Zagorie, Tverskaâ obl., Rosja;
 3 – Veliko – Poloveckoe, Kiïvska obl., Ukraina; 4 – Liptovska Mara, okr. Žilina, Słowacja;
 5 – miejscowość nieznana, Węgry, ze zbiorów Muzeum Narodowego w Budapeszcie;
 6 – Ignatievo, obl. Varna, Bułgaria; 7 – Varna, obl. loco, Bułgaria; 8 – miejscowość nieznana,
 Bułgaria, ze zbiorów Muzeum Warneńskiego Muzeum Archeologicznego (1 – wg J. Kušnjera
 2005; 2,3 – wg A. N. Kirpičnikova 1966; 4 – wg J. Hosso 1974; 5 – wg L. Kovácsa 1971,
 bez skali; 6-8 – wg Ch. Kuzova 2002, bez skali)

⁴ Za dokumentację fotograficzną zabytku, umożliwiającą mi rozpoznanie tego motywu, dziękuję mgr. J. Kušnjerowi z Muzeum Zamojskiego w Zamościu.

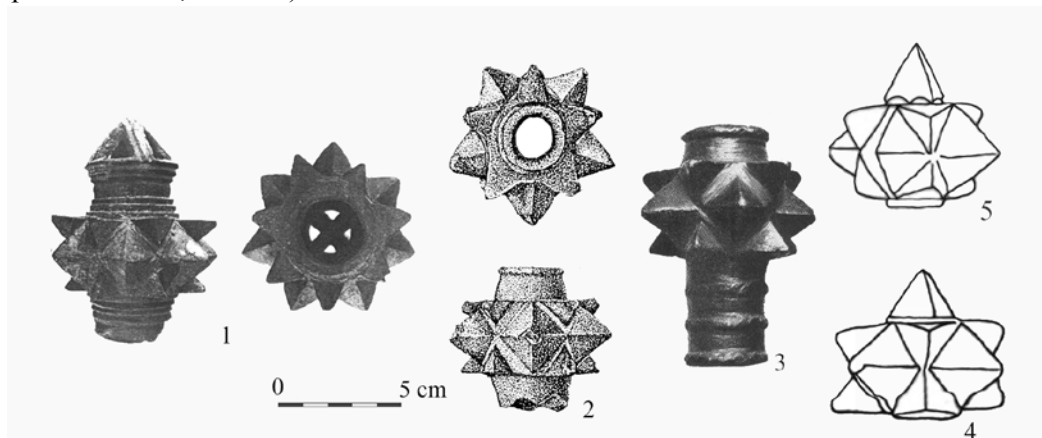


Z wpływami wschodnimi wiązać należy również buławę typu I pochodzącą z grodziska w Czermnie-Czerwieniu (ryc. 7). Dwa zbliżone egzemplarze tego typu znalezione zostały na Rusi: Zagorie, kurhan 18 (Tverskaâ obl., Rosja) oraz Veliko-Poloveckoe (Kiřvska obl., Ukraina) (A. N. Kirpičnikov 1966, s. tabl. XXV: 1-2). Nieco inaczej uformowano głowice odkrytą w kurhanie w okolicach Zasławia (Zaslavl’, vobl. Minsk) oraz w Cimlânskaâ, (=Sarkel-Bela Veża, Poltavaska obl., Ukraina). Są one zaopatrzone w długą tuleję, którą wyprowadzono również z góry głowicy (Š.I. Bektineev 1993, s. 99, rys. 31: 1; A.N. Kirpičnikov 1966, s. tabl. XXVI: 5). Do buławy z Czerмна wyraźnie nawiązują również egzemplarze bułgarskie z kolekcji Muzeum Warneńskiego. Ich kolce są jednak zdecydowanie dłuższe i smuklejsze (Ch. Kuzov 2002, s. 180, tabl. I: 5-7). Wskazać należy również na żelazne buławy z Żel’d, okr. Šumensko, Pliski, okr. Ščumen i Bdinci, okr. Dobrič (V. Jotov 2004, Obr. 60/655, 660). Zbliżoną formę mają również egzemplarze pochodzące ze Słowacji (m.in. z Liptovskiej Mary, okr. Žilina) (J. Hosso 1974, s. 256, obr. 4) i Węgier (z Muzeum Narodowego w Budapeszcie) (L. Kovács 1971, ryc.2: 1-5, 4: 1, 6: 4, s. 168-170). Mimo tych wyraźnych analogii w materiale bułgarskim, fakt wystąpienia tej buławy na terenie wchodzącym w średniowieczu w skład księstwa halicko-włodzimierskiego, zdaje się wyraźnie wskazywać na jej wschodnie konotacje⁵.

Nie wszystkie jednak głowice znajdujące na terenie Polski mają konotacje tak jednoznacznie wschodnie. Poszukiwania analogii do nich w ruskim materiale zabytkowym do tej pory nie przyniosło pozytywnych rezultatów. Mam na myśli tutaj co najmniej 4 głowice typu IVA: z „Góry Birów” w Podzamczu, pow. Zawiercie, Sławęcina, pow. Łęczycyca, Raciborza, pow. loco i Trzciela, pow. Międzyrzecz. Szerzej omówimy tu dwie pierwsze z nich.

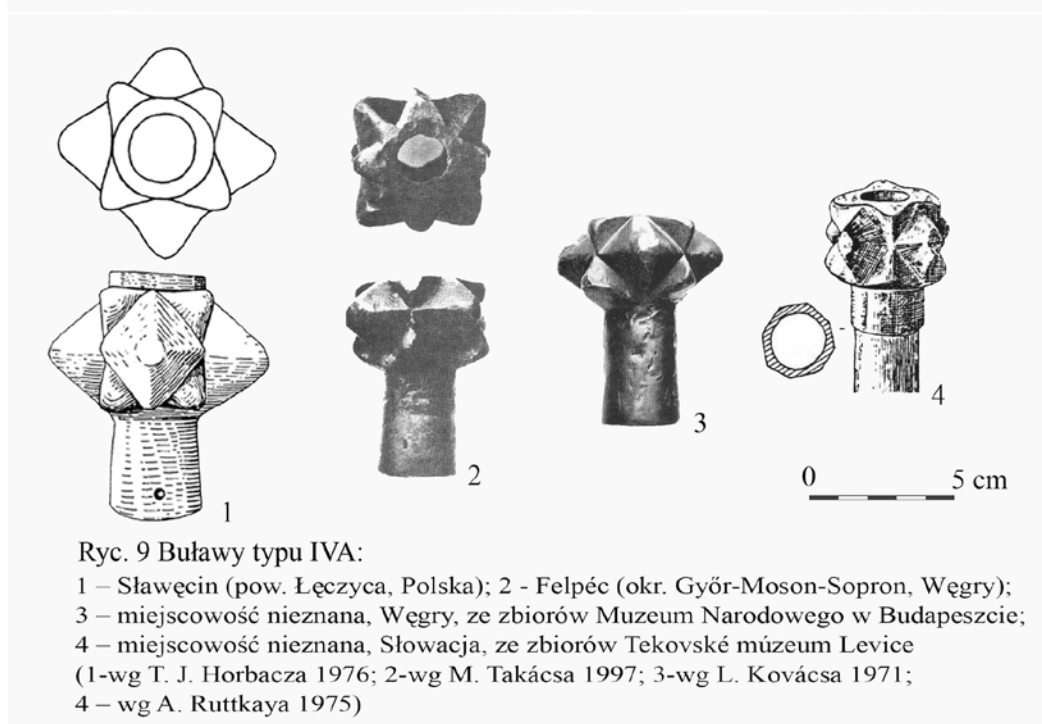
⁵ Poszukując prawdopodobnych wyjaśnień pojawienia się buław tych na Bałkanach zwrócić należy uwagę na kilka wydarzeń historycznych, które wskazują na obecność ruskich wojów na tym terenie. Na przełomie 60 i 70 lat X w. doszło do szeregu słynnych wypraw Światosława (por. G.G. Litvarin 1999; 2000). Kolejne wyprawy podejmowali Wiaczesław, syn Włodzimierza Monomacha i wojewoda Tomasz Ratiborowicz (w 1116 r.) (por. H. Grała 1989, s. 123-133). Część drużyn ruskich wracających po nieudanej ekspedycji morskiej na Konstantynopol z 1043 r., próbowała wrócić lądem. Co może być istotne dla naszych rozważań ich oddziały zostały pokonane w okolicach Warny (por. A. Poppe 1967, s. 357, przyp. 41, s. 362, przyp. 62). Uposażenie na Bałkanach, nad dolnym Dunajem, otrzymał ok. 1162 r. syn wdowy po Jerzym Dołgorukim, Wasylko. Ziemie te ok. 1168 r. przypadły natomiast innemu Rusinowi Władysławowi, który osiedlił się tam wraz z rodziną i swoją drużyną (H. Grała 1989, s. 133, 135; por. R. Orlov 1997; G.G. Litvarin 2000). Oddziały ruskie wspomagały Iwana Asena II w powrocie z wygnania do rządów w 1217 r. (T. Wasilewski 1988, s. 84).

Głowicę z „Góry Birów” wyróżnia wyposażenie w 7 kolców w pierścieniu i „ażurowe zwieńczenie w formie graniastosłupa” na górnym wylocie otworu na trzon (ryc. 8). Zabytek ten datować można na XIV w. Zdaniem autora jest to znalezisko o proveniencji południowo-wschodniej, zapewne ruskiej (B. Muzolf 1998, s. 115). Wydaje się jednak, że należy odrzucić wschodnią konotację tego zabytku, na co wskazuje brak tego typu znalezisk na terenie Rusi. Nietypowe jest zarówno owo ażurowe zwieńczenie, jak i sama bryła buławy pozbawiona charakterystycznego ornamentu. Pamiętać należy oczywiście, że zabytki te tworzyli rzemieślnicy kierujący się własnym gustem i indywidualizmem, jednak buławy z Rusi cechuje duży stopień unifikacji. Gotowe buławy służyły często jako wzór do wykonania kolejnych form do odlewu. Związane to było ze znacznym skróceniem procesu produkcji, nie trzeba było bowiem przygotowywać wzoru głowicy z wosku. Tym tłumaczyć można dużą liczbę zabytków o jednakowej stylistyce, często wręcz identycznych, znajdujących na terenie Europy Północnej i Środkowo-Wschodniej (A.N. Kirpičnikov 1966, s. 52-53).



Ryc. 8 Buławy typu IVA:

1 – „Góra Birów”, Podzamecze, pow. Zawiercie, Polska; 2 – Přerovec, okr. Opava, Czechy; 3 – miejscowość nieznana, ze zbiorów Muzeum Narodowego w Budapeszcie, 3-4 – miejscowość nieznana, ze zbiorów Muzeum Historii Wojskowości w Budapeszcie (1 – wg B. Muzolfa 1998; 2 – wg P. Kouřila 2003; 3 – wg L. Kovácsa 1971; 4-5 – wg D. Nicolle 1999; 1,3,4,5 bez skali)



Ryc. 9 Buławy typu IVA:

1 – Sławęcín (pow. Łęczyca, Polska); 2 - Felpéc (okr. Győr-Moson-Sopron, Węgry); 3 – miejscowość nieznana, Węgry, ze zbiorów Muzeum Narodowego w Budapeszcie; 4 – miejscowość nieznana, Słowacja, ze zbiorów Tekovské múzeum Levice (1-wg T. J. Horbacza 1976; 2-wg M. Takácsa 1997; 3-wg L. Kovácsa 1971; 4 – wg A. Ruttkaya 1975)

Wydaje się, że bardziej obiecującym kierunkiem poszukiwań miejsca produkcji buławy z „Góry Birów” jest południowa część Europy Środkowej. Wskazuje na to przede wszystkim brak charakterystycznego ornamentu, ale również masywność bryły tej główicy. Zbliżoną formą ma egzemplarz znaleziony na wczesnym zamku w Přerovec (okr. Opava, Czechy). Głowica ta wyposażona jest jednak tylko w pięć kolców w pierścieniu i brak jej kolczastego zwieńczenia. Jej chronologię określono na 2. poł. XIII-początek XIV w. (P. Kouřil 2003, s. 649). Analogiczne cechy bryły główicy ma buława typu IVA znaleziona na terenie Niziny Panońskiej, wyposażona dodatkowo w długą, karbowaną tuleję (L. Kovács 1971, tabl. 3: 2-3). Również egzemplarze pochodzące ze Słowacji pozbawione są ornamentu, a ich bryły charakteryzuje duża masywność (A. Ruttkay 1975, Abb. 29: 1-4, 32: 1,7). Południowe pochodzenie zabytku z Podzamcza potwierdza także liczba kolców występujących w jednym jego pierścieniu. Nieliczne znane buławy wyposażone w taką ich liczbę pochodzą ze znalezisk na Węgrzech i Bałkanach (por. S. M. Caza 2003), z terenu Rusi nie jest mi znany żaden zabytek charakteryzujący się taką cechą.

Najbardziej charakterystyczna cecha buławy z Podzamcza – „ażurowe zwieńczenie w formie ostrosłupa” również wydaje się potwierdzać południowoeuropejską atrybucję tego zabytku. W zbiorach Muzeum Historii Wojskowości w Budapeszcie znajdują się dwie główice, pochodzące z nieznanymi miejscowościami, wyposażone w lite (nie ażurowe) kolce wieńczące osady. Są one datowane szeroko na XIII-XV w. (D. Nicolle 1999, s. 317, rys. 861F, H).

Kolejną buławą, której miejsce produkcji należy lokować raczej w południowej części Europy Środkowej jest główica ze Sławęcina (ryc. 9). Wskazuje na to kilka przesłanek. Po pierwsze główica pozbawiona jest charakterystycznego ornamentu (guzki, pseudosznur) (T.J. Horbacz 1976, s. 287; por. A. Michalak 2005). Ornamentu takiego nie ma większość egzemplarzy pochodzących z południa Europy, m.in. z Serbii i Czarnogóry (ze Svetozareva, okr. Gornji Grad, Despotovac, okr. Glavčina, Svilajnac, okr. Gornji Grad) (S. Vetnić 1983, s. 142, tabl. V: 8-10) oraz Bułgarii (Dolišče, obl. Aksakovo) (V. Parušev 1988, obr. 10). Po drugie zaopatrzona jest w długą tuleję, rozszerzającą się ku dołowi, w której występuje pojedynczy otwór na nit. Tuleje takie występują na główicach węgierskich, brak ich u egzemplarzy wschodnich. Zwrócić musimy uwagę na dwie główice: z miejscowości nieznaney, ze zbiorów Muzeum Narodowego w Budapeszcie (L. Kovács 1971, tabl. 4: 2) oraz ze wsi Felpéc (okr. Győr-Moson-Sopron, Węgry) (M. Takács 1997, rys. 1/1a-c). Kolejnym argumentem potwierdzającym południowoeuropejskie pochodzenie tej buławy może ośmioboczność tulei⁶. W takie tuleje wyposażone są buławy typu II wg A. Ruttkaya (1976, Abb. 45, s. 316) pochodzące ze Słowacji, m.in. z Tekovskiego Muzeum w Levicach (Levice, okres loco) (A. Ruttkay 1975, s. 208, Abb. 29:3).

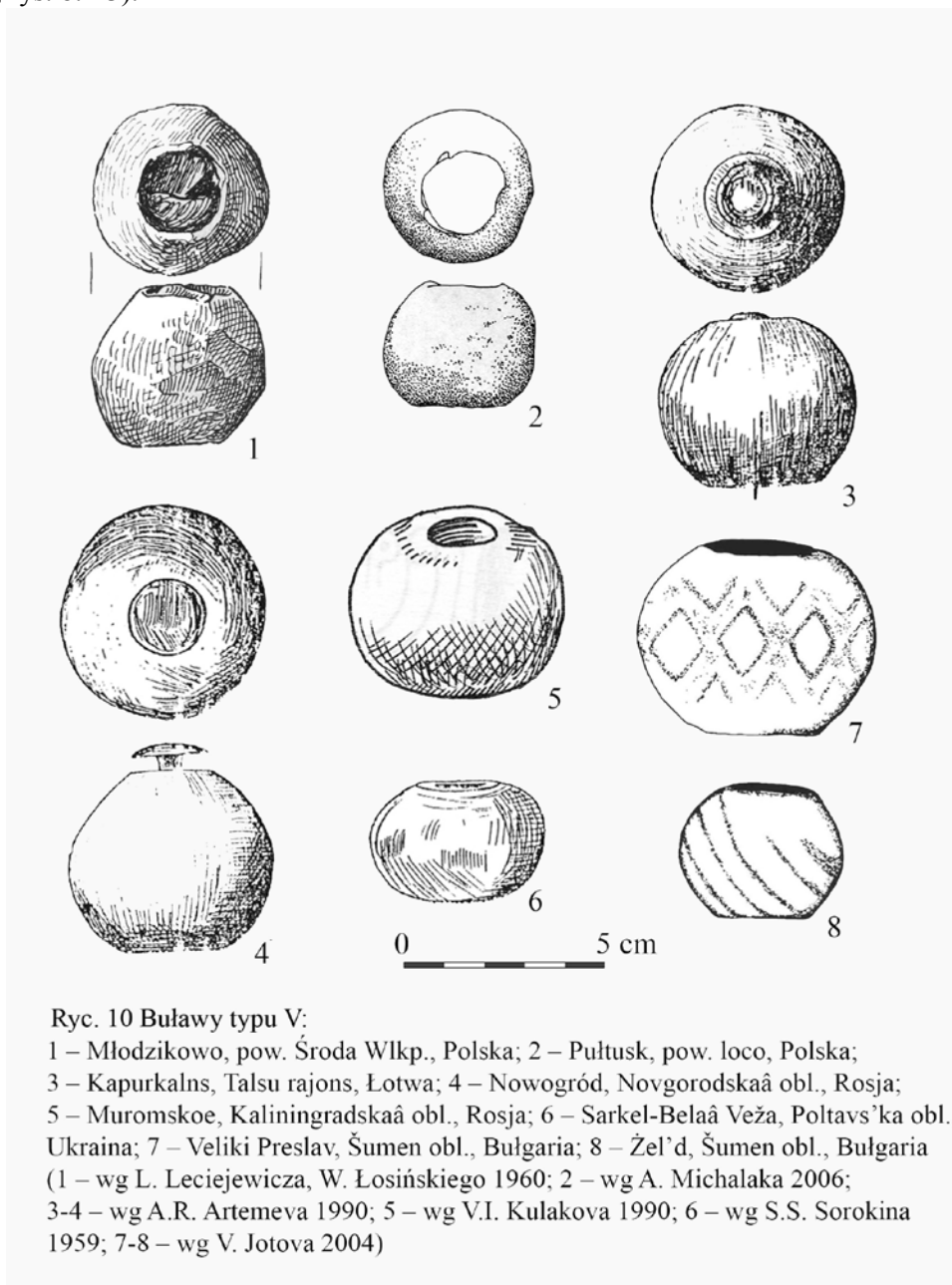
Trudno jednoznacznie określić proveniencję głowic buław typu V znalezionych na ziemiach polskich. Problem tkwi przede wszystkim w dużej prostocie formy tego typu zabytków, znanej już od pradziejów z różnych kultur archeologicznych. Średniowieczne zabytki o formie lekko spłaszczonej kuli występują właściwie w całej Europie oraz na Bliskim Wschodzie. Wskazują na to również liczne przedstawienia tej formy zabytków znane z ikonografii⁷. W zbiorach polskich występują 3 egzemplarze tego typu, z czego jednak analizie poddane zostaną 2 (z Młodzikowa, pow. Środa i Pułtuska, pow. loco) (ryc. 10). Głowica z Mielnicy Dużej ze względu na swoją formę oraz materiał wykonania jest prawdopodobnie wyrobem miejscowym.

Buławy z Młodzikowa i Pułtuska wykonano z ołowiu, natomiast z Mielnicy Dużej z żelaza. Są one ponadto różnie datowane. Buławę z Młodzikowa znaleziono na cmentarzysku szkieletowym w grobie nr 13 (L. Leciejewicz, W. Łosiński 1960, s. 106, ryc. 5). Cmentarzysko jest datowane na okres od końca X/początku XI do 2. poł. XII/początku XIII w. (tamże, s. 160-161). A. Nadolski (1954, s. 198) chronologię buławy z Młodzikowa określił słusznie na XI w. Głowicę znalezioną w trakcie badań grodu w Pułtusku, wyeksplorowano z wnętrza chaty datowanej na 2. i początek 3. ćwierci XIII w. (A. Michalak 2005).

⁶ Cecha ta nie jest zaznaczona na rysunku (T.J. Horbacz 1976, ryc. 1).

⁷ Taką główicę ma buława, którą dzierży w ręku wojownik konny z drużyny kniazia Światosława, walczącego z Pieczyngami (B.A. Rybakov 1951, s. 401, rys. 227). Inne przedstawienia znane są z Europy Zachodniej (XII w.). m. in. na mozaikach w katedrze w Monreale na Sycylii, (ok. 1180-1190 r.), iluminacjach w Psalterzu Canterburyjskim (1130-1150 r.), Psalterzu Królowej Melisende (1131-1143 r.) oraz płaskorzeźbie z Kościoła Św. Marii z Wansford, Anglia (ok. 1120 r.) (D. Nicolle 1999, s. 262, rys. 696f, 64, rys. 141, 278, rys. 732b, 59, ryc. 119a-b). Znane są jednakże również przedstawienia takich buław ze źródeł o XIII-XIV wiecznej chronologii, m. in. z Haggada Resach (kon. XIII-pocz. XIV w.) (D. Nicolle 1999, s. 160, rys. 403A-B). Źródła ikonograficzne z terenu Bliskiego Wschodu wymienia S. Al.-Sarrafi 2002, s. 152-161.

Zabytki o takiej formie nie należą do zbyt częstych znalezisk na terenie Rusi. Zbliżony okaz, datowany na koniec XI-początek XII w., znaleziono w nawarstwieniach, związanych ze słowiańskim okresem funkcjonowania, twierdzy w Sarkelu-Białej Wieży (Sarkel-Bela Veža, Poltav's'ka obl., Ukraina) (S.S. Sorokin 1959, s. 188, 191, rys. 32: 4; A.R. Artemev 1990, s. 11, rys. 8: 2). Znacznie częściej występują one na terenach bałtyjskich i północnej Rusi. Na terytorium zamieszkałym przez Sambów i Nadrowian, główce o formie spłaszczonej kuli znaleziono w grobie nr 2 (XI-XII w.) na cmentarzysku w Muromskoe (Kaliningradská obl., Rosja) (W. Gaerte 1929, s. 340, tabl. XV: a; V.I. Kulakov 1990, s. 72, tabl. XXVII: 6; V.V. Sedov 1987, tabl. CXXX: 7), a także w grobie nr 10 (XI w.) na nekropolii Klincovka w miejscowości Irzekapinis (Kaliningradská obl., Rosja) (V.I. Kulakov 1980, s. 227, rys. 8: 24). Zbliżony zabytek, datowany na XIV w., pozyskano na terenie Liwoni, w trakcie badań cmentarzyska w Kapurkalns (Talsu rajons, Łotwa) (A.R. Artemev 1990, s. 11, rys. 8:3)⁸. Z terenu północnej Rusi pochodzi natomiast kulista główka znaleziona w Nowogrodzie Wielkim, datowana na 2. połowę XIV w. (A.R. Artemev 1990, s. 10-11, 16, rys. 8:1-3).



⁸ Na marginesie wspomnieć trzeba o poświadczonych przez źródła pisane fackie posługiwania się przez Prusów niewielkimi maczugami („pałkami”) (K. Aścik 1968, s. 224; P. Kittel 2002, s. 180; por. K. Rybka 2005, s. 91, przyp. 21).

Głowice o analogicznym kształcie znane są również z południa Europy. Jeden zabytek tego typu znaleziono na Węgrzech (XII-1. poł. XIII w.) (L. Kovács 1971, ryc. 6:5). Dużą grupę bogato zdobionych i wczesnie datowanych (początek X do połowy XI w.), żelaznych buław typu V, zarejestrowano w Bułgarii (V. Jotov 2004, s. 113, tabel. 19; por. równ. V. Jotov 2002, s. 132, obr. 3/1). Najbliższe rozmiarami polskim egzemplarzom są głowice z Pliski (okr. Ščumen) i Balika (okr. Dobrič). Głowice bułgarskie wyróżnia zdecydowanie ornament w formie ukośnego karbowania⁹ oraz rombów. Taka forma zdobienia nie występuje na egzemplarzach polskich, więc nie możemy traktować zabytków z Bułgarii jako analogii.

Pomocą przy określeniu miejsca pochodzenia określonej buławy mogą służyć również badania metaloznawcze. Na podstawie analizy składu chemicznego zabytków, wykonywanej z reguły za pomocą analizy spektralnej¹⁰, można pokusić się o określenie miejsca pochodzenia surowca użytego do ich produkcji (por. L. Koziorowska 1982, s. 9; R.F. Tylecote 1962). Wnioskowanie jedynie na podstawie badań metaloznawczych buław wykonanych z brązu może być jednak obarczone dużą możliwością błędu, wynikającą z własności tego stopu. Charakteryzuje się on dużą komplikacją budowy strukturalnej i związanych z tym udziałem sztucznie wprowadzanych do niego składników. Bardzo trudno stwierdzić, które komponenty zawarte były w rudzie miedzi, a które w cynku czy cyny (por. J. Lehmann 1978, s. 128-133; Z. Górny, Z. Lech, K. Rutkowski, Z. Strojny, T. Welkens 1963; E. Kamiński, B. Dobrzyński 1957; J. Jemielewski 1970; Z. Muszyński 1978). Duże znaczenie ma również skromny stan naszej wiedzy o eksplorowanych we wczesnym średniowieczu rud, których większa część została całkowicie wyeksploatowana. Poważnie utrudnia taką analizę występowanie w różnych krajach rud o zbliżonych składach. Nie bez znaczenia jest tu oscylacja składu samej rudy zależnie od głębokości. Zanieczyszczenia mogły być bowiem nieregularnie rozmieszczone wewnątrz samej kopaliny (B. Hensel-Moszczyńska [1981/1982] 1983, s. 133). Istotne znaczenie ma również obróbka mechaniczna i termiczna materiału, która powoduje przechodzenie niektórych elementów śladowych zawartych w rudzie do żużła, a podczas obróbki żużła do gotowego metalu¹¹. Równie trudno ustalić czy obecność danego składnika była intencjonalna ze względu na jego wartość technologiczną, czy był to przypadek (R.F. Tylecote 1962, s. 21; por. P.T. Craddock 1995). Analizy utrudniają również problemy z przeprowadzeniem analiz ilościowych żużła i rud (E.N. Černyh 1970, s. 11; B. Hensel-Moszczyńska [1981/1982] 1983, s. 133).

Innym problemem jest stan badań metaloznawczych interesujących nas zabytków. Stwierdzić należy, że kompleksową analizę składu chemicznego posiada właściwie tylko buława typu IVA z Czerwna-Czerwienia¹² (J. Gurba 1997, s. 68, tabl. 1). Badania buławy z Buczka, przeprowadzone w XIX w. ograniczono do określenia procentowej zawartości miedzi i cyny, a także śladowych ilości żelaza i antymonu, bez podania jednak ich wartości (H. Schumann 1897, s. 245). W podobny sposób zbadano na początku XX w. głowicę z Grądów, w której składzie oprócz miedzi i cyny stwierdzono również występowanie ołowiu i śladowych ilości żelaza (J. Żurowski 1927, s. 77). Kompleksowej analizie poddano natomiast 2 głowice pochodzące z kolekcji K. Rogawskiego, znajdujące się w zbiorach Instytutu Archeologii Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie (tamże, s. 77). Oprócz miedzi i cyny stwierdzono występowanie w ich składzie antymonu, ołowiu, żelaza i cynku. Brak jednak informacji o miejscu znalezienia tych buław, praktycznie uniemożliwia wnioskowanie porównawcze w sprawie innych egzemplarzy (tabela 1).

Krytyczne uwagi odnieść należy także do analiz zabytków spoza Polski. Zbadano właściwie tylko kilka głowic pochodzących ze Szwecji (m.in. z okolic Uddevali, län Västra Götaland; Gröneby, län Skåne; Ystad, län Skåne) (N.G. Bruzelius 1872, przyp. 1). Również w tych badaniach nie oznaczono występowania pierwiastków śladowych.

⁹ Głowice typu V o zbliżonej formie ornamentu (ukośne karbowanie) znane są z cmentarzysk bałtyjskich w Irzekapinis-Klincovka i Svetlogorsk-Sel'skij, (Kaliningradzkaâ obl., Rosja) (V.I. Kulakov 1980, s. 230-232, rys. 12: 28; V.V. Sedov 1987, tabl. CXXX: 10).

¹⁰ Na temat wykorzystania analiz spektralnych w badaniach zabytków por. E.T. Hall 1960; L. Koziorowska 1977; 1982; 1992; P. Bertin 1975; G.R. Lachance, F. Claisse 1995; J. Lutz, E. Pernicka 1996.

¹¹ Na podstawie badań E.N. Černyha (1970, s. 11) wiadomo, że srebro, bizmut, antymon, selen, ołów, arsen zostają w obrobionym metalu, natomiast molibden, żelazo i mangan w żużlu.

¹² Analiza głowicy buławy z Trzciela, pow. loco, przeprowadzana jest aktualnie przez dr. M. Biborskiego z Instytutu Archeologii Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Lp.	Nazwa zabytku	Cu	Fe	Ag	Zn	As	Pb	Bi	Sn	Sb	Inne	Literatura
1	Głowica buławy z Czeremna-Czerwenta, pow. Tomaszów Lubelski, woj. lubelskie, Polska	75,3	0,93	0,17	1,80	0,24	7,53	0,08	11,9	1,56	0,47	J. Gurba 1937
2	Głowica buławy z Buczka, pow. białogardzki, woj. zachodniopomorskie, Polska	79,81	?	?	?	?	?	?	19,23	?	0,6	H. Schumann 1897
3	Głowica buławy z Grądów, pow. Dąbrowa Tarnowska, woj. małopolskie, Polska	82,5	?	?	?	?	2,6	?	14,0	?	0,9	J. Żurowski 1927
4	Głowica buławy z miejscowości nieznanej	78,42	1,56	?	?	?	4,98	?	7,82	5,87	1,69	J. Żurowski 1927
5	Głowica buławy z miejscowości nieznanej	80,43	1,01	?	?	?	1,75	?	8,31	6,13	1,55	J. Żurowski 1927
6	Głowica buławy z okolic Uddevali, län Västra Götaland, Szwecja	77,8	?	?	?	?	?	?	18,64	?	4,28	N.G. Bruzelius 1872
7	Głowica buławy z Gröneby, län Skåne, Szwecja	81,72	?	?	?	?	?	?	13,85	?	3,37	N.G. Bruzelius 1872
8	Głowica buławy z län Skåne, Szwecja	87,40	?	?	?	?	?	?	12,53	?	-	N.G. Bruzelius 1872
9	Głowica buławy z Ystad, län Skåne, Szwecja	83,76	?	?	?	?	?	?	14,86	?	1,38	N.G. Bruzelius 1872

Tabela 1. Analiza składu chemicznego wybranych buław z terenu Europy

Co jednak zdaje się najważniejsze, nie dysponujemy badaniami głowic znalezionych na Rusi, mimo licznych badań zabytków wykonanych z brązu (B.A. Rybakov 1948; por. S. Małachowska 2003, s. 452-455; L.V. Kon'kova 1989, s. 73-82). Szczególnie ważne byłoby przeprowadzenie analiz artefaktów tego typu z Kijowszczyzny, gdzie zapewne wykonano część z nich (A.N. Kirpičnikov 1966, s. 52-53). Mogłoby to umożliwić opracowanie wzorca składu brązu, do którego przyrównywać można by skład stopu zabytków pochodzących z innych krajów.

Analizując złoża miedzi w Polsce, T. Dziekoński (1962, s. 91-92, 109-112) stwierdził obecność dużej ilości arsenu, jako najbardziej typowego dla złóż polskich (oprócz pokładów tatrzańskich) zanieczyszczenia, a z pewnością znaczną przewagę tego pierwiastka w rudzie nad antymonem. Autor ten wyróżnił jeszcze dodatkowe układy zanieczyszczeń charakterystyczne dla lokalnych złóż. W pokładach zlokalizowanych w Karpatach w miedzi nie występują właściwie antymon, cyna i kobalt (por. H. Gruszczyk 1958, s. 178; H. Gruszczyk, B. Ostrowicki 1961, s. 8-12; M. Kita, B. Ostrowicki 1959, s. 799). W złożach miedzi z Miedzianki Dolnośląskiej istnieją duże ilości cynku, ołowiu i cyny, nie występuje natomiast antymon. Podobnie w pokładach kieleckich odnaleźć można w miedzi znaczną ilość ołowiu i cynku, nie występuje zaś cyna. Miedź wydobywana ze złóż w okolicach Złotoryi charakteryzuje się natomiast dużą ilością zanieczyszczeń ołowiowych, przy właściwie braku antymonu i śladowej ilości cyny.

Biorąc pod uwagę powyższe prawidłowości, w świetle posiadanych wyników analiz wydaje się że odrzucić należy raczej hipotezę o polskiej atrybucji głowic prezentowanych w tabeli I. Co prawda w buławie z Czeremna stwierdzono przewagę antymonu nad arsenem, co jest charakterystyczne dla rudy pochodzącej z Miedzianki Dolnośląskiej, jednak wyraźna przewaga miedzi nad cynkiem, występująca w tym zabytku, wydaje się przeczyć temu powiązaniu. Udział procentowy cynku w próbkach pobranych ze złóż polskich, wyraźnie przewyższa udział miedzi. Podobne uwagi należy odnieść również do prób pobranych ze złóż zlokalizowanych w Siedmiogrodzie na Węgrzech, Banacie w Rumuni oraz na Wołyniu na Ukrainie (T. Dziekoński 1962, s. 112-117). Nieco zbliżone do analizowanych próbek są cechy miedzi pochodzącej ze Słowacji (L. Pago 1968, s. 247-253). Nie można jednak, w związku ze słabym stanem badań, uznać opinii tej za wiążącą.

Powyższe uwagi dotyczą właściwie tylko buław wykonanych z brązu. Jeszcze gorzej prezentuje się stan badań nad zabytkami żelaznymi, czy ołowianymi. Mimo dużego postępu w badaniach

paleometalurgicznych nad uzbrojeniem średniowiecznym w Polsce (J. Piaskowski 2000; 2002; 2003; por. R. Pleiner 2000), stwierdzić należy znaczną dysproporcję między liczbami przebadanych egzemplarzy poszczególnych rodzajów broni (W. Świętosławski 1994, s. 317). Z pewnością było to wynikiem nikłego występowania tych zabytków na terenie Polski i związaną z tym częstotliwością ich znajdowania. Do tej pory nie została jednak opublikowana żadna pełna analiza metaloznawcza buławy żelaznej z terenu Polski, mimo znakomitej okazji do przeprowadzenia takich badań, jaką są zabiegi konserwacyjne. Pewne dane dotyczące wykonania buławy z Krakowa przedstawiła E.M. Nosek (1973, s. 229) w popularnonaukowym artykule poświęconym konserwacji tego zabytku. Buławę tę odkuto z jednego kawałka żelaza o niejednorodnym nawęglaniu. Inkrustację wykonano oddzielnie łącząc dwa rodzaje srebra i połączoną miedź. Tło blaszki z rozetką stanowiło czyste srebro, na którym z gorszego rodzaju tego kruszcu wykonano listki rozetki. Przestrzeń między zewnętrznymi częściami liścia, a środkiem wypełniono połączoną miedzią.

Niewiele lepiej prezentują się rezultaty badań nad zabytkami żelaznymi tego typu ze wschodu (por. B.A. Kolčín 1953, s. 147; V.K. Gončarov 1950, s. 95). Dysponujemy właściwie tylko trzema analizami wykonanymi dla 2 buław typu II z grodziska Maskovici na Białorusi oraz grodziska Asote na Łotwie.

Obie buławy z Maskovici wykonano z żelaza o nierównomiernym nawęglaniu (struktura perlityczno-ferrytyczna). W większej głowicy (nr 234) zawartość węgla dochodziła do 0,6% C. Struktura nierównomiernie nawęglonej stali została zarejestrowana na oddzielnych częściach szlifu również w buławie mniejszej (nr 235). Strukturę żelaza, z którego wykuto oba egzemplarze cechuje średnia ziarnistość (M.F. Gurin 1987, s. 77, 137, tabela 18).

Buławę łotewską wykonano z dwóch rodzajów żelaza skutyk ze sobą. Środkową część sześcianu głowicy cechowała struktura ferrytyczna, dwie zewnętrzne zaś perlityczno-ferrytyczna (A.K. Antejn 1961, s. 180, rys. 15: 39).

W porównaniu z badaniami zabytków ze stopów miedzi, badania nad oznaczaniem pierwiastków śladowych zawartych w żelazie są słabo zaawansowane. Zazwyczaj w analizie ilościowej oznaczają się jedynie domieszki fosforu, niklu, siarki i manganu. Analiza jakościowa wykazuje natomiast występowanie śladowych pierwiastków bez podania ich udziału w metalu (J. Piaskowski 1957, s. 295). Nie pozwala to na identyfikację miejsca pochodzenia rudy (J. Lehmann 1978, s. 166). Wydaje się że szczególnie ważne mogą być tu kompletne badania wtrąceń zredukowanego żelaza występującego w żużlu. Można dzięki nim wyznaczyć korelacje między składem żużla, a wytapianym równocześnie żelazem, i co za tym idzie określić prawdopodobne pochodzenie badanych okazów (J. Piaskowski 2003, s. 2).

Trzy z buław znalezione na terenie Polski wykonano z ołowiu (Młodzikowo, Czeremno – typ I, Pułtusk). Niestety również one nie doczekały się analizy. Badania tych zabytków mogą być o tyle istotne, że część zabytków wykonanych z brązu, w tym kilku z Polski, wypełniano dla ciężkości ołowiem. Trudno ocenić przydatność analiz nad głowicami ołowianymi do studiów nad ich pochodzeniem, ze względu na duży stopień czystości tego metalu, nawet w ołowianych zabytkach pochodzących ze starszych okresów pradziejów. Pierwiastkami z reguły oznaczanymi w analizie są miedź, żelazo, srebro, złoto, antymon, bizmut, arsen i cynk. Udział niemetalicznych pierwiastków nie jest z reguły określony (J. Lehmann 1978, s. 184).

Jak widać z powyższych uwag, mimo dużych możliwości jakie dają nam analizy metaloznawcze, w związku ze słabym zaawansowaniem badań, nie jesteśmy w stanie w pełni skorzystać z osiągnięć paleometalurgii w zakresie określenia miejsca pochodzenia surowca. Wydaje się jednak, że dalsza intensyfikacja badań nad składem chemicznym buław umożliwi w niedalekiej przyszłości takie wnioski.

Średniowieczne źródła pisane wskazują na ożywione kontakty polsko-ruskie, polsko-bałtyjskie (pruskie, jaćwieskie) oraz polsko-węgierskie. Szukając przyczyn pojawienia się określonych zabytków na terenie Polski poczynić musimy jedno istotne założenie, według którego rolę tradycyjnych identyfikatorów przynależności do grupy u dawnych ludów, pełnić mogły wybrane elementy kultury materialnej, w tym i buławy (por. P. Urbańczyk 2000, s. 143; M. Wołoszyn 2004b, s. 245). Tylko przy takim kryterium, stwierdzona w wyniku badań kultury materialnej, „wędrówka” przedmiotu, może być

powiązana ze znaną ze źródeł pisanych wędrówką ludzi. W związku z jednoznacznie wojennym charakterem buław rozpatrywać będziemy przede wszystkim źródłowe przekazy na temat obecności ruskich, węgierskich i bałtyjskich wojowników na terenie Polski w ciągu XI-XIV w.

Wielość aspektów stosunków polsko-ruskich w średniowieczu, powoduje, że niemożliwe jest rozpatrzenie w tak krótkim wystąpieniu ich wszystkich. Podejmując próbę wyjaśnienia występowania buław ruskich w różnych częściach Polski zwrócić musimy uwagę na wyprawy wojenne i związane z nimi łupy, wymianę handlową, wędrujących rzemieślników, zbiegów politycznych, czy też małżeństwa między przedstawicielami obu nacji (por. ostatnio M. Wołoszyn 2004a, tam starsza literatura).

W pierwszym rzędzie rozpatrzmy pobyt wojów ruskich na ziemiach polskich. Wiąże się to zarówno z ich obecnością jako oddziałów wspomagających wojska piastowskie, najeźdźców, pustoszących teren Polski, jak i jeńców wojennych.

Już w czasie wojny z Wratysławem czeskim (1075 r.) z posiłków ruskich, dowodzonych przez Włodzimierza Monomacha, korzystał Bolesław Śmiały (Powieść... 1968, s. 351, 380). Wspomagały one również Bolesława Krzywoustego, w wojnie przeciw Zbigniewowi (1106 r.) i w walce z najazdem Henryka V (1109 r.) (S.M. Kuczyński 1965, s. 24; B. Włodarski 1966b). Władysław II w konflikcie z juniorami (1142 r., 1145 r.) również korzystał z wojów ruskich przysłanych przez Wsiewołoda Olegowicza (B. Włodarski 1970, s. 352-354). Rusini wspomagali również Bolesława Kędzierzawego w trakcie wyprawy Fryderyka Barbarossy na Polskę w 1157 r. (S.M. Kuczyński 1965, s. 27; por. B. Włodarski 1970, s. 361-362). Także Konrad Mazowiecki w walkach z Władysławem Laskonogim i Bolesławem Wstydlwym korzystał z ruskich zaciągów prowadzonych przez kniaziów Daniela i Wasylka (Latopis... 1987, III). Podczas zamachu stanu z 1191 r., Kazimierz Sprawiedliwy wspomagany oddziałami przez Romana włodzimierskiego i Wsiewołoda bełskiego, zdołał odzyskać Kraków, wcześniej zajęty przez Mieszka Starego (B. Włodarski 1969, s. 17; S.M. Kuczyński 1965, s. 29). W 1195 r. Roman, książę wołyński, udzielił pomocy małopolskim stronnikom małoletniego Leszka Białego w walce o tron krakowski i przechylił szalę bitwy nad Mozgawą (15.IX.1195 r.). Również Konrad II czerski w walce o Kraków dwukrotnie korzystał z zaciągów ruskich, które pozyskał od Włodzimierza (w 1288 r. i 1289 r.) (B. Włodarski 1966a, s. 211-212).

Książę halicki Wołodar trzykrotnie najechał Małopolskę (1092, 1101, 1124 r.), a jego oddziały, wspomagane przez Połowców, sięgnęły Biecza. W 1187 r. ziemię sandomierską najechał Włodzimierz halicki (Z. Szambelan 1989, s. 7). W 1205 r. na Kraków wyprawił się książę halicki Roman, zaskoczony jednak pod Zawichostem, poniósł porażkę (B. Włodarski 1966a, s. 27-28). Zwrócić należy również uwagę na kilka wypraw łupieżczych Rusinów i Litwinów na Mazowsze w ciągu XII-XIII w. odnotowanych m.in. przez Długosza (1974, s. 171) i latopis halicko-wołyński (Latopis..., III). W 1265 r. wschodnie rubieże Małopolski najechali Litwini Wojsiłka, wspomagani przez Rusinów księcia halickiego Swarna, który później jeszcze raz wyprawił się na Sandomierszczyznę (Z. Szambelan 1989, s. 19-20). W 1280 roku, książę halicki Lew Daniłowicz wyprawił się na Kraków dążąc do opanowania tronu krakowskiego po śmierci Bolesława Wstydlwego. Został jednak pokonany przez wojska małopolskie Leszka Czarnego. W 1286 roku Lew ponownie najechał Małopolskę, odbijając Przeworsk. Leszek w odwecie spustoszył Przemyskie. W 1287 roku wojska halicko-wołyńskie ponownie brały udział w najeździe na Polskę, jednak i tym razem Kraków oparł się najeźdźcom (Z. Szambelan 1989, s. 22-27). W 1288 r. Jerzy Lwowicz próbował opanować Lublin, a w 1300 r. najechał ziemię sandomierską docierając nawet do Korczyna nad Wisłą (B. Włodarski 1966a, s. 228-229).

Wyprawy ruskie z XIII w. miały z reguły łupieżczy i lokalny charakter. Tylko najazdy Romana i Lwa Daniłowicza dotarły na zachód od Wisły, aż pod Zawichost i Sandomierz.

Wielkie ilości ludności ruskiej wprowadził Bolesław Chrobry podczas wyprawy na Kijów (R. Jakimowicz 1934, s. 86-94). Wrócili oni na Ruś w 1039 bądź 1043 r. w wyniku układu Kazimierza Sprawiedliwego z Jarosławem Mądrym (S.M. Kuczyński 1954-1956, s. 255). Jeńców wprowadził również Bolesław Śmiały podczas wypraw podejmowanych na Ruś w 1069 i 1077 r. (S.M. Kuczyński 1965, s. 24; por. O. Toločko, P. Toločko 1998). Wyprawy odwetowe za najazdy ruskie na Małopolskę podejmowali również polscy książęta dzielnicowi, m.in. w 1260 r. wyprawę odwetową na dzielnicę Szwarna

przeprowadził Bolesław Wstydlivy; w 1280 r. w odwecie za najazd Lwa na Małopolskę, Leszek Czarny złupił Ruś od Brześcia po Lwów (Z. Szambelan 1989, s. 20-21).

Średniowieczne źródła informują nas o intensywnych stosunkach polsko-węgierskich już od momentu formowania się obu państw (G. Gyöffy 1988; R. Grzesik 2003). Nie chodzi tu jedynie o kontakty pomiędzy dynastiami, które są przejawem normalnych stosunków międzypaństwowych w średniowieczu (por. m.in. J. Dowiat 1965; 1966; W. Dziewulski 1966; G. Labuda 1993; R. Grzesik 2003a; S.A. Sroka 1995b; 2002). Różnorodność aspektów kontaktów polsko-węgierskich w średniowieczu, uniemożliwia omówienie ich wszystkich przy tej okazji. Skupimy się więc na tych najbardziej istotnych, związanych z obecnością wojsk węgierskich w Polsce.

Już od początków istnienia oba państwa wchodziły w kontakty wojskowej natury. Znane z węgierskiej Kroniki Ilustrowanej oblężenie Krakowa przez wojska króla węgierskiego Władysława I Świętego (1077-1095) powracającego z wyprawy na Ruś, traktować należy jednak jako legendę. W rzeczywistości ten zapis kronikarski odnieść należy do interwencji wojsk węgierskich, na prośbę Władysława Hermana, przeciwko śląskim buntownikom, żądających oddalenia Sieciecha i rehabilitacji Zbigniewa. Król węgierski udał się jednak nie pod Kraków, a pod Wrocław, dążąc do uwięzienia Sieciecha (S.A. Sroka 2002, s. 46-47).

Posiłki węgierskie, uzyskane od Beli IV, wspomagały powracającego z wygnania Bolesława Wstydliwego. Wzięły one udział w bitwie pod Suchodołem (25 maja 1243 r.) zakończonej porażką Konrada I Mazowieckiego (J. Tyszkiewicz 1998, s. 47). Węgrzy sprzymierzeni z Kumanami wspomagali w 1285 r. Leszka Czarnego, wygnanego z Krakowa przez Konrada II czerskiego (B. Nowacki 1997, s. 158, 160). W 1. poł. 1291 r. Andrzej III wysłał na pomoc walczącemu z Waławem II, księciu Władysławowi Łokietkowi, oddziały, które wstąpiły się w czasie walk w Małopolsce (S.A. Sroka 1995a, s. 299-303). Łokietek wspomagał się oddziałami węgierskimi również w 1297 r. (wspólne spustoszenie Śląska) oraz w 1304 r. (zajęcie Wiślicy). W 1270 r. gościł w Krakowie Stefan V ze swoją świtą, chcąc zawrzeć przymierze z Bolesławem Pobożnym, wymierzone przeciwko Przemysłowi Ottokarowi II (R. Grzesik 2003b, s. 13). Węgrzy walczyli po stronie polskiej w 1330 r., w wojnie z Krzyżakami oraz wspomagali Kazimierza Wielkiego pacyfikującego Wielkopolskę w 1332 r. (tamże, s. 15). Źródła wspominają również o najemnikach węgierskich na polskiej służbie. Pewien Panończyk dostał od Bolesława Krzywoustego w zarząd gród w Wiślicy, który jednak wydał podstępnie Rusinom w 1135 r. (M. Cetwiński 2002, s. 153-155; por. również P. Żmudzki 2004, s. 13). W otoczeniu Władysława Łokietka przebywało również wielu Węgrów, m.in. Amadej z rodu Aba (R. Grzesik 2003b, s. 14).

Kontakty polsko-bałtyjskie z XI-XIII w. były przede wszystkim natury militarnej, choć istnieją również dowody wskazujące na ożywiony handel między oboma podmiotami (J. Antoniewicz 1955, s. 268-274). Źródła pisane wyraźnie wskazują na obecność wojsk bałtyjskich na ziemiach polskich. Roczniki niemieckie poświadczają posiłkowanie się przez Mieszka II oddziałami pruskimi w czasie wyprawy na Saksonię w latach 1028 i 1030 (?) (K. Zielińska-Melkowska 1997, s. 180, przyp. 37; K. Wiliński 1984, s. 130; por. E. Kowalczyk 1985). Również Władysław II korzystał z zaciągów pruskich w trakcie wojny z juniorami (K. Zielińska-Melkowska 1997, s. 186, przyp. 68). Obecność Bałtów na terenie Polski mogła mieć również związek z sojuszem Miecława z Jaćwingami skierowanym przeciw Kazimierzowi Odnowicielowi (B. Włodarski [1958-1959] 1959, s. 17-22). Na marginesie wspomnieć należy, że w pokonaniu Miecława, Kazimierza I wspierał swymi oddziałami Jarosław Mądry (K. Zielińska-Melkowska 1997, s. 181; por. L. Okulicz-Kozaryn 1997, s. 234-237). Posiłki pruskie miały wspomagać polskie oddziały w walce z najazdem cesarza Fryderyka Barbarossy (K. Zielińska-Melkowska 1997, s. 188). Obecność Bałtów na ziemiach polskich związana mogła być również z łupieżczymi najazdami Prusów i Jaćwingów, które szczególnie dotkliwie dotyczyły Mazowsza. Według Kroniki Wincentego Kadłubka miały one rozpocząć się po 1140 r. (Kadłubek..., s. 172-173). Oddziały pruskie miały również wspomagać Pomorzanie w ich wyprawach przeciwko Polsce w 1109 r. (tamże, s. 147). Jan Długosz (1974) odnotowuje w swojej kronice dane o kilkunastu najazdach Prusów i Jaćwingów (często w przymierzu z Litwinami), które szczególnej intensywności nabrały w XIII w. (1217, 1244, 1267, 1279, 1281, 1282, 1294 r.). Oddziałami jaćwieskimi posiłkował się Konrad Mazowiecki w trakcie najazdów na ziemię sandomierską (1243 r.), lubelską i sieciechowską (1244 r.), w wojnie przeciw Bolesławowi Wstydliwemu.

Wspomnieć wypada również o polskich wyprawach przeciwko Bałtom, które często dostarczały bogatych łupów i jeńców. Wyprawy takie podejmowali zarówno Bolesław Chrobry (1015 r.), Bolesław Krzywousty (1108, 1111/1112, 1115 r.), Bolesław Kędzierzawy (1166/1167 r.), Kazimierz Sprawiedliwy (1192-1193) (K. Zielińska-Melkowska 1997, s. 179, 184, 187; 2002, s. 77-79; M. Gładysz 2002). W latach 1218, 1222, 1223 i 1234 doszło natomiast do wyprawy krzyżowej rycerstwa polskiego przeciw pogańskim Bałtom, w odpowiedzi na najazdy, jakie organizowali oni na ziemiach polskie (K. Zielińska-Melkowska 2002, s. 81-88; por. B. Zientara 1976).

Jak widać z powyższych rozważań, wskazywana dawniej w literaturze jednoznacznie wschodnia konotacja znalezisk buław na ziemiach polskich, może ulec modyfikacji. Forma niektórych głowic z Polski wyraźnie koresponduje z egzemplarzami znalezionymi na Słowacji oraz Nizinie Panońskiej. Wskazują na to również znaczne uproszczenia lub nawet brak ornamentu charakterystycznego dla głowic pochodzących z Rusi. Analiza formalna, w związku ze stanem badań, póki co nie znajduje potwierdzenia w świetle badań metaloznawczych. Podkreślić należy jednak znaczenie tego typu analiz specjalistycznych, umożliwiających weryfikację tez o ruskim bądź węgierskim pochodzeniu głowic, postawionych w świetle analizy formalnej. Z pewnością to warsztatom ruskim przyznać należy decydujący wpływ na rozprzestrzenienie się idei buław na terenie Europy. Część egzemplarzy znaleziona w Europie ma wybitnie ruskie cechy, poświadczając być może eksport tego oręża przez ruskie warsztaty zbrojeniowe. Ta forma uzbrojenia mogła przyjąć się poza Rusią i została zaadaptowana przez miejscowych rzemieślników. Nadali oni produkowanym przez siebie buławom indywidualne piętno, dostosowując ich formę i konstrukcję do ewolucji uzbrojenia ochronnego (por. A. Michalak 2005). Wydaje się, że część buław z Polski mogła dostać się tu za pośrednictwem warsztatów węgierskich. Trudno natomiast jednoznacznie ocenić znaczenie wpływów bałtyjskich na pojawienie się buław typu V w Polsce. Prezentują one bowiem formę dość prostą i rozpowszechnioną na terenie Europy. Z tej przyczyny trudno wskazać proveniencję buław znalezionych w Polsce. Wydaje się jednak, że mogło się to odbywać poprzez tereny bałtyjskie, gdzie znaleziono znaczną liczbę zabytków tego typu.

Przytoczone przykłady kontaktów polsko-ruskich, polsko-węgierskich i polsko-bałtyjskich samej tylko militarnej natury, wskazują na różnorodność sytuacji historycznych, w których omawiane zabytki mogły zaistnieć na gruncie polskim. Trudno jednak, na tym etapie badań, jednoznacznie stwierdzić, które z wymienionych wydarzeń przyczyniło się do pojawienia określonego zabytku na danym terytorium.

Źródła:

Długosz J.

1974 *Roczniki czyli kroniki sławnego Królestwa Polskiego*, ks. VII-VIII, oprac. D. Turkowska, M. Kowalczyk, red. K. Sieradzka, przekł. J. Mrukówna, Warszawa.

Kadłubek...

1974 *Mistrza Wincentego Kronika Polska*, tłum. K. Abgarowicz, B. Kürbis, wstęp i komentarz B. Kürbis, Warszawa.

Latopis...

1987 *Latopis halicko-wołyński*, [w:] *Kroniki staroruskie*, przekł. F. Sielicki, Warszawa.

Powieść...

1968 *Powieść minionych lat*, przełożył F. Sielicki, Wrocław-Warszawa-Kraków.

Opracowania:

Al.-Sarraff S.

2002 *Close Combat Weapons in the Early 'Abbāsid Period: Maces, Axes and Swords*, [w:] *A companion to medieval arms and armour*, red. D. Nicolle, Woodbridge, s. 149-178.

Antejn A.K.

1961 *Struktura svojstva i tehnologiâ prizvodstva železnych i stalinyh izdelij Asotskogo gorodišča*, [w:] E.D. Šnore, *Asotskoe gorodišče*, „Materialy i Issledovaniâ po Arheologii Latvijskoj SSR”, nr 2, Riga, s. 175-183.

Antoniewicz J.

1955 *Niektóre dowody kontaktów słowiańsko-pruskich w okresie wczesnośredniowiecznym w świetle źródeł archeologicznych*, „Wiadomości Archeologiczne”, t. 22, z. 3-4, s. 233-277.

- 1965 *The Problem of the „Prussian Street” in Novgorod the Great*, „Acta Baltico-Slavica”, t. 2, s. 7-25.
- Artem'ev A.R.
1990 *Kisten i bulavy iz raskopok Novgoroda Velikogo*, [w:] *Materialy po archeologii Novgoroda 1988 g.*, red. V.L. Anina, P.G. Gajdukova, Moskva, s. 5-28.
- Artem'ev A.R., Gajdukov P.G.
1995 *Dve unikal'nye bulavy iz raskopok v Novgorode*, [w:] *Novgorod i Novgorodskaa zemla. Istoriâ i arheologiâ*, Nowgorod, s. 202-206.
- Ašcik K.
1968 *O vojskovości Prusów w V-XIII wieku*, „Komunikaty Mazursko-Warmińskie”, nr 2, s. 221-237.
- Barnea I.
1967 *Arme și piese de harnasament Dinogetia I*. Biblioteca de Arheol. București.
- Bektineev Š.I.
1993 *Bulavy i kistenî XI-XIV vv. na territorii Belarusi*, [w:] *Sârednevâkovyâ staražytnasci Belarusi: Novyâ materyâly i dasledavanni*, red. V.M. Lâuko, Minsk, s. 99-106.
- Bertin P.
1975 *Principles and practice of X-ray spectrometric analysis*, New York - London.
- Bruzelius N.G.
1872 *Die antiquarischen Funde im Hafn zu Ystad (Schonen)*, „Archiv für Anthropologie. Zeitschrift für Naturgeschichte und Urgeschichte des Menschen”, t. 5, Braunschweig, s. 45-67.
- Cabalska M., Madyda R., Parczewski M., Tunia K.
1975 *Materiały do pradziejów powiatu Dąbrowa Tarnowska*, „Materiały Starożytne i Wczesnośredniowieczne”, t. 3, s. 387-423.
- Caza S. M.
2003 *Medieval knobbed maces* (wersja on-line na stronie <http://otlichnik.tripod.com/medmace.html>).
- Cetwiński M.
2002 *Podstępem czy siłą? „Działania specjalne” i ich moralna ocena w kronikach śląskich*, [w:] *Średniowiecze polskie i powszechne*, t. 2, red. I. Panic, J. Sperka, Katowice, s. 138-166.
- Černyh E.N.
1970 *Drevnejšaâ metallurgiâ Urala i Povolžâ*, Moskva.
- Černyh E.N., Barceva T.B.
1972 *Splavy cvetnyh metallov*, [w:] *Metall černjahovskoj kultury*, red. B.A. Kolčín, Moskva, s. 50-118.
- Cosack E.
2004 *Tatwerkzeug Morgenstern*, „Archäologie in Niedersachsen”, s. 128-130.
- Craddock P.T.
1995 *Early Metal Mining and Production*, Edinburgh.
- Dowiat J.
1965 *Bela I węgierski w Polsce*, „Przegląd Historyczny”, t. 56, nr 1, s. 1-23.
- 1966 *W sprawie „Uwag krytycznych” Władysława Dziewulskiego*, „Przegląd Historyczny”, t. 58, z. 3, s. 447-452.
- Dudak W., Kurasiński T.
[w druku] *Dwie nieznanne głowice buław znalezione w rejonie Skierniewic*, [w:] *Księga pamiątkowa prof. A. Nowakowskiego*.
- Dulicz M.
2003 *Pałasz z cmentarzyska w Płocku-Podolszycach (ze studiów nad zabytkami z wczesnośredniowiecznego Mazowsza)*, [w:] *Słowianie i ich sąsiedzi we wczesnym średniowieczu*, red. M. Dulicz, Warszawa-Lublin, s. 337-343.
- Durdík T.
1990 *Bronzová hlavice palcátu z Plzně – Der Bronzekopf eines Morgensterns aus Plzeň*, „Archaeologia historica”, t. 15/90, s. 419-424.

- 1996 *Bronzová hlavice palcátu z Plzně – The Bronze Mace Head from Plzeň – Der Bronzekopf des Streitkolbens (Morgenstern) aus Plzeň (Pilsen)*, „Starožitnosti a užité umění“, t. 3/96, s. 18, 28.
- Dziekoński T.
- 1962 *Metalurgia miedzi w osadzie kultury ceramiki wstęgowej malowanej w Złotej pow. Sandomierz, oraz próba ustalenia pochodzenia przerabianego tam surowca*, „Studia z dziejów górnictwa i hutnictwa”, t. 8, s. 7-123.
- Dziewulski W.
- 1966 *W sprawie pobytu Beli I węgierskiego w Polsce (uwagi krytyczne)*, „Przegląd Historyczny”, t. 57, z. 2, s. 270-276.
- Eberly H.
- 1983/1984 *Forst Stiefenberg (Ldkr. Bamberg)*, „Ausgrabungen und Funde in Oberfranken”, t. 3, 1981-1982, Bamberg, s. 25.
- Felczak W.
- 1983 *Historia Węgier*, Wrocław-Warszawa-Kraków-Łódź-Gdańsk.
- Font M.
- 1993 *Powstanie sojuszu halicko-węgierskiego w latach dwudziestych XII wieku*, „Studia Historyczne”, R. 36, z. 3, s. 281-286.
- Franklin S., Shepard J.
- 1996 *The Emergence of Rus 750-1200*, London-New York.
- Gaerte W.
- 1929 *Urgeschichte Ostpreußens*, Königsberg.
- Gładysz M.
- 2002 *Wyprawa jaćwińska Kazimierza Sprawiedliwego w relacji Mistrza Wincentego. Przyczynek do recepcji hasel krucjatowych w XII-wiecznej Polsce*, [w:] *Rycerstwo Europy Środkowo-Wschodniej wobec idei krucjat*, red. W. Peltz, J. Dudek, Zielona Góra, s. 59-67.
- Górny Z., Lech Z., Rutkowski K., Strojny Z., Welkens T.
- 1963 *Odlewnicze stopy metali nieżelaznych, technologia topienia i odlewania*, Warszawa.
- Gončarov V. K.
- 1950 *Rajkoveckoe gorodišče*, Kiev.
- Gorelik M.
- 2002 *Arms and Armour in South-Eastern Europe in the Second Half of the First Millennium AD*, [w:] *A Companion to Medieval Arms and Armour*, red. D. Nicolle, Woodbridge, s. 127-147.
- Goš V.
- 1993 *Středověký palcát ze Šumperka*, [w:] „Informační zpravodaj, Česká archeologická společnost – pobočka pro severní Moravu a Szelsko”, srpen, s. 50-51.
- Grala H.
- 1989 *Rurykowicze na Balkanach w XII i XIII wieku*, „Balcanica Posnaniensia. Acta et studia”, t. 4, red. W. Pająkowski, L. Mroziewicz, Poznań, s. 131-140.
- Gruszczak H.
- 1958 *Przejawy mineralizacji miedzią w utworach fliszu karpackiego*, „Przegląd Geologiczny”, t. 6, s. 178-179.
- Gruszczak H., Ostrowicki B.
- 1961 *Mineralizacja miedzią fliszu karpackiego*, „Prace Geologiczne”, t. 3, s. 7-41.
- Grzesik R.
- 2003a *Polska Piastów i Węgry Arpadów we wzajemnej opinii (do 1320 roku)*, Warszawa.
- 2003b *Obraz stosunków polsko-węgierskich w czasach piastowskich w rocznikach polskich*, „Studia Źródłoznawcze”, t. 41, s. 1-18.
- Gurba J.
- 1997 *Dwa zabytki brązowe z Czeramna-Czerwienia*, [w:] *Archeologia i starożytnicy. Studia dedykowane Profesorowi Andrzejowi Abramowiczowi w 70 rocznicę urodzin*, red. M. Głosek, Łódź, s. 65-70.

- Gurin M. F.
1987 *Kuznečnoe remeslo polockoj zemli IX-XIII vv.*, Minsk.
- Gyöffy G.
1988 *Kontakty Polski i Węgier w dobie tworzenia się obu państw*, „Kwartalnik Historyczny”, t. 95, nr 4, s. 5-19.
- 2005 *Święty Stefan I, król Węgier*, tłum. T. Kapturkiewicz, Warszawa.
- Hall E.T.
1960 *X-ray fluorescent analysis applied to archeology*, „Archaeometry”, t. 4, s. 62-66.
- Hausmann R. (red.)
1896 *Katalog der Ausstellung X archäologischen Kongress in Riga*, Riga.
- Hensel-Moszczyńska B.
[1981/1982] 1983 *Wyroby z miedzi i jej stopów z wczesnośredniowiecznej Kruszwicy*, „Slavia Antiqua”, t. 28, s. 127-221.
- Hildebrand H.
1898 *Sveriges medeltid*, „Kulturhistorisk skildring”, Bd. 2, Stockholm.
- Horbacz T.J.
1976 *Głowica wczesnośredniowiecznej buławy ze Sławęcina koło Łęczycy*, „Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi”, Seria A: nr 23, s. 287-292.
- Horedt K.
1986 *Siebenburgen im Frühmittelalter*, Bonn.
- Hosso J.
1974 *Historicko-archeologický výskum v Liptovskej Maře*, „Archaeologia historica”, t. 1, s. 253 – 269.
- Huzin P. Š.
1985 *Predmety vooruženiâ*, [w:] *Kul'tura Bilâra. Bulgarskie orudiâ truda i oružie IX-XIII vv.*, red. A. H. Halikov, Moskva, s. 130-292.
- Jakimowicz R.
1934 *Szlak wyprawy kijowskiej Bolesława Chrobrego w świetle archeologii. (Próba ujęcia zagadnień wczesnohistorycznych Wołynia)*, „Rocznik Wołyński”, t. 3, Równe, s. 10-104.
- Jansson I.
1988 *Wikigerzeitlicher orientalischer Import in Skandinavien*, Bericht der Romisch-Germanischen Kommission 69, s. 740-783.
- Jemielewski J.
1970 *Odlewnictwo metali nieżelaznych*, Warszawa.
- Jotov W.
2004 *Vãorãženieto i snarãženieto ot bãlgarskoto srednovekovie (VII-XI vek)*, Warna.
- Kamieński E, Dobrzyński B.
1957 *Metale i stopy nieżelazne. Własności i obróbka plastyczna*, Katowice.
- Karger M.K.
1951 *Arheologiceskije issledovaniâ drevnego Kijeva*, Kijev.
1958 *Drevnij Kiev*, t. I, „Materialy i Issledovaniâ po Arheologii SSSR“, nr 62, Moskva.
- Kazakova N.A.
1971 *Polockaâ zemlâ i pribaltijskie plemena v X-naçale XIII veka*, [w:] *Problemy istorii feodalnoj Rossii. Sbornik statej k 60-letiu V.V. Mavrodina*, Leningrad, s. 82-92.
- Kejzlar J., Kejzlar M.
2002 *Dva nové nálezy ze severozápadní Moravy*, „Pravék Nová Řada”, t. 12, s. 413-417.
- Kirpičnikov A. N.
1966 *Drevnerusskoe oružie*, vyp. 2, *Kopâ,sulicy, boevye topory, bulavy, kisteni IX-XIII vv.*, „Arheologia SSSR. Svod Arheologičeskikh Istočnikov”, E1-36, Moskva-Leningrad.
1976 *Voennoe delo na Rusi XIII-XV v.*, Leningrad.

- 1977 *Massovoe orużie bliżnego boâ iz raskopok drevnego Izâslavlâ*, „Kratkie soobščenia”, t. 155, s. 80-87.
- 2000 *Bulavy i kisteni iz kolekcji I. Chojnovskogo v sobranii Muzea Voiska Polskogo*, „Arheologičeskie Vesti”, nr 7, s. 229-235.
- Kirpičnikov A. N., Medvedev A.F.
- 1985 *Voorużenie*, [w:] *Drevnââ Rus'. Gorod, zamok, selo*, red. B.A. Kolčîn, „Arheologiâ SSSR”, Moskva, s. 298-363.
- Kita M., Ostrowicki B.
- 1959 *Mineralizacja miedzi w Monasteru koło Leska (Karpaty środkowe)*, „Kwartalnik Geologiczny”, t. 3, s. 790-805.
- Kittel P.
- 2002 *Średniowieczne uzbrojenie zaczepne Prusów z obszaru północno-wschodniej Polski*, „Komunikaty Warmińsko-Mazurskie”, 2002, nr 2, s. 155-188.
- Kokowsy E. i A.
- 2003 *Nahajki z rękojeścią w kształcie ptasich głów z Gródka nad Bugiem*, [w:] *Słowianie i ich sąsiedzi we wczesnym średniowieczu*, red. M. Dulinič, Lublin-Warszawa, s. 355-364.
- Kolčîn B.A.
- 1953 *Černaâ metallurgiâ i metalloobrabotka v drevnej Rusi*, „Materialy i Issledovaniâ po Arheologii SSSR”, nr 32, Moskva.
- Komar A.V., Suhobokov O.V.
- 2000 *Voorużenie i voennoe delo Hazarskogo kaganata*, „Vostočnoevropejskij arheologičeskij žurnal”, 2 (3).
- Kon'kova L.V.
- 1989 *Bronzolitejnoe proizvodstvo na ũge Dal'nego Vostoka SSSR (rubeż II-I tys. do n.e.- XIII vek n.e.)*, Leningrad.
- Koperski A.
- 1980 *Zespól zabytków archeologicznych z Radymna w zbiorach Muzeum Okręgowego w Przemyślu*, „Materialy i Studia Muzealne”, t. 3, Przemyśl, s. 95-118.
- Kotowicz P.N.
- 2004 *Wojowie i rycerze. Uzbrojenie średniowieczne na pograniczu polsko-rusko-słowackim. Katalog wystawy. Muzeum Historyczne w Sanoku*.
[w druku] *Kiścienie wczesnośredniowieczne z ziem polskich*, „Fasciculi Archaeologiae Historicae”.
- Kouřil P.
- 2003 *Bronzová hlavice palcátu z opevněného sídla Přerovec*, „Archaeologia historica”, t. 28, s. 649-651.
- Kovács L.
- 1971 *A Magyar Nemzeti Múzeum Fegyvertárának XI-XIV. Századi csillag alakú buzogányai*, „Folia Archaeologica”, t. 22, Budapest, s. 165-181.
- Kowalczyk E.
- 1985 (rec.) Kazimierz Wiliński, *Uwagi na temat systemu umocnień na pograniczu polsko-pruskim do XIII w.*, Acta Universitatis Lodziensis, Folia Historica 2, Łódź 1981, s. 21-36; tenże, *Walki polsko-pruskie w X – XIII w.*, tamże 15, Łódź 1984, ss. 214, ryc. 8, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej”, R. 33, nr 3, s. 283-292.
- Koziorowska L.
- 1977 *Die spektrographische quantitative Analyse von Antiquitäten aus Kupfer und Kupferlegierungen*, „Archaeologia Polona“, t. 17, s. 89-101.
- 1982 *Analiza chemiczna przedmiotów zabytkowych i przykłady wykorzystania jej wyników w opracowaniach historycznych*, „Archeologia Polski”, t. 27, z. 1, s. 7-26.
- 1992 *Znaczenie pierwiastków śladowych w badaniach archeologicznych*, [w:] *Materialy I Poznańskiego Konwersatorium Analitycznego*, Poznań, s. 22-23.
- Kuczyński S.M.
- 1954-1956 *Nieznaný traktat polsko-ruski roku 1039*, „Slavia Antiqua”, t. 5, s. 255-276.

- 1965 *Stosunki polsko-ruskie do schyłku wieku XII*, [w:] S.M. Kuczyński, *Studia z dziejów Europy Wschodniej X-XVIII w.*, Warszawa, s. 7-31.
- Kučinko M.
2005 *Arheologija Volini*, Luc'k.
- Kulakov V. I.
1980 *Rezultaty raskopok gruntovo mogilnika u pos'ela Klincovka w 1977 g.*, „Acta Baltico-Slavica”, t. 13, s. 213-244.
- 1990 *Drevnosti Prusov VI-XIII v.*, Moskva.
- Kuśnierz J.
2003 *Militaria z badań archeologicznych latopisowego grodu Czerwienia*, [w:] *Archeologia Ternopil'scini*, Ternopil, s. 215-229.
- 2005 *Militaria z Czeremna nad Huczwą. Próba rekonstrukcji sposobu ataku Mongołów na gród na podstawie dotychczasowych badań archeologicznych* [w:] *Sztuka wojenna na pograniczu polsko-rusko-słowackim w średniowieczu*, „Acta Militaria Mediaevalia” 1, red. J. Machnik, W. Banach, P.N. Kotowicz, Kraków-Sanok, s. 115-132.
- Kutyłowska I.
1981 *Zabytkowy zespół warowno-kultowy w Stolpiu, woj. chełmskie*, „Zeszyt Biura Badań i Dokumentacji Zabytków w Chełmie”, nr 2.
- Kuzov Ch.
2002 *Bozdygani ot Warnenskija Archeologiczeski Muzej*, [w:] *Weapons and Military Equipment during the late antiquity and the middle Ages 4th-15th centuries*, red. V. Jotov, V. Nikolov, V. Slavcev, Warna, s. 179-190.
- Labuda G.
1993 *Udział książąt węgierskich w walkach polsko-pomorskich za Mieszka II czy za Kazimierza Odnowiciela?*, [w:] *Opuscula minora in memoriam Iosepho Spors*, red. J. Hauziński, Stolpensi, s. 65-76.
- Lachance G.R., Claisse F.
1995 *Quantitative X-ray fluorescence analysis. Theory and application*, Chichester.
- Leciejewicz L., Łosiński W.
1960 *Wczesnośredniowieczne cmentarzysko w Młodzikowie w pow. średzkim*, „Fontes Archaeologici Posnanienses”, t. 11 (1960), s. 104-165.
- Lehmann J.
1978 *Chemia w ekspertyzie i konserwacji zabytków z materiałów nieorganicznych*, Biblioteka muzealnictwa i ochrony zabytków, Seria B – Tom LI, Warszawa.
- Litavrin G.G.
1999 *Kulturnyj perevorot v Bolgarii i Drevnââ Rus'*, [w:] G.G. Litavrin, *Vizantiâ i Slavâne. Sbornik statej*, Sankt Petersburg, s. 397-409.
- 2000 *Vizantiâ, Bolgariâ, Drevnââ Rus' (IX-načalo XII v.)*, Sankt Petersburg.
- Lloyd S., Mellart J.
1956 *Baycesultan excavation*, „Anatolian studies”, t. 6, Ankara.
- Lutz J., Pernicka E.
1996 *Energy dispersive X-ray fluorescence analysis of ancient copper alloys: empirical values for precision and accuracy*, „Archaeometry”, t. 38/ 2, s. 313-323.
- Łowmiański H.
1986a *Geneza ziemi połockiej*, [w:] H. Łowmiański, *Studia nad dziejami Słowiańszczyzny, Polski i Rusi w wiekach średnich*, red. A. Kijas, J. Ochmański, Poznań, s. 465-484.
- 1986b *Początki i rola polityczna zakonów rycerskich nad Bałtykiem w wieku XIII i XIV*, [w:] H. Łowmiański, *Studia nad dziejami Słowiańszczyzny, Polski i Rusi w wiekach średnich*, red. A. Kijas, J. Ochmański, Poznań, s. 540-581.
- Małachowska S.
2003 *Obróbka metali żelaznych z grodziska w Dawidgródku nad Horyniem (Białoruś)*, „Wiadomości Archeologiczne”, t. 54 (2002-2003), s. 451-463.

- Medvedev A. F.
1959 *Orużie Novgoroda Velikogo*, [w:] *Trudy Novgorodskoj arheologičeskoj ekspedicii*, t. 2, „Materialy i Issledovaniâ po Arheologii SSSR”, nr 65, Moskva, s. 121-191.
- Michalak A.
2005 *Głowica buławy z Trzciela, pow. Międzyrzecz. Wstępne uwagi w kwestii występowania buław na ziemiach polskich w średniowieczu, na tle znalezisk europejskich*, „Archeologia Środkowego Nadodrza”, t. 4 (w druku).
- 2006 *Jeszcze o buławach średniowiecznych z terenu ziem polskich. Refleksje na marginesie znaleziska z Bogucina, pow. Olkusz* (w opracowaniu).
- Moor H.
1968 *Über den Ostbaltischen Handel im 12.-13. Jahrhundert*, [w:] *Liber Iosepho Kostrzewski octogenario a veneratoribus dicatus*, red. K. Jażdżewski, Wrocław-Warszawa-Kraków, s. 517-525.
- Mugurevič E.S.
1965 *Vostočnaâ Latviâ i sosednie zemli v X-XIII vv. Ekonomičeskie svâzi s Rus'û i drugimi territoriâmi. Puti soobščeniâ*, Riga.
- Muszyński Z.
1978 *Zarys technologii metali*, Warszawa.
- Muzolf B.
1998 *Badania na górze Birów w Podzamczu, województwo katowickie*, [w:] *Badania archeologiczne na Górnym Śląsku i ziemiach pogranicza w 1995 roku*, Katowice, s. 114-117.
- Nadolski A.
1954 *Studia nad uzbrojeniem polskim w X, XI i XII w.*, „Acta Archaeologica Lodziensia”, nr 3, Łódź.
- Nawrołscy G. i T.
1989 *Badania Starego Miasta w Elblągu w roku 1985*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej”, R. 37, nr 2, s. 251-289.
- Nicolle D.
1999 *Arms and Armour of the Crusading Era 1050-1350*, vol. 1, wyd. 2, London.
- Nosek E. M.
1973 *Co dała konserwacja buławy?*, „Z otchłani wieków”, R. 29, nr 3, s. 228-229.
- Nowacki B.
1997 *Zabiegi o zjednoczenie państwa i koronację królewską w latach 1284 i 1285 na tle rywalizacji Przemysła II z Henrykiem IV Prawym*, [w:] *Przemysł II. Odnowienie Królestwa Polskiego*, red. J. Krzyżaniakowa, Poznań, s. 153-160.
- Nowakiewicz T.
2000 *Wczesnośredniowieczna głowica buławy bojowej z Olszynki Grochowskiej w Warszawie*, „Światowit”, t. II (XLIII), fasc. B, Warszawa, s. 165-169 + pl. 35-36.
- Nowakowski A.
1972 *Górne Pobuże w wiekach VIII-XI. Zagadnienia kultury*, „Acta Archaeologica Lodziensia”, Nr 21.
1991 *Uzbrojenie średniowieczne w Polsce (na tle środkowoeuropejskim)*, Toruń.
2005 *Wojskowość w średniowiecznej Polsce*, Malbork.
- Nowakowski P.A.
1998 *Analiza archeologiczna militariów z Radymna, woj. przemyskie*, „Przemyskie Zapiski Historyczne”, R. XI, Przemyśl, s. 7 – 59.
- Oakeshott R. E.
1960 *The Archeology of Weapons*, London.
1980 *European Weapons and Armour*, Guildford-London.
- Okulicz-Kozaryn L.
1997 *Dzieje Prusów*, Wrocław.
- Orlov R.
1997 *Rus'ka družina na Balkanach*, [w:] *Problemi pochodżennâ ta istoričnogo rozvitku Slov'ân*, Kiïv-L'viv, s. 197-208.

- Pago L.
1968 *Chemická charakteristika slovenské mědené rudy a její vztah k mědi používané v pravěku*, „Slovenská Archeológia“, t. 16, z. 1, s. 245-254.
- Panic I.
1988 *Katastrofa węgierska w latach 1241-1242*, „Acta Archaeologica Carpathica”, t. 27, s. 219-246.
- Parušew V.
1998 *Bozdygani ot muzea w Dobrič*, „Arheologia”, nr 3-4, s. 67-72.
- Petegirič V.M.
1990 *Oružie i snarâženie vsadnika*, [w:] *Arheologiâ Prikarpat'â Volyni i Zakarpat'â (ranneslavânskij i drevnerusskij periody)*, Kiev, s. 163-171.
- Peltz W.
2002 *Krzyżowcy w Europie północno-wschodniej*, [w:] *Rycerstwo Europy Środkowo-Wschodniej wobec idei krucjat*, red. W. Peltz, J. Dudek, Zielona Góra, s. 123-130.
- Piaskowski J.
1957 *Metody metaloznawcze w badaniach zabytków archeologicznych*, „Sprawozdania Archeologiczne”, t. 3, s. 284-298.
2000 *Paleometalografia – rozwój metody i wyniki ponad 40-letnich prac*, [w:] *Sprawozdanie z posiedzeń komisji naukowych Oddziału Krakowskiego PAN*, t.43/1, styczeń-czerwiec 1999 r., Kraków, s. 7-10.
2002 *The development of the iron and steel technology on the territory of Poland in ancient medieval times*, [w:] *Proceedings of XXth International Congress of History of Sciences (Liege, 20-26 July 1997)*, t. 15, *Materials: Research, Developments and Applications*, Brepol, s. 195-210.
2003 *Paleometalografia – jej zasady i wkład do archeologii po blisko pięćdziesięciu latach badań*, [w:] *Sprawozdanie z posiedzeń komisji naukowych Oddziału Krakowskiego PAN*, t.45/2, lipiec-grudzień 2002 r., Kraków, s. 1-4.
- Pieta K.
1996 *Liptovská Mara. Včasnohistorické centrum severného Slovenska*, Bratislava.
- Pleiner R.
2000 *Iron in Archaeology, the European Bloomery Smelters*, Praha.
- Poppe A.
1967 *Opowieść latopisarska o wyprawie „na Greków” w 1043 roku. Jej redakcje i okoliczności powstania*, „Slavia Orientalis”, t. 16, nr 4, s. 349-362.
- Priščepa B.A., Nikolčenko J.
1996 *Litopisnij Dorohobuż w period Kijvskoj Rusi. Do istorii naseleńnia Zahidnoj Wołyni w X-XIII stolitiach*, Rivne.
- Rostkowski G.
2001 *Hungary between Byzantium, Central and Eastern Europe (ca. 1118-1135)*, [w:] *Byzantium and East Central Europe*, red. G. Prinzing, M. Salamon, P. Stephenson, „Byzantina et Slavica Cracoviensia”, t. 3, Kraków, s. 159-177.
- Ruttkay A.
1975 *Waffen und Reiterausrüstung des 9. Bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei*, cz. 1, „Slovenská Archeológia“, t. 23, z. 1, s.119-216.
1976 *Waffen und Reiterausrüstung des 9. bis zur erste Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei*, cz. 2, „Slovenska Archeologia“, t. 24, z. 2, s. 245-295.
- Rybakov B.A.
1948 *Remeslo drevnej Rusi*, Moskva.
1951 *Voennoe delo (strategiâ i taktika)*, [w:] *Istoriâ kultury drevnej Rusi*, t. I, s. 397-416.
- Rybka K.
2005 (rec.) *Piotr Kittel, Średniowieczne uzbrojenie zaczepne Prusów z obszaru północno-wschodniej Polski, "Komunikaty Warmińsko-Mazurskie", 2002, nr 2, s. 155-188*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej”, R. LIII, 2005, nr 1, s. 86-92.

- Sandsted F.
1992 „*Hafdi kylfu stóra i hendi*“ – *Ett bidrag till kunskapen om den tidigmedeltida stridsklubban*, „Meddelanden 52 från Armemuseum”, red. J. Engström, L. Stenstrand, Stockolm.
- Schumann H.
1897 *Bronzekeule (Morgenstern) von Butzke (Pomern)*, „Verhandlungen der Berliner Gessellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte“, Berlin 1897, s. 241-246.
- Sedov V. V.
1987 *Balty* [w:] *Fino-ugry i balty v epochu srednevekovâ*, red. V.V. Sedov, „Arheologiâ SSSR”, Moskva, s. 353-456.
- Seitz H.
1965 *Blankwaffen. Geschichte und Typenentwicklung im Europäischen Kulturbereich von der prahistorischen zeit bis zum Ende des 16 Jahrhunderts*, t. 1, Braunschweig.
- Semânčuk G.
1996 *Farmavanne terytorii polackaj zâmlj v IX-XI stst. (etapy, agul'nae, asablivasci)*, [w:] *Europa orientalis. Polska i jej wschodni sąsiedzi od średniowiecza po współczesność. Studia i materiały ofiarowane profesorowi Stanisławowi Alexandrowiczowi w 65 rocznicę urodzin*, red. Z. Karpus, T. Kempa, D. Michaluk, Toruń, s. 35-52.
- Sigl J.
2003 *Bronzová hlavice palcátu z Hradce Králové*, „Zpravozdaj muzea v Hradci Králové“, t. 29, s. 213-215.
- Sorokin S.S.
1959 *Železnye izdeliâ Sarkela-Bel Veži*, „Materialy i Issledovaniâ po Archeologii SSSR”, Nr 75, s. 135-199.
- Spinei V.
1982 *Moldavia în secolele XI-XIV*, București.
1986 *Moldavia in the 11th-14th century*, Bucuresti.
- Sroka S.A.
1995 *Kontakty Władysława Łokietka z Węgrami w świetle nowych dokumentów*, „Studia Historyczne”, 38, s. 299-307.
1995a *Z dziejów stosunków polsko-węgierskich w późnym średniowieczu. Szkice*, Kraków.
2002 *Miniatury w węgierskiej Kronice ilustrowanej jako źródło do dziejów Polski*, [w:] S.A. Sroka, *Wokół kontaktów dawnych ziem węgierskich z Polską w średniowieczu*, Bydgoszcz, s. 43-57.
- Stephenson P.
2000 *Byzantium's Balkan Frontier. A Political Study of the Northern Balkans, 900-1204*, Cambridge.
- Strzyż P.
2005 *Ruskie buławy „gwiazdziste” z terenu Małopolski*, [w:] *Sztuka wojenna na pograniczu polsko-rusko-słowackim w średniowieczu*, „Acta Militaria Mediaevalia”, t. I, red. J. Machnik, W. Banach, P.N. Kotowicz, Kraków-Sanok, s. 107-114.
- Szambelan Z.
1989 *Najazdy ruskie na ziemię sandomierską w XIII wieku*, „Acta Universitatis Lodzianis. Folia Historia”, t. 36, Łódź, s. 7-32.
- Świętosławski W.
1994 *Technologia produkcji uzbrojenia w Polsce średniowiecznej w świetle źródeł archeologicznych*, [w:] *Pamiętnik XIV Powszechnego Zjazdu Historyków Polskich*, t. 2, Toruń, s. 317-321.
1996 *Uzbrojenie koczowników Wielkiego Stepu w czasach ekspansji Mongołów (XII-XIV w.)*, „Acta Archaeologia Lodzianis”, nr 40.
1997 *Archeologiczne ślady najazdów tatarskich na Europę Środkową w XIII w.*, Łódź.
- Škrivanič G. A.
1957 *Oružie u srednevekovnoj Srbiji, Bosni i Dubrovniku*, Beograd.

- Šnore E.D.
1961 *Asotskoe gorodišče*, „Materialy i Issledovaniâ po Arheologii Latvijskoj SSR”, nr 2, Riga.
1969 *Latgalo-slavânskie kontakty na territorii vostočnoj Latvii vo vtoroj polovine I-ogo i načale II-go tysâčelețiâ n.e.*, „Acta Baltico-Slavica”, t. 6, s. 145-157.
- Štyhov G. V.
1975 *Drevnij Polock IX-XIII vv.*, Minsk.
- Takács M.
1997 *Középkori buzogányok a Kajárpéci helytörténeti gyűjteményből*, „Communicationes Archaeologiae Hungariae”, 1997, s. 215-219.
- Toločko O., Toločko P.
1998 *Kyivs 'ka Rus'*, Kyiv.
- Tylecote R.F.
1962 *Metallurgy in Archaeology: A Prehistory of Metallurgy in the British Isles*, London.
- Tyszkiewicz J.
1998 *Konrad I Mazowiecki na Wawelu – epizod krótkotrwałego zwycięstwa*, [w:] *Studia z dziejów cywilizacji. Studia ofiarowane Profesorowi Jerzemu Gąsowskiemu w pięćdziesiątą rocznicę pracy naukowej*, red. A. Buko, Warszawa, s. 45-47.
- Urbańczyk P.
2000 *Archeologia etniczności – fikcja czy nadzieja?*, [w:] *Archeologia w teorii i w praktyce*, red. A. Buko, P. Urbańczyk, Warszawa, s. 137-146.
- Vetnić S.
1983 *Medieval Weapons and Implements Deriving from the Middle Morava Basin*, „Balcanoslavica”, t. 10, s. 137-157.
- Wasilewski T.
1988 *Historia Bułgarii*, wyd. 2, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Łódź.
- Wiliński K.
1984 *Walki polsko-pruskie w X-XIII w.*, „Acta Universitatis Lodzianis. Folia Historica”, XV, Łódź.
- Włodarski B.
[1958-1959] 1959 *Problem jaćwiński w stosunkach polsko-ruskich*, „Zapiski Historyczne”, t. 24, s. 7-35.
1966a *Polska i Ruś 1194-1340*, Warszawa.
1966b *Ruś w politycznych planach Bolesława Krzywoustego*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Nauki humanistyczno-społeczne”, t. 20: Historia, t. 2, s. 37-57.
1969 *Sąsiedztwo polsko-ruskie w czasach Kazimierza Sprawiedliwego*, „Kwartalnik Historyczny”, t. 76, z. 1, s. 5-19.
1970 *Sojusz dwóch seniorów (ze stosunków polsko-ruskich w XII wieku)*, [w:] *Europa – Słowiańszczyzna – Polska. Studia ku uczczeniu profesora Kazimierza Tymienieckiego*, Poznań, s. 345-363.
- Wołoszyn M.
2004a *Zabytki pochodzenia wschodniego we wczesnośredniowiecznej Polsce – wędrówka ludzi, rzeczy, czy idei?*, [w:] *Wędrówka rzeczy i idei w średniowieczu*, „Spotkania Bytomskie”, t. 5, red. S. Moździoch, Wrocław, s. 241-259.
2004b *Obecność ruska i skandynawska w Polsce w X-XII w. – wybrane problemy*, [w:] *Wędrówka i etnogeneza w starożytności i średniowieczu*, red. M. Salamon, J. Strzelczyk, Kraków, s. 245-276.
2005 *Między wschodem a zachodem: pochówek wojownika ze stanowiska 1C w Gródku, pow. hrubieszowski, woj. lubelskie*, [w:] *Sztuka wojenna na pograniczu polsko-rusko-słowackim w średniowieczu*, „Acta Militaria Mediaevalia I”, red. J. Machnik, W. Banach, P.N. Kotowicz, Kraków-Sanok, s. 87-105.
- Zielińska-Melkowska K.
1997 *Stosunki polsko-pruskie w X-XIII wieku*, [w:] *Europa środkowa i wschodnia w polityce Piastów*, red. K. Zielińska-Melkowska, Toruń, s. 173-193.

2002 *Polskie wyprawy krzyżowe do Prus w drugiej połowie XII i w pierwszej połowie XIII wieku na tle idei krucjatowej*, [w:] *Rycerstwo Europy Środkowo-Wschodniej wobec idei krucjat*, red. W. Peltz, J. Dudek, Zielona Góra, s. 69-89.

Zientara B.

1976 *Sprawy pruskie w polityce Henryka Brodatego*, „Zapiski Historyczne”, t. 41, z. 4, s. 27-42.

Zocenko V. M.

1983 *Eksport zbroji Kijewa v Pivdenno-Schidnu Pribaltiku*, „Arheologia”, nr 44, s. 47-61.

Żmudzki P.

2004 *Najemnicy na Rusi i w krajach sąsiednich w X-XII w.*, „Kwartalnik Historyczny”, t. 111, nr 4, s. 5-28.

Zurowski J.

1927 *Skarby halszackiego okresu z doliny Dunajca*, „Prace i materiały antropologiczno-archeologiczne i etnologiczne”, t. IV, cz. 1, Kraków.

УДК 903.13.14 (477)

Л.І. Виногородська

Інститут археології НАН України

ПРЕДМЕТИ ОЗБРОЄННЯ ТА ОБЛАДУНКІВ XIV–XV ст. З РОЗКОПОК ЗАМКІВ НА ПОБУЖЖІ

© Виногородська Л.І., 2006

Під час археологічних досліджень у Сокілецькому та Брацлавському замках на Побужжі на території Сокілецького замку було знайдено велику кількість втульчастих наконечників від арбалетних стріл, гарматні ядра, фрагменти від пластинчастих лат, що датуються XIV–XV ст., а на території Брацлавського замку відкрито майстерню коваля того самого періоду, в якій зібрано предмети озброєння та обладунків (меч, фрагменти пластинчастих лат та кольчуги, кам'яні ядра, черешкові наконечники для стріл від лука).

In the course of archaeological excavations in Sokiletsk and Bratslav castles in the river Bug basin on the territory of Sokilets castles there was found a great amount of fit-in arrowheads from crossbow arrows, cannon-balls, fragments of plate armour dated from XIV-XV. And on the territory of Bratslav castle a workshop of the blacksmith of the same period was found. It contains items of weapon and armour (sword, fragments of plate armour and chain mail, stone cannon-balls, bow thrust-in arrowheads).

Пам'ятки золотоординського та литовського періодів на території України досі ще археологічно малодосліджені. Їх вивчення значно допомогло дослідникам як історії цього періоду, так і історії Збройних сил зокрема, на прикладі здобутих під час археологічних розкопок артефактів уявити загальну картину становища і розвитку українських земель в цей складний і маловисвітлений в історичних джерелах час. У цій роботі розглядаються фортифікації та предмети озброєння та обладунків XIV–XV ст., які були одержані під час археологічних досліджень на городищах-замчищах у с. Сокільці (розкопки Кучери М. П.) [1] і смт. Брацлав (розкопки Виногородської Л. І.) [2] Вінницької області на Середньому Побужжі (рис. 1).

Перше з них – замчище у с. Сокільці Вінницької області Гайсинського району – займало до будівництва Ладижинської ГЕС підвищену частину вузького скельного утворення з крутими схилами, на острові, розташованому в заплаві Південного Бугу, загальною площею 532 кв² і заввишки 11 м. Острів площею більше 15 га був витягнутий з північного заходу на південний схід на 620 м і мав максимальну ширину в середній частині 380 м (рис. 1). На його південному краї знаходився пагорб завдовжки 115 м і 40 м – завширшки, що являв собою задерновану гранітну