

Olga Antowska-Gorączniak, Małgorzata Mrozek-Wysocka

## MINIATUROWY TOPOREK Z OSTROWA TUMSKIEGO W POZNANIU

### MINIATURE AXE FROM OSTRÓW TUMSKI IN POZNAŃ

*Andrzejowi – Szefowi ekspedycji z Ostrowa Tumskiego – z pamięcią*

**Abstrakt:** Wczesnośredniowieczne toporki miniaturowe, szczególnie licznie znajdowane na terenie Rusi Kijowskiej, obszarach bałtyjskich, na ziemiach władztwa Piastów i w południowej Skandynawii, od ponad 100 lat są w obszarze zainteresowań badaczy broni. Najczęściej rejestruje się je na terenie grodów, osad przygrodoowych lub związanych z nimi cmentarzysk — stąd traktowane są jako przedmioty związane ze sferą elit. Miniatury te datuje się od X–XIII w., z czytelnym nasileniem ich występowania w wiekach XI i XII. Niniejszy artykuł ma na celu zaprezentowanie toporka miniaturowego odkrytego na Ostrowie Tumskim w Poznaniu w 2010 r. Jest to obszar, na którym w X w. wzniesiono jeden z największych piastowskich grodów. Toporek wydobyto z nawarstwień nowożytnych na południowy zachód od części książęcej grodu. Przedmiot został poddany badaniom specjalistycznym. Wykonano analizę metryczną i surowcową oraz rozpoznano techniki wykonania toporka przy wykorzystaniu mikroskopu cyfrowego oraz skaningowego mikroskopu elektronowego (SEM-EDS). Przeprowadzono również analizę porównawczą z miniaturami wczesnośredniowiecznych toporków z Europy Środkowej i Północnej. Na tej podstawie podjęto próbę ustalenia funkcji omawianego przedmiotu.

**Słowa kluczowe:** toporek miniaturowy, wczesne średniowiecze, Poznań, Ostrów Tumski, ołów

**Abstract:** Early medieval miniature axes, particularly numerous in the territory of Kievan Rus, the Baltic regions, the lands of the Piast dynasty, and southern Scandinavia, have been a subject of interest for weapon researchers for over a century. They are most recorded in the vicinity of strongholds, related with them settlements or cemeteries — thus being regarded as items linked to elite spheres. These miniatures date from the 10<sup>th</sup> to the 13<sup>th</sup> centuries, with a notable increase in their occurrence during the 11<sup>th</sup> and 12<sup>th</sup> centuries. This article aims to present a miniature axe discovered on Ostrów Tumski in Poznań, an area where one of the largest Piast fortifications was established in the 10<sup>th</sup> century. In 2010, during archaeological excavations on Ostrów Tumski, a metal miniature axe was recorded. It was retrieved from modern layers to the southwest of the princely part of the settlement. The artifact underwent specialized examinations, including metric and material analysis, as well as an assessment of the manufacturing techniques utilizing digital microscopy and scanning electron microscopy (SEM-EDS). A comparative analysis was also conducted with early medieval miniature axes from Central and Northern Europe. Based on this analysis, an attempt was made to determine the function of the discussed object.

**Keywords:** miniature axe, early Middle Ages, Poznań, Ostrów Tumski, lead artefact

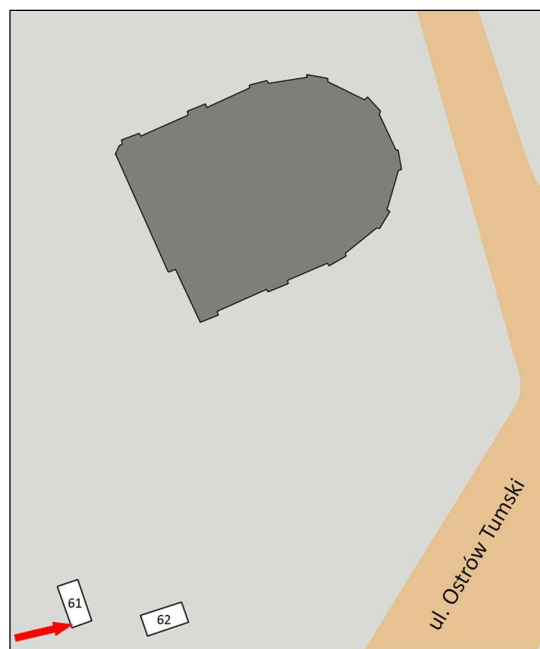
## WSTĘP

Wczesnośredniowieczne toporki miniaturowe, szczególnie licznie znajduwane na terenie Rusi Kijowskiej, obszarach bałtyjskich, na ziemiach władztwa Piastów i południowej Skandynawii, od ponad 100 lat są w obszarze zainteresowań badaczy broni. Najczęściej rejestruje się je na terenie grodów, osad przygrodowych lub rzadziej związanych z nimi cmentarzysk – stąd traktowane są jako przedmioty związane ze sferą elit. Miniatury te datuje się od X–XIII w., z czytelnym nasileniem ich występowania w wiekach XI (od 2. ćw.) i XII (Kucypera, Pranke, Wadyl 2011 – tam zebrana literatura). Niniejszy artykuł ma na celu zaprezentowanie kolejnego toporka odkrytego na poznańskim Ostrowie Tumskim – czyli terenie, gdzie w X w. wzniesiono jeden z największych piastowskich grodów.

## BADANIA ARCHEOLOGICZNE

W 2010 r. założono dwa wykopy archeologiczne (nr 61 i 62) w nieco większej odległości na południowy zachód od obszaru objętego systematycznymi badaniami obejmującego część książęcą grodu poznańskiego i zespołu pałacowo-sakralnego rozpoznanego wokół gotyckiego kościoła pw. Najświętszej Marii Panny na Ostrowie Tumskim w Poznaniu (Kóčka-Krenz 2012, s. 14–16). Badania finansowane były przez Miasto Poznań w ramach umowy z Uniwersytetem im. Adama Mickiewicza pod nazwą projektu „Mieszko”. Podczas prac archeologicznych prowadzonych przez Instytut Prahistorii<sup>1</sup> UAM pod kierunkiem prof. dr hab. Hanny Kóčka-Krenz i przy współpracy mgr Andrzeja Sikorskiego w wykopie 61 zarejestrowano niewielki metalowy przedmiot o kształcie miniaturowego topora (ryc. 1). Został on znaleziony na złożu wtórnym, w warstwie VII, na poziomie bruku II (Pd – 0,20 m, Zd – 0,50 m, gł. 55,33 m n.p.m.). Warstwa ta znajduje się na głębokości – około 1,9 m od współczesnej powierzchni (gł. 55,48–54,63 m n.p.m.).

W opisie warstwy odnotowanej 8 listopada 2010 r. w dzienniku naukowym pisanym przez A. Sikorskiego czytamy: „słabogliniasty i gliniasty piasek drobnoziarnisty, z niewielką domieszką próchnicy – 10YR 4/1, 4/2, 3/3 – w warstwie tej ułożono BRUK – droga – przypuszczalnie wybru-



Ryc. 1. Poznań-Ostrów Tumski. Lokalizacja wykopu 61 z zaznaczonym miejscem zarejestrowania toporka miniaturowego (Rys. O. Antowska-Gorączniak).

Fig. 1. Poznań-Ostrów Tumski. Location of trench no. 61 highlighting the site of the discovery of miniature axe (drawn by O. Antowska-Gorączniak).

kowany trakt ku mostowi na Warcie. Wydaje się, że niższe warstwy stanowiły element zasypujący (pniekąd stabilizujący) obniżenie (naturalne), biegnące wzdłuż obecnej szosy. Zachowany fragment murowanego ogrodzenia i ewentualnie wodociągu przylegał bezpośrednio do DROGI (2 poziomy bruku)”.

W warstwie VII (nr inw. warstwy OT9/10/72/10) zarejestrowano 40 fragmentów ceramiki naczyniowej (w tym 1 ułamek ceramiki wczesnośredniowiecznej, faza D), 6 fragmentów kafli, bryłkę polepy, 7 ułamków szkła, 2 kulki szklane (nr inw. 267w/10), 15 przedmiotów żelaznych i wydzielony klucz żelazny (nr inw. 269w/10) oraz kości zwierzęce. Biorąc pod uwagę kontekst stratygraficzny oraz zawartość warstwy możemy datować ją na XVI/XVII–XVII w. Poniżej warstwy VII – w warstwach VIII–IX zarejestrowana fragmenty cegieł, co świadczy o zasypywaniu jakiegoś przegłębienia terenu lub o obecności wkopu rozbiórkowego (Kóčka-Krenz 2012, s. 15). Z warstw tych również pochodziły fragmenty późnośredniowiecznej i nowożytniej ceramiki naczyniowej, kafli, naczyń szklanych (XV–XVII w.). Niwe-

<sup>1</sup> Obecnie Wydział Archeologii UAM.

lowanie znacznego przegłębienia terenu na południe od części książęcej grodu potwierdziły także prace archeologiczne prowadzone w 2014 r. Warstwy wczesnośredniowiecznego grodu na obszarze Ostrowa Tumskiego wielokrotnie służyły jako materiał niwelujący nierówności terenu lub były niszczone wskutek prowadzonych prac budowlanych zarówno w okresie późnego średniowiecza, jak i współcześnie.

## METODY

Przedmiot określony jako toporek poddany został procedurze badawczej obejmującej zaawansowane metody analityczne SEM-EDS. Badania mikropowierzchniowe i punktowa analiza chemiczna wykonane zostały w Laboratorium Mikroskopii Elektronowej i Mikroanalizy Wydziału Nauk Geograficznych i Geologicznych UAM w Poznaniu. Do przeprowadzenia nieinwazyjnych analiz SEM-EDS obiektu wykorzystano elektronowy mikroskop skaningowy SEM (*scanning electron microscopy*) model Hitachi S-3700N w trybie VPSEM (parametry pomiarowe: ciśnienie wewnątrzkomorowe 25Pa; napięcie przyspieszające 20 kV; detektor BSECOMP; bez napylenia) sprzężonego z mikroanalizatorem rentgenowskim EDS (*energy dispersive spectroscopy*) UltraDry - Noran SIX Energy Spectrometer (pierwiastkowa analiza chemiczna półilościowa).

Natomiast przy pomocy mikroskopu cyfrowego Keyence VHX 7000 w Laboratorium Analiz Mikroskopowych ArcheoLab na Wydziale Archeologii UAM wykonano zdjęcia i pomiary toporka. Dzięki powiększeniom możliwa była obserwacja szczegółów techniki jego wykonania oraz rozpoznanie ewentualnych pozostałości organicznych w / przy osadzie.

Symbole dotyczące określeń barw warstw ziemnych w wykopie oraz samego toporka oznaczono przy pomocy wzornika (Munsell 1973). Przedmiot zważono z użyciem wagi RADWAG WPS 510/C/1, a pomiar podano w gramach z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Pod względem formy toporka, starano się nawiązać do istniejących typologii (Makarow 1992; Kucypera, Pranke, Wadyl 2011).

## TOPOREK MINIATUROWY

Toporek<sup>2</sup> (nr inw. OT9/10/268w/10) został wykonany z metalu o ciemnoszarej barwie – 10YR 5/1; 4/1 (Munsell 1973); obecnie jest pokryty korozją (ryc. 2). Zachował się wyłącznie żelaziec o długości 2,6 cm, przy największej szerokości ostrza 1,75 cm i obucha 1,4 cm oraz największym zwężeniu szyjki przed osadą o wymiarach 0,8 cm. Waga przedmiotu wynosi 6,98 g. Grubość blachy użytej do uformowania tej miniatury osiąga od 0,85 mm na ostrzu, poprzez 2,4 mm w części środkowej, do 6,14 mm na obuchu. W otworze do osadzenia toporka nie ma makroskopowo widocznych śladów drewna, które mogłoby być związane z toporzyskiem. Otwór ten jest nierówny – od dołu wąski o długości 4,8 mm i maksymalnej szerokości 1,7 mm (w przewężeniu pośrodku – 1,3 mm), górą szerszy i zbliżony do owalu o długości 4,6 mm i szerokości 3 mm. Przy dolnym otworze jedna z krawędzi jest zagięta i wchodzi w światło otworu. Takie ukształtowanie otworu raczej wyklucza możliwość osadzania w nim toporzyska. Od dołu osady, na wysokości przejścia między ostrzem a osadą, zaznaczono jeden wąs. Góra osady unosi się ku obuchowi. Ostrze natomiast wykuto asymetrycznie z nieznacznie zaznaczoną brodą od dołu. Obuch ukształtowano od dołu prosto, górą jest łukowaty. Toporek miniaturowy posiada nietypowy kształt i nie nawiązuje do dwóch pierwszych typów według Makarova (1992), co zostanie omówione w dalszej części.

## SUROWIEC – BADANIA METALOTNAWICZE

W obrazie SEM-BSECOMP toporka nie ujawniają się zróżnicowane fazy, co oznacza, że jego skład chemiczny jest jednorodny (ryc. 3: 1). Na widmach EDS (ryc. 3: 2, 3) wyraźnie wyróżnia się ołów (Pb), którego zawartość w analizie półilościowej (compound %; ryc. 3: 4) mieści się w przedziale 59,06% (pt5) do 81,62% (pt4). Obecność w składzie wapnia (Ca) i fosforu (P) (do 7,5%) oraz glinu (Al), krzemu (Si), żelaza (Fe) i chloru (Cl) (wszystkie wymienione poniżej 3%) może świadczyć albo o wytrąceniu się mikropatyny wzbogaconej w pierwiastki pochodzące z otoczenia, m.in. kości zwie-

<sup>2</sup> Materiały i dokumentacja z badań znajdują się w zbiorach Wydziału Archeologii UAM.



Ryc. 2. Poznań-Ostrów Tumski. Miniaturowy toporek (fot. A. Kurzawska).

Fig. 2. Poznań-Ostrów Tumski. Miniature axe (photo by A. Kurzawska).

rzęcych, bądź też o obecności osadu o takim składzie chemicznym. Sposobem na poznanie składu chemicznego czystego surowca / stopu, z którego został wykonany toporek, jest usunięcie z niewielkiego obszaru warstwy powierzchniowej. Wyniki przeprowadzonej analizy wyraźnie wskazują, że surowcem, z którego wykonano miniaturowy przedmiot jest ołów.

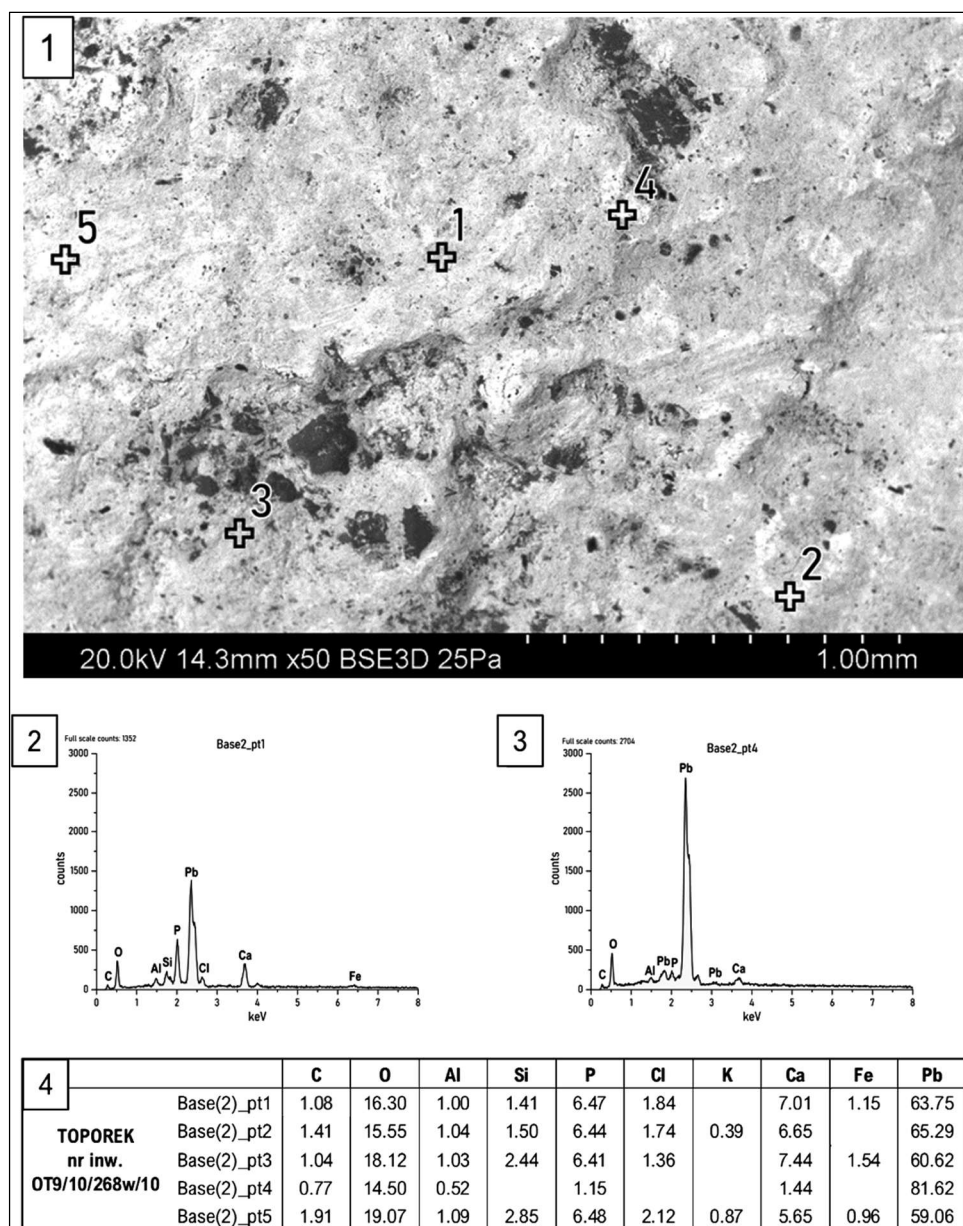
## TECHNIKA WYKONANIA

Toporek został uformowany z jednego fragmentu blachy ołowianej przez zagięcie tylnej części – obucha i uformowanie osady. Miejsce styku końca z żelźcem jest czytelne, gdyż nie zaklepano trwale i nie zgrzano łączenia (ryc. 4: 1, 3). Widoczne jest tam ukośne podcięcie końcówki blachy zapewne przy pomocy noża lub obcęarów (ryc. 4: 4). Również nadanie toporkowi pożądanego kształtu w górnej i dolnej części przedmiotu, przez ścienienie szyjki wykonano podcinając krawędzie blachy. Dostarczyć można nierówności w postaci „schodków” i zarysowania płaszczyzn krawędzi (ryc. 4: 1-3). Od strony ostrza blacha została rozklepana na płasko i ścieniono jej krawędź pracującą (ryc. 4: 5).

Brak na niej śladów świadczących o używaniu miniatury toporka jako narzędzia. Obserwacje prowadzone pod mikroskopem nie ujawniły sposobu mocowania toporka. W świetle osady nie zachowały się żadne ślady drewna po toporzysku ani inne, które mogłyby pomóc w interpretacji używania miniatury broni. Stąd nie wiadomo czy przedmiot ten używany był jako zawieszka bezpośrednio mocowana za otwór do rzemienia lub przewleczone w metalowym naszyjniku, czy też jako pełen wytwór miniatury broni – toporka składającego się z żelźca i toporzyska. Jedynie ciągi korozji pośrednio wskazują, że raczej należałoby je łączyć ze śladem mocowania i w interpretacji skłaniamy się do funkcji zawieszki (ryc. 4: 6).

## ANALOGIE

W ostatnim czasie zostały zebrane wczesnośredniowieczne toporki miniaturowe z Europy Środkowo-Wschodniej oraz Północnej i zaproponowano wyodrębnienie czterech grup (Kucypera, Pranke, Wadyl 2011) w nawiązaniu do wcześniejszych typologii takich przedmiotów (Makarov 1992). Dwa pierwsze typy posiadają bardzo wyraź-



Ryc. 3. Poznań-Ostrów Tumski. Zestawienie wyników analiz SEM-EDS powierzchni miniaturowego toporka: 1 – mikrofotografia SEM (BSECOMP) z zaznaczeniem punktów analizy EDS, pow. 50×; 2-3 – widma EDS punktów; 4 – półilościowy skład chemiczny wybranych punktów analizy EDS (wykres i fot. M. Mrozek-Wysocka).

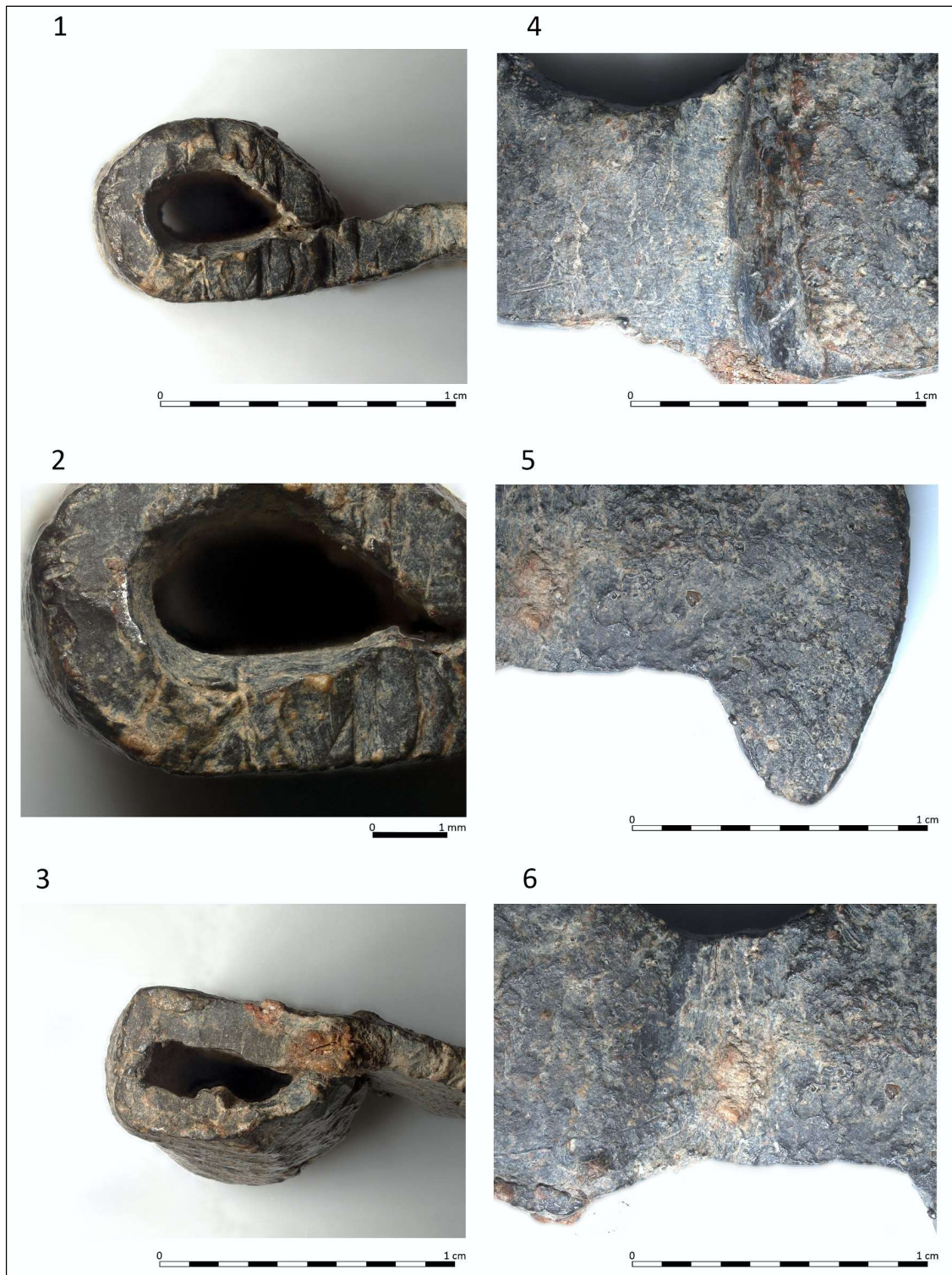
Fig. 3. Poznań-Ostrów Tumski. Compilation of SEM-EDS analysis results of the surface of a miniature axe: 1 – SEM microphotograph (BSECOMP) highlighting the EDS analysis points, magnification 50×; 2-3 – EDS spectra of the points; 4 – semi-quantitative chemical composition of selected EDS analysis points (graph and photo by M. Mrozek-Wysocka).

ne cechy, które pozwalają bez trudu zakwalifikować miniatury toporków (Makarov 1992).

Typ I toporków miniaturowych nawiązuje do toporów bojowych typu IV według Kirpičnikova (1966) oraz typu Va według Nadolskiego (1954). Tu wliczono formy podstawowe tego typu i grupę toporków nawiązujących do nich. Są to okazy z brodą zakończoną półokrągłym występem, posiadają schematycznie zaznaczone wąsy oraz zaopa-

trzone je w kapturek. Na ostrzu mają otworek, a powierzchnia ostrza dekorowana jest zwykle w kółka z punktem pośrodku lub koncentryczne okręgi (Kucypera, Pranke, Wadyl 2011, s. 12-18).

Typ II miniatur toporków posiada symetryczne, wachlarzowate ostrza o łukowato zaznaczonym przebiegu krawędzi, z dwoma haczykowatymi występami. Ich szyjka jest wąska, niekiedy z poprzecznymi żeberkami. Osada łukowato rozszerza się



Ryc. 4. Poznań-Ostrów Tumski. Szczegóły techniki wykonania toporka – mikroskop cyfrowy Keyens VHX 7000. 1 – osada od góry; 2 – osada od góry, zbliżenie na ślady cięcia blachy ołowianej; 3 – osada od dołu; 4 – ślady ukośnego przycięcia blachy ołowianej w miejscu styku na boku żelazca; 5 – szczegóły opracowania krawędzi ostrza; 6 – ślady korozji na szyjce (fot. A. Kurzawska).

Fig. 4. Poznań-Ostrów Tumski. Technical details of the axe from Ostrów Tumski – digital microscope Keyens VHX 7000. 1 – view of the socket from above; 2 – view of the socket from above, close-up of the cutting marks on the lead sheet; 3 – view of the socket from below; 4 – marks of oblique cutting on the lead sheet at the junction on the side of the blade; 5 – details of the edge finishing; 6 – corrosion marks on the neck (photo by A. Kurzawska).

w stronę obucha, niekiedy zakończonego kapturkiem. Na części toporków powierzchnię zdobią geometryczne bordiury ciągnące się wzdłuż krawędzi lub inne symbole (Kucypera, Pranke, Wadyl 2011, s. 18-23).

Pozostałe egzemplarze zaliczono do form nietypowych toporków (takie, które kształtem odbiegały od dwóch pierwszych typów – Kucypera, Pranke, Wadyl 2011, s. 23-26) i tu również należałoby dodać omawiany okaz z Ostrowa Tumskiego w Poznaniu. Każdy z okazów tej grupy jest inny. Nieco podobne, bezpośrednie przejście z łuku ostrza w wydłużoną, zaokrągloną brodę odnajdujemy w toporkach typu I z Połocka w Białorusi z X-XI w. (Duk 2008, s. 56-57; Kucypera, Pranke, Wadyl 2011, s. 83, tabl. VI: 4) oraz w Burg Holm na Łotwie (Palusen 1956, s. 198; Kucypera, Pranke, Wadyl 2011, s. 94, tabl. XV:3). Inne cechy tych miniatur zdecydowanie różnią się od omawianego przedmiotu z grodu w Poznaniu. Pod względem wielkości – bardzo małe toporki mieszczące się w przedziałach długości ostrza od 2 do 3,5 cm najczęściej odnotowuje się w grupie toporków o nietypowych formach – 5 okazów, co daje 17,2% wszystkich egzemplarzy tej grupy. Dla typu I i toporków o zbliżonej formie bardzo małych stwierdzono 9 wytworów, czyli 9,5% egzemplarzy tej grupy, a dla typu II – 3, 10% (Kucypera, Pranke, Wadyl 2011, s. 77-105, katalog).

Większość toporków miniaturowych, które mają określony surowiec, wykonywana była ze stopów miedzi (brąz, mosiądz) techniką na wosk tracony, co szczególnie odnosi się do typu I i II. Największa różnorodność używanego surowca widoczna jest w grupie miniatur o formach nietypowych, co rzutowało również na technikę wykonania tych przedmiotów. Wśród dotychczas rozpoznanych toporków wczesnośredniowiecznych tylko trzy zostały wykonane z ołowiu: 1) Gródek nad Bugiem; 2) Kruszwica, 2. poł. XI w.; 3) gród na Ostrowie Tumskim we Wrocławiu, 4 ćw. XI w. – tu stop cyny i ołowiu (Kucypera, Pranke, Wadyl 2011, s. 34-35).

## FUNKCJA TOPORKÓW

W przypadku miniatury z Ostrowa Tumskiego w Poznaniu i użycia miękkiego metalu – ołowiu, który łatwo się odkształca i zarysowuje – wykluczyć

należałoby funkcję utylitarną toporka jako precyzyjnego narzędzia, np. ciesielskiego czy złotniczego. Na ostrzu i obuchu brak wyraźnych śladów użytkowych. Możliwe, jak wskazano powyżej, że przedmiot ten nigdy nie posiadał toporzyska. Bardziej prawdopodobną funkcją wydaje się noszenie tej miniatury broni wyłącznie jako zawieszki. Stąd nieistotne były takie szczegóły jak nietypowo uniesiona górna część osady w stronę obucha lub odwrotnie rozszerzający się otwór osady. Różnego typu zawieszki w kształcie miniatur broni: włóczni, młotków Thora, mieczy i toporków rejestrowane są na obszarze Słowiańszczyzny północno-zachodniej (Kóčka-Krenz 1993, s. 93), Skandynawii (Kóčka-Krenz 1983, s. 145, 150; tabl. XVII: 10, 11) i strefy południowo-wschodniego wybrzeża Bałtyku (Jagodziński 2015, 90-92). Toporki miniaturowe – zawieszki zaczepiane były albo o otworek pośrodku ostrza żeleźca, albo o otwór osady. W kilku przypadkach zachowały się fragmenty łańcuszka lub metalowych ogniwek w otworze osady, np. w toporkach z Łotwy: z Talsi i z Daugmale; z Rosji, z B. Rutilnica (Palusen 1956, s. 198; Zemis 1998, s. 110-111; Darkevič 1961, s. 92; Kucypera, Pranke, Wadyl 2011, tabl. XVI: 1; XVII: 1; XXVI: 4), czy miniatury broni / narzędzi z Janowa Pomorskiego / Truso (Jagodziński 2015, ryc. 72, 73, 76). Silne starcie i wyblyszczanie tylnej krawędzi przy obuchu (ryc. 4: 2) może wskazywać, że toporek miniaturowy z Ostrowa Tumskiego w Poznaniu również był noszony na łańcuszku lub metalowym kółku podczepianym na rzemieniu / łańcuchu. Natomiast większe okazy toporków lub te, które posiadały drewniane toporzyska, przypuszczalnie mogły być noszone za paskiem lub mocowane przy nim.

Szeroko dyskutowane w literaturze przedmiotu jest znaczenie miniatur toporków i ich funkcja w kulturze wczesnego średniowiecza, szczegółowo omówiona w publikacji „Wczesnośredniowieczne toporki miniaturowe” (Kucypera, Pranke, Wadyl 2011, s. 41-50, 52-54, tam zebrana literatura). Autorzy wykluczają użycie ich jako zabawek dziecięcych, szczególnie tych o kunsztownych dekoracjach. Najczęściej wśród badaczy tej kategorii zabytków pojawiają się poglądy o ich związku ze sferą wierzeń. Toporki odnosi się jako atrybuty bóstw gromowładnych: słowiańskiego Peruna, germańskiego Thora i litewskiego Perkunasa. Natomiast typ II toporków, którego kształt powiązano z wize-

runkiem łodzi, połączono z kultem św. Olafa, patrona żeglarzy. Próbowano również wskazywać noszenie miniatur toporków jako symbol drużynników na terenie Rusi lub interpretowano je jako przedmioty wręczane chłopcom w momencie postrzyżyn. Koncepcji tych nie sposób ostatecznie rozstrzygnąć, stąd dopuszcza się ich zmienną atrybucję.

Dla okresów późnego średniowiecza i nowożytności (XIV-XVII w.) podobnych rozmiarów niewielkie miniatury odlewanych toporków (od 2,5-3,3 cm) znane są z Gdańska. Natomiast zdecydowanie różni je od omawianego egzemplarza forma i dekoracyjne zdobienia na żelźcach w postaci ukośnych kratek, czteroliścia, ażuru, punktów układających się w rozetki (Paner 2020, s. 498-500). Interpretacja takich przedmiotów odnosi się do znaków świeckich, być może, podobnie jak miniatury kuszy, związanych z przynależnością zawodową (Paner 2020, s. 499). Natomiast wśród typów toporów (broni / narzędzi) późnośredniowiecznych (Głosek 1996) również nie odnajdujemy kształtu, który reprezentuje miniatura z Ostrowa Tumskiego w Poznaniu.

## PODSUMOWANIE

Wykonany z ołowiu miniaturowy toporek z Ostrowa Tumskiego w Poznaniu uzupełnia zestawienia tego typu przedmiotów z ziem polskich i Europy. Mamy tu do czynienia z miniaturą – zawieszka o bliżej nieokreślonej funkcji dotyczącej sfery wierzeniowej / amuletu / emblematu. Ze względu na odkrycie tego przedmiotu w nowożytnej warstwie, nie można ustalić precyzyjnie jego chronologii. Niemniej bliskość piastowskiego grodu, w tym części książęcej, i fakt częstego reje-

strowania materiałów z wczesnego średniowiecza na stanowisku w przemieszanych warstwach nowożytnych i współczesnych (np. brązowy konik miniaturowy, fragmenty ceramiki naczyniowej) nie wyklucza toporka miniaturowego jako wytworu wczesnośredniowiecznego. Biorąc jednak pod uwagę ostatnią krytyczną analizę (Kotowicz 2012) jedyne dotychczas toporka miniaturowego z domniemanymi napisami, odkrytego na Ostrowie Tumskim w Poznaniu podczas badań millenijnych (Żak 1956, s. 389-397, ryc. 16-17; Niesiołowska, Perzyńska, Żak 1960, s. 147, ryc. 74:23), trzeba w tym względzie zachować szczególną ostrożność.

## PODZIĘKOWANIA

Dziękujemy dr Aldonie Kurzawskiej (Wydział Archeologii UAM) za wykonanie zdjęć toporka miniaturowego mikroskopem cyfrowym.

### Adresy Auterek:

dr Olga Antowska-Gorączniak  
Wydział Archeologii Uniwersytetu  
im. Adama Mickiewicza w Poznaniu  
ul. Uniwersytetu Poznańskiego 7  
61-614 Poznań  
mail: olgaag@amu.edu.pl  
ORCID: 0000-0002-5732-4474

dr Małgorzata Mrozek-Wysocka  
Instytut Geologii Uniwersytetu  
im. Adama Mickiewicza w Poznaniu  
ul. Krygowskiego 12  
61-680 Poznań  
e-mail: mrozekm@amu.edu.pl  
ORCID: 0000-0002-8194-4331

## LITERATURA:

DARKEVIČ W. P.

1961 Topor kak symbol Peruna v dvernerusskom jazyčestve, „Sovetskaja Archeologija”, nr 4, s. 91-102.

DUK D.

2008 *Da vynikaŭ arhealagichnyh raskopak na zapalockim pasadze starazytnaga polacka ŭ 2004 g.*, „Arhealogichny zbornik”, t. 1, Mińsk, s. 52-57.

JAGODZIŃSKI M. F.

2015 *Truso – legenda Bałtyku / the legend of the Baltic Sea. Katalog wystawy/Exhibition catalogue*, Elbląg.

GŁOSEK M.

1996 *Późnośredniowieczna broń obuchowa w zbiorach polskich*, Warszawa-Łódź.

KIRPIČNIKOV A. N.

- 1966 *Drevnerusskoe orużie, t. 2, Kop'ja, sulicy, boevye topory, bulavy, kisteny IX-XII vv.*, „Archeologija SSSR. Svod Archeologičeskich Istočnikov, E 1-36, Moskwa.

KOTOWICZ P. N.

- 2012 *Na tropie spektakularnej omyłki. Nowe spojrzenie na toperek z „napisem” z Ostrowa Tumskiego w Poznaniu*, „Acta Universitatis Lodziensis”, „Folia Archaeologica”, t. 29, s. 111-122.

KÓČKA-KRENTZ H.

- 1983 *Złotnictwo skandynawskie IX-X wieku*, Poznań.  
 1993 *Biżuteria północno-zachodnio słowiańska*, Poznań.  
 2012 *Badania Instytutu Prahistorii UAM na Ostrowie Tumskim w Poznaniu w latach 2008-2011*, [w:] *Poznań we wczesnym średniowieczu*, t. VII, red. H. Kóčka-Krenz, Poznań, s. 7-22.

KUCYPERA P., PRANKE P., WADYL S.

- 2011 *Wczesnośredniowieczne toporki miniaturowe*, Toruń.

MAKAROV N. A.

- 1992 *Drevnierusskie amulety-toporiki*, „Rossijskaja Archeologija”, nr 2, s. 41-56.

MUNSELL

- 1973 *Munsell soil color charts*, Baltimore.

NADOLSKI A.

- 1954 *Studia nad uzbrojeniem polskim w X, XI i XIII wieku*, „Acta Archaeologica Universitatis Lodziensis”, nr 3, Łódź.

NIESIOŁOWSKA A., PERZYŃSKA M., ŻAK J.

- 1960 *Badania na posesji Ostrów Tumski 13 w latach 1950-1953*, [w:] *Poznań we wczesnym średniowieczu*, t. 2, red. W. Hensel, Wrocław-Warszawa, s. 67-219.

PANER H.

- 2020 *Życie duchowe*, [w:] *Archeologia Gdańska*, t. VII, *Lastadia najstarsza stocznia Gdańska w świetle badań archeologicznych*, red. B. Kościński, Gdańsk, s. 473-500.

PALUSEN P.

- 1956 *Axt und Kreuz in Nord- und Osteuropa*, Bonn.

ZEMIS G.

- 1998 *Christliche und heidnische Symbole aus Bergen des 9.-12. Jahrhunderts in Zentrallettland (Daugmale, Talsi, Mežotne)*, [w:] *Rom und Byzanz im Norden. Mission und Glaubenswechsel im Ostseeraum während des 8.-14. Jahrhunderts*, Bd. 2, red. M. Müller-Wille, Mainz-Stuttgart, s. 97-113.

ŻAK J.

- 1956 *Z dziejów znajomości pisma w Polsce*, „Slavia Antiqua”, t. 5, s. 377-398.