

II Część studium z zakresu pieniądza elektronicznego w obcych systemach prawnych – Niemcy

Tomasz R. Smus

CZ. I UREGULOWANIE PIENIĄDZA ELEKTRONICZNEGO W NIEMCZECH

Pojęcie pieniądza elektronicznego w doktrynie niemieckiej do chwili obecnej nie zostało ujednoczone żadnym aktem prawnym, dlatego też spotyka się praktycznie wiele rozstrzygnięć¹ bazujących na definicji zawartej w znowelizowanej dnia 28 października 1997 roku ustawie kredytowej (*Kreditwesengesetz*) (dalej *KWG*).² W zakresie operacji bankowych nowela ustawy dodaje możliwość transakcji za pomocą karty z zapisaną wartością pieniężną oraz użyciem pieniądza sieciowego (*Geldkarten- und das Netzgeldgeschäft*). § 1 ust. 11 *KWG*, dołączając pojęcie elektronicznej transakcji pieniężnej (*E-Geld-Geschäft*), definiuje pieniądz elektroniczny jako wartość jednostki pieniężnej (*Werteinheiten*) w formie wierzytelności w stosunku do wydającego, zapisaną na elektronicznym nośniku danych i wydawaną za określoną opłatą, która służy do przyjmowania przez osoby trzecie jako środek płatniczy bez posiadania ustawowych funkcji

¹ Na przykład : L. Gramlich, CR (*Computer und Recht*) 2001, s. 877., Tak definiuje J. Oberndoerfer, Netz–Geld. Funktionen des Netzgeldes insbesondere aus zivilrechtlicher Sicht, Peter Lang, Frankfurt am Main 2003, s. 28 „Elektronisches Geld ist danach Werteinheiten in Form einer Forderung gegen die ausgebende Stelle, die auf elektronischen Datenträgern gespeichert sind, gegen Entgegennahme eines Geldbetrages ausgegeben und von Dritten als Zahlungsmittel angenommen werden, ohne gesetzliches Zahlungsmittel zu sein.

² *KWG(Kreditwesengesetz)* Ustawa kredytowa z dnia 28.10.1997, która weszła w życie 1 stycznia 1998 roku.

środka płatniczego. W tekście ustawy brak jest innych wskazówek, co do specjalnych właściwości lub cech pieniądza elektronicznego.³

Elektroniczne środki płatnicze emitują w Niemczech⁴ prywatne podmioty, jednak są one powiązane z narodowym systemem płatniczym poprzez pieniądz bankowy (*księgowy*). Zarówno w obrocie gotówkowym jak i bezgotówkowym. Natomiast denominacja jednostki pieniężnej następuje w Euro. Na międzynarodowej arenie pojęcie pieniądza elektronicznego zostało ukształtowane między innymi przez OECD⁵, gdzie pod tym pojęciem rozumie się tak zwany pieniądz bazujący na karcie i pieniądz sieciowy bazujący na oprogramowaniu. (*Geldkarten Computernetzwerk- bzw. softwarebasierende Verfahren*).

Definicja Komisji Europejskiej określiła pieniądz elektroniczny jako ponownie ładowalny instrument płatniczy⁶. Takim instrumentem mogą być⁷ zapisywalne karty wartościowe (*Wertspeicherkarten*) lub dysk komputera (*Computerspeicher*), na których ujęto wartość pieniężną jednostki monetarnej w formie elektronicznej. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego 2000/46/EG⁸ definiowała pieniądz elektroniczny jako elektroniczną jednostkę monetarną wymienianą na żądanie przez wydającego.

Bank Federalny (*Bundesbank*) w Niemczech opisał „pieniądz elektroniczny” jako produkt, który powszechnie będzie wystawiany przez banki w formie cyfrowych jednostek wartości zarówno na chipowej kacie płatniczej (*Kartengeld – pieniądz kartowy*) lub zapisywalny na dysku komputera (*Netzgeld – pieniądz sieciowy*) z możliwością wykorzystania go w Internecie.⁹ W innej definicji mówi się o „elektronicznym bonie w formie karty, na której zapisany jest pieniądz, bądź o pieniądzu sieciowym...”¹⁰. Oznacza to, że zostały uwzględnione w definicji niemieckiego Banku Federalnego zarówno systemy *token-based*, jak i *balance-based*.¹¹

³ J. Oberndoerfer, *Netz-Geld...*, op. cit., s. 28. i S. Werner, *Beweislastverteilung und Haftungsrisiken im elektronischen Zahlungsverkehr*, MMR (*Multimedia und Recht*) 1998 s. 232.

⁴ Popatrz również: M. Escher "Rechtsgeschäfte im Netz - Electronic Commerce" [w:] M. Lehmann, *Aktuelle Rechtsfragen bei Zahlungen im Internet*, Schäffer-Poeschel-Verlag, 1999 s. 225, 243; R. Pichler, *Rechtsnatur...*, op. cit, s. 15; L. Gramlich, "Elektronisches Geld" im Recht, DuD (*Datenschutz und Datensicherheit*) 1997, s. 383-389 i L. Gramlich, *Elektronisches Geld, Gefahr für Geldpolitik und Währungsheheit? CR (Computer und Recht)*, s. 11, 13; M. Escher, *Bankrechtsfragen des elektronischen Geldes im Internet WM (Zeitschrift für Bankrecht und Bankwirtschaft)* 1997, s. 1173, 1177.

⁵ „The Term „electronic money” is used to cover a number of new or proposed payment products generally designed for retail use, including both card-based products (so called “electronic purses” or multipurpose prepaid cards) and computer-network or software based schemes (in particular, various proposals to offer non-standard payment services on computer networks such as the internet)., www.oecd.org, Session 9: “Establishing payment systems and easing logistical problems”, at the conference on “Dismantling the Barriers to Global Electronic Commerce”, Turku, Finland, 19.21. Nov. 1997 (z dnia 10.03.1999).

⁶ Nie należą do niego żadne instrumenty płatnicze służące do płatności na odległość.

⁷ Art. 2c zalecenia Komisji Europejskiej, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 1997, nr L 208 s. 52.

⁸ Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 2000, nr L 275, s. 39.

⁹ Deutsche Bundesbank Geschäftsbericht 1995, s. 128.

¹⁰ „...elektronischen Guthaben in Form von Speicherkartengeld und Netzgeld...”

¹¹ *Balance-based*, to system pieniądza elektronicznego na karcie mikroprocesorowej (chipowej), ładowalnej do określonej wysokości, nieprzechowującej „elektronicznych monet”. Natomiast *token-based* system, to system pieniądza elektronicznego oparty o oprogramowanie tworzące jednostki z określoną wartością nominalną i opatrzonym indywidualnym numerem seryjnym. Więcej na ten temat: Ch. J. Schmitt: *Elektronisches Geld im Internet*, Aachen 1999, s. 10 i następne oraz A. Stosio, *Pieniądz elektroniczny – cywilnoprawna analiza pojęcia*, cz. I, PPH 2002, nr 5, s. 35.

CZ. II SYSTEMY PIENIĄDZ ELEKTRONICZNEGO W NIEMCZECH

W literaturze spotkać można jednolite stanowiska dotyczące pojęcia elektronicznego pieniądza funkcjonującego zarówno, czy to w postaci karty z zapisaną wartością pieniężną czy pieniądza sieciowego.¹² Czynność bankowa nie jest kryterium wymagalnym przy definiowaniu pojęcia, gdyż niemiecka KWG nadaje mu cechy operacji bankowej.

Natomiast nie ma wątpliwości, co w szczególności nie jest pieniądzem elektronicznym¹³. Są nimi nowe metody dostępu do dotychczasowych operacji bankowych dokonywanych przy użyciu rachunków bieżących, przez tak zwane instrumenty do wykonywania płatności na odległość (*Fernzahlungsinstrumente*).¹⁴

Zapisane wartości elektronicznej jednostki pieniężnej lub dodatnie saldo (*Guthaben*) środków na elektronicznych instrumentach płatniczych, które może być użyte do zapłaty oraz w dodatku jest zapisane na karcie z mikroprocesorem (*karcie chipowej*) lub na dysku komputera, są pieniądzem elektronicznym¹⁵, który został zapisany w ramach elektronicznego połączenia¹⁶.

§ 1 ust. 11 KWG definiuje transakcje przy użyciu karty z zapisaną wartością pieniężną (*Kartengeld*), zalicza e-pieniądz do produktu bankowego, lecz nie formułuje zbyt wiele wniosków dotyczących jego natury. Wiemy natomiast, że użycie przy zapłacie kart z zapisaną wartością pieniężną jest równoznaczne z dokonaniem transakcji „kartą przedpłaconą, wydaną do celów płatniczych”.¹⁷ Wynika więc, że przedpłata musi być możliwa do zapisania elektronicznych jednostek pieniężnych zarówno na pasku magnetycznym jak i na chip-ie.¹⁸

Karty z zapisaną wartością pieniężną, które były rozpowszechnione w Niemczech, służyły z reguły do transakcji płatniczych w Internecie, natomiast podczas zakupów, zamiast pieniądza gotówkowego, klient ładował określoną sumą swoją kartę w przeznaczonym do tego terminalu.

¹² Popatrz również: L. Gramlich, Elektronisches Geld, Gefahr für Geldpolitik und Währungsheheit?, CR 1997 s. 11; S. Kumpel Rechtliche Aspekte des elektronischen Netzgeldes (Cybergeld), WM (*Zeitschrift für Wirtschafts- und Bankrecht, Wertpapiermitteilungen*) 1998 s. 365; S. Kumpel, Elektronisches Geld..., op. cit., s. 313; M. Escher, Bankrechtsfragen..., op. cit. s. 1173, 1175; S. Werner, Beweislastverteilung..., op. cit., s. 232.

¹³ Mianowicie formy bankowości elektronicznej, „electronic banking”.

¹⁴ Dla wyłączenia tego kryterium w literaturze: L. Gramlich, "Elektronisches Geld" im Recht, DuD (*Datenschutz und Datensicherheit*) 1997, s. 383, 384; M. Escher, Bankrechtsfragen..., op. cit. s. 1173, 1175; S. Werner, Beweislastverteilung..., op. cit., s. 232, które rozróżnia istotnie pomiędzy elektronicznym pieniądzem w wąskim znaczeniu, a elektronicznym obrotem płatniczym.

¹⁵ Tak J. Oberndoerfer, Netz-Geld..., op. cit., s. 29: "Unter elektronischem Geld versteht man elektronisch gespeicherte Werteinheiten oder Guthaben, die zur Bezahlung verwendet werden können und dazu auf einem Chip oder auf der Festplatte eines Computers gespeichert und innerhalb elektronischer Vernetzungen eingesetzt werden"

¹⁶ Jako elektroniczne połączenie sieciowe rozumie się Internet, ale i także mógłby być każdy Intranet lub inne takie (podobne) połączenia, gdzie między bankiem i uczestniczącym handlarzem(kupcem) istnieje sieć do używania kart z zapisaną wartością pieniężną (*Geldkartennetz*).

¹⁷ „...die Ausgabe vorausbezahlte Karten zu Zahlungszwecken...”

¹⁸ J. Oberndoerfer, Netz-Geld..., op. cit., s. 29

Transakcja ta była zapisywana na chip-ie¹⁹. Suma zapisywana na chip-ie obciążała konto posiadacza tej zapisywanej karty i była odnotowywana na koncie służącym rozliczeniu elektronicznej portmonetki. Użycie karty off-line powodowało późniejsze zapisanie sumy pieniądza elektronicznego i wymianę na pieniądź księgowy przez konto należące do jego banku.²⁰

Podobne procedury można było zastosować w Internecie. Brytyjska Mondex opracował technologię dla kart chip-owych opartą na zapisie na dysku, gdzie środkiem czytającym dane był program komputerowy funkcjonujący poprzez czytnik do kart. W listopadzie 2000 roku Centralna Niemiecka Instytucja Kredytowa²¹ wystawiła certyfikaty dopuszczające pierwsze takie czytniki.²² Ze względu na różne rozmieszczenie punktów przyjmowania pieniądza elektronicznego, wystąpiła potrzeba ujednoczenia urządzenia czytającego na komputerze i przekazującego dane z konwencjonalnych czytników kart handlowca.²³

Obok pieniądza elektronicznego zapisanego na karcie można wyróżnić w Niemczech pieniądź sieciowy (*Netzgeld*). Mówiąc o pieniądzu sieciowym, należy odwołać się do regulacji zawartych w KWG oraz nowelizacji ustawy finansowej. Na jej podstawie (§ 1 ust. 12) pieniądzem sieciowym są pieniężne jednostki płatnicze w sieciach komputerowych. Z 6-stej nowelizacji ustawy finansowej, można wywnioskować, że przedpłacone elektroniczne jednostki płatnicze, będą mogłyby być używane jako środek płatniczy zamiast gotówki lub pieniądza księgowego (*Buchgeld*).

Innym kryterium jest możliwość zapisu wartości pieniądza sieciowego na dysku oraz brak powiązań z pieniądzem księgowym.²⁴ Dobrym przykładem pieniądza sieciowego, na który można się powołać jest eCash – system holenderskiego przedsiębiorstwa Digicash.²⁵

Niemcy przyjęli dla pieniądza sieciowego model eCash. System, który umożliwia jego przenoszenie bez włączania w zakres kont pieniądza księgowego.

Zgodnie z założeniami holenderskiego systemu odrzucona została możliwość porównania e-pieniądza do papieru wartościowego na okaziciela, mimo tego, iż instrument pieniądza

¹⁹ Chip umieszczony jest na karcie plastikowej, która ma rozmiary karty kredytowej.

²⁰ J. Oberndoerfer, *Netz-Geld...*, op. cit., s. 30 i S. Kümpel, *Rechtliche Aspekte der neuen GeldKarte als elektronische Geldbörse*, WM 1997, s. 1037.

²¹ (ZKA-Zentrale Kreditausschuss des Deutschen Bankgewerbes).

²² Czytnik dla przedsiębiorstwa Kobil klasy 3. Innym podobnym produktem, który wszedł na rynek był produkt przedsiębiorstwa Gieseke & Devrient.

²³ Więcej o tym w M. Escher, *Rechtsgeschäfte...*, op. cit. s. 225, 237.

²⁴ J. Oberndoerfer, *Netz-Geld...*, op. cit., s. 30.

²⁵ M. Escher, *Bankrechtsfragen...*, op.cit, s. 1173, 1176., S. Werner, *Beweislastverteilung...*, op. cit., s. 232, 234., S. Kümpel, *Elektronisches Geld...*, op. cit., NJW 1999 s. 313, 314.

elektronicznego jest na okaziciela, analogicznie jak pieniądź gotówkowy, ponieważ występuje przedpłata na niego²⁶.

Wśród innych produktów płatniczych pieniądź sieciowy wyróżnia anonimowość, ogólna akceptacja oraz „niepołączalność” z kontem pieniądza księgowego.²⁷ Zmieniona ustawa w dość jasny sposób obostrza zasady dotyczące tworzenia i zarządzania jednostkami płatniczymi w sieciach komputerowych. Jednostki płatnicze są tworzone i zarządzane przez tak zwane systemy bazujące na *balanced-based systemach*²⁸ (jak np. przy *CyberCash*)²⁹.

Szósta nowelizacja ustawy finansowej utrwaliła ostatecznie pojęcie pieniądza elektronicznego i pieniądza sieciowego. Należy jednak podkreślić, że istniejące rozbieżności w sformułowaniach § 1 ust. 12 ustawy o finansach obligują do wyboru opcji dla elektronicznego pieniądza, określając go jako jedną z form pieniądza sieciowego.³⁰

Pod pojęciem pieniądza sieciowego można rozumieć wszystkie formy elektronicznego pieniądza z przeznaczeniem do użycia w Internecie³¹, które koniecznie zawierają dane o wartości (*Wertdaten*) w celach płatniczych, przeniesione z jednego komputera na inny. Z definicji tej zostały wyłączone połączenia sieciowe zaprojektowane wyłącznie do przenoszenia tych danych. Wspomniane formy pieniądza sieciowego, występujące w Niemczech za pośrednictwem różnych systemów, powinny zostać bliżej zbadane.

CZ. III SYSTEMY PIENIĄDZA ELEKTRONICZNEGO; BALANCED ORAZ NOTE-BASED SYSTEM

eCash został wprowadzony przez Deutsche Bank od połowy 2001 roku³². To system bazujący na jednorazowym użyciu monet (*note-based*), w którym są transferowane niezmiennione zestawy danych z jednego nośnika danych do drugiego, zawierające oznaczony jednorazowy numer seryjny oraz określoną wartością nominalną³³.

Natomiast CyberCoin, pomimo niewystarczającej ilości miejsc go akceptujących, został na nowo przywrócony w grudniu 2000 roku. Wsparły go głównie duże banki.³⁴ W tym systemie

²⁶ U. Decker [w:] B. Holznagel, T. Hoeren, *Rechtliche Rahmenbedingungen des elektronischen Zahlungsverkehrs*, 1999, s. 113, M. Escher, *Bankrechtsfragen...*, op. cit., s. 1173, 1180.

²⁷ U. Decker [w:] B. Holznagel, T. Hoeren, *Rechtliche*, op. cit., s. 118.

²⁸ Termin zostanie wyjaśniony w następnej części.

²⁹ R. Pichler, *Rechtsnatur...*, op. cit. s. 75.

³⁰ J. Oberndoerfer, *Netz-Geld...*, op. cit., s. 32.

³¹ (lub innej sieci komputerowej)

³² <http://www.heise.de/newsticker/meldung/16934>

³³ L. Gramlich, [w:] D. Kröger, M.A.Gimmy, *Zahlungsverkehr im Internet, Handbuch zum Internetrecht*, Heidelberg 2000, s. 95 - 133,

³⁴ <http://www.heise.de/newsticker/meldung/15780>

chodzi o tak zwany *balanced-system*, w którym nie są transferowane zestawy danych, lecz jest powiększany lub zmniejszany stan konta (*Guthaben*) na rachunku^{35, 36}.

Oba systemy pracują ze wspomaganiami i w oparciu o konto żyrowe (*Girokonto*). Do tego na dysku komputera są zapisywane dane o wartości przechowywanego pieniądza (*Wertdaten*). Jednostki CyberCoin powstają na jednym centralnym serwerze³⁷, a następnie są odnawiane na osobistym komputerze³⁸.

Innym systemem jest Millicent³⁹ zainicjowany w Japonii z myślą o globalnym rozszerzeniu w 2000 roku.⁴⁰ W Niemczech podjęto próby wprowadzenia tego systemu, jednak został on zawieszony (także w Japonii), gdyż wymagał wsparcia ze strony konta żyrowego w takim samym zakresie, jak inne środki płatnicze (na przykład karty kredytowe). Natomiast w eCash jednostkowa wartość, która była reprezentowana przez dane elektroniczne, jest zapisywana na własnym komputerze.⁴¹ Ta różnica, choć uważana za wadę, pozwalała realizować idee pieniądza elektronicznego jako odzwierciedlenie elektronicznego środka płatniczego.

CZ. IV ANALIZA PRZEBIEGU PŁATNOŚCI ŚRODKIEM ECASH

Analiza przebiegu płatności elektronicznym środkiem eCash przedsiębiorstwa Digcash prowadzi do następujących wniosków⁴²: Ecash jest implikowaną formą pieniądza elektronicznego, której system opiera się na jednokierunkowym, jednorazowym użyciu tokena (*Einweg-Token-System; single-use token*)⁴³. Oznacza, to, że elektroniczne monety mogą zostać raz użyte. Każde operacja płatnicza następuje poprzez przeprowadzanie sprawdzenia on-line wydanych monet przez bank. System pełni tutaj, jak można zauważyć, istotną rolę autoryzatora. Nie jest natomiast możliwe wielokrotne przekazywanie dalej elektronicznych monet użytkownikowi do użytkownika bez pominięcia banku (*Mehrweg-Token-System*) tak, jak to się dzieje podczas używania środka płatniczego, jakim jest pieniądz gotówkowy. Użytkownik, który chce wydać otrzymane monety, musi otrzymaną płatność przeprowadzić przez swój bank. Wykonanie operacji następuje przez nadanie nowym monetom tej samej ilości i wartości lecz pod innym numerem seryjnym. Dopiero

³⁵ (należność-Guthaben-dobro rachunku).

³⁶ Do prawnego postępowania odnosi się CyberCoin poniżej IV.

³⁷ (Gateway Server),

³⁸ Do bardziej dokładnego opisu systemu i prawnej klasyfikacji zobacz pod IV.

³⁹ Pytanie, czy Millicent jako pieniądz sieciowy zakwalifikowany powinien zostać na podstawie § 1 akapit 1 zdanie 2 nr 12 KWG, odmawia takiej kwalifikacji U. Decker [w:] B. Holznapel, T. Hoeren, *Rechtliche...*, op. cit., s. 124.

⁴⁰ J. Oberndoerfer, *Netz-Geld...*, op. cit., s. 33.

⁴¹ J. Oberndoerfer, *Netz-Geld...*, op. cit., s. 33.

⁴² Ibidem, R. Pichler, *Rechtsnatur...* op. cit., s. 10 i nast.

⁴³ Popatrz literaturę w przypisach R. Pichler, *Rechtsnatur...* op. cit., s. 10.

wówczas środki mogą być podjęte przez innego użytkownika i użyte w kolejnym postępowaniu płatniczym.

Ecash gwarantuje swoim klientom pojętą tak szeroko anonimowość, że nawet zrealizowane monety wbrew ich woli nie zostaną z nimi razem powiązane. Identyfikowanie otrzymującego płatność jest przeprowadzona podczas realizowania przez bank operacji płatności. Jest ono kontrolowane regularnie i razem z płatnością dołącza się informację płatniczą o jej wykonaniu.

Można zauważyć, iż system Ecash, a szczególnie jego pieniądź elektroniczny to powiązany personalnie środek płatniczy, gwarantujący bezpieczny obrót e-pieniądzem.

Podczas realizacji płatności jest wysyłane do banku zapytanie o możliwość przeprowadzenia płatności za pomocą przedstawionych pieniędzy elektronicznych. Może się zdarzyć, że bank odrzuci, wyłączy z płatności przedstawione cyfrowe monety. Dojdzie wtedy do identyfikacji raz już użytych monet, ale i także będzie można zidentyfikować osobę, która się nimi posłużyła.

CZ. V INNE POJĘCIA PIENIĄDZA ELEKTRONICZEGO W NIEMCZECH

Pod nazwą pieniądza komputerowego (*Computergeld*) nie rozumie się samodzielnej i niezależnej formy pieniądza. Określenie to odnosi się tylko i wyłącznie do okoliczność faktycznego zliczenia pieniądza komputerowego na rachunku, ponieważ określenie to nie opowiada stanowi faktycznemu księgowemu w rozliczeniu zapłaty przez pieniądź księgowy. Mowa jest tutaj o więcej niż tylko bezzaświadczeniowym dowodzie zapłaty w formie wymiany elektronicznej informacji, które w ramach elektronicznego przetwarzania danych zostaną zapisane na nośniku danych. Można też stwierdzić, że pieniądź księgowy zawiera w sobie pojęcie pieniądza elektronicznego, pieniądza księgowego oraz pieniądza bankowego.⁴⁴

Rozróżnia się również pojęcie pieniądza kartowego, który jest formą pieniądza elektronicznego. To na nim są zapisane przedpłacone jednostki (*Werteinheiten*). Informacja o tym rodzaju pieniądza znajduje się zarówno na pasku magnetycznym lub na chipie. W literaturze wskazuje się, że zapłatę tym pieniądzem, ostatecznie jako zapłatę pieniądzem księgowym (*Buchgeldzahlung*). Dlatego pieniądza kartowego (*Kartengeld*) nie można uważać jako samodzielnej formy pieniądza.⁴⁵

Jak już wcześniej wspomniano, występuje w niemieckim systemie prawnym rodzaj pieniądza sieciowego. Jednak definicje dla tak zwanego pieniądza sieciowego nie są jednolite,

⁴⁴ J. Oberndoerfer, *Netz-Geld...*, op. cit., s. 38.

⁴⁵ J. Oberndoerfer, *Netz-Geld...*, op. cit., s. 41.

co jeszcze bardziej uniemożliwia wyodrębnienie właściwego medium używającego nowej formy pieniądza. Kolejne badania różnych systemów płatniczych mogą przynieść bardziej pełniejszy obraz.⁴⁶

CZ. VI OCENA REGULACJI DYREKTYWY DOTYCZĄCYCEJ PIENIĄDZA ELEKTRONICZNEGO

Przedstawione internetowe systemy płatnicze (*eCash*, *CyberCoin*) są przykładami dwóch różnych podejść do zagadnienia pieniądza elektronicznego. Rozwiązania ustawowe nie narzucają jednolitego wzorca dotyczącego e-systemu, w związku z tym istnieje możliwość skonstruowania nieograniczonej ilości wariantów płatności z użyciem instrumentów płatniczych e-pieniądza.

Niesie to ze sobą ryzyko powstania odgraniczonych, wyobcowanych, rozwiązań samych w sobie. Mogą one uczynić internetowe płatności nieatrakcyjnymi ze względu na dopasowanie systemów pieniądza elektronicznego tylko do danych produktów, usług, czy czynności, co spowoduje w takim przypadku ograniczony stopień ich rozpowszechniania. Dlatego Dyrektywa 2000/47/WE Europejskiego Parlamentu i Rady z 18 w sprawie podejmowania i prowadzenia działalności przez instytucje pieniądza elektronicznego oraz nadzoru ostrożnościowego nad ich działalnością powstała naprzeciw temu wyzwaniu. Miała się przyczynić do jednolitej regulacji, określającej zasady płatności oraz definicje pieniądza elektronicznego.

Dyrektywa była skierowana do instytucji pieniądza elektronicznego, które nie są instytucjami kredytowymi, ale które mogły wydawać elektroniczny pieniądz, o ile spełnią minimalne wymogi. Zezwala na wydawanie pieniądza elektronicznego przez inne instytucje finansowe (*nie banki*), jeśli spełniają one podobne warunki do panujących reguł nadzoru obowiązujących dla instytucji kredytowych. Ustalono, że wartość pieniężna może być zapisana na nośniku, który może być używany jako środek płatniczy w innych miejscach niż jego wydawanie. Pieniądz elektroniczny miał zastępować monety oraz banknoty i być możliwym do wykorzystania jako elektroniczny środek płatności. Kapitał początkowy dla instytucji pieniądza elektronicznego wynosił 1mln EUR, a sama działalność instytucji została ograniczona do czynności związanych z wydawaniem pieniądza elektronicznego. Istnieje także obowiązek wypłaty w każdym czasie na pieniądz gotówkowy. Środki pieniężne z wymiany pieniądza mogą być zdeponowane tylko w bezpieczne i płynne wkłady aktywa. Założono co półroczną kontrolę instytucji pieniądza elektronicznego dotyczącą utrzymywania środków. Zadłużenie nie może przekraczać 5 EUR

⁴⁶ J. Oberndoerfer, *Netz-Geld...*, op. cit., s. 39.

milionów, a nigdy 6 milionów. Państwom Unii Europejskiej pozwolono przenieść dyrektywę w całości lub w części do swoich systemów prawnych.

Warto wspomnieć, że ze względu na ograniczony zakres uregulowań zagadnień e-pieniądza w Dyrektywie, istnieje możliwość stworzenia nieodpowiednich, odosobnionych rozwiązań, które by zostały przyjęte jako standardowe i jednolicie obowiązujące. Może to spowodować, że płatności z udziałem pieniądza elektronicznego staną się mniej atrakcyjne. Kolejną niewiadomą, która budzi obawę to przypuszczenie, że w przyszłości wydawanie pieniądza będzie się odbywało przez instytucje finansowe (*nie banki*). Dziś ta dyrektywa nie odpowiada jasno na pytanie, jakie reguły i standardy obowiązywać będą dla wydawania pieniądza elektronicznego.⁴⁷

CZ.. VIII OCENA PRAWNYCH UREGULOWAŃ DOTYCZĄCYCH E-PIENIĄDZA W NIEMCZECH

Pieniądz elektroniczny jest relatywnie nowym zjawiskiem. Pierwsze produkty pieniądza elektronicznego w formie karty wartościowej obejmują akceptacje innych firm niż wydające go, zostały wydane przez firmy telekomunikacyjne i transportowe w drugiej połowie lat osiemdziesiątych w Japonii. Pierwsze uregulowanie nastąpiło 1990 roku przez przyjęcie nowej ustawy o kartach w Japonii. Przyrost kart bazujących na chipie spowodował nie tylko zauważenie problemów, jakie niesło wprowadzenie kart chipowych, ale i również konieczność uregulowania tego zjawiska w Unii Europejskiej w 1994 roku w sprawozdaniu⁴⁸ komisji grupy pracującej na systemami płatnościowymi. Odpowiednio do ówczesnego rozwoju rynku sprawozdanie to bazowało na pieniądzu elektronicznym opierającym się na kartach (w szczególności chipowych).

W Niemczech wymagania raportu komisji zostały przyjęte do uregulowań dotyczących zezwoleń bankowej działalności (*Geldkarten- und Netzgeldgeschäfte*) w 6 nowelizacji ustawy kredytowej, które weszły w życie 1 stycznia 1998. Wersja tej ustawy nie zawierała jeszcze pojęcia pieniądza elektronicznego (*eGeld*) tylko rozróżniała różne formy, w których się pojawił. Należały do nich karta z chipem oraz pieniądz sieciowy (*Geldkarte i Netzgeld*). Pierwszy raz pojęcie pieniądza elektronicznego (*eGeld*) dla nowej cyfrowej formy pieniądza zostało sformalizowane przez Europejski Bank Centralny i Komisję Europejską. Określono jego pojęcie, ramy i znaczenie. W sierpniu 1998 zaprezentował swoje wymagania Europejski Bank Centralny (*EZB*), odnosząc się do wcześniejszego raportu o pieniądzu elektronicznym. Jednocześnie został opublikowany przez

⁴⁷ S. Werner, *Geldverkehr im Internet*, Heidelberg, 2002, s. 170.

⁴⁸ (EWI-Bericht, 1994)

Komisję Europejską projekt nowej Dyrektywy harmonizującej regulacje wewnątrz Unii i wymagania stawiane innowacji w zakresie pieniądza elektronicznego oraz współzawodnictwa przez dopuszczenie nie tradycyjnych banków, jako eminentów pieniądza elektronicznego ze statusem EMLI (*Electronic Money Institution*).⁴⁹

CZ. IX DWA PODEJŚCIA DO ZAGADNIENIA PIENIĄDZA ELEKTRONICZNEGO NA PODSTAWIE OBECNYCH UREGULOWAŃ

Kończąc rozważania dotyczące e-pieniądza jego uregulowań w Austrii i w Niemczech oraz w Unii Europejskiej, chciałbym przedstawić dwa podejścia do jego istoty, ponieważ pieniądz cyfrowy ma i będzie miał ogromne znaczenie⁵⁰ jako środek płatniczy w Internecie oraz dla całego rozwoju Electronic Commerce.⁵¹ Zadaniem jego jest spełnianie cech oraz funkcjonalności prawdziwego pieniądza gotówkowego w cyfrowym świecie, jakim jest funkcjonalność, anonimowość mikro oraz makropłatności.

Cyfrowe monety i pieniądz gotówkowy posiada określoną wartość. Ich wartość nie jest odzwierciedlona kwitami, papierami dłużnymi czy chociażby innymi bonami pieniężnymi, których prawdziwa równowartość jest pokrywana przez trzecią stronę. Taki cyfrowy pieniądz jest ostatecznie złożony tylko z rzędu bitów i może być bezproblemowo często kopiowany. Kopie nie różnią się niczym od oryginału, dlatego pieniądz elektroniczny musi posiadać mechanizm, który zarówno uniemożliwi lub rozpozna kilkakrotne płatności z jednakową częścią pieniądza. Przydatne stają się tutaj metody kryptologii i metody organizacyjne jego wydawania i administrowania, które uniemożliwiają, a wręcz tworzą metody zapobiegania i używania fałszywych pieniędzy.

Można zauważyć, że w zależności od rozwoju pieniądza elektronicznego, rządzą nim zróżnicowane mechanizmy. Problematyka stanie się jaśniejsza, kiedy przyjrzymy się podstawowym możliwościom realizacji pieniądza cyfrowego. Mianowicie chodzi tutaj o rozróżnienie dwóch możliwych podejść do pieniądza elektronicznego:

1. Anonimowy pieniądz elektroniczny zachowuje się tak samo jak pieniądz gotówkowy. Dzięki użyciu specjalnych technik kryptologicznych⁵² bank nie wprowadza do użycia pieniądza elektronicznego, jeśli nastąpiła nim już wcześniejsza zapłata u przedsiębiorcy. Bank stwierdza, że pieniądz taki już został wydany i użyty.

⁴⁹ Ibidem, H. Godslak, s. 376.

⁵⁰ Zobacz między innymi artykuł o rozwoju kart zbliżeniowych przez Master Card i Visa, które wchodzi do użycia w Europie już w tym roku, M. Krasoń, Karta kredytowa w breloczku [w:] Forbes, 02.2007,

⁵¹ R. Schuster, J. Farber, M. Eber, Digital cash: Zahlungssysteme im Internet, Berlin – Heidelberg, 1997, s. 57 do 59.

⁵² Na przykład: blinding

2. Identyfikowalny pieniądz zawiera informacje, dzięki którym bank może zidentyfikować klienta, pobierającego pieniądz. Pozwala to, zatem prześledzić drogę, jaką przebył.

Przyjmując jako kryterium sposób przeprowadzania transakcji za pomocą e-pieniądza, możemy wyróżnić płatności dokonywane w czasie rzeczywistym z natychmiastowym połączeniem z bankiem (*online*) oraz płatności dokonywane w czasie rzeczywistym lecz bez bezpośredniego połączenia z bankiem (*offline*).

Płatność *online* przeprowadzana jest za pomocą połączenia sieciowego, które umożliwia błyskawiczne sprawdzenie autentyczności środków płatniczych. Oznacza to, że monety są ważne tylko dla jednej jedynej transakcji. Przeprowadzenie identyfikacji wniesionej monety powoduje, że bank musi znać zarówno wszystkie monety będące w użyciu lub wszystkie właśnie wniesione.

Natomiast w płatności *offline* cyfrowa moneta jest używana bez natychmiastowego sprawdzania poprzez bank. Po upływie pewnego czasu udaje się ona znów do banku. Istnieje tutaj możliwość wykrycia oszustwa oraz ewentualna identyfikacja jego. Monety muszą w tym przypadku posiadać zarówno informacje o identyfikacji jej lub użytkownika.⁵³

Płatności *online* są zarówno dla w pełni anonimowego jak i również dla nieanonimowego cyfrowego pieniądza gotówkowego pewniejsze, bezpieczniejsze, ale i łatwo wykonalne. Skopiowana moneta jest rozpoznana zarówno podczas transakcji i następuje jej odrzucenie, zwrot. Na pierwszy rzut oka mogłoby się wydawać, że anonimowe elektroniczne monety pieniężne nie umożliwiają wykrycia oszustwa. Jednak cyfrowe monety mają możliwość zidentyfikowania dokładnie czasu popełnienia deliktu z pomocą historii transakcji swoich właścicieli.

Anonimowy pieniądz gotówkowy pozwala również na wykrycie oszustwa poprzez identyfikację podczas płatności nim. Zapewnia to tak zwana funkcja Secret Sparing. Pozwala ona bankowi na zachowanie anonimowości monety mimo stworzenia kopii tej samej jednostki płatniczej. Natomiast postępowanie kryptograficzne zapewnia, że bank nie jest w stanie nadużyć tej możliwości.

Tabela przedstawia przykładowe rozwiązania wynikające z różnic opisanych w praktyce powyżej. Dostępne systemy na kartę chipową. Użycie chip-karty pozwala na kontrolę przez niezależną jednostkę obserwującą (*observer*), a wykorzystanie technologii chipowej oferowało silną ochronę przed manipulacjami.

⁵³ R. Schuster, J. Farber, M. Eber, Digital cash..., op. cit, s. 58.

Tabela⁵⁴ 4.10: Środki zapobiegające kopiowaniu cyfrowego pieniądza gotówkowego

	Płatność <i>offline</i>	Płatność <i>online</i>
Identyfikowalny cyfrowy pieniądz	Transakcja zapisana na monecie	Natychmiastowe sprawdzenie przez bank
Anonimowy cyfrowy pieniądz	Częściowa zapisanie identyfikacji na monecie (<i>Secret Sparing</i>)	Blinding i natychmiastowe sprawdzenie przez bank

Jednostki elektroniczne wydawane w ramach programów lojalnościowych w postaci punktów bonusowych, mil powietrznych, przyznawanych nagród na kartach chipowych lub innych nośnikach zapisywalnych, wskazują w praktyce na wiele wspólnych cech z dzisiejszymi formami pieniędzy elektronicznych. Nasuwa się pytanie, czy elektroniczne punkty bonusowe (*e-bonuspoints*) podlegają znaczeniu pieniądza elektronicznego oraz czy mogła być zezwolona ich emisja wyłącznie bankom? Wydawanie takich pieniędzy elektronicznych poprzez kluby rabatowe, agencje reklamowe, państwowe zakłady i inne nie instytucje bankowe mogłyby być w takim przypadku zabronione. Korzystanie z nich w szczególności pozostawiono by do dyspozycji tych instytucji.⁵⁵

⁵⁴ Ibidem, s. 59.

⁵⁵ H. Godschalk *eMoney & eLoyalty bankerlaubnispflichtiges Geschäft?* [w:] K. H. Ketter, *Handbuch ePayment, Zahlungsverkehr im Internet. Systeme, Trends, Perspektiven*, Köln, Fachverlag Deutscher Wirtschaftsdienst, 2000, s. 375.