

VADEMECUM WCZYSZCZENIA I KONSERWACJI MONET

BARTOSZ BŁĄDEK
JACEK W. KAMIŃSKI



DEMO
WYBRANE
STRONY

WYDANIE II

Tytuł:

VADEMECUM CZYSZCZENIA I KONSERWACJI MONET

Autorzy:

BARTOSZ BŁĄDEK, JACEK W. KAMIŃSKI

Projekt okładki

ANDRZEJ MAKOWIECKI

Korekta

ZESPÓŁ

© Copyright by Bartosz Błądek & Jacek W. Kamiński

Wydanie II

Warszawa 2011

Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentów niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną, a także kopiowanie książki na nośniku filmowym, magnetycznym lub innym powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

ISBN 978-83-929853-0-3

Spis treści

1. Przedmowa	2
2. Wstęp	3
3. Warsztat pracy	5
4. Tworzywa używane do produkcji monet – charakterystyka i sposoby ich rozpoznawania	22
5. Czyszczenie i zabezpieczanie	
a. Ogólnie o czyszczeniu	53
b. Złoto	54
c. Platyna	55
d. Srebro	56
e. Lustrzanka	63
f. Nordic Gold	65
g. Nikiel	74
h. Miedź oraz stopy miedzi	75
i. Miedzionikiel	83
j. Żelazo	86
k. Glin (aluminium)	87
l. Cynk	91
m. Cyna	94
n. Magnez	96
o. Inne tworzywa (szkło, plastik, drewno i tektura)	98
p. Zabezpieczanie i konserwacja monet	100
6. Przechowywanie	
a. Ogólnie o przechowywaniu monet	105
b. Klasery	107
c. Albumy	110
d. Palety na monety	112
e. Kapsle	116
f. Holdery	120
g. Papierowe koperty	123
h. Woreczki strunowe	124
i. Pudełka gradingowe (potocznie: trumienki lub slaby)	126
7. Zakończenie	130
8. Bibliografia	132

Przedmowa

Szanowny Czytelniku!

Oddajemy w Twoje ręce książkę, którą jako zbieracz czy kolekcjoner monet i medali z pewnością potraktujesz jako podręcznik. Do tej pory ukazało się niewiele pozycji o podobnej tematyce. Dołożyliśmy z naszej strony wszelkich starań, aby ta była na swój sposób wyjątkowa. Po raz pierwszy poruszamy w niej temat czyszczenia, przechowywania, konserwacji i zabezpieczania monet lustrzanych oraz bitych ze stopu zwanego Nordic Gold. Ponadto każda z prezentowanych w niej metod była wypraktykowana przez autorów specjalnie na potrzeby tej książki, a rezultaty owych poczynąń pieczołowicie opisane. Dzięki temu pomagamy uniknąć wielu nieprzewidzianych sytuacji podczas samodzielnego czyszczenia numizmatów. Istotne jest jednak, aby czyścić monety i medale zaawansowanymi metodami tylko wtedy, kiedy jest to niezbędne.

Celowo pominęliśmy w książce opisy bardziej skomplikowanych metod przynoszących podobne rezultaty. Nie ma większego sensu zadawać sobie zbędny trud, skoro w prostszy sposób dostępnymi środkami oraz mniejszym nakładem finansowym jesteśmy w stanie dokonać tego samego. Pomijamy również opisy skrajnych przypadków pomysłowości w pseudoczyszczeniu prowadzącym do zniszczenia monety, takich jak np. szorowanie piaskiem, popiołem czy wreszcie szczotką ryżową. Nie chcemy być bowiem posądzeni o niedocenianie inteligencji Czytelnika, który sięgając po niniejszą pozycję poszukuje z pewnością tanich i bezpiecznych metod czyszczenia numizmatów, stroniąc od barbarzyńskich poczynąń destrukcyjnych.

Przy zbieraniu informacji, materiałów oraz zgromadzonych spostrzeżeń z własnoręcznie przeprowadzonych praktycznych prób na monetach, stanęliśmy przed koniecznością wyselekcjonowania najistotniejszych informacji, które uznaliśmy za niezbędne. Za ich pomocą nawet osoba nie mająca większego doświadczenia powinna poradzić sobie z prezentowanymi tu metodami, pod warunkiem jednak, że mając na uwadze swoje zdrowie oraz pieniądze zechce skorzystać z zawartych tu porad i uczyć się na cudzych, a nie na własnych błędach.

**Zakup pełnej
wersji książki
na Legimi**

Tutaj:

<http://go.bladek.pl/eBook>

Wstęp

Wśród numizmatyków istnieje przekonanie, że lepiej być posiadaczem monety brudnej, ale nie uszkodzonej. Wynika ono stąd, że czyszczenie monet jest bardzo odpowiedzialnym i trudnym zadaniem. Jeżeli mamy zamiar temu sprostać, musimy się wpierw odpowiednio przygotować. Jeśli naprawdę trzeba usunąć brud lub tłuszcz z numizmatów, należy poćwiczyć najpierw na monetach nie przedstawiających większej wartości (materialnej, emocjonalnej i historycznej). Nieumiejętne czyszczenie monet często dyskwalifikuje dany numizmat w oczach specjalisty i zawsze istnieje niebezpieczeństwo, że czyszcząc monetę ze zbytnim zaangażowaniem, możemy jednocześnie niechcący doprowadzić do jej zniszczenia. Dlatego też decyzja o czyszczeniu musi być rozważna. Nie chcemy tu nikogo zniechęcać do podjęcia samodzielnych prób, lecz przestrzegamy przed zbytnią samowolą.

Przed przystąpieniem do wprowadzenia w życie któregośkolwiek z prezentowanych tu sposobów wypróbuj go na monecie pospolitej, zwłaszcza jeśli nie posiadasz doświadczenia w czyszczeniu numizmatów (częściej będziemy tu używać określenia monety, aczkolwiek tyczy się to w jednakowym stopniu również medali). Autorzy w żaden sposób nie ponoszą odpowiedzialności za zniszczenie monet w wyniku niewłaściwego obchodzenia się z nimi podczas czyszczenia, błędów w ocenie składu monety lub związków chemicznych użytych do jej czyszczenia, ani też nieuwważnego przeprowadzenia zabiegu. Zanim więc podejmiesz decyzję o zastosowaniu któregoś sposobu na swoich monetach, zapoznaj się dokładnie z opisem w niniejszej książce. Zwróć szczególną uwagę na wytłuszczony druk ostrzegający przed zagrożeniami, na jakie możesz być narażony przy niewłaściwym obchodzeniu się z odczynnikami chemicznymi. Z drugiej strony autorzy zapewniają, że wszystkie przedstawione w tej książce metody czyszczenia przetestowali sami, a przez spisanie własnych spostrzeżeń umożliwiają łatwiejszy wybór odpowiedniego sposobu każdemu Czytelnikowi.

Po przeprowadzonym zabiegu oczyszczania monet warto skorzystać z prezentowanych propozycji ich konserwacji i zabezpieczania przed dalszym

postępem korozji. Nie bez znaczenia jest również odpowiednie przechowywanie monet. Omówimy dokładnie, na co zwracać uwagę przy konserwacji jak i przechowywaniu, jakie są na to sposoby, a opisując wady i zalety każdego z nich mamy nadzieję na ułatwienie dokonania wyboru odpowiedniej metody dla nawet najbardziej wybrednego zbieracza.

Przeprowadzanie **pierwszych eksperymentów** z czyszczeniem, lakierowaniem, podgrzewaniem itp. jest niebezpieczne dla monet i z tego też powodu zaleca się je dla celów edukacyjnych tylko w przypadku monet o niewielkiej wartości. W końcu na czymś musimy się nauczyć odpowiednio obchodzić z substancjami chemicznymi czy narzędziami, jeśli mamy zamiar zabrać się do czyszczenia numizmatów większej wartości na poważnie. Jest to o tyle istotne, że raz zniszczonego numizmatu nie uda się nigdy odtworzyć i ginie on bezpowrotnie, my zaś stajemy się ubożsi o wartość nie jaką reprezentował w danym momencie, ale też jaką byłby reprezentował w przyszłości, będąc w naszym posiadaniu. Jeśli więc jesteśmy w posiadaniu monety o znacznej wartości, wymagającej zabiegów czyszczących bądź konserwatorskich, a nie mamy w tym większego doświadczenia, zdecydowanie lepiej monety nie czyścić wcale lub oddać ją w ręce specjalisty. Dzięki temu nie tylko uratujemy cenny egzemplarz, ale zapewnimy, że będzie w przyszłości nappełniał dumą oczy naszych dzieci, nie wspominając o korzyściach materialnych, które staną się ich udziałem.

Odpowiadając na pytanie, czy w ogóle warto monety czyścić uważamy, że można to zrobić tylko wtedy, jeśli to monecie pomoże i jej nie zaszkodzi. Ocena tego, co się stanie jest trudna i wymaga sporego doświadczenia. Niejednokrotnie czyszczenie może uratować monetę przed całkowitym zniszczeniem – np. monety wybijane z niektórych metali bardzo łatwo ulegają szybko postępującej korozji. W niniejszej publikacji postaramy się w najbardziej przejrzysty sposób przekazać nasze doświadczenia z czyszczenia monet, popierając je licznymi doświadczeniami oraz wnioskami z nich wyciągniętymi.

Warsztat pracy

Przed przystąpieniem do oczyszczania monet niezbędne jest stworzenie dogodnych ku temu warunków. Wybór miejsca powinien być uwarunkowany kilkoma czynnikami, takimi jak: odpowiednia wentylacja pomieszczenia, dobre oświetlenie, brak dostępu dzieci, zwierząt domowych oraz osób nieupoważnionych na czas pracy. Wentylacja jest niezbędna przy pracach z odczynnikami chemicznymi, a stosowanie ich w przypadku monet jest jednym z podstawowych sposobów skutecznego czyszczenia. Wydzielające się opary i zapachy mogą być drażniące i nieprzyjemne, stąd konieczność szybkiej wentylacji pomieszczenia. Wystarczy, jeśli swój warsztacik założymy np. na biurku przy oknie. Należy jednak sprawdzić, czy okno nie jest zastawione i czy będziemy mieli do niego dogodny dostęp. Kolejnym ważnym elementem jest dobre oświetlenie. Reakcje zachodzące na powierzchni monety powinny być dobrze widoczne, to gwarantuje odpowiedni czas kąpieli chemicznej naszego numizmatu. Niezauważone w porę zmiany mogą przyczynić się do zniszczenia monety. Dobre oświetlenie potrzebne będzie również do oglądania efektów pracy pod lupą, a czasem zwykłe światło dzienne może okazać się niewystarczające.

W pobliżu powinna znajdować się szafka lub inne miejsce zamykane na klucz, gdzie będziemy mogli przechowywać odczynniki chemiczne bez obawy, że zechcą się nimi bawić dzieci (mające 1001 pomysłów na minutę „jak zrobić sobie krzywdę”) lub wzbudzą zainteresowanie naszego milusińskiego pieska czy kotka. Kontakt z większością odczynników chemicznych, jakich będziemy potrzebować do czyszczenia monet **jest niekorzystny dla organizmów żywych**, może spowodować oparzenia, omdlenia, zatrucia, dlatego tak ważne jest bezpieczne ich przechowywanie. Dodatkowo dla naszego bezpieczeństwa opakowania zawierające substancje chemiczne powinny być wyraźnie oznakowane i dobrze by było, gdyby zawierały tzw. kartę charakterystyki, czyli informację jak postępować w przypadku kontaktu danej substancji ze skórą czy oczami. Pamiętajmy, że wśród odczynników, jakich będziemy potrzebować do czyszczenia monet, będą znajdować się kwasy (substancje

żące powodujące **poparzenia**) oraz inne substancje chemiczne, których opary mogą powodować **zatrucia** (np. amoniak).

W podstawowym wyposażeniu naszego warsztatu pracy, oprócz wspomnianych wyżej odczynników chemicznych, powinny znaleźć się następujące przedmioty:

- Pinceta i/lub rękawiczki – nie może to być pinceta stosowana w zabiegach higienicznych. Ponieważ będziemy nią chwycać monety musi mieć zabezpieczone końcówki, aby nie porysować powierzchni monet. Takie uszkodzenia mechaniczne nie dadzą się już naprawić. Na rynku dostępne są specjalnie dostosowane pincety, których końcówki pokryte są warstwą gumopodobną umożliwiającą pewny chwyt monety, jak i chroniącą ją przed porysowaniem. Nie stosujemy jej jednak podczas chemicznego czyszczenia monet, bowiem odczynniki chemiczne mogą niekorzystnie zadziałać na nakładki niszcząc je, przez co pinceta stanie się bezużyteczna do celów numizmatycznych.



Pinceta do celów numizmatycznych - nie porysuje monety, ale radzimy uważać, bo jej nakładki mogą wejść w reakcję z chemikaliami (np. kwasy), którymi będziemy czyścić monety.



Zwykła pinceta może porysować monetę.

- Materiałowe (bawełniane) rękawiczki służą do zabezpieczenia przed bezpośrednim dotknięciem monety gołymi palcami. Dla szczególnie cennych i starych monet tłuszcz i pot znajdujący się na dłoniach stanowią duże

zagrożenie, albowiem mogą rozpocząć niekorzystny dla monety przebieg reakcji, powodując jej powolne niszczenie. Takie rękawice nie ochronią jednak przed działaniem chemikaliów podczas chemicznego czyszczenia monet. Na nic zdadzą się tu również gumowe rękawice używane przez gospodynie domowe. Podczas czyszczenia chemicznego najlepiej używać rękawiczek z PVC (polichlorku winylu, niektórzy nazywają to PCV, co jest spolszczoną wersją skrótu PVC), dawna nazwa PCW $[-CH_2-CH(Cl)-]_n$ jest to biały niepalny proszek bez smaku i zapachu o gęstości $1,38 \text{ g/cm}^3$, produkt polimeryzacji chlorku winylu, termoplastyczny. Wykazuje bardzo dobrą wytrzymałość mechaniczną i dobre własności dielektryczne. Jest też odporny na działanie większości rozpuszczalników).



Bawełniane rękawiczki.



Rękawice z PCV - te rękawice są odporne na działanie kwasów.



Alternatywne zastosowanie mogą znaleźć rękawice zwane popularnie „wampirkami”.

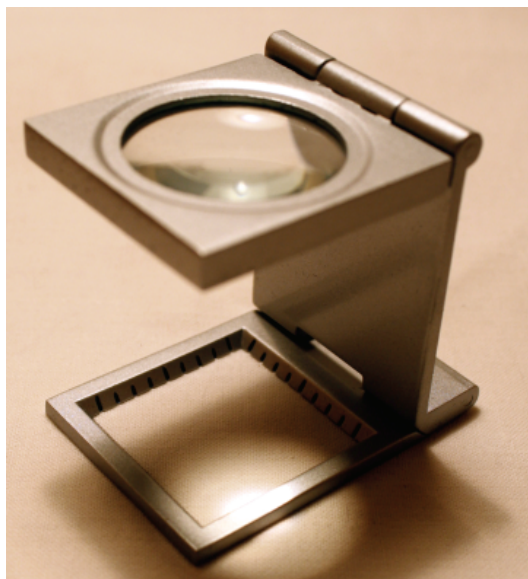
- Podkładka – rolę podkładki dobrze będzie pełnić szyba lub płytką ceramiczną, gdyż obie są odporne na działanie czynników chemicznych. Podkładka służyć nam będzie głównie do zabezpieczenia blatu biurka czy stołu przed zachlapaniem chemikaliami.
- Odzież ochronna – przyda się do zabezpieczenia ubrania przed pochłapaniem odczynnikami chemicznymi. W jej skład wchodzi fartuch oraz okulary ochronne.



Maska ochronna. Do kupienia za kilka złotych w dowolnym hipermarkecie.

- Lupa – wyposażona w szkło powiększające 3x lub 5x w zupełności wystarczy. Służyć nam będzie do oceny stopnia uszkodzenia monety oraz skuteczności działania roztworów czyszczących.

Do dyspozycji mamy m.in. następujące rodzaje lup:



Bardzo wygodna stojąca lupa o powiększeniu 6x.



Lupa o powiększeniu 10x która aż nadto wystarcza do codziennego użytkowania. Dodatkowym jej atutem jest oświetlenie diodą LED – doskonale sprawdza się przy niedostatecznym świetle.



Lupa o powiększeniu 2x lub 3x - duża i wygodna do przeglądu monet.
Ta lupa również posiada własne oświetlenie.



Lupa o powiększeniu 20x - można za jej pomocą obejrzeć monetę dokładnie.



Lupa czołowa - taka lupa jest bardzo wygodna, bo pozwala na swobodne operowanie bez zajmowania rąk.



Ręczny, kieszonkowy mikroskop o powiększeniu 40x.

Ze względu na duże powiększenie nie przyda się do powierzchniowych oględzin monet, ale za jego pomocą znawca może wykryć fałszerstwa czy ślady reperatury monety.

- Szklane naczynie - służące jako wanienka do monet. Szkło ma tu podwójną zaletę: jest odporne na działania substancji, którymi będziemy się posługiwać oraz jest przezroczyste, co umożliwi natychmiastową ocenę wizualną skuteczności działania kąpieli chemicznej.



Niski i szeroki pojemnik idealnie nadaje się do moczenia monet – do środka mamy łatwy dostęp, a jednocześnie nie potrzeba wlewać dużo cieczy.



W skład kompletu do moczenia wchodzi niklowane sitko, w którym umieścimy monety.



Tak wygląda komplet. Sitko jest na pewnej wysokości, co gwarantuje monecie dostęp do cieczy, ale jednocześnie powoduje, że brud i osad spoczywający na dole nie zetkną się z monetą.

- Dostęp do ciepłej wody oraz wody destylowanej (demineralizowanej) – po każdej kąpieli chemicznej monetę należy bezwzględnie opłukać ciepłą wodą, a następnie wypłukać w wodzie demineralizowanej i dokładnie wysuszyć. Niedokładne wypłukanie monety lub pozostawienie na niej wilgoci może zniweczyć nasze wysiłki.

Woda destylowana jest czysta i nie posiada „dodatków” typu chlor czy minerały - woda z kranu posiada takie zanieczyszczenia. Kiedy woda kranowa odparowuje, substancje w niej zawarte zostają na powierzchni monety w postaci plamek. Nie dość, że wygląda to nieestetycznie, to jeszcze może rozpocząć proces destrukcyjny powierzchni. Dlatego zawsze po płukaniu w zwykłej ciepłej wodzie płuczemy monetę w wodzie destylowanej.



Wodę demineralizowaną można kupić w każdym markecie w 5- lub 1-litrowych opakowaniach.

- Ściereczka – doskonale wchłania wilgoć, przez co będzie nadawać się do delikatnego wycierania numizmatów. Nie wszystkie monety można czyścić dotykowo, dlatego szmatkę stosować będziemy tylko w niektórych przypadkach. Dobrym sposobem suszenia monety jest zawinięcie jej w miękką ściereczkę (najlepiej do czyszczenia okularów). Ważne jest, aby nie pocierać monety ściereczką, bo można ją porysować. Nie zalecane jest też pozostawienie mokrych monet do wyschnięcia samym sobie (tzw. leżakowania), gdyż moneta po takim wyschnięciu będzie najprawdopodobniej posiadać plamki, ponieważ woda z kranu nigdy nie jest idealnie czysta i zawiera całą masę różnych domieszek, (chyba że do płukania użyjemy wody destylowanej). Monety można również wysuszyć zbierając delikatnie wodę bawełnianymi patyczkami do czyszczenia uszu.

Zakup pełnej wersji książki na Legimi

Tutaj:

<http://go.bladek.pl/eBook>

Tworzywa używane do produkcji monet – charakterystyka i sposoby ich rozpoznawania

ZŁOTO (Au, łac. aurum)

Specyfikacja chemiczno-fizyczna:	
Symbol:	Au
Liczba atomowa:	79
Gęstość:	19300 kg/m ³
Twardość:	2,5
Masa atomowa:	196,96655 u
Kolor:	żółty
Stan skupienia:	stały
Temperatura topnienia:	1337,33 K (1064,18°C)
Temperatura wrzenia:	3129 K (2856°C)

Złoto jest chyba najbardziej pożądanym i poszukiwanym metalem świata. Jego praktyczne zastosowanie odkryto całkiem niedawno – ponieważ doskonale przewodzi prąd i nie śniedzieje, idealnie nadaje się do pokrywania nim styków elektrycznych. Jednak było cenione na długo przed odkryciem elektryczności. Złoto było i jest powszechnie wykorzystywane w jubilerstwie do wyrobu biżuterii. Już 4000 lat przed Chrystusem złoto było używane w części Europy Centralnej i Wschodniej. Przedmioty sztuki zdobniczej i biżuterii znalezione przez archeologów w grobowcu sumeryjskiego króla Ur datuje się na 3000 r. p.n.e. Złotnicy jednej z cywilizacji peruwiańskich wykonywali ozdoby poprzez kucie i rytowanie złota już w 1200 r. p.n.e. We wszystkich kulturach i cywilizacjach złoto zajmuje ważne miejsce: w starożytnym Egipcie jest ciałem boga-słońca Re, u Hebrajczyków „złoty cielec” symbolizuje pychę ludzką. Złoto odnajdujemy w grobach wielkich władców, jako boski metal miało ono bowiem dodawać blasku zmarłym przed obliczem boga. Urzeczony blaskiem złota człowiek szybko uczy się traktować je jako ozdobę, jednocześnie niezwykle cenny i pożądanym przedmiot. Od niepamiętnych czasów przypisywano temu metalowi właściwości lecznicze. Starożytni wierzyli w terapeutyczne właściwości złota, Arabowie twierdzą, że wzmacnia ono serce, zwalcza melancholię, palpacje i drżenie kończyn. Ludwik XI chcąc przedłużyć sobie życie kuruje się nalewką na złocie, Ludwik XIV leczy nim kurzajki. Alchemicy

**Zakup pełnej
wersji książki
na Legimi**

Tutaj:

<http://go.bladek.pl/eBook>

Czyszczenie srebra

Czyste srebro rozpuszcza się dość łatwo w kwasach utleniających się, jak np. w kwasie azotowym i w stężonym gorącym kwasie siarkowym. Amoniak z kolei wyraźnie atakuje srebro wskutek obniżania jego trwałości termodynamicznej, spowodowanej tworzeniem się w obecności tlenu różnych związków.

Przed czyszczeniem srebrnych numizmatów pamiętajmy, aby sprawdzić, z jakim stopem mamy do czynienia – ile w monecie jest srebra, a ile innych dodatków. Najczęściej srebro łączone jest z miedzią, i dlatego podczas czyszczenia trzeba uwzględnić, że w monecie również znajduje się ten (i/lub inny) metal. Jeśli użyjemy substancji chemicznej niszczącej ten dodatek, efekt będzie taki, że moneta z „wypłukany” dodatkiem będzie zniszczona, jej chropowata powierzchnia z pewnością nie wprawi nikogo w zachwyt.

Poniżej przedstawiamy kilka monet srebrnych z różnych okresów naszej państwowości, aby ukazać jak bardzo różnią się pomiędzy sobą zawartością srebra i innych dodatków. Pomijając względy finansowe, wszystkie poniższe monety są dość łatwo dostępne, więc z pewnością nie będzie trudno się na nie natknąć.



Zabór rosyjski – 5 groszy 1840, próba Ag .194 (niecałe 20% zawartości srebra), 5 i 10 groszówki miały taką próbę.



Zabór rosyjski - 25 kopiejek/50 groszy 1846, próba Ag .868 (87 % zawartości srebra), Nominały powyżej 10 groszy miały taką próbę.

Zakup pełnej wersji książki na Legimi

Tutaj:

<http://go.bladek.pl/eBook>

Dla porównania czyściliśmy dwie podobne monety:



20 kopiejek 1912 przed kąpielą.



20 kopiejek 1913 przed kąpielą.

Monety zaprezentowane powyżej są podobnie zanieczyszczone różnymi naleciałościami. Po 10 minutach gotowania w 5% kwasie solnym monety wyglądały tak:



20 kopiejek 1912 po kąpeli w 5% kwasie solnym.



20 kopiejek 1913 po kąpeli w 5% kwasie solnym.

Zakup pełnej wersji książki na Legimi

Tutaj:

<http://go.bladek.pl/eBook>



Wniosek jest taki, że w przypadku tego rodzaju zanieczyszczeń warto wykonać pierwsze czyszczenie mydłem, ponieważ jest to sposób całkowicie bezpieczny dla monety. Podejmując decyzję o zastosowaniu kolejnych metod czyszczenia, które mogą uszkodzić monetę, zawsze warto przekalkulować, czy podjęcie ryzyka ewentualnego niepowodzenia jest opłacalne. Przy czyszczeniu metodami chemicznymi (zwłaszcza jeśli nie wiemy, z jakim rodzajem zabrudzenia mamy do czynienia) może różnie się to zakończyć. Czasem po prostu nie warto ryzykować, bo strata wartościowej monety może okazać się zbyt dotkliwa. My podejmujemy ryzyko, z racji niedużej wartości czyszczonego egzemplarza i zwykłej ciekawości, która nie pozwala nam poprzestać na tej jednej metodzie.

Ponieważ odciski nadal widać, namaczamy monetę w soku z cytryny, który dobrze rozpuszcza tłuszcz. Odciski to nic innego jak tłuszcz z palców z odznaczonymi liniami papilarnymi, więc kwas cytrynowy powinien się z nimi rozprawić.

Wyciskamy sok z kilku cytryn. Przecedzamy go przez drobne sitko, aby w naczyniu nie było miąższu.

Monetę Tarnów z odciskami palców moczyliśmy w tym soku 24 godziny. Po wyjęciu z naczynia i opłukaniu monety pod ciepłą



**Zakup pełnej
wersji książki
na Legimi**

Tutaj:

<http://go.bladek.pl/eBook>



Moneta przed kąpielą – widać wyraźne zielonkawe plamki (wielkie niebezpieczeństwo dla monety).



Po czterogodzinnej kąpeli ta sama moneta prezentuje się o wiele lepiej.

Ocet spirytusowy z solą kuchenną

Domowym odpowiednikiem kąpeli w amoniaku jest wygotowanie monet w mieszance octu spirytusowego z solą kuchenną. Jest to metoda łatwiejsza do zastosowania w warunkach domowych, łatwiej bowiem o ocet i sól niż amoniak. Na mały słoiczek 100 ml octu dajemy jedną łyżeczkę soli i gotujemy pod przykryciem

**Zakup pełnej
wersji książki
na Legimi**

Tutaj:

<http://go.bladek.pl/eBook>



5 marek Łódzkiego Getta z widocznymi śladami początku korozji w postaci białych plam.

Do czyszczenia monet z magnezu musimy podejść z dużą dozą ostrożności - praktycznie nie wolno stosować żadnych chemikaliów, ponieważ magnez potrafi rozpuścić się nawet w occie, który nie jest wcale mocnym środkiem chemicznym. Z tego powodu monet magnezowych nigdy nie moczymy, możemy jedynie pokusić się o parokrotne zanurzenie w bardzo słabym roztworze kwasu octowego 1% (ocet spirytusowy 10% rozcieńczony z wodą w proporcji 1 do 10), a następnie obmycie monety w wodzie destylowanej. Aby sobie pomóc można, jak w przypadku monet cynkowych, pocierać monetę pędzelkiem namoczonym w przygotowanym słabym roztworze octu. Przy podjęciu próby ratowania monet mocno skorodowanych niestety nie jesteśmy w stanie zbyt więcej zrobić. Jedyne co możemy, to próbować stosować powyższą metodę, ale raczej nie gwarantuje ona pełnego sukcesu.

Bardzo ważne jest, aby po zakończeniu czyszczenia dokładnie i kilkakrotnie monetę pokryć lakierem (więcej w dziale lakierowanie). Pokrycie lakierem odetnie monecie dostęp powietrza i powstrzyma proces korozji.

Zakup pełnej wersji książki na Legimi

Tutaj:

<http://go.bladek.pl/eBook>

Ogólnie o przechowywaniu monet

Nawet najlepiej wykonane czyszczenie monety na nic się zda, jeśli potem będzie ona przechowywana w nieodpowiednich warunkach. Pamiętajmy, że większość zabrudzeń na powierzchni monet bierze się właśnie z nieodpowiedniego ich przechowywania. Aby więc nasz trud nie poszedł na marne, musimy zapewnić numizmatowi odpowiednie warunki, zabezpieczając go tym samym przed niszczeniem.

Istnieje wiele sposobów przechowywania numizmatów. Każdy z nich ma swoje zalety i wady. Kierując się zarówno dobrem zbieracza/kolekcjonera, jak i troską o numizmaty postanowiliśmy przy każdym sposobie przechowywania monet wypisać jego plusy, jak i minusy, aby każdy indywidualnie mógł dobrać wygodną i najodpowiedniejszą dla siebie metodę. Musimy tu jednocześnie zaznaczyć, że wymieniając wady różnych sposobów przechowywania numizmatów nie mieliśmy na celu uderzać w interesy jakiejkolwiek firmy produkującej akcesoria służące tym celom – jedyną przyświecającą nam ideą było umożliwienie wyboru przez Szanownego Czytelnika metody, którą sam uzna za najlepszą dla siebie, a jako że nie ma metody idealnej, wybór z pewnością nie będzie łatwy. Wskazując cechy każdego ze sposobów przechowywania opieraliśmy się nie tylko na własnych wieloletnich obserwacjach, ale też skorzystaliśmy z licznych wskazówek przyjaciół będących wieloletnimi zbieraczami numizmatów. Opisy te są więc jak najbardziej sprawdzone w wieloletniej praktyce.

W tym rozdziale postaramy się przybliżyć kolekcjonerom wszelkie sposoby na przechowywanie numizmatów, pokazać wady każdego z nich oraz wskazać zalety. Chcielibyśmy, aby korzystając z poniższych opisów, każdy dobrał sobie sam sposób przechowywania monet dostosowany do jego warunków finansowych i potrzeb.

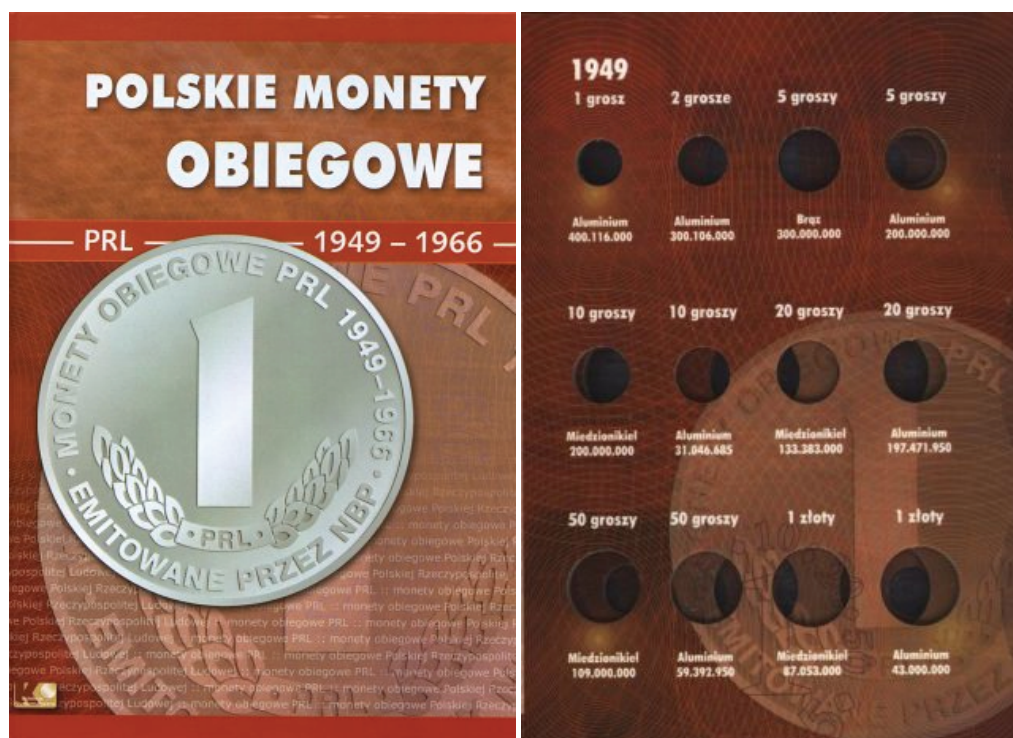
Zakup pełnej wersji książki na Legimi

Tutaj:

<http://go.bladek.pl/eBook>



Album rocznikowy na monety NG z lat 1995-2003.



Album rocznikowy uwzględniający wszystkie monety obiegowe emitowane w latach 1949 – 1966. Cena około 35 zł

Zakup pełnej wersji książki na Legimi

Tutaj:

<http://go.bladek.pl/eBook>

Zalety:

- 👍 Każda moneta posiada adnotację, np. nazwę + nakład, dodatkowo możemy również wprowadzać własne adnotacje, bo producent zostawił na to sporo miejsca.
- 👍 Albumy bardzo ułatwiają nam przeglądanie i uzupełnianie zbioru – od razu widać jakiej monety brakuje.
- 👍 Świetnie prezentują się na półce i ułatwiają szybkie odnalezienie właściwego albumu dzięki opisowi na rancie.

Wady:

- 👎 Moneta ma stały kontakt z powietrzem, co w przypadku niektórych stopów powoduje jej niszczenie.
- 👎 Folia używana do wyprodukowania klasera może być niebezpieczna dla monet (patrz: uwagi przy klaserach).
- 👎 Koszt przechowywania jest znacznie większy niż w przypadku klaserów - średnio wychodzi około 60 gr za monetę. Koszt przechowywania w takich albumach, np. monet obiegowych PRL w niższych stanach zachowania może przekraczać ich wartość.

Palety na monety

Palety są dość mało popularnym sposobem przechowywania monet u zbieraczy, jednocześnie są rozpowszechnione wśród profesjonalnych numizmatyków. Monety przechowywane w ten sposób ładnie się prezentują. Palety są przystosowane do przechowywania monet w kapslach, co w połączeniu z dość wysokim kosztem palet ukierunkowuje na przechowywanie w nich szczególnie cennych numizmatów.

Zakup pełnej wersji książki na Legimi

Tutaj:

<http://go.bladek.pl/eBook>

VADEMECUM CZYSZCZENIA I KONSERWACJI MONET

Publikacji na temat czyszczenia, przechowywania i konserwacji numizmatów pojawiło się kilka, jednak po raz pierwszy trafia w ręce Czytelnika książka wyczerpująco traktująca temat w odniesieniu do monet lustrzanych oraz bitych ze stopu zwanego Nordic Gold. Książka jest bogato ilustrowana, ukazuje temat praktycznie krok po kroku w taki sposób, że nawet osoba nie mająca większego doświadczenia powinna poradzić sobie z prezentowanymi tu metodami. Odnoszą się one w szczególnej mierze do numizmatów, ale ich jednoczesna delikatność oraz skuteczność powinna oddać znaczące usługi również zbieraczom staroci: żelazek, mosiężnych moździerzy, kubków i mis wykonanych z różnych metali, a nawet wydobytych z ziemi przedmiotów militarnych w postaci starych części broni i wyposażenia żołnierskiego.

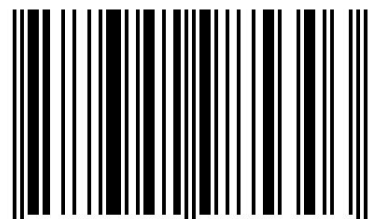


BARTOSZ BŁĄDEK – absolwent Polsko-Japońskiej Wyższej Szkoły Technik Komputerowych oraz Akademii L. Koźmińskiego w Warszawie. Z wykształcenia informatyk, z zamiłowania i tradycji rodzinnej numizmatyk, co objawia się w istnieniu portali łączących informatykę z numizmatyką jego autorstwa: Internetowy Katalog Monet – katalogmonet.pl, Polska Encyklopedia Numizmatyki – numipedia.pl, Archiwizator Aukcji – allegromat.pl i kilku innych. Zawód wykonywany: dyrektor techniczny w firmie informatycznej.



JACEK W. KAMIŃSKI – absolwent filologii polskiej Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Kielcach (obecnie Akademii Świętokrzyskiej). Od wielu lat zapalony miłośnik historii i numizmatyki. Aktywny uczestnik inscenizacji historycznych z ramienia „GRH Batalion Tomaszów”. Autor licznych publikacji numizmatycznych oraz współuczestnik badań dotyczących polskiej numizmatyki. Na co dzień pracownik administracji państwowej oraz właściciel firmy zajmującej się handlem internetowym.

ISBN 83-929853-0-3



9 788392 985303 >