Państwowe Muzeum Archeologiczne
w Warszawie

WIADOMOŚCI ARCHEOLOGICZNE LXXI

Bulettin
Archéologique
Polonais

Varsovie 2020

Warszawa 2020

WIADOMOŚCI ARCHEOLOGICZNE LXXI

Tom ten Redakcja poświęca pamięci

Prof. dr hab. Teresy Dąbrowskiej

(17.09.1934–19.10.2020)

redaktorki
„Wiadomości Archeologicznych”
w latach 1975–2013

Redaktor Naczelny
Editor in Chief
dr Wojciech Brzeziński

Sekretarz Redakcji
Managing Editor
dr hab. Jacek Andrzejowski

Członkowie Redakcji
Editors
Grażyna Orlińska, Radosław Prochowicz, Andrzej Jacek Tomaszewski, Katarzyna Watemborska-Rakowska, Kaja Jaroszewska

Rada Naukowa
Scientific Advisory Board
prof. dr hab. Wojciech Nowakowski (Wydział Nauk o Kulturze i Sztuce Uniwersytetu Warszawskiego), prof. dr Audronė Bliujienė (Klaipėdos universitetas), prof. dr hab. Claus von Carnap-Bornheim (Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen, Zentrum für Baltische und Skandinavische Archäologie, Schleswig), prof. dr hab. Zbigniew Kobyliński (Instytut Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego), prof. dr hab. Jerzy Maik (Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk), prof. dr hab. Dieter Quast (Forschungsinstitut für Archäologie, Römisch-Germanisches Zentralmuseum, Mainz), prof. dr hab. Paweł Valde-Nowak (Instytut Archeologii Uniwersytetu Jagiellońskiego)

Czasopismo recenzowane ◆ Peer-reviewed journal

Tłumaczenia
Translation
Kinga Brzezińska
Jacek Andrzejowski, Piotr Godlewski

Korekta tłumaczeń
Linguistic revision
Dena Angevin

Korekta
Proof-reading
Autorzy
Katarzyna Watemborska-Rakowska

Skład i łamanie
Layout
JRJ

Rycina na okładce
Cover picture
Siekierka brązowa z Gól, pow. grodziski. Rys.: Lidia Kobylińska i Bartłomiej Karch
Bronze axe from Gole, Grodzisk Mazowiecki County. Drawing: Lidia Kobylińska & Bartłomiej Karch

© Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie, 2020
© Autorzy, 2020

Mazowsze. serce Polski

Państwowe Muzeum Archeologiczne jest instytucją finansowaną ze środków Samorządu Województwa Mazowieckiego

Adres redakcji
Editorial office
Państwowe Muzeum Archeologiczne, ul. Długa 52 (Arsenał), 00-241 Warszawa
tel.: +48 (22) 5044 841, +48 (22) 5044 813; fax: +48 (22) 831 51 95
e-mail: j.andrzejowski@wiadomosci-archeologiczne.pl

Strona www
Home Page
http://www.wiadomosci-archeologiczne.pl
http://www.wiadomosci-archeologiczne.pl/en

Tomy archiwalne
Archival issues
http://www.wiadomosci-archeologiczne.pl/Archiwum
http://www.wiadomosci-archeologiczne.pl/Archive

ISSN
0043-5082

INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL

WIADOMOŚCI ARCHEOLOGICZNE LXXI (2020)

SPIS TREŚCI
CONTENTS

ROZPRAWY / PAPERS

Jan Schuster — Dom to nie tylko dach i cztery ściany… O budownictwie w późnej starożytności w Europie Północnej i Środkowej ze szczególnym uwzględnieniem ziem polskich — 3
A House Means Not Only Four Walls and a Roof… On House Building in Northern and Central Europe in Late Antiquity with Special Consideration of Poland

Magdalena Natuniewicz-Sekuła, Jarosław Strobin — Produkcja późnych typów bransolet wężowatych na przykładzie znalezisk z cmentarzyska w Weklicach, stan. 7, pow. elbląski — 161
The Manufacture of Late Types of Shield-headed Bracelets on the Example of Finds from the Cemetery at Weklice, site 7, Elbląg County

MISCELLANEA / MISCELLANEA

Grażyna Orlińska — Siekierki tulejkowate z łukowato facetowanymi bokami z dorzecza środkowej Wisły — 189
Socketed Axes with Facetted Sides from the Middle Vistula Basin

Mirosława Andrzejowska — Halsztackie ozdoby brązowe z Warszawy-Wilanowa — 217
Hallstatt Period Ornaments from Warszawa-Wilanów

Bartłomiej Kaczyński — ***Sadłowo*** – nieznany typ bimetalicznych szpil kultury pomorskiej — 239
Sadłowo – Unknown Type of Bimetallic Pins of the Pomeranian Culture

Marta Krzyżanowska — Drobne przedmioty szklane – analiza archeologiczna żetonów do gry z okresu wpływów rzymskich z terenu Polski — 251
Small Glass Objects – Archaeological Analysis of Counters from the Roman Iron Age from Poland

MATERIAŁY / MATERIALS

Anna Strobin — Niepublikowane materiały z cmentarzyska w Żukczynie, powiat gdański (dawn. *Suckschin, Kr. Danziger Höhe*) w świetle archiwum Józefa Kostrzewskiego — 269
Unpublished Material from the Cemetery at Żukczyn, Gdańsk County (fmr. *Suckschin, Kr. Danziger Höhe*) in Light of Józef Kostrzewski's Archive

Bartłomiej Kaczyński, Marcin Woźniak — Grodzisk Mazowiecki, stan. X – cmentarzysko kultury grobów kloszowych i kultury przeworskiej — 289
Grodzisk Mazowiecki, site X – a Cemetery of the Cloche Grave and Przeworsk Cultures

Tomasz Rakowski — Głos tradycji. Cmentarzysko z okresu wpływów rzymskich w Wyszomierzu Wielkim, pow. zambrowski — 319
The Voice of Tradition. A Cemetery from the Roman Period at Wyszomierz Wielki, Zambrów County

ODKRYCIA / DISCOVERIES

Karolina Bucka — Brązowa siekierka z tulejką i uszkiem z Kurcewa, pow. stargardzki — 355
Bronze Socketed Axe with a Loop from Kurcewo, Stargard County

Adam Cieśliński — Prowincjonalnorzymska zapinka Almgren 236c z Bajd w pow. iławskim – jeden z najstarszych śladów penetracji Pojezierza Iławskiego przez ludność kultury wielbarskiej — 359
Roman Provincial Brooch Almgren 236c from Bajdy, Iława County – One of the Oldest Traces of Penetration of the Iława Lakeland by the Wielbark Culture

Marcin Woźniak, Artur Grabarek — Cmentarzysko kultury przeworskiej w Kurkach, pow. działdowski, stan. III — 369
Przeworsk Culture Cemetery at Kurki, Działdowo County, Site III

Aneta Kuzioła — Nowe materiały z okresu wpływów rzymskich z Osówki, pow. lubelski — 384
New Finds from the Roman Period from Osówka, Lublin County

Renata Madyda-Legutko, Michał Wojenka — A Rediscovered Decorative Strap-end from Ciemna Cave in Ojców — 389
Ponownie odkryte ozdobne okucie pasa z Jaskini Ciemnej w Ojcowie

Przemysław Dulęba, Magdalena Woińska — Unikatowa zapinka z Rajszewa, pow. legionowski. Przyczynek do studiów nad sytuacją kulturową w okresie wędrówek ludów na Mazowszu — 400
A Unique Brooch from Rajszew, Legionowo County. A Contribution to Studies on the Cultural Situation in the Migration Period in Mazovia

Urszula Perlikowska-Puszkarska — Naczynia późnośredniowieczne i nowożytne z cmentarzysk kultury przeworskiej w Żdżarowie, pow. sochaczewski i w Nadkolu, pow. węgrowski — 406
Late Medieval and Modern Vessels from Przeworsk Culture Cemeteries at Żdżarów, Sochaczew County and Nadkole, Węgrów County

WYKAZ SKRÓTÓW / ABBREVIATIONS — 413

Wiadomości Archeologiczne LXXI, 2020: 217–237
https://doi.org/10.36154/wa.71.2020.04

MIROSŁAWA ANDRZEJOWSKA

HALSZTACKIE OZDOBY BRĄZOWE Z WARSZAWY-WILANOWA

HALLSTATT PERIOD ORNAMENTS FROM WARSZAWA-WILANÓW

Abstract: *The article presents three Hallstatt Period bronze ornaments – two anklets and a spiral bracelet – recently discovered in Warsaw. The issue of the typological and chronological location of the objects is discussed. The ornaments are closely related to the Stanomin type, or wider – 'Kuyavian type' of objects attributed to the bronze metallurgical centre of the Lusatian Culture in Kuyavia. At the same time, some of their features, particularly concerning decoration patterns, are typical of finds from Mazovia and Podlachia. The possible location of bronze workshops and distribution range of their products is discussed as well. Special attention is paid to interesting technological features of the finds from Warsaw, revealed during micro- and macroscopic observation and in analyses of their chemical composition.*

Słowa kluczowe: *skarby brązów, okres halsztacki, kultura łużycka, ozdoby kujawskie, wzory zdobnicze, nagolenniki, bransolety*

Keywords: *bronze hoards, Hallstatt Period, Lusatian Culture, Kuyavian ornaments, decoration patterns, anklets, bracelets*

Odkrycia zespołu trzech ozdób brązowych dokonano przypadkowo jesienią 2015 roku[1] w Warszawie, na Błoniach Wilanowskich, zwanych potocznie Polami Wilanowskimi (Ryc. 1:a). Jest to teren położony na obszarze zachodniego tarasu nadzalewowego Wisły (taras wilanowski), biegnącego poniżej skarpy Wysoczyzny Warszawskiej między Powsinem a Wilanowem i Czerniakowem, wyniesionego zaledwie kilka metrów nad zalewowy poziom równiny powiślańskiej. Wschodnia krawędź tarasu – w najszerszym miejscu mającego zaledwie nieco powyżej 2 km – wyznacza dawny zasięg koryta Wisły, które do końca XVIII wieku przesunięte było znacznie na zachód w stosunku do obecnego biegu rzeki[2]. Na północno-wschodnim krańcu wąskiego pasa Błoni mieszczą się zabudowa i ogrody królewskiego pałacu w Wilanowie, na południu większość terenu zajmuje las należący do zespołu pałacowo-parkowego w Natolinie. Pozostały obszar, okresowo podmokły, poprzecinany niewielkimi naturalnymi i sztucznymi ciekami wodnymi, do niedawna był w sporej części zagospodarowany rolniczo (Ryc. 1:b). Obecnie, przeznaczony pod inwestycje mieszkaniowe i drogowe, został znacznie zdegradowany wskutek prowadzonych w okolicy intensywnych prac ziemnych i budowlanych, obejmujących również wilanowski odcinek trasy S2 – południowej obwodnicy Warszawy (Ryc. 1:c). Miejsce odkrycia położone jest w odległości ok. 1,5 km od krawędzi tarasu, na nieznacznym wyniesieniu terenu,

[1] Pan Włodzimierz Cupryszak poinformował o swym odkryciu Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie, które o wpłynięciu zgłoszenia powiadomiło Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Decyzją MWKZ zabytki przekazane zostały do PMA.

[2] E. Stupnicka 1987, 22–28, ryc. 1, 2; Z. Biernacki 2000, 36.

Ryc. 1. Warszawa - Wilanów. Lokalizacja miejsca odkrycia ozdób brązowych. Oprac.: Oprac. graficzne: Ł. Karczmarek i M. Andrzejowska (wg map z www. geoportal.gov.pl)

Fig. 1. Warszawa - Wilanów. Findspot of the bronze ornaments. Graphics: Ł. Karczmarek & M. Andrzejowska (based on map from www. geoportal.gov.pl)

ograniczonym od wschodu niewielkim, miejscami zanikającym ciekiem wodnym. Wycinek od kilku lat ugorowanej działki, z której pochodzi znalezisko, w ostatnich czasach wykorzystywany był przez kierowców quadów w charakterze pola treningowego, a przez właścicieli psów – w tym odkrywcę – jako teren spacerowy. Z relacji znalazcy wynika, że jego zainteresowanie wzbudziły wystające ponad powierzchnię ziemi kawałki „sprężyny", obok których odsłonięte zostały pozostałe, leżące w zagłębieniu, przedmioty.

Znalezisko stanowią dwie masywne ozdoby obręczowe (nagolenniki) wykonane z grubego pręta brązowego, odkryte w bardzo dobrym stanie, oraz trzy części znacznie gorzej zachowanej bransolety spiralnej, zwiniętej z brązowej taśmy (Ryc. 2). Obręcze były ułożone jedna na drugiej i tworzyły pakiet spojony ziemią. Zachowującą pierwotną postać bryłę odkrywca zadokumentował fotograficznie (Ryc. 3).

W trakcie inspekcji terenowej, przeprowadzonej przez pracowników PMA w obecności przedstawiciela urzędu konserwatorskiego wkrótce po odkryciu skarbu, przeszukano powierzchniowo, z użyciem detektorów metali, zaznaczone przez znalazcę miejsce oraz najbliższą okolicę. Nie natrafiono na żadne ślady obiektów ziemnych czy przedmioty, które mogłyby mieć związek z opisanym znaleziskiem. Różnice pomiędzy resztkami gleby pokrywającej obręcze (w większości usuniętej przez znalazcę przed dostarczeniem ich do muzeum) oraz pobranej ze wskazanego dołka, stwierdzone w wyniku ich organoleptycznej i mikroskopowej oceny, pozwalają sądzić, że albo w chwili odkrycia zabytki znajdowały się już na złożu wtórnym – przemieszczone w nieokreślonym czasie, albo też w rzeczywistości znaleziono je w innym miejscu. Obie te możliwości potwierdza brak śladów ich zalegania (nawet czasowego) w środowisku mokrym. Niejasna jest też kwestia, znanego jedynie z relacji, wzajemnego układu nagolenników i bransolety. Kształt i spoistość bryły zawierającej obręcze sugerują, że przed złożeniem w ziemi zadbano o integralność pakietu, umieszczając przedmioty w pojemniku z materiału organicznego lub zawinięte

Ryc. 2. Ozdoby brązowe z Warszawy-Wilanowa. Fot.: B. Solarewicz
Fig. 2. Bronze ornaments from Warszawa-Wilanów. Photo: B. Solarewicz

Ryc. 3. Warszawa-Wilanów. Nagolenniki bezpośrednio po odkryciu. Fot.: W. Cupryszak. Oprac. graficzne: J. Andrzejowski
Fig. 3. Warszawa-Wilanów. Anklets immediately after the discovery. Photo: W. Cupryszak. Graphics: J. Andrzejowski

w tkaninę. Nie ma więc pewności, że wraz z bransoletą stanowiły one zwarty zespół. Pomimo tych wątpliwości, wobec braku możliwości dokonania bardziej szczegółowej weryfikacji okoliczności odkrycia, a tym samym i zdeponowania ozdób, w dalszej części opracowania będą one traktowane jak znalezisko gromadne.

OPIS ZABYTKÓW

Nagolennik 1 (Ryc. 4)
Wykonany z litego okrągłego pręta o ścienionych końcach, ciasno skręconego w 1⅔ zwoju. Zakończenia pręta są lekko zgrubiałe, uformowane w słabo wypukłe, guzikowate tarczki. Średnica wewnętrzna regularnej, kolistej obręczy wynosi 9,6 cm, zewnętrzna 13 cm, grubość pręta w części środkowej 1,7 cm, przy końcach 1,3 cm, średnica tarczek ok. 1,5 cm, długość pręta 67 cm, waga 929 g. Patyna jest ciemnozielona, gładka z nielicznymi i niewielkimi wżerami korozji.

Na całej długości pręt pokryty jest dobrze widocznym, ciągłym ornamentem (Ryc. 4:c). Zdobienie składa się z 12 grup poprzecznych żłobków, rozmieszczonych w odległości ok. 4,5–6 cm od siebie, liczących przeciętnie 6–8 nacięć (10 w grupie naniesionej centralnie, przy końcach pręta zredukowanych do 4–5 kresek) oraz przystających do nich podstawami figur przypominających trójkąty, tworzących pary skierowane do siebie wierzchołkami. Pola figur obwiedzione są lekko wygiętymi, krzyżującymi się na szczytach liniami, a ich wnętrza pokrywają łukowate żłobki. Wzdłuż środkowej części obręczy motyw zakreskowanych figur biegnie dwoma równoległymi pasami, natomiast na końcowych odcinkach pręta pojedynczym ciągiem – górą lub dołem. Przy jednym z końców umieszczono pomniejszoną (z braku miejsca wynikającego ze złego rozplanowania ornamentu) parę stykających się zakreskowanych figur tworzących „klepsydrę".

Nagolennik 2 (Ryc. 5)
Niemal identyczny z poprzednim, skręcony w przeciwną stronę w 1⅗ zwoju. Średnica wewnętrzna obręczy wynosi 10 cm, zewnętrzna 13,3 cm, grubość pręta 1,6 cm w części środkowej, 1,3 cm przy końcach, średnica guzikowatych zakończeń ok. 1,5 cm, długość pręta 66 cm, waga 900 g. Patyna jest ciemnozielona, gładka, miejscami uszkodzona płytkimi wżerami korozji.

Na ornament składają się motywy analogiczne do wyobrażonych na nagolenniku nr 1 (Ryc. 5:c). Tworzą ciąg złożony z 11 grup poprzecznych żłobków, liczących od 6 do 9 kresek, rozdzielających 10 pojedynczych lub podwójnych par trójkątnych, zakreskowanych pól. Przy jednym z końców pasmo zdobień zamyka pojedynczy trójkąt dochodzący wierzchołkiem do guzikowatego rozszerzenia pręta.

Bransoleta spiralna (Ryc. 6A, 6B)
Wykonana z taśmy o przekroju daszkowatym, zwężającej się przy końcach i następnie przechodzącej w okrągły drut. Spirala, zachowana w trzech łączących się częściach, liczyła w całości 13 zwojów o średnicy ok. 8 cm. Jej najdłuższy fragment (od drutowatego końca do miejsca złamania) składa się z 10½ częściowo rozciągniętych zwojów i ma 30 cm długości (Ryc. 6B:a), drugi fragment spirali, rozwinięty z ok. 1⅓ zwoju, mierzy 33 cm (Ryc. 6B:b), trzeci, z drugiego końca spirali, odłamany

Ryc. 4. Warszawa-Wilanów. Nagolennik 1. Fot.: B. Solarewicz (a). Rys.: A. Potoczny (b, c)
Fig. 4. Warszawa-Wilanów. Anklet no. 1. Photo: B. Solarewicz (a). Drawing: A. Potoczny (b, c)

Ryc. 5. Warszawa-Wilanów. Nagolennik 2. Fot.: B. Solarewicz (a). Rys.: A. Potoczny (b, c)
Fig. 5. Warszawa-Wilanów. Anklet no. 2. Photo: B. Solarewicz (a). Drawing: A. Potoczny (b, c)

w miejscu, w którym zwężona taśma przechodzi w okrągły drut, ma 8 cm długości (Ryc. 6B:c). Całkowita długość spirali wynosiła ok. 16–17 cm, a długość taśmy, z której została zwinięta – ok. 340 cm. Największa szerokość taśmy to 1,1 cm, grubość ok. 0,25 cm, średnica okrągłego drutu na końcach spirali 0,3 cm, waga 448 g. Patyna pokrywa taśmę na całej długości, lecz tylko na czterech ostatnich zwojach lepiej zachowanego końca jest ciemnozielona, gładka, na pozostałej powierzchni mocno naruszona, szorstka, z głębokimi wżerami korozji, miejscami odsłaniającymi surowy metal.

Trzy skrajne zwoje spirali pokrywa ornament żłobkowy, rozpoczynający się ok. 3,5 cm od końca drutu; na dobrze zachowanej części bransolety widoczny jest w całości (Ryc. 6B:d). Składa się on z 11 grup figur biegnących wzdłuż taśmy w następującym układzie: 5 poziomych wąskich pasm (szerokości 0,3 cm, długości 1,6–3 cm) ornamentu jodełkowego – względnie wsuwanych w siebie kątów skierowanych w tę samą stronę – (motyw A); szerokie pasma (szerokości ok. 1 cm, długości 0,8–1 cm) wsuwanych kątów, tworzących 2 grupy o przeciwnym zwrocie (motyw B); 4 poprzeczne do osi taśmy pary „jodełek" stykających się czubkami (motyw C); 3 podobnie ustawione „klepsydry", złożone z ukośnie żłobkowanych trapezów stykających się krótszymi podstawami (motyw D) i dalej 5×B, 4×C, 3×D, 5×B, 4×C, 3×D, 4×B. Sądząc po rodzaju zdobień zachowanych na drugim, mocno uszkodzonym końcu spirali, sekwencja motywów mogła być symetrycznym odbiciem opisanego układu.

ANALIZA METALOZNAWCZA

Wszystkie zabytki poddano badaniom metaloznawczym, które wykonano w latach 2016–2017 na Wydziale Odlewnictwa Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie[3]. Wykorzystano aparaturę umożliwiającą analizy nieniszczące, bez konieczności pobierania próbek. Przeprowadzono obserwacje makro- (OM) i mikroskopowe (SEM) oraz badania składu chemicznego w makro- (ED-XRF) i mikroobszarach (EDS) z wykorzystaniem mikroskopu stereoskopowego Nikon SMZ 745T, spektrometru fluorescencji rentgenowskiej z dyspersją energii Spectro Midex oraz elektronowego mikroskopu skaningowego Hitachi S-3400N z przystawką do fluorescencyjnej analizy w mikroobszarach Thermo Noran. Zamieszczone tu wnioski dotyczące technologii tych brązów oraz wypływające z badań ich składu chemicznego, a także zdjęcia

Ryc. 6A. Warszawa-Wilanów. Bransoleta. Fot.: B. Solarewicz
Fig. 6A. Warszawa-Wilanów. Bracelet. Photo: B. Solarewicz

i tabele ilustrujące obserwacje technologiczne zaczerpnięte zostały ze wstępnych raportów przygotowanych przez dr hab. inż. Aldonę Garbacz-Klempkę[4].

Technika wykonania

Ustalono, że nagolenniki 1 i 2 powstały z odlewanych prętów, zdobionych ryciem po odlaniu, o czym świadczą ostre krawędzie rytów (Ryc. 7:a). Zakończenia prętów

[3] Badania przeprowadziła dr hab. inż. Aldona Garbacz-Klempka (obecnie Katedra Tworzyw Formierskich, Technologii Formy i Odlewnictwa Metali Nieżelaznych AGH), przy udziale dr inż. Małgorzaty Perek-Nowak, inż. Dominika Byra oraz Piotra Jureckiego.

[4] Szczegółowe opracowanie prezentujące metodykę badań chemicznych i pogłębioną analizę rezultatów zostanie przedstawione w innym miejscu.

Ryc. 6B. Warszawa-Wilanów. Bransoleta. Rys.: A. Potoczny
Fig. 6B. Warszawa-Wilanów. Bracelet. Drawing: A. Potoczny

ukształtowano poprzez spęcznianie (zbijanie) i zakuwanie do założonego kształtu. Pęknięcie nagolennika 1 (Ryc. 7:b) nie jest późniejszym uszkodzeniem mechanicznym, a zapewne śladem kształtowania plastycznego, które, biorąc pod uwagę grubość pręta, musiało być prowadzone na gorąco.

Bransoletę uformowano w wyniku obróbki plastycznej metalowego pręta, na co wskazuje nieregularny kształt zakończeń (Ryc. 8:a). Taśmę na końcowych odcinkach pokryto rytym ornamentem, a następnie zwinięto w spiralę (Ryc. 8:b). Obecny stan bransolety dokumentują zdjęcia, na których widoczne są uszkodzenia mechaniczne i obszary dotknięte korozją (Ryc. 9:a). Na rozprostowanym fragmencie taśmy zaobserwowano dwa pęknięcia, które są zapewne wynikiem kształtowania plastycznego spirali (Ryc. 9:b).

Badania składu chemicznego (Tab. 1)

Oznaczenie ilościowe składu chemicznego wykonano metodą spektrometrii fluorescencji rentgenowskiej z dyspersją energii. Profile stopowe badanych przedmiotów określono na podstawie kilku pomiarów przeprowadzonych na obszarach przygotowanych do badań poprzez mechaniczne usunięcie nawarstwień produktów korozji. Obszary badawcze wyznaczono na jednym końcu pręta każdego z nagolenników, a w wypadku bransolety na zewnętrznej powierzchni jednego z jej zwojów spiralnych (Ryc. 6B:a) i dodatkowo na końcowym odcinku taśmy (Ryc. 6B:c).

Ryc. 7. Warszawa - Wilanów. Obrazy mikroskopowe nagolennika 1 z widocznymi detalami ornamentu (a) i powierzchniowym pęknięciem pręta (b). Pow. ok. 3,2× (a) i ok. 5× (b). Fot.: A. Garbacz-Klempka. Oprac. graficzne: M. Andrzejowska

Fig. 7. Warszawa - Wilanów. Microscope images of the anklet no. 1 visible details of the ornament (a) and surface fracture of the rod. Enlargement ca 3,2× (a) and ca 5× (b). Photo: A. Garbacz-Klempka. Graphics: M. Andrzejowska

Ryc. 8. Warszawa - Wilanów. Obraz mikroskopowy bransolety: końcowe zwoje taśmy (a), detale ornamentu (b). Pow. ok. 3,2×. Fot.: A. Garbacz-Klempka. Oprac. graficzne: M. Andrzejowska

Fig. 8. Warszawa - Wilanów. Microscope image of the bracelet: terminal coils od the ribbon (a), details of the ornament (b). Enlargement ca 3,2×. Photo: A. Garbacz-Klempka. Graphics: M. Andrzejowska

Ryc. 9. Warszawa - Wilanów. Obrazy mikroskopowe bransolety z widocznymi wżerami korozji (a) i powierzchniowym pęknięciem taśmy (b). Pow. ok. 3,2×. Fot.: A. Garbacz-Klempka. Oprac. graficzne: M. Andrzejowska

Fig. 9. Warszawa - Wilanów. Microscope images of the bracelet with visible pitting corrosion (a) and surface fracture of the ribbon (b). Enlargement ca 3,2×. Photo: A. Garbacz-Klempka. Graphics: M. Andrzejowska

Stopem, z którego odlano nagolennik 1, był brąz cynowy o średniej zawartości miedzi 86,49% i cyny na poziomie 12,19%, z dodatkiem ołowiu średnio 1,09%. Wyniki pomiarów w kolejnych punktach były powtarzalne, co świadczy o nieznacznej segregacji pierwiastków w stopie.

Analiza składu chemicznego nagolennika 2 wykazała, że zrobiono go również z brązu cynowego o zawartości miedzi średnio na poziomie 78,28% i cyny 18,9%, z dodatkiem ołowiu średnio 1,1%. W tym wypadku segregacja w stopie była znaczna – zawartość cyny wynosiła pomiędzy 12,8 a 26,2%, a dodatek ołowiu 0,6–1,9%.

Z porównania składu stopów obu bliźniaczych nagolenników wynika, że mogły być wykonane w jednym miejscu. Różnica ilości pierwiastków głównych (miedzi, cyny i ołowiu), wprowadzonych do stopu celowo, wskazuje, że użyto prętów odlanych z różnych wytopów. Zawartość pierwiastków będących naturalnymi dodatkami (żelazo, nikiel, antymon, arsen i srebro) jest zbliżona i może świadczyć o wspólnym pochodzeniu surowca miedzianego.

Uśrednione wyniki składu metalu z dwóch obszarów badawczych bransolety (położonych na częściach a i c – zob. Ryc. 6B) wykazują, że wykonano ją z brązu cynowego o zawartości miedzi na poziomie 77,14%, wysokiej średniej zawartości cyny (21%), z niewielkim dodatkiem ołowiu (0,78%), przy stwierdzonej znacznej segregacji składników stopu. Średni wkład pierwiastków głównych uzyskany tylko dla części c (Ryc. 6B:c) daje jednak nieco inny wynik i wynosi odpowiednio 82,3, 16,0 i 0,69%. W obu badanych miejscach udział składników naturalnych w metalu, z którego wyprodukowano bransoletę, jest wyraźnie różny od stwierdzonego w nagolennikach.

Dalsze uwagi dotyczące technologii

W wyniku makroskopowych obserwacji starannie opracowanych korpusów nagolenników nie odkryto pozostałości wlewów i ewentualnych szwów odlewniczych. Nie ustalono więc, jaką metodą – w składanej formie skrzyniowej (muszlowej), czy niszczejącej, z woskowym rdzeniem

Tab. 1. Warszawa - Wilanów. Uśrednione składy chemiczne stopów, z których wykonano nagolenniki i bransoletę (%wt)

Table 1. Warszawa - Wilanów. Average chemical composition of both anklets and the bracelet (%wt)

	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Sb	Ag	Zn	Ni
Nagolennik 1	86,49	12,19	0,47	0,23	0,26	0,02	0,01	0,13	0,09
Nagolennik 2	78,28	18,93	1,09	0,83	0,47	0,02	0,02	0,13	0,09
Bransoleta (a+c)	77,14	21,02	0,78	0,25	0,23	0,14	0,10	0,11	0,10
Bransoleta (c)	82,3	16,0	0,69	0,13	0,18	0,13	0,07	0,12	0,12

– odlano pręty, z których następnie skręcone zostały obręcze. W literaturze najczęściej przyjmuje się, że do ich produkcji stosowano popularną we wczesnej epoce żelaza technikę odlewu na wosk tracony, wyrażane jest też przekonanie, że korpusy niektórych nagolenników odlano wraz z ornamentem naniesionym wcześniej na woskowy model[5]. Taśmę bransolety wyklepano bez wątpienia na odpowiednio uformowanej podkładce[6], jednak trudny do odtworzenia pozostaje proces odlewania i formowania sztaby metalu o parametrach metrycznych umożliwiających uzyskanie jednolitej, ponadtrzymetrowej wstęgi. Na całej długości bransolety nie zaobserwowano bowiem śladów łączenia taśmy.

Szczegółowa analiza zdobień nagolenników wilanowskich, wykonanych bez wątpienia już po odlaniu prętów a przed ich zwinięciem[7], przynosi zaskakujące wnioski dotyczące kolejności nanoszenia rytów. W wielu miejscach widocznego nakładania się i krzyżowania elementów wzorów najpierw powstały nacięcia wypełniające pola „trójkątów", następnie ograniczające je łuczki, a jako ostatnie poprzeczne żłobki, stanowiące podstawy „trójkątów". Ta pozornie nielogiczna sekwencja znajduje wyjaśnienie, jeśli założymy, że pręt odlano wykorzystując jego woskowy model z zamarkowanym układem ornamentu. Na tak oznakowanym odlewie możliwe było wybijanie elementów wzoru w dowolnej kolejności[8]. Drugie rozwiązanie polegałoby na zaznaczeniu istotnych punktów planowanego ornamentu na gotowym odlewie – na obu nagolennikach przy grupach żłobków wyraźnie widoczne są drobne nacięcia zapewne sygnalizujące rozkład tych elementów w ciągu zdobień – a następnie dość już mechaniczne naniesienie właściwego wzoru i dokonywanie poprawek (Ryc. 10). W ten sposób zapewne rozplanowano i wykonano również ornament bransolety.

Ryc. 10. Warszawa-Wilanów. Nagolennik 2. Szczegóły ornamentu – strzałkami zaznaczono markowanie rozkładu zdobień, przed ich ostatecznym wykonaniem. Pow. ok. 1,5×. Fot.: B. Solarewicz. Oprac. graficzne: M. Andrzejowska
Fig. 10. Warszawa-Wilanów. Anklet no. 2. Details of the ornament – arrows point cuts marking arrangement of the decorations before they are executed. Enlargement ca 1,5×. Photo: B. Solarewicz. Graphics: M. Andrzejowska

ANALIZA ARCHEOLOGICZNA

Masywne obręcze odkryte na wilanowskim polu reprezentują typ ozdób określanych mianem nagolenników stanomińskich, zaliczanych do kategorii ozdób kujawskich – wyrobów przypisywanych warsztatom kujawskim z młodszej fazy okresu halsztackiego[9]. Mimo, że ich charakterystyka odbiega w kilku miejscach od opisu przyjętych za wzorzec nagolenników z eponimicznego skarbu[10], spełnia ustalone przez Józefa Kostrzewskiego kryteria wyróżniania typu[11], rozszerzone o swoiste cechy dużej grupy egzemplarzy uważanych za naśladownictwa wyjściowych, stanomińskich wzorów, tworzących lokalne odmiany o zróżnicowanym zasięgu[12].

Podejmowane w ciągu ostatnich lat opracowania ozdób tradycyjnie określanych jako nagolenniki stanomińskie, poszerzyły wiedzę o stanie źródeł i przyniosły próby uporządkowania kwestii identyfikacji typologicznej i nomenklaturowej tej kategorii zabytków[13]. Zawierają one wykazy i mapy rozprzestrzenienia ozdób definiowanych według autorsko modyfikowanych zasad, obejmujących również kryteria wydzielania wyróżnionego przez Józefa Żurowskiego typu sądeckiego nagolenni-

[5] M. Gedl 1982, 61; G. Orlińska 2016, 10.

[6] Por. W. Blajer *et alii* 2018, 331, ryc. 9:c.

[7] Najtrudniejszym i mało efektywnym sposobem zdobienia nagolenników byłoby, zakładane w odniesieniu do niektórych okazów, rycie i wybijanie wzorów po skręceniu pręta w obręcz (M. Mogielnicka-Urban 2008, 212).

[8] Łączenie obu technik zaobserwowano np. na opublikowanych niedawno pierścieniach napierśników kultury pomorskiej z Dziechlina-Leśnic, pow. lęborski i Smolic, pow. oświęcimski (A. Krzysiak, K. Dzięgielewski, A. Garbacz-Klempka 2017, 260; K. Dzięgielewski, A. Garbacz-Klempka, K. Tunia 2019, 128–129; zob. też uwagi A. Drzewicz 2017, 253).

[9] J. Kostrzewski 1954, 36–39; zob. też A. Cofta-Broniewska 1996, 54–56.

[10] Końce obręczy ze Stanomina, mających średnicę 10–13 cm i uznanych za nagolenniki, są ścienione, a do pionowych żłobków przylegają, poza trójkątami, grupy skośnych nacięć ustawionych pod kątem (zob. D. Durczewski 1961, 61).

[11] Podstawowe cechy definiujące typ stanomiński, to według J. Kostrzewskiego: znaczna grubość sztaby brązowej, z której obręcze zostały skręcone, założenie na siebie końców sztaby (pręta) dające od 1½ do 2 zwojów, zdobienie pręta grupami poprzecznych żłobków z zakreskowanymi trójkątami przylegającymi do nich podstawą oraz, występujące łącznie lub rozłącznie z ornamentem, guzikowate zgrubienia zakończeń (J. Kostrzewski 1954, 36).

[12] J. Kostrzewski 1964, 20–21.

[13] W. Blajer, B. Chudzińska 2000; M. Szukała 2001; M. Mogielnicka-Urban 2008; G. Orlińska, Ł. Karczmarek 2010; E.M. Kłosińska 2013; G. Orlińska 2016; zob. też J. Żurowski 1927, 51–55.

ków. Najdalej idące propozycje przedstawiła Małgorzata Mogielnicka-Urban, której obserwacje i ustalenia zostały uzupełnione później przez innych autorów. Uwzględniając szeroki wachlarz specyficznych cech opisujących poszczególne wyroby, a także ich rozprzestrzenienie, badaczka zaproponowała podział szeroko ujmowanego typu stanomińskiego na dwa typy: klasyczny, z guzikowatymi zakończeniami, występujący w dwóch zasadniczych wersjach – kujawskiej (z wersją zbliżoną) i mazowieckiej, różniących się rodzajem i rozkładem motywów dekoracyjnych pokrywających obręcze, oraz typ mieszany – również obecny w dwóch wersjach, wydzielonych ze względu na kształt zakończeń i brak lub obecność zdobień. Ostatnio z problematyką brązów stanomińskich zmierzył się Marcin Maciejewski[14], obejmując analizą typologiczną i chronologiczną cztery wyróżnione przez J. Kostrzewskiego kategorie zabytków: szpile z parami spiralnych tarczek, skośnie żłobkowane (tordowane) naszyjniki z szerokimi końcami o krawędziach zwiniętych w rulon, wielozwojowe bransolety ze sztabki lub taśmy oraz nagolenniki, z uwzględnieniem okazów określanych jako typ sądecki. Autor, wprowadzając własne lub modyfikując stosowane dotychczas klasyfikacje wymienionych ozdób, naczelnym kryterium podziału nagolenników na pięć typów uczynił ornament (lub jego brak). Wśród zabytków z liczebnie dominującej grupy okazów zdobionych wydzielił dwa typy nawiązujące do systematyki i nomenklatury M. Mogielnickiej-Urban: egzemplarze z ornamentem kujawskim – strefowym i mazowieckim – ciągłym, ale bez różnicowania motywów, co spowodowało zmianę kwalifikacji typologicznej obręczy określanych jako typ mieszany[15].

Cechy okazów z Warszawy-Wilanowa pozwalają z całą pewnością uznać je za nagolenniki stanomińskie wersji mazowieckiej w ujęciu M. Mogielnickiej-Urban i typ Vb_1 (z ornamentem mazowieckim) według M. Maciejewskiego. Sposób uformowania prętów i charakter wątków dekoracyjnych oraz parametry metryczne obręczy mieszczą się w przyjmowanych w obu klasyfikacjach normach[16] dla kategorii ozdób „mazowieckich", aczkolwiek

Ryc. 11. Szczegóły ornamentu nagolennika z Bużysk, pow. siedlecki. Fot. i rys.: M. Bienia
Fig. 11. Anklet from Bużyska, Siedlce County – details of the ornament. Photo & drawing: M. Bienia

rysunek zdobień oraz ich naprzemienny jedno- i dwupasmowy przebieg nie znajduje dotychczas żadnych bezpośrednich analogii. Motywy pokrywające powierzchnię nagolenników wilanowskich wydają się stać na pograniczu dwóch rodzajów ornamentyki, znanej z kilkunastu okazów wersji mazowieckiej[17]. Bliskie są bowiem spotykanej na wschód od Wisły „modzie" wypełniania przestrzeni pomiędzy grupami poprzecznych żłobków jedną lub dwiema parami zakreskowanych trójkątów, zarówno złączonych wierzchołkami i tworzących tzw. poziome klepsydry, jak też skierowanych ku sobie szczytami, lecz rozdzielonych pustym, romboidalnym czworokątem[18]. Formalnie ich ornamentyka najbliższa jest zdobieniu dwóch niemal identycznych obręczy z Bużysk, pow. siedlecki[19] (Ryc. 11).

Układ elementów zdobniczych, naniesionych na egzemplarze wilanowskie przed zwinięciem prętów, musiał być zaplanowany ze świadomością efektu, jaki zamierzano uzyskać po ich skręceniu. Centralne partie obręczy, widoczne w postaci pojedynczego kręgu, pokryte zostały podwójnym pasmem równolegle biegnących zdobień, podczas gdy poprowadzone w pojedynczych ciągach wzory z krańcowych odcinków prętów zostały – wskutek założenia na siebie ich końców – wizualnie zdwojone,

[14] M. Maciejewski 2019.

[15] M. Maciejewski 2019, 49, 52, ryc. 21.

[16] Uznaniowe i zawsze dyskusyjne pozostaną kryteria metryczne uzasadniające nazwanie nagolennikiem lub bransoletą przedmiotu odkrytego poza kontekstem jasno określającym jego funkcję. Wymiar wewnętrzny – decydujący o możliwości założenia ozdoby na nogę lub rękę – obręczy uznawanych za nagolenniki stanomińskie, zarówno „kujawskie" jak i „mazowieckie", wynosi zwykle (na podstawie dostępnych danych zaczerpniętych z literatury i z autopsji, dotyczących blisko 40 zabytków) ok. 10 cm (9,5–10,5 cm). Średnica zewnętrzna zależna jest od grubości pręta, mieszczącej się najczęściej w przedziale od 1,0 do 1,8 cm. Przyjmowane powszechnie podstawowe kryteria formalne i metryczne raczej słusznie wykluczają z rozważań o nagolennikach stanomińskich takie przedmioty jak obręcz ze Stanisławowa Lipskiego, pow. tomaszowski o uśrednionym wymiarze wewnętrznym ok. 5,3 cm i nietypowej ornamentyce (zbiory PMA, nr inw. III/5032; M. Mogielnicka-Urban 2008, 214–215; por. M. Maciejewski 2019, 65–66).

[17] W niniejszym tekście analizy i omówienia nagolenników dokonano w odniesieniu do klasyfikacji M. Mogielnickiej-Urban (2008).

[18] G. Orlińska, Ł. Karczmarek 2010, ryc. 1.

[19] Panu Mieczysławowi Bieni, badaczowi stanowiska w Bużyskach, serdecznie dziękuję za udostępnienie fotografii i rysunków zabytków i zgodę na ich wykorzystanie w niniejszym artykule. Zdjęcia całego zespołu były dostępne w 2007 roku na stronie www.poszukiwaczeskarbow.com (por. M. Mogielnicka-Urban 2008, poz. 6).

aczkolwiek niedoskonale. Na nagolenniku 2 dopasowanie ornamentu jest dokładniejsze; pełne można byłoby osiągnąć zwiększając wewnętrzną średnicę obręczy do wykraczających poza standard 13–14 cm. Dążenie do utrzymania tej samej sekwencji motywów i symetrii ornamentu na sąsiadujących zwojach (ta sama zasada występuje na większości wieloskrętnych bransolet różnych typów) widoczne jest na wielu egzemplarzach nagolenników stanomińskich, zwłaszcza na pozwalających na lepszą obserwację okazach o podwójnym skręcie[20]. Mamy tu więc do czynienia nie tylko z wysokimi umiejętnościami i świadomością estetyczną ich wytwórców, ale i swoistą standaryzacją wyrobów.

Dwukrotnie zwinięty okaz wersji mazowieckiej, też z dość precyzyjnie zdublowanym układem ornamentu, odkryto na Kielecczyźnie – zapewne w okolicach Nowej Słupi[21]. Zdobienia pary blisko dwuzwojowych, uważanych za „mazowieckie", nagolenników z Gośniewic, pow. grójecki[22] oraz pochodzących z nowszych odkryć dwóch obręczy ze skarbu wydobytego w okolicy Stawiszyna, pow. białobrzeski[23] i wyjątkowo małego okazu ze znaleziska gromadnego z Podbieli, pow. otwocki, mającego formalne cechy nagolenników, ale ze względu na rozmiary uznanego za bransoletę[24], łączą typowe cechy ornamentyki mazowieckiej (ciągłość ornamentu, rodzaj i układ niektórych wzorów) z elementami zdobnictwa kujawskiego (kółka z zaznaczonym środkiem, motyw zwróconych ku sobie leżących łuczków lub skośnych krzyży). Również na nich można zaobserwować próbę wizualnego dopasowania ornamentu na przylegających do siebie partiach obręczy.

Regułą jest, że jeżeli do zespołu należały dwa identycznie lub bardzo podobnie zdobione nagolenniki tej samej formy, to tworzyły pary o przeciwnym skręcie. W strefie mazowiecko-podlaskiej takie zestawy wystąpiły – poza Warszawą-Wilanowem – w Warszawie-Zaciszu, Brańsku, pow. bielski[25], Bużyskach, Gośniewicach, Ginetówce, pow. grójecki, Kiełczewie, pow. ostrowski, Kluczewie, pow. płoński, w zespole z okolic Stawiszyna oraz w niedawno odkrytych skarbach z Siwianki, pow. otwocki[26] i Rzążewa, pow. siedlecki[27]. Może to także dotyczyć znalezisk z Kisielska, pow. łukowski, Rzeszotkowa, pow. siedlecki oraz Liszek, pow. sokołowski, z których znamy wprawdzie pojedyncze egzemplarze nagolenników, ale mamy też informacje o odkryciu ich w parze z drugim, podobnym okazem[28]. W skarbie z Brańska wśród 12 nagolenników stwierdzono pięć par odwrotnie skręconych obręczy – cztery były niemal bliźniaczo ornamentowane, a jeden zestaw powstał z niezdobionych prętów[29].

[20] Np. D. Durczewski 1961, ryc. 32:12, 74, 89, 96; J. Kostrzewski 1964, ryc. 41, 80:3; M. Mogielnicka-Urban 2008, fot. 1, 2. Dwuzwojowość obręczy (pełna lub z niewielkimi odchyleniami) częściej dotyczy nagolenników wersji kujawskiej, znajdowanych – poza dwoma wyjątkami (Klichy, pow. bielski oraz Samin, pow. brodnicki) – na zachód od linii Wisły (M. Mogielnicka-Urban 2008, 210, poz. 3, 7, 16, 17, 21, 30, 31, 38, 41, 46 – tam wcześniejsza literatura). Świadczy ona nie tylko o upodobaniach estetycznych, ale też o możliwościach nabywczych dysponentów tych atrakcyjnych przedmiotów o ponadprzeciętnej masie. Przy porównywalnej średnicy wewnętrznej, wynoszącej średnio ok. 10 cm (por. przyp. 16), o liczbie zwojów decydowała długość pręta. Od jego grubości zależał ostateczny, zewnętrzny wymiar obręczy i jej ciężar. Z danych uzyskanych z literatury lub autopsji dla ponad 30 okazów wynika, że waga nagolenników o zewnętrznej średnicy obręczy poniżej 13 cm, skręconych z pręta o przeciętnej grubości 1,1–1,4 cm do maksymalnie1⅓ zwoju, zawiera się na ogół między 0,5 a 0,8 kg. Obręcze o średnicy zewnętrznej 13–14,5 cm, wykonane z dwukrotnie zwiniętego pręta o grubości 1,3–1,8 cm, ważą już ok. 1 kg (np. E.M. Kłosińska, K. Solarska 2010, 31, 34; G. Orlińska, Ł. Karczmarek 2010, 84–87). Do wyprodukowania masywnego półtorazwojowego nagolennika z Gorzyc, pow. tarnowski, o grubości kabłąka ponad 2 cm, zużyto 1,4 kg metalu, ponaddwuzwojowego okazu ze Strzelna, pow. mogileński, o średnicy 13,2 cm i grubości pręta 1,5 cm ponad 1,2 kg, a szczególnie okazałego, egzemplarza z Klich blisko 2 kg (odpowiednio: J. Żurowski 1927, 42; D. Durczewski 1961, 75, ryc. 89; Z. Hensel 1996, 75; A. Lissauer 1892, (473), tabl. IX:3).

[21] M. Andrzejowska 2017, ryc. 1:a.b. Dwuzwojowy nagolennik wersji mazowieckiej prezentowany był na wystawie starożytności odbywającej się w 1856 roku w Warszawie. Współtwórca wystawy i autor katalogu Bolesław Podczaszyński przy opisie przedmiotu zamieścił informację, że jest on własnością K.W. Wójcickiego (1807–1879 – warszawski literat i historyk; zob. np. J. Wrońska 1989, 55). Planując układ zabytków na ekspozycji sporządził też szkic pierścienia spiżowego, ukazujący ornament w postaci grup poprzecznych żłobków i ułożonych wzdłuż zwojów ukośnych krzyży wykonanych pojedynczą kreską (B. Podczaszyński 1856, 16, poz. 85; Archiwum Muzeum Archeologicznego w Krakowie). Nie wiadomo, gdzie ów nagolennik znaleziono i jakie były jego dalsze losy. Pokazywane na wystawie zbiory Wójcickiego pochodziły z Mazowsza i Podlasia, ale też z okolic Kalisza i Ostródy. Niektóre trafiły później do innych kolekcji (zob. M. Andrzejowska 2016, 133, przyp. 74).

[22] T. Węgrzynowicz 1964, ryc. 2.

[23] E.M. Kłosińska, K. Solarska 2010, ryc. 9, 10.

[24] U. Narożna-Szamałek 2013, 193, ryc. 6:1.7.

[25] D. Jaskanis 1976, ryc. 7, 8. Miejsce odkrycia skarbu publikowanego jako znalezisko z Brańska w rzeczywistości leży w granicach administracyjnych sąsiedniej wsi Popławy (http://muzeum.bialystok.pl/muzeum-podlaskie-w-bialymstoku/dzial-archeologii-2/zbiory/ [dostęp 29.10.2019]).

[26] Znalezisko przypadkowe, przekazane do PMA w 2019 roku, w opracowaniu.

[27] W niniejszym artykule uwzględniono udostępnione archeologom przez anonimowe osoby informacje o przedmiotach z przypadkowych odkryć dokonanych w ciągu kilkunastu ostatnich lat. Z Rzążewa pochodzić ma para, a ze Starej Warki, pow. grójecki i z Zabieżek, pow. otwocki, pojedyncze egzemplarze (tyle ujawniono) nagolenników wersji mazowieckiej. Okazowi z Zabieżek towarzyszyła co najmniej jedna zdobiona bransoleta spiralna z ornamentem „stanomińskim" oraz co najmniej dwa naszyjniki z szerokimi również „klasycznie" zdobionymi końcami. Miejsca przechowywania tych znalezisk są nieznane.

[28] M. Mogielnicka-Urban 2008, 210, poz. 5, 6, 10, 12, 14, 15, 18, 23, 37, 47 – tam wcześniejsza literatura; E.M. Kłosińska 2010, ryc. 5, 6, 9, 10; por. G. Orlińska, Ł. Karczmarek 2010, 91.

[29] D. Jaskanis 1976, ryc. 4–8.

Nagolenniki stanomińskie odkrywano (a przynajmniej rejestrowano) pojedynczo, w parach lub w zespołach liczących nawet kilkadziesiąt różnych przedmiotów. Towarzyszyły im zaliczane do podstawowego garnituru ozdób kujawskich naszyjniki z płaskimi końcami oraz bogato zdobione kilkuzwojowe bransolety z szerokiej (>1 cm) sztabki lub taśmy ze zwężonymi końcami, rzadziej szpile z parami spiralnych tarczek[30]. W znaleziskach o bardziej urozmaiconym składzie występowały paciorki szklane, brązowe tarczki/tutulusy oraz inne ozdoby, w tym ponadczasowe i powszechnie spotykane spiralne bransolety z wąskich, różnie uformowanych pasków blaszki, względnie okrągłego lub lekko spłaszczonego drutu o niewielkiej średnicy. Tylko sporadycznie odnotowywano przedmioty żelazne[31]. Wśród znanych z Mazowsza i Podlasia skarbów z brązami „kujawskimi" najbardziej zróżnicowane są inwentarze zespołów z Kisielska, Ginetówki i Podbieli[32], z licznymi wyrobami importowanymi z różnych rejonów Europy. Do najbogatszych w zabytki metalowe na pewno należy liczący 21 okazałych ozdób skarb z Brańska[33].

Odkryty w Warszawie-Wilanowie zestaw złożony z nagolenników i wielozwojowej bransolety obejmuje więc kategorie brązów zaliczanych wprawdzie do ozdób „kujawskich", ale w obu wypadkach występujących w „wariancie mazowiecko-podlaskim". Nie tylko bowiem nagolenniki wersji mazowieckiej, ale też spiralna bransoleta o cechach wyraźnie odbiegających od wzorów stanomińskich[34] sytuują znaleziska wilanowskie w grupie wytworów charakterystycznych dla terenów położonych w dorzeczach środkowej Wisły i Bugu.

Za typowe dla tej strefy uważa się bransolety o ponad dziesięciu zwojach, wykonane z taśmy o przekroju daszkowatym, zakończonej okrągłym drutem, nieornamentowane lub zdobione na kilku skrajnych skrętach motywami „klepsydr" i wsuwanych kątów[35]. Od zdefiniowanych i wyliczonych przez J. Kostrzewskiego niskich, charakterystycznie zdobionych bransolet typu stanomińskiego o łukowatym lub D-kształtnym przekroju taśmy oraz uznanych przez niego za ich naśladownictwa (względnie formy wyjściowe) dość zróżnicowanych wysokich okazów – liczących od 3½ do 8½ skrętów zdobionej lub pozbawionej zdobień taśmy, zwykle płasko-wypukłej, czasem z biegnącym wzdłuż środkowym żeberkiem – odróżnia je znacznie większa liczba zwojów, przekrój taśmy, kształt zakończeń i specyficzny ornament. Są więc traktowane jako odrębna grupa zabytków[36].

Na Mazowszu i Podlasiu wielozwojowe bransolety współwystępujące z nagolennikami stanomińskimi odkryto, poza omawianym tu zespołem, w Brańsku (dwie)[37], w Gośniewicach (dwie)[38], w Kiełczewie (cztery)[39], oraz w Kisielsku[40], Podbieli[41], Skwarnem, pow. miński[42] i Zabieżkach[43] – po jednej. W nieustalonej liczbie (co najmniej dwie) i niejasnym kontekście (najpewniej w towarzystwie dwóch spiral z drutu) wystąpiły taśmowate skręty z Niewiadomej, pow. sokołowski[44]. Pojedynczy egzemplarz wysokiej bransolety z ornamentem stanomińskim pochodzi z miejscowości Pilica, pow. grójecki[45]. Do wymienionych znalezisk można z dużym prawdopodobieństwem (sądząc z zachowanych informacji) dołączyć zaginione okazy z Góry, pow. legionowski i ewentualnie ze skarbu z Derewicznej, pow. radzyński[46].

[30] Z Mazowsza i Podlasia z obiektów grobowych pochodzą jedynie dwie szpile odkryte na cmentarzyskach ciałopalnych kultury łużyckiej w Odrzywołku, pow. grójecki (J. Głosik 1970) i Woli Kisielskiej, pow. łukowski (T. Węgrzynowicz 1968, 326).

[31] Por. M. Mogielnicka-Urban 2008, 214–215.

[32] Zob. odpowiednio: J. Antoniewicz 1959; B. Chomentowska 1960; U. Narożna-Szamałek 2013.

[33] D. Jaskanis 1976; Dziedzictwo… 2006, 89.

[34] Por. J. Kostrzewski 1954, 37, ryc. 5; 1959, ryc. 8:c, 9.

[35] Por. T. Węgrzynowicz 1973, 25–26.

[36] J. Kostrzewski 1954, 38, zest. 2, przyp. 1; 1964, 22; por. M. Maciejewski 2019, 34–38.

[37] D. Jaskanis 1976, ryc. 12.

[38] T. Węgrzynowicz 1964, 84, ryc. 3.

[39] J. Pasternak 1938, 287–289, ryc. 3.

[40] J. Antoniewicz 1959, 52–53, ryc. 6.

[41] U. Narożna-Szamałek 2013, 195, ryc. 6, 8.

[42] E.M. Kłosińska 2013, 143, ryc. 4:2.

[43] Por. przyp. 27.

[44] S. Nosek 1957, 279; 1960, 333–336, ryc. 1–9; T. Węgrzynowicz 1973, 25. Halsztackie ozdoby z Niewiadomej, pochodzące z odkryć dokonanych w połowie XIX wieku i stanowiące część kolekcji Bolesława Podczaszyńskiego, zakupionej w 1880 roku przez Akademię Umiejętności w Krakowie (obecnie zbiory Muzeum Archeologicznego w Krakowie), opublikowane zostały przez S. Noska w niepełnej liczbie i w niewłaściwym zestawie w stosunku do pierwotnego składu zespołu (por. B. Podczaszyński 1856, 28; E. Paegle 1927, ryc. 18; zob. też K. Godłowski 1995). Z niemal całkowitą pewnością można przyjąć, iż jedna z bransolet z Niewiadomej z kolekcji Podczaszyńskiego w niejasnych okolicznościach trafiła do zbiorów Muzeum Przemysłu i Rolnictwa w Warszawie, przejętych następnie przez PMA, gdzie została zainwentaryzowana jako okaz z miejscowości nieznanej (PMA/III/5867) (zob. też M. Andrzejowska 2017, 137, przyp. 102).

[45] Bransoleta odkryta w 2019 roku w nurcie rzeki Pilicy. Z położonego nad Pilicą Osuchowa w pow. białobrzeskim pochodzi też para nagolenników stanomińskich wersji kujawskiej (?). Zbiory Muzeum im. Jacka Malczewskiego w Radomiu. Zabytki w opracowaniu.

[46] S. Nosek 1957, 277, 280; J. Kostrzewski 1964, 31, 33–34; T. Węgrzynowicz 1973, 26. Brak wiarygodnych danych potwierdzających, że jakikolwiek skarb ozdób brązowych z Derewicznej kiedykolwiek przekazany został do PMA (por. M. Mogielnicka-Urban 2005, 78, przyp. 17). Istnieje natomiast pewna szansa, że w obecnych zbiorach, wśród zabytków o nieokreślonej proweniencji, przejętych po II wojnie światowej z kolekcji Zakładu Archeologii Przedhistorycznej Uniwersytetu Warszawskiego, znajduje się jedna z bransolet znalezionych w Górze w początkach XX wieku, w 1908 roku przekazana do Gabinetu Archeologicznego UW (11-zwojowa spirala z daszkowatej taśmy z drutowatymi końcami, niezdobiona – nr inw. PMA III/5717, d. nr. inw. Win.IV-73). Nadto w PMA przechowywane są, pochodzące także

Ryc. 12. Bransolety z Kiełczewa, pow. ostrowski (1a, 2a), Kisielska, pow. łukowski (3a) i Niewiadomej, pow. sokołowski (4a) oraz ich motywy ornamentacyjne (1b, 2b, 3b, 4b). Fot.: R. Sofuł (4a). Rys.: M. Andrzejowska (3b, 4b). Wg: J. Kostrzewski 1964 (1a), J. Pasternak 1938 (1b, 2a.b), J. Antoniewicz 1959 (3a)

Fig. 12. Bracelets from Kiełczew, Ostrów Wlkp. County (1a, 2a), Kisielsk, Łuków County (3a), and Niewiadoma, Sokołów Podlaski County (4a), and their decoration patterns (1b, 2b, 3b, 4b). Photo: R. Sofuł (4a). Drawing: M. Andrzejowska (3b, 4b). After: J. Kostrzewski 1964 (1a), J. Pasternak 1938 (1b, 2a.b), J. Antoniewicz 1959 (3a)

Bezspornym wyróżnikiem wielozwojowych bransolet o mazowiecko-podlaskiej specyfice jest łączne wystąpienie wyżej wymienionych cech określających formę i ornament poszczególnych ozdób. Spośród odkrytych na Mazowszu i Podlasiu egzemplarzy taśmowatych, wielokrotnie skręconych bransolet typ mazowiecki bez wątpienia reprezentują okazy z Warszawy-Wilanowa, Kiełczewa, Kisielska i Niewiadomej. Mają niemal identyczny kształt i rozmiar (bransoleta z Kisielska wykonana została z nieco węższej taśmy o szer. ok. 0,7 cm), ozdobiono je z wykorzystaniem podobnych wzorów i symboli: ciągów krótkich ukośnych żłobków lub „jodełek", grup wsuwanych kątów, „drzewek", „drabinek" oraz „klepsydr" utworzonych z zakreskowanych trójkątów względnie trapezów (Ryc. 12).

Trudniej sklasyfikować bransolety, których wyróżniki, uznane za lokalne, współwystępują z cechami o charakterze ponadregionalnym. Wyjątkowo długie skręty z Gośniewic zwinięto z daszkowatej, niezdobionej taśmy z obu stron zakończonej tordowanymi drutami. Bransolety z Brańska, też noszą pewne cechy przypisywane egzemplarzom „mazowieckim", tj. liczbę zwojów przekraczającą „kujawską" normę i brak zdobień – poza „jodełką" utworzoną z wsuwanych kątów na zwężonych zakończeniach dłuższego egzemplarza, zwinięte są jednak z taśmy o płasko-wypukłym przekroju. Ozdoby ze Skwarnego i z Podbieli, mające nie więcej niż 7½ zwoju, skręcono z płasko-wypukłej i łukowato wyklepanej taśmy o zwężonych końcach, zostały więc uformowane w sposób typowy dla wyrobów licznie spotykanych na Kujawach i w Wielkopolsce. Wzór z bransolety z Podbieli, złożony z wykonanych techniką *punctim* przeciwstawnych łuczków, rozciągniętych wzdłuż pól zamkniętych poprzecznymi żłobkami, nie znajduje tam jednak bezpośrednich analogii, z wyjątkiem ornamentu widocznego na dwóch bransoletach z bogatego, wieloelementowego skarbu z Bojanowa Starego (ob. Stare Bojanowo), pow. kościański, zawierającego też m.in. dziewięciozwojową bransoletę z płaskiej taśmy z końcami ze skręconego drutu, zdobioną pasmami wybijanych kropek[47]. Bliższy jest jednak zdobieniom pokrywającym skręty kilku bransolet odkrytych na południu Polski[48]. Rozkład i współwystępowanie

ze zbiorów ZAP, dwie niezdobione kilkuzwojowe bransolety skręcone z daszkowatej taśmy ze zwężonymi końcami z nieznanych miejscowości (nr inw. PMA III/5896 i 5897; d. nr. inw. Win. IV-1176 i Win. IV-1177).

[47] D. Durczewski 1961, 12, 90, ryc. 5:30.32.33. Por. także D. Durczewski 1961, 35, 77, 79, ryc. 19:2–4.8.9.11.12, 97, 98, 103.

[48] Dwóch 5½ zwojowych bransolet z płasko-wypukłej taśmy ze skarbu z Trzebini-Sierszy (dawn. Siersza), pow. chrzanowski – znalezionych

Ryc. 13. Ozdoby „typu kujawskiego" i pokrewne w znaleziskach luźnych, gromadnych oraz w grobach na obszarze Mazowsza i Podlasia: a – nagolenniki; b – bransolety; c – naszyjniki; d – szpile; e – wersja mazowiecka. Oprac.: M. Andrzejowska (na podstawie: M. Mogielnicka-Urban 2008 i M. Maciejewski 2019, z uzupełnieniami)

Fig. 13. Ornaments of the 'Kuyavian' type related to the from stray finds, hoards, and graves in Mazovia and Podlachia: a – anklets; b – bracelets; c – necklaces; d – pins; e – Mazovian version. Graphics: M. Andrzejowska (based on: M. Mogielnicka-Urban 2008 and M. Maciejewski 2019, modified)

na obszarze Mazowsza i Podlasia nagolenników i bransolet omawianych typów oraz innych ozdób z kategorii „kujawskich"[49]. przedstawia zamieszczona w artykule mapa (Ryc. 13). Brak na niej, z oczywistych względów, nagolenników z miejscowości nieznanych, z których kilka, znajdujących się w zbiorów PMA – zwłaszcza okazy wersji mazowieckiej – może pochodzić z Mazowsza lub Podlasia[50].

Daszkowaty przekrój taśmy łączy egzemplarze mazowieckie z niezdobionymi bransoletami (dwie 7- i jedna 9-zwojowa) ze skarbu z Zagórza, pow. wadowicki[51], które wystąpiły w zespole z zapinką okularowatą i trzema naszyjnikami z płaskimi zakończeniami, zdobionymi ściegami punktowym i wibrującym, znanymi z kilku egzemplarzy ze Stanomina[52]. Mocno zwężone końce tych bransolet zwinięte zostały w uszka. Analogiczne okazy pochodzą z wieloelementowego skarbu odkrytego w miejscowości Krásna Hôrka (ob. część miasta Tvrdošín) w północnej Słowacji, zawierającego m.in. zapinkę okularowatą, naszyjniki typu kujawskiego zdobione punktowaniem i bardzo długą, ponad 30-zwojową bransoletę z daszkowatej taśmy z tordowanymi zakończeniami (*vide* bransolety z Gośniewic), zwieńczonymi ponadto niewielkimi ślimacznicami[53]. Skład zespołu uznany został za przesłankę świadczącą o funkcjonowaniu na Orawie pracowni brązowniczych wytwarzających m.in. własny wariant ozdób typu kujawskiego[54]. Bransolety spiralne z Zagórza i Gośniewic, a zapewne też długa bransoleta z Bojanowa Starego, byłyby z kolei przykładem przedmiotów o cechach ośrodka zachodniokarpackiego, który dostarczał na sąsiednie i dalsze obszary gotowe wyroby lub wzorce dla miejscowej produkcji[55]. Warto przy tym zauważyć, że analizy metaloznawcze zabytków z Zagórza, potwierdzające spójność składu chemicznego i technologii bransolet (wykonanych zapewne z metalu uzyskanego w trakcie

z nagolennikiem typu sądeckiego lub mieszanego i spiralną tarczką zapinki okularowatej (J. Żurowski 1933, 134–136, ryc. 5, tabl. XXIII; J. Kostrzewski 1959, ryc. 8:c; M. Mogielnicka-Urban 2008, 213, mapa 1, poz. 45), pojedynczego egzemplarza z miejscowości Żarki, pow. częstochowski (G. Bielińska, M. Wieczorek-Szmal, M. Kosiński 2016, ryc. 1a, 1b; M. Maciejewski 2019, 36, ryc. 9:c) oraz z Lipin-Koziej Woli, pow. dębicki, skąd pochodzi okaz o trzech zwojach, zrobiony z płasko-wypukłej taśmy ze stopniowo zwężonymi końcami zwiniętymi w uszka – odkryty ponoć wraz z kilkoma skrętami typu Trzęsówka i złotą zausznicą gwoździowaną (J. Głosik 1977, 230, ryc. 11; G. Dmochowska-Orlińska 1992, 52; zbiory PMA, nr inw. III/679). Drobnym punktowaniem wykonano też wzory, jednak nieco odmienne, na dwóch kilkuzwojowych bransoletach z płasko-wypukłej taśmy ze skarbu odkrytego w Białej Wielkiej, pow. częstochowski, zawierającego ponadto sześć skośnie żłobkowanych naszyjników (w tym pięć z płaskimi zwiniętymi końcami), szpilę ze spiralną tarczką i zapinkę okularowatą (J. Kostrzewski 1964, ryc. 129; W. Błaszczyk 1966).

[49] Zob. też M. Maciejewski 2019, ryc. 22.

[50] Zob. G. Orlińska, Ł. Karczmarek 2010.

[51] W. Blajer *et alii* 2018, 320–321, ryc. 3, 4.

[52] Por. J. Kostrzewski 1959, ryc. 8:c.

[53] M. Novotná 1984, tabl. 79C:1–3, 80.

[54] W. Blajer *et alii* 2018, 334.

[55] Ponad 20 zwojów daszkowatej taśmy liczyły dwa okazy ze skarbu z miejscowości Borki Wielkie, pow. olsztyński, datowanego na II fazę kultury kurhanów zachodniobałtyjskich. Miały mocno zwężone końce, zdobione kilkoma poprzecznymi żłobkami, prawdopodobnie naśladującymi tordowanie (Ł. Okulicz 1979, ryc. 98:9; M.J. Hoffmann 1999, 22, tabl. XCII:9.10).

jednego procesu odlewniczego), wykazują zarazem istotną odrębność pozostałych okazów z zespołu[56]. Należy więc przypuszczać, że – podobnie jak można to sądzić w wypadku brązów z Warszawy-Wilanowa – składniki depozytu pochodziły z różnych źródeł.

Rozprzestrzenienie powiązanych stylistycznie nagolenników i bransolet spiralnych, do których najbliżej nawiązują ozdoby wilanowskie, zdaje się potwierdzać wyrażane od dawna przypuszczenie o obecności na obszarze wschodniego Mazowsza i/lub Podlasia warsztatu/warsztatów których wyroby miały dość jednorodną charakterystykę[57]. Można też jednak przyjąć istnienie ośrodków położonych poza tym obszarem, rozprowadzających produkty warsztatów brązowniczych wytwarzających przedmioty zdobione w stylu akceptowanym, czy wręcz pożądanym przez odbiorców ulokowanych na wskazanym terenie[58].

Upowszechnienie się specyficznej dekoracji halsztackich ozdób brązowych z Mazowsza i Podlasia ma zapewne nieprzypadkowy związek z pojawieniem się w bliskiej przestrzeni geograficznej podobnie zdobionej ceramiki[59]. Przykładem bezpośrednich powiązań, uzasadniających tę tezę, jest pokrewieństwo ornamentyki kilku naczyń z nekropoli w Woli Kisielskiej i ozdób brązowych z odkrytego w sąsiednim Kisielsku skarbu, obejmującego także – co ważne – wytwory niewątpliwie obcego pochodzenia, świadczące o dalekosiężnych kontaktach miejscowych społeczności[60]. Podobnych związków można się dopatrywać w ornamentyce glinianego naczynia i umieszczonych w nim nagolenników ze skarbu z położonego na zachód od Wisły Stawiszyna[61].

Źródeł mody na umieszczanie na naczyniach kombinacji zakreskowanych trójkątów, „drabinek" i „jodełek" należy szukać na terenie Mołdawii i zachodniej Ukrainy, gdzie wyroby zdobione identycznymi motywami, wywodzonymi z tradycji kultur z ceramiką stempelkową, występują powszechnie w końcu VIII i 1. połowie VII wieku p.n.e.[62] W świetle prowadzonych w ostatnich latach studiów nad zagadnieniem pojawiania się elementów wschodnich w Polsce południowo-wschodniej i na Niżu Polskim, dostatecznie uzasadnione wydaje się uznanie połowy VII wieku p.n.e. za początek przemian kulturowych, obejmujących również Mazowsze i Podlasie, w sferze materialnej szczególnie wyraziście widocznych w technologii i zdobnictwie ceramiki[63]. Nowy rodzaj wzornictwa ceramicznego, na terenie Polski wiązanego ze środowiskiem kultury łużyckiej, mógł zatem pojawić się w wyniku kontaktów mieszkańców dorzecza środkowej Wisły z ludnością ukraińskiego lasostepu już w początkach okresu halsztackiego D[64]. Stwierdzenie to nie pozostaje bez wpływu na ocenę pozycji chronologicznej brązów z Warszawy-Wilanowa i podobnych, manifestujących te same preferencje estetyczne, co we współczesnym im garncarstwie.

Sugerowana metryka wskazanych zjawisk odpowiada datowaniu na HaC i początek HaD odkrytych w skarbie z Kisielska paciorków szklanych zdobionych żółtym zygzakiem, importowanych zapewne z Bałkanów[65]. Koresponduje też z postulatem umieszczania niektórych zespołów (takich jak wspominane tu Zagórz i Biała Wielka), ze stanowiącymi podstawę datowania zapinkami okularowatymi typu Krásna Hôrka i Strzebielinko[66] o ósmowiecznych bałkańskich korzeniach, nie później niż w VII wieku p.n.e., a więc w przedziale faz HaC – HaD_1[67]. I choć niewykluczone jest dłuższe trwanie tych okazałych, atrakcyjnych ozdób na północnych peryferiach ich występowania, względnie długotrwała kumulacja składników depozytów, oznacza to potrzebę przeanalizowania dotychczasowych poglądów na kwestię pochodzenia i chronologii współwystępujących z nimi brązów „typu kujawskiego". Podejmowanie pogłębionych studiów chronologicznych, prowadzonych w oparciu o analizę poszczególnych kategorii ozdób, w relacji z zabytkami dobrze osadzonymi w systemach chronologii europejskiej, ze szczególnym uwzględnieniem południowego (bałkańskiego) kierunku poszukiwań, postuluje M. Maciejewski

[56] W. Blajer *et alii* 2018, 330–331.

[57] M. Mogielnicka-Urban 2008, 213; G. Orlińska, Ł. Karczmarek 2010, 92; zob. też G. Orlińska 2016, 10, il. 1.2. Por. uwagi o regionalizacji wytwórczości brązowniczej i stylów zdobniczych: W. Blajer 2001, 67–68, 177.

[58] Przykładem przystosowania gotowego wyrobu do nowych potrzeb jest pierścień dekorowanego na sposób „pomorski" napierśnika kultury pomorskiej z Woli Pasikońskiej, pow. sochaczewski. Jego spodnią, pierwotnie niezdobioną stronę, wtórnie pokryto ornamentem charakterystycznym dla mazowiecko-podlaskich nagolenników i bransolet (A. Drzewicz 2017, 251, 253, ryc. 3:B).

[59] M. Andrzejowska 2016, ryc. 3:a–k.

[60] J. Antoniewicz 1959; T. Węgrzynowicz 1968.

[61] E.M. Kłosińska, K. Solarska 2010, ryc. 3, 4, 9, 10.

[62] L.I. Krušel'nìc'ka 1998; M. Kašuba 2000; A. Gawlik, M.S. Przybyła 2005, 324, ryc. 6:12, 9, 10.

[63] Zob. R. Grygiel 1995; S. Czopek 2003; 2007; 2011; A. Gawlik, M.S. Przybyła 2005; K. Dzięgielewski, P. Godlewski 2009; E.M. Kłosińska 2008; M. Ignaczak 2008; 2011; 2016.

[64] M. Ignaczak 2011, 391–392; 2016, 161, 178–179; por. M. Andrzejowska 2016, 285–289.

[65] T. Purowski 2010, 47–50, 58–59.

[66] W tym kontekście interesująca wydaje się obecność w mazowiecko-podlaskich skarbach z Kisielska, Klich, Bużysk i być może z Proszewa, pow. węgrowski, ozdobnych tarczek (J. Antoniewicz 1959, ryc. 7:5; J. Kostrzewski 1964, ryc. 33:1–3; por. uwagi T. Węgrzynowicz 1973, 24; zob. B. Werner 1931, 3), z których przynajmniej niektóre przypominają tutulusy, stanowiące elementy konstrukcyjne zapinek.

[67] S. Pabst-Dörrer 2000, 115–117; S. Pabst 2012, 69–70, 276–282, mapa 17, lista 20 i 21, ryc. 13:k; M. Trachsel 2004, 151–152; zob. W. Blajer *et alii* 2018, 326–327, 334; K. Dzięgielewski *et alii* 2019, 31.

w podsumowaniu wyników swych dotychczasowych badań nad zagadnieniem brązów „stanomińskich"[68]. Istotne znaczenie dla ewentualnych ustaleń dotyczących nie tylko wzajemnych związków pomiędzy przedmiotami z poszczególnych zespołów, ale także w szerszym ujęciu, może mieć analiza typologiczno-porównawcza stylów ornamentacyjnych.

Skarb z Wilanowa to na obszarze lewobrzeżnej Warszawy zjawisko odosobnione. Odkryty został wprawdzie w miejscu uznawanym za dogodne dla osadnictwa zarówno w czasach starożytnych[69], jak i współcześnie, to jednak z przeprowadzonych w latach 80. XX wieku i weryfikowanych w ostatnim czasie badań AZP[70] wynika, że w granicach tarasu wilanowskiego przeważają pozostałości osadnictwa średniowiecznego i nowożytnego. Materiały o chronologii wczesnożelaznej są nieliczne, w większości śladowe i w żaden sposób nie można ich wprost wiązać z omawianym depozytem ozdób brązowych. Takich powiązań nie wykazuje też inwentarz kilku grobów kloszowych z cmentarzyska zlokalizowanego w dzielnicy Wilanów, w odległości ok. 2,5 km od miejsca znalezienia skarbu[71], ani dostępne materiały z wieloobiektowych nekropoli kultury grobów kloszowych z okolic Powsina[72]. Najbliższy terytorialnie skarbowi z Wilanowa zespół brązów „kujawskich" – parę nagolenników stanomińskich wersji mazowieckiej, znanych jako skarb z Warszawy-Zacisza[73] – odkryto w północno-wschodniej dzielnicy miasta. Po prawej stronie Wisły zarejestrowano też znacznie więcej stanowisk z wczesnej epoki żelaza, przypisywanych kulturze łużyckiej i kulturze grobów kloszowych. Najważniejsze dla omawianych zagadnień jest liczące kilkadziesiąt grobów cmentarzysko kultury łużyckiej z Miedzeszyna, zlokalizowane na odcinku tarasu praskiego leżącym na wprost tarasu wilanowskiego pomiędzy Wilanowem a Powsinem. W kilku grobach tej nekropoli wystąpiły naczynia zdobione w stylu „wschodnim"[74], charakterystycznym dla ceramiki uznawanej za dowód funkcjonowania szlaku kontaktowego, biegnącego wzdłuż Wisły z południowego wschodu Europy na Kujawy[75]. W strefie mazowieckiej tej trasy należy ponadto odnotować rozległe cmentarzysko kultury łużyckiej w Maciejowicach, pow. garwoliński i dwufazową łużycko-kloszową nekropolę na „Brylowszczyźnie" w Warszawie-Grochowie, z grobami wyposażonymi w podobnie ornamentowaną ceramikę[76].

Znaleziska „mazowieckich" nagolenników i bransolet, umiejscowione w większości po wschodniej stronie Wisły, tworzą niewielkie zgrupowania wzdłuż dolnego biegu Pilicy, w rejonie Warszawy i Otwocka i w obrębie Wysoczyzny Siedleckiej. Wykazują istnienie jeszcze niedostatecznie rozpoznanych archeologicznie skupisk osadniczych, stanowiących zaplecze ewentualnej lokalnej produkcji brązowniczej i/lub systemu transmisji dóbr, funkcjonującego w oderwaniu od głównych szlaków wodnych. Sądząc po składzie chemicznym, nagolenniki wilanowskie nie są efektem recyklingu, czyli przetapiania złomu, lecz wyrobami pierwotnymi. Nie stwierdzono też na nich żadnych śladów długotrwałego użytkowania ani uszkodzeń mechanicznych, powstałych już na gotowych obręczach. Do ziemi złożone zostały zatem w stanie „dziewiczym", co mogłoby świadczyć o ich krótkim żywocie i nieużytkowym charakterze oraz przemawiać albo za ich lokalnym pochodzeniem, albo szybkim, sprawnym transferem z odleglejszego ośrodka (obecny stan zachowania bransolety nie pozwala na ocenę jej wcześniejszej kondycji, zwłaszcza w chwili składania do ziemi). Brak rozpoznanych pozostałości warsztatów brązowniczych wytwarzających przedmioty z interesującej nas grupy, ale też bazy porównywalnych wyników spójnych technologicznie i metodologicznie analiz metaloznawczych zabytków[77], uniemożliwia ustalenie potencjalnych miejsc ich produkcji i dróg dystrybucji. Znacznie też utrudnia wiarygodną interpretację społecznych i ekonomicznych przyczyn i przebiegu procesów pozyskiwania, gromadzenia oraz składania w akcie rytualnym względnie ukrywania brązowych ozdób, zwanych powszechnie „stanomińskimi" – lub szerzej „kujawskimi" – w różnych ich wariacjach.

Mirosława Andrzejowska
Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie
ul. Długa 52 «Arsenał»
PL 00-241 Warszawa
m.andrzejowska@pma.pl
https://orcid.org/0000-0002-1850-4034

Received: 29.06.2020 / Revised: 15.07.2020 / Accepted: 29.07.2020

[68] M. Maciejewski 2019, 67–72, ryc. 23.
[69] A. Niewęgłowski 1984, 171–179; E. Stupnicka 1987, 24.
[70] Obszary AZP 58-66, 58-67, 59-66 i 59-67. Archiwa Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków i Narodowego Instytutu Dziedzictwa w Warszawie.
[71] A. Niewęgłowski 1984.
[72] AZP 58-67/24 oraz M. Gądzikiewicz 1954, 142; zbiory PMA nr inw. III/1673; AZP 58-67/27 – badania ratownicze M. Kulisiewicz-Kubielas w1990 r.
[73] G. Orlińska 2016; zbiory PMA nr inw. III/7676.
[74] R. Mikłaszewska 1965, ryc. 3:a, 5:c, 8:a, 17, 18.
[75] Por. M. Andrzejowska 2016, ryc. 2.
[76] M. Gądzikiewicz-Woźniak 1961, tabl. VI:5, VII:2, XVIII:17; J. Dąbrowski, M. Mogielnicka-Urban 2014, np. ryc. 60:5, 70:19, 78:2, 79:10, 80:18, 88:7.14, 90:15, 99:4, 95:8, 107:3, 108:11, 111:9.12.
[77] B. Chomentowska 1960, 505–514; Z. Hensel 1996, tab. 1; zob. M. Mogielnicka-Urban 2008, 216, tab. 4; G. Orlińska 2016, przyp. 7.

ZESTAWIENIE 1

Wykaz miejscowości do mapy (Ryc. 13). Cyfry umieszczone po danych administracyjnych miejscowości oznaczają: 1 – obecność i numer w spisie zamieszczonym w artykule M. Mogielnickiej-Urban (2008, 219, mapa 1; tam wcześniejsza literatura); 2 – w zestawieniu dołączonym do opracowania M. Maciejewskiego (2019, tab. 1; tam wcześniejsza literatura). Informacje o pozostałych znaleziskach zawarto w tekście niniejszego artykułu. Znak zapytania umieszczony na mapie przy miejscowości Mogielnica oznacza niepewną lokalizację znaleziska – może tu chodzić o Mogilnicę[78]. Ponadto miejscowości o nazwie Mogielnica w województwie mazowieckim występują również w powiecie płockim (gm. Drobin) i siedleckim (gm. Korczew). W wykazie nie uwzględniono domniemanego skarbu z Derewicznej, pow. radzyński.

1. Bestwiny, gm. Siennica, pow. miński (1:2; 2)
2. Biejkowska Wola, gm. Promna, pow. białobrzeski (1:3; 2)
3. Brańsk (Popławy), gm. Bielsk, pow. bielski (1:5; 2)
4. Bużyska, gm. Korczew, pow. siedlecki (1:6; 2)
5. Drozdowo, gm. Piątnica, pow. łomżyński (1:8)
6. Franciszków (ob. Stefanów), gm. Żelechów, pow. garwoliński (1:9; 2)
7. Ginetówka, gm. Pniewy, pow. grójecki (1:10; 2)
8. Gośniewice Nowe, gm. Jasieniec, pow. grójecki (1:12; 2)
9. Góra, gm. Wieliszew, pow. legionowski (zob. przyp. 46)
10. Kiełczew, gm. Małkinia Górna, pow. ostrowski (1:14; 2)
11. Kisielsk, gm. Stoczek Łukowski, pow. łukowski (1:15; 2)
12. Klaudyn, gm. Stare Babice, pow. warszawski zachodni (2)
13. Klichy, gm. Brańsk, pow. bielski (1:16; 2)
14. Kluczewo, gm. Płońsk, pow. płoński (1:18; 2)
15. Liszki, gm. Repki, pow. sokołowski (1:23; 2)
16. Łąki, gm. Górzno, pow. garwoliński (2)
17. Łukówiec, gm. Parysów, pow. garwoliński (1:26; 2)
18. Mińsk Mazowiecki, gm. *loco*, pow. miński (1:28; 2)
19. Mogielnica, gm. *loco*, pow. grójecki (1:30; 2)
20. Niewiadoma, gm. Sabnie, pow. sokołowski (zob. przyp. 44)
21. Odrzywołek, gm. Belsk Duży, pow. grójecki (2)
22. Okrągłe, gm. Mordy, pow. siedleckie (1:33; 2)
23. Osuchów, gm. Promna, pow. białobrzeski (zob. przyp. 45)
24. Pâsčatka/Пясчатка, Kamânecki raj./Камянецкі рай., Beras'cejskaâ vobl./Берасьцейская вобл. BLS (2)
25. Piątnica, gm. *loco*, pow. łomżyński (2)
26. Pilica, gm. Warka, pow. grójecki (zob. przyp. 45)
27. Podbiel, gm. Celestynów, pow. otwocki (2)
28. Proszew, gm. Grębków, pow. węgrowski (1:35; 2)
29. Pułtusk, gm. *loco*, pow. pułtuski (L. Pawlata 2016, 46)
30. Rzążew, gm. Zbuczyn, pow. siedlecki (zob. przyp. 27)
31. Rzeszotków, gm. Paprotnia, pow. siedlecki (1:37; 2)
32. Siwianka, gm. Kołbiel, pow. otwocki (zob. przyp. 26)
33. Skwarne, gm. Cegłów, pow. miński (1:39; 2)
34. Stara Warka, gm. Warka, pow. grójecki (zob. przyp. 27)
35. Stawiszyn, gm. Białobrzegi, pow. białobrzeski (2)
36. Warszawa-Wilanów
37. Warszawa-Zacisze (1:47; 2)
38. Wola Kisielska, gm. Stoczek Łukowski, pow. łukowski (2)
39. Zabieżki, gm. Celestynów, pow. otwocki (zob. przyp. 27)

BIBLIOGRAFIA

Andrzejowska M. 2016: *Niektóre elementy obrazu kulturowego Mazowsza i Podlasia we wczesnej epoce żelaza w świetle oddziaływań „wschodnich"*, [w:] B. Gediga, A. Grossman, W. Piotrowski (red.), *Europa w okresie od VIII w. przed narodzeniem Chrystusa do I wieku naszej ery*, Biskupińskie Prace Archeologiczne 11 = Prace Komisji Archeologicznej 21, Biskupin-Wrocław, 279–322.

Andrzejowska M. 2017: *Brązy ze Słupi. Historia niedokończona*, WA LXVIII, 119–146.

Antoniewicz J. 1959: *Skarb halsztacki z miejscowości Kisielsk pow. Łuków*, WA XXVI/1, 49–55.

Bielińska G., Wieczorek-Szmal M., Kosiński M. 2016: *Bransoleta spiralna kultury łużyckiej znaleziona w miejscowości Żarki, pow. myszkowski*, „Rocznik Muzeum Częstochowskiego" 15 (2015), 55–63.

Biernacki Z. 2000: *Geomorfologia i wody powierzchniowe*, [w:] *Wisła w Warszawie*, Warszawa, 22–70.

Blajer W. 2001: *Skarby przedmiotów metalowych z epoki brązu i wczesnej epoki żelaza na ziemiach polskich*, Kraków.

Blajer W., Chudzińska B. 2000: *Ein Bronzebeinring aus unbekanntem Fundort in der Umgebung von Radomsko*, [w:] S. Kadrow (red.), *A Turning of Ages. Im Wandel der Zeiten. Jubilee Book Dedicated to Professor Jan Machnik on His 70th Anniversary*, Kraków, 43–52.

Blajer W. *et alii* 2018: W. Blajer, P. Micyk, M. Biborski, A. Kraszewska, P. Valde-Nowak, *The hoard of bronze objects from site 8 at Zagórze, Wadowice District*, RArch. NS 9 (2017), 319–338.

Błaszczyk W. 1966: *Biała Wielka, distr. de Włoszczowa, dép. de Kielce. Dépot d'objets de bronze*, InvArch. XVII, tabl. 107.

Chomentowska B. 1960: *Brązowy skarb halsztacki z miejscowości Ginetówka, pow. Grójec*, „Światowit" XXIII, 495–522.

Cofta-Broniewska A. 1996: *Metalurgia brązu w świetle źródeł archeologicznych*, [w:] A. Cofta-Broniewska (red.), *Metalurgia brązu pradziejowych społeczeństw Kujaw*, Studia i materiały do dziejów Kujaw 7, Poznań, 1–130.

Czopek S. 2003: *Między Południem a Wschodem – importy i naśladownictwa ceramiki w materiałach grupy tarnobrzeskiej*, [w:] J. Gancarski (red.), *Epoka brązu i wczesna epoka żelaza w Karpatach polskich. Materiały z konferencji*, Krosno, 215–238.

[78] G. Orlińska, Ł. Karczmarek 2010, przyp. 4.

Czopek S. 2007: *Związki dorzecza Wisły z terenami lasostepu ukraińskiego w epoce brązu i wczesnej epoce żelaza*, [w:] L. Bakalarska (red.), *Wspólnota dziedzictwa archeologicznego ziem Ukrainy i Polski. Materiały z konferencji zorganizowanej przez Ośrodek Ochrony Dziedzictwa Archeologicznego Łańcut (26–28 X 2005)*, Warszawa, 213–225.

Czopek S. 2011: *Rola szlaku Dniestr – San w epoce brązu i we wczesnej epoce żelaza* [w:] M. Ignaczak, A. Kośko, M. Szmyt (red.), *Między Bałtykiem a Morzem Czarnym. Szlaki międzymorza IV – I tys. przed Chr.*, Archaeologia Bimaris. Dyskusje 4, Poznań, 453–463.

Dąbrowski J., Mogielnicka-Urban M. 2014: *Zespół osadniczy kultury łużyckiej w Maciejowicach, pow. garwoliński, woj. mazowieckie*, Archeologia Mazowsza i Podlasia. Studia i Materiały V, Warszawa.

Dmochowska-Orlińska G 1992: *Złote przedmioty ze zbiorów Państwowego Muzeum Archeologicznego w Warszawie*, WA LII/1 (1991–1992), 51–53

Drzewicz A. 2017: *Pierścień napierśnika kultury pomorskiej z Woli Pasikońskiej, pow. warszawski zachodni – przykład pradziejowego recyklingu*, WA LXVIII, 247–256.

Durczewski D. 1961: *Skarby halsztackie z Wielkopolski*, PArch. XIII (1960), 7–107.

Dziedzictwo... 2006: *Dziedzictwo archeologiczne Podlasia i Grodzieńszczyzny / Археалагічная спадчына Падляшша і Гродзеншчыны*, Białystok[2].

Dzięgielewski K. *et alii* 2019: K. Dzięgielewski, A. Longa, J. Langer, M. Moskal-del-Hojo, *Contextualization of the Early Iron Age hoard of bronze objects discovered in Gdynia-Karwiny, site 1*, RArch. NS 10 (2018), 21–78.

Dzięgielewski K., Garbacz-Klempka A., Tunia K. 2019: *Nietypowy okaz w nietypowym miejscu. Pierścień „pomorskiego" napierśnika z wczesnej epoki żelaza ze Smolic, pow. Oświęcim (południowa Polska)*, [w:] L. Benediková *et alii* (red.), *Fragmenty času. Venované Elene Miroššayovej k 70. narodeninám*, Študijné zvesti Archeologického ústavu SAV – Supplementum 1, Nitra, 127–138.

Dzięgielewski K., Godlewski P. 2009: *Wschodnie oddziaływania kulturowe na terytorium zachodniej Małopolski we wczesnej epoce żelaza – źródła i interpretacje*, [w:] S. Czopek, K. Trybała-Zawiślak (red.), *Tarnobrzeska kultura łużycka – źródła i interpretacje*, Collectio Archaeologica Ressoviensis XI, Rzeszów, 191–225.

Gawlik A., Przybyła M.S. 2005: *Początki wczesnej epoki żelaza w Kotlinie Sandomierskiej*, [w:] M. Kuraś (red.), *Archeologia Kotliny Sandomierskiej*, Rocznik Muzeum Regionalnego w Stalowej Woli, numer 4, monograficzny, Stalowa Wola, 313–352.

Gądzikiewicz M. 1954: *Wybrane zagadnienia z badań nad kulturą grobów kloszowych*, WA XX/2, 134–177.

Gądzikiewicz-Woźniak M. 1961: *Cmentarzysko łużycko-kloszowe Warszawa-Grochów, stanowisko „Brylowszczyzna"*, MS VII, 47–110.

Gedl M. 1982: *Zarys dziejów metalurgii miedzi i brązu na ziemiach polskich do początków epoki żelaza*, [w:] *Pamiętnik Muzeum Miedzi,* tom 1 (red. Z. Bukowski), Legnica, 33–66.

Głosik J. 1970: *Zniszczony grób ciałopalny kultury łużyckiej w miejscowości Odrzywołek, pow. Grójec*, WA XXXV/3, 406–407.

Głosik J. 1977: *Katalog Pogotowia Archeologicznego za rok 1972 (III)*, WA XLI/2 (1976), 225–240.

Godłowski K. 1995: *Rzadki import rzymski z IV w. z Jakuszowic*, [w:] A. Bursche, M. Mielczarek, W. Nowakowski (red.), *Nvnc de Svebis dicendvm est... Studia archaeologica et historica Georgio Kolendo ab amicis et discipulis dicata*, Warszawa, 129–135.

Grygiel R. 1995: *Sytuacja kulturowa w późnym okresie halsztackim i wczesnym lateńskim w rejonie Brześcia Kujawskiego*, [w:] T. Węgrzynowicz *et alii* (red.), *Kultura pomorska i kultura grobów kloszowych. Razem czy osobno?, Materiały z konferencji w dniach 24–26 listopada 1993*, Warszawa, 319–360.

Hensel Z. 1996: *Produkcja wyrobów ze stopów miedzi na Kujawach w świetle badań chemicznych*, [w:] A. Cofta-Broniewska (red.), *Metalurgia brązu pradziejowych społeczeństw Kujaw*, Studia i materiały do dziejów Kujaw 7, Poznań, 131–190.

Hoffmann M.J. 1999: *Źródła do kultury i osadnictwa południowo-wschodniej strefy nadbałtyckiej w I tysiącleciu p.n.e.*, Olsztyn.

Ignaczak M. 2008: *Wzorce kulturowe lasu/lasostepu strefy pontyjskiej w niżowych zespołach kręgu łużyckiego*, [w:] J. Czebreszuk, P. Makarewicz, M. Szmyt (red.), *Na pograniczu światów. Studia z pradziejów międzymorza bałtycko-pontyjskiego ofiarowane Profesorowi Aleksandrowi Kośko w 60. rocznicę urodzin*, Poznań, 141–165.

Ignaczak M. 2011: *Rola szlaków międzymorza w rozwoju społeczeństw kultury łużyckiej u schyłku epoki brązu i w początkach epoki żelaza*, [w:] M. Ignaczak, A. Kośko, M. Szmyt (red.), *Między Bałtykiem a Morzem Czarnym. Szlaki międzymorza IV – I tys. przed Chr.*, Archaeologia Bimaris. Dyskusje 4, Poznań, 387–396.

Ignaczak M. 2016: *Elementy kulturowe lasostepu pontyjskiego we wczesnej epoce żelaza na Niżu Polskim w świetle materiałów ceramicznych* (650–520/470 BC), Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Seria Archeologia 56, Poznań.

Jaskanis D. 1976: *Skarb ozdób brązowych kultury łużyckiej z Brańska, gm. loco, woj. białostockie*, RB XIII, 135–149.

Kašuba M.T. (Кашуба М.Т.) 2000: *Rannee železo v lesostepi meždu Dnestrom i Siretom (kul'tura Koziâ-Saharna)*, [w:] *Mel'pomena arheologičeskaâ*, Stratum plus 3/2000, 241–488.

Kłosińska E.M. 2008: *Stosunki kulturowe i osadnicze na Polesiu Wołyńskim w młodszych odcinkach epoki brązu i we wczesnej epoce żelaza w świetle obecnego stanu badań*, [w:] M. Mogielnicka-Urban (red.), *Opera ex aere. Studia z epoki brązu i wczesnej epoki żelaza dedykowane profesorowi Janowi Dąbrowskiemu przez przyjaciół, uczniów i kolegów z okazji siedemdziesięciolecia urodzin*, Warszawa, 193–209.

Kłosińska E.M. 2010: *Nieznane materiały z cmentarzysk ludności kultury łużyckiej znajdujące się w zbiorach Muzeum im. Jacka Malczewskiego w Radomiu*, „Biuletyn Kwartalny Radomskiego Towarzystwa Naukowego" XLIV/1–4, 9–24.

Kłosińska E.M. 2013: *Zapomniany skarb ozdób brązowych z miejscowości Skwarne, pow. Mińsk Mazowiecki*, MSROA XXXIV, 139–147.

Kłosińska E.M., Solarska K. 2010: *Unikatowe znalezisko gromadne z okolic Stawiszyna, pow. białobrzeski, woj. mazowieckie,* „Biuletyn Kwartalny Radomskiego Towarzystwa Naukowego" XLIV/1–4, 25–47.

Kostrzewski J. 1954: *Ze studiów nad wczesn*ym *okresem żelaznym w Polsce*, „Slavia Antiqua" IV, 22–70.

Kostrzewski J. 1959: *Studien über die ältere Eisenzeit in Polen*, „Acta Archaeologica" XXIX (1958), 51–94.

Kostrzewski J. 1964: *Skarby i luźne znaleziska metalowe od eneolitu do wczesnego okresu żelaza z górnego i środkowego dorzecza Wisły i górnego i środkowego dorzecza Warty*, PArch. XV (1962), 5–133.

Krzysiak A., Dzięgielewski K., Garbacz-Klempka A. 2017: *Pierścień brązowego napierśnika z wczesnej epoki żelaza z miejscowości Dziechlino-Leśnice koło Lęborka*, WA LXVIII, 257–265.

Krušel'nìc'ka L.I. (Крушельніцька Л.І.) 1998: *Čornolìs'ka kul'tura Seredn'ogo Pridnìstrov'â*, L'vìv.

Lissauer A. 1892: *Über einige westpreussische Bronzeringe und deren Verbreitung*, ZfE 24, (469)–(476).

Maciejewski M. 2019: *Brązy stanomińskie i chronologia wczesnej epoki żelaza. Próba uchwycenia nowej perspektywy*, „Śląskie Sprawozdania Archeologiczne" 61, 7–83.

Mikłaszewska R. 1965: *Cmentarzysko kultury łużyckiej w Warszawie-Miedzeszynie*, WA XXX/3–4 (1964), 354–371.

Mogielnicka-Urban M. 2005: *Kultura łużycka na Mazowszu*, [w:] M. Dulinicz (red.), *Problemy przeszłości Mazowsza i Podlasia, Archeologia Mazowsza i Podlasia*, Studia i Materiały III, Warszawa, 67–91.

Mogielnicka-Urban M. 2008: *Nagolennik typu stanomińskiego z Biejkowskiej Woli koło Biejkowa, gm. Promna, pow. białobrzeski, woj. mazowieckie na tle innych znalezisk tego typu w Polsce*, [w:] M. Mogielnicka-Urban (red.), *Opera ex aere. Studia z epoki brązu i wczesnej epoki żelaza dedykowane profesorowi Janowi Dąbrowskiemu przez przyjaciół, uczniów i kolegów z okazji siedemdziesięciolecia urodzin*, Warszawa, 211–222.

Narożna-Szamałek U. 2013: *Skarb ozdób z Podbieli, pow. otwocki*, FAP 49, 193–212.

Niewęgłowski A. 1984: *Dwa cmentarzyska z okresu przedrzymskiego w Warszawie-Wilanowie. Problematyka kulturowa i osadniczo-demograficzna*, „Rocznik Mazowiecki" VIII, 171–189.

Nosek S. 1957: *Materiały do badań nad historią starożytną i wczesnośredniowieczną międzyrzecza Wisły i Bugu*, Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio F: Nauki filozoficzne i humanistyczne" VI (1951), Lublin.

Nosek S. 1960: *Zabytki brązowe z Niewiadomej w powiecie sokołowskim na Podlasiu*, MatArch. II, 333–347.

Novotná M. 1984: *Halsringe und Diademe in der Slowakei*, Prähistorische Bronzefunde XI/4, München.

Okulicz Ł. 1979: *Kultura kurhanów zachodniobałtyjskich,* Prahistoria ziem polskich IV, 179–189.

Orlińska G. 2016: *Ozdoby z Warszawy-Zacisza świadectwem starożytnego brązownictwa sprzed 2500 lat*, [w:] M. Bryl, A. Badach (red.), *Brązy warszawskie. Dzieła, twórcy, kolekcjonerzy, badacze*, Warszawa, 9–13, 89, 102–106.

Orlińska G., Karczmarek Ł. 2010: *Niepublikowane nagolenniki typu stanomińskiego*, WA LXI (2009–2010), 81–109.

Pabst S. 2012: *Die Brillenfibeln. Untersuchungen zu spätbronze- und ältereisenzeitlichen Frauentrachten zwischen Ostsee und Mittelmeer*, Marburger Studien zur Vor- und Frühgeschichte 25, Rahden/Westf.

Pabst-Dörrer S. 2000: *Untersuchungen zu hallstattzeitlichen Frauentrachten mit Spiralbrillenfibeln zwischen Alpen, Karpaten und Ostsee*, Internationale Archäologie 51, Rahden/Westf.

Paegle E. 1927: *Ārzemju muzejos*, „Latvijas Saule" 57/58, 631–647.

Pawlata L. 2016: *Przedmioty z brązu znalezione w okolicach Łomży jako przyczynek do badań metalurgii*, „Podlaskie Zeszyty Archeologiczne" 10–11 (2014–2015), 37–56.

Pasternak J. 1938: *Brązowy skarb halsztacki z Kiełczewa*, „Światowit" XVII (1936–1937), 287–292.

Podczaszyński B. 1856: (red.) *Katalog Wystawy Starożytności i Przedmiotów Sztuki 1856 urządzonéj w pałacu w r.1856. W JW. hr. Augustostwa Potockich w Warszawie. na Krakowskiem-Przedmieściu, na korzyść Domu Schronienia Opieki Najświętszej Maryi Panny*, Warszawa.

Purowski T. 2010: *Paciorki szklane zdobione linią zygzakowatą odkryte w międzyrzeczu Odry i Wisły na stanowiskach z wczesnej epoki żelaza*, APolski LV/1–2, 23–88.

Stupnicka E. 1987: *Środowisko naturalne osadnictwa pradziejowego*, [w:] J. Pyrgała (red.), *Osadnictwo obszaru Warszawy na tle środowiska naturalnego (V w. p.n.e.–XII w. n.e.)*, Wrocław.

Szukała M. 2001: *Dwa skarby brązowe z Bielin i Opoczna*, PMMAE 41 (1999–2001), 215–230.

Trachsel M. 2004: *Untersuchungen zur relativen und absoluten Chronologie der Hallstattzeit. Teil I, II*, Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 104, Bonn.

Werner B. 1931: *Nagolenniki lite z Podlasia (wieś Okrągłe, pow. siedlecki i wieś Proszew, pow. węgrowski)*, ZOW VI/1, 1-5.

Węgrzynowicz T. 1964: *Zespół ozdób brązowych z Gośniewic Nowych, pow. Grójec*, WA XXX/1–2, 84–86.

Węgrzynowicz T. 1968: *Materiały z cmentarzyska w Woli Kisielskiej, pow. Łuków*, WA XXXIII/3–4, 325–331.

Węgrzynowicz T. 1973: *Kultura łużycka na wschodnim Mazowszu i Podlasiu*, MSiW II, 7–126.

Żurowski J. 1927: *Skarby halsztackiego okresu z doliny Dunajca*, „Prace i Materjały Antropologiczno-Archeologiczne i Etnograficzne" IV/I, 3–112.

Żurowski J. 1933: *Dwa skarby bronzowe z krakowskiego*, „Materjały Prehistoryczne" I, 123–138.

HALLSTATT PERIOD ORNAMENTS FROM WARSZAWA-WILANÓW

SUMMARY

Three impressive bronze ornaments were discovered by accident in 2015 in Wilanów – a district of Warsaw situated in the area of the western terrace of the Vistula River, running along the foot of the Warsaw Escarpment. The place where the hoard was found lies on periodically inundated terrain, formerly used for agriculture and currently intended for housing and road development (Fig. 1).

The find consists of two massive anklets formed of round bronze rods and a multi-spiral bracelet made from a metal ribbon with a triangular cross-section (Fig. 2). The anklets, preserved in very good condition, were recovered from a small hole in a compact lump of earth (Fig. 3). Next to it were fragments of a heavily corroded spiral, preserved in three parts.

The rods of the anklets, with a maximum thickness of 1.7 cm and terminals hammered into circular, slightly convex discs, were bent in opposite directions into 1⅔ and 1⅗ coils. The external diameters of these ornaments measure 13 and 13.3 cm – items of this size are identified as anklets (Fig. 4, 5). The bracelet, coiled from a 1.1-cm wide ribbon with wire-like terminals, originally consisted of 13 coils of approx. 8 cm in diameter (Fig. 6A, 6B).

An almost twin ornament, consisting of groups of transverse grooves and figures resembling hatched triangles, is visible along the entire length of the rods of both anklets (Fig. 4:c, 5:c). The three outermost spirals on both sides of the bracelet are decorated with repetitive motifs of inserted angles, 'herringbone' and 'hourglasses' composed of hatched trapezoids (Fig. 6B:d). Ornaments were stamped on the cast rods of the anklets and on the prepared bracelet ribbon, hammered on a matrix, before they were coiled (Fig. 7–9). To maintain the planned rhythm of repeating decorations, the arrangement of leading motifs was first marked (Fig. 10). In an effort to maintain the same sequence of motifs and the symmetry of the ornamentation on individual coils of the anklets, the central, individually visible sections of the rods were covered with a double band of parallel decorations. Patterns on the terminal sections were drawn in single lines and visually doubled by overlapping the ends of the rods.

The anklets discovered in the Wilanów field represent the Stanomin type of anklets, which fall into the category of 'Kuyavian ornaments' – objects attributed to the bronze metallurgical centre of the Lusatian Culture, functioning in Kuyavia in the younger phase of the Hallstatt Period (HaD). The Stanomin type also includes numerous examples of ankle-rings regarded as imitations of decorations from the eponymous hoard, creating local varieties of varying range. According to the recently proposed typological division of Stanomin anklets, the Wilanów specimens should be classified as the classic form of their Mazovian version. Both the form and type and arrangement of ornamental motifs are characteristic of decorations noted in great numbers in eastern Mazovia and Podlachia.

The spiral bracelet also belongs to the category of artefacts commonly found in assemblages containing 'Kuyavian' ornaments. However, the much larger number of coils, the cross-section of the ribbon, the wire-like terminals and the particular ornament differ from Stanomin-type bracelets. The features of the Wilanów bracelet are characteristic of specimens (including objects completely devoid of decorations) registered in the same areas and in the same assemblages as the Stanomin anklets of the Mazovian version (Fig. 11, 12).

Dissemination of the specific style of decoration of Hallstatt bronze ornaments from Mazovia and Podlachia may be related to the appearance on the Vistula route, running from south-eastern Europe towards Kuyavia, of pottery decorated in a similar style, characteristic of Moldova and western Ukraine from the end of the 8th and first half of the 7th century BCE. The chronology of some assemblages containing 'Kuyavian ornaments', older than previously assumed, may be also determined by their co-occurrence with binocular brooches of the Strzebielinko and Krásna Hôrka type, which, according to the latest findings, should be dated no later than 7th century BCE (HaC–HaD$_1$).

The spread of stylistically consistent anklets and spiral bracelets, to which Wilanów ornaments are most closely related (Fig. 13), indicates the existence of a workshop or workshops in the area of eastern Mazovia and/or Podlachia, manufacturing objects of fairly uniform characteristics. However, it can also be assumed that there were centres located outside this area, creating and distributing items decorated in the style accepted or even desired by recipients residing in the abovementioned territory. The multi-element hoards from Kisielsk, Łuków County, and Podbiel, Otwock County, undoubtedly testify to the far-reaching contacts of the local population.

Chemical analysis of the objects from the Wilanów hoard (Table 1) shows that the metal for both anklets was smelted from copper ore from one deposit, while the bracelet was made of different components – perhaps also in another workshop. Similar conclusions apply, for example, to elements of the hoard from Zagórze, Wadowice County. Said assemblage contains items showing connections not only to the Kuyavian centre but also to the region of the Western Carpathians (Krásna Hôrka in Slovakia) from where finished products or patterns for local manufacture flowed into neighbouring areas and beyond (*vide* long bracelets from Gośniewice, Grójec County, formed of a ribbon with triangular section and with twisted wire-like terminals).

A reliable assessment of the phenomenon, with its local specificity and broad territorial and cultural connections, is hindered by the lack of traces of production and the scarcity of comparable metallurgical analyses of the artefacts described. Another issue is the poor state of knowledge on the settlement of the population participating in the processes of manufacture, acquisition or exchange, transfer and storage, and offering or hiding of valuable goods.

Translation: Kinga Brzezińska

WYKAZ SKRÓTÓW TYTUŁÓW CZASOPISM I WYDAWNICTW WIELOTOMOWYCH

ABBREVIATIONS OF PERIODICALS' AND SERIAL PUBLICATIONS' TITLES

AAC	– „Acta Archaeologica Carpathica", Kraków
AAHung.	– „Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae", Budapest
AFB	– „Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsichen Bodendenkmalpflege", Berlin (Stuttgart)
Amtl. Ber.	– „Amtlicher Bericht über die Verwaltung der naturgeschichtlichen, vorgeschichtlichen und volkskundlichen Sammlungen des Westpreußischen Provinzial-Museums für das Jahr...", (później: „Amtlicher Bericht über die Verwaltung der naturhistorischen, archaeologischen und ethnologischen Sammlungen des Westpreußischen Provinzial-Museums für das Jahr..." oraz „Amtlicher Bericht über die Verwaltung der naturgeschichtlichen, vorgeschichtlichen und volkskundlichen Sammlungen des Westpreußischen Provinzial-Museums für das Jahr..."), Danzig
APolski	– „Archeologia Polski", Warszawa
APS	– „Archeologia Polski Środkowowschodniej", Lublin (wcześniej: Lublin-Chełm-Zamość)
AR	– „Archeologické rozhledy", Praha
B.A.R. Int. Series	– British Archaeological Reports, International Series, Oxford
BerRGK	– „Bericht der Römisch-Germanischen Kommission", Frankfurt a.M.-Berlin
BJahr.	– „Bonner Jahbücher", Köln/Bonn
BMJ	– „Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern", Lübstorf (wcześniej: „Bodendenkmalpflege in Mecklenburg. Jahrbuch ...", Schwerin/Rostock/Berlin)
CRFB	– Corpus der römischen Funde im europäischen Barbaricum
FAP	– „Fontes Archaeologici Posnanienses" (wcześniej: „Fontes Praehistorici"), Poznań
Inf.Arch.	– „Informator Archeologiczny. Badania rok ...", Warszawa
InvArch.	– „Inventaria Archaeologica, Pologne", Warszawa-Łódź
JmV	– „Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte", Halle/Saale
JRGZM	– „Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz", Mainz
KHKM	– „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej", Warszawa
KSIA	– Kratkie soobŝeniâ Instituta arheologii Akademii nauk SSSR (Краткие сообщения Института археологии Академии наук СССР), Moskva
MIA	– Materialy i issledovaniâ po arheologii SSSR (Материалы и исследования по археологии СССР), Moskva
MatArch.	– „Materiały Archeologiczne", Kraków
MS	– „Materiały Starożytne", Warszawa
MSiW	– „Materiały Starożytne i Wczesnośredniowieczne", Warszawa
MSROA	– „Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego", Rzeszów-Krosno-Sandomierz-Tarnów (-Przemyśl/Tarnobrzeg)
MZP	– „Materiały Zachodniopomorskie", Szczecin
PA	– „Památky archeologické" (wcześniej: „Památky archeologické a místopisné"), Praha
PArch.	– „Przegląd Archeologiczny", Poznań
PMMAE	– „Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi. Seria Archeologiczna", Łódź
PomAnt	– „Pomorania Antiqua", Gdańsk
Prahistoria ziem polskich	– *Prahistoria ziem polskich*, tom I: *Paleolit i mezolit* (red. W. Chmielewski, W. Hensel), Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1975; tom II: *Neolit* (red. W. Hensel, T. Wiślański), Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1979; tom III: *Wczesna epoka brązu* (red. A. Gardawski, J. Kowalczyk), Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1978; tom IV: *Od środkowej epoki brązu do środkowego okresu lateńskiego* (red. J. Dąbrowski, Z. Rajewski), Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1979; tom V: *Późny okres lateński i okres rzymski* (red. J. Wielowiejski), Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1981
Prussia	– „Sitzungsberichte der Altertumsgesellschaft Prussia" (później: „Prussia. Zeitschrift für Heimatkunde"), Königsberg.
PZ	– „Praehistorische Zeitschrift", Berlin-New York
RArch.	– „Recherches Archéologiques", Kraków
RB	– „Rocznik Białostocki", Białystok
RGA	– Reallexikon der Germanischen Altertumskunde: 1. wyd.: J. Hoops (wyd.), tomy 1–4 (K. J. Trübner, Straßburg 1911–1919), 2. wyd.: H. Jankuhn, H. Beck i in. (wyd.), tomy 1–35 (de Gruyter, Berlin-New York 1973–2007).
RO	– „Rocznik Olsztyński", Olsztyn
RosArh.	– „Rossijskaâ arheologiâ" (Российская археология), Moskva
SJahr.	– „Saalburg Jahrbuch", Berlin-New York
SlA	– „Slovenská archeológia", Bratislava
SovArh.	– „Sovetskaâ arheologiâ" (Советская археология), Moskva
SprArch.	– „Sprawozdania Archeologiczne", Kraków
SprPMA	– „Sprawozdania P.M.A.", Warszawa
WA	– „Wiadomości Archeologiczne", Warszawa
ZfE	– „Zeitschrift für Ethnologie", Berlin
ZNUJ	– „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego", Kraków
ZOW	– „Z otchłani wieków", Warszawa

Sprzedaż / Retail:
Długa 52 (Arsenał), 00-241 Warszawa

Sprzedaż wysyłkowa / Mail order:
tel./phone: +48 22 5044 899
e-mail: wydawnictwapma@pma.pl

Państwowe Muzeum Archeologiczne. Warszawa 2020. Wydanie I. Nakład 350 egz.

Druk i oprawa: Drukarnia Janusz Bieszczad, ul. Moszczenicka 2, 03-660 Warszawa