

## Unikatowe znalezisko przyborów kupieckich z Jaryszek. Przyczynek do studiów nad rolą peryferycznego otoczenia Poznania we wczesnym średniowieczu

A unique find of merchant's tools from Jaryszki.  
A contribution to the study of the role of Poznań's surrounds  
in the early Middle Ages

KAMILLA WASZCZUK

APB THOR Sp. z o.o., Al. Wł. Reymonta 21, 62-200 Gniezno, Polska,  
k.waszczuk@apbthor.pl  
ORCID: 0000-0002-6978-9615

DANIEL ŻYCHLIŃSKI

APB THOR Sp. z o.o., Al. Wł. Reymonta 21, 62-200 Gniezno, Polska,  
d.zychlinski@apbthor.pl  
ORCID: 0000-0003-3827-8166

ANETA KUZIOŁA

APB THOR Sp. z o.o., Al. Wł. Reymonta 21, 62-200 Gniezno, Polska  
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Szkoła Doktorska Nauk Humanistycznych,  
ul. Uniwersytetu Poznańskiego 7, 61-614 Poznań, Polska, anekuz@amu.edu.pl  
ORCID: 0000-0001-5963-5762

**Abstract.** During research at an early medieval site located 11 km away from Poznań's Ostrów Tumski (Cathedral Island), a set of tools for weighing bullion was found, consisting of balance scales, 10 standardised weights, and a decorative copper alloy necklace clasp. Due to the state of preservation, mechanical features and the place of uncovering, these artefacts prompted a multi-faceted analysis of the possible reasons why such valuable objects were left in one of the sites of the extensive settlement, located by the Kopel and Michałowka valley. As a result, new evidence has been obtained on the links between the main strongholds of the Polish state and the subordinate settlements, as well as on the existence of possibilities of communication between them (hitherto unconsidered) and on local variations in social stratification.

At the same time, the need to carry out methodical research on archaeological sites and to exercise conservation protection over them was stressed, in the face of a threat of losing ample interpretative opportunities when the sites become victims of illegal forms of exploration.

**Keywords:** merchant's tools, balance scales, weights, Wielkopolska, Piast dynasty.

Potęgujący się w ostatnich czasach natłok informacji medialnych o „przypadkowo” odkrywanych przez „spacerowiczów” spektakularnych znaleziskach pozwala coraz większej grupie odbiorców zakładać, że głównym celem badań archeologicznych jest sam fakt pozyskania zabytku. Autorzy za pomocą poniższego tekstu chcieliby jednak dołączyć do grona głosów argumentujących, jak bardzo wzrasta wartość poznawcza znaleziska, jeżeli możliwe jest jego odniesienie do kontekstu stratygraficzno-kulturowego, uzyskanego w wyniku metodycznych badań wykopaliskowych.

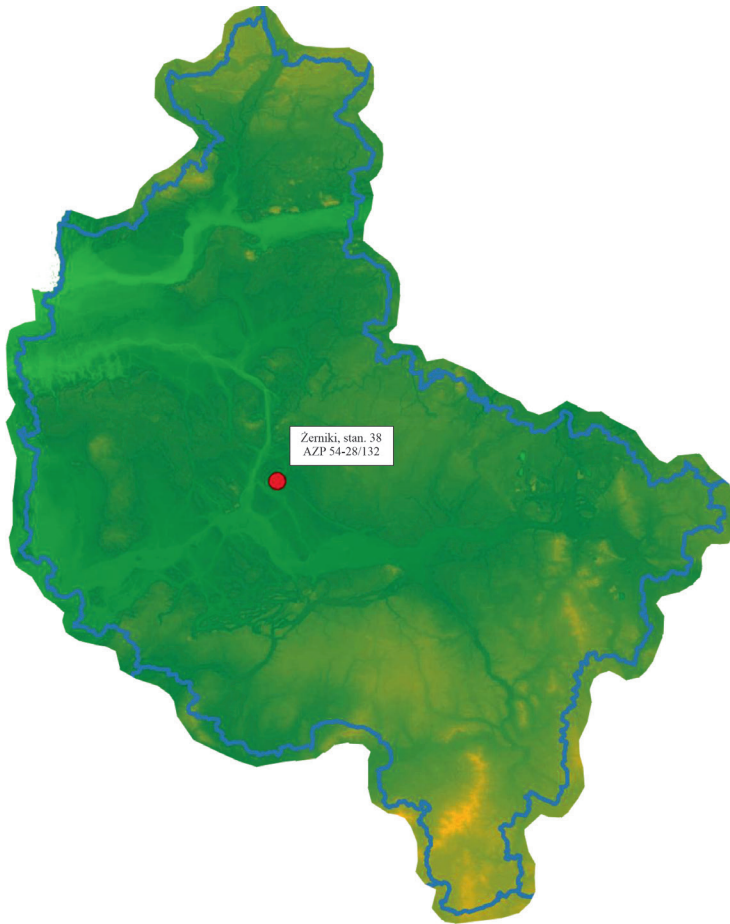
Różnorodność możliwości interpretacyjnych, opierającą się zarówno na wynikach badań określonego stanowiska archeologicznego, jak i na aktualnym stanie wiedzy, chcielibyśmy prześledzić na przykładzie odkrycia zespołu artefaktów metalowych z wczesnośredniowiecznego stanowiska Żerniki 38 (AZP 54-28/132), gm. Kórnik. Zbiór ten złożony był ze składanej brązowej wagi szalkowej, zestawu odważników i uszkodzonego, dekoracyjnego zapięcia naszyjnika, który odkryto w jednym z eksplorowanych obiektów archeologicznych.

Zabytki, o których mowa, pozyskano podczas badań szerokopłaszczyznowych przeprowadzonych w rejonie kompleksu stanowisk o numerach: 33, 34, 37, 38, 39, 27, 40, 41, 42 (AZP 54-28/81, 82, 131, 132, 133, 134, 81, 149, 81), położonych w obrębie Żerniki, gm. Kórnik, pow. poznański, woj. wielkopolskie. Miejsce to znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie dawnego folwarku w Jaryszkach (ryc. 2), a od miejscowości Żerniki, będącej siedzibą obrębu ewidencyjnego, od którego pochodzi nazwa stanowisk, dzieli je dolina Kopli i Michałówki, inna jest również ich przynależność mikroregionalna. Ze względu na powiązania przestrzenne i geomorfologiczne opisywane tu znaleziska zdecydowano więc w dalszej części tekstu wiązać z miejscowością Jaryszki, nie zaś z oddalonymi o 3 km Żernikami.

Pod względem fizyczno-geograficznym Jaryszki położone są w mikroregionie określanym jako Wysoczyzna Szczepankowska, będącym częścią Równiny Wrzesińskiej. Jest to wysoczyzna morenowa płaska, zbudowana z glin zwałowych akumulacji lodowcowej i szczelinowej, w tym drumlinów. Pokrywają ją gleby płowe, charakterystyczne dla zbiorowisk roślinności łąkowej (Piniarski 2020). Wysoczyzna ta jest ograniczona od zachodu korytem Warty, od północy doliną Cybiny, od wschodu Michałówki i Kopli, a od południowego zachodu Głuszynki. W układzie równoleżnikowym przecinają ją również mniejsze ciek, zasilające od zachodu Michałówkę: Polny Rów, Łężyńka, Spłatka, Krzesinka i Świątnica oraz kilka pomniejszych, bezimiennych. Kompleks badanych stanowisk obejmował krawędzie niewielkiej, okresowo podmokłej niecki, uchodzącej do obniżenia Kopli i Michałówki.

Będące asumptem do przeprowadzenia poniższych rozważań znaleziska, na które składały się waga szalkowa, 10 odważników i zdobiona kłamra naszyjnika wykonana z miedzi, są tematem odrębnego artykułu, w którym zamieszczono wszelkie dane metryczne i typologiczne znalezisk wraz ze stosowną literaturą<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Czasopismo naukowe „Wczesne Średniowiecze” (<https://www.wczesnesredniowiecze.pl/>).



Ryc. 1. Lokalizacja stanowiska nr 38 w Żernikach, pow. poznański (źródło: geoportal.pl; oprac. K. Waszczuk)

W tym miejscu można jedynie nadmienić, że pod względem typologicznym przedmiotowa waga reprezentuje typ Ia (ryc. 3) według typologii Krzysztofa Wachowskiego, wiązany z okresem od IX do końca XI wieku (1974, s. 87), typ 3 według klasyfikacji Steuera (1997), który według tego autora pojawia się w końcu IX wieku i występuje przez cały X wiek. Natomiast według Michała Kara wagi tego typu na ziemiach polskich, poza strefą nadbałtycką, w użyciu weszły nie wcześniej niż w połowie X, a rozpowszechniły się w XI wieku (2016, s. 110). Znaleziona waga reprezentowała stosunkowo dobry stan zachowania, była też kompletna. Składała się z ramion wraz z belką, wskazówką i widelkami, dwóch szalek i łańcuszków do ich podwieszania. Absolutnym ewenementem w przypadku tego zabytku była

jednak widoczna modyfikacja całego mechanizmu, polegająca na intencjonalnym przesunięciu uchwytu z oczkiem w stosunku do osi symetrii widełek. Zabieg odsunięcia uchwytu od osi symetrii uniemożliwiał utrzymanie ramion w linii poziomej i powodował lekkie uniesienie jednej z szalek w czasie ważenia. W takiej formie waga ta nie znajduje analogii na terenie ziem polskich.

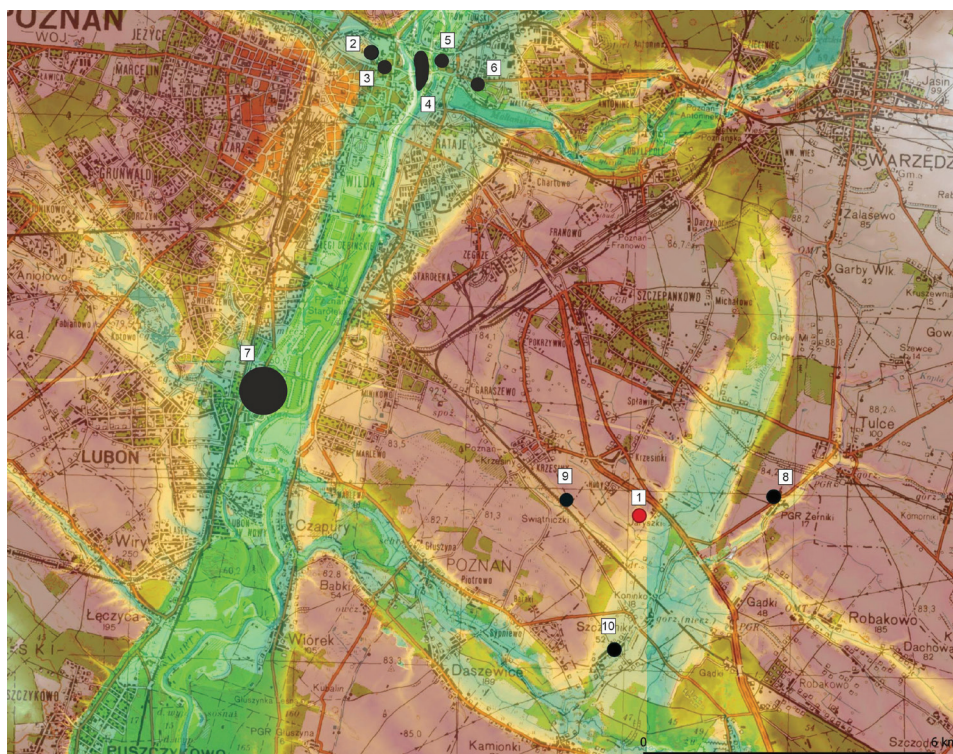
Pomijając znaleziska wag z pochówków, pozyskanie tak dobrze zachowanego egzemplarza również jest rzadkością. Niemal kompletną wagę znaleziono w 1968 roku w warstwie kulturowej w Głogowie, pow. głogowski (Wachowski 1972, s. 201). Podobne znalezisko (datowane jednak dopiero na XIII wiek), najprawdopodobniej intencjonalnie złożone, zarejestrowano również w narożniku domostwa odkrytego na terenie Podzamcza w Szczecinie (Kowalska 1999, s. 141, ryc. 4). Rycina wagi ze Żlinic, pow. opolski prezentowana przez Edwina Rozenkrantza również wskazuje na to, że została znaleziona w postaci rozłożonej i gotowej do użycia (1979, ryc. 4/2). O znalezieniu w 1970 roku wagi szalkowej wraz z odważnikami na terenie grodziska „Piotrówka” w Radomiu, pow. radomski, zdeponowanej w woreczku, wspominała Ewa Kierzkowska-Kalinowska. Niestety, zabytki te zaginęły (za: Gan 2012, s. 205).

Odważniki znalezione w Jaryszkach należały do trzech typów: kulistego, kubo-oktaedrycznego i ołowianego, w kształcie krążka (ryc. 4). Według klasyfikacji Heiko Steuera (1997), ciężarki kuliste reprezentują typy B1 i B2. Środkowy okres występowania formy B1 przypada na koniec X do połowy XI wieku, a późny od połowy XI do XIII wieku (Gan 2012, s. 205). Natomiast formy B2 datowane są na okres od połowy XI do przełomu XII i XIII wieku. Według K. Wachowskiego (2006, s. 362-363), odważniki typu B2 w Polsce pojawiają się jednak wcześniej, przed połową XI wieku. Zgodnie z klasyfikacją Oli Kyhlberga, przeprowadzoną na podstawie znalezisk z cmentarzyska we wczesnośredniowiecznej Birce reprezentowały one typ A (1986, s. 155).

Podobne pod względem charakteru zespoły odważników, pomijając tereny Pomorza, znaleziono na cmentarzyskach: w Sowinkach (Krzyszowski i Suchodolski 2018), Ciepłem (Kara 1998), a pojedynczo również w Czersku (Bronicka-Rauhut 1998, s. 43), Kałdusie (Kaszewska 1960, s. 154, 174), Miliczu (Gałuszka i Młynarska 1957, s. 74), Złotej Pińczowskiej (Miśkiewicz 1967, s. 108, 110), Gieczu (Indycka 2000, s. 81-82), Dziekanowicach (Wrzesińska i Wrzesiński 2006) i na Ostrówku w Opolu (Wachowski 1974). Znaleziska te pochodzą również ze stanowisk osadniczych w Bytomiu Odrzańskim, Głogowie, na Ostrowie Tumskim we Wrocławiu (Rodak 2017, s. 148), Wrześnicy (Maleszka 1998) i Gródku nad Bugiem (Kokowska i Kokowski 2003, s. 156, ryc. 1, 3). Należy tu również przytoczyć zbiór z badań lądowych i podwodnych w Żółtem (Chudziak 2007).

Nadmienić trzeba, że wydzielony w Jaryszkach typ B1 znajduje analogie wyłącznie w Sowinkach i Gródku nad Bugiem (Wachowski 2006, s. 360).

Znaleziskiem zamykającym omawiany zbiór była miedziana klamra naszyjnika (ryc. 5), która na podstawie chronologii analogicznego zabytku z Pnia, pow. byd-



Ryc. 2. Lokalizacja miejsc opisywanych w tekście: 1 – Żerniki, stan. 38, pow. poznański, 2 – osada Święty Wojciech, 3 – osada Święty Gotard, 4 – Ostrów Tumski, 5 – Śródka, 6 – Komandoria, 7 – kompleks stanowisk w Luboniu, 8 – miejscowość Żerniki, 9 – miejscowość Świątniczki, 10 – miejscowość Szczytniki, na podkładzie mapy hipsometrycznej (źródło: geportal; oprac. K. Waszczuk)

goski, datowana jest od X do połowy XI wieku (Drozd, Janowski i Poliński 2009, s. 354).

Zbiór przedmiotów metalowych z Jaryszek najprawdopodobniej należy więc wiązać z 1. połową XI wieku, czyli z początkami formowania monarchii wczesnopiastowskiej. Został on znaleziony w obiekcie oznaczonym numerem 52, który na podstawie źródeł ceramicznych określono jako dwufazowy. Starszy etap jego użytkowania przypadał na 1. połowę X wieku, młodszy natomiast na koniec 1. połowy wieku XI<sup>2</sup>, co oznacza, że zabytki metalowe do jego wypełniska trafiły w młodszej fazie, kończącej jego użytkowanie.

<sup>2</sup> Za oznaczenie chronologii obiektu serdecznie dziękujemy dr. Łukaszowi Kaczmarkowi z Fundacji Naukowo-Badawczej APB THOR z Gniezna.

Obiekt ten w planie rysował się jako rozległa, nieregularna plama, przypominająca romb o wymiarach  $6 \times 4,7$  m. W jego obrębie wydzielają się trzy owalnego kształtu przebarwienia, zawierające próchnicę ze spalenizną, o znacznie ciemniejszym zabarwieniu niż otoczenie (ryc. 7, 8). Nie można wykluczyć, że tworząca strop warstwa silnie zbielicowanej próchnicy powstała na skutek rozmycia stropów trzech niżej położonych jam o owalnych zarysach. Zagłębienia te odznaczały się nieckowatymi przekrojami o głębokościach 20-39 cm. Wagę i odważniki znaleziono w południowo-wschodniej części omawianego kompleksu. Należy również dodać, że obiekt ten wydzielono tuż przy krawędzi obecnie zabagnionej niecki uchodzącej do doliny Michałówki i stanowiącej niejako oś, wzdłuż której rozlokowane były badane stanowiska.

Rozważania na temat możliwych scenariuszy, w wyniku których znaleziska tej rangi trafiły na teren niczym niewyróżniającej się osady wczesnośredniowiecznej, należy rozpocząć od przeanalizowania możliwej genezy ich pochodzenia. Jak się wydaje, mogła być ona dwojaka: przedmioty te do wypełniska obiektu trafiły w sposób intencjonalny lub w wyniku nieszczęśliwego dla właściciela splotu wydarzeń. Pierwszym więc krokiem powinno być określenie funkcji obiektu nr 52.

Pod względem funkcjonalnym, z dużym prawdopodobieństwem można założyć, że jest on pozostałością dwufazowego budynku mieszkalnego, a owalne, współtworzące go jamy można porównać z obiektami tzw. „wannowatymi”, popularnymi już w strefie kulturowej „Sukow”, które są identyfikowane jako piwniczki lub „zagłębienia paleniskowe” budynków naziemnych wzniesionych w konstrukcji zrębowej, słupowej lub innego typu. Obiekty takie rejestruje się na terenach Niżu Polskiego, na Połabiu oraz w obrębie południowo-wschodniej, wysoczyznowej części ziem polskich (Kara 2009, s. 72-75, tam dalsza literatura). Bardzo podobne pod względem formy obiekty będące częściami piwniczek budynków naziemnych odkryto również na poznańskiej Śródcie. Dzięki lepszym warunkom podepozycyjnym możliwe było ustalenie, że są one elementami prostokątnych lub kwadratowych domostw, których ściany wzniesiono w konstrukcji słupowej, z pozostałościami pieców w narożnikach (Pawlak i Pawlak 2015, s. 24-28). Osadnictwo w tej części Poznania autorzy ci wiążą z połową wieku X, zastrzegając jednocześnie, że najstarsze obiekty mogły powstać w latach 30. i 40. tego stulecia (Pawlak i Pawlak 2015, s. 45). Mnogość zabytków ruchomych i nieznaczne ich uszkodzenia na terenie śródeckich zabudowań wskazują, że do piwniczek trafiała dość duża część przedmiotów użytkowanych w życiu codziennym.

W tym kontekście waga i towarzyszące jej akcesoria mogą być uznane za narzędzia pracy, a tym samym za wyznacznik roli pozornie niewiele znaczącego osiedla.

Znalezisko zunifikowanego zestawu do ważenia kruszcu czy też złomu stopów miedzi służących do prac jubilerskich w jednym z obiektów na stanowisku w Jaryszkach może wskazywać na lokalizację omawianego kompleksu osad na przebiegu szlaku handlowego. Według Heiko Steuera, „Fakt, że fragmenty wag i od-



Ryc. 3. Elementy wagi wczesnośredniowiecznej znalezionej w obiekcie nr 52 na stanowisku nr 38 w Żernikach, pow. poznański wraz z rekonstrukcją wg Rozenkrantz, 1979, s. 72 (fot. J. Strobin, R. Nowak, K. Waszczuk; oprac. K. Waszczuk)

ważniki wagowe, znajduwane są nie tylko w miejscach handlu, lecz także na terenie grodów obronnych lub otwartych osad rolniczych, świadczy jednoznacznie o włączeniu lokalnych społeczności w (...) system wymiany handlowej” (Steuer 2012, s. 201). Z dużym prawdopodobieństwem można więc założyć, że osiedle w Jaryszkach mogło być jednym z przystanków na trasie do oddalonej o 11 km siedziby piastowskiej na Ostrowie Tumskim. W omawianym okresie wczesnego średniowiecza istniał tam otoczony wałami, czteroczęłowy gród z kamienną siedzibą władcy, kaplicą pałacową, pracownią złotniczą i kościołem katedralnym. W takiej formie kompleks był użytkowany do 1039 roku, do najazdu Brzetysława, po czym w latach 40. XI wieku został odbudowany przez Kazimierza Odnowiciela. Osadnictwo natomiast koncentrowało się po prawej stronie rzeki, w rejonie Ostrówka i Komandorii, a na terenie wcześniejszej osady handlowej na Śródcie

powstał cmentarz. Elementami łączącymi poszczególne założenia były przeprawy mostowe, będące częściami traktów prowadzących w kierunku Gdańska, Gniezna i Łęczycy. Jeden z mostów przecinał Cybinę, wówczas oddzielającą Ostrówek od Śródki (Pawlak i Pawlak 2015; Kóčka-Krenz 2015, tam dalsza literatura). Poza tym powstawały osady wzdłuż Warty i jej dopływów: Głównej, Bogdanki i Kopli. Ich funkcjonowanie było jednak najczęściej krótkotrwałe, niewykraczające poza młodsze fazy wczesnego średniowiecza. W połowie XI wieku rozpoczęło się formowanie osad św. Wojciecha i św. Gotarda (wraz z brodem przez Wartę), które stanowiły załóżek miasta lokacyjnego (Kóčka-Krenz 2005, s. 35).

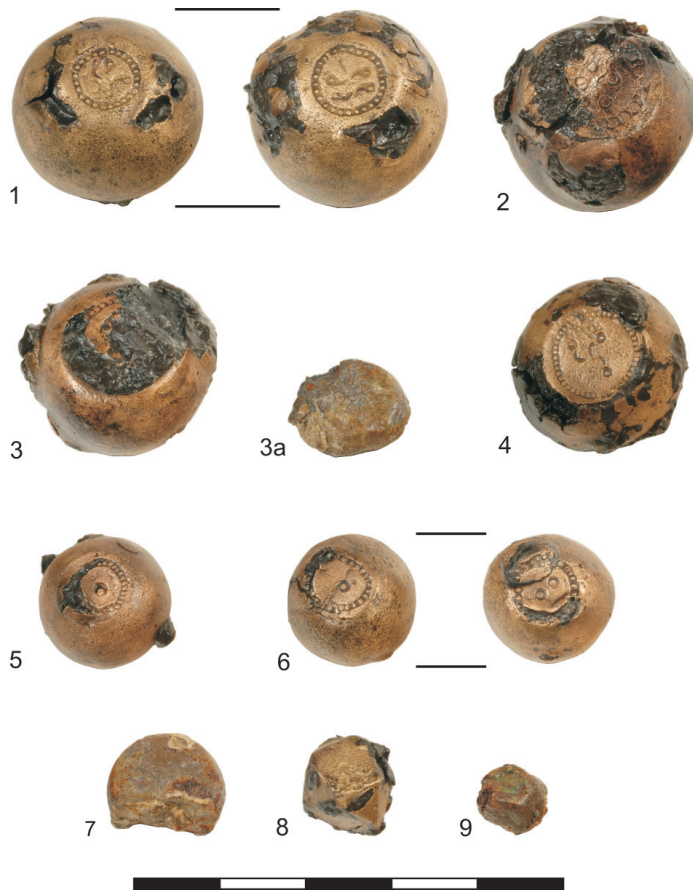
Janusz Górecki zakłada, że tego typu silne ośrodki grodowe wzniesione przez władców piastowskich w miejscach kluczowych szlaków komunikacyjnych spełniały bardzo ważną rolę strategiczną, stanowiąc zarazem rezydencje władcy na trasach przebiegów tych szlaków, chroniły te drogi, służyły poborowi ceł i ogni-skowały wymianę handlową (2002, s. 39).

Skąd jednak prowadził ten szlak? Położenie analizowanych osad jest jedynie pozornie peryferyczne. Zlokalizowane są one bowiem tuż przy dolinie Michałówki, w miejscu, gdzie mogła istnieć w przeszłości przeprawa do dzisiejszych Gądek. Na ich wysokości, na przeciwległym brzegu doliny znajdowało się ujście Strugi Średzkiej, która jest prostą drogą prowadzącą do Środy Wielkopolskiej, a dalej, również w linii prostej jako dolina Moskawy wiedzie ku rozległej dolinie Warty. Tutaj, naprzeciwko ujścia Moskawy znajduje się również ujście Proсны, której dolinę Dariusz Wyczółkowski i Adam Kędziński (2016, s. 128) proponują jako główny szlak komunikacyjny prowadzący z Kalisza na północ (ryc. 6).

Według aktualnego stanu badań, współczesny znalezisku XI-wieczny Kalisz składał się z centralnego grodu na Zawodziu, gdzie znajdowała się pracownia rogowiarsko-kamieniarska, a być może również złotnicza (Dąbrowska 1968; Baranowski 1998, s. 56-57). Nie można wykluczyć, że istniała wówczas także kolegiata św. Pawła, a być może i *palatium* (Baranowski 1998; 2004a; 2004b). Należy także dodać, że odkryto tu również XI-wieczny obiekt interpretowany jako „dom kupca”. Znajdowane w jego obrębie przyrzędy handlowe miały postać głównie żelaznych kulek, ołowianych stożków i krążków. Ciężarki zestandaryzowane, dwuwarstwowe, ze spłaszczonymi biegunami, w liczbie dwóch egzemplarzy, znaleziono natomiast w pobliżu kolegiaty. Zespół zabytków związanych z precyzyjnym ważeniem z tego miejsca zamyka szalka z brązu, pozyskana ze złoża wtórnego, w wale grodziska, w pobliżu kolegiaty (Baranowski 2000, s. 616).

Okolo pół kilometra od grodu znajdowała się rozległa osada rzemieślniczo-handlowa i cmentarz w dzisiejszym Starym Mieście. Na terenie osiedla mieścić się miały pracownie: wytopu szkła, garncarska, rogowiarska, piecowiska kowalskie, a na przełomie XI i XII wieku działała tu również mennica (Kędziński i Wyczółkowski 2016, tam dalsza literatura). Z tego miejsca pochodzi też zbiór zabytków związanych z ważeniem (Kędziński i Wyczółkowski 2016, s. 97).





Ryc. 4. Zestaw odważników wczesnośredniowiecznych znalezionych w obiekcie nr 52 na stanowisku nr 38 w Żernikach, pow. poznański (fot. J. Strobin; oprac. K. Waszczuk)



Ryc. 5. Kłamra naszyjnika brązowego znaleziona w obiekcie nr 52 na stanowisku nr 38 w Żernikach, pow. poznański (fot. J. Strobin; oprac. K. Waszczuk)

Szlak komunikacyjny z Kalisza do Gniezna i Poznania był wielokrotnie analizowany w literaturze. W opracowaniu Teresy Dunin-Wąsowicz jako wiodącą w tym czasie podano trasę z Kalisza przez Łąd do Gniezna (Wąsowiczówna 1960), jednak Wyczółkowski i Kędzierski przytaczają liczne dowody na możliwość komunikacji wzdłuż doliny Proсны ku Warcie już od okresu rzymskiego (2016, s. 128). Na kontynuację tego traktu wzdłuż doliny Moskawy i Strugi Średzkiej już od początkowych faz wczesnego średniowiecza wskazują natomiast badania Ewy i Pawła Pawlaków (2018, s. 46, ryc. 1), przy czym E. Pawlak wskazuje na szczególną rolę w komunikacji przez Wartę terenów położonych u ujścia Cybiny i Głównej oraz Strumienia Junikowskiego i Kopli. Osadnictwo związane z tą drogą potwierdzają stanowiska: Poznań Brama Warszawska, Poznań Komandoria, stan. 1 i Poznań Nowe Miasto, stan. 362 oraz Poznań Luboń, stan. 9b (stan. F), 7, 10, 22, Poznań Dębiec, stan. 17, Poznań Żegrze, stan. 11, Poznań Starołęka Mała, stan. 3 i Poznań Minikowo, stan. 6 (Pawlak 2021, s. 119 i n.).

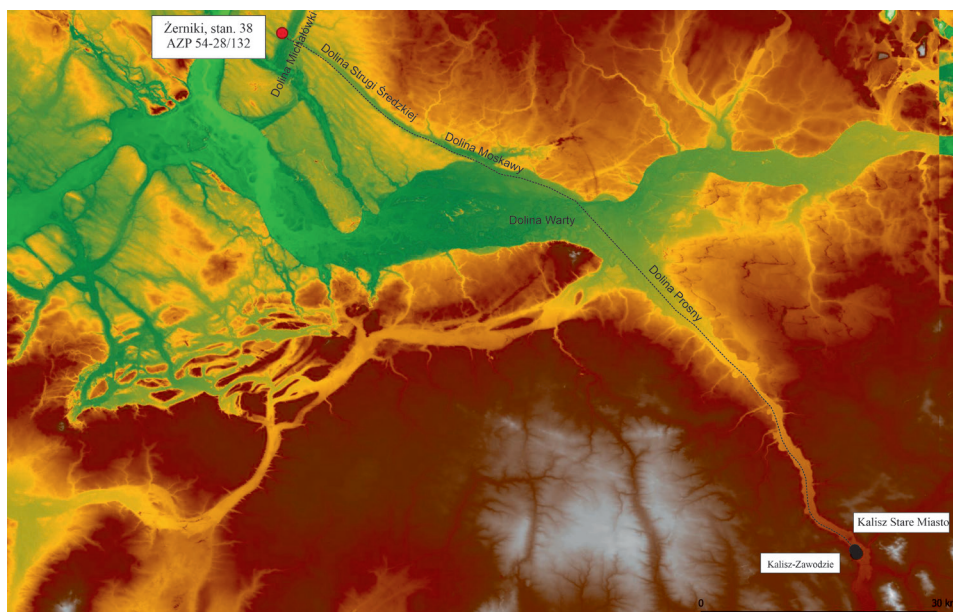
Być może nie bez znaczenia pozostaje również fakt lokalizacji w niewielkiej odległości miejscowości o nazwach służebnych: Żernik (2800 m), Świątniczek (1300 m) i Szczytnik (2700 m, por. ryc. 2), które o ile w XI wieku pełniły już swoją rolę produkcyjną i usługową, z pewnością połączone były zależnościami gospodarczymi i siecią komunikacyjną z grodami wczesnopiastowskimi na Ostrowie Tumskim, Ostrowie Lednickim i w Gnieźnie (Górecki 2001, s. 104-108). Zarówno na Ostrowie Tumskim, jak i w Rybitwach przy Ostrowie Lednickim funkcjonowały pracownie złotnicze (Banaszak 2000; Kóčka-Krenz 2006), które mogły generować popyt na kruszec w całej okolicy. Na terenie Wysoczyzny Szczepankowskiej właściwie nie znajdowano wczesnośredniowiecznych skarbów srebrnych, z wyjątkiem XI-wiecznego depozytu monet w woreczku ukrytych w rejonie Komandorii, po południowej stronie Cybiny, gdzie obecnie znajduje się Jezioro Maltańskie (Andrałojć, Andrałojć, Silska i Szyngiera 2011, s. 93, tam dalsza literatura). Brak znalezisk tego typu w najbliższej okolicy Jaryszek może dowodzić niewielkiej zamożności mieszkańców tych terenów, biorąc pod uwagę skupisko nazw miejscowych o charakterze służebnym być może w dużej części zamieszkanym przez ludność służebną i niewolną. Może też jednak wskazywać na intensywnie prowadzony tu skup wartościowych metali kolorowych.

Na rolę osady z Jaryszek w handlu o dalszym zasięgu wskazują również wydzielone tu formy naczyń. Ujawniono obecność form flaszowatych z bardzo wąską szyjką, używanych do transportu, jak również ceramiki o proveniencji zachodniopomorskiej<sup>3</sup>.

W świetle powyższych faktów można podjąć się rozważań, do kogo waga należała i jakie było jej przeznaczenie? Czy jej właścicielem był mieszkaniec osady,

---

<sup>3</sup> Informacja ustna dr. Łukasza Kaczmarka z Muzeum Początków Państwa Polskiego w Gnieźnie, za którą autorzy serdecznie dziękują. Ceramika naczyniowa pozyskana na osiedlu w Jaryszkach będzie przedmiotem osobnej publikacji.



Ryc. 6. Proponowany przebieg szlaku komunikacyjnego z osady na stanowisku Żerniki 38 do Kalisza (źródło: geoportal; oprac. K. Waszczuk)

może poborca podatkowy, wędrowny kupiec lub przedstawiciel elity związanej z ośrodkiem władzy w Poznaniu, kontrolujący prowadzący tędy transport? W IX-XI wieku nie tylko kupcy dysponowali wagami i zestawami odważników, lecz również duża część ówczesnej populacji (zarówno mężczyzn, jak i kobiet). Niezależnie od rodzaju osady, w jakiej zamieszkiwano, prowadzono transakcje handlowe przy użyciu wag i odważników wagowych (Steuer 2012, s. 203). W IX-X wieku, jak wynika ze źródeł pisanych, proces płatności polegał na dwukrotnym ważeniu srebra, najpierw przy użyciu odważników sprzedającego (lub kupującego), a następnie kupującego (lub sprzedającego). Do porozumienia dochodziło się przez porównanie wyników podwójnego ważenia, lub też proszono osobę trzecią o „arbitrażowe” zważenie srebra (Steuer 2012, s. 200).

Pewną wskazówką odnoszącą się do osoby właściciela omawianej w tym miejscu wagi może być jakość samego urządzenia oraz odważników. Z pewnością zestaw ten był niezwykle cenny. Pierwszym czynnikiem warunkującym jego wartość był surowiec. Poza pojedynczym przykładem wagi z poroża, znalezionej w Szczecinie przy pracowni zajmującej się obróbką tego surowca na Wzgórzu Zamkowym (Kowalska 1999, s. 142), ramiona i beleczyki przedmiotów tego typu wykonywano ze stopów miedzi, materiału używanego również do produkcji biżuterii, nie można więc wykluczyć, że ich cena była analogiczna do wartości ozdób

o podobnej wadze. Przedmioty tego typu produkowane były w ośrodkach północnoeuropejskich, co udowodniono dla takich osad handlowych, jak Birka, Sigtuna, Hedeby, czy też osiedli handlowych na Gotlandii (Steuer 2012, s. 200), samo więc sprowadzenie wagi musiało być kosztowne. Należy tu jednak nadmienić, że ośrodek produkcji wag badacze dopatrują się również w Gieczu, pow. średzki (Gan 2012, s. 203).

Innym argumentem za przypuszczalnie znaczną wartością okazu z Jaryszek był fakt jego precyzyjnego zdobienia, ponieważ zarówno ramiona, jak i belka na obu powierzchniach były wykończone motywem odcisniętego zygzaka z przegłębionym tłem, tzw. „wilczych zębów”. Oznacza to, że nie był to przedmiot typowo użytkowy, ale również reprezentacyjny, mający budzić podziw. Jak się wydaje, fakt bogatego zdobienia przedmiotów użytkowych związany jest właśnie z elitarnymi ośrodkami osadniczymi, czego przykładem może być częste dekorowanie wytworów z kości i poroża znajdujących na terenie innego wczesnośredniowiecznego ośrodka władzy, jakim był gród w Grzybowie, pow. wrzesiński (Waszczuk i Groniek 2022, s. 242-246, 251).

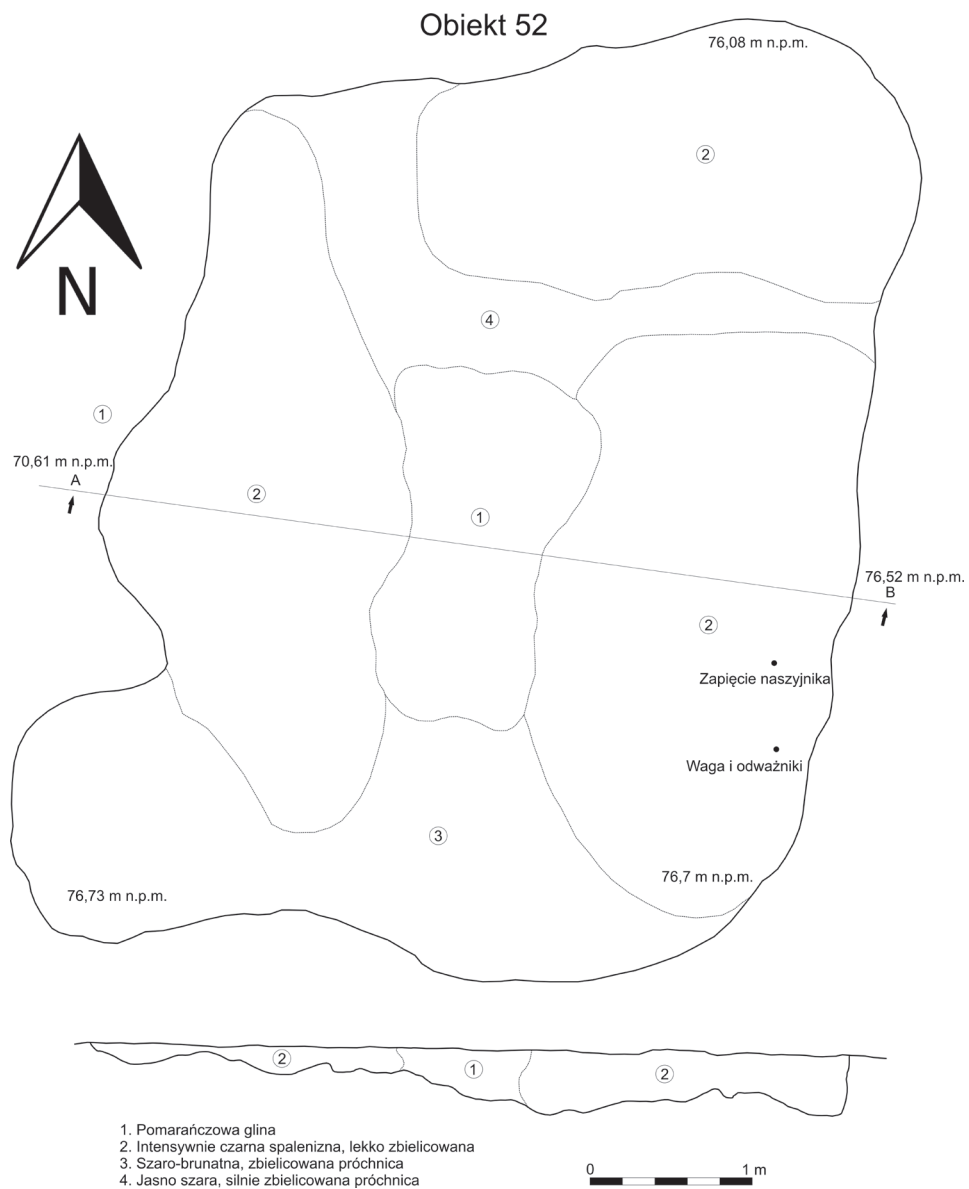
Dodatkowym miernikiem wartości znaleziska z Jaryszek jest komplet odważników. Na ziemiach polskich w tym czasie stosowano też mniej precyzyjne ciężarki w typie zwijek, krążków, walców lub stożków wykonanych z ołowiu (Wachowski 1974; Tabaka 2005; Wrześcińska i Wrześciński 2006; Wachowski 2006; Rozmus 2016), natomiast zestandaryzowane odważniki beczułkowate i kubooktaedryczne, charakteryzujące się najwyższym kunsztem i precyzją wykonania oraz znakowania biegunów, mogły być traktowane jako zamiennik pieniądza, środek wymienny lub płatniczy, miernik wartości lub ekwiwalent określonej ilości srebra, za którą później mogły być wymienione (Steuer 2012, s. 260).

Nie tylko z racji wartości samego urządzenia, ale również z powodu możliwości, jakie ono dawało, znalezisko z Jaryszek można uznać za niezwykle cenne. Umożliwiała ono właścicielowi zaangażowanie się w handel kruszcem lub jego wymianę na inne najcenniejsze towary wczesnego średniowiecza (ryc. 9).

Analizując znaczenie całego znaleziska, nasuwa się wniosek, że pierwotnie mogło ono należeć do wędrownego kupca, a w wyniku niemożliwego do odtworzenia splotu wydarzeń (sprzedaży, ukrycia lub porzucenia) znalazło się w piwniczce budynku, użytkowanego już w I. połowie X wieku, znajdującego się na terenie osady oddalonej około 11 km (jeden dzień drogi) od Ostrowa Tumskiego i około 102 km (około sześciu dni drogi) od Kalisza<sup>4</sup>. Cechy konstrukcyjne wagi wskazują, że za jej pomocą dokonywano oszustw handlowych. Wniosek ten koresponduje z wizerunkiem kupca skandynawskiego, którego zajęciem na szlaku był zarówno handel, jak i grabieże (Bogucki 2010). Właśnie dlatego wydaje się prawdopodobne, że opisywane tu znaleziska trafiły do wypełniska obiektu w efekcie

---

<sup>4</sup> Według Janiny Nowakowej, odległość, jaką mógł przebyć dziennie naładowany wóz, wynosiła od 18 do 35 km (1951, s. 196).



Ryc. 7. Żerniki, stan. 38, pow. poznański. Plan i przekrój obiektu nr 52 (rys. K. Waszczuk)

niesprzyjającego dla właściciela splotu wydarzeń, gdyż z dużą pewnością można przyjąć, że tak cenny przedmiot nie został zagubiony przypadkowo, a kompletny stan zachowania i pozostawienie go w kontekście zespołu odważników uniemożliwia potraktowanie całego zbioru jako złomu czy odpadu.

Nie można też wykluczyć innej roli artefaktów z obiektu nr 52. Należy pamiętać, że na zapleczu grodu poznańskiego mogła stacjonować drużyna skandynawskich najemników, których nekropola została odkryta w Luboniu (Dębski i Kóćka-Krenz 2020). Do początków 3. ćwierci X wieku istniała tam osada otwarta, zamieszkała przez niewielką wspólnotę o wysokim statusie społecznym – rodzaj siedziby wodzów plemiennych bądź ośrodka zarządu domeny piastowskiej. Na jej terenie znajdowano przedmioty o charakterze interregionalnym, stanowiące desygnaty prestiżu społecznego, które według M. Kara przemawiają za obecnością ludzi zamożnych, których pozycję społeczną warunkowała wyraźnie wykształcona kultura elitarna. Osiedle to uległo likwidacji zapewne w sposób pokojowy, najprawdopodobniej już pod naciskiem ingerencji Piastów (2009, s. 278 i n.). Było ono jednym z najbliższych Jaryszkom ośrodkiem skupiającym właścicieli przedmiotów luksusowych, ponieważ biorąc pod uwagę obecność brodu w okolicach Lubonia, miejsca te dzieliło tylko 8 km. Można zatem przypuszczać, że w wyniku likwidacji osady lubońskiej jakaś część jej mieszkańców została osadzona na ziemiach będących własnością książąt wielkopolskich, w pobliżu podległych im osad służebnych, na przykład w celu kontrolowania szlaku z Kalisza czy brodu w okolicy Gądek<sup>5</sup>. Być może w dzisiejszych Jaryszkach znajdował się rodzaj komory celnej, obsługiwanej przez przedstawiciela elity związanej z grodem wczesnopiastowskim w Poznaniu? Podobną funkcję, jednak w znacznie większym zakresie, pełnił strzegący brodów na Warcie w rejonie Śremu gród w Bninie, przez który wiodły szlaki ze Śląska, Saksonii, Łużyc, Czech i Moraw (Żak 1975; 1979; 1985; Kara i Przybył 2002/2003; Kara 2009).

Nie można również w tym kontekście nie wziąć pod uwagę bliskości innego ośrodka zamieszkanego przez ludność o wysokim statusie społecznym, a który najprawdopodobniej znajdował się w okolicy miejscowości Koninko (2 km od Jaryszek). Na stanowisku nr 65 odkryto cmentarzysko wczesnośredniowieczne z przełomu XI i XII wieku, które pod względem wyposażenia pochowanych na nim osób porównywane jest z Dziekanowicami lub Gródkiem nad Bugiem (Stępnik 2009).

Poza ewentualnością intencjonalnego ukrycia całego zespołu w piwniczce budynku można założyć również inne okoliczności jego tu zdeponowania. Wiele wskazuje na to, że w strefie północnoeuropejskich oddziaływań handlowych posiadanie wagi było nacechowane symbolicznie. Świadczyło o wysokim statusie spo-

---

<sup>5</sup> Wyraźna koncentracja stanowisk archeologicznych wydzielonych między Jaryszkami a Gądkami wydaje się potwierdzać możliwość funkcjonowania brodu przez Koplę poniżej ujścia Michałówki (informacja z karty AZP).



Ryc. 8. Żerniki, stan. 38, pow. poznański. Plan obiektu nr 52 (fot. K. Piątkowska)



Ryc. 9. Scena ważenia ciała św. Wojciecha na Drzwiach Gnieźnieńskich (źródło: <https://osztuce.napiorkowska.pl/2016/03/drzwi-gnieznienskie-bruksela.html>)

łecznym zmarłego i przynależności do elity kontrolującej handel w imieniu władcy. Fragmenty tych przedmiotów, jak uważa Michał Kara intencjonalnie uszkodzonych, znaleziono w cenotafie w obrębie cmentarzyska elity społecznej w Bodzi, pow. włocławski, w pochówku męskim w Sowinkach, pow. poznański i w jednym z grobów z Ciepłego, pow. tczewski (Kara 2013, s. 158). Jeszcze bardziej zdekompletowane przyrzędy do ważenia znajdowano również w grobach wczesnośrednio-wiecznych mieszkańców Kałdusa, pow. chełmiński (Bojarski i Weinkauff, s. 510, ryc. 9) i Cedyni, pow. gryfiński (Porzeziński 1992, s. 214, 222, ryc. 17m).

Nieco mniej prestiżowym dodatkiem pośmiertnym, jednak również wskazującym na bezpośredni związek z władcą, mogły być odważniki. Nie bez powodu przypuszczalnie największą ich koncentrację w kontekście funeralnym stanowiły znaleziska z terenu cmentarzyska w Dziekanowicach (Wrzesińska i Wrzesiński 2006).

Rolą całego depozytu mogła więc być nie tylko funkcja czysto użytkowa, ale również w jakiś sposób sakralizująca dane miejsce. Rozważając scenariusz osiedlenia się w tym miejscu przedstawiciela elit, nie można wykluczyć, że potomkowie jej członków, kontynuując tradycje kupieckie, zakładając domostwo w nowym miejscu, postanowili złożyć ofiarę zakładzinową w postaci wagi, odważników i uszkodzonej zapinki. Ofiara taka może wydawać się zbyt wartościowa (najczęściej do tego celu wykorzystywano głowy lub czaszki zwierzęce), jednak w kontekście promowanej przez Przemysława Urbańczyka teorii o możliwości kultowych podstaw deponowania części skarbów srebrnych (2004, s. 167-180), opisywane tu znalezisko można uznać za ekwiwalent depozytu kruszcowego. Dodatkowym argumentem za taką jego funkcją może być nierozważany wcześniej fakt uszkodzenia wchodzącego w jego skład zapięcia naszyjnika. Być może nie musiało ono być przedmiotem handlu, lecz rodzajem amuletu. Intencjonalne uszkodzenie ozdoby, polegające najczęściej na oderwaniu lub odcięciu ściśle określonych części, jakimi były elementy mocujące, które następnie składano w ofierze, pozwalało właścicielowi uzyskać swoisty rewers lub amulet, zabezpieczający między innymi przed niepowołaną ingerencją ze strony trzeciej (kradzieżą, podmianą intencji; Kara 2009, s. 118).

Zwyczaj deponowania zakładziny w postaci przyborów kupieckich miałby analogię w znalezisku z Wrześnicy. Znajduje się tam grodzisko datowane na schyłek IX wieku, w którego najbliższym sąsiedztwie odnotowano obecność mostu lub pomostu i fragment biegnącej do bramy grodu drogi moszczonę faszyną. W niedalekiej okolicy przeprawy znaleziono w torfie skórzany mieszek zawierający 19 odważników, dziewięć prętów, trzy okucia, dwa półfabrykaty paciorków bursztynowych oraz fragment siekańca (Maleszka 1998; Kajkowski 2018, s. 139). W odniesieniu do tego grodu badacze upatrują jego funkcji pozautilitarnej, być może religijno-obrzędowej lub manifestującą siłę i pozycję wspólnoty terytorialnej (Niesyty i Hoppel 1998, s. 170; Rączkowski 2008, s. 148-149; Kara 2009, s. 99-100, 139; Kajkowski 2018, s. 134). Jerzy Adamczewski (2005), a za nim Kamil Kajkowski (2018) zakładają, że zakładzina taka była czynnością w sposób



obrzędowy inicjującą wznoszenie grodu już na etapie wyznaczenia miejsca pod jego budowę.

Istnieje więc wiele możliwości interpretacji przyczyn obecności urządzenia do ważenia na terenie osiedla o pozornie niewielkim znaczeniu gospodarczym, w niczym niewyróżniającym się obiekcie. Już sam charakter znaleziska, będącego przyrzędem wykorzystywanym w operacjach o dalekosiężnym zasięgu wskazuje jednak, że może on być świadectwem zjawisk zachodzących zarówno w środowisku lokalnym, jak i ponadregionalnym. Może odzwierciedlać wieloaspektowe przemiany, jakie zachodziły w czasie przekształcania struktur plemiennych we wczesny organizm państwowy. Pozwala ono rozważyć ewentualność lokalizacji osiedla na nierozpoznanym dotąd odgałęzieniu szlaków komunikacyjnych, poddać aktualizacji dotychczasowe wnioski na temat stratyfikacji społecznej na peryferiach ośrodka władzy, poszerzyć wnioski dotyczące zajęć tutejszej ludności lub jej wierzeń, tradycji i zwyczajów.

Niepozbowione podstaw rozważania tego typu nie zostałyby jednak zainicjowane, gdyby przedmiotowych artefaktów nie znaleziono w rezultacie metodycznie prowadzonych archeologicznych badań ratowniczych. Nasze przemyślenia mają charakter tym bardziej uniwersalny, ponieważ uzmysławiają, że paradoksalnie nie przedmiot powinien być głównym bohaterem studiów, a szeroko rozumiany kontekst jego znalezienia. Takie podejście nie jest żadnym *novum*, jednak kolejne argumenty popierające konieczność prowadzenia szerokopłaszczyznowych, ratowniczych badań wykopaliskowych, w ramach planowanych inwestycji, które bezpowrotnie naruszają przestrzeń stanowisk, wydają się być niezbędne. Tylko taka metoda umożliwi odtworzenie procesów kulturowych, jakie miały miejsce w przeszłości i odniesienie ich do zjawisk o szerszym zasięgu.

---

Konflikt interesów: Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.

Wkład autorów: Autorzy przyjmują na siebie wyłączną odpowiedzialność z tytułu: przygotowania koncepcji badawczej dzieła i sposobu jego przedstawienia (opracowania metodyki), zebrania i analizy danych, interpretacji wniosków, a także zredagowania wersji ostatecznej rękopisu.

---

## Bibliografia

- Adamczewski J. 2005, *Młynarstwo magiczne*, Wrocław.
- Andrałojć M., Andrałojć, M., Silska P., Szyngiera P. 2011, *Odkrycia skarbów wczesnośredniowiecznych z terenu Wielkopolski. Kontekst archeologicznych znalezisk*, Poznań.
- Banaszak D. 2000, *Pozostałości domniemanej wczesnośredniowiecznej pracowni złotniczej ze stanowiska 12 w Rybitwach*, „Studia Lednickie” 6, s. 45-68.
- Baranowski T. 1998, *Gród w Kaliszu – badania, odkrycia, interpretacje*, w: T. Baranowski (red.), *Kalisz wczesnośredniowieczny*, Kalisz, s. 39-64.
- Baranowski T. 2000, *Miary i wagi z wczesnośredniowiecznego Kalisza (znaleziska z grodziska na Zawodziu)*, w: A. Buko, P. Urbańczyk (red.), *Archeologia w teorii i w praktyce*, Warszawa, s. 611-620.

- Baranowski T. 2004a, *Najwcześniejsze budownictwo sakralne Kalisza*, w: T. Janiak, D. Styrniak, *Początki architektury monumentalnej w Polsce*, Gniezno, s. 199-212.
- Baranowski T. 2004b, *The stronghold in Kalisz*, w: P. Urbańczyk (red.), *Polish Lands at the turn of the first and the second millennia*, Warszawa, s. 285-304.
- Bogucki M. 2010, *Między wagą a mieczem. Kupcy wikingi w świetle źródeł pisanych i archeologicznych*, Pruthenia, t. 5, s. 17-66.
- Bogucki M., Miłek S. 2010, *Monety, ich pochodzenie oraz obieg w Kaliszu i jego najbliższych okolicach w X i pierwszej połowie XI wieku*, w: S. Suchodolski, M. Zawadzki (red.), *Od Kalisii do Kalisza. Skarby doliny Prosnicy. Katalog wystawy. Zamek Królewski w Warszawie. 30 kwietnia 2010 – 30 maja 2010*, Warszawa, s. 49-59.
- Bojarski J., Weinkauff M. 2011, *Wczesnośredniowieczna osada w Kaldusie, woj. kujawsko-pomorskie (stanowisko 2). Wstępne wyniki badań prowadzonych w latach 2007-2009*, w: M. Fudziński, H. Paner (red.), *XVII Sesja Pomorzoznawcza*, vol. 1. *Od epoki kamienia do wczesnego średniowiecza*, s. 499-512.
- Bronicka-Rauhut J. 1998, *Cmentarzysko wczesnośredniowieczne w Czersku*, Warszawa.
- Chudziak W. 2007, *Wczesnośredniowieczne odważniki z Żółtego na Pomorzu Środkowym – próba interpretacji kontekstu kulturowego znaleziska*, *Archaeologia Historica Polona*, t. 17, s. 377-395.
- Dąbrowska I. 1968, *Badania archeologiczne na Zawodziu w Kaliszu w 1965 roku*, *Sprawozdania Archeologiczne*, t. 19, s. 170-176.
- Dębski A., Kóćka-Krenz H. 2020, *Wpływy północne (skandynawskie) i zachodnie w państwie pierwszych Piastów*, *Historia Slavorum Occidentis*, nr 2, s. 130-150.
- Drozd A., Janowski A., Poliński D. 2009, *Wczesnośredniowieczne groby komorowe na cmentarzysku w Pniu koło Bydgoszczy (badania 2005-2007)*, *Acta Archaeologica Pomoranica*, cz. 3, s. 351-366.
- Gałuszka A., Młynarska M., 1957, *Sprawozdanie z prac wykopaliskowych w Miliczu*, „Wiadomości Archeologiczne”, t. 24, z. 1-2, s. 71-87.
- Gan P. 2012, *Zabytki kupieckie ze zbiorów Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy: próba interpretacji analiz składu chemicznego*, „Studia Lednickie” 11, s. 199-213.
- Górecki J. 2002, *Gród na Ostrowie Lednickim na tle wybranych ośrodków grodowych pierwszej monarchii piastowskiej*, Poznań.
- Indycka E. 2000, *Z badań nad cmentarzyskami gieckiego kompleksu osadniczego*, „Studia Lednickie” 6, s. 69-90.
- Kajkowski K. 2018, *Zagadnienie tzw. grodów kultowych na wczesnośredniowiecznym Pomorzu*, „Slavia Antiqua”, t. 59, s. 131-151.
- Kara M. 1998, *Wczesnośredniowieczny grób uzbrojonego kupca z miejscowości Cieple na Pomorzu Gdańskim, w świetle ponownej analizy chronologicznej*, w: H. Kóćka-Krenz, W. Łosiński (red.), *Kraje słowiańskie we wczesnym średniowieczu, Profanum i sacrum*, Poznań, s. 505-525.
- 2001, *Frühmittelalterliches Grab eines bewaffneten Kaufmannes aus dem Ort Cieple (Warmhof) in danziger Pommern im Lichte einer erneuten Analyse*, „Acta Universitatis Lodzianis. Folia Archaeologica”, nr 23, t. 1, s. 113-114.
- Przybył M. 2002-2003, *Wczesnośredniowieczne grodzisko wklęsłe w Bninie koło Poznania w świetle dotychczasowych ustaleń dendrochronologicznych*, „Folia Praehistorica Posnaniensia”, t. 10/11, s. 255-268.
- 2009, *Najstarsze państwo Piastów – rezultat przełomu czy kontynuacji? Studium archeologiczne*, Poznań.
- 2013, *Grób z wagą szalkową z wczesnośredniowiecznego cmentarzyska w Bodzi pod Włocławkiem*, „Archeologia Polski”, t. 58, z. 1-2, s. 143-162.
- 2016, *Przybory kupieckie*, w: A. Buko (red.), *Bodzia. Elitarny cmentarz z początków państwa polskiego*, Warszawa, s. 107-114.
- Kaszewska E. 1960, *Wczesnośredniowieczne cmentarzysko w Kaldusie, pow. Chełmno, Prace i Materiały Muzeum Archeol. i Etnogr.*, Seria Archeologiczna, nr 5, Łódź.
- Kędzierski A., Wyczółkowski D. 2016, *Stare Miasto Kalisz. 60 lat badań Instytutu Archeologii i Etnologii PAN*, w: D. Cyngot, A. Kędzierski, D. Wyczółkowski (red.), *Wokół początków Kalisza*, Warszawa-Kalisz, s. 81-103.

- Kokowska E., Kokowski A. 2003, *Przyczynek do studiów nad kontaktami Grodów Czerwieńskich ze Skandynawią*, w: J. Olczak (red.), *Studia z archeologii, historii i historii architektury*, „Archaeologia Historica Polona” 13, s. 155-166.
- Kowalska A.B. 1999, *Wczesnośredniowieczne wagi ze Szczecina*, „Przegląd Archeologiczny”, t. 47, s. 141-153.
- Kóčka-Krenz H. 2005, *Najstarszy Poznań*, w: Civitas Posnaniensis. *Studia z dziejów średniowiecznego Poznania*, Poznań, s. 27-42.
- 2006, *Pracownia złotnicza na poznańskim grodzie*, w: M. Dworaczyk, A.B. Kowalska, S. Możdziej, M. Rębkowski (red.), *Świat Słowian wczesnego średniowiecza*, Szczecin–Wrocław, s. 257-272.
- 2015, *Poznań – od grodu do miasta*, „Archaeologia Historica Polona”, t. 23, s. 121-138.
- Krzyszowski A., Suchodolski S. 2018, *Monety i przybory kupieckie z wczesnośredniowiecznego cmentarza w miejscowości Sowinki (powiat poznański)*, „Wiadomości Numizmatyczne”, R. 62, z. 1-2, s. 145-170.
- Kurnatowska Z. 2014, *Skarby wielkopolskie z początków państwa polskiego*, „Studia Lednickie” 13, s. 19-26.
- Kyhlber O. 1986, *Die Gewichte in den Graebem von Birka*, w: G. Arwidsson (red.), *Birka II: 2. Systematische Analysen*, Stockholm, s. 147-162.
- Maleszka M. 1998, *Zespół odważników ze stanowiska wczesnośredniowiecznego we Wrześnicy, gm. Sławno, woj. śląskie*, „Acta Archaeologica Pomoraniae”, t. 1, s. 177-184.
- Miśkiewicz M. 1967, *Cmentarzysko wczesnośredniowieczne w Złotej Pińczowskiej, pow. Pińczów*, w: W. Antoniewicz, P. Biegański (red.), *Metodyka badań archeologicznych i antropologicznych*, t. 1, Warszawa, s. 93-139.
- Niesyty M., Hoppel P. 1998, *Konstrukcje obronne wczesnośredniowiecznego grodziska we Wrześnicy, stan. 7, gm. Sławno, woj. śląskie*, w: M. Dworaczyk, P. Krajewski E. Wilgocki (red.), *XII Konferencja Pomoroznawcza (Acta Archaeologica Pomorania I)*, Szczecin, s. 167-176.
- Nowakowa J. 1951, *Rozmieszczenie komór celnych i przebieg dróg handlowych na Śląsku do końca XIV wieku*, Wrocław.
- Pawlak E. 2021, *Sieć osadnicza i szlaki komunikacyjne na zachód od Poznańskiego Przełomu Warty w starszych fazach wczesnego średniowiecza*, „Slavia Antiqua” 62, s. 115-146.
- Pawlak E., Pawlak P. 2015, *Serce miasta jest po prawej stronie. Archeologia o przeszłości poznańskiej Śródki i Ostrówka*, Poznań.
- 2018, *Najdawniejsze siedziby Słowian w Wielkopolsce na podstawie wybranych źródeł archeologicznych*, w: M. Błażejewska, J. Wrzesiński, J. Goszczyńska, H. Machajewski, M. Świtoń (red.), *Archeologia dawnego osadnictwa Wielkopolski*, Poznań, s. 43-79.
- Piniński W.G. 2020, *Delimitacja mikroregionów fizycznogeograficznych województwa wielkopolskiego z wykorzystaniem wielokryterialnej analizy środowiska przyrodniczego*, Rozprawa doktorska napisana w Pracowni Ekologii Krajobrazu.
- Porzeziński A. 1992, *Sprawozdanie z ratunkowych badań archeologicznych na wczesnośredniowiecznym cmentarzysku szkieletowym w Cedyni (stanowisko 2a)*, „Materiały Zachodniopomorskie” 38, s. 203-245.
- Razmus D. 2016, *Nowe znaleziska wczesnośredniowiecznych ciężarków ołowianych*, „Materiały Archeologiczne” 41, s. 263-274.
- Rączkowski W. 1998, *Między programem a przypadkiem: badania osadnictwa w dorzeczu środkowej Wieprzy*, w: M. Dworaczyk, P. Krajewski, E. Wilgocki (red.), *XII Sesja Pomoroznawcza, Szczecin 23-24 października 1997 r. Materiały*, „Acta Archaeologica Pomorania” 1, s. 157-166.
- Rodak S. 2017, *Podstawy datowania grodów z końca X – początku XIII wieku na Dolnym Śląsku*. In pago Silensi, „Wrocławskie Studia Wczesnośredniowieczne” 4, Wrocław.
- Rozenkrantz E. 1979, *Spółeczeństwo i państwo Polan od wydarzeń gnieźnieńskich do koronacji Bolesława Chrobrego z uwzględnieniem wyników nad historią pieniądza*, „Pomorania Antiqua”, t. 9, s. 61-134.
- Steuer H. 1997, *Waagen und Gewichte aus dem mittelalterlichen Schleswig. Funde des 11. Bis 13. Jahrhunderts aus Europa als Quellen zur Handels und Währungsgeschichte*, Köln.
- 2012, *Wagi i odważniki wagowe z Janowa*, w: S. Brather, M.F. Jagodziński (red.), *Der Wikingerzeitliche Seehandelsplatz von Janów (Truso). Geophysikalische, Archäopedologische und Archäologische untersuchungen 2004-2008*, Bonn, s. 185-280.

- Stępnik T. 2009, *Elitarne cmentarzysko z przełomu XI/XII wieku w Koninku, stan. 65, gm. Kórnik, woj. wielkopolskie*, „Folia Praehistorica Posnaniensia” 15, s. 265-304.
- Tabaka A. 2005, *Domniemane miejsce targowe na Ostrowie Lednickim*, „Studia Lednickie” 8, s. 131-144.
- Urbańczyk P. 2004, *Kto deponował skarby zdeprecjonowanego srebra i dlaczego?*, „Wiadomości Numizmatyczne” 48.2, s. 167-180.
- Wachowski K. 1972, *Nowe znaleziska wczesnośredniowiecznych wag i odważników z terenu Śląska*, „Silesia Antiqua”, t. 14, s. 201-205.
- 1974, *Wagi i odważniki na Śląsku wczesnośredniowiecznym na tle porównawczym*, „Przegląd Archeologiczny”, t. 22, s. 173-207.
  - 2006, *Systemy odważników w Polsce średniowiecznej*, w: M. Dworaczyk, A.B. Kowalska, S. Możdzioch, M. Rębkowski (red.), *Świat Słowian wczesnego średniowiecza*, Szczecin–Wrocław, s. 259-264.
- Waszczuk K., Gronek S. 2022, *Zabytki z kości i poroża. Studium archeozoologiczno-funkcjonalne*, w: M. Danielewski, J. Wrzesiński, A. Głód (red.), *Wczesnośredniowieczny gród w Grzybowie*, Warszawa, s. 231-260.
- Wąsowiczówna T. 1960, *Kalisz na tle wczesnośredniowiecznej sieci drogowej*, w: A. Gieysztor (red.), *Osiemnaście wieków Kalisza 1*, Kalisz, s. 69-101.
- Wrzesińska A., Wrzesiński J. 2006, *Odważniki z wczesnośredniowiecznego stanowiska w Dziekanowicach*, w: M. Dworaczyk, A.B. Kowalska, S. Możdzioch, M. Rębkowski (red.), *Świat Słowian wczesnego średniowiecza*, Szczecin–Warszawa, s. 341-358.
- Wyczółkowski D., Kędzierski A. 2016, *Przez Kalisz droga na Północ*, w: D. Cyngot, A. Kędzierski, D. Wyczółkowski (red.), *Wokół początków Kalisza. 60 lat stacji archeologicznej Instytutu Archeologii i Etnografii PAN w Kaliszu*, Warszawa–Kalisz, s. 121-133.
- Żak J., Fogel J. (red.) 1975, *Materiały do studiów nad osadnictwem bnińskim. Grodzisko wklęsłe, Poznań*.
- 1979, *Materiały do studiów nad osadnictwem bnińskim. Podgrodzie*, Warszawa–Poznań.
  - 1985, *Materiały do studiów nad osadnictwem bnińskim. Mikroregion bniński*, Poznań.