

Zbigniew Bartkowiak
Muzeum Archeologiczne w Poznaniu

NIE TYLKO KUROZWĘCKI! O NIEKTÓRYCH PROBLEMACH IDENTYFIKACJI FAŁSZERSTW MONET KRÓLESTWA POLSKIEGO Z KOŃCA XV WIEKU*

Wśród wielu aspektów fałszerstw pieniędzy ważne jest zarówno poznanie sprawcy, jak i przedmiotu fałszerstwa, ale też udziału fałszywej monety w strukturze pieniądza w obiegu. Podstawową kwestią jest jednak wyróżnienie fałszerstw spośród pieniądza będącego w obiegu, co pozwala na pozyskanie wiedzy bezpośrednio z monet. Zasadniczą przeszkodą poznawczą jest fakt, że działalność tego typu prowadzona jest zawsze skrycie, rzadko zostawia ślady i wskazówki źródłowe lub dokumentalne. Często tylko wzmianka o państwie, w którym fałszowano pieniądz polski musi wystarczyć, gdyż jest jedyna na ten temat.

Dzięki pracom archeologicznym znane są XV-wieczne warsztaty fałszerzkie wytwarzające polską monetę. Na ziemiach polskich prym wiedzie mennica fałszerska, odkryta podczas badań archeologicznych na zamku w Drahimiu (Stare Drawsko)²⁸. Pomimo upływu długiego czasu od publikacji znalezionych wówczas odcisków stempli, dotąd nie odkryto bitych tam monet.

Źródła pisane wskazują osoby, na które rzucano podejrzenia zajmowania się tym procederem. Nawet na pierwsze osoby w państwie! Są wśród nich Siemowit IV – książę mazowiecki, Kazimierz II – książę cieszyński i Bolko V – książę opolski. Wśród wielmożów, a więc na nieco niższym stopniu hierarchii, w gronie fałszerzy znajdujemy tenariusza zamku w Drahimiu Piotra Polaka, panią na zamku Barwałd Katarzynę Skrzyńską czy starostę nakielskiego Władysława z Domaborza²⁹. Tylko temu ostatniemu udało się przypisać najprawdopodobniej jego produkty – fałszywe denary, które wystąpiły w skarbie ze Ślesina³⁰.

* Praca przedstawiona była 15 października 2020 r. na konferencji Surasti tiesą: pagalbiniai istorijos mokslai falsifikatų tirime / W poszukiwaniu prawdy: nauki pomocnicze historii w badaniu falsyfikatów, zorganizowanej przez Instytut Historii Litwy, która odbyła się w dniach 14 i 15 października 2020 r. w Wilnie. Prezentowany artykuł jest przedrukiem z wydawnictwa pokonferencyjnego *Surasti tiesą. Pagalbiniai istorijos mokslai falsifikatų tyrime. Mokslinių straipsnių rinkinys*, Vilnius: Lietuvos istorijos institutas, 2022.

1 Henryk Janocha, Franciszek Jan Lachowicz, *Średniowieczna mennica w Starym Drawsku*, seria Biblioteka Popularnonaukowa, nr 1, Koszalin: Muzeum Archeologiczno-Historycznie w Koszalinie, 1973.

29 Borys Paszkiewicz, Książęta i fałszerze, *Fałszerstwa i naśladownictwa monet. XI Ogólnopolska Sesja Numizmatyczna w Nowej Soli*. Poznań: Z. Bartkowiak 1998, s.86–88.

30 W skarbie ze Ślesina znajdowało się ok. 23% denarów łączonych z działalnością Władysława z Domaborza, Barbara Pietrón, Skarb denarów z XV w. ze Ślesina pod Nakłem, *Wiadomości Numizmatyczne*, R. XXXIV, 1990, z. 1–2, s. 30–38; Borys Paszkiewicz, Dwa skarby denarów jagiellońskich z Krakowa. *Notae Numismatae*, T. 1. Kraków 1996, s. 126.

Informacja szczególnej wagi została podana przez Marcina Bielskiego, który jako fałszerza monet wskazał osobę podskarbiego Piotra Kurozwęckiego. Kronikarz zanotował: *Roku 1511. Sejm był w Piotrkowie (...). Tamże zabroniono Krolowi monety wiecey kować, przeto że czerwone złote zdrożały, y placono ie po trzy wiardunki, a teraz już ledwie nie po kopie. Więc też dla tego że niejaki Piorun Kurozwacki Rożycz pułgroszkow złych nabił, co je zwano Piorunki (aczby teraz nalazł wiele gorszych). O co zbiegł aż do Wiednia, y tam zmarł¹. Po śmierci Kurozwęckiego, król Jana Olbracht skonfiskował jego majątek. Najdziwniejsze jednak, że król Aleksander zwrócił go rodzinie².*



Fot. 1. Fałszerstwo trzeciaka Władysława Jagiełły (1386–1434), według T. Kałkowski, *Tysiąc lat monety polskiej*. Warszawa 1970.

W literaturze, omawiając problematykę obiegu pieniądza i monety fałszywej, przedstawia się przykłady „efektowne”. Najlepiej, gdy są prymitywne i, ze względu na ogromne różnice z oryginałem, w sposób oczywisty przedstawiają swoje nieprawe pochodzenie. Często jako przykład prymitywnego fałszerstwa przedstawia się monetę opisaną przez Tadeusza Kałkowskiego (fot. 1.), ale w tym wypadku uproszczenie rysunku nie jest równoważne z wykonaniem, które stoi na bardzo wysokim poziomie. Rysunek Orła sporządzony jest kreską o szerokości równej na całą długości, a przy tym cechuje ją stała wysokość, a więc stempel grawerowany był pewną ręką. Zarzut prymitywizmu jest tu bezpodstawny. Także krążek monety jest dość foremny, a blacha równo rozwałcowana. Użyto właściwych narzędzi i sprzętu, którymi fałszerz potrafił się sprawnie posłużyć. Z tego wynika, że nie jest to fałszerstwo prymitywne, a jedynie przypadek – skądinąd bardzo ciekawy – wykorzystania bardzo uproszczonego rysunku stempla monety.

Pobieżna analiza zawartości skarbów monetarnych wskazuje na niewielki udział fałszerstw półgroszy, gdyż do tej pory zidentyfikowano najwyżej po kilka

1 Marcin Bielski. *Kronika Polska*, w Krakowie: Jakub Siebeneycher, 1597, s. 517.

2 Franciszek Piekosiński, *O monecie i stopie menniczej w Polsce w XIV i XV w., Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń wydziału historyczno-filozoficznego Akademii Umiejętności*, T. IX. Kraków 1878, s. 87; dok. 10, s. 262; dok. 12, s. 265.

takich egzemplarzy w jednym skarbie³. Skarby złożone z większej ilości rozpoznanych fałszerstw zdarzają się rzadko. O ich skali w obiegu trudno cokolwiek powiedzieć, gdyż niewiele jest opracowań znalezisk kumulatywnych, które powstają w sposób losowy i przez to są lepszą reprezentacją monet w obiegu niż skarby, w przypadku których należy się liczyć z nieprzypadkowym doborem monet⁴. Ale i wtedy rozpoznaje się najczęściej jedynie fałszywe denary⁵.

Tym samym odtworzenie skali tych przestępstw i udziału fałszerstw w obiegu pieniądza jest trudne. Ich duży udział w masie monetarnej miał być jedną z przyczyn reformy monetarnej, którą zamierzał przeprowadzić Zygmunt I. Wśród wielu opinii sugerujących określone rozwiązanie problemu wyróżniało się idealistyczne stanowisko Mikołaja Kopernika, oparte na idei pieniądza pełnowartościowego – *...Wartość szacunkowa monety tylko wtedy jest słuszna i sprawiedliwa, gdy ta zawiera niewiele mniej złota lub srebra od tej ilości, jaką za nią nabyć można, a mianowicie tylko tyle mniej, ile na wydatki mennicze należałoby odjąć, stempel bowiem winien dodawać poniekąd materiałowi godności*⁶. Z kolei Ludwik Jost Decjusz, historyk i ekonomista, później zwierzchnik mennic koronnych, preferował bardziej praktyczne rozwiązanie problemu. Nowe emisje półgroszy miały zachować dotychczasową próbę srebra, *gdyby od tej równi odstąpiono, w całym Królestwie największe wynikłoby zamieszanie*⁷. I nie było to jedyne uzasadnienie. Równie ważny (a może i ważniejszy) był fakt, *że równocześnie i zysk będą takie, jak to było za poprzednich Najjaśniejszych Królów Alberta i Zygmunta, – tak, iżby pod każdym względem odpowiadały nowym groszom, i zgodność z dotychczasowymi rachunkami, aby wszystkie stare zapisy w Królestwie żadną miarą nie mogły być naruszane*⁸. Rysunek monet miał zostać zmieniony tak, aby nowe monety łatwo wyróżniały się od dotychczas będących w obiegu, a do tego *w ten sposób winny być robione, by cudzoziemcy, jak przedtem, na szkodę kraju ich nie naśladowali*⁹. Według Decjusza jedną z przyczyn reformy są duże ilości monety fałszywej, szczególnie *Najjaśniejszego króla Alberta, (która się nazywa piorunkami) lekka pod względem wagi i o bardzo niejednolitym stopie, (...) Ta, (po wybraniu i zniszczeniu oraz wywiezieniu do innych krajów dobrej, zarówno dawnej, jak i Najjaśniejszych królów Aleksandra*

3 Np. w skarbie z Gralewa liczącym ponad 5000 egz. półgroszy jagiellońskich od Władysława Jagiełły do Zygmunta I zaobserwowano 4 fałszywe egzemplarze półgroszy Jana Olbrachta.

4 Takich jak np. Borys Paszkiewicz, *Monety z kościoła św. Mikołaja w Gieczu*, seria *Biblioteka Studiów Lednickich*, t. 15, Lednica 2010.

5 Fałszerstwa monet z ziem polskich omówił Jerzy Piniński, *Znaleziska fałszywych monet z Polski późnośredniowiecznej, Psucie pieniądza w Europie Środkowowschodniej od Antyku po czasy współczesne. Materiały z VII Międzynarodowej Konferencji Numizmatycznej. Białystok–Augustów 7–10 września 2006*. Warszawa 2006.

6 Mikołaj Kopernik, *Sposób bicia monety*, w: Jan Dmochowski, *Mikołaja Kopernika rozprawy o monecie i inne pisma ekonomiczne oraz J. L. Decjusza traktat o biciu monety*. Warszawa–Kraków–Lublin–Łódź–Poznań–Wilno–Zakopane: Gebethner i Wolff, [1923], s. 56.

7 Jost Ludwik Decjusz, *Traktat o biciu monety*, w: Jan Dmochowski, *Mikołaja Kopernika...*, s. 149.

8 Tamże, s. 151.

9 Tamże, s. 152.

i Zygmunta), wraz z monetami świadnickimi, i fałszywemi, podrabianemi, lekkimi, dawnemi sama prawie w Królestwie pozostaje¹⁰. Jak przedstawiono wyżej, zawartość fałszywej monety w skarbach nie jest duża. W obiegu mogło jej być więcej, ale przecież nie dużo więcej – a skoro nie można jej było odróżnić od oryginałów, to musiałaby trafić także do skarbów, a tam jej nie ma. Opinia ta wygląda więc na przerysowaną, gdyż Decjusz będąc w sporze z Mikołajem Kopernikiem o rolę pieniądza i sposób poprawy obiegu pieniężnego, był bardziej zainteresowany obroną swojego stanowiska i realizacją swojej koncepcji niż przedstawieniem stanu faktycznego.

Mimo to, jak się wydaje, ilość fałszywych monet w obiegu za panowania Jana Olbrachta była znacznie wyższa niż w czasach jego poprzednika. Wśród monet bez metryki fałszerstwa spotyka się je znacznie częściej. Andrzej Bojko-Gagarin przedstawił w swojej pracy sześć egzemplarzy fałszerstw półgroszy Jana Olbrachta i ani jednego Kazimierza Jagiellończyka¹¹.

Obraz ten byłby pełniejszy, gdyby potrafiąco rozpoznawać fałszywe monety. Stąd celem nadrzędnym jest wypracowanie metod ich rozpoznawania. W niżej przedstawionych przypadkach określono niektóre cechy, jeśli nie bezpośrednio wskazujące na fałszerstwo, to przynajmniej typujące dany typ monety do dalszych badań.

Fałszowanie monety kruszcowej przynosi fałszerzowi korzyść, gdy ten do wykonywanych przez siebie monet użyje mniejszej ilości kruszcu lub zastąpi go metalem pospolitym. Używając miedzi do fałszerstw monet srebrnych, fakt ten starano się ukryć przez bielenie – pokrycie krążka warstwą srebra, ołowiu lub cyny. Dotychczasowe obserwacje pozwalają zauważyć, że rodzaj użytego metalu jest skorelowany z jakością wykonania monety. Falsyfikaty lepiej wykonane – te, które trudniej odróżnić od oryginalnych – bite są częściej w bilonie.

Na skutek bielenia wzrasta odporność monety na korozję w czasie obiegu. Z kolei podczas zalegania w ziemi, na skutek procesów korozyjnych na styku metali, odpada. Z tego powodu monety takie dziś są z łatwością rozpoznawane jako fałszerstwa. Do tej grupy możemy włączyć monety wybite prymitywnie wykonanymi stemplami i właśnie one są najczęściej rozpoznawane i prezentowane jako przykłady fałszerstw. Tak wykonane fałszerstwa mogą rozpoczynać skalę jakości fałszerstw, będącą w tym przypadku najniższym stopniem odwzorowania oryginału.

Przeciwny punkt na skali jakości wykonania fałszerstw stanowią monety bite z bilonu. W czasie obiegu tych monet zawartość kruszcu była niemożliwa do określenia bez przeprowadzenia badania próby srebra, co znacznie utrudniało wykrycie fałszerstwa. Monety bilonowe są często wybite lepiej niż monety miedziane; są w tej grupie także emisje fałszerskie wykonane na wyższym poziomie technicznym niż monety oryginalne (najwyższy punkt skali). Główną tego przyczyną jest znaczna wielkość produkcji i związana z tym opłacalność inwestycji w dobry

¹⁰ Tamże, s. 145–146.

¹¹ Андрій Сергійович Бойко-Гагарин, *Фальшивомонетничество в Центральной и Восточной Европе в эпоху Средневековья и раннего Нового времени*, Киев: Українська академія геральдики, товарного знака і логотипа, 2017.

sprzęt menniczy. Właśnie ta grupa fałszerstw wymaga zastosowania zaawansowanych metod ich rozpoznawania.

Poniżej przedstawiono trzy przypadki analizy oparte na obserwacjach technologii wykonania monet, użytego materiału i analizy epigraficznej.

Przypadek 1.

Przeprowadzono doświadczenie, które miało za cel weryfikację poglądu Decjusza o wprowadzeniu do obiegu dużej ilości fałszerstw. Po wstępnej selekcji wybrano osiem egzemplarzy półgroszy Jana Olbrachta z widocznymi na powierzchni śladami miedzi. Starano się znaleźć miedziany rdzeń monet pobielonych po wybitciu. Wśród nich znajdowała się moneta, która wyróżniała się od innych wyjątkowo dużą wagą – 2,14 g przed czyszczeniem¹². Ta nadzwyczaj wysoka waga wskazuje, że może to być moneta fałszywa. Początkowo na powierzchni monety widoczne były osady i ciemne plamy, które po czyszczeniu widoczne są jako powierzchnie miedzi, co czyni wcześniejszy osąd prawdopodobnym (fot. 2a.).



Fot. 2. Półgrosz Jana Olbrachta (1492–1501),

a) stan przed czyszczeniem. Waga przed czyszczeniem 2,14 g;

b) stan po pierwszym czyszczeniu; c) stan po drugim czyszczeniu; d) widok na odsłonięty rdzeń.

Warto zauważyć, że inne cechy bicia i rysunku nie odbiegają od monet oryginalnych. Szczególnie dobrze jest to widoczne, gdy porównamy literactwo monety badanej i oryginalnych. Jest ono bardzo podobne, tak pod względem formy liter, jak i ich rozmieszczenia. Zgodny jest moduł liter, odległości międzyliterowe, głębokość rycia i szerokości kreski. Monety poddano kąpeli w nadsiarczanie sodu ($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_8$), co spowodowało, że widoczna powierzchnia miedzi zaczęła się zmniejszać, a więc nie był to rdzeń monety, a powstałe na skutek reakcji chemicznych osady miedzi ze stopu (fot. 2b–c.). Wnętrze monety, srebrne, widoczne jest na fot. 2d. Podobne

¹² Średnia waga typu I wynosi 0,88 g. Stanisława Kubiak, *Monety koronne z drugiej połowy XV w. (1447–1506)*, *Wiadomości Numizmatyczne*, t. XLII (1998), z. 3–4 (165–166), s. 129.

zjawisko zanikania wytrąconej na powierzchni monety miedzi wystąpiło w przypadku następnych egzemplarzy. Nie były to więc fałszerstwa, a jedynie nieoczyszczone z produktów korozji monety.

Wyżej opisane doświadczenie nie jest problemem trywialnym. W sytuacji braku analiz składu stopu monety musimy uciekać się do sposobów, które doraźnie zapewnią nam wiarygodny wynik. Okazało się, że ustalenie, czy miedź znajduje się na powierzchni badanej monety, czy w jej rdzeniu, może nie być łatwe.

Badając ostatni egzemplarz nie udało się zmyć miedzi z powierzchni półgrosza. Kolor monety jest szary, widoczne są pasma miedzi, a więc moneta została wybita w bilonie (fot. 3a. i detal fot. 3b.).



Fot. 3. a) Falszyfiikat półgrosza Jana Olbrachta (1492–1501). Egzemplarz bity w bilonie; b) detal, fragment perforowany z widoczną warstwą miedzi w stopie.

Na podstawie perforacji wykonanej przy pomocy noża możemy wnioskować, że już dużo wcześniej moneta została rozpoznana jako produkt fałszerzski. Jest bardzo podobna do monet oryginalnych. W środowisku, w którym przebywała była mocno trawiona, przez co szczegóły rysunku są nieczytelne, a tym samym nie można jednoznacznie stwierdzić, czy jest to moneta wybita w mennicy królewskiej. Dopiero badając drugorzędne cechy stempla nabieramy wątpliwości, co do pochodzenia tego egzemplarza. Elementy wewnętrznej obwódki perełkowej tak na awersie, jak i na rewersie są inne niż na monetach niewątpliwie oryginalnych. Perełki są bardziej „okrągłe” niż „zaokrąglone kwadraty” w oryginałach. Na monetach oryginalnych znak umieszczony po literze S złożony jest z czterech czworoboków, tymczasem na analizowanej monecie znak ten wygląda jak cztero-liść. Inne są znaki położone po bokach litery I; zamiast krzyżyków ograniczonych od zewnątrz łukami, możemy zobaczyć kropki, na które naniesiono krzyżyk. Choć brak jest fragmentu rysunku monety, to różnice pomiędzy monetami oryginalnymi a rozpatrywaną są jednak widoczne. Odnalezienie fałszywej monety wykonanej sprzętami mennicznymi udowodniłoby wprost produkcję fałszerstw przez Piotra Kurozwęckiego w mennicy królewskiej. Jednak nie jest to rozpatrywana moneta, gdyż najprawdopodobniej nie pochodzi z oficjalnego warsztatu menniczego. Wynik przeprowadzonego badania jest wsparciem dla poglądu Michała Grażyńskiego, który wątpił w duże ilości fałszerstw wykonanych przez Kurozwęckiego¹³.

¹³ Michał Grażyński, *Reformy monetarne w Polsce w latach 1526–8 i ich geneza. Przegląd Historyczny*, 17 (1913), z. 1, s. 61, 64.

Przypadek 2.

W drugim przypadku postanowiono wykazać fałszerstwo przez porównanie cech technicznych odmiany występującej masowo, uważanej za monetę oryginalną (fot. 4a.), z monetą wykazującą cechy indywidualne. Zarówno oryginał, jak i analizowana moneta (fot. 4b.) wykonane są według tego samego wzoru.



Fot. 4. Półgrosz Jana Olbrachta (1492–1501), a) wzorzec; b) fałszykat; c) detal, porównanie Orłów.

Porównując obie możemy stwierdzić, że badana wykonana jest na bardzo regularnym krążku, zbliżonym do koła. Jej powierzchnia jest gładka, równo walcowana, o równej grubości krążka. Stempel odbity jest równo na całej powierzchni. Obwódki perełkowe widoczne są jako bardzo foremne okręgi, złożone z punktów położonych w równych odstępach od siebie. Rysunki Orła i korony składają się z kresek o równej szerokości i wysokości na znacznych odcinkach (fot. 4c).

Prócz cech technicznych pomocne w analizie będą cechy epigraficzne. Na monecie badanej litery R, E, G, S, P, O, A i zapewne B, charakteryzują się oczkiem mniejszym niż na oryginałach, są często wybite zapchanym stemplem. Krój litery S jest regularny. Litery są mniejsze i równo położone, w tej samej odległości od obwódki perełkowej, a odstępy międzyliterowe są większe niż na monecie wzorcowej. Nieuśmiejętnie odtworzony jest tylko herb Piotra Kurozwęckiego. Widocznie wykonawca stempla nie wiedział, że na monecie przedstawiony jest kwiat róży.

Cechy opisane wyżej powtarzają się na wszystkich znanych egzemplarzach monet tego typu i posiadają parametry, świadczące o wykonaniu z większą dokładnością niż monety służące jako wzorce. Cechy występujące na monecie oryginalnej, występują także na innych odmianach półgroszy, które nie budzą wątpliwości co do ich oryginalności. Różnice między nimi przedstawiono w tabeli.

Tabela 1. Różnice pomiędzy wykonaniem krążka i liternictwa monety analizowanej oraz wzorcowej.

Cechy	Moneta wzorcowa	Moneta analizowana
Cechy krążka		
Forma	odbiega od koła	zbliżona do koła
Grubość krążka	różna	równa
Powierzchnia tła	nierówna	równa
Cechy rysunku		
Wysokość rysunku	zmienna	stała
Wykonanie obwódki perełkowej	perełki w różnych odległościach od siebie	perełki w równych odległościach od siebie
Cechy liternictwa		
Odstępy międzyliterowe	brak odstępów, litery zachodzą na siebie	zachowane odstępy międzyliterowe
Powierzchnia liter	pofalowana	gładka
Oczka liter	duże i średnie	średnie i małe

Z łatwością można zauważyć, że wiele cech monety analizowanej wykonanych jest dokładniej i staranniej niż w przypadku monety wzorcowej. Precyzja ta jest wynikiem lepszego wyposażenia mennicy w sprzęt techniczny a nie czynników przypadkowych lub staranności rytownika stempli. Walcowanie blachy i wycinanie krążków monetarnych przy pomocy urządzeń technicznych zawsze przywiedzie do lepszych rezultatów niż w przypadku ich ręcznego formowania (wyklepywania blach lub wycinania krążków). W tym przypadku inny warsztat może być wskazany przez odmienną formę krążka. Bicie monet o wyższej jakości będzie miało miejsce także po zastosowaniu maszyn wyższej klasy – o większej dokładności. Podobne różnice można zauważyć także w wykonaniu stempla monety.

W przeciwieństwie do często spotykanych monet wzorcowych, moneta analizowana występuje bardzo rzadko, stanowi więc niewielką frakcję w obiegu pieniężnym. Różnice w wykonaniu wskazują na inny warsztat menniczy, a materiał (bilon lub miedź) na produkcję fałszerską.

Przypadek 3.

W przypadku trzecim badanie oparto głównie na analizie epigraficznej i stylistycznej. Przedmiotem rozpoznania była jedna z odmian półgroszy Kazimierza Jagiellończyka, charakteryzująca się prawidłowo pisaną literą S oraz nietypową formą litery €, przedstawioną do tego w odbiciu lustrzanym. Andrzej Schmidt w swojej klasyfikacji „piorunków” tego władcy, określił ją jako „łuk z założoną

na cięciwę strzałą”¹⁴. Litera ta występuje w dwóch wariantach: € z przerwaniem brzuszka lub z literą zamkniętą (bez przerwania).

A. Schmidt wszystkie odmiany z tą literą określił jako „dość rzadko spotykane” – i jest to stwierdzenie rzetelne. Monety z literami € w postaci odmiany 4. „łuku ze strzałą z przerwaniem” (fot. 5c) w ostatnim czasie wystąpiły dwukrotnie: na aukcji WCN 31 poz. 227 i aukcji 5. poz. 184 Antykwiariatu D. Janas. Moneta tej odmiany jest także w zbiorach Ossolineum¹⁵ i w zbiorze prywatnym. Odmiana 5., „łuk ze strzałą bez przerwania”, wystąpiła na aukcji Allegro 9818567099 i w zbiorze prywatnym (fot. 5b), zbliżona wystąpiła na aukcji nr 1. poz. 1059 Antykwiariatu D. Janas.



Fot. 5. Półgrosze Kazimierza Jagiellończyka (1447–1492), a) typu II; b) odmiana: lit. E bez przerwania; c) odmiana: lit. E z przerwaniem; d) wzorzec.

Waga tych monet odbiega od średniej wyliczonej przez S. Kubiak na 0,88 g¹⁶ i wynosi odpowiednio dla odmiany z przerwaniem 1,02 g, 0,72 g, 0,90 g i 0,97 g, a dla odmiany bez przerwania 1,03 g i w zbiorze prywatnym 0,91 g, dla odmiany zbliżonej do rozpatrywanej 1,02 g. Średnia dla tych monet wynosi 0,939 g, a bez monet zbliżonych i monety najlżejszej 0,988 g. Na siedem zważonych egzemplarzy tylko jeden posiada wagę niższą niż średnia wyliczona przez S. Kubiak; są to więc odmiany wyraźnie cięższe.

Na rys 5. odmiany z „łukiem” zestawiono z egzemplarzem wzorcowym (fot. 5d), stosunkowo często spotykanym oraz rzadziej pojawiającym się typem II półgroszy Kazimierza Jagiellończyka (fot. 5a). Egzemplarz wzorcowy przyjmujemy jako

¹⁴ Andrzej Schmidt, Odmiany „piorunków” Kazimierza Jagiellończyka, *Biuletyn Numizmatyczny*, 1995, 1, s. 4.

¹⁵ Elżbieta Baran, *Katalog monet polskich w zbiorach Zakładu Narodowego im. Ossolińskich*, Tom 2, *Monety jagiellońskie 1434–1501*, Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich, 2013, poz. 997.

¹⁶ Stanisława Kubiak, *Monety*, s. 129.

monetę oryginalną, gdyż za takie uważamy monety występujące najczęściej i w masowych ilościach, kierując się zasadą, że w obiegu przeważają monety oryginalne.

Porównanie monet z fot. 5. prowadzi do wniosku, że różnice pomiędzy monetą wzorcową a monetą analizowaną przedstawiają się podobnie jak w przykładzie 2. Także i tu powierzchnia monety i liter jest pofalowana i nierówna, ponadto powierzchnie liter są na różnej wysokości. Poza tym obwódki perełkowe na obu stronach monety wzorcowej odbiegają od formy kolistej, na monecie analizowanej wykonane są poprawnie.

Różnice znajdziemy także porównując literactwo na obu odmianach półgroszy. Formy liter, które występują na odmianie wzorcowej znajdujemy również na innych odmianach półgroszy Kazimierza Jagiellończyka z godłem Poraj pod koroną, natomiast na monecie analizowanej znajdujemy litery w formie, które nie występują na monecie wzorcowej. Należą do nich litery:

M – o inaczej wykonanych oczkach otwartych, które są na całej długości ograniczone równoległymi liniami połączonymi u góry półokrągłym łukiem, u dołu otwarte, ale ograniczone krótkimi szeryfami łaski środkowej i bocznej,

O – litera, która jest węższa niż na monecie wzorcowej, z oczkiem zamkniętym, wykonanym podobnie jak w przypadku litery M,

N – na monecie analizowanej występuje z nóżką bez stopki lub szeryfami powiększonymi do uszka i wywiniętą na zewnątrz nóżką.

Jednak najbardziej charakterystyczna jest litera €. Na fotografii 6 przedstawiono różne formy litery € zaobserwowane na monetach polskich (fot. 6d), litewskich (fot. 6c), rewalskich (fot. 6b) i mołdawskich (fot. 6a). Jej rozwój można prześledzić na przykładzie florenów węgierskich, przedstawionych tu od emisji Karola Roberta z lat 1325–1342 (fot. 7, E1) do monet Macieja Korwina bitych do ok. 1467 roku (E5) oraz czeskich Władysława Jagiellończyka (E6 i E16). Najstarsza (E1) wywodzi się z kapitały kwadratowej, zbudowana jest z grubego trzonu z trzema poprzecznie położonymi trójkątami. Formy uncjalne pojawiły się niewiele później i były obecne do początków XVI wieku.



Fot. 6. Zestaw monet z literą E:

- a) Mołdawia, Stefan III Wielki (1457–1504), półgrosz b.d., ok. 1465–1475, WCN 310121;
- b) Zakon inflancki, Bernard von der Borch (1471–1483), szeląg b.d., m. Rewal (Tallinn), Allegro 9746726702;
- c) Litwa, Aleksander Jagiellończyk (1492–1506), półgrosz litewski ok. 1500–1501, WCN 307820;
- d) Polska, Jan Olbracht (1492–1501), półgrosz koronny 1498–1501, WCN 175942.

Pozostałe monety były bite w latach 1465–1516. Niektóre z nich można jednak dokładnie datować. Moneta węgierska posiada datę 1499; polskie półgrosze z pierścieniem pod koroną wybito w przedziale lat 1498–1501, który wyznaczony jest z jednej strony datą pozbawienia Piotra Kurozwęckiego podskarbiostwa i z drugiej śmiercią króla; grosze praskie bito w przedziale 1502–1516, a dukaty czeskie przed 1511–1516, być może w tym samym czasie co grosze, gdy rytownikiem stempli był Hanusz z Řánsné. Wszystkie te monety możemy datować na przełom XV/XVI wieku. Wyjątkiem są starsze, anonimowe monety Rewala (Tallinn) i Mołdawii, które datuje się na czas panowania Bernarda von der Borchy 1471–1483 i Stefana Wielkiego (cel Mare) ok. 1465–1475¹⁷.

Oprócz liter wziętych z dukatów węgierskich, pozostałe ułożono według podobieństwa, w tym te znane zarówno w numizmatyce polskiej, jak i litewskiej. Niektóre wystąpiły na monetach Jana Olbrachta ostatniej emisji oraz na litewskich półgroszkach Aleksandra (HBD, emisje 5–7¹⁸). Klasyfikacja tych monet została oparta na pracach głównie Dzmity Huletskiego i Aleksandra Gromyko¹⁹, do czego

17 Datowanie według Ernest Oberländer-Târnoveanu, *Emisiunile monetare bătute pe teritoriul Moldovei în vremea lui Ștefan cel Mare (1457–1504)*. O analiză critică, *Cercetări numismatice*, v. IX–XI, București, 2003–2005, p. 293–399.

18 Dzmity Huletski, Giedrius Bagdonas, Mikalai Darashkevich, *Early Lithuanian half-groats 1495–1529*. Kaunas: Dzmity Huletski, Giedrius Bagdonas, Mikalai Darashkevich, 2017.

19 Дзмітры Гулецкі, Паўтрошы літоўскія Жыгімонта Старога: новае ў пытаннях вывучэння і класіфікацыі, *Банкаўскі веснік*, 2006, № 28(357), s. 48; Александр Громько, *Литовские монеты Александра Казимировича: классификация и периодизация*, wersja uzupełniona z 27 kwietnia 2009 dostępna na <http://www.magduclit.com/articles/> (dostęp 13.09.2020).



Fot. 7. Rozwój i odrębności stylistyczne litery E uchwycone na monetach:

- 1) Węgry, Karol Robert (1308–1342), floren 1325–1342;
- 2) Węgry, Zygmunt Luksemburski (1387–1437), floren 1387–1396;
- 3) Węgry, Władysław Warneńczyk (1440–1444), floren 1444;
- 4) Węgry, Jan Hunyadi (1446–1452), floren 1446–1447;
- 5) Węgry, Maciej Korwin (1458–1490), florin 1466;
- 6) Czechy, Władysław II Jagiellończyk (1471–1516), dukat b.d.;
- 7) Mołdawia, Stefan Wielki (1457–1504), grosz b.d.;
- 8) Czechy, Władysław II Jagiellończyk (1471–1516), grosz praski 1502–1516;
- 9) Węgry, Władysław II Jagiellończyk (1490–1516), guldiner 1499;
- 10) Polska, Jan Olbracht (1492–1501), półgrosz 1498–1501;
- 11) Zakon Inflancki, Bernard von der Borch (1471–1483), szeląg b.d.;
- 12) Litwa, Aleksander Jagiellończyk (1492–1506), półgrosz litewski ok. 1500–1501;
- 13) Zakon Krzyżacki, Marcin Truchsess (1477–1489), szeląg b.d., RDA 4, 1444;
- 14) Polska, Kazimierz Jagiellończyk (1447–1492), półgrosz 1479–1492;
- 15) Polska, Kazimierz Jagiellończyk (1447–1492), półgrosz 1479–1492 odm.;
- 16) Czechy, Władysław II Jagiellończyk (1471–1516), dukat b.d. odm.

wykorzystano m.in. różne formy liter. Bliżej kwestiami epigraficznymi zajęli się Jurij Dzenisenka i Andriej Karacz. Autorzy ci podobieństwo liter na monetach krakowskich Jana Olbrachta i wileńskich Aleksandra Jagiellończyka tłumaczą skutkami przenosin Henryka Schlagerta do Krakowa i przyjazdem mincerzy krakowskich do Wilna, po objęciu tronu królewskiego przez Wielkiego Księcia w 1501 roku²⁰.

Choć wszystkie interesujące nas formy litery € wywodzą się z uncjały, to można wskazać między nimi różnice. Oczka litery € mogą być połączone (E4) lub nie, jeśli są niepołączone mogą być półokrągłe (E5, E13–E15), okrągłe lub jedno okrągłe, drugie półokrągłe (E10, E16). Brzuszek może być uformowany z dwóch odcinków z półokrągłym wierzchołkiem (E2–E5), w postaci łuku z bardziej wysuniętym „grotem” (E6–E8, E14, E15) lub niewielkim trójkątnym ząbkem, trzon litery jest prosty (E2, E9, E10, E13) lub łukowaty (E11, E12, E14, E15), na części których osadzono jeden trójkątny ząbek (E3–E7, E16) lub dwa (E8).

Można zauważyć, że litera € położona na monetach bitych w Wilnie (E12) wykazuje większe podobieństwo do liter z monet Rewala (E11) niż Krakowa (E10). Z kolei litera € na półgroszach z Krakowa posiada swoją analogię na guldirach z Węgier (E9) a nie z Wilna.

Podobieństwo czcionek można wyjaśnić przede wszystkim wędrownkami mincerzy, którzy zatrudniali się razem z własnymi narzędziami. W inwentarzach mennic spotykamy wiele wzmianek o stemplach, ale nic o narzędziach do ich wytwarzania²¹. Rytownicy stempli musieli być w posiadaniu narzędzi, które umożliwiały im wykonanie napisów, rysunku i pozostałych elementów stempla. Stąd podobieństwo czcionek wileńskich do rewalskich można łatwiej wytłumaczyć przemieszczeniem się mincerza z Rewala do Wilna; uniknęłoby się w ten sposób wyjaśniania tego zjawiska rozszadami mincerzy pomiędzy Krakowem i Wilnem. Kontakty rewalsko-wileńskie są znane, tak jak źródła, które w tym przypadku bezpośrednio nawiązują do osoby Henryka Schlagera. Mieszczanie rewalscy tytułując Schlagera „nieznanym dobrym przyjacielem” zapewne już wcześniej korzystali z jego protekcji²²; być może także w kwestii pracy dla bezrobotnych rewalskich mincerzy.

Wspomniana wcześniej moneta mołdawska to grosz typu I, który bito w latach 1465–1475; jest to więc najstarsza z prezentowanych tu monet. Jedna z cech obecnych na monetach mołdawskich występuje na omawianej odmianie półgrosza Kazimierza Jagiellończyka, a mianowicie litera € z przerwany oczkiem. Gdyby w tym miejscu stempel był zapchany obcym czynnikiem, powinniśmy obserwować łagodne, nieregularne przejścia. Krawędzie przerwania są jednak zawsze regularne i ostre. W znanym katalogu monet rumuńskich wyróżniono nawet osobną pozycję

20 Юрій Дзенісенка, Андрій Карач, Да питання аб храналогіі літоўскіх эмісій Аляксандра Ягелончыка (1492–1506), *Банкаўскі веснік*, 2019, № 12 (677), s. 41–47.

21 Aleksander M. Kuźmin, *Organizacja mennic i techniki mennicze w Polsce XVI–XVII w.*, seria Biblioteczka Polskiego Towarzystwa Numizmatycznego, nr 1, Warszawa: Polskie Towarzystwo Numizmatyczne, 2003, s. 29.

22 Laimontas Karalius, Kauno muitininkas Henrikas Sliacheris (1496–1499; 1504), *Kauno istorijos metraštis*. Kaunas 2002. T. 3. s. 188–189.

– grosz „z literą € przerwana”²³. W tym przypadku jest to powielenie zabiegu, być może przykład stosowania przez mincerzy „tajemnych znaków”, mającego za cel rozpoznanie legalnych emisji.

Litera € z analizowanej monety nie znajduje analogii. Można dopatrzeć się pewnego podobieństwa zarówno do liter z monety mołdawskiej, jak i rewalskiej, ale nieporadność wykonania i uproszczenie rysunku nie pozwalają na jednoznaczne wskazanie. Podobna sytuacja, wykonanie litery € o różnej jakości, wystąpiła na dukatach czeskich. Litery E6 i E16 powstały w tym samym ośrodku i tym samym wskazują raczej na różnice umiejętności rytowników stempli niż inny warsztat menniczy.

Możemy wskazać podobieństwo analizowanej monety do półgroszy Kazimierza Jagiellończyka typu II, bitych w latach ok. 1471–1479 (fot. 5a). Stemple obu monet wykonano w sposób wyżej opisany, tzn. blacha jest równo rozwalczona, a powierzchnie liter są na jednej płaszczyźnie. Litery na monetach trudno porównywać, gdyż napisy wykonane kapitałą protorenesansową zostały zastąpione pismem gotyckim. Jednak wiele z nich zachowało swoją formę, a mianowicie M, O, T, S, P i L. Do tej grupy należy też zaliczyć literę €, którą dodatkowo uzupełniono o ząbek. Na ostatnim egzemplarzu (fot. 5d.), wzorcowym, nastąpiła już całkowita regotyżacja pisma. Zmiany te są najbardziej widoczne w przypadku liter A, R, K i Z. Cel tego zabiegu nigdzie nie jest wyrażony wprost, ale w tym przypadku najbardziej prawdopodobna jest chęć upodobnienia nowych, „gorszych” monet, do starych „dobrych” półgroszy Władysława Jagiełły. Tym bardziej, że Kazimierz Jagiellończyk emitował monety, które stopniowo traciły na jakości²⁴. Podobne zjawisko następowało także w innych dziedzinach piśmiennictwa, tyle, że tam celem było odejście od nieczytelnej od nadmiaru ozdóbek tekstury gotyku płomienistego i powrotu do majuskuły gotyckiej²⁵.

Analizowana moneta jest zapewne oryginalnym produktem z mennicy królewskiej, której stempel mógł wykonać rytownik przybyły z Mołdawii, a mogło to mieć miejsce w warsztacie wykonującym stemple do monet typu II. Waga monet (większa niż średnia wyliczona przez S. Kubiak dla typu III) sugeruje, że ta odmiana powstała na początku emisji typu III. Podobną informację możemy uzyskać z analizy położenia godła herbu Poraj, które na analizowanej monecie znajduje się nad wewnętrzną obwódką perełkową, w polu pod koroną, w miejscu, gdzie w typie II położono inicjały TM. Później pozycję godła stopniowo obniżano, kładziono je na obwódce perełkowej, a następnie poniżej.

23 George Buzdugan, Octavian Luchian, Constantin C. Oprescu, *Monede și banknote românești*, București: Sport–Turism, 1977, poz. 604, ...litera € interrupta.

24 Patrz dane metrologiczne w: Stanisława Kubiak, *Monety...*, s. 123; s. 126; s. 129.

25 Barbara Trelińska, *Gotyckie pismo epigraficzne w Polsce*, Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, 1991, s. 116–117.

Wnioski

Jak wynika z przedstawionych powyżej analiz, podstawą do stwierdzenia fałszerstwa w wielu wypadkach jest badanie próby kruszcu. Metody organoleptyczne są zawodne.

Analiza techniki wykonania może ujawnić zrobienie krążka i stempla innymi narzędziami lub metodami. Jeśli na podstawie monet niewątpliwie oryginalnych określimy ich cechy, to duże odstępstwa od tych wartości będą wskazywać na inny, obcy, warsztat menniczy.

Choć w przypadku dużego zróżnicowania liternictwa analiza epigraficzna może doprowadzić do bardzo interesujących wniosków, to jednak zawsze pozostaje niepewność, kiedy odmienności liternictwa mamy interpretować, jako będące dziełem fałszerza.

Rozpoznawanie fałszerstw ułatwi technika porównawcza, stosując którą wartości cech monety analizowanej będzie można porównać z zakresem wartości cech monet oryginalnych. W tym zakresie istnieje potrzeba doboru zestawu cech, jak i zebrania danych z monet oryginalnych.

Streszczenie

W części pierwszej zwrócono uwagę na rodzaje fałszerstw i problemy związane z ich rozpoznawaniem. Nie wszystkie fałszerstwa są prymitywnie wykonane, a te, które za takie uchodzą, mogą być produktem mennic z bardzo dobrym wyposażeniem technicznym.

Naszkicowano sytuację na rynku pieniężnym, zastanawiając się nad ilością fałszerstw monetarnych w obiegu, skoro w skarbach znajdują się pojedyncze sztuki. Najwięcej monet fałszywych wytworzono w czasie panowania Jana Olbrachta, jednak są one znane nie ze skarbów, lecz zbiorów, bez metryki znaleziskowej. Wiele fałszerstw wykonano w warsztatach stojących na bardzo wysokim poziomie technologicznym i dlatego monety te uważane są za oryginalne.

W części drugiej zanalizowano trzy przypadki, tak dobrane, aby w każdym rozwiązać problem wymagający zastosowania innej metody. Do pierwszego badania wybrano kilka monet z widoczną warstwą miedzi. Badanie polegało na stwierdzeniu, czy jest to miedź, z której wykonano rdzeń monety, czy osad. W drugim przypadku przeprowadzono analizę wykonania monety (zarówno krążka, jak i stempli). Następnie porównano cechy monety analizowanej i wzorcowej. W ostatnim przypadku wykorzystano doświadczenie z analizy techniki wykonania monety, które uzupełniono o analizę epigraficzną.

Jak się wydaje, metoda analizy techniki wykonania posiada duży potencjał rozwojowy, a uzyskane wyniki są bardzo obiecujące.

Bibliografia:

- Baran Elżbieta, 2013, *Katalog monet polskich w zbiorach Zakładu Narodowego im. Ossolińskich*. Tom 2. *Monety jagiellońskie 1434–1501*, Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich, 2013.
- Bielski Marcin, 1597, *Kronika Polska*, Kraków: Jakub Siebeneycher, 1597.
- Buzdugan George, Luchian Octavian, Oprescu Constantin C., 1977, *Monede și banknote românești*, București: Sport–Turism, 1977.
- Dmochowski Jan, 1923, *Mikołaja Kopernika rozprawy o monecie i inne pisma ekonomiczne oraz J. L. Decjusza traktat o biciu monety*, Warszawa–Kraków–Lublin–Łódź–Poznań–Wilno–Zakopane: Gebethner i Wolff, [1923].
- Michał Grażyński, 1913, Reformy monetarne w Polsce w latach 1526–8 i ich geneza, *Przegląd Historyczny*, t. 17 (1913), z. 1, s. 38–66.
- Huletski Dymitry, Bagdonas Giedrius, Darashkevich Mikalai, 2017, *Early Lithuanian half-groats 1495–1529*, Kaunas: Dymitry Huletski, Giedrius Bagdonas, Mikalai Darashkevich, 2017.
- Janocha Henryk, Lachowicz Franciszek Jan, *Średniowieczna mennica w Starym Drawsku*, seria *Biblioteka Popularnonaukowa*, Nr 1, Koszalin: Muzeum Archeologiczno–Historyczne w Koszalinie, 1973.
- Karalius Laimontas, 2002, Kauno muitininkas Henrikas Sliacheris (1496–1499; 1504), *Kauno istorijos metraštis*, t. 3, Kaunas: 2002, p. 185–201.
- Kubiak Stanisława, 1998, Monety koronne z drugiej połowy XV w. (1447–1506), *Wiadomości Numizmatyczne*, t. XLII (1998), z. 3–4, s. 165–166.
- Kuźmin Aleksander M., 2003, *Organizacja mennic i techniki mennicze w Polsce XVI–XVII w.*, seria *Biblioteczka Polskiego Towarzystwa Numizmatycznego*, nr 1, Warszawa: Polskie Towarzystwo Numizmatyczne, 2003.
- Oberländer-Târnoveanu Ernest, Emisiunile monetare bătute pe teritoriul Moldovei în vremea lui Ștefan cel Mare (1457–1504). O analiză critică. *Cercetări numismatice*, v. IX–XI, București, 2003–2005, p. 293–399.
- Paszkiewicz Borys, 1996, Dwa skarby denarów jagiellońskich z Krakowa. *Notae Numismaticae*, t. 1. Kraków 1996.
- Paszkiewicz Borys, 1998, Książęta i fałszerze, *Falszerstwa i naśladownictwa monet. XI Ogólnopolska Sesja Numizmatyczna w Nowej Soli*. Poznań: Z. Bartkowiak, 1998, s. 79–94.
- Paszkiewicz Borys, 2010, *Monety z kościoła św. Mikołaja w Gieczu*, seria *Biblioteka Studiów Lednickich*, t. 15, Lednica 2010.
- Piekosiński Franciszek, 1878, O monecie i stopie menniczej w Polsce w XIV i XV w. *Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń wydziału historyczno–filozoficznego Akademii Umiejętności*, t. IX. Kraków: Uniwersytet Jagielloński, 1878.
- Pietrón Barbara, 1990, Skarb denarów z XV w. ze Ślesina pod Nakłem. *Wiadomości Numizmatyczne*, R. XXXIV, 1990, z. 1–2, s. 30–38.
- Schmidt Andrzej, 1995, Odmiany „piorunków” Kazimierza Jagiellończyka, *Biuletyn Numizmatyczny*, 1995, z. 1, s. 3–5.
- Trelińska Barbara, 1991, *Gotyckie pismo epigraficzne w Polsce*, Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, 1991.

- Бойко-Гагарин Андрій Сергійович, 2017, *Фальшивомонетничество в Центральной и Восточной Европе в эпоху Средневековья и раннего Нового времени*, Киев: Украинская академия геральдики, товарного знака и логотипа, 2017.
- Дзенісенка Юрій, 2019, Карач Андрэй, Да пытання аб храналогіі літоўскіх эмісій Аляксандра Ягелончыка (1492–1506), *Банкаўскі веснік*, 2019, № 12 (677).
- Громько Александр, 2009, *Литовские монеты Александра Казимировича: классификация и периодизация*, wersja uzupełniona z 27 kwietnia 2009 dostępna na <http://www.magduclit.com/articles/>.
- Гулецькі Дзмітры, 2006, Паўгрошы літоўскія Жыгімонта Старога: новае ў пытаннях вывучэння і класіфікацыі, *Банкаўскі веснік*, 2006, № 28(357).

Słowa kluczowe: falszerstwa, monety średniowieczne, epigrafika, cechy bicia
Keywords: counterfeits, medieval coins, epigraphy, minting features

Zbigniew Bartkowiak, *Not only Kurozwęcki! On some problems of identifying counterfeited coins of the Kingdom of Poland from the end of the 15th century.*

The first part focuses on the types of forgery and the problems related to their recognition. Not all forgeries are primitively made, and those considered to be such may be the product of mints with very good technical equipment.

The situation on the money market was sketched, reflecting on the number of monetary counterfeits in circulation, since there are individual pieces in the hoards. Most of the counterfeit coins were produced during the reign of Jan Olbracht (John Albert), but they are known not from hoards but from collections without a record of the find. Many counterfeits were made in workshops with a very high level of technology and therefore these coins are considered genuine.

The second part presents analyzes of three cases, selected in such a way as to solve a problem that requires the use of a different method in each case. Several coins with a visible layer of copper were selected for the first test. The test consisted in determining whether it is the copper from which the coin core or the sediment was made. In the second case, the execution of the coin (both the planchet and the dies) was analyzed. Then, the characteristics of the analyzed and reference coins were compared. In the last case, the experience from the analysis of the coin making technique was used, supplemented with epigraphic analysis.

It seems that the method of analysis of the execution technique has great development potential and the obtained results are very promising.