

Pieniądz *fiat*. Ponad tysiąc lat największego wynalazku w historii ekonomii

Nadesłany: 03.04.18 | Zaakceptowany do druku: 21.07.18

Andrzej Sopoćko*

Autor omawia historię pieniądza *fiat*, czyli nieposiadającego żadnego parytetu wymiany, ani też sygnowanego na jakimkolwiek wartościowym tworzywie. Jest ona, wbrew powszechnemu mniemaniu, bardzo długa; sięga tysiąca lat. Autor stara się wyjaśnić, dlaczego pieniądz *fiat* w Chinach utrzymywał się tak długo, podczas gdy żadne państwo europejskie nie było w stanie utrzymać dłużej tej formy pieniądza. Jednocześnie przedstawione zostały przyczyny powszechnego odejścia od pieniądza kruszcowego w XX wieku, choć przez tysiące lat spełniał on dobrze, w tej postaci, swoje funkcje. W końcowej części przedstawiono argumenty wskazujące na nieuchronność pozostania przy formule *fiat* i wybitnie systemowy charakter pieniądza w ogóle. Nie może być on, w mniemaniu autora, emitowany na podstawie przesłanek spoza danego systemu gospodarczego. Rozwiązania typu *currency board*, *sliding peg* mogą być pomocne przy wychodzeniu z hiperinflacji i przywracaniu zaufania do pieniądza krajowego. Na dłuższą metę nie dają jednak szans na utrzymanie stabilnego rozwoju ekonomicznego.

Słowa kluczowe: pieniądz *fiat*, *currency board*, parytet wymiany.

Fiat Money. Over Thousand Years of the Biggest Invention in the History of Economics

Submitted: 03.04.18 | Accepted: 21.07.18

The article discusses the history of fiat money, namely money having no exchange parity and not based on any commodity. Contrary to popular belief, it is very long, dating back to a thousand years ago. China has the longest, both good and bad, historical experience with this form of money. In Europe, it was in operation in relatively short periods; in China, nonetheless, it was used for almost 500 years, accompanying the country's heyday. The author attempts to explain why fiat money in China continued for so long, while no European state was able to maintain this form of money for more extended periods. He also presents the reasons behind the common abandonment of metal-based money in the 20th century, even though it fulfilled its functions well for thousands of years. The final part offers arguments indicating not only the inevitability of maintaining fiat money but also a highly systemic nature of money in general. The author believes that money cannot be issued on the basis of considerations outside a particular economic system. Currency board or sliding peg solutions may help overcome hyperinflation and restore confidence in domestic currency. In the long run, however, they are very unlikely to maintain stable economic development.

Keywords: fiat money, currency board, exchange parity.

JEL: N0, N2

* **Andrzej Sopoćko** – prof. zw. dr hab., Uniwersytet Warszawski, Wydział Zarządzania.

Adres do korespondencji: Uniwersytet Warszawski, Wydział Zarządzania, ul. Szturmowa 3, 02-678 Warszawa; e-mail: sopocko@wz.uw.edu.pl.

1. Wprowadzenie

Idea pieniądza jest tak stara, jak ekonomia w ogóle. Jego cztery funkcje: miernika wartości, środka cyrkulacji, środka tezauryzacji i medium rozliczeń międzysystemowych (międzynarodowych) były niezbędne od początku gospodarki rynkowej. Jego formy zmieniały się z biegiem czasu, nie wszędzie jednak w ten sam sposób. Zależało to zarówno od poziomu cywilizacji, jak i regionu, gdzie poszczególne materiały do wytwarzania pieniądza miały odmienną przydatność. Funkcje pieniądza wypełniały więc muszelki, paciorki jadeitu, sobolowe skóry, złoto, srebro, miedź, brąz, papierowe i skórzane nominały, a przejściowo nawet paczki papierosów i puszki peklowanej słoniny (tuszonka).

W odniesieniu do gospodarki nie tyle jednak istotna była jego forma, ile przydatność w rozliczaniu transakcji oraz możliwość przesuwania popytu w czasie (tezauryzacji). Warunki stwarzane przez system powodowały, że dana forma pieniądza stawała się dominująca. Tak np. po II wojnie światowej w zachodnich strefach okupacyjnych Niemiec, do reformy walutowej w 1950 roku, funkcje pieniądza, wobec bardzo słabej marki, najlepiej wypełniły kartony amerykańskich papierosów (Zigaretten Stangen), w kulturze Majów – ziarna kakao, u dawnych Słowian – płótno lniane (stąd słowo „płacić”).

Okazało się, że o określonej przydatności pieniądza nie decyduje to, z czego i jak jest wytworzony, ale poziom wypełniania wspomnianych czterech funkcji („Pieniądz jest tym, co pieniądz robi” – Hicks, 1969, s. 25). Obecnie najlepiej realizuje je pieniądz *fiat*.

2. Pieniądz *fiat* i jego długa historia

Jako punkt wyjścia wypadałoby określić, czym jest pieniądz w ogóle. Nie jest to łatwe bynajmniej nie dlatego, że brakuje definicji, ale wręcz jest ich nadmiar. Rzetelne ich omówienie zabrałoby bardzo dużo miejsca i to raczej bezproduktywnie. Wydaje się, że można się tu ograniczyć do definicji autora, zawartej w pracy *Mit pieniądza*. Proponuje się, by pieniądz rozumieć jako „prawo do korzyści, realizowane przez rynek”. Istotne są tu trzy elementy. Pierwszy z nich: prawo, oznacza możliwość sięgnięcia po dostępne, dzięki pieniądzwowi, korzyści, ale nie konieczność czy obowiązek skorzystania z tej możliwości. Dzięki temu jest możliwa tezauryzacja. Drugim elementem jest sama korzyść. Tutaj to pojęcie jest bardzo szerokie, obejmuje wszystko, co można za pieniądze kupić. Trzecim elementem definicji jest rynek, na którym następuje realizacja prawa do korzyści. Dzieje się to w szerokiej przestrzeni wielu oferentów korzyści, a nie tylko u jednej osoby. Poza rynkiem będą natomiast pewne transakcje bilateralne, jak np. sprzętanie mieszkania w zamian za możliwość zamieszkania w nim.

Przy takim rozumieniu pieniądza przestaje być ważne, w jakiej postaci udzielono prawa. Istotny jest tylko poziom ufności, że będzie ono wykonalne

wtedy, gdy zajdzie potrzeba. Może być ono wpisane w dowolny nośnik, byle rynek go respektował. W miarę możliwości – w dłuższym okresie czasu. Zdawano sobie z tego sprawę od dawna. Już w XVII wieku uważano, że „pieniądze można wykonywać z ołowiu lub skóry, pod warunkiem, że są one akceptowane przez społeczeństwo i można nimi dokonywać płatności zamiast płacenia każdym innym pieniądzem, złotym lub srebrnym¹.

Historia pokazuje, że uniwersalnej formy pieniądza nie było, choć oczywiście dominacja złota w tej roli była zdecydowanie wiodąca. Bywało jednak, że stanowiła ona źródło kłopotów. Słynne jest załamanie gospodarki hiszpańskiej w XVII wieku pod wpływem nadmiernego napływu złota z Nowego Świata. Nie ma więc formy pieniądza, która nie ma wad, albo ma je takie same bez względu na system i czas, w którym funkcjonuje. Jej przydatność zależy od warunków tworzonych przez system gospodarczy. Obecnie przecież forma, która była relatywnie najlepsza w historii (złote monety), straciła swoje znaczenie. Z kolei aktualnie obowiązująca powszechnie postać pieniądza *fiat*, aż do początków XX wieku nie dawała się wprowadzić na dłużej (poza Chinami).

Zaufanie jest pierwotnym warunkiem zastosowania pieniądza *fiat*. Ten angielski termin można tłumaczyć jako „zadekretowany” lub „utworzony z niczego”. Jedyną rzeczą poprzedzającą kreację była wola kreatora. Oznacza to, że dana rzecz nie istniała przed tym aktem. Nie jest to więc nadanie miana pieniądza już jakiejś istniejącej rzeczy, jak to uczyniono w jego prapoczątkach, czyniąc nim muszelki. One przecież istniały już przed pojawieniem się człowieka, a nawet dinozaurów. Tak samo długo istniały złoto, srebro czy nefryt. W przypadku pieniądza *fiat* nie istniała żadna forma materii, która by go reprezentowała. Taki pieniądz nie potrzebuje postaci jakiegoś dobra. Wszystko, co go tworzy, to uznanie go za państwowy środek płatniczy. Jeśli przestaje być za taki uznawany, traci całą swoją wartość.

Pieniądz *fiat* jest oparty wyłącznie na zaufaniu co do jego wartości. Nie ma żadnego stałego parytetu wymienialności i w związku z tym – obowiązku, by emitent wymienił go na jakiegokolwiek trwałe dobro. Niemniej funkcjonuje całkiem nieźle, wcale nie gorzej niż wtedy, gdy był pieniądzem złotym, srebrnym czy po prostu „biletem” wymienialnym na te kruszce. Wielu osobom wydaje się więc sztuczną konstrukcją, opartą na bardzo kruchym fundamencie, jaką jest wiara, że stale będzie miał względnie stabilną siłę nabywczą. Większość krajów ma przecież w swojej historii okresy, gdy ta wiara była mocno podważana. A i teraz hiperinflacja nie jest tylko wydarzeniem z przeszłości. Jest ona stałym i realnym zagrożeniem. Jeśli coś można wykreować z niczego, to także można to uczynić w nadmiarze. I niestety od czasu do czasu się to zdarza. Wysoka inflacja nie jest jednak regułą, tym bardziej obecnie. W świecie dominuje pieniądz nietracący na wartości.

W historii pieniądz *fiat* próbowano wprowadzać wielokrotnie. Do XX wieku, poza Chinami okazało się to możliwe tylko na krótki okres. W Chinach natomiast ta forma pieniądza funkcjonowała kilkaset lat. Suk-

cesy odniesiono przede wszystkim dzięki determinacji władz i szczególnym, niepowtarzalnym gdzie indziej, warunkom zewnętrznym.

Pieniądz w formule *fiat* po raz pierwszy pojawił się w okresie panowania dynastii mongolskiej (XIV w.). Emitowany w tym czasie papierowy pieniądz był denominowany w miedzi i srebrze (mniejsze nominały), złocie i jedwabiu (większe nominały). Denominowany, co nie znaczy – wymienialny, bo takim nie był. Konsekwentnie starano się także uniemożliwić powrót do starej formy pieniądza. Zakazano równocześnie obrotu kruszcami. Użycie zaś złota i srebra było zarezerwowane wyłącznie dla produkcji wyrobów jubilerskich, zdobnictwa itp. (Williams, 1997).

Pieniądz *fiat* funkcjonował przez następne stulecia, prawie do końca dynastii Ming. W zasadzie cały czas utrzymywano taką jego formę. Nie był wymienialny na nic innego. Przez ten okres nie dopuszczono innych postaci pieniądza. Wyjątkiem była waluta zdawkowa w postaci monet miedzianych, choć ich siłę nabywczą starano się regulować. Papierowym pieniądzem płacono urzędnikom, regulowano podatki. Złotem i srebrem nie można było płacić.

W końcu jednak w XVII w. powrócił do Chin pieniądz kruszcowy (srebro), ale wynikało to z przyczyn wewnętrznych. Paradoksalnie było to skutkiem siły gospodarki chińskiej i zdarzeń, które nastąpiły u jej jedynego, w pewnej skali porównywalnego, partnera – Japonii. Japońska stagnacja gospodarcza w XVII i XVIII, poza srebrem, nie miała konkurencyjnych produktów.

W tym kraju w XV w. odkryto znaczne zasoby srebra. Japonia bardzo potrzebowała towarów chińskich, Chińczycy zaś nie potrzebowali w zasadzie niczego, co było wyprodukowane w Japonii i jednocześnie miało komparatywną przewagę nad wyrobami chińskimi. *Terms of trade* było więc dla Japonii bardzo niekorzystne, co jednak dawało się zrównoważyć eksportem srebra. Do Chin trafiał więc spory strumień tego kruszcu, stanowiącego bardzo konkurencyjny środek płatniczy w stosunku do pieniądza papierowego, nawet w warunkach narzuconych przez władze ograniczeń w obrocie (Mote, 1999, s. 767).

Powrót do pieniądza kruszcowego w późnym okresie dynastii Ming (XIV–XVII w.) był dobrze przyjęty w związku z pojawieniem się wysokiej inflacji i niepowodzeń w jej zwalczaniu. Początkowo (w 1374 r.) jeden banknot („Drogocenny banknot Wielkich Mingów”) odpowiadał jednej uncji srebra, sto lat później jedna uncja odpowiadała 1000 banknotom (Mote, 1999, s. 76). Nie była to wprawdzie hiperinflacja, ponieważ z prostego przeliczenia wynika, że średnioroczny wzrost cen wynosił 7%. To jednak dawało się odczuć i deprecjonowało nie tylko sam pieniądz, ale i całą ideę pieniądza papierowego.

Inflacja podważa zaufanie do pieniądza *fiat*, a ono jest w istocie jedynym jego oparciem. Musi być ono na tyle duże, by przełamać naturalną nieufność do takiej jego formy. Jeden z chińskich polityków tamtych cza-

sów, Jiang Dejing, tak pisał po kolejnym kryzysie pieniądza papierowego: „Zwykli ludzie mają prosty umysł, kto by chciał wymienić twardą monetę na kawałek papieru” (Mote, 1999, s. 807). Trzeba dodać, że Chiny bynajmniej nie były krajem o ciągłości władzy przypominającej Japonię, Anglię czy Francję. Zmieniające się dynastie nie czuły się kontynuatorkami poprzednich. A przecież dla każdego oczywiste jest, że zapisane na papierze wartości są tak długo realne, jak długo istnieje władza je autoryzująca. A tu przecież żadnych gwarancji nie było. Ponadto nie dzieje się nigdy tak, że społeczeństwo zawsze bardzo chce utrzymania ciągłości władzy. Czasem powoduje jej przerwanie, mimo świadomości możliwych kosztów, wynikających ze zmiany władzy. Na wszelki wypadek warto więc przyjąć rozwiązania, którym te zmiany nie szkodzą, bo od władzy nie zależą. Stąd uzasadnione jest pragnienie, by wyzwoić pieniądz spod władzy polityczno-instytucjonalnej. Złoty pieniądz przetrwa każdą władzę, w chwilach jej słabości starano się po niego sięgnąć, chyba że było to ryzykowne, bo podważało autorytet państwa i sprowadzało represje.

Jakkolwiek oceniać pieniądz papierowy dynastii Yuan i Ming, trzeba powiedzieć, że funkcjonował on w czasie, gdy gospodarka Chin była absolutnym liderem na świecie. W roku 1500 PKB tego kraju był trzykrotnie większe niż dochód narodowy Wielkiej Brytanii, Niemiec i Francji². Patrząc na krzywą wzrostu PKB w Chinach w okresie przed i po restytucji pieniądza kruszcowego, nie można stwierdzić, by zmiana formy pieniądza stanowiła jakiś przełom. Wzrost gospodarczy z czasów dynastii Ming był kontynuowany przynajmniej do 1800 roku. Udział gospodarki Chin w produkcji globalnym stale się powiększał, osiągając na początku XIX wieku wartość jednej trzeciej tego, co wytworzył świat. Otwartą natomiast kwestią pozostaje, czy podaż kruszców, przed zalewem japońskim srebrem, byłaby wystarczająca dla płynnego funkcjonowania ówczesnego systemu finansowego. Nie jest wcale pewne, czy bez pieniądza papierowego system finansowy Chin w tym uzyskałaby dostateczną płynność, a gospodarka – zdolność wzrostu.

Pieniądz *fiat* z czasów dynastii Ming był finalnym produktem długiego procesu odrywania się pieniądza od powiązań z dobrami o charakterze użytkowym. Tej formy pieniądza nie można jednak automatycznie utożsamiać z pieniądzem papierowym, który pojawił się kilka stuleci wcześniej, a był faktycznie certyfikatem depozytowym. Droga bowiem do pełnej formuły *fiat* była daleka i początkowo niewiele wskazywało, że zaistnieje. Aby osiągnąć ten stan, trzeba było przejść kilka ważnych etapów.

Pierwszym z nich, otwierającym drogę do powstania pieniądza *fiat* było utworzenie instytucji, które obecnie można by nazwać pierwotną formą banku emisyjnego.

W ostatnich wiekach pierwszego tysiąclecia naszej ery w Chinach powstały prywatne firmy depozytowe, które pozwalały przechowywać wartości majątkowe. Składający depozyt otrzymywał świadectwo jego złożenia, które mógł w każdej chwili wymienić na określone w nim dobra. Stały się one szybko

świadectwami na okaziciela, co pozwoliło na ich wtórny obrót, znacznie wygodniejszy niż przy użyciu ciężkich metali (Ederer, 1964, s. 91–92).

Drugim elementem niezbędnym dla późniejszego pieniądza *fiat* był wynalazek papieru. To on pozwalał na łatwe wystawianie certyfikatów. Dzięki temu powstało wiele domów depozytowych, które, używając dzisiejszych pojęć, na pasywach miały określoną wartość certyfikatów, aktywami zaś były złoto, srebro, brąz i miedź. Prowadzenie tych instytucji stało się bardzo intratne, przez co stały się obiektem zainteresowania panujących, a w końcu ich przejęcia.

Tak dokonał się trzeci krok, czyli powstanie państwowego pieniądza papierowego. Pierwszym, który go zastosował na skalę całego kraju był cesarz Hien-Tsung (dynastia Tang), panujący w latach 806–821.

Dwór cesarski przejął tę działalność, w pełni respektując jednak prawa z depozytów. Spotkało się to z bardzo życzliwym przyjęciem przez kupców, którzy w tym czasie musieli dużo podróżować. Papierowe świadectwa zamiast ciężkich kufrów z monetami, były tu zdecydowanie lepszym rozwiązaniem. Ten rodzaj pieniądza wręcz nazywano „latającym pieniądzem” (Ederer, 1964, s. 93). W czasie rządów następnej dynastii pieniądz papierowy rozprzestrzenił się na całe Chiny, wychodząc nawet poza ich granice. Nie był to jednak jeszcze pieniądz *fiat*, bo deklarowano jego wymienialność na metale szlachetne

Powodzenie pieniądza w formie papierowej powodowało, że tylko niewielka część jego posiadaczy zgłaszała się, by go wymienić na cenne metale. Nie było więc potrzeby utrzymywania gotowości do wymiany przez cały czas. Dla podtrzymywania wartości emisji znacznie ważniejsze było zaufanie do papierowego pieniądza niż to, czy aktualnie jego wartość dokładnie odpowiadała depozytom emitenta. Zaczęto więc eksperymentować, na ile te wielkości mogą się rozejść, a dokładniej – o ile wartość certyfikatów może być większą wartością depozytów, na które powinny być wymieniane. (Jabłecki, 2006) Okazało się bowiem, że dodatkowa, niepokryta emisja nie powodowała (do czasu) żadnych negatywnych konsekwencji dla gospodarki. A przyczyny tego były dwie.

Pierwszą był brak motywacji do wymiany pieniądza papierowego na metalowy. Oznaczało to przecież wspomniany wzrost uciążliwości operacji handlowych. Drugą był wzrost zapotrzebowania na pieniądz bardzo szybko rozwijającej się gospodarki chińskiej. Dodatkowa emisja nie tylko nie powodowała negatywnych skutków, ale wręcz była tu niezbędna. Zauważono, że dla gospodarki zdecydowanie ważniejsze jest, by w obiegu znajdowała się wystarczająca ilość pieniądza, niż to, by miał on w czymś pokrycie.

Moment, w którym emitent pozwolił sobie na emisję większej ilości pieniądza, niż wynosiły znajdujące się w jego dyspozycji wartościowe metale, można uznać za moment narodzin pieniądza *fiat*. Uznanie tej właśnie jego formy w Chinach mogło mieć przy tym miejsce tylko do części całej emisji. Jej udział rósł jednak coraz bardziej, aż formuła pieniądza *fiat* objęła całość

emisji. I tak stało się za panowania mongolskiego. Dzięki temu dwór cesarski mógł zwiększyć finansowanie swoich wydatków, ponieważ emisja pieniądza stała się, oprócz podatków, drugim istotnym źródłem jego dochodów.

Do roku 1189 w Chinach pieniądź był w istocie hybrydą. Formalnie był wymienialny na srebro według zadeklarowanego nominału, jednak tylko dla tych, którzy sobie życzyli. Nie miał formy listu zastawnego, nie miał więc terminu zapadalności. Nie trzeba było więc gromadzić zapasów kruszcu na dzień końcowego rozliczenia. W istocie potrzebna była tylko taka ilość, po jaką zgłaszali się posiadacze papierowych banknotów. W ten sposób emisja papierowego pieniądza, wymienialnego na kruszec, mogła swobodnie przekraczać wartość trzymanego w skarbcu srebra i złota. Wspomnianą datę wypada jednak określić jako przełomową. Od tego momentu pojawił się bowiem wtedy pieniądź *fiat* w pełnym tego słowa znaczeniu. Rządząca w północnych Chinach dynastia Jin (potem opanowała prawie całe Chiny) wyemitowała go, bez zobowiązania wymiany na cokolwiek. I właśnie ta forma pieniądza stała się obowiązująca w Chinach przez następne kilkaset lat, prawie do końca dynastii Ming.

W Europie pierwsze emisje pieniądza *fiat* miały miejsce w zasadzie w tym samym czasie, co w Chinach. W porównaniu jednak z tym krajem funkcjonowały bardzo krótko i w zasadzie bez większego znaczenia dla gospodarki. Żadne z państw europejskich, dokonujących tych eksperymentów nie było na tyle izolowane od innych systemów, by można było zadekretować wartość czegoś, co do tej pory wartości nie miało. Przejściowo, w warunkach istotnych zakłóceń wymiany międzyregionalnej, mogło się to udawać. Nie na długo jednak, jak świadczą fakty historyczne. Wypada też przyjąć, że nawet w tych krótkich momentach pieniądź *fiat* nie zdominował obrotów towarowych. Choć więc pojawił się prawie równoległe, a w zasadzie nawet wcześniej niż w Chinach, to ze względu na skalę i przejściowość, nie Europę należy traktować jako miejsce powstania pieniądza oderwanego od wartości kruszcowej. Kilka interesujących przykładów z tego zakresu pozostaje raczej ciekawostkami historycznymi.

Badający ten okres Rupert Ederer wymienia pieniądź emitowany przez księcia Wielkiego Nowogrodu, Ruryka, którego nośnikiem była skóra. Mimo to, jego zdaniem był „wystarczająco zunifikowany i wytłaczany, by go uznać jako emitowany przez państwo banknot” (Ederer, 1964, s. 93). W pismach niektórych historyków znajduje się też informacja o skórzanym pieniądzu emitowanym przez króla Wessex, panującego w latach 959–975 n.e. (Gruen, 2004). Do innych, którzy w tym samym prawie czasie emitowali pieniądź na skórze należeli Olaf Norweski oraz król francuski Filip I (Gruen, 2004). Nieco później na ten krok odważyli się Fryderyk II Barabarroza i Edward I, król Anglii.

Wczesno europejskie substytuty pieniądza kruszcowego trudno określić jako w pełni go zastępujące. Przede wszystkim, inaczej niż w Chinach, w żadnym państwie europejskim nie udało się wprowadzić monopolu emi-

syjnego, co dla pieniądza *fiat* jest konieczne. Wszędzie funkcjonowały kantory wymiany, co oznaczało wzajemne przenikanie się strumienia pieniądza. Ponadto nie było, jak w Chinach, ciągłości w przechodzeniu z jednego pieniądza na drugi. Działające w tym kraju przez stulecia wspomniane banki depozytowo-emisyjne, stopniowo przyzwyczajały ludzi do tego, że sam znak na nośniku (papierze) pieniądza świadczy o jego wartości, nie zaś aktualny nośnik pieniądza (papier). To pozwoliło na funkcjonowanie papierowych banknotów także wtedy, gdy banknoty nie były wymienne na kruszec.

Skokowe przejście ze srebrnej monety na kawałek skóry było z pewnością rozwiązaniem szokującym, niedającym się powszechnie zaakceptować. Dawało się zapewne używać tej formy pieniądza dla realizacji bieżących zobowiązań (np. podatkowych), a nawet rozliczać niektóre transakcje. Brak jest jednak informacji, by taki pieniądz wszedł do obrotu międzynarodowego lub był trzymany dłużej w formie oszczędności. Przede wszystkim liczone, że przynajmniej w części zostanie on wymieniony na kruszec lub trwałe walory majątkowe. Tak było m.in. w okresie pierwszej wyprawy krzyżowej przy oblężeniu Tyru (1122 rok). Wówczas Doża Michieli, wobec zagrożenia buntem żołnierzy nieotrzymujących żadnej zapłaty, wyemitował skórzane „banknoty”, które miały być wymieniane na srebro po zdobyciu twierdzy (Groseclose, 1961, s. 119). Ta metoda znalazła zresztą pewną liczbę naśladowców, emitowane w takich sytuacjach znaki pieniężne nazywano „pieniędzem oblężniczym”.

W późniejszych wiekach emisji pieniądza *fiat* praktycznie zaniechano, co nie znaczy, że zrezygnowano z samego procesu dekretowania wartości pieniądza. Polegało ono nie tyle na sztucznym ustalaniu większej wartości monety, niż miała do tej pory, ale na działaniu odwrotnym. Przy takim samym nominale zmniejszano wartość kruszczową. Monety stawały się coraz cieńsze, aż do tak cienkich, że prasa mogła wycisnąć stosowne oznaczenia tylko po jednej stronie (brakteaty). Innym sposobem było stosowanie metalu coraz niższej próby. Mimo stosunkowo szybkiego spostrzeżenia przez społeczeństwo takich zabiegów, pieniądz ten funkcjonował w obrocie. Zawierał więc w pewnej części element *fiat*, który praktycznie pokrywa się z pojęciem „dochodów senioratu”, czyli różnicy między kosztami bicia monety, a jej wartością.

Pokusie wytwarzania pieniądza ponad to, co jest konieczne, mało której władzy udawało się oprzeć. Niekoniecznie powodem była nieokiełznana konsumpcja dworu królewskiego. Miała ona niewątpliwie znaczenie w przypadku osiemnastowiecznej Francji, jednak i tu kluczowymi były wydatki wojenne (Wojna o Sukcesję Hiszpańską), które trudno było racjonalizować. Wojnę można wygrać lub przegrać, mało kto kalkuluje, by zwycięstwo przyszło tanio. Z doświadczenia jednak wynika, że jeżeli nawet takie podejście zastosowano, skutki były fatalne. Wiadomo z historii, że przerwanie wojny z Zakonem Krzyżackim za czasów Zygmunta Starego miało miejsce przede

wszystkim ze względu na jej koszty. Kompromis w postaci Hołdu Pruskiego zaciążył później na losach Polski.

Jak się okazuje psucie pieniądza, choć prowadzi do istotnego spadku zaufania, bynajmniej nie musi go eliminować. I to mimo konkurencji lepszej waluty z krajów ościennych, czy nieco dalszych (np. florena holenderskiego czy węgierskiego). Wynika to z faktu, że ludzie są bardziej skłonni przetrzymać walutę, która według nich utrzymuje wysoką wartość, niż tę, której wartość spada lub może spaść. „Mocnego” pieniądza potrzebuj się bardziej, by go trzymać, niż wydawać. Stąd trafia on relatywnie rzadziej do obiegu, za to częściej trafia za granice, bo tam jest akceptowany (prawo Kopernika–Gershama).

Problemem pieniądza *fiat* jest wspomniana łatwość stosowania przy jego pomocy ekspansywnej polityki emisyjnej. Nie ma trudności z wytworzeniem go w dowolnej ilości, czego oczywiście o pieniądzu kruszcowym nie da się powiedzieć. Monety mogą być cieńsze i mniejsze, ale ich wagi, a nawet jakości próby nie da się zmienić w sposób niezauważalny. Wytwarzanie pieniądza kruszcowego w nadmiernej ilości jest praktycznie niewykonalne. Nie ma natomiast tego problemu w przypadku pieniądza papierowego *fiat*, stąd tak częste przypadki inflacji w okresie jego funkcjonowania.

Dokuczliwość inflacji i ciężące stale zagrożenie jej przyspieszenia w warunkach stosowania pieniądza *fiat*, budzi do tej pory nostalgię, a nawet pomysły przywrócenia pieniądza kruszcowego. Wydaje się to atrakcyjne, szczególnie, gdy przyjmuje się bardzo uproszczoną wizję jego funkcjonowania. Wywodzi się to m.in. z przekonania, że pieniądz kruszcowy i gospodarka, z natury osiągają wzajemną harmonię. Jest to oczywiście iluzja, co wynika z dalej przedstawionych faktów.

2. Pieniądz kruszcowy

Wartość monety srebrnej czy złotej praktycznie zawsze przekraczała wartość zawartego w nim metalu. Moneta była nieco więcej warta niż ważyło złoto, z którego była wyprodukowana. Na pierwszy rzut oka można byłoby przyjąć, że część jej wartości powstawała z nadania emitenta. Jest to jednak uproszczenie, ponieważ nie pochodziła ona z jego woli („ustalam że jest to tyle a tyle więcej warta”). Była w istocie określona przez rynek i uzyskiwała powszechną akceptację ze względu na wygodę posługiwania się. Państwowa moneta niosła również w sobie swoistą gwarancję wartości. Troskę o nią sprawował bowiem władca, skutecznie egzekwujący kary przeciw fałszerzom, niż zwykły obywatel.

Przed monetą, w dalekiej przeszłości, jednostką płatniczą było samo złoto lub srebro określonej miary. Nie występowało w jednakowych, wymierzonych kawałkach. Odważano je, a później liczono w standardowych jednostkach. W starożytnym Egipcie, w okresie Nowego Państwa taką jednostką był shat (7 g złota), spełniając wszystkie cztery własności pieniądza (Gentet,

Maucourant, 1991, s. 13–31). Moneta złota natomiast stworzyła nową jakość. Emitent zaś z „bicia monety” osiągał korzyści, początkowo nawet dość znaczne.

Dochody z emisji określa się jako dochody senioratu, ponieważ produkcja monet była z reguły monopolem władcy. Wynalazca pieniądza w postaci monety o stałej wielkości i wadze, król Lidii Krezus, osiągnął legendarne bogactwo. W sumie wynikały one z tego, że on sam, a nie tylko kruszec, kreował pewną część wartości pieniądza. Składała się ona więc z podstawowej części, z wartości niezależnej od emitenta, jaką stanowił koszt pozyskania i obróbki metalu. Druga część powstawała w zasadzie z niczego, stąd można i tu doszukiwać się załączka pieniądza *fiat*, choć w całości moneta takowym nie była.

Przez wieki, z większym lub mniejszym trudem, udawało się gospodarce funkcjonować na bazie pieniądza kruszcowego. Emisje pieniądza *fiat*, jak widać z przedstawionych poprzednio zdarzeń historycznych zdarzały się sporadycznie. Tak było przynajmniej do pierwszej wojny światowej, dokąd funkcjonował pieniądz oparty na złocie lub srebrze, choć zdarzały się inne formy. W Chinach, do mniej więcej IV w. p.n.e., były to przede wszystkim muszelki, co ma odbicie w najstarszych znakach alfabetu chińskiego, gdzie np. znak (夂) oznaczający muszle, jest podstawą ideogramu „kupować” 夂 (Einzig, 1951, s. 253–254; Gruen, 2004). Wapienne muszle, z oczywistych względów były niezależne od systemu władzy. Tak bowiem wtedy, jak i teraz, nie da się ich sztucznie wytwarzać i manipulować wartością. Problem ten pojawił się wraz z wejściem w życie monet z miedzi i brązu. Były to cenne metale, ale umiejętność ich wytopu szybko się rozprzestrzeniała. Dla stabilizacji tego tzw. zdawkowego pieniądza trzeba było ją od czasu do czasu sztucznie denominować w stosunku do podstawowej (na ogół srebrnej) monety. Względna łatwość ich wytwarzania, rosnąca z postępem technicznym, powodowały, że trzeba było robić to dość często. T.J. Sargent i F.R. Velde w swojej książce *Wielki problem drobniaków* podają co najmniej kilkadziesiąt takich przykładów (Sargent, Velde 2012).

Nabrzmiewał w związku z tym problem niewygody w posługiwaniu się takim pieniądzem. Większe transakcje wymagały bardzo wielu monet. W Chinach radzono sobie z tym, emitując monety z dziurą po środku, które później nanizano na sznurki. Standardową wielkością był sznurek 1000 monet. Ważyło to sporo i dla realizacji większych transakcji było wysoce niepraktyczne. W ten sposób rosło zapotrzebowanie na jednostki pieniądza wyższej wartości. Wraz ze wzrostem gospodarczym oraz licznym transakcjom dużej wartości, i znaczenie kruszców lub reprezentujących je certyfikatów depozytowych, systematycznie rosło.

Zasadniczą zaletą pieniądza kruszcowego jest wiara w jego trwałość. Gdyby dało się go wytwarzać w skali jakiej wymaga tego gospodarka, trudno byłoby znaleźć argumenty za zastąpieniem go pieniądzem *fiat*. Rzecz jednak w tym, że dostosowanie podaży pieniądza kruszcowego do potrzeb zmie-

niającej się gospodarki jest całkowicie nierealne. Kiedyś się to udawało, ale było to w czasach, gdy przyrost dochodu narodowego był ledwie zauważalny. W Anglii, kraju należącym do najlepiej rozwijających się w czasach nowożytnych, PKB od 1270 roku do początku ery przemysłowej w XIX w. wzrósł ok. sześciokrotnie (Roser, 2018). Pozornie wydaje się to dużo, jednak w przeliczeniu na przyrosty średnioroczne wynosi to zaledwie $\frac{1}{3}$ procenta.

Oczywiście wzrost ten był bardzo nierówny. W tym czasie miały przecież miejsce zdarzenia mocno wyniszczające gospodarkę, jak Wojny Dwu Róż (Plantagenetów z Lancastrami), parlamentu z królem (Karolem II i Jakubem I) czy wielka zaraza w połowie XIV wieku. Fakty te nie zmieniają jednak istoty rzeczy. Ponieważ potrzeby obrotu gospodarczego rosną mniej więcej tak jak PKB, to wydobycie kruszców nadąża tylko wtedy, gdy wzrost PKB jest niski. Tylko wtedy zasób kruszcowego pieniądza zabezpiecza płynność obrotu.

Do XIX wieku dochód narodowy przyrastał na tyle wolno, że było nawet miejsce na tworzenie rezerwy złota i srebra, jak również utrzymywanie tradycyjnych kierunków ich zużycia. Szlachetnych metali starczyło na produkcję precjozów, złożonych sztukaterii czy nawet dachów najważniejszych budowli. Potem jednak wzrost gospodarczy gwałtownie przyspieszył, co spowodowało, że już przed II wojną światową ilość zasobów kruszczowych nie wystarczyła do utrzymania pieniądza złotego, stąd jego wymienialność była bardzo mocno ograniczona (tylko między bankami centralnymi). Od 1971 roku pieniądza według oficjalnego parytetu na złoto nie wymienia się w ogóle.

Obecnie, w XXI wieku nie ma żadnych szans na przywrócenie do obiegu pieniądza złotego. Widać to z danych tabeli poniżej.

	cena 1g (USD) 20.11.2017	wydobycie rocznie		Δ wydobycie/ΔPKB
		tony	wartość (bln USD)	
złoto	41,52	2300	0,10	5,09%
srebro	0,56	27000	0,01512	0,81%
Globalny PKB (2016)		75,641		
ΔPKB (2016)*		2,48%		

Δ oznacza przyrost roczny.

Tab. 1. Roczny przyrost wydobycia złota i srebra w stosunku do przyrostu PKB. Źródło: The Silver Institute, Statista, Word Bank³.

Jak widać, przyrost wydobycia kruszców to co najwyżej kilka procent przyrostu PKB. W dodatku trzeba uwzględnić fakt, że złoto i srebro nie jest i nigdy nie było w całości przeznaczane na wyrób monet czy zabezpieczanie wartości pieniądza papierowego. Oto jakie są główne obszary ich zużycia:

Złoto		srebro	
wyroby jubilerskie	47,38%	inwestycje fund	2%
monety i sztabki	23,99%	monety	4%
zakupy netto banków cent.	12,34%	biżuteria i wyroby	32%
elektronika	8,90%	zużycie przemysłowe	44%
pozostały przemysł	5,91%	fotografia	18%
stomatologia	1,16%		
ETF i podobne	0,42%		

Tab. 2. Rozkład wykorzystania złota i srebra. Źródło: j.w.

Tak więc w przypadku złota, nie powodując hiper-wzrostu jego ceny, można zabezpieczyć co najwyżej 1% przyrostu PKB. Pamiętać jednak trzeba, że tu chodzi tylko o relacje samych przyrostów. Gdyby trzeba było zabezpieczać cały zasób pieniądza, wydobyć musiałoby wzrosnąć kilkaset razy. Aby tak się stało, trzeba byłoby sięgnąć poza zasoby ziemskie i to raczej do jądra planet. Złota bowiem we wszechświecie jest bardzo mało. Nie powstaje drogą normalnej syntezy termojądrowej, ale dopiero w wybuchu gwiazdy supernowej.

Co prawda, dla zapewnienia wymienialności nie trzeba trzymać w rezerwie takiej ilości złota, która odpowiada całej kwocie gotówki w obiegu. Nie mogą to jednak być wielkości śladowe, jak to musiałoby być obecnie. Można także myśleć o ustalaniu parytetu w stosunku do innego rodzaju surowca. Niestety dobrych substytutów srebra i złota w roli pieniądza, niezależnego od emitenta, do tej pory nie znaleziono.

3. Manowce pieniądza zewnętrznego

Można przyjąć, że „mocny” pieniądz to taki, którego cztery funkcje realizowane są w pełni. Natomiast przy słabym pieniądzu przynajmniej dwie funkcje: tezauryzacji czy środka rozliczeń międzynarodowych, realizowana jest w niewielkim stopniu. Dobrze znanym przykładem był polski złoty i inne waluty krajów socjalistycznych, w latach przed transformacją ustrojową.

Funkcję „mocnego” pieniądza może pełnić zarówno pieniądz pochodzący z zewnątrz kraju, względnie z krajowych kopalni kruszców. Ważne jest tylko, by był on w ilościach określonych potrzebami obrotu. Jak się okazuje, to samo zadanie wystarczająco dobrze może być wypełnianie przez pieniądz *fiat*.

Niestety tak rozumiany podział na pieniądz zewnętrzny i wewnętrzny nie pokrywa się z najczęstszą interpretacją definicji pieniądza egzogenicznego i endogenicznego. Pojęcia te pojawiły się jeszcze w XIX w. w pracach Knuta Wicksela i Josepha Schumpetera. Najbardziej jednak znane są interpreta-

cje tych pojęć sformułowane w dyskusji monetarystów z Keynesistami. Dla M. Friedmana pieniądz ma w ogóle charakter zewnętrzny, ponieważ jego emisja nie ma wpływu na bieżące procesy rzeczowe (produkcję). Zadaniem emitenta jest tylko zapewnienie płynności obrotu, czyli dostarczenie takiej ilości pieniądza, jaka jest potrzebna do obsłużenia transakcji. Dla zwolenników M. Keynesa wielkość emisji ma przynajmniej wpływ na stan koniunktury. W tym sensie, w tym rozumieniu, ma on charakter wewnętrzny.

Niezależnie jednak od opowiedzenia się za tą, czy inną doktryną, można rozważyć inne i znacznie prostsze rozumienie zewnętrzności pieniądza, a mianowicie, kto i gdzie jest emitentem. W tym podejściu charakter zewnętrzny określony jest nie tylko pochodzeniem z innego kraju, ale niezależnością od systemu finansowego. Ponieważ możliwości wydobycia złota czy srebra nie mają związku z tym systemem, monety z tych metali można byłoby określić jako pieniądz zewnętrzny. Emitent złóż tych metali nie wytwarza. Dla porządku jednak, by nie tworzyć nowych znaczeń dla określeń utrwalonej tradycji semantycznej, dalej używane będą dwa inne pojęcia: pieniądz o źródle wewnątrz- i zewnątrzsystemowym.

W tym ujęciu, do drugiej z tych kategorii należeć będą także współczesne formy powiązania wartości pieniądza z zagranicą. Przyjmują one najczęściej postać *currency board* (stałego parytetu wymiany na określonej walucie). Bywa, że rozwiązanie jest jeszcze bardziej radykalne, jak np. oficjalne przyjęcie waluty innego kraju jako własny pieniądz. Takie rozwiązanie przejęła np. Czarnogóra, która nie ma swojego pieniądza, a jego funkcję oficjalnie pełni euro. Częściej jednak przyjmowane jest pierwsze rozwiązanie. Obecnie *currency board* stosuje się w Bułgarii, Bośni i Hercegowinie. W latach 90. XX wieku występowało ono w Argentynie i Meksyku, z fatalnym zresztą dla tamtych krajów skutkiem.

W przypadku pieniądza pochodzącego z zewnątrz kraju na organy władzy monetarnej spada bardzo trudne zadanie utrzymania ustalonego parytetu wymiany. Nawet jeśli na początku określony jest na poziomie równowagi, to po pewnym czasie będzie od niego odbiegał. Obserwowana powszechnie zmienność kursów rynkowych wskazuje, że wielkość kursu równoważącego przepływy finansowe jest zmienna. Jeśli więc chce się stały kurs utrzymywać, trzeba stale dokonywać operacji na rynku walutowym. Gdy jest duży napływ dewiz, trzeba je skupować, zwiększając podaż pieniądza krajowego (co powoduje jednak zagrożenie inflacyjne). Gdy dewiz jest za mało, sprzedawać je, zużywając rezerwy lub powiększając dług zagraniczny kraju.

Wprowadzenie *currency board* oznacza też nieuniknione podporządkowanie funkcji stabilizacyjnej systemu finansowego innym jego zadaniom. W przypadku neutralizowania zbyt dużego napływu dewiz niezbędne jest stosowanie wysokich stóp procentowych banku centralnego. Chodzi o to, by pieniądz wyemitowany w celu skupowania nadmiaru waluty ściągnięty został z powrotem do banku („sterylizacja”). W sytuacji odwrotnej potrzebne jest ściągnięcie dewiz z zagranicy, co zwykle skutkuje powiększeniem długu zagranicznego.

Dłuższe prowadzenie takiej polityki jest niemożliwe. Prowadzi to bowiem albo do nieuniknionej recesji (w skutek zahamowania inwestycji zbyt wysokimi stopami procentowymi), albo do załamania gospodarki budżetowej, ze względu na niemożność obsługi zbyt szybko rosnących kosztów obsługi długu publicznego.

Zastosowanie *currency board* praktycznie wprowadza do kraju dwuwalutowość. A to ma takie same konsekwencje, jakie przed wiekami zauważyli Mikołaj Kopernik i Thomas Gresham. Przy dwóch rodzajach pieniądza, ten bardziej wartościowy stopniowo znika z obiegu, stając się głównym środkiem tezauryzacji. Współcześnie takie zjawiska widoczne były tuż przed transformacją ustrojową. Oszczędności ludności lokowano głównie na kontach dewizowych, w uzasadnionej obawie, że oszczędności złotówkowe gwałtownie tracą na wartości. Większe transakcje ludności dokonywane były w dolarach, a między przedsiębiorstwami z tzw. wkładem dewizowym.

Aby przeciwstawić się wielowalutowości, próbowano wprowadzić system reglamentacji obrotu dewizowego. Wydawało się, że przy bardzo dużej determinacji państwa da się oczyścić obieg krajowy ze środków pochodzących z zagranicznej emisji. W Związku Radzieckim do lat 60. samo posiadanie dewiz było obłożone karą więzienia (w Polsce tak było tylko w pierwszej połowie lat 50.). Początkowo pochodzące z eksportu dewizy rozdzielane były centralnie. Nie trzeba było jednak wielu lat, by przekonać się, że racjonalny rozdział dewiz przekracza możliwości organów państwowych. Decyzje trzeba było przesuwac na niższy szczebel, w końcu do samego przedsiębiorstwa. Tym samym pieniądz zagraniczny zaczął wkraczać do obiegu wewnętrznego w postaci tzw. wkładów dewizowych, sklepów, gdzie środkiem płatniczym były waluty itp.

W Chinach za czasów stosowania pieniądza *fiat* problemem była tylko inflacja. Zakazano pieniądza kruszcowego, nie miał on też możliwości dotarcia z zagranicy. Znaczących organizmów gospodarczych za bliską granicą praktycznie nie było. Gospodarki, które bezpośrednio otaczały Chiny były jednocześnie i małe, i relatywnie dużo słabiej rozwinięte (Mandżuria, Wietnam, Korea, Japonia). Z kolei duże i silne (Europa, kraje arabskie) znajdowały się zbyt daleko. Nie było więc kraju, który mógłby skutecznie eksportować elementy swojego systemu do wielkich Chin. Tak jak dla wielkiej rzeki nie ma znaczenia, co się dzieje w pojedynczej, zasilającej jej rzeczce, tak w tym rejonie świata nie było kraju, który w jakikolwiek sposób mógł wpłynąć na gospodarkę Chin. Tym bardziej, że nasilały się tam w ogóle tendencje izolacjonistyczne, szczególnie po upadku dynastii Ming. Ich skrajnym przejawem było samo zniszczenie całej floty morskiej, która była wówczas największą na świecie. Jeszcze na początku XV w. w liczbie 2000 dżonek pod wodzą admirała Zheng He, składała wizyty w Indiach i Południowej Arabii. Wizyty były pokojowe, jednak taka demonstracja siły przynosiła pozytywne efekty. Nikt nie powinien w tej sytuacji myśleć o restrykcjach, czy działaniach, które mogłyby być skierowane przeciw temu potężnemu państwu.

Po tych sukcesach uznano jednak, że nie są warte kontynuowania, ponieważ wszystko, co jest warte za granicą, ma swoje lepsze odpowiedniki w Chinach. Kraj ten już od połowy XVI wieku miał wystarczać samym sobie. Tamtejszemu pieniądowi *fiat* nie groziła konkurencja kruszcowej waluty, a jednak przestał istnieć. Spowodował to wspomniany napływ japońskiego srebra. Było go zbyt dużo, by nie ulec naturalnej pokusie powrotu do bardziej zrozumiałej, choć niekoniecznie lepszej formy pieniądza.

4. Konkluzje

Od pieniądza *fiat* nie ma możliwości odejścia, choć pokusa powrotu do pieniądza kruszcowego stale istnieje. W powszechnej wiedzy nie funkcjonuje problem rzadkości złota i srebra, a stąd braku możliwości zapewniania stosownej podaży tych metali. Ponadto wiedza dotycząca funkcjonowania pieniądza, nawet tylko w podstawowym zakresie, wymaga poświęcenia jej pewnej ilości czasu i wysiłków dla jej opanowania. Nie jest więc zjawiskiem dominującym, nawet wśród wykształconych elit. Istotną rolę odgrywają tu czynniki emocjonalne, w tym przede wszystkim poziom zaufania do emitenta, a właściwie – nieufność do niego i innych organów, kojarzonych słusznie czy niesłusznie z władzą. To zaś jest przesłanką chęci całkowitego odizolowania emisji pieniądza od woli i wyobrażeń przedstawicieli szeroko rozumianej władzy. Tak było w istocie w przypadku funkcjonowania waluty złotej. Obecnie wydaje się, że wobec niemożliwości zdobycia koniecznej ilości szlachetnych metali można byłoby pieniądz krajowy uzależnić od silnej waluty jakiegoś dużego dobrze funkcjonującego państwa (*currency board*). Pieniądz krajowy byłby tu elementem spoza systemu, niezależnym od ugrupowań politycznych, a ponadto, przez powiązanie walutowe z silnym gospodarczo państwem, przenieść jego dobre doświadczenia.

Zarówno fakty historyczne, jak i prosta analiza tego rozwiązania wskazują na jego iluzoryczny charakter. Różnice w wydajności pracy dają przewagę krajowi silniejszemu. Kapitał obu krajów bynajmniej nie zasila słabszego, ale płynie w odwrotnym kierunku. Poza tym różnice w rozwiązaniach regulacyjnych wymagają odmiennych działań sterujących. To jednak nie może się udać. Powiązania walutowe skłaniają do całkiem innego kierunku działań, tj. do unifikacji opartej na wzorcu kraju silniejszego. A to w istocie oznacza podporządkowanie się słabszego polityce gospodarczej prowadzonej przez silniejszego.

Model gospodarki, w którym emisja pieniądza pozostaje poza systemem (waluta kruszcowa, później *currency board*), jest trudny do utrzymania już na poziomie ogólnej teorii. Jeśli bowiem tak ważny dla systemu czynnik jest stabilny (niski dopływ złota), to i system musi być też stabilny. Złoto sprawdzało się więc w roli pieniądza w okresie ledwie uchwytne go rozwoju gospodarki, przestało zaś, gdy ten rozwój przyspieszył. *Currency board* rozwiązuje problem funkcjonowania tej postaci pieniądza przy znaczącej

dynamice rozwoju, jednak wymaga synchronizacji gospodarek połączonych parytetem wymiany waluty. Praktycznie oznacza to konieczność głębokiej ich integracji. Bez niej, jak wskazują doświadczenia ostatnich dziesięcioleci, system oparty na zewnętrznym źródle pieniądza ulega załamaniu. Pozostaje wówczas policzyć straty i wrócić do wewnętrznego pieniądza *fiat*.

Przypisy

- ¹ Cytat traktatu G. Butigella *Repetitiones in legum cum quid w: Repetitorium in variis civilis legas*, Venice 1608, przedstawiony w pracy Sergent i Vallade (2012).
- ² Dane z Maddison Project (<http://www.gdpc.net/maddison/maddison-project/home.htm>).
- ³ <http://www.silverinstitute.org/mine-production/>, www.statista.com/statistics/299609/gold-demand-by-industry-sector-share/, <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>

Bibliografia

- Ederer, R.J. (1964). *The Evolution of Money*. Washington, DC: Public Affairs Press.
- Einzig, P. (1951). *Primitive Money in its Ethnological, Historical, and Economic Aspects*. London: Eyre and Spottiswood.
- Gentet, D. i Maucourant, J. (1991). Une étude critique de la hausse des prix à l'ère ramesside. *Dialogues d'histoire ancienne*, 17(17-1).
- Groseclose, E. (1961). *Money and Man: A Survey of Monetary Experience*. New York, Frederick Ungar Publishing Co.
- Gruen, S. (2004). *The Chinese Monetary System: From Ancient Times to the Early Modern Period*. Econ 01 Money and Banking Dr. Herbener, December 15, 2004, http://www2.gcc.edu/dept/econ/ASSC/Papers2005/ChinaMonetary_Gruen.pdf
- Hicks, J. (1969). *A Theory of Economic History*. Oxford: Oxford University Press.
- Jablecki, J. (2006). Pieniądz papierowy – made in China. *Opcja na Prawo*, 6.
- Monvoussein, V. i Rochon L.P. (1999). *The Post-Kyenesian Consensus w Post Kyenesian Principles of Economic Policy*. Edward Elgar Publishing Inc.
- Mote, F.W. (1999). *Imperial China: 900-1800*. Cambridge: Harvard University Press.
- Roser, M. (2018). *Our World in Data Economic Growth*, <https://ourworldindata.org/economic-growth>
- Sargent, T.J. i Velde, F.R. (2012). *Wielki problem drobników*. Kraków: Kurhaus.
- Sopoćko, A. (2015). *Mit pieniądza. Świat realny wobec iluzji polityki pieniężnej*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Williams, J. (1997). *Money: A History*. New York: St. Martin's Press.