

## STREDOVEKÝ MEČ Z OBCE BOHDAN RAKHIVSKÉHO RAJÓNU ZAKARPATSKEJ OBLASTI UKRAJINY

IGOR PROKHENKO – VITALIJ KALINIČENKO

**Abstrakt:** V září 2014 byl v katastru Nimyčnyj poblíž obce Bohdan Rakhivského regionu Zakarpatské oblasti Ukrajiny náhodně objeven místním pastýřem J. Retyaznykom meč z konce 13.–14. století. Tento typ zbraně je velmi vzácný jak pro region Horního Potisí, tak i pro středovýchodní Evropu jako celek. K určení nálezu byly použity typologická schémata E. Oakeshotta, M. Aleksicia, A. Geibiga, Z.-K. Pintera a M. Šercerové. Výsledky analýzy konstrukce meče poskytly doplňující informace pro posouzení vývoje sečných zbraní ve středověku.

**Klíčová slova:** Bohdan – sečná zbraň – meč – čepel – rukojeť – typologie.

### *A Medieval Sword from the Village of Bohdan in the Rakhiv District of Zakarpats'ka oblast, Ukraine*

**Abstract:** A sword dated to the second half of the 13th century – the beginning of the 14th century was accidentally found by local shepherd Yuriy Retyaznyk in September 2014 in the Nimychnyy cadastral zone, close to the village of Bohdan in the Rakhiv district of Zakarpats'ka oblast, Ukraine. This type of weapon is quite rare both in the Upper Tisza region and Central-Eastern Europe. Typological schemes of E. Oakeshott, M. Aleksic, A. Geibig, Z.-K. Pinter and M. Šercerova were used for its identification. Results of the analysis of the sword construction provided information for the assessment of the development of bladed weapons in the Middle Ages.

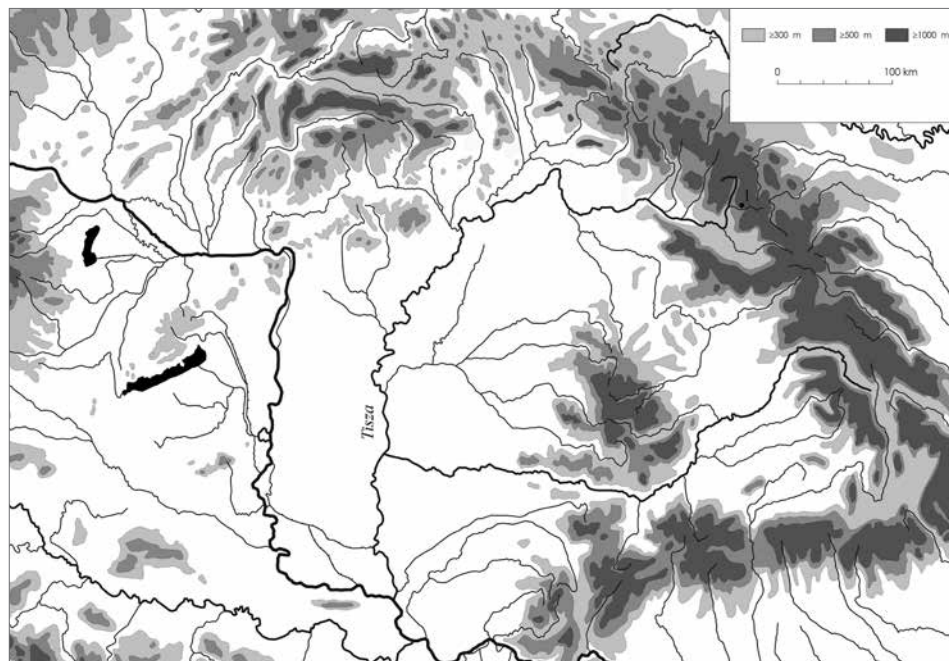
**Key words:** Bohdan – bladed weapon – sword – blade – hilt – typology.

Jednými z najprioritnejších smerov rozvoja historickej vedy sú problémy súvisiace s vojenskou históriou a najmä s náukou o zbraniach. Práve vďaka výskumu zbraní a výzbroje je možné podrobne preskúmať a preštudovať hospodársky, politický, sociálny a kultúrny rozvoj jednotlivých kategórií obyvateľstva. Osobitne veľký význam mala zbraň v stredoveku. Táto skutočnosť umožňuje sledovať protikladné procesy v jej zmene a postupnom zdokonalení, čo sa odrazilo na stave jednotlivých vojenských kultúr. Podrobné vyčlenenie problémov geografického determinizmu a ich vzájomného pôsobenia je kľúčovým v metodike skúmania stredovekých zbraní.

Stredná Európa je jedným z regiónov, kde sa počas stredoveku sledovali tendencie vzájomného vojensko-kultúrneho pôsobenia. Práve toto územie, časť ktorého bola súčasťou Uhorského kráľovstva, podliehalo mnohým vojenským vplyvom, z ktorých najdôležitejšiu úlohu zohrali západoeurópske. V tejto súvislosti má osobitný význam chladná zbraň. Pokiaľ meče a ďalšie druhy chladnej zbrane 8.–10. storočia v Európe sú dobre preštudované, meče 11.–14. storočia nie sú preskúmané v plnej miere. Je potrebné poznamenať, že každý nový objavený exemplár je osobitný chronologický a geografický indikátor vzájomného vojenského pôsobenia jednotlivých území. Preto každý nález meča je dôležitý pre výskum stredovekej vojensko-politickej histórie.

V kontexte štúdia chladnej zbrane 13.–14. storočia v Európe je celkom hodnotný objav stredovekého meča na území Ukrajiny. Bol nájdený náhodou – v septembri roku 2014 neďaleko obce Bohdan Rakhivského rajónu Zakarpatskej oblasti ho objavil obyvateľ obce Vydryčka, Reťaznik Jurij Petrovyč (obr. 1). Počas nahánania stáda v lese na údolí Nimyčnyj uvidel ostrie, ktoré na 15 cm trčalo zo zeme, bukovou žrdou rozhrabal okolo nálezu zem do hĺbky približne 30 cm, ďalej meč rozkýval a vytiahol. Aby sa dozvedel, čo robiť s objaveným exponátom, miestny obyvateľ sa obrátil na starostu obecnej rady obce Bohdan – P. P. Ferenca, povolaním historika. Na jeho radu nález odovzdali do Archeologického múzea Fakulty histórie Užhorodskej národnej univerzity, kde sa nachádza doteraz.

Obhliadka miesta objavenia meča archeológmi fakulty umožnila konkretizovať predchádzajúce informácie J. P. Reťaznika. Údolie Nimyčnyj (názov tohto miesta pochádza od názvu potoka Nimyčnyj) sa nachádza vo vzdialenosti 4 km severne od obce. Cesta vedie cez úžľabiny hore prúdom rieky Bohdan (v samotnej obci sa rieka Bohdan vlieva do rieky Biela Tysa). Meč

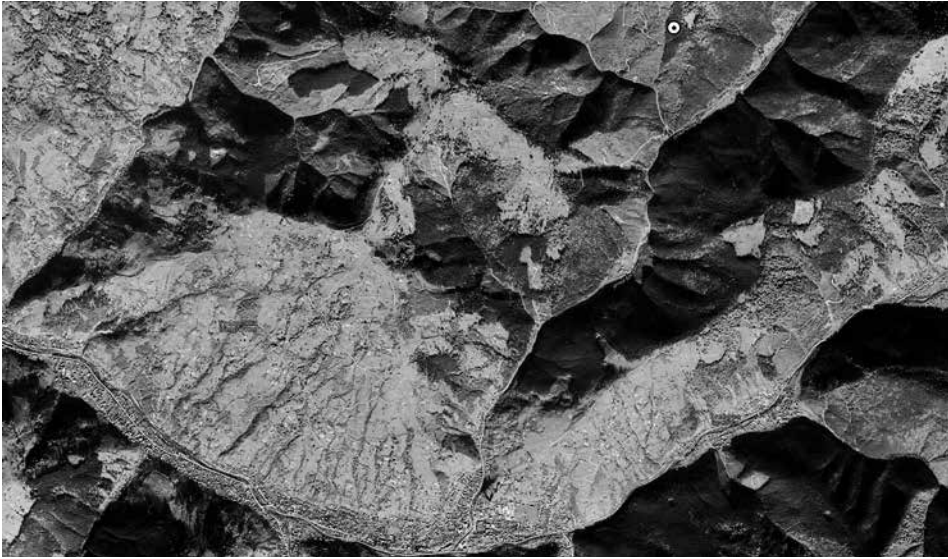


Obr. 1 – Miesto nálezu meča – údolie Nimyčnyj, obec Bohdan, Rakhivský rajón, Zakarpatská oblasť, Ukrajina.  
Abb. 1.1 – Fundort des Schwertes – Nimytschnj-Tal, Gemeinde Bohdan, Rajon Rakhiv, Oblast Transkarpatien, Ukraine.

bol nájdený (koordináty 48.076407, 24.382771, približná výška – 900 m n. m.; obr. 2) na husto zarastenom strmom svahu ( $30^\circ$ ) s množstvom padlých vysokých smrekov (obr. 3). Neďaleko, na druhej strane hrebeňa hory, sa nachádza poľana Šteneva Preluka. Pôda v mieste Nimyčnyj má svetložltú farbu a obsahuje drobné kamene, v hĺbke 1 m je skalné podložie. Podľa slov J. P. Reťazníka pôvodná poloha meča bola kolmo na svah.

Celkovo sú na území Zakarpatskej oblasti známe stovky archeologických pamiatok z rôznych období (od skorého paleolitu do neskorého stredoveku). Pritom sa na mape starožitností sleduje určitá zákonitosť: na rozdiel od husto „osídlených“ nížinných a predhorských oblastí, horské oblasti sú dnes „bielym miestom“, odkiaľ pochádzajú len ojedinelé nálezy. Preto meč nájdený na tomto území je dosť dôležitým chronologickým a sociokultúrnym indikátorom.

Meč je dobre zachovaný. Má pomerne širokú, plochú, rovnomerne sa zužujúcu čepeľ s trochu poškodeným ostrím v jej dolnej časti. Rozšírenie sa vyskytuje na hornej časti čepele a pripája sa k záštite meča. Žliabok sa na čepeľ črtá celkom presne a predlžuje sa na tri štvrtiny dĺžky zachovaného meča (obr. 4). V priečnom priereze je horná časť čepele dvojnásobne vyklenutá a dolná oválna. Konštrukčno-morfologické parametre meča sú nasledujúce: celková dĺžka je 106,7 cm, celková dĺžka čepele 91,5 cm, najväčšia šírka poškodenéj čepele pod záštitou je 5,2 cm, najväčšia šírka v strede čepele 4,5 cm, najmenšia šírka čepele (dole, v mieste poškodenia) 2,2 cm. Hrúbka čepele je tiež rôzna. Na hornej časti pri záštite je hrúbka meča 0,6 cm, v strede čepele meča 0,5 cm, na dolnej časti 0,4 cm. Parametre pomeru žliabku a čepele sú nasledujúce: najväčšia šírka od ľavého okraja ostria k ľavej časti žliabku je 2,2 cm. Šírka od pravej časti dolu k pravej časti ostria čepele je 2,2 cm. Žliabok je prakticky súvislý. Dĺžka žliabku na rukoväti meča je 3,7 cm, najväčšia šírka pri záštite je 1,1 cm, hĺbka žliabku je 0,1 cm. Hĺbka žliabku na čepeľi je 0,2 cm, hrúbka hĺbky žliabku na čepeľi 0,2 cm. Rukoväť meča sa tiež odlišuje svojimi konštrukčnými a morfologickými parametrami. Záštita sa zachovala celkom dobre, stopy poškodenia neboli spozorované. Tento konštrukčný prvok nie je pripojený ani k čepeľi, ani k rukoväti, a voľne sa pohybuje medzi čepeľou a rukoväťou. Záštita má v priereze tvar štvorca s presne zaoble-



Obr. 2. Nálezisko meča. Zdroj – fragment mapy Google Earth: koordináty 48.076407, 24.382771.

Abb. 2. Fundort des Schwertes. Quelle – Kartenfragment Google Earth: Koordinaten 48.076407-24.382771.



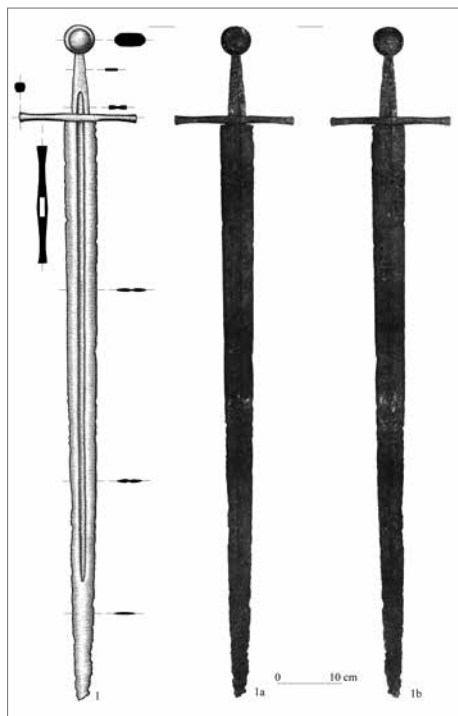
Obr. 3. Obec Bohdan. Svah, na ktorom bol meč objavený. Foto Igor Prokhnenko.

Abb. 3. Gemeinde Bohdan. Hang, an dem das Schwert entdeckt wurde. Foto Igor Prokhnenko.

Dĺžka žliabku rukováti je 3,6 cm, šírka 1 cm, hĺbka 0,1 cm. Hrúbka medzi zahĺbenými otvormi je 0,4 cm. Celkovo v tejto časti meča má žliabok tvar nedokončeného oválu a zaberá jednu tretinu dĺžky rukováti meča. Hlavica je celistvá a pevne pripojená k rukováti bez „výbežku“ hore. Tento externý opisný príznak meča je dôležitý, pretože určuje typ meča a časový rámec jeho existencie na jednotlivých územiach Európy. Hlavica má tvar disku, ktorého horné a spodné konce hrán sú diagonálne zošíkmené na oboch stranách. Priemer vonkajšieho kruhu hlavice je 4,6 cm, vnútorného kruhu 3,1 cm. Bočné časti (hrany) strednej hlavice nie sú príliš vypuklé, čo zabraňuje jej presnej typologizácii. Celková šírka hlavice je 2,1 cm. Parametre bočných hrán hlavice meča sú nasledovné: ľavá  $0,8 \times 3,4 \times 0,8$  cm, stredná časť hlavice  $0,7 \times 4,6$  cm, pravá  $0,8 \times 3,2 \times 0,8$  cm (obr. 5–6). Hmotnosť meča je 1 250 g.

Celkovo stredoveké meče románskeho obdobia 11.–13. storočia sú preskúvané celkom dobre, hoci sa medzi nimi vyskytujú také typy, kde pri typologizácii a určení identity vznikajú ťažkosti chronologickej a etnickej interpretácie (Плавінски 2009, 19). V rôznych časoch sa pre systematizáciu týchto mečov navrhovalo niekoľko prístupov. Typológia A. Bruhn Hoffmeyer je založená na analýze rukováti. Prvé kritérium klasifikácie sa týka tvaru a štýlu hla-

nými rohmi. Celková dĺžka zástity je 18,5 cm. Hrúbka ľavého konca zástity je 1,6 cm, hrúbka pravého konca je 1,4 cm. Hrúbka najužších častí zástity je 1 cm. Na zástite je vyrobený obdĺžnikový otvor pre navlečenie na rap a čepeľ. Dĺžka otvoru je 3,1 cm, šírka 0,8 cm. Dĺžka od ľavého okraja zástity k ľavému koncu otvoru je 8,1 cm, od pravého 7,3 cm. Dĺžka od prednej časti zástity k hornej časti otvoru je po 0,5 cm. Rukoväť meča sa parabolicky zužuje. Jej celková dĺžka je 9,5 cm. V priereze v hornej časti pri hlavici má rukoväť tvar obdĺžnika. Jej najväčšia šírka je 1,5 cm. Hrúbka tejto časti rukováti je 0,4 cm. V dolnej časti pri zástite je rukoväť dvojnásobne vypuklá.



Obr. 4. Meč z obce Bohdan. 1 – Prekreslenie meča; 1a – celkový pohľad meča spredu; 1b – celkový pohľad meča zozadu. Kresba Igor Prokhnenko.

Abb. 4. Schwert aus der Gemeinde Bohdan. 1 – Nachzeichnung des Schwertes aus der Gemeinde Bohdan; 1a – Gesamtansicht des Schwertvorderseite; 1b – Gesamtansicht der Schwertrückseite. Zeichnung Igor Prokhnenko.

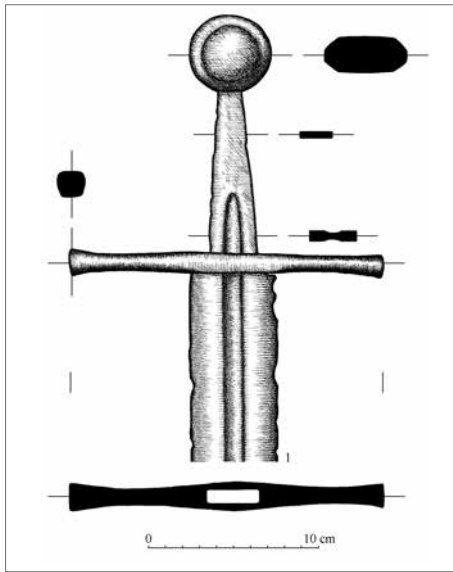
P. Kotowicza (2004), A. Janowského (2006, 23–50), R. Liwocha (2008, 39–59), V. Paruševa (Парушев 1999, 140–144). Osobitne treba pripomenúť výskum O. Strelčenko (Стрельченко–Заремба 2014, 183–186). Pre všestrannú interpretáciu meča zo Zakarpatska sú dôležitými tiež aj klasifikačné schémy M. Aleksíca (2007), Z.-K. Pintera (1999) a M. Šercera (1976), ktoré budeme používať pri analýze.

Podľa vonkajších znakov možno meč nájdený v obci Bohdan s určitou rezervou zaradiť do typu XII podľa klasifikácie E. Oakeshotta (2007, 51–60). Ako uvádza autor práce, meče tohto typu sú charakteristické širokou, plochou a rovnomerne k ostriju sa zužujúcou čepeľou. Sleduje sa tendencia k jej rozšíreniu pod zástitou. Drážka sa dobre prejavuje a zaberá dve tretiny až tri štvrtiny dĺžky čepele. Rukoväť meča typu XII je relatívne dlhšia než u predchádzajúcich. Záštitu môže byť akéhokoľvek tvaru, ale najtypickejšia je krátka a rovná. Hlavica tiež môže mať akýkoľvek tvar, ale dominuje hrubý disk so zošíkmenými okrajmi, ktoré autor vyčleňuje ako osobitný typ (Oakeshott 2007, 51–52). Treba podotknúť, že v súvislosti s novými archeologickými nálezmi mečov urobenými po vzniku typológie E. Oakeshotta, výskumníci osobitne vyčlenili podtypy niektorých typov mečov a ich konštrukčných prvkov z klasifikácie vyššie uvedeného vedca. Aj typ XII bol doplnený a prešiel vonkajšou koreláciou (Aleksić 2007, 26–30). Preto pre najpresnejšiu analýzu meča z obce Bohdan Zakarpatskej oblasti je potrebné charakterizovať jeho jednotlivé prvky.

Hlavicu (hrušku) meča v súlade s vonkajšími znakmi, podľa nášho názoru, treba zaradiť do typu H v súlade s klasifikáciou E. Oakeshotta (Окшотт 2007, 167). Tento typ má tvar disku, na ktorom sú okraje hrán zošíkmené na oboch stranách a na každej z nich je aj nevelké zvýšenie.

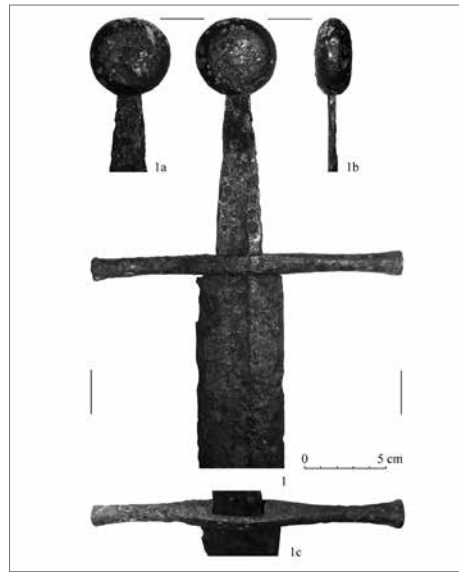
vice a druhé tvaru zástity mečov (Hoffmeyer 1954, 181–182). Ďalšou typológiou je klasifikačná schéma E. Oakeshotta. Analyzoval jednak samostatné meče a aj ich jednotlivé časti – hlavicu a zástitu. V dôsledku toho bola vypracovaná dostatočne podrobná škála tvarov mečov z obdobia rokov 1100–1500. (Oakeshott 1991; Окшотт 2007). Obidve uvedené práce svedčia o tom, že čepele a rukoväti mečov z mnohých krajín v priebehu stáročí zachovávali jednotu rozvoja a podobné celoeurópske tvary rozšírenia na jednotlivých územiach. Vlastnú typológiu mečov druhej polovice 11.–13. storočia, založenú na objavoch z územia Rusi, vypracoval A. Kirpičnikov. Nálezy mečov tohto obdobia rozdelil do siedmich typov (Кирпичников 1966). Dôležitou je práca V. Kazakevičiusa o klasifikácii baltických mečov, v ktorej doplnil typológiu J. Petersena (Kazakevičius 1996). Treba povedať, že pri analýze podobných nálezov stredovekých mečov zo Zakarpatskej oblasti treba brať do úvahy severné vplyvy. Okrem toho, meče a chladná zbraň tohto obdobia sa celkovo odrážajú v dielach N. Plavinského (Плавински 2009, 19–33), A. Geibiga (1991), O. Ruttkaya (1975, 119–216; 1976, 245–395), P. Žakovského (Žakovský–Hošek–Sedláčková 2013, 219–270), M. Głoseka (1984; Głosek–Kajzer 1975; Głosek–Nadolski 1970), A. Nadolského (1954; 1984), A. Michalaka (2013, 137–156),





Obr. 5. Meč z obce Bohdan. Prekreslenie základných konštrukčno-morfologických častí rukoväti meča. Kresba Igor Prokhenko.

Abb. 5. Schwert aus der Gemeinde Bohdan. Nachzeichnung der Griffhauptteile des Schwertes aus der Gemeinde Bohdan bzgl. Konstruktion und Morphologie. Zeichnung Igor Prokhenko.



Obr. 6. Meč z obce Bohdan. 1 – Základné konštrukčno-morfologické časti rukoväti meča; 1a – zadná časť hlavice meča; 1b – hlavica meča (bočný profil); 1c – zástita meča (pohľad zhora).

Abb. 6. Schwert aus der Gemeinde Bohdan. 1 – Griffhauptteile des Schwertes bzgl. Konstruktion und Morphologie; 1a – Rückseite des Schwertknaufs; 1b – Schwertknaufl, Seitenprofil; 1c – Parierstange, Blick von oben.

Diameter vnútorných povrchov je trochu menší ako vonkajší. Práve toto kritérium je jedným z určujúcich pri jeho zaradení do ďalších typov. E. Oakeshott uvádza, že toto je najrozšírenejší typ hlavíc v období stredoveku (Окшотт 2007, 167). Vyskytuje sa na mečoch všetkých typov, začínajúc od 10. až do začiatku 15. storočia. Neskôr sa objavuje už na začiatku 16. storočia. Niektorí autori dopĺňujú tento typ podtypmi H1 (typy XVIII/XIX podľa O. Rutkaya; 2a–b, d – podľa M. Šercera) a H2 (2c – podľa M. Šercera [1976, 10–12]; Aleksic 2007, 46–49). Podtyp H1 sa veľmi odlišuje od všeobecného typu H. Disk má tvar podlhovastého oválu a je charakteristický veľkými rozmermi. Vnútorné hrany sú ešte menšie ako vonkajší obrys (Aleksic 2007, 46–47). Pokiaľ ide o podtyp H2, tak ten je ešte zriedkavejší a podľa vonkajších znakov sa vôbec nezhoduje s hlavicom meča z obce Bohdan (Aleksic 2007, 47–49). Niektoré podobnosti hlavice typu H sa vyskytujú pri type I a Ia. Ale od hlavice typu H sa odlišujú tým, že majú výstupok. Existujú i niektoré zhody s typom J. No pri ňom majú hrany na disku vnútorné konkávne okraje.

Osobitne treba vyčleniť typológiu celkového vzhľadu mečov, kam patria hlavica, zástita a najdôležitejšie – čepele. Ako je uvedené vyššie, meč z obce Bohdan môžeme zaradiť do typu XII. V súčasnosti sú vyčlenené ešte dva dodatočné podtypy týchto mečov – XII.a a XII.b. Na rozdiel od typu XII sa odlišujú niekoľkými dôležitými znakmi. Podtyp XII.a je dvojrúchný a má väčšiu dĺžku čepele. Na druhej strane, podtyp XII.b je dlhý meč a má analogickú dĺžku čepele ako predchádzajúci typ. Zástita na mečoch je obyčajne rôznych typov (Aleksic 2007, 27–30). Niektorá podobnosť mečov typu XII je aj u typov X, X.a a u niektorých ďalších. Ale meč objavený v obci Bohdan nie je možné zaradiť do týchto typov, pretože drážka meča nezaberá celú dĺžku čepele, ale iba tri štvrtiny.

Ďalším druhovým indikátorom na určenie chronológie a etnickej príslušnosti mečov je zástita. Táto časť meča sa dobre zachovala na náleze z obce Bohdan. Zástita sa voľne pohybuje, premiestňuje sa od trňa do hornej časti čepele. Podľa klasifikácie E. Oakeshotta, tento typ zástity s istotou možno zaradiť do typu 2 (Oakeshott 2007, 208–209). Je to zložitý typ. V centrálnej časti má na priereze zvyčajne tvar štvorca, kruhu alebo mnohoholníka. Okraje sú pritom zaoblené.

Na meči z obce Bohdan má centrálna časť s otvorom pre trň a rukoväť formu štvorca. „Ramená“ zástity sú rozťahnuté a na koncoch sa rozširujú. Výbežok, ktorý sa tiahne pozdĺž čepele, chýba (Aleksić 2007, 31–32).

Pretože sprievodný materiál na mieste objavenia meča nebol, chronologické osobitosti nálezu treba analyzovať a typologizovať podľa druhového kritéria a analógií z jednotlivých území, predovšetkým stredovýchodnej a juhovýchodnej Európy. M. Aleksić si myslí, že hlavice typu H spolu s typom G sa svojou formou radia k najjednoduchším tvarom diskovitých hlavíc. Autor si myslí, že hlavice typu H možno skúmať a analyzovať ako variant typu G s mierne zrezanými okrajmi hrán (Aleksić 2007, 46). E. Oakeshott si myslí, že tento typ bol jeden z najrozšírejších v priebehu celého stredoveku. M. Aleksić uvádza, že hlavice podobného typu sa začali častejšie používať v 12. storočí. V stredovýchodnej a juhovýchodnej Európe sa podobné hlavice obyčajne neobjavujú tak často ako iné typy, a zvyčajne sa datujú do 12.–13. storočia. Neskoršie prototypy výskumníci zvyčajne datujú do 14.–15. storočia a skúmajú ich tak morfológicky, ako aj chronologicky, ako typy, ktoré sa najviac podobajú podtypu H1, ktorý sa v tomto období používal častejšie ako typ H (Aleksić 2007, 46–47).

Pri osobitnom skúmaní podtypu H1 treba podotknúť, že podobné hlavice sa odlišujú viac vypuklými okrajmi hrán. Obyčajne sa tento typ vyskytuje na mečoch začínajúc od druhej polovice 14. do začiatku 15. storočia. Celkovo podtyp H1 zodpovedá typom XVIII a XIX podľa klasifikácie O. Ruttkaya a typom 2.a a 2.b podľa klasifikácie M. Šercera (typy sa odlišujú hrúbkou oválnej hlavice a hrán). Ako uvádza, hlavice podobného typu sa obyčajne nakladali na dlhé meče (Aleksić 2007, 46–47). Hlavice podtypu H1 boli mierne a rovnomerne rozšírené na juhu Balkánskeho polostrova a šírili sa k Západným Karpatom. Vzhľadom k tomu, že tieto hlavice sa datujú v priebehu desiatich rokov od prechodu 14. do 15. storočia, niet divu, že väčšina prototypov bola nájdená na juhovýchode Európy. Hlavice podobného typu sú známe z fresiek a náhrobkov v Maďarsku, predovšetkým z historického múzea v Budapešti (1434; Aleksić 2007, 47), na freskách v kláštoroch Srbska, Macedónska, Bulharska a Rumunska. Takéto fresky sú známe z kláštora Žiča v západnom Srbsku (1220; Кашанин–Бошковић–Мијовић 1969, 151), Gračanice v Kosove (1321), fresky zobrazujúce svätého Georga v kláštore Dečani v Kosove (1330), v kláštore neďaleko mesta Skopje v Macedónsku (1370; Aleksić 2007, 47). Takto, podľa nášho názoru, hlavicu meča z obce Bohdan treba zaradiť do typu H a predbežne datovať do 12.–13. storočia.

Pri komplexnej analýze a interpretácii meča z obce Bohdan je dôležité určiť chronológiu čepele. Podľa názoru výskumníkov sa čepele typu XII vyskytovali v 13. storočí. E. Oakeshott správne uviedol a poukázal na ťažkosti pri vyčlenení tohto typu medzi ostatnými (napríklad, medzi typmi VIII, X a XIII; Окшотт 2007, 54–57). Toto zasa neumožňuje maximálne presne určiť chronologický rámec existovania určitého typu na jednotlivých územiach. Rozdiel medzi mečmi typu XII a predchádzajúcimi spočíva v tom, že žliabok zaberá dve tretiny až tri štvrtiny dĺžky čepele, rukoväť je dlhšia a pod. Okrem toho, výrazným a dôležitým rozdielom mečov typu XII od predchádzajúcich je výraznejšie zahrotenie čepele. A. Geibig tiež datoval čepele podobného typu do 13. storočia (Geibig 1991, 88–89). Treba podotknúť, že posledné výskumy umožnili vyčleniť v type XII podtyp XII.b. Rozdiel medzi nimi spočíva v tom, že posledný má dlhú rukoväť meča. Je to jediná osobitosť, ktorá rozlišuje tieto typy. Zástity sa tiež radujú do typu 2, hlavice obyčajne do typu I a veľmi zriedkavo majú iné tvary. M. Aleksić datuje meče podtypu XII.b do polovice 13. až začiatku 14. storočia. Objavili ich pomerne málo. Oblasť ich výskytu: Slovensko, západné Nemecko, západné Srbsko, možno východné Bulharsko, západné Rumunsko (Aleksić 2007, 82–83). Takto čepeľ meča z obce Bohdan možno predbežne zaradiť do typu XII a predbežne datovať do 13. storočia.

Dôležitým chronologickým indikátorom je zástita meča. Ako je uvedené vyššie, zástitu meča z obce Bohdan možno predbežne zaradiť do typu 2. E. Oakeshott pôvodne uvádza, že zástity tohto typu boli objavené na mečoch, ktoré sa datujú do 11. storočia vo Fínsku. To umožnilo E. Oakeshottovi datovať meče typu XII nielen do 13., ale aj do 11.–12. storočia (Oakeshott 2007, 208; Leppäaho 1964). Výskumníci si myslia, že zástity tohto typu zahŕňajú široké chronologické obdobie. Posledné výskumy ukazujú, že pred 12. storočím sa neobjavujú. A. Geibig

zaraduje takéto typy zástity do typov 13 II, 15 II, 18 a poznamenáva, že sa neobjavujú skôr ako v 12. storočí. Na priereze zástity podobného typu majú tvar kruhu alebo osemuholníka. M. Aleksić uvádza, že obdobie existovania podobných zástití je polovica až druhá polovica 13. storočia. Potom sa prestali používať a objavujú sa na mečoch v 15. storočí (Aleksić 2007, 95).

A. Bruhn-Hoffmeyer podľa vonkajšieho vzhľadu mečov podobného typu XII vyčleňuje ako samostatný typ III.c a datuje ho do polovice 12. až prvej polovice 14. storočia. A. Kirpičnikov uvádza, že meče s diskovitými hlavicami sa najviac vyskytovali na území Ruska a vyčleňuje ich ako samostatný typ VI s datovaním do 12.–13. storočia (Кирпичников 1966, 49–60). Pokiaľ ide o analogické zástity ako na meče z obce Bohdan, autor ich vyčleňuje ako typ II a uvádza, že podľa západoeurópskych vzorov boli najpopulárnejšie v rokoch 1200–1270. (Кирпичников 1975, 30–34). Tento tvar existoval do roku 1350, potom sa postupne prestal používať. Podľa typologickej schémy Z.-K. Pintera je meč je najbližší k typu VIII (prípadne typ VIII.b). Autor takéto meče datuje do druhej polovice 13. až prvej polovice 14. storočia.

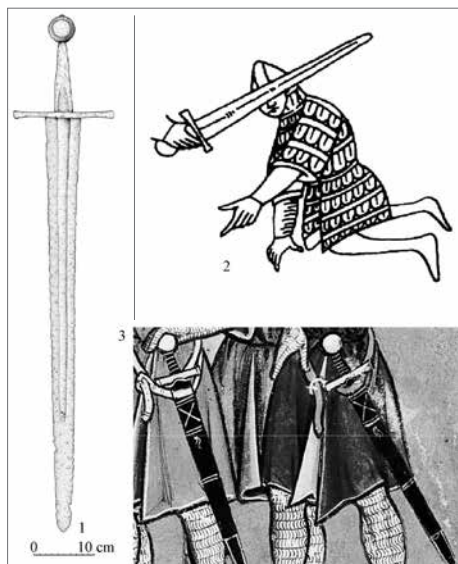
Meče typu XII, ako aj jeho jednotlivé konštrukčné a morfológické prvky boli rozšírené na území Európy. Najbližšie analógie meča z obce Bohdan pochádzajú z Dánska, z Národného múzea v Kodani (Hoffmeyer 1954, 15, tab. XV:a). Meč z Kodane sa datuje približne rokmi 1225–1275. Analógie tiež pochádzajú z Historického múzea v Štokholme (Seitz 1965, 152, obr. 89), Národného vojenského múzea v Holandsku, Nemeckého historického múzea v Berlíne (Müller-Kölling 1984, 363, obr. 18), Národného múzea v Zürichu, Londýne, z Hory Świętokrzyskie (Głosek-Nadolski 1970, 36, tab. V; Nadolski 1984, 63, obr. 19), Policko, Osieczna (Głosek-Kajzer 1975, 279–288), Grzebska, Bobowicka (Głosek-Nadolski 1970, 32, tab. I), Chrustowic (Głosek-Nadolski 1970, 32–33, tab. I), Brna, Dlhej nad Váhom (Ruttikay 1975, 138, obr. 5:1, 14:1), Chorvátska (Kovač 2003, 19), Szczecina (Głosek 1973, 154–155, tab. XII:1), Trenčína (Ruttikay 1975, 208, obr. 5:6, 14:3) a Montpellieru (Deguara 2008, 73). Najbližšími analógiami pre meč z obce Bohdan sú meče z Boskovic (Žákovský–Hošek–Sedláčková 2013, 250–258; obr. 7:1), Hamby, Šepetivského horodyšča (Кирпичников 1975, 30–34) atď. Dôležité informácie pre datovanie mečov typu XII majú exempláre objavené v hrobách stredovekých panovníkov. Treba spomenúť meč objavený v roku 1943 v hrobke kráľa Kastílie a Leónu – Sancha IV. Je datovaný približne do rokov 1284–1295. Ďalší meč bol nájdený v hrobke staršieho brata Sancha IV., Fernanda de la Cerda. Datuje sa približne do roku 1270. Ale tento meč nemožno presne identifikovať ako meč typu XII, lebo sa nachádza v pošve. V múzeu v Zürichu je meč, ktorý umožňuje vyčleniť podtyp v type XII. P. Žákovský uvádza, že meče tohto typu by sa mohli chronologicky šíriť ešte aj na začiatku 14. storočia. Dôkazom toho je objavenie podobného meča v hrobke Cangrande della Scala v roku 1329.

Datovanie meča z obce Bohdan (XII, H, 2) do 13. až prvej polovice 14. storočia sa potvrdzuje aj inými zdrojmi. Predovšetkým obrazmi mečov na sochách, náhrobkoch a ikonografickými zdrojmi. Jedným z najskorších zobrazení meča typu XII je postava archanjela Michala v Katedrále v Bambergu. Táto postava presne demonštruje meč typu XII. Táto socha sa datuje približne do roku 1200 (Окшотт 2007, 57). Výskumníci sa domnievajú, že od roku 1200 a v priebehu nasledujúcich 80 rokov sa na sochách zobrazoval len meč typu XII. Veľa týchto mečov bolo zobrazených v pošve. Dôležitým zdrojom je aj postava na hrobe Edmunda Crouchbacka vo Westminsterском opátstve, ktorá sa datuje približne do roku 1296. Hoci meč na nej je zobrazený v pošve, možno ho zaradiť do typu XII. Okrem toho je pre vyššie uvedený typ charakteristický profil čepele. Ako uvádza P. Žákovský, dôležitými informáciami sú zobrazenia mečov na monumentálnej plastike z katedrály v Naumburgu (ktoré sa datujú do rokov 1260–1310), najmä socha grófa Ekkeharda, ktorá sa datuje do obdobia 50.–60. rokov 13. storočia, zo sochy svätého Juraja z katedrály v Chartrese, ktorá pochádza z druhej polovice 13. storočia, a z náhrobku Henricha IV., ktorý zomrel v roku 1290.

Dôležité informácie o zobrazeniach meča tohto typu sú v Maciejowskej biblii, ktorá sa datuje do polovice 13. storočia (1250). Mnohé z tam zobrazených mečov majú žliabok, ktorý sa rozprestiera po celej dĺžke čepele, dalo by sa usudzovať, že je to typ X. Avšak väčšina z ilustrácií ukazuje príliš tenký profil čepele. Vzhľadom k tomu, že Biblia vznikla v polovici 13. storočia, je

možné predbežne predpokladať, že ilustrácie ukazujú na typ XII (Manuscript Miniatures: Maciejowski Bible; obr. 7:3). Medzi ikonografickými zdrojmi treba spomenúť Apokalypsu, ktorá vznikla o dvadsať rokov skôr, Kniha žalmov napísaná v roku 1284. Ukazujú meč, ktorý možno patrí do typu XII.a. Meč na ilustrácii má trochu tenší profil čepele než profily typické pre typ XIII.a podľa interpretácie E. Oakeshotta atď. Sám P. Žákovský datuje meče typu XII do druhej polovice 13. až na začiatok 14. storočia. Ďalšie ikonografické zdroje sú tiež cenné pre skúmanie mečov vyššie uvedeného typu. Áno, meče typu XII sú pravdepodobne zobrazené na miniatúrach Časoslovu z Bambergu (Morgan Library, New York). Sú datované do rokov 1204–1219. Podobné meče sú na miniatúrach Moravského rukopisu z rokov 1212–1220 (Макушников–Лупиненко 2003, 213–225; obr. 7:2), na scéne z maľby Vraždenie nevinných (Image from the Massacre of the Innocents), rok 1250 (Británska knižnica, Londýn; obr. 8:1), v Bible Moralisée (Francúzsko) – roky 1225–1250, na miniatúre Svetovej kroniky Rudolfa Emsa (Švajčiarsko; Rudolf von Ems, World Chronicle) – roky 1250–1260, Psalter-Hours (Francúzsko) – rok 1265, Luttrell Psalter (Anglicko) – roky 1320–1340, Cloisters Apocalypse (Francúzsko) – rok 1300, Elisabethpsalter circa (Nemecko) – rok 1200 (Suspensions for Oakeshott Type XII Swords), na miniatúre z rukopisu Život Eduarda Vyznávača (Anglicko, 1250–1260; obr. 8:2) a miniatúre Vražda Tomáša Becketa (Kniha žalmov, Anglicko, 1200–1225; obr. 8:3).

Je ťažké povedať, aká pošta sa mohla v tom čase používať na meče typu XII. Ale dôležité informácie prinášajú ikonografické pramene – opäť vyššie uvedená Maciejovská biblia – a archeologické materiály. Najpravdepodobnejšie je, že k mečom tohto typu sa mohli používať hroty pošvy tvaru V, o čom svedčia zobrazenia na miniatúrach. Treba podotknúť, že spolu s nálezmi mečov podobného typu (aj so záštitou typu 1 podľa E. Oakeshotta) vedci nachádzajú hroty pošiev tvaru V. Najvýznamnejším príkladom je Šepetivske horodyšče, ktoré bolo zničené v polo-



Obr. 7. Analógie meča z obce Bohdan: 1 – meč z Boskovic. Podľa Žákovský–Hošek–Sedláčková 2013, 251, obr. 34; 2 – vojak z miniatúry moravského rukopisu z rokov 1212–1220. Podľa Макушников–Лупиненко 2003, 213–225; 3 – fragment miniatúry so zobrazením mečov z Maciejovskej Bible, polovica 13. storočia. Podľa Manuscript Miniatures: Maciejowski Bible. Abb. 7. Analogien zum Schwert aus der Gemeinde Bohdan: 1 – Schwert aus Boskovice. Nach Žákovský–Hošek–Sedláčková 2013, 251, Abb. 34; 2 – Soldat aus der Miniatur einer mährischen Handschrift aus den Jahren 1212–1220. Nach Макушников–Лупиненко 2003, 213–225; 3 – Ausschnitt aus einer Miniatur mit der Wiedergabe von Schwertern aus der Maciejowski-Bibel, Mitte 13. Jhd. Nach Manuscript Miniatures: Maciejowski Bible.

vici 13. storočia. Zbraň objavená na lokalite je unikátnou kombináciou rôznych vojenských tradícií, medzi ktorými sú zastúpené najmä západoeurópske. Na Horodyšči bol nájdený meč, ktorý s najväčšou pravdepodobnosťou treba zaradiť k typu XII a približne k typu 12 V tvaru hrotov pošvy meča (Кирпичников 1975, 30–34).

Osobitne treba podotknúť, že röntgen a počítačová tomografia nálezu nepreukázali žiadne značky na jednotlivých častiach meča, preto je ťažké usudzovať, kde bol vyrobený.

Meče typu XII nevznikli len tak a prešli dlhodobým rozvojom. Počas zdokonaľovania zbrani sa na dizajne mečov začali prejavovať jednotlivé drobné evolučné zmeny. Zistilo sa, že staré konštrukcie mečov, orientované na sečný útok, môžu byť vylepšené. Čepeľ začala byť tenšia smerom k ostriu a začal sa zmenšovať žliabok. Tieto zmeny viedli k výraznému zlepšeniu niektorých parametrov čepele. Pokiaľ nový dizajn meča bol orientovaný na sečné útoky, tenká čepeľ, na druhej strane, mala najvhodnejšie, najpohodlnejšie a najúčinnjšie ostrie pre boj. Skrátene dĺžky žliabku na čepeľi tiež pomáhalo udržať správne rozdelenie hmotnosti čepele, potrebnej pre sečný útok, ale aj pre účinnú kontrolu ostria počas bodného útoku. Výsledkom týchto zmien sa





stal meč spôsobilý na sečný útok. Na druhej strane nový typ – typ XII mal prevahu nad inými typmi pri bodnom útoku.

Osobitne treba uviesť podtypy typu XII – XII.a a XII.b. Odlišujú sa klasickým dizajnom. To svedčí o tom, že v období od roku 1275 do roku 1325 prebiehal proces vyhľadávania progresívnejšieho tvaru meča pre efektívnejšie zasiahnutie ochranného brnenia. Typ XII sa pravdepodobne objavil v regiónoch Európy, ktoré boli pod germánskym vplyvom. Vedci predpokladajú, že typ XII sa začal objavovať v polovici 13. storočia ako reakcia na vylepšené brnenie.

Takto možno urobiť záver, že meč nájdený v blízkosti obce Bohdan je cenný nález tak pre štúdium vojenstva a najmä náuky o zbraňoch, ako aj pre skúmanie vojensko-politických dejín Zakarpatska v stredoveku. Analýza ukázala, že meč celkovo patrí k typu XII podľa klasifikácie E. Oakeshotta, hlavica k typu H a záštitka k typu 2. Okrem toho, druhové osobitosti meča umožňujú položiť otázku o používaní hlavíc typu H na mečoch typu XII na území Európy v stredoveku a o zoznamovaní sa územia Zakarpatska s útočnými bodnými zbraňami v 13.–14. storočí. Dizajn mečov tohto typu zostáva klasický. Archeologické a ikonografické zdroje svedčia o ich veľkej popularite od druhej polovice 13. do polovice 14. storočia. Typ XII sa obvyčajne považuje za inovatívny a evolučný. Ukázal významnú prevahu nad predchádzajúcimi typmi, čo sa týka účinnosti vedenia boja. V každom prípade, objavenie stredovekého meča neďaleko obce Bohdan umožňuje pozrieť sa na vojen-

Obr. 8. Stredoveké vyobrazenia mečov podobných ako meč z obce Bohdan. 1 – M. Berlinghieri, Vraždenie nevinných, freska z múzea baziliky Santo Stefano in Bologni, rok 1260. Podľa [http://sacrumluce.sns.it/mv/html/OPE/OA\\_090052687400000](http://sacrumluce.sns.it/mv/html/OPE/OA_090052687400000); 2 – Miniatura z rukopisu Život Eduarda Vyznávača, Anglicko, 1250–1260. Podľa *The Life of King Edward the Confessor*, dostupné z: <http://manuscriptminiatures.com/4450/10070>; 3 – Vražda Tomáša Becketa, Kniha Žalmov, Anglicko, 1200–1225. Podľa *Psalter, Part I*, dostupné z: <http://www.bl.uk/catalogues/illuminatedmanuscripts/record.758&CollID=8&NStart=5102>.

Abb. 8. Mittelalterliche Darstellungen von dem Schwert aus der Gemeinde Bohdan ähnlichen Schwertern. 1 – M. Berlinghieri, Bethlehemischer Kindermord, Fresko aus dem Museum der Basilika Santo Stefano in Bologna, 1260. Nach [http://sacrumluce.sns.it/mv/html/OPE/OA\\_090052687400000](http://sacrumluce.sns.it/mv/html/OPE/OA_090052687400000); 2 – Miniatur aus der Handschrift *Vita Eduard des Bekenner*, England, 1250–1260. Nach *The Life of King Edward the Confessor*: <http://manuscriptminiatures.com/4450/10070>; 3 – Ermordung des Thomas Becket, Buch der Psalmen, England, 1200–1225. Nach *Psalter, Part I*: <http://www.bl.uk/catalogues/illuminatedmanuscripts/record.758&CollID=8&NStart=5102>.

skú históriu Zakarpatska z inej strany, ale je ťažké zistiť okolnosti, ktoré sú spojené s výskytom tejto zbrane na horskom území Rakhivščyny. Odpoveď na túto otázku môže byť poskytnutá iba v prípade zhromaždenia informácií o podobných synchronných nálezoch a po dôkladnej analýze procesu osídlenia týchto území v stredoveku. To zase musí odrážať zložitá a protikladné procesy vo vojenstve a politických dejinách Európy v 13.–14. storočí.

## Literatúra

- ALEKSIĆ, M., 2007: *Mediaeval Swords from Southeastern Europe. Material from 12th to 15th Century.* Belgrade.
- BEHNE, A., 1940: In Stein und Erz. Meisterwerke deutscher Plastik von Theoderich bis Maximilian. Berlin.
- BLAIR, C., 1952: Medieval Swords and Spurs Preserved in Toledo Cathedral, *Journal of the Arms and Armour Society* III, 41–52.
- BOGACKI, M., 2009: Broń wojsk polskich w okresie średniowiecza. Łódź.
- DEGUARA, L., 2008: Jacques le Conquérant. Roi d'Aragon et Montpellier sa ville natale. La vie quotidienne aux XIIIe et XIve siècles. Montpellier.
- GEIBIG, A., 1991: Beiträge zur morphologischen Entwicklung des Schwertes im Mittelalter. Eine Analyse des Fundmaterials vom ausgehenden 8. bis zum 12. Jahrhundert aus Sammlungen der Bundesrepublik Deutschland. Neumünster.
- GŁOSEK, M., 1984: Miecze środkowoeuropejskie z X–XV w. Warszawa.
- GŁOSEK, M.–KAJZER, L., 1975: Zdobiony miecz średniowieczny znaleziony w Osiecznej pow. Leszno, *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej* XXIII, 279–288.
- GŁOSEK, M.–NADOLSKI, A., 1970: Miecze średniowieczne z ziem polskich. Łódź.
- HOFFMEYER, A. B., 1954: *Middelalderens tveæggede sværd I–II.* København.
- JANOWSKI, A., 2006: Brązowe i srebrne trzewiki pochew mieczy z X–XIII w. Z terenu Polski. Uwagi o proveniencji i datowaniu, *Acta Militaria Mediaevalia* II, 23–50.
- KARLINGER, H., 1926: *Die Kunst der Gotik.* Berlin.
- KAZAKEVIČIUS, V., 1996: IX–XIII a. Baltų kalavijai. Vilnius.
- KOTOWICZ, P. N., 2004: Wojowie i rycerze. Uzbrojenie średniowieczne na pograniczu Polsko-Rusko-Słowackim. Sanok.
- KOVAČ, M., 2003: Ubojite Oštrice. Hladno oružje na području Hrvatske od IX. do kraja XVIII stoljeća. Gornja Stubica.
- LEPPÄÄHO, J., 1964: Späteisenzeitliche Waffen aus Finnland. Schwertinschriften und Waffenverzierungen des 9–12 Jahrhunderts. Helsinki.
- LIWOCH, R., 2008: Zachodnioukraińskie miecze i trzewiki pochew mieczowych od X do połowy XIII w., *Acta Militaria Mediaevalia* IV, 39–59.
- MICHALAK, A., 2013: Swords and falchions from the Polish-Silesian-Brandenburg borderland (2nd half of the 13th – 1st half of the 16th cent.). Preliminary thoughts. In: *Wratislavia Antiqua* 18, 137–156. Wrocław.
- MÜLLER, H.–KÖLLING, H., 1984: *Europäische Hieb- und Stichwaffen aus der Sammlung des Museums für Deutsche Geschichte.* Berlin.
- NADOLSKI, A., 1954: *Studia nad uzbrojeniem polskim w X, XI i XII wieku.* Łódź.  
– 1984: *Polska broń. Broń biała.* Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk – Łódź.
- OAKESHOTT, E., 1991: *Records of the Medieval Sword.* Woodbridge.
- PINTER, Z.-K., 1999: Spada și sabia medievală on Transilvania și Banat (secolele IX–XIV). Reșița.
- RUTTKAY, A., 1975: Waffen und Reiterausrüstung des 9. bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei I, *SlArch* XXIII, 119–216.  
– 1976: Waffen und Reiterausrüstung des 9. bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei II, *SlArch* XXIV, 245–395.
- SEITZ, H., 1965: *Blankwaffen I. Geschichte und Typenentwicklung im europäischen Kulturbereich. Von der prähistorischen Zeit bis zum Ende des 16. Jahrhunderts.* Braunschweig.
- ŠERCER, M., 1976: Mačevi, bodeži, noževi u Povijesnom muzeju Hrvatske. Katalog izložbi 14. Zagreb.
- ŽÁKOVSKÝ, P.–HOŠEK, J.–SEDLÁČKOVÁ, L., 2013: Meče 11.–13. století z území Moravy – Schwerter aus dem 11.–13. Jahrhundert in Mähren, *AH* 38, 219–270.

- КАШАНИН, М.–БОШКОВИЋ, П.–МИЛОВИЋ, П., 1969: Monastery Žiža. Београд.
- КИРПИЧНИКОВ, А., 1966: Древнерусское оружие I. Мечи и сабли IX–XIII вв. Москва – Ленинград. – 1975: Мечи из раскопок древнего Изяславля, КСИА 144, 30–34.
- МАКУШНИКОВ, О.–ЛУПИНЕНКО Ю., 2003: Ламеллярный доспех восточнославянского ратника начала XIII в. (по материалам раскопок в Гомеле), Гістарычна-археалагічны зборнік 18, 213–225.
- ОКШОТТ, Э., 2007: Меч в век рыцарства. Классификация, типология, описание. Москва.
- ПАНУШЕВ, В., 1999: Средновековие мечове от североизточна България. В: Военно-исторически Сборник 2, 140–144. София.
- ПЛАВІНСКІ, М., 2009: Нарысы гісторыі кінкавай зброі X–XIII стагодзяў на Беларусі. Мінск.
- СТРЕЛЬЧЕНКО, А.–ЗАРЕМБА, А., 2014: Позднесредневековый меч из окрестностей Каменца-Подольского. В: „Археологія & Фортифікація України“. Збірник матеріалів IV Всеукраїнської науково-практичної, 183–186. Кам'янець-Подільський.
- ТЕРСЬКИЙ, С. В., 2013: Меч у Галицькому та Волинському князівствах (XI – перша половина XIII ст.), Вісник Національного університету „Львівська політехніка“ № 752, 5–13.

### Internetové zdroje

- MANUSCRIPT MINIATURES: MACIEJOWSKI BIBLE, <http://manuscriptminiatures.com/4673/8021>, cit. 15. 3. 2015.
- SUSPENSIONS FOR OAKESHOTT TYPE XII SWORDS, <http://www.myarmoury.com/talk/viewtopic.php?p=284653>, cit. 15. 3. 2015.

### Zusammenfassung

#### Ein mittelalterliches Schwert aus der ukrainischen Gemeinde Bohdan im Rajon Rakhiw der Oblast Transkarpatien

Im September 2014 wurde von Jurij Retyasnyk aus der Gemeinde Wydrytschka in der Nähe des Dorfes Bohdan der Zufallsfund eines mittelalterlichen Schwertes gemacht. Es besteht aus Eisen und hat eine relativ breite, flache und sich gleichmäßig verjüngende Klinge mit einer leicht beschädigten Schneide. Die Hohlkehle der Klinge ist deutlich sichtbar und nimmt drei Viertel des erhaltenen Schwertes ein. Im Querschnitt ist der obere Teil des Schwertes doppelt konvex und der untere Teil oval. Die Parameter zu Konstruktion und Morphologie des Schwertes sind wie folgt: Gesamtlänge – 106,7 cm, Gesamtlänge der Klinge – 91,5 cm, maximale Breite an der Parierstange – 5,2 cm, maximale Breite in der Mitte der Klinge – 4,5 cm, Mindestbreite der beschädigten Schneide – 2,2 cm. Die Klingengstärke an der Parierstange beträgt 0,6 cm, in der Mitte – 0,5 cm und die Schneide 0,4 cm. Die Tiefe der Hohlkehle beträgt 0,2 cm. Die Gesamtlänge der Parierstange beträgt 18,5 cm. Der Knauf hat die Form eines Diskus mit auf beiden Seiten diagonal abgeschrägten Rändern. Das Gewicht des Schwertes beträgt 1250 Gramm.

Gemäß der Klassifikation von E. Oakeshott lässt sich der Fund Typ XII, sein Knauf Typ H und seine Parierstange Typ 2 zuordnen. Nächste Analogien zu dem Schwert aus der Gemeinde Bohdan sind die Beispiele aus Boskovice, Hamba und der befestigten Siedlung Schepetiwka. Abbildungen von Schwertern auf Statuen und Grabsteinen bestätigen ebenso wie ikonographische Quellen die Datierung des Bohdaner Schwertes in den Zeitraum von der zweiten Hälfte des 13. bis zum Beginn des 14. Jahrhunderts.

doc. PhD. Igor **Prokhnenko**, Katedra histórie staroveku a stredoveku Fakulty histórie Užhorodskej národnej univerzity, Národná 3, Užhorod 88 000, Ukrajina, [arhlabunu@ukr.net](mailto:arhlabunu@ukr.net)

Vitalij **Kaliničenko**, Katedra etnológie, antickej a stredovekej histórie, politológie a medzinárodných vzťahov Černovickej národnej univerzity Jurija Fed'koviča, Kafedralna 2, Černovci 58 000, Ukrajina, [archeolog.vetal@yandex.ua](mailto:archeolog.vetal@yandex.ua)

