

Jacek Pietrucha

PIENIĄDZ ELEKTRONICZNY I JEGO KONSEKWENCJE DLA POLITYKI PIENIĘŻNEJ

1. Cechy pieniądza elektronicznego

Niestety termin „pieniądz elektroniczny” nie jest rozumiany jednoznacznie. Jak w przypadku wielu innych dynamicznie rozwijających się dziedzin ludzkiej wiedzy, tak i w tym przypadku panuje pewne zamieszanie terminologiczne. Z jednej strony mamy do czynienia z mnogością terminów (elektroniczna portmonetka, elektroniczna gotówka, pieniądz sieciowy itp.), z drugiej z niejednoznacznym znaczeniem poszczególnych pojęć. Czasami pieniądz elektroniczny jest rozumiany bardzo szeroko¹, jako pieniądz niemający postaci materialnej, istniejący jedynie jako zapis elektroniczny na nośniku informacji. Są to jednostki pieniężne rozliczane, przekazywane, przechowywane elektronicznie. W takim rozumieniu pieniądz elektroniczny jest pojęciem niezwykle pojemnym obejmującym niemal wszystkie konsekwencje rewolucji teleinformatycznej w płatnościach i rozliczeniach².

Takie szerokie ujęcie terminu nie zdobyło uznania w literaturze przedmiotu. Obecnie dominuje wąskie ujęcie pojęcia „pieniądz elektroniczny”. W definicji uwzględnia się wyłącznie instrumenty o charakterze przepłaconym, które umożliwiają dysponowanie jednostkami pieniężnymi zapisanymi na elek-

¹ Por. np. F.S. Mishkin: *Ekonomika pieniądza, bankowości i rynków finansowych*. Warszawa 2002, s. 93.

² W takim rozumieniu do pieniądza elektronicznego można między innymi zaliczyć karty płatnicze, przy zastrzeżeniu, że trzeba wyraźnie odróżnić kartę od samych jednostek pieniężnych. Karta płatnicza nie jest pieniądzem, jest produktem umożliwiającym posługiwanie się pieniądzem w formie zapisów elektronicznych zgromadzonych na koncie bankowym lub pozostawionych do dyspozycji w ramach linii kredytowej.

tronicznym nośniku informacji w płatnościach na rzecz podmiotów, które nie są ich emitentami. Taka definicja pozwala na odróżnienie pieniądza elektronicznego od innych produktów, takich jak np. karty płatnicze lub innych instrumentów przepłaconych. Definicja ta zdobyła powszechne uznanie w literaturze przedmiotu³ oraz stała się podstawą definicji, którą posłużono się w regulacjach Unii Europejskiej dotyczących pieniądza elektronicznego. Według definicji Europejskiego Banku Centralnego pieniądz elektroniczny to jednostki zapisane na nośniku elektronicznym powszechnie stosowane do regulacji płatności na rzecz podmiotów, które nie są ich emitentem, przy czym transakcja nie musi następować poprzez konto bankowe, ale służyć do tego jednostki zapisane na nośniku⁴. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Europejskiej z roku 2000 mianem pieniądza elektronicznego określa wartość pieniężną, stanowiącą prawo do roszczenia wobec emitenta, która jest:

- przechowywana na nośniku informacji,
- wyemitowana w zamian za środki płatnicze o wartości nie mniejszej niż wartość wyemitowana,
- środkiem płatniczym akceptowanym przez podmioty inne niż podmiot emitujący⁵.

Identycznie pieniądz elektroniczny zaczął być definiowany w literaturze polskiej⁶ oraz w polskim prawie. Art. 4 pkt 5 ustawy Prawo Bankowe mianem pieniądza elektronicznego określa wartość pieniężną stanowiącą elektroniczny odpowiednik znaków pieniężnych, która spełnia łącznie następujące warunki:

- jest przechowywana na elektronicznym nośniku informacji,
- wydaje się ją do dyspozycji na podstawie umowy w zamian za środki pieniężne o nominalnej wartości nie mniejszej niż ta wartość,
- jest przyjmowana jako środek płatniczy przez przedsiębiorców innych niż wydających ją do dyspozycji,
- wydawca wymienia je na środki pieniężne⁷.

³ Por. Electronic Finance: A new Perspective and Challenges. BIS Papers, nr 7, listopad 2001, s. 108; M. Hartman: Elektronisches Geld und Geldpolitik. Wiesbaden 2000, s. 5.

⁴ Europäische Zentralbank (EZB). Fragen rund um den Einsatz von elektronischem Geld. „Monatsbericht” 2000, nr 11, s. 55.

⁵ Ibid.

⁶ R. Janowicz, R. Klepacz: Pieniądz elektroniczny na świecie. Warszawa 2002; J. Pietrucha: Czy nowa gospodarka wymaga nowego porządku pieniężnego? Systemy gospodarcze i ich ewolucja. Praca zb. pod red. S. Swadźby. Katowice 2002; W. Srokosz: Istota prawna pieniądza elektronicznego. „Prawo Bankowe” 2002, nr 12.

⁷ Ustawa z 29.08.1997 r. Prawo bankowe po nowelizacji z 23.08.2001 r. Dalsze regulacje w tym zakresie zawiera Ustawa z 12.09.2002 r. o elektronicznych instrumentach płatniczych.

Pieniądz elektroniczny może przyjmować różne formy. Może być emitowany na podstawie rozwiązań hardwarowych, softwarowych lub mieszanych. Może mieć postać kart przeładowanych, na których są zapisane jednostki pieniężne w pewnej określonej wysokości. Z chwilą dokonania płatności saldo jednostek na karcie zostaje pomniejszone, a powiększone saldo na nośniku wykorzystywanym przez odbiorcę płatności. W każdej chwili saldo jednostek może zostać powiększone przez ponowne „naładowanie karty” np. przez zakup nowych jednostek pieniężnych u emitenta. W przypadku innych form pieniądza elektronicznego karty mogą nie występować, jednostki są zapisywane na innych nośnikach (np. dyski komputerowe), a rozliczenia dokonywane za pośrednictwem sieci komputerowej.

Ważne jest wyraźne odróżnienie pieniądza elektronicznego od innych instrumentów przeładowanych oraz od kart płatniczych. Przykładem instrumentów przeładowanych może być karta telefoniczna lub parkingowa. W obydwu przypadkach na nośniku jest zapisana pewna wartość, która umożliwia korzystanie z góry określonych usług. Wartości te nabywa się za jednostki pieniężne i w miarę korzystania z usługi odpowiednio jest zmniejszana wartość zgromadzona na karcie. Wartości tych nie można traktować jako pieniądza, gdyż umożliwiają one płatności wyłącznie na rzecz emitenta (np. na rzecz przedsiębiorstwa telekomunikacyjnego). Stwierdzenie to nie wyklucza możliwości, że instrumenty przeładowane, które początkowo nie miały charakteru pieniądza, rozwiną się w funkcjonalny system pieniądza elektronicznego. W Hongkongu za korzystanie z sieci transportu publicznego płacono za pośrednictwem kart przeładowanych. Ich sukces (liczba kart przekroczyła liczbę mieszkańców) sprawił, że zaczęto przyjmować je także przy dokonywaniu innych transakcji.

Pieniądz elektroniczny od kart płatniczych różni wiele cech (por. tab. 1). Większość z nich wynika z faktu, że karta płatnicza ma charakter instrumentu dostępowego (umożliwia korzystanie z jednostek pieniężnych zgromadzonych na koncie bankowym lub dostępnych w ramach linii kredytowej), podczas gdy jednostki pieniądza elektronicznego są zgromadzone na nośniku informacji. Na karcie płatniczej (na pasku magnetycznym) są zapisane dane o właścicielu, w tym numer konta, ale nie jego stan lub wręcz jednostki pieniężne. W przypadku elektronicznej portmonetki na nośniku zapisane są jednostki pieniężne. W razie dokonywania płatności następuje zatem bezpośrednio przeniesienie zapisów dotyczących jednostek pieniężnych, podczas gdy karta płatnicza wymaga autoryzacji *on-line* lub podpisu właściciela. W obydwu przypadkach jest to jedynie zgoda na obciążenie konta, a nie samo obciążenie. Karta jest jedynie produktem umożliwiającym dostęp do jednostek zgromadzonych na koncie lub dostępnych w ramach linii kredytowej. Elektroniczna portmonetka nie musi być

powiązana z innymi produktami bankowymi i może służyć do dokonywania bezpośrednich płatności, przy czym faktyczne rozliczenie następuje natychmiast. W przypadku karty obciążenie konta i uznanie następuje z pewnym opóźnieniem, zależnym od rodzaju produktu. Ze względu na niskie bezpieczeństwo – zwłaszcza dla właściciela karty, ale także dla sprzedawcy, ograniczone jest jej stosowanie zwłaszcza w transakcjach na odległość (np. w internecie). Wysokie koszty posługiwania się kartą powodują, że jest niemal niemożliwe jej używanie w przypadku mikropłatności (gdyż prowizja sprzedawcy może przekroczyć wartość płatności). W przypadku pieniądza elektronicznego problemy te nie występują⁸.

Tabela 1

Pieniądz elektroniczny a karty płatnicze

Karty płatnicze	Pieniądz elektroniczny właściwy (np. karty przedpłacone)
Na karcie zapisane dane identyfikacyjne, ale nie stan konta, czy same jednostki pieniądza	Na nośniku zapisane jednostki pieniężne
Konieczność autoryzacji <i>on-line</i> lub podpis	Brak konieczności autoryzacji lub podpisu
Rozliczenie opóźnione (zwykle od kilku dni do miesiąca, a nawet dłużej)	Bezpośredni transfer jednostek pieniężnych
Instrument dostępowy – umożliwia korzystanie z innych produktów bankowych: konta osobistego, linii kredytowej	Brak konieczności powiązania z innymi produktami
Ograniczone stosowanie w transakcjach na odległość (ze względów bezpieczeństwa)	Większe bezpieczeństwo w transakcjach na odległość
Pieniądz gotówkowy zachowuje funkcje ostatecznego środka płatniczego i środka rozrachunkowego	Pieniądz gotówkowy może utracić także funkcję ostatecznego środka płatniczego i środka rozrachunkowego

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: J. Bibow, Th. Wichman: Elektronisches Geld: Funktionsweise und wirtschaftspolitische Konsequenzen.

Jednym z najistotniejszych problemów dyskutowanych w związku z pieniądzem elektronicznym jest to, na ile potrafi on zastąpić w obiegu pieniądz gotówkowy. Pieniądz gotówkowy, banknoty i monety emitowane przez bank centralny na zasadach monopolistycznych, ma charakter pieniądza symbolicznego, którego wartość gwarantuje emitent. W wielu zastosowaniach odgrywa on dominującą rolę, co prowadzi do tego, że często potocznie jest utożsamiany z pieniądzem w ogóle. Pojawienie się koncepcji pieniądza elektronicznego

⁸ J. Bibow, Th. Wichman: Elektronisches Geld: Funktionsweise und wirtschaftspolitische Konsequenzen. RWI – Mitteilungen 48/1997, s. 115-139.

spowodowało, że rozpoczęto rozważania na temat możliwej substytucji obydwu form pieniądza. Pieniądz elektroniczny ma wiele cech, które powodują, że może się stać substytutem dla pieniądza gotówkowego. W tabeli 2 dokonano porównania cech pieniądza gotówkowego, elektronicznego oraz kart płatniczych. Niestety wyciągnięcie jednoznacznych wniosków jest utrudnione przez fakt, że poszczególne systemy pieniądza elektronicznego cechują różne rozwiązania technologiczne, co z kolei rzutuje na ich cechy funkcjonalne. Znaczenie ma także to, czy w porównaniach uwzględnia się aktualny stan technologiczny, czy też potencjalne możliwości dalszego rozwoju systemów pieniądza elektronicznego.

Tabela 2

Cechy gotówki, płatności elektronicznych i e-pieniądz

	Gotówka	Karty płatnicze	e-pieniądz
Prawny środek płatniczy	+	-	-
Rozliczenie	natychmiast	z opóźnieniem	natychmiast
Oprocentowanie	nie	tak	nie/?*
Anonimowość	duża	niska	duża/niska*
Małe płatności	+	-	+
Peer to peer	+	-	+/-*
Drobne	konieczne	nie	nie
Konsekwencje utraty	do wartości portfela	wysokie	do wartości portfela
Możliwość wykorzystania w działalności przestępczej	tak	niskie	?*
Krańcowe koszty transakcyjne**	wysokie	średnie	niskie

* W zależności od rodzaju systemu oraz ostatecznych rozwiązań technologicznych.

** Pojęcie krańcowych kosztów pozwala pominąć problem wysokich, w początkowym okresie, kosztów stałych dla płatności elektronicznych i e-pieniądza. O wysokich kosztach gotówki decydują koszty posługiwania się: transport, przechowywanie, rozliczanie, w tym konieczność zabezpieczenia się przed rabunkiem. O średnich kosztach płatności decyduje konieczność autoryzacji *on-line*.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: P. Spencer: Regulation of the Payment Market and the Prospect for Digital Money. W: Electronic Finance: A New Perspective and Challenges, BIS Papers, nr 7, listopad 2001, s. 71-72.

Obydwa typy pieniądza dzieli jedna fundamentalna różnica. Pieniądz gotówkowy jest prawnym środkiem płatniczym, pieniądz elektroniczny nie ma takiego statusu. Można się jednak zastanowić, na ile ta formalna różnica ma praktyczne znaczenie w krajach o rozwiniętych i stabilnych systemach finansowych. Ostatecznie o akceptacji płatności decyduje zawsze wiarygodność jednostki pieniężnej⁹ oraz podmiotu dokonującego płatności. W przypadku innych istotnych właściwości są widoczne znaczące podobieństwa między gotówką a pieniądzem elektronicznym. Dotyczy to zwłaszcza zdolności do obsługi małych płatności, także (potencjalnie) *peer to peer* (osoba do osoby), możliwości zagwarantowania anonimowości oraz konsekwencji utraty tylko do wysokości portfela. Jednocześnie wiele innych cech sprawia, że w niektórych przypadkach posługiwanie się pieniądzem elektronicznym może być atrakcyjniejsze od wykorzystywania gotówki. Jest tak przede wszystkim ze względu na niższe krańcowe koszty transakcyjne posługiwania się pieniądzem elektronicznym, gdyż gotówka wymaga ponoszenia wydatków na produkcję banknotów i monet (gdź ulegają szybszemu zniszczeniu) oraz kosztów transportu i przechowywania przy odpowiednich wymogach bezpieczeństwa, posiadania w pogotowiu i wypłacania reszty.

Z pewnością jednak podobieństwo obydwu typów pieniądza nie jest idealne. Zwłaszcza jeżeli uwzględni się aktualny stan technologii, łatwo zauważyć, że w wielu aspektach gotówka utrzymuje nadal przewagę. Posługiwanie się nią jest możliwe w każdej sytuacji bez konieczności korzystania z jakichkolwiek urządzeń technicznych. Upowszechnienie pieniądza elektronicznego, także w rozliczeniach prywatnych, między poszczególnymi osobami wymagałoby powszechnego posiadania odpowiednich urządzeń. Ta bariera zarówno o charakterze ekonomicznym, jak i psychologicznym (konieczność zerwania z dotychczasowymi przyzwyczajeniami płatniczymi) powoduje, że trudno uznać za realną możliwość pełnego zastąpienia pieniądza gotówkowego przez pieniądz elektroniczny w krótkiej perspektywie czasowej.

Jedną z najważniejszych cech gotówki jest pełna anonimowość. Obecne systemy pieniądza elektronicznego, chociaż niektóre z nich gwarantują poufność danych, nie są zdolne do zapewnienia takiego stopnia anonimowości, jaki występuje w przypadku gotówki. Ma to znaczenie zwłaszcza dla szarej strefy i działalności przestępczej. O ile jednak w tym wypadku można argumentować, że upowszechnienie się systemów elektronicznych rozliczeń niegwarantujących anonimowości może przynieść ten pozytywny skutek, że ograniczy działalność przestępczą, o tyle w innych przypadkach może stanowić to istotny problem. Także osoby niezaangażowane w nielegalną działalność mogą nie

⁹ Przy jej braku także płatności w pieniądzu gotówkowym mogą nie być akceptowane. Okresy dolaryzacji gospodarki w niektórych krajach są tego dobrym przykładem.

chcieć ujawniać swoich preferencji konsumenckich, stylu życia itp., tym bardziej że dane te mogą być atrakcyjne np. dla towarzystw ubezpieczeniowych oferujących ubezpieczenia na życie lub zdrowotne. Pojawia się zatem tutaj ważny problem zagwarantowania ochrony prywatnej sfery życia i niebezpieczeństwo narodzin orwellowskiego świata w formalnie demokratycznych i rynkowych państwach.

Na tym tle pojawia się pytanie o zakres zastosowań pieniądza elektronicznego. Czy ma szansę stać się powszechnym środkiem płatniczym, czy też wypełni jedynie nisze rynkowe, trudno dostępne dla pieniądza gotówkowego i kart płatniczych? Podstawowym obszarem zastosowań pieniądza elektronicznego jest z pewnością internet. Dzięki możliwości realizacji mikropłatności oraz stosunkowo niskiemu ryzyku posługiwania się instrumentami przedpłaconymi ze strony nabywcy (ryzyko utraty wartości pieniężnych wyłącznie do wysokości zgromadzonych na nośniku) potencjalnie pieniądz elektroniczny ma przewagę nad kartami płatniczymi (nie mówiąc o gotówce) w transakcjach w handlu elektronicznym¹⁰. Rozwój płatności dokonywanych przez telefony komórkowe oraz coraz częstsze posługiwanie się kartami płatniczymi powodują, że nawet ta naturalna nisza rynkowa staje się trudno dostępna. Pieniądz elektroniczny może także znaleźć zastosowanie w miejskich sieciach oferujących bilety komunikacji miejskiej, parkingi, prasę, papierosy itp. Powszechniejsze zastosowanie jest jednak uzależnione od pokonania istniejących barier technologicznych. Niezbędne są także znaczące inwestycje początkowe, mające na celu osiągnięcie masy krytycznej użytkowników¹¹. Choć nie są to bariery nie do pokonania, to możliwości powszechnego posługiwania się pieniądzem elektronicznym, zwłaszcza w krótkiej perspektywie, należy oceniać bardzo ostrożnie.

Obecnie w ok. 40 krajach na świecie istnieją funkcjonalne sieci pieniądza elektronicznego, w większości przypadków wykorzystujące karty przedpłacone. Jednakże rozpowszechnienie pieniądza elektronicznego, poza nielicznymi wyjątkami, jest nikłe. W czerwcu 2003 r. jego obieg na obszarze walutowym EURO wynosił 282 mln EURO, co stanowi 0,08% obiegu gotówkowego oraz 0,004% obiegu M3. Od roku 1995 wartość pieniądza elektronicznego w obiegu w strefie EURO wzrasta jednak systematycznie¹².

¹⁰ Trzeba jednak zauważyć, że emitenci kart płatniczych podjęli działania mające na celu utrzymanie i pozyskanie tego segmentu rynku.

¹¹ Pieniądz generalnie, w tym pieniądz elektroniczny, ma charakter dobra sieciowego. Jego użyteczność wzrasta wraz z liczbą osób, które się nim posługują. Aby pieniądz mógł pełnić swoje funkcje, musi być wykorzystywany przez pewną minimalną grupę użytkowników. Masa krytyczna oznacza w tym przypadku minimalną grupę użytkowników niezbędnych do tego, aby dobro pełniło rzeczywiście funkcje pieniądza. Inne przykłady dóbr sieciowych to język, pismo, standardy techniczne (np. standard komputerów osobistych, taśm wideo itp.). W każdym przypadku, aby dobro spełniało swoje funkcje musi być wykorzystywane przez pewną grupę użytkowników, dopiero wtedy zaczyna być użyteczne dla innych podmiotów.

¹² Survey of Developments in Electronic Money and Internet and Mobile Payments. Committee on Payment and Settlement Systems. BIS, 2004, s. 47.

Najbardziej zaawansowane systemy pieniądza elektronicznego istnieją we wschodniej części Azji. W ramach wspomnianego już systemu w Hongkongu (Octopus Card), wyłoniono z płatności w komunikacji miejskiej, wyemitowano 9 mln kart, a wartość dzienna transakcji w 2003 r. wynosiła 6 mln dolarów¹³. W chwili obecnej nie ma w Polsce funkcjonującego systemu pieniądza elektronicznego.

Pieniądz elektroniczny nie stanowi zatem na razie poważnego konkurenta dla gotówki. Co więcej spadek nadziei związanej z „nową gospodarką”, upadek niektórych systemów pieniądza elektronicznego oraz rozwój płatności z telefonów komórkowych spowodowały, że na pieniądz elektroniczny zaczęto patrzeć bardziej krytycznie. Jednakże sukces niektórych projektów oraz ciągle postępujący wzrost wartości obiegu powodują, że nadal jeszcze pieniądz elektroniczny może stać się w przyszłości ważnym składnikiem podaży pieniądza, tym bardziej, że po okresie recesji w gospodarce światowej może ponownie wzrosnąć zainteresowanie rezultatami rewolucji teleinformatycznej.

2. Konsekwencje dla polityki pieniężnej

Potencjalne skutki powszechnego posługiwania się pieniądzem elektronicznym nie są łatwe do ustalenia. Podstawową barierą jest to, że nie istnieje jeden powszechnie występujący standard pieniądza elektronicznego, a pod tym pojęciem kryje się wiele różnych rozwiązań technologicznych, często różniących się istotnymi cechami. Większość z nich znajduje się w fazie rozruchu lub wręcz w fazie koncepcyjnej, nie jest zatem pewne, jaki ostateczny kształt przybiorą. Nie jest także oczywiste, czy pieniądz elektroniczny wypełni jedynie niszę rynkową (mikropłatności, internet), czy znajdzie szersze zastosowanie. Skutki upowszechnienia się pieniądza elektronicznego są uzależnione także w sposób znaczący od istniejących ram instytucjonalnych w poszczególnych krajach, a zwłaszcza od istniejących regulacji dotyczących szeroko rozumianej sfery pieniężnej gospodarki oraz regulacji bezpośrednio odnoszących się do pieniądza elektronicznego (takich jak dyrektywy UE). W takich warunkach jest możliwe jedynie kreślenie różnych scenariuszy, na podstawie ekstrapolacji zauważanych obecnie trendów.

¹³ Ibid., s. 80.

Jedną z najszerszej dyskutowanych konsekwencji upowszechnienia się pieniądza elektronicznego jest niebezpieczeństwo zmniejszenia skuteczności polityki pieniężnej. Stwierdzenie to opiera się na przekonaniu, że pieniądz elektroniczny może stanowić substytut pieniądza gotówkowego. Rewolucja teleinformatyczna zwiększyła atrakcyjność posługiwania się innymi formami pieniądza. Coraz więcej płatności ma charakter bezgotówkowy z wykorzystaniem elektronicznych metod przetwarzania informacji. Zwłaszcza rozliczeń o średnich i dużych wartościach podmioty gospodarcze dokonują w tej chwili niemal wyłącznie w tej formie. Co więcej, takie postępowanie jest coraz częściej obowiązkiem ustawowym. Zmiana taka następuje także w przypadku płatności w handlu detalicznym. Przykładem może być znaczący wzrost znaczenia kart płatniczych, które z produktu niszowego stały się powszechnym instrumentem płatniczym. Nadal jednak rola gotówki jest znacząca, a w handlu detalicznym dominująca. Ekspansja kart płatniczych natrafiła na bariery (np. niechęć do korzystania z kart w Internecie). Są także liczne nisze rynkowe, w których występują wyłącznie rozliczenia gotówkowe (między ludźmi w codziennym życiu, np. drobne pożyczki w rodzinie, w płatnościach o niewielkich nominałach, np. kupno gazety).

Stan ten może zmienić upowszechnienie się pieniądza elektronicznego, który ma szansę wyprzeć pieniądz gotówkowy z zastosowań do teraz wyłącznie dla niego zarezerwowanych. Dotyczy to zwłaszcza mikropłatności, ale także innych zastosowań. Szczególnego znaczenia może nabrać pieniądz elektroniczny w Internecie, co przy prawdopodobnym zwiększeniu znaczenia komercyjnego powszechnej sieci komputerowej oznacza rosnącą rolę pieniądza elektronicznego. Substytucja ta jest uzależniona nie tylko od korzyści z posługiwania się tą formą pieniądza, a te wydają się w dłuższej perspektywie ewidentne dla wszystkich zainteresowanych, ale także od przełamania ugruntowanych nawyków dotyczących pieniądza. Historia kart płatniczych pokazuje, że w dużym stopniu jest to możliwe, a przy odpowiednich nakładach początkowych przekroczenie masy krytycznej użytkowników może być stosunkowo szybkie.

Stopniowe wypieranie pieniądza gotówkowego z wymiany i z funkcji płatniczej musi rodzić konsekwencje w przypadku polityki pieniężnej realizowanej przez bank centralny. Najłatwiej zauważalną konsekwencją są zmiany w zakresie agregatów pieniężnych. Mogą powtórzyć się zjawiska analogiczne do tych, które nastąpiły w okresie wzmoczonej innowacji finansowych w USA na początku lat 80. i RFN na początku lat 90., tj. znaczące zmiany w wartości agregatów uzależnione od przepływu środków między poszczególnymi aktywami uwzględnianymi w poszczególnych definicjach. Może to zmniejszyć ich wartość informacyjną.

Poważniejszą konsekwencją jest możliwe ograniczenie skuteczności instrumentów polityki pieniężnej. Pieniądz gotówkowy w obiegu stanowi część pasywów banku centralnego. Zmniejszenie się wartości obiegu powoduje, *ceteris paribus*, kurczenie się pasywów, a tym samym całego bilansu banku centralnego. W krótkim okresie nie powinno to powodować żadnych dramatycznych skutków. Instrumentarium banku centralnego powinno umożliwić elastyczne reagowanie na sytuację na rynku pieniężnym. Gdyby jednak substytucja przybrała znaczne rozmiary, to w efekcie kurczenia się bilansu banku centralnego może dojść do zmniejszenia się skuteczności instrumentów polityki pieniężnej, a w krańcowym przypadku nawet do utraty wpływu na sytuację rynkową.

W większości krajów o gospodarkach rynkowych bank centralny nie dysponuje żadnymi instrumentami bezpośredniego wpływu na łączną podaż pieniądza. Zarządza nią pośrednio, określając warunki, na jakich jest dostępny pieniądz banku centralnego na rynku pieniężnym. Zwykle najważniejszy instrument stanowią operacje otwartego rynku, w ramach których bank centralny udostępnia płynność lub ją absorbuje. Ważną rolę odgrywają także operacje kredytowo-depozytowe, w ramach których banki komercyjne mogą lokować wolne środki lub uzyskać płynność. Stopa repo (operacji otwartego rynku) stanowi zwykle podstawową stopę banku centralnego, na którą orientuje się oprocentowanie rynkowe na rynku pieniężnym. Instrumenty te są skuteczne jednak tak długo, jak długo banki komercyjne muszą lub chcą pozyskiwać pieniądz banku centralnego. Zatem występowanie popytu na ten typ pieniądza jest podstawowym warunkiem możliwości skutecznego wpływania przez bank centralny na łączną podaż pieniądza (w istniejących ramach instytucjonalnych). Popyt na pieniądz banku centralnego zależy z kolei od:

1) występowania popytu na pieniądz gotówkowy. Popyt na pieniądz gotówkowy ma dwa źródła:

- wykorzystywanie pieniądza gotówkowego w funkcji wymiany i płatniczej, tj. do dokonywania transakcji oraz w funkcji tezauryzacyjnej,
- niezbędnych rezerw banków komercyjnych wynikających z konieczności zapewnienia wymiany zapisów księgowych na kontach na pieniądz gotówkowy,

2) występowania rezerwy obowiązkowej, która stwarza dodatkowy popyt na pieniądz banku centralnego.

Nie jest przyczyną popytu na pieniądz gotówkowy jego występowanie w funkcji miernika wartości, gdyż realizując ją, nie musi występować fizycznie.

Postępujące upowszechnienie posługiwania się pieniądzem elektronicznym zamiast pieniądza gotówkowego spowoduje spadek popytu na pieniądz banku centralnego zgłaszany przez banki komercyjne, zwłaszcza gdyby pie-

niądz elektroniczny nie podlegał wymogowi rezerwy obowiązkowej i nie istniałby obowiązek wymiany na pieniądz gotówkowy, a emitentami byłyby niebanki. Oprócz wpływu na efektywność polityki pieniężnej substytucja może także zmniejszyć rentę menniczą, przesuując dochody z emisji pieniądza do sektora prywatnego.

Ostateczny wpływ na efektywność polityki pieniężnej zależy jednak od rzeczywistego zakresu upowszechnienia się pieniądza elektronicznego, co wymaga pokonania znaczących barier technologicznych (np. interoperacyjność) i ekonomicznych (uzyskanie masy krytycznej). Decydującym czynnikiem jest także rodzaj regulacji, jakimi zostanie objęta emisja pieniądza elektronicznego. Konsekwencje upowszechnienia się pieniądza elektronicznego mogą być zatem nieistotne, jak i potencjalnie znaczące.

Powyższe rozważania dotyczą jednak sytuacji, w której pieniądz elektroniczny występuje wyłącznie w funkcji środka wymiany i środka płatniczego. Pieniądz będący prawnym środkiem płatniczym, chociaż nie występuje fizycznie, podobnie jak w przypadku płatności kartami płatniczymi, zachowuje funkcję rozrachunkową, w tym zwłaszcza miernika wartości. Ze względu na charakter tych transakcji pieniądz gotówkowy zachowuje także funkcję, którą można by określić mianem środka płatniczego ostatniej instancji, tj. w każdej chwili, każdy z podmiotów uczestniczących w transakcji może uzyskać za zapisy elektroniczne ekwiwalentną wartość pieniądza gotówkowego i wykorzystać go do dokonania płatności. Systemy pieniądza elektronicznego nie muszą jednak gwarantować spełniania obydwu funkcji przez pieniądz gotówkowy. Niektóre systemy kreują własną jednostkę pieniężną pełniącą wszystkie funkcje pieniądza. Rozwój pieniądza elektronicznego w takim kierunku wywołałby znacznie poważniejsze konsekwencje.

Gdyby pieniądz elektroniczny mógł być emitowany w postaci jednostek o odrębnej nazwie od pieniądza gotówkowego to, jeżeli tylko taka jednostka pieniężna uzyska odpowiednio powszechną akceptowalność, może funkcjonować w oderwaniu od pieniądza narodowego. Działalność emisyjna nie podlegałaby tradycyjnemu nadzorowi zarówno banku centralnego, jak i nadzoru bankowego. Nie jest wykluczone, iż kilka takich jednostek pieniężnych konkurowałoby między sobą. Zatem obecny porządek pieniężny mógłby ewoluować w kierunku porządku konkurencyjnego. Taki porządek konkurencyjny, bez odpowiednich ograniczeń instytucjonalnych, byłby prawdopodobnie niestabilny¹⁴.

¹⁴ Szerzej na ten temat – zwłaszcza ram instytucjonalnych porządku konkurencyjnego, w tym rozwiązań poprawiających jego stabilność – patrz: J. Pietrucha: Konkurencyjny porządek pieniężny według F.A. Hayeka. [Maszynopis powielony]. Katowice, marzec 2001.

Nawet gdyby pieniądz narodowy zachował funkcję rozrachunkową i środka płatniczego ostatniej instancji, dotychczasowy porządek uległby znaczącej modyfikacji.

Stosując pewną uproszczoną analogię, porządek taki przypominałby porządek oparty na walucie złotej, w której to pieniądz gotówkowy odgrywałby rolę złota. Co prawda nie znajdowałby się w obiegu i nie byłby środkiem wymiany, ale stanowiłby środek płatniczy ostatniej instancji, tj. byłaby zagwarantowana wymienialność pieniądza elektronicznego na pieniądz gotówkowy po określonej nominalnej wartości.

3. Rewolucja teleinformatyczna a konkurencyjne porządki pieniężne

Rewolucja teleinformatyczna w zakresie płatności oraz pierwsze próby wprowadzenia do obiegu pieniądza elektronicznego wzbudziły zwłaszcza spore zainteresowanie ze strony ekonomistów zajmujących się konkurencyjnymi porządkami pieniężnymi, gdyż zarysowane wyżej potencjalne konsekwencje rozwoju pieniądza elektronicznego przypominały propozycje dopuszczenia konkurencji w działalności emisyjnej formułowane przez takich ekonomistów, jak np. L. White czy F.A. Hayek¹⁵.

Największy rozgłos zyskała koncepcja F.A. Hayeka przedstawiona w 1976 r., a następnie rozwinięta w „Denationalization of Money”. Postulował on, aby pozbawić bank centralny monopolu na emisję pieniądza i dopuścić do obiegu waluty emitowanej przez inne banki. Inną znaczącą propozycją konkurencyjnego porządku pieniężnego jest *free banking*, zwłaszcza w wersji opisanej przez L. White’a na początku lat 80. XX w. Zasadniczym punktem tego typu konkurencyjnego porządku pieniężnego jest dopuszczenie do swobodnej emisji pieniądza posiadającego gwarancję wymienialności na złoto (lub inne dobro rezerwowe). Obie propozycje, chociaż wywołały spore zainteresowanie i lawinę prac naukowych, były traktowane raczej jako intelektualne prowokacje niż realne pomysły na poprawę funkcjonowania porządku pieniężnego. Nawet badacze twórczości Hayeka byli zgodni co do tego, że jego propozycja miała charakter utopijny. Potencjalne konsekwencje wprowadzenia w życie pieniądza elektro-

¹⁵ Por. np. L. White: In What Respects Will the Information Age Make Central Banks Obsolete? Prepared for 18th Annual Monetary Conference October 19, 2000, Washington, D.C.; Często problematyka ta jest analizowana w ramach teoretycznych szkoły austriackiej. Por. np. Carl Menger and the Evolution of Payments Systems. From Barter to Electronic Money. Praca zb. pod red. M. Latzer, S. Schmitz. Northampton 2002.

nicznych okazały się jednak zaskakująco zbieżne z rozważaniami zwolenników konkurencyjnych porządków pieniężnych. Wpłynęło to na ponowne zainteresowanie tymi propozycjami¹⁶, a także zagadnieniem funkcjonalności emisji pieniądza w warunkach konkurencji.

Punktem wyjścia koncepcji Hayeka jest umożliwienie każdemu zainteresowanemu bankowi emitowania własnego pieniądza (nazwa, oprawa graficzna, które podlegałyby ochronie podobnej, jak znaki towarowe), wyróżniającego się wśród innych środków płatniczych znajdujących się w obiegu¹⁷. Emitowany pieniądz nie musiałby być wymienialny na inne dobra, a Hayek zakłada, że poza okresem przejściowym, banki nie gwarantowałyby takiej wymienialności. Propozycja Hayeka dotyczy zatem emisji pieniądza symbolicznego o cechach podobnych do współczesnego pieniądza gotówkowego.

Podmioty gospodarcze miałyby pełną swobodę wyboru pieniądza zarówno do przeprowadzania transakcji, jak i tezauryzacji oraz jako środka rozrachunkowego. Hayek zakłada, że wybierany byłby pieniądz gwarantujący stabilność (tj. niepodlegający zarówno inflacji, jak i deflacji). Co prawda w pewnych sytuacjach może być preferowany pieniądz o rosnącej lub malejącej wartości, to jednak generalnie będzie dominować popyt na pieniądz stabilny¹⁸. Tym samym emitenci pieniądza będą zmuszeni, we własnym interesie, do dostarczania środków płatniczych niepodlegających ani inflacji, ani deflacji. Zmiana wartości emitowanego pieniądza oznacza bowiem, w warunkach ostrej konkurencji, stratę rynku na rzecz innych emitentów. Nie byłaby jednak wykluczona emisja pieniądza „nizowego”, tj. spełniającego preferencje określonych grup odbiorców.

Każdy z emitentów miałby swobodę wybrania standardów emisji. Hayek uważa jednak, że wartość pieniądza powinna być mierzona za pośrednictwem koszyka dóbr¹⁹, przy czym nie powinien to być indeks cen konsumpcyjnych, czy też kosztów utrzymania, bo te są zróżnicowane lokalnie, ale indeks cen surowców, produktów rolnych i określonych, standaryzowanych półproduktów przemysłowych²⁰. Dostępne na bieżąco informacje o aktualnych wartościach koszyka w danej walucie i odchyleniach od przyjętego standardu stanowiłyby podstawę do oceny jakości danej waluty i jednocześnie zaostrzałyby konkurencję między emitentami²¹. Konkurencja wymuszająca utrzymanie stabilnej wartości emitowanego środka obiegu oznaczałaby konieczność takiego regulowania

¹⁶ Por. np. *The Future of Money in the Information Age*. Cato Institute 1999.

¹⁷ F.A. Hayek: *Entnationalisierung des Geldes*. Tübingen 1977, s. 29.

¹⁸ *Ibid.*, s. 55-58.

¹⁹ *Ibid.*, s. 31.

²⁰ *Ibid.*, s. 63.

²¹ *Ibid.*, s. 37.

podażą tego pieniądza, aby jego ilość pozostająca w obiegu była zgodna z popytem zgłaszanym w danym momencie²², takim jednak, który nie zmienia wartości pieniądza²³.

W praktyce banki emisyjne, zarządzając podażą swojego pieniądza, nie będą się bezpośrednio orientowały na zmiany wartości dóbr i usług, ale na wartość wyrażoną w innych emitowanych walutach, a więc na kurs wymiany²⁴. Dysponując, dzięki rozwojowi telekomunikacji i komputeryzacji, aktualną informacją o stanie rynku, banki emisyjne mogłyby na bieżąco podejmować decyzje o rozszerzeniu lub ograniczeniu podaży pieniądza. Dobrym rozwiązaniem byłoby ustalenie pewnego dopuszczalnego marginesu wahań wokół przyjętej wartości pieniądza, gdyż spekulacje stabilizujące wspomagałyby utrzymanie zakomunikowanego standardu²⁵.

W celu właściwego zrozumienia propozycji Hayeka jest niezbędne zaakcentowanie jej dwóch aspektów. Po pierwsze, Hayek odrzuca model konkurencji doskonałej jako nierealistyczny²⁶. Konkurencja walutowa nie miałaby zatem charakteru konkurencji doskonałej między anonimowymi producentami oferującymi homogeniczne dobra, których jakości nie da się stwierdzić. Wręcz przeciwnie, konkurencja przede wszystkim opierałaby się na rozróżnieniu znaków handlowych, dbaniu o markę i jakość dobra. Po drugie, Hayek nie proponuje pełnej dowolności emisji pieniądza przez każdego i zniesienia wszelkich regulacji w tym zakresie. Bezpośrednio zakłada istnienie podstawowych reguł ustalanych przez państwo, takich jak np. ochrona prawna nazwy i kształtu plastycznego pieniądza²⁷. Także inne ogólne reguły chroniące konkurencję (niemające szczegółowo-nakazowego charakteru) są zgodne z ogólnym podejściem Hayeka do gospodarki²⁸. Można przyjąć (rozszerzając nieco rozumowanie Hayeka), że banki emisyjne podlegałyby co najmniej regulacjom podobnym do tych, jakim współcześnie muszą podporządkować się banki komercyjne²⁹.

²² Ibid., s. 33.

²³ Ibid., s. 45.

²⁴ Ibid., s. 45.

²⁵ Ibid., s. 48.

²⁶ F.A. Hayek: Indywidualizm i porządek ekonomiczny. Kraków 1998, s. 105; por. także J. Godłów-Legiędź: Doktryna społeczno-ekonomiczna Friedricha von Hayeka. Warszawa 1992.

²⁷ Por. F.A. Hayek: Entnationalisierung..., op. cit., s. 29. W innym miejscu Hayek pisze: „Doszedłem do wniosku, że najlepszą rzeczą jaką państwo może zrobić w dziedzinie pieniądza to zapewnienie szkieletu zasad prawnych, w ramach których ludzie mogą stworzyć instytucje monetarne, które najlepiej im służą”. (cyt. za: J. Godłów-Legiędź: Op. cit., s. 194).

²⁸ „Działanie systemu konkurencji [...] przede wszystkim zależy od właściwego systemu prawnego, pomyślanego tak, by z jednej strony zachować konkurencję, z drugiej zaś sprawić, by działała możliwie najkorzystniej”. F.A. Hayek: Droga do zniewolenia. Kraków 1996, s. 44.

²⁹ Na marginesie można przypomnieć, że zarówno modele rodem z teorii gier, jak i prace ekonomistów związanych z nowym instytucjonalizmem wskazują, że pewien minimalny poziom uzgodnień (wartości, instytucji) jest niezbędny, aby wymiana w ogóle mogła zaistnieć i rynek mógł funkcjonować.

Jednym z największych problemów, jakie rodzi propozycja Hayeka jest, jak podkreślają jej krytycy, skłonność w takim porządku do nadmiernej emisji pieniądza³⁰. Można jednak stwierdzić, że usunięcie założeń czynionych przez zwolenników argumentu o nadmiernej emisji powoduje, że brak jest jednoznacznego mechanizmu, który powodowałby, iż banki emisyjne byłyby skłonne emitować nadmierną ilość pieniądza. Pojawiłaby się natomiast tendencja do oferowania (w ogólnym przypadku) pieniądza stabilnego, związana z koniecznością dbania o wiarygodność emitenta. Swoboda emisji pieniądza nie musi oznaczać chaosu walutowego i pełnej dowolności. W odpowiednim środowisku instytucjonalnym (licencjonowanie, monitoring nadzoru) banki emisyjne nie będą traktowały emisji w kategoriach krótkookresowych (typu *hit and run*) i spekulacyjnych, ale będą zainteresowane długotrwałą obecnością na rynku.

Można zatem sformułować następujący warunek właściwego funkcjonowania konkurencyjnego porządku pieniężnego: banki emisyjne będą emitować stabilny pieniądz, jeżeli będą musiały traktować swoją działalność w kategoriach długookresowych, dbać o wiarygodność i zachować transparentność działań. Zatem kluczową rolę w proponowanym przez Hayeka porządku monetarnym odgrywa wiarygodność.

Aby warunek ten został spełniony, musi zostać stworzone odpowiednie środowisko instytucjonalne zwiększające znaczenie wiarygodności i poprawiające transparentność rynku. Dotyczy to m.in.:

- uregulowań gwarantujących ochronę nazwy, wizerunku plastycznego itp. pieniądza,
- regulacji określających zasady tworzenia banków emisyjnych (jak się wydaje ostrzejsze, niż obowiązujące w tej chwili dla banków komercyjnych): wysokość kapitału, staż w działalności bankowej, dotychczasowa reputacja, jakość kierownictwa, konieczność eksponowania marki, być może konieczność przejścia nazwy już funkcjonującego banku komercyjnego,
- obowiązek jawności danych statystycznych i ujawniania wszelkich istotnych wiadomości,
- stworzenie instytucji nadzoru emisyjnego,
- działalność instytucji ratingowych, niezależnych instytucji kontrolnych, niezależnych agencji monitorujących i oceniających działalność emitentów (np. instytuty naukowe).

³⁰ Szerzej por. J. Pietrucha: Konkurencyjny porządek pieniężny według propozycji F.A. Hayeka. [Maszynopis powielony]. Katowice 2001.

Interesującym rozwiązaniem instytucjonalnym byłaby próba zwiększenia kosztów utopionych, m.in. przez sprzedaż stosunkowo drogiej licencji spłacanych w ratach niezależnie od tego, czy się prowadzi rzeczywiście działalność emisyjną. Takie rozwiązanie mogłoby ograniczyć krótkookresowe podejście do działalności emisyjnej na rzecz długookresowej perspektywy.

W obecnych warunkach instytucjonalnych wykształcenie się porządku pieniężnego zgodnego z propozycją Hayeka wydaje się niemożliwe. Gdyby pieniądz elektroniczny mógł być emitowany w postaci jednostek o odrębnej nazwie i bez konieczności zapewnienia wymiany na pieniądź narodowy po sztywnym kursie (np. 1:1) to, jeżeli tylko taka jednostka pieniężna uzyska odpowiednio powszechną akceptację, może funkcjonować w oderwaniu od pieniądza narodowego. Nie jest wykluczone powstanie relatywnie zamkniętego systemu, w ramach którego uczestnicy będą się posługiwać wyłącznie pieniądzem elektronicznym, pełniącym także funkcję rozrachunkową, a emitenci nie będą gwarantować wymiany na pieniądź gotówkowy. Wymiana taka byłaby możliwa jedynie przy stosowaniu aktualnego, rynkowego kursu walutowego. Nie jest wykluczone, iż kilka takich jednostek pieniężnych konkurowałoby między sobą. Oznaczałoby to *de facto* wytworzenie się (spontaniczne) konkurencyjnego porządku pieniężnego o cechach podobnych do propozycji konkurencji między swobodnie emitowanymi jednostkami pieniężnymi przedstawionej w latach 70. przez F.A. Hayeka.

Drugą ciekawą propozycją konkurencyjnego porządku pieniężnego jest *free banking* (termin ten trzeba widzieć w opozycji do *central banking*). Terminem tym określa się porządek pieniężny, w ramach którego banki emitują swobodnie pieniądź, który jest wymieniany na dobro lub pieniądź bazowy (np. złoto)³¹. Emisja taka podlega typowym dla działalności gospodarczej regulacjom ze strony państwa, ale nie jest ograniczana w jakiś inny sposób. Dyskusję nad takim porządkiem pieniężnym zapoczątkowały obecnie zwłaszcza prace L. White'a³², K. Dowda³³ i Selgina³⁴. Ważnym etapem we wzroście zainteresowania propozycją były prace L. White'a, omawiające funkcjonowanie *free banking* w Szkocji w latach 1716-1844, gdzie porządek ten okazał się zarówno efektywny, jak i stabilny. Dalsze prace przyniosły analizy innych historycznych przypadków stabilnego funkcjonowania analogicznych rozwiązań instytucjonalnych. W dyskusjach nad ramami teoretycznymi i instytucjonalnymi *free banking* sięga się często do prac autorów z przełomu wieków XIX i XX oraz dyskusji nad systemem monetarnym opartym na złocie.

³¹ L. White: *Free Banking as an Alternative Monetary System*. In: *Competition and Currency. Essays on Free Banking and Money*. New York 1989, s. 13.

³² Por. zwłaszcza artykuły zebrane w tomie *Competition and Currency...*, op. cit. oraz L. White: *Free Banking in Britain*. London 1984.

³³ K. Dowd: *Laissez-faire Banking*. London 1993.

³⁴ G. Selgin: *The Theory of Free Banking: Money Supply under Competitive Note Issue*. Totowa 1988.

W konkurencyjnym środowisku, w warunkach swobody emisji pieniądza przez banki, oferowałyby one jednostki pieniężne (zarówno w postaci banknotów, jak i zapisów księgowych) z gwarancją wymiany na określone dobro. Zakłada się, że w sposób ewolucyjny³⁵ wykształciłby się jednolity standard wymiany pieniądza. Może nim być standard złota, w takim przypadku złoto pełniłoby funkcję jednostki rezerwowej całego systemu. Jak w przypadku współczesnej bankowości komercyjnej, system działałby w warunkach ułamkowych rezerw, w konsekwencji czego łączna podaż pieniądza przekraczałaby wielkość rezerw złota. W interesie banków byłaby wzajemna akceptacja emitowanych jednostek pieniężnych³⁶. Rozliczenia między bankami, na zasadzie multilateralnej i rozliczania sald netto, organizowałaby izba rozrachunkowa. Izba rozliczeniowa może spełniać także wiele innych funkcji: pośrednictwa w przekazywaniu informacji (np. dotyczącej wiarygodności kredytowej) oraz weryfikowania wiarygodności banków emitujących pieniądź. Przy występowaniu ujemnych sald wobec innych banków ich wyrównanie powinno nastąpić w walucie rezerwowej. W razie konieczności banki mogłyby szukać refinansowania na rynku międzybankowym (w przypadku standardu złota na międzybankowym rynku złota).

W ogólnych zarysach *free banking* przypomina zatem funkcjonowanie bankowości komercyjnej, z tym że w obiegu nie występuje pieniądź symboliczny, emitowany przez państwo, a walutą rezerwową nie jest pieniądź banku centralnego, ale inne wybrane dobro. O granicach ekspansji kredytowej decyduje konieczność utrzymywania rezerw w walucie rezerwowej, której łączna podaż jest ograniczona. Zarówno w przypadku pojedynczego banku, jak i systemu bankowego jako całości występują zatem naturalne ograniczenia w wielkości emisji pieniądza. Jednocześnie wobec faktu, że stopa utrzymywanych rezerw jest zmienna (uzależniona nie od decyzji administracyjnych, ale od sytuacji ekonomicznej) jest możliwe elastyczne dostosowywanie się do niewielkich zmian w popycie na pieniądź³⁷.

Kluczowym problemem w przypadku *free banking* jest wybór standardu. W większości przypadków historycznych dobrem rezerwowym systemu było złoto. W dyskusjach nad systemami waluty złotej podkreśla się, że najważniejszą korzyścią jest jego automatyzm, a tym samym odseparowanie od polityki oraz grup interesu. Jednocześnie jednak fundamentalny problem to uzależnienie łącznej podaży pieniądza w gospodarce nie od sytuacji ekonomicznej, ale od

³⁵ Jest to wyraźne odwołanie się do ekonomistów szkoły austriackiej (L. Mises, F.A. Hayek), którzy prezentowali tezę o spontanicznym pochodzeniu instytucji społecznych. Por. L. White: *Competition and Currency...*, op. cit., s. 6; por. również Carl Menger and..., op. cit.

³⁶ P. Terres: *Die Logik einer wettbewerblichen Geldordnung*. Tübingen 1999, s. 174.

³⁷ *Ibid.*, s. 182-192.

podąży złota. Zmiany w produkcji złota, w jego zastosowaniach niemonetarnych, mogą w sposób niekorzystny wpływać na ogólny poziom cen w gospodarce. Systemy waluty złotej wykazują także tendencje deflacyjne, co jest trudne do zaakceptowania w dynamicznie rozwijającej się gospodarce. Zwolennicy *free banking* podkreślają, że nie ma koniecznie związku między takim porządkiem pieniężnym a wyborem złota na dobro rezerwowe. Niestety brakuje innych funkcjonalnych propozycji. Waluty oparte na szerokich koszykach dóbr są co prawda interesującą koncepcją, ale trudną do realizacji³⁸.

Między propozycją Hayeka a *free banking*, chociaż obydwa porządki mają charakter konkurencyjny, występuje zatem wiele istotnych różnic. Po pierwsze, Hayek zakłada możliwość emisji pieniądza, którego wymienialność na inne dobro nie jest gwarantowana. Propozycja ta dotyczy prywatyzacji i wprowadzenia konkurencji do emisji *outside money*. *Free banking* wiąże się wyłącznie z *inside money*. Emitowany jest pieniądz, którego wymienialność na inne dobro jest gwarantowana. O ile zatem w tym przypadku podstawę całego systemu stanowi podaż dobra rezerwowego, o tyle w przypadku propozycji Hayeka centralną rolę odgrywa wiarygodność emitenta i ekonomiczne uwarunkowania inwestycji w wiarygodność.

ELECTRONIC MONEY AND CONSEQUENCES FOR MONETARY POLICY

Summary

Developments in electronic money schemes have been evoking considerable interest over the last few years, although their use is still very little compared to cash and traditional non-cash payment instruments. E-money products need to be distinguished from the so-called access products which typically allow consumers to use electronic means of communication to access conventional payment services.

Electronic money, as a potential substitute for cash used for making small-value payments, raises policy issue for central banks as regards for central bank revenues and implementation of monetary policy. Much interest to e-money is given also from the economists who have developed competitive monetary orders: competition of fiat money and free banking.

³⁸ Por. propozycję waluty towarowej W. Euckena, por. J. Pietrucha: Ordoliberalna wizja instytucji porządku pieniężnego. „Studia Ekonomiczne” 2001, nr 18, s. 195-206.