eFinanse
finansowy kwartalnik internetowy

e-Finanse : finansowy kwartalnik internetowy

Nr 1/2009

eFinanse
finansowy kwartalnik internetowy

Dr Sylwester Kozak
Narodowy Bank Polski
Wydział Nauk Ekonomicznych SGGW

Prawne i kosztowe aspekty wprowadzenia euro do systemu płatniczego w nowych krajach członkowskich[1]

Wprowadzenie

Zapowiadane przez Polskę pełne uczestnictwo w trzecim etapie realizacji Unii Gospodarczej i Walutowej (UGW) i wprowadzenie euro do systemu finansowego stwarzają nowe możliwości rozwojowe dla polskiej gospodarki. Stawiają jednocześnie wyzwania w postaci konieczności przystosowania gospodarki do standardów ekonomicznych i legislacyjnych ustanowionych przez Traktat z Maastricht. Wymagają również organizacyjnego przygotowania się przedsiębiorstw sektora finansowego i niefinansowego do wprowadzenia nowej waluty euro do obiegu gotówkowego i bezgotówkowego. Przeprowadzenie tych zmian wymaga poniesienia kosztów przez wszystkie sektory gospodarki. Dla rozpoznania obszarów odpowiedzialnych za powstanie koszty w podmiotach sektora finansowego, realnego i publicznego, niezwykle cenna wydaje się być analiza aktów prawnych wydawanych przez organa Unii Europejskiej wyznaczających zakres prac dostosowawczych, które powinny wykonać poszczególne instytucje, a także analiza doświadczeń obecnych państw-członków strefy euro.

W literaturze przedmiotu nie istnieje zbyt wiele prac prezentujących prawne aspekty procesu przystępowania państwa członkowskiego do strefy euro (Górska i in., 2008; Kosikowski, 2008; Olszak i Porzycki, 2008; Schafer, 2006) oraz koszty, które pociąga za sobą ten proces dla przedsiębiorstw sektora finansowego (Bitans and Kauzens, 2004; Cabral i in., 2002; Cappiello, 2006; Danthine i in., 2000; Górska i in., 2003; Kozak, 2009, McCauley and White, 1997; Pawłowska i Kozak, 2009; Rehman, 2000) i realnego (Dirschmid i in., 2001; Folkertsma, 2002; Puchalska, 2008), a także instytucji sektora publicznego (European Commission, 2008; Ministerstwo Finansów, 2005). Według wiedzy autora dotychczasowe badania były prowadzone przez nieliczną grupę banków centralnych (Bank of Austria: Hubmer, 1997 i 1999, Dirschmid i in., 2001, Gruber and Ritzbeger-Grunwald, 2005; Bank of Slovakia, 2006; Bank of Slovenia, 2007; ECB, 1999; Narodowy Bank Polski, 2004), instytucji badawczych (Deutsche Bank, 2001; Johnson, 1996) i firm konsultingowych (Bannock Consulting, 2001; Bugie, 1996; Deloitte, 2007; Salomon Brothers, 1996), przy czym większość z nich powstawała w okresie przygotowania lub w trakcie wprowadzania wspólnej waluty przez pierwszych jedenaście państw-członków UGW.

Autor niniejszego opracowania stawia sobie za cel odpowiedź na pytanie, które podstawowe regulacje prawne wyznaczają kierunki prowadzenia prac przy włączaniu euro do obiegu gotówkowego i bezgotówkowego oraz w których obszarach poszczególnych sektorów gospodarki krajowej należy oczekiwać powstawania dodatkowych kosztów. Wyniki tej analizy oraz doświadczenia dotychczasowych członków strefy euro powinny sprzyjać minimalizacji kosztów ponoszonych w trakcie przygotowań do przyjęcia waluty europejskiej przez przedsiębiorstwa sektora finansowego i realnego oraz instytucji publicznych.

W pierwszej części opracowania zarysowano krótką historię utworzenia i pierwszych dziesięciu lat funkcjonowania strefy euro. W drugiej przedstawiono podstawowe akty prawne regulujące proces przygotowania do pełnego uczestnictwa w UGW oraz wprowadzania euro do obiegu

[1] Opinie wyrażone w niniejszym artykule są opiniami własnymi autora i nie stanowią oficjalnego stanowiska instytucji, w których jest zatrudniony. Autor pragnie podziękować dr. Marcinowi Olszakowi z NBP za komentarz i krytyczne uwagi.

gotówkowego i bezgotówkowego. Trzecia część poświęcona jest analizie kosztów z tytułu wprowadzenia euro, które muszą ponieść przedsiębiorstwa sektora finansowego i realnego, a także instytucje sektora publicznego.

Unia Gospodarcza i Walutowa – utworzenie i pierwsze dziesięć lat funkcjonowania

Pierwsze propozycje utworzenia unii walutowej przez państwa członkowskie Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej pojawiły się w *Memorandum Marjolina* w 1962 r., a następnie w planie dochodzenia do unii monetarnej sporządzonym dla Rady Europejskiej przez Pierre'a Wernera w 1970 r. Załamanie się w 1971 r. międzynarodowego systemu walutowego z Brenton Woods zaprzepaściło prace integracyjne zapoczątkowane na bazie tego planu. Ponownie idea integracji monetarnej została poruszona w 1979 r., a pierwszym działaniem w tym zakresie było uruchomienie Europejskiego Systemu Walutowego i ustanowienie Europejskiej Jednostki Monetarnej – ECU (ang. *European Currency Unit*). ECU pełniło funkcję jednostki stosowanej w rozliczeniach międzybankowych, wyznaczaniu kursów walutowych, gromadzeniu rezerw walutowych i tworzeniu budżetu Komisji Europejskiej. W ECU denominowano część dłużnych papierów wartościowych emitowanych przez instytucje Wspólnot Europejskich.

Wydarzeniem, które zapoczątkowało proces trzyetapowego tworzenia Unii Gospodarczej i Walutowej było podpisanie w 1986 r. Jednolitego Aktu Europejskiego zobowiązującego państwa członkowskie do ustanowienia wewnętrznego obszaru wolnego przepływu osób, towarów, usług i kapitału. Pierwszy etap realizacji UGW, obejmujący lata 1990–1993, państwa członkowskie poświęciły na ujednolicenie polityki pieniężnej i gospodarczej, co miało w efekcie doprowadzić do powstania paneuropejskiej, wolnej przestrzeni gospodarczej. Zwieńczeniem tych prac było podpisanie w 1992 r. w Maastricht Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską, stanowiącego podstawę prawną utworzenia UGW.

Drugi etap realizacji UGW zapoczątkowano w 1994 r. wraz z uruchomieniem Europejskiego Instytutu Monetarnego (EIM) we Frankfurcie nad Menem. EIM był prekursorem Europejskiego Banku Centralnego (EBC) i odpowiadał za przygotowanie regulacji prawnych określających warunki wejścia państw członkowskich do UGW oraz przepisów wykonawczych niezbędnych do funkcjonowania systemu bankowego w strefie euro. Etap ten zakończył się w 1998 r. wraz z przekształceniem EIM w EBC i stworzeniem Europejskiego Systemu Banków Centralnych[2] nadzorującego politykę pieniężną i funkcjonowanie systemu bankowego w strefie euro.

Wprowadzenie 1 stycznia 1999 r. euro do obiegu bezgotówkowego w jedenastu państwach członkowskich[3] stanowiło początek trzeciego etapu realizacji UGW. W trakcie okresu przejściowego trwającego do końca 2001 r. ujednolicono systemy obsługi rozliczeń, zaprzestano publikowania krajowych wskaźników – oprocentowań rynku międzybankowego[4], a zastąpiono je stawkami EURIBOR określającymi stopy procentowe na europejskim rynku międzybankowym. W tym czasie wyprodukowano banknoty i monety, które w drugiej połowie 2001 r. zostały przekazane do systemu bankowego, a następnie wprowadzone do obiegu gotówkowego 1 stycznia 2002 r. W trakcie dwumiesięcznego okresu podwójnego obiegu wycofano dotychczasowe waluty krajowe i zastąpiono je euro. Od 1 marca 2002 r. na obszarze dwunastu państw członkowskich[5] euro stało się jedynym prawnym środkiem płatniczym, przy czym pozostawiono przez wiele lat możliwość wymiany dotychczasowej krajowej waluty w kasach banków centralnych. Aktualnie po przyjęciu euro w Słowenii (2007), Cyprze i Malcie (2008) oraz Słowacji (2009) strefa euro złożona jest z szesnastu państw członkowskich.

[2] ESBC składa się z EBC oraz z banków centralnych wszystkich państw Unii Europejskiej, przy czym tylko banki centralne krajów strefy euro mają prawo głosu w podejmowaniu decyzji dotyczących polityki pieniężnej systemu bankowego strefy euro. Tę grupę banków centralnych określa się terminem Eurosystem.
[3] Pierwszymi krajami strefy euro były: Austria, Belgia, Finlandia, Francja, Hiszpania, Holandia, Irlandia, Luksemburg, Niemcy, Portugalia i Włochy.
[4] Ważniejszymi stawkami były: FIBOR i PIBOR odzwierciedlające poziom stóp rynku międzybankowego w Niemczech i we Francji.
[5] W 2001 r. do strefy euro dołączyła Grecja.

Prawne regulacje dotyczące zasad wprowadzania euro

Podstawową normą prawną wyznaczającą zasady funkcjonowania UGW jest Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską (dalej określany jako Traktat). Rozdział drugi Traktatu (art. 105–111) reguluje cele i narzędzia prowadzenia polityki pieniężnej, a kolejne artykuły, 112–124, zawierają postanowienia instytucjonalne dotyczące warunków tworzenia unii monetarnej. W załączonym Protokole nr 6 sformułowano Statut Europejskiego Systemu Banków Centralnych i Europejskiego Banku Centralnego. Jedną z najistotniejszych regulacji Traktatu jest art. 121, który wyznacza kryteria, które powinny wypełniać państwa ubiegające się o członkowstwo w UGW. Należą do nich:

- kryterium stabilności kursu walutowego – przewidujące, że przez okres co najmniej 2 lat wahania kursu waluty krajowej wobec euro nie mogą przekroczyć ± 15%,
- kryterium inflacji – przewidujące, że średnia 12-miesięczna rocznych stóp inflacji w danym kraju nie może przekraczać o więcej niż 1,5 p.p. średniej 12-miesięcznej rocznych stóp inflacji z trzech państw członkowskich o najbardziej stabilnych cenach,
- kryterium stopy procentowej – wskazujące, że w okresie jednego roku poprzedzającego moment dokonania oceny przez EBC i Komisję Europejską, średnia długoterminowa stopa procentowa nie może być wyższa niż 2 p.p. od średniej z analogicznych stóp w trzech państwach członkowskich o najbardziej stabilnych cenach,
- kryterium fiskalne – stanowiące, że faktyczny i planowany deficyt sektora publicznego nie może przekraczać 3% PKB, a całkowity dług publiczny nie może przekraczać 60% PKB,
- kryterium zgodności legislacyjnej – przewidujące, że bank centralny posiada instytucjonalną, finansową i personalną niezależność oraz legislacja państwa członkowskiego jest zgodna z przepisami Traktatu i Statutu Europejskiego Systemu Banków Centralnych i Europejskiego Banku Centralnego.

Traktat określił także prawa i obowiązki banków centralnych państw członków UGW oraz zasady ich współpracy z EBC i funkcjonowania w ramach ESBC. Jedną z konsekwencji ustanowienia UGW jest przekazanie przez krajowy bank centralny do EBC uprawnień do prowadzenia polityki pieniężnej, emitowania banknotów oraz utrzymywania i zarządzania rezerwami walutowymi. Procedury te nakładają na kraje wchodzące do strefy euro obowiązek wprowadzenia istotnych zmian w prawodawstwie krajowym, mających formę poprawek do konstytucji[6] czy zmian odpowiednich ustaw.

Generalne kwestie związane ze statusem prawnym euro, a także jego wprowadzeniem do obiegu bezgotówkowego i gotówkowego zostały zawarte w aktach wspólnotowego prawa wtórnego ustanowionego w latach 1997–1998 (Olszak i Porzycki, 2008). Do fundamentalnych regulacji zalicza się:

- rozporządzenie Rady (WE) nr 1103/97[7] z dnia 17 czerwca 1997 r. w sprawie niektórych przepisów dotyczących wprowadzenia euro – potwierdza zasadę kontynuacji umów oraz instrumentów prawnych, określa regułę ustalania kursu wymiany walut krajowych wobec euro oraz regułę wyliczania kursu wymiany dwóch walut wyłącznie za pośrednictwem euro. Ponadto ustanawia zasady zaokrąglania kwot powstałych po przeliczeniu na euro do najbliższego euro centa,
- rozporządzenie Rady (WE) nr 974/98[8] z dnia 3 maja 1998 r. w sprawie wprowadzania euro – reguluje zasady wprowadzania euro do obiegu bezgotówkowego i gotówkowego oraz ustala, że dług państw członkowskich, a także rozliczenia pomiędzy bankami centralnymi będą realizowane w euro. Stanowi również, że w dniu wprowadzenia euro wszystkie instrumenty finansowe wyrażone w walutach narodowych zostaną obligatoryjnie przeliczone na euro zgodnie nieodwołalnym kursem wymiany, a w okresie podwójnego obiegu krajowe

[6] W przypadku Polski niezbędna jest zmiana art. 198, 203, 204 i 227 Konstytucji RP dotyczących niezależności personalnej i instytucjonalnej Narodowego Banku Polskiego oraz stwierdzających, że wyłącznie NBP realizuje politykę pieniężną, a także zmiana ustaw, m.in. o NBP i prawo bankowe (Olszak i Porzycki, 2008).
[7] Dz.U. L 162 z 19 czerwca 1997 r.
[8] Dz.U. L 139 z 11 maja 1998 r.

banknoty i monety będą pełnoprawnymi środkami płatniczymi wyłącznie w obrębie granic danego państwa. Ponadto ustala tryb zastępowania walut narodowych przez euro, zasady emisji banknotów i monet euro oraz procedury zapobiegania przestępstwom prania brudnych pieniędzy,

- rozporządzenie Rady (WE) 1338/2001[9] z dnia 28 czerwca 2001 ustanawiające środki niezbędne dla ochrony euro przed fałszowaniem,
- rozporządzenie Rady (WE) nr 2866/9810 z dnia 31 grudnia 1998 r. w sprawie kursów wymiany między euro i walutami państw członkowskich wprowadzających euro – określa wartości nieodwołalnego kursu wymiany walut państw przyjmujących euro.

Dla usprawnienia działań związanych z wprowadzaniem nowej waluty do systemu finansowego Komisja Europejska wydawała zalecenia o charakterze fakultatywnym. Spośród wielu rekomendacji trzy zalecenia w największym stopniu odnoszą się do działań prowadzonych w trakcie wymiany waluty krajowej:

- zalecenie Komisji Europejskiej nr 98/286/WE[11] z dnia 23 kwietnia 1998 r. w sprawie opłat bankowych za konwersję na euro – zaleca, aby banki komercyjne nie pobierały opłat za wymianę waluty w okresie podwójnego obiegu oraz za denominację kwot na rachunkach bankowych,
- zalecenie Komisji Europejskiej nr 98/287/WE[12] z dnia 23 kwietnia 1998 r. w sprawie podwójnego oznaczania cen i kwot – zachęca przedsiębiorstwa do przedstawiania cen w walucie krajowej i w euro, aby konsumenci mogli stopniowo przyzwyczajać się do nowej waluty, co ułatwi im porównywanie cen tych samych towarów w różnych krajach UGW. Rekomenduje również długość okresu obowiązywania oraz sposoby podawania cen i innych kwot pieniężnych,
- zalecenie Komisji Europejskiej nr 98/288/WE[13] z dnia 23 kwietnia 1998 r. w sprawie dialogu, monitoringu i informacji w celu ułatwienia przejścia na euro – zachęcające instytucje publiczne odpowiedzialne za wprowadzenie euro do utrzymywania dialogu i stałego informowania osób prywatnych oraz małych i średnich przedsiębiorstw na temat praktycznych aspektów wprowadzania euro,
- zalecenie Komisji Europejskiej nr 2008/78/WE[14] z dnia 10 stycznia 2008 r. w sprawie środków ułatwiających przyszłe przejście na euro – rekomenduje zasady prowadzenia kampanii informacyjnej na temat rozpoznawania banknotów i monet euro, szkolenia kasjerów, zaopatrywania w gotówkę i jej przechowywania w bankach i placówkach bankowych, dostosowania bankomatów i terminali płatniczych oraz zmiany zasad rachunkowości niezbędne do przeprowadzenia ze względu na euro.

Całokształt zagadnień związanych z produkcją i dystrybucją gotówki regulują akty prawne Komisji Europejskiej i Europejskiego Banku Centralnego, spośród których wyróżnić należy:

- rozporządzenie Rady (WE) nr 975/98[15] z dnia 3 maja 1998 r. w sprawie nominałów i parametrów technicznych monet euro przeznaczonych do obiegu – ustala wartości nominalne i specyfikacje techniczne monet euro przeznaczonych do obiegu gotówkowego,
- decyzja Europejskiego Banku Centralnego nr 2001/15/EBC[16] z 6 grudnia 2001 r. w sprawie emisji banknotów euro – wyznacza zasady emisji banknotów euro,
- rozporządzenie Rady (WE) nr 1338/2001[17] z dnia 28 czerwca 2001 r. w sprawie ustanowienia środków niezbędnych dla ochrony euro przed fałszowaniem – określa niezbędne działania dla ochrony banknotów i monet euro przed ich fałszowaniem oraz

[9] Dz.U. L 181 z 4 lipca 2001 r.
[10] Dz.U. L 359 z 31 grudnia 1998 r.
[11] Dz.U. L 130 z 1 maja 1998 r.
[12] Dz.U. L 130 z 1 maja 1998 r.
[13] Dz.U. L 130 z 01 maja 1998 r.
[14] Dz.U. L 23 z 26 stycznia 2008 r.
[15] Dz.U. L 139 z 11 maja 1998 r.
[16] Dz.U. L 337 z 20 grudnia 2001 r.
[17] Dz.U. C nr 27 z 31 stycznia 2008 r.

ustanawia procedury zbierania i gromadzenia danych związanych z fałszywymi banknotami i monetami oraz dostępem do tych danych,

- wytyczne Europejskiego Banku Centralnego nr EBC/2006/10[18] z 24 lipca 2006 r. w sprawie wymiany banknotów następującej po ustaleniu kursu wymiany walut w związku z wprowadzeniem waluty euro – wyznaczają zasady oraz dzienne i wartościowe limity transakcji wymiany banknotów waluty krajowej na euro,
- wytyczne Europejskiego Banku Centralnego nr EBC/2006/9[19] z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie niektórych przygotowań do wymiany pieniądza gotówkowego – określają sposoby zaopatrzenia wstępnego banków oraz wtórnego firm i gospodarstw domowych, zasady zabezpieczania finansowego pobranej waluty oraz transportu, ochrony i przechowywania gotówki,
- decyzja Europejskiego Banku Centralnego nr EBC/2008/3[20] z 15 maja 2008 r. w sprawie procedur akredytacji bezpieczeństwa dla producentów zabezpieczonych elementów banknotów euro.

Dla ułatwienia przeprowadzenia procesu wprowadzenia euro w nowych państwach członkowskich nieznacznie zmodyfikowano procedury akcesyjne, tak aby, nie zmieniając podstawowych kryteriów, wykorzystać doświadczenia nabyte przez pierwsze kraje strefy euro. Jedną z najistotniejszych nowelizacji było zezwolenie na jednoczesne wprowadzenie euro do obiegu gotówkowego i bezgotówkowego zawarte w rozporządzeniu Rady (WE) nr 2169/2005[21] z dnia 21 grudnia 2005 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 974/98 w sprawie wprowadzania euro. Celem tej zmiany było obniżenia kosztów powstałych w okresie przejściowym, w którym obrót gotówkowy realizowany jest w walucie krajowej, a obrót bezgotówkowy w obu walutach przy zastosowaniu zasady „brak zakazu, brak nakazu". Choć z jednej strony dowolność wyboru waluty rozliczenia i fakturowania umożliwia przedsiębiorstwom płynne przejście z rozliczeń w walucie krajowej na walutę unijną, to z drugiej strony powoduje powstanie wysokich kosztów operacyjnych, gdyż wszystkie podmioty gospodarcze były zobowiązane do prowadzenia księgowości i systemów księgowych w dwóch walutach, co skutkowało rozbudowaniem systemów informatycznych i podniesieniem kosztów ich opracowania i utrzymania.

W efekcie tej modyfikacji zasad wyznaczania momentu wprowadzenia euro do obiegu gotówkowego i bezgotówkowego nowe państwa członkowskie mogą wprowadzać euro według trzech podstawowych scenariuszy (Schafer, 2006):

- scenariusz z okresem przejściowym (scenariusz madrycki), w którym w pierwszym etapie euro funkcjonuje wyłącznie w formie bezgotówkowej jako zapis księgowy (maksymalnie 3 lata), a następnie jest wprowadzane do obiegu gotówkowego w trakcie okresu podwójnego obiegu, trwającego nie dłużej niż 6 miesięcy,
- scenariusz big-bang zakładający jednoczesne przyjęcie euro do obiegu gotówkowego i bezgotówkowego z zastosowaniem okresu podwójnego obiegu, trwającego nie dłużej niż 6 miesięcy,
- scenariusz big-bang z opcją phasing-out dający dodatkowo, w stosunku do scenariusza big-bang, możliwość stosowania odniesień do waluty krajowej w niektórych dokumentach prawnych i instrumentach finansowych (maksymalnie 1 rok po dacie wprowadzenia euro).

W związku z wprowadzeniem euro jako prawnego środka płatniczego w państwie członkowskim konieczne jest dokonanie odpowiednich zmian w prawie krajowym. Ze względu na wagę i charakter tych zmian przybierają one postać zróżnicowanych aktów prawnych. Doświadczenia państw, które wprowadziły euro po 2004 r., wskazują, że najlepiej pod względem legislacyjnym uregulować te sprawy poprzez jedną zbiorczą ustawę[22], określaną mianem ustawy horyzontalnej lub parasolowej (Kosikowski, 2008). Kwestie o charakterze porządkującym polegające na zamianie nazwy waluty z krajowej na euro, czy też kwoty uprzednio wyrażonej w walucie krajowej na kwotę odnoszącą się do euro regulowane są przy użyciu poprawek do odpowiednich aktów prawnych.

[18] Dz.U. L 215 z 05 sierpnia 2006 r.
[19] Dz.U. L 207 z 28 lipca 2006 r.
[20] Dz.U. L 337 z 20 grudnia 2001 r.
[21] Dz.U. L 346 z 29 grudnia 2005 r.
[22] Taką technikę legislacyjną zastosowały Słowenia i Słowacja.

Ustawy horyzontalne regulowały najczęściej trzy grupy zagadnień:

- bezpośrednio związane z wprowadzeniem euro,
- nowelizujące przepisy o krajowym banku centralnym,
- nowelizujące inne ustawy szczegółowe.

Horyzontalny charakter tego typu ustawy wynika z faktu, że jednocześnie nowelizuje wiele aktów prawnych[23] (Górska i in., 2008). Do szczegółowych zagadnień poruszanych przez nowe państwa członkowskie w tego typu ustawach należą:

- organizacja i zadania banku centralnego oraz jego niezależność w stosunku do instytucji administracji,
- status i zasady działania nadzoru nad rynkami finansowymi oraz zasady funkcjonowania poszczególnych segmentów sektora finansowego,
- funkcjonowanie giełdy papierów wartościowych w okresie wymiany walut,
- przewalutowanie wartości udziałów, akcji, obligacji i innych papierów wartościowych, a także kapitału zakładowego spółki prawa handlowego i jego podziału pomiędzy udziałowców po denominacji na euro oraz zaksięgowania różnic w kwotach powstałych na skutek przeliczenia wartości kapitału itp.
- tworzenie budżetu, rozliczenia podatkowe, ubezpieczenia społeczne, cła i inne zobowiązania budżetowe w okresie wymiany walut,
- metody prezentowania cen i wystawiania faktur w dwóch walutach w okresie obowiązku podwójnej ekspozycji cen i innych kwot pieniężnych,
- metody przeliczania kwot z waluty krajowej na euro i odwrotnie oraz zaokrąglania kwot powstałych po przeliczeniu,
- zapewnienie o zachowaniu zasady ciągłości umów gwarantującej, że wprowadzenie euro nie zmienia dotychczasowego charakteru umów i innych instrumentów prawnych,
- parametry stanowiące wielkości referencyjne w umowach handlowych, m.in. stawki krajowego rynku międzybankowego na stawkę EURIBOR, indeksy czy kursy wymiany,
- długość obowiązkowego okresu podwójnego obiegu, podwójnej ekspozycji cen, okresu wymiany pozostawionych krajowych banknotów i monet na euro,
- limit dzienny gotówkowej wymiany waluty krajowej (dla zapobieżenia procederowi prania brudnych pieniędzy), a także wielkości kar za wcześniejsze wprowadzenie waluty euro do obiegu.

Kolejną kwestią jest dokonanie technicznych poprawek w aktach prawnych, najczęściej z dziedziny prawa finansowego i handlowego, prawa karnego, cywilnego i administracyjnego, w których konieczne jest zastąpienie kwoty w walucie krajowej odpowiednią kwotą wyrażoną w euro.

Działania tworzące dodatkowe koszty operacyjne w trakcie wprowadzania euro

W zależności od rodzaju prowadzonej działalności przedsiębiorstwa są w różnym stopniu zobligowane do przygotowania się do wprowadzenia euro. Oznacza to, że przynależność danego podmiotu do określonego sektora gospodarki narodowej jest istotnym wyznacznikiem poziomu ponoszonych w tym procesie kosztów. Uzasadnia to przeprowadzenie analizy kosztów wprowadzania euro indywidualnie dla:

- sektora finansowego,
- sektora przedsiębiorstw,
- sektora publicznego.

[23] Zob. ustawa horyzontalna uchwalona w Słowenii: Euro Adoption Act (ZUE) adopted on 26 October 2006 and published on 9 November 2006 in the Official Gazette of RS, No. 114/06.

Sektor finansowy

Sektor finansowy jest podstawowym środowiskiem funkcjonowania waluty euro i z tego też względu w największym stopniu ponosi koszty jej wprowadzenia do systemu rozliczeń płatniczych i finansowania przedsiębiorstw[24]. Ze wszystkich kategorii przedsiębiorstw tego sektora najwyższy udział w kosztach przypada na banki. Firma konsultingowa Deloitte (2007), przeprowadzając analizę kosztów wprowadzenia euro w Słowenii, wskazała, że duży bank komercyjny ponosi pięćdziesięciokrotnie większe koszty niż duży zakład ubezpieczeń. W Polsce regułę tę uzasadnia również fakt, że banki są najważniejszym ogniwem systemu finansowego, posiadając około 70% jego aktywów[25]. Zakres działalności banków sprawia, że koszty dostosowawcze są tworzone w dwóch najważniejszych obszarach:

- operacje obrotu gotówkowego,
- operacje obrotu bezgotówkowego.

Wprowadzenie euro do obrotu gotówkowego wymaga poniesienia istotnych kosztów przez banki na przezbrojenie sprzętu liczącego i sortującego banknoty i monety, a także na transport i przechowywanie nowej waluty oraz wycofanie z obiegu dotychczasowej krajowej waluty. Ponadto, tak częste przemieszczanie gotówki wymaga ochrony fizycznej oraz ubezpieczenia finansowego. Istotnym czynnikiem kosztowym jest również konieczność okresowego zwiększenia obsady kasjerów oraz wydłużenia ich czasu pracy. Dotychczasowe doświadczenia krajów strefy euro wskazują, że największe koszty przyjęcia euro powstają w okresie czterech ostatnich miesięcy roku bezpośrednio poprzedzającego dzień wprowadzenia euro do obiegu gotówkowego oraz w pierwszych tygodniach okresu podwójnego obiegu.

Koszty modernizacji urządzeń obsługujących obrót gotówkowy wiążą się z koniecznością przezbrojenia bankomatów i wpłatomatów oraz wyposażenia kas bankowych w urządzenia do obsługi euro. Z tego też względu przy doborze nominałów banknotów euro wprowadzanych w pierwszym etapie do obiegu bierze się pod uwagę dwa główne czynniki:

- poziom cen na danym rynku po ich denominacji w euro i związana z tym częstość stosowania niektórych nominałów banknotów,
- zbieżność wymiarów z wymiarami dotychczasowych banknotów.

Czynniki te powodują, że w pierwszych tygodniach do obiegu wprowadzane są wyłącznie dwa lub trzy nominały banknotów euro z grupy najniższych nominałów oraz o wymiarach najbardziej zbliżonych do banknotów wycofywanej waluty krajowej. W trakcie wprowadzania euro na Słowacji, w pierwszych tygodniach obieg gotówkowy zasilany był banknotami o dwóch nominałach – €10 i €20 (zob. tab. 1). Taki system ułatwia bankom stopniową adaptację urządzeń liczących i sortujących w kasach i bankomatach oraz umożliwia w sposób płynny dostosowanie ich do obsługi pozostałych nominałów nowej waluty.

Tab. 1. Podstawowe nominały banknotów euro skierowanych do obiegu na początku 2002 r.

Kraj	Nominały euro	Kraj	Nominały euro
Austria	10, 100	Holandia	5, 10, 20, 50
Belgia	5, 20, 50	Irlandia	5, 10, 20
Finlandia	20, 50	Luksemburg	20, 50, 100
Francja	10, 20, 50	Niemcy	5, 10, 20, 50
Grecja	5, 10, 20, 50	Portugalia	5, 10, 20, 50
Hiszpania	10, 20, 50	Włochy	10, 20, 50

Źródło: Gruber and Ritzberger-Grunwald, 2005, s. 68.

Dla obniżenia obciążeń banków komercyjnych z tytułu wprowadzania euro niektóre banki centralne refundowały bankom komercyjnym część kosztów transportu i przechowywania nowej

[24] W analizie nie będą uwzględniane koszty ponoszone przez bank centralny na wyprodukowanie i dystrybucję banknotów i monet euro.
[25] Dane z *Raportu o stabilności systemu finansowego*, Narodowy Bank Polski, czerwiec 2008.

i wycofywanej waluty. Odnosiło się to szczególnie do monet, których zaopatrzenie wymagało wielokrotnych transportów, a przechowywanie – dużych przestrzeni skarbcowych (zob. przypadek Belgii i Holandii – tab. 2). Charakterystyczny system premiowania banków komercyjnych przyjął niemiecki Bundesbank, który uzależnił wysokość refundacji od długości okresu przechowywania nowej waluty. Skalę procesu wymiany walut odzwierciedla fakt, że w styczniu i lutym 2002 r. do banków komercyjnych skierowano ok. 7,5 mld sztuk banknotów euro o wartości 248,9 mld euro oraz ok. 35,8 mld sztuk monet o wartości 11,5 mld euro. W tym samym czasie banki komercyjne, według stanu na koniec 2001 r., miały do zebrania i wycofania z obiegu ok. 116 mld sztuk monet walut krajowych o łącznej wartości 16,3 mld euro (ECB, 2002).

Tab. 2. Refundacja dokonana przez banki centralne na rzecz banków komercyjnych za transport i przechowywanie oraz wycofywanych banknotów i monet w trakcie wymiany walut na przełomie lat 2001/2002.

Kraj	Wielkość refundacji
Niemcy	3,6% wartości banknotów euro przekazanych we wrześniu 2001 r. 2,4% wartości banknotów euro przekazanych w październiku 2001 r. 1,2% wartości banknotów euro przekazanych w listopadzie 2001 r.
Belgia	0,01 euro za przekazany 1 banknot euro 0,50 euro za przekazany 1 worek monet euro zwrot kosztów sortowania i transportu wycofywanych monet belgijskiej waluty
Holandia	6% wartości wycofywanych monet waluty holenderskiej zwrot kosztów transportu wycofywanych monet holenderskiej waluty
Irlandia	0,1% wartości wycofywanych banknotów waluty irlandzkiej 4,44 euro za 1 worek wycofywanych monet waluty irlandzkiej
Portugalia	0,035 euro za przekazany 1 banknot euro
Hiszpania	2,444 euro za 1 tys. szt. przekazywanych monet 7,322 euro za 1 tys. szt. przekazywanych banknotów euro

Źródło: ECB, 2002, s. 17–18.

Kolejne obciążenie dla banków wynika z konieczności prawnego zabezpieczania banknotów i monet euro pobranych z banku centralnego w ramach zaopatrzenia pierwotnego przed dniem oficjalnego wprowadzenia euro do obiegu. Zgodnie z wytycznymi Europejskiego Banku Centralnego w sprawie zasad wymiany walut, banknoty i monety euro pozostają własnością banku centralnego. Pobierając w trakcie nową walutę, banki zobowiązane są do przekazania zabezpieczenia finansowego w formie papierów wartościowych lub innych kwalifikowanych aktywów[26]. W ten sposób ponoszą straty finansowe, zamrażając okresowo część funduszy przeznaczonych na bardziej dochodową działalność kredytową.

Dodatkowe koszty obsługi kasowej w największym stopniu powstają w okresie podwójnego obiegu walut. W dotychczasowej praktyce czas wprowadzania waluty euro wynosił dwa miesiące w 2002 r., a w przypadku akcesji do strefy euro ostatnich państw został on najbardziej skrócony w 2007 r. w Słowenii do 14 dni i 2009 r. na Słowacji do 16 dni. Należy również pamiętać o przypadku Niemiec, które w 2002 r. dla zaoszczędzenia kosztów operacyjnych całkowicie zrezygnowały ze stosowania podwójnego obiegu walut. Konieczność prowadzenia obsługi kasowej w dwóch walutach zwiększa w sposób istotny koszty działania, m.in. wymaga zatrudnienia dodatkowych kasjerów oraz wydłużenia czasu pracy służb skarbcowych, stanowiących bezpośrednie zaplecze obsługi kasjerskiej. Wydłuża to również czas przeprowadzenia operacji płatniczych i zwiększa prawdopodobieństwo popełnienia błędów przez kasjerów. Zgodnie z badaniami ankietowymi przeprowadzonymi przez Komisję Europejską wśród dużych sieci sprzedaży detalicznej, stosowanie w kasach dwóch walut powoduje wydłużenie czasu obsługi klientów o 25–100% (EC, 2008).

[26] Guideline of the European Central Bank of 10 January 2001adopting certain provisions on the 2002 cash changeover, (ECB/2001/1).

Wprowadzenie euro do obiegu bezgotówkowego ma zbliżony charakter w bankach i niebankowych instytucjach finansowych. Przygotowanie systemów rozliczania płatności, obsługi produktów finansowych oraz rejestru operacji do funkcjonowania w wersji dwuwalutowej jest w bankach i instytucjach finansowych źródłem istotnych kosztów operacyjnych. Wielkość tych kosztów wzrasta wraz z podnoszeniem się stopnia złożoności oferowanych produktów finansowych oraz rozległością sieci placówek operacyjnych (Hubmer, 1997). Zasada ta aktualna jest zarówno dla banków, jak i niebankowych instytucji finansowych, m.in. zakładów ubezpieczeń, towarzystw funduszy inwestycyjnych i emerytalnych czy domów maklerskich.

Oprócz specyficznych wyłącznie dla sektora bankowego zadań dostosowawczych polegających na modernizacji systemu rozliczeń płatności i konwersji rachunków depozytowych i kredytowych klientów, wszystkie instytucje sektora finansowego zobligowane są w trakcie wprowadzania euro do wykonania w systemach informatycznych następujących prac:

- modernizacji systemów rejestracji oferowanych produktów finansowych,
- przeszacowania papierów wartościowych własnego portfela inwestycyjnego i zarejestrowanych na rachunkach inwestycyjnych klientów,
- modernizacji systemu internetowej i telefonicznej obsługi klientów,
- generowania dwuwalutowych wyciągów i informacji o stanie kont klientów,
- modernizacji systemu rachunkowości i rozliczeń wewnętrznych.

Poza stopniem złożoności usług finansowych, na wielkość kosztów wprowadzania euro do obiegu bezgotówkowego istotny wpływ ma również długość okresów, w których istnieje obligatoryjny wymóg stosowania dwóch walut. Największe komplikacje i koszty operacyjne wprowadza konieczność dostosowania systemów do wymogów okresu przejściowego, w którym rozliczenia handlowe, a także rachunki bankowe prowadzone są zarówno w euro, jak i walucie krajowej. Taki system rozliczeń komplikuje funkcjonowanie systemów informatycznych obsługujących dwuwalutowe transakcje. Salomon Brothers (1996) szacuje, że w przypadku banków prowadzenie rozliczeń w dwóch walutach w okresie przejściowym powoduje powstanie dodatkowych kosztów operacyjnych o wartości od 1% do 1,5% dochodów z działalności bankowej.

Kolejnym czynnikiem kosztotwórczym jest wymóg podwójnego prezentowania cen i wszelkich kwot pieniężnych. Rozpoczyna się on niezwłocznie po ustaleniu nieodwołalnego kursu wymiany waluty krajowej wobec euro i trwa do dwunastu miesięcy po dacie wprowadzenia euro[27]. W tym czasie banki i inne instytucje finansowe zobowiązane są do przeprowadzenia konwersji na euro kwot znajdujących się na rachunkach i kontach klientów. Ponadto wymagane jest powiadomienia klientów o stanach tych kont wyrażonych w euro na ostatni dzień przed dniem przyjęcia euro. Przez cały okres podwójnej prezentacji cen system informatyczny musi generować wyciągi w obu walutach, przy czym przed dniem przyjęcia euro kwoty podawane są w walucie krajowej i dodatkowo w euro, a po przyjęciu euro w odwrotnej kolejności. Choć przewalutowanie rachunków bankowych klientów indywidualnych i małych przedsiębiorstw nie jest skomplikowaną operacją, to konwersja rachunków dużych przedsiębiorstw może stwarzać większe problemy. Wynika to z faktu, że duże korporacje posiadają wiele zaprogramowanych wcześniej zleceń, rozliczeń z kontrahentami handlowymi i innymi bankami (Gruber, 2005).

We wszystkich placówkach sektora finansowego, a przede wszystkim w bankach, w okresie podwójnego obiegu klienci mogą dokonywać płatności w kasach przy użyciu obu walut. Rejestracja takich operacji wymaga zastosowania dodatkowych opcji w obsługującym je systemie informatycznym, zwiększając koszt jego wytworzenia i utrzymania. Dodatkowe koszty obrotu gotówkowego rosną wraz z długością okresu podwójnego obiegu. Dla ustalenia optymalnego dla danego kraju wymiaru tego okresu duże znaczenie ma skala wykorzystania kart płatniczych, płatności elektronicznych i obsługi klientów w systemie internetowym i telefonicznym. Zmniejszenie wielkości obrotu gotówkowego w systemie finansowym i skrócenie okresu podwójnego obiegu może nie tylko zredukować koszty systemów informatycznych, ale również zmniejszyć liczbę urządzeń sortujących i liczących gotówkę, transportów z zasilaną i wycofywaną walutą oraz zmniejszyć koszty pracy służb

[27] Zalecenie Komisji Europejskiej nr 2008/78/WE z dnia 10 stycznia 2008 r. w spawie środków ułatwiających przyszłe przejście na euro (Dz.U. L 23 z 26 stycznia 2008 r.).

kasowo-skarbcowych. W przypadku pierwszych krajów strefy euro w celu obniżenia tego rodzaju kosztów banki centralne samodzielnie, jak i poprzez banki komercyjne prowadziły kampanię promującą stosowanie bezgotówkowych form płatności (Gruber i in., 2005).

Analizując kosztowe aspekty procesu wprowadzania euro, nie można pominąć doświadczeń, które polski system finansowy nabył w trakcie denominacji złotego w latach 1995–1996[28]. Procesy te są w wielu obszarach zbieżne. W trakcie przygotowań do denominacji pieniądza nowe banknoty i monety zostały w czwartym kwartale 1994 r. przetransportowane do placówek Narodowego Banku Polskiego i 18 dużych banków komercyjnych. Podobnie jak w przypadku wprowadzania banknotów euro, w pierwszych miesiącach do obiegu wprowadzono wszystkie nominały monet i tylko trzy najniższe nominały banknotów: 10 zł, 20 zł i 50 zł[29]. O wyborze takiego zestawu banknotów i monet zadecydował fakt ich najczęstszego stosowania w codziennych płatnościach. Pozostałe dwa nominały banknotów, 100 zł i 200 zł, wprowadzono do obiegu dopiero 1 czerwca 1995 r.[30].

Tempo wymiany nowej waluty było znacznie niższe niż miało to miejsce w przypadku wprowadzania euro. Jednak w ostatnim dniu denominacji, tj. na koniec 1996 r., w obiegu gotówkowym funkcjonowało 96,6% nowych banknotów i 92,4% nowych monet (NBP, 1997), a posiadacze pozostawionej jeszcze starej waluty zachowali prawo do jej wymiany w placówkach banku centralnego do końca 2010 r. Choć bank centralny nie prowadził szczegółowej analizy kosztów operacyjnych, jakie sektor bankowy ponosił w trakcie tej operacji, to wiele doświadczeń zebranych w podsumowującym opracowaniu Narodowego Banku Polskiego może być wykorzystanych w procesie przygotowywania i przeprowadzania wymiany nowej waluty euro (Marski i in., 1998; NBP, 1994).

Sektor Publiczny

W sektorze publicznym najistotniejszym czynnikiem kosztowym procesu wprowadzania euro jest modernizacja systemów informatycznych. Wszystkie jednostki tego sektora muszą przekształcić systemy księgowe i płacowe oraz inne systemy finansowe do rejestracji operacji w euro. W zmianach tych jest uwzględniany wymóg podwójnej ekspozycji cen i innych wartości pieniężnych powodujący, że wynikowe kwoty przedstawiane przez administrację publiczną osobom indywidualnym, przedsiębiorstwom i innym instytucjom są prezentowane w euro i walucie krajowej.

Szczególnie ważnym obszarem modyfikacji systemów informatycznych jest system naliczania podatków, ubezpieczeń społecznych, ceł i innych zobowiązań budżetowych. Złożoność tych procedur wpływa na podwyższenie kosztów informatycznych ponoszonych przez sektor publiczny. Kolejnym czynnikiem przyczyniającym się do powstania dodatkowych kosztów IT jest konieczność przeliczania danych historycznych dla celów prowadzenia analiz i statystyki. W wielu wypadkach zabieg ten wiąże się z modyfikacją zarejestrowanej już sprawozdawczości.

Rodzaje wydatków ponoszonych przez sektor publiczny w trakcie wprowadzania euro mieszczą się generalnie w ogólnym zakresie kosztów, wspólnym dla całej gospodarki. Oprócz modernizacji systemów informatycznych, wprowadzenie euro oznacza konieczność dodatkowej pracy służb finansowych, wydłużenia obsługi kasowej i informacyjnej w urzędach skarbowych, oddziałach ubezpieczeń społecznych i instytucjach pomocy społecznej. Ponadto zastosowanie nowej waluty powoduje również konieczność wymiany formularzy i blankietów dotychczas stosowanych w urzędach państwowych. W działalności indywidualnych instytucji dodatkowym kosztem jest

[28] Denominacja została przeprowadzona na mocy ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o denominacji złotego (Dz.U. z 1994 r., nr 84, poz. 386).
[29] Zarządzenie prezesa Narodowego Banku Polskiego z dnia 29 listopada 1994 r. w sprawie ustalenia wzorów banknotów nominalnej wartości 10 zł, 20 zł i 50 zł oraz wzorów, stopu i masy (wagi) monet nominalnej wartości 1 gr., 2 gr., 5 gr., 10 gr., 20 gr., 50 gr., 1 zł, 2 zł i 5 zł oraz terminu wprowadzenia ich do obiegu (MP z 1994 r., nr 64, poz. 575).
[30] Zarządzenie prezesa Narodowego Banku Polskiego z dnia 12 maja 1995 r. w sprawie ustalenia wzorów banknotów nominalnej wartości 100 zł i 200 zł oraz terminu wprowadzenia ich do obiegu (MP z 1995 r., nr 25, poz. 306).

m.in. przewalutowanie pracowniczych umów o pracę i kontraktów z podmiotami wykonującymi outsourcing, prace zlecone lub roboty remontowe i inwestycyjne.

Największym kosztem sektora publicznego jest przeprowadzenie publicznej kampanii informacyjnej, szczególnie skierowanej do osób starszych, niepełnosprawnych i mniejszości narodowych. Jej celem jest zapoznanie z praktyczną stroną wymiany walut, m.in. rozpoznawaniem nowych banknotów i monet, metodami przeliczania kwot z i na euro oraz zasadami zaokrąglania kwot powstałych po przeliczeniu. Działania te koordynowane są najczęściej na szczeblu centralnym i finansowane bezpośrednio z budżetu krajowego.

Sektor przedsiębiorstw

W ramach sektora przedsiębiorstw wprowadzenie euro do obiegu gotówkowego i bezgotówkowe w największym stopniu wpływa na działalność handlu detalicznego. Przedsiębiorstwa handlowe muszą dostosować do euro systemy informatyczne, a także systemy ewidencji księgowej i płac. Wymóg podwójnej ekspozycji cen powoduje, że wszystkie oznaczenia cen muszą być wyrażone w euro i walucie krajowej. Zmienia to grafikę opakowań, katalogów reklamowych, ulotek informacyjnych i zestawień ofertowych. W hierarchii ważności jest to po modernizacji systemów informatycznych jeden z najbardziej kosztotwórczych czynników wynikających z wprowadzenia euro.

Istotnym problemem dla przedsiębiorstw handlowych jest zapewnienie sprawnej obsługi kasowej. Jego największe natężenie pojawia się w okresie podwójnego obiegu walut. Przed dniem wprowadzenia euro do obiegu gotówkowego przedsiębiorstwa handlowe szkolą kasjerów pod kątem umiejętności rozpoznawania banknotów i monet euro. W dalszej kolejności przedsiębiorstwa muszą zgromadzić w ramach gotówkowego zaopatrzenia wtórnego banknoty i monety niezbędne do wydawania reszty klientom. Firmy handlowe stanowią, oprócz banków i urzędów pocztowych, jeden z podstawowych kanałów wprowadzania nowej waluty do obiegu gotówkowego. Istnieje bowiem zasada, że w okresie podwójnego obiegu klienci mogą płacić walutą krajową, natomiast reszta wydawana im jest wyłącznie w euro.

Zasilenie się firm handlowych w gotówkę w euro w bankach komercyjnych wymaga złożenia przez nie zabezpieczenia finansowego w postaci papierów wartościowych bądź zablokowania depozytów na rachunkach bankowych. W dalszej kolejności firmy handlowe ponoszą koszty transportu i ubezpieczenia gotówki oraz jej przechowywania i zapewnienia odpowiedniej ochrony we własnych placówkach.

Kolejnym kosztem obiegu gotówkowego w firmach handlowych jest zwiększona okresowo obsada kasjerów i dodatkowe wyposażenie stanowisk kasowych. Realizacja tych zadań wiąże się najczęściej ze zwiększonym zatrudnieniem lub wydłużeniem czasu pracy kasjerów – zgodnie z badaniami Komisji Europejskiej czas wykonywania tej samej operacji kasowej w opcji dwuwalutowej zwiększa się o 25–100%. Wysoka konkurencja sprawia, że firmy handlowe nie mogą sobie pozwolić na wydłużenie czasu obsługi klientów. Wprowadzenie euro do obiegu gotówkowego wymaga również zakupienia nowych urządzeń do liczenia i przechowywania banknotów i monet.

Druga grupa najsilniej dotknięta wymianą waluty to firmy utrzymujące sieci automatów sprzedających żywność oraz inne dobra i usługi. Postępująca automatyzacja sprzedaży sprawia, że jest to istotny czynnik kosztowy dla całego sektora przedsiębiorstw. Za pośrednictwem automatów sprzedawane są słodycze, napoje, ciastka, bilety, paliwo samochodowe, a także wnoszone są opłaty za parkowanie, mycie samochodów, rozmowy telefoniczne i inne. W funkcjonowaniu automatów sprzedających należy oczekiwać nawet kilkudniowej przerwy, niezbędnej dla modernizacji urządzeń rozpoznających banknoty i monety euro.

Dla przedsiębiorstw spoza sektora handlowego wprowadzenie euro nie wiąże się z poniesieniem szczególnie istotnych kosztów. Przedsiębiorstwa są zobligowane do przestrzegania standardowych procedur, które ograniczają się do przewalutowania systemu księgowego i płacowego z waluty krajowej na euro, zapewnienia umieszczania w dwóch walutach kwot końcowych przedstawianych pracownikom, kontrahentom handlowym i urzędom publicznym oraz zestawień ofertowych. Jednak pomimo pojawienia się w firmach niehandlowych dość ograniczonej kwoty dodatkowych kosztów,

raport firmy Deloitte (2007) wskazuje, że największe problemy z przystosowaniem się do funkcjonowania w strefie euro mogą pojawić się wśród mikroprzedsiębiorców[31].

Do podobnych wniosków prowadzą też wyniki badań ankietowych przeprowadzonych wśród polskich przedsiębiorstw w 2008 r. (Puchalska, 2008). Wskazują one, że firmy oczekują pojawienia się następujących źródeł kosztów związanych z operacją wymiany złotego na euro:

- operacje wynikających z obowiązku podwójnej ekspozycji cen,
- dostosowanie systemów księgowych,
- dostosowania systemów informatycznych,
- przeszkolenie pracowników.

Również w przypadku polskich przedsiębiorstw oczekuje się, że mikroprzedsiębiorstwa poniosą największe, w relacji do rocznej sprzedaży, koszty dostosowania się do euro.

Podsumowanie

Pełne uczestnictwo w trzecim etapie Unii Gospodarczej i Walutowej i wprowadzenie euro do systemu płatniczego stwarza nowe możliwości rozwoju gospodarczego. Wymaga jednak spełnienia przez dany kraj określonych kryteriów ekonomicznych i legislacyjnych. Z kolei przedsiębiorstwa sektora finansowego i realnego oraz instytucje sektora publicznego zobligowane są przystosować swoją organizację działania do wprowadzenia euro do wszystkich systemów ewidencjonujących operacje gospodarcze, rozliczenia podatkowe i rozliczenia wewnętrzne.

W sektorze finansowym największe koszty wprowadzenia euro ponoszą banki. Do najważniejszych z nich należą koszty modernizacji systemów informatycznych, zaopatrzenia się i przechowywania waluty euro oraz wycofania waluty krajowej. Istotnym czynnikiem kosztowym w bankowości jest również przeszkolenie dużej liczby kasjerów do obsługi nowej waluty oraz wydłużenie czasu pracy służb kasowo-skarbcowych w okresie prowadzenia obsługi kasowej w dwóch walutach. Przedsiębiorstwa sektora finansowego mogą czerpać wiele korzyści z doświadczeń nabytych w trakcie wprowadzenia nowej waluty po denominacji złotego w latach 1995–1996. Proces ten jest w wielu obszarach zbieżny z procesem wprowadzania euro, co oznacza, że mechanizmy i plany robocze mogą mieć również podobny charakter.

Sektor publiczny największe koszty z tytułu wprowadzenia euro ponosi w związku z przystosowaniem systemów informatycznych nadzorujących system rozliczeń podatkowych, ubezpieczeń społecznych, celnych i innych zobowiązań budżetowych. Ważnym źródłem kosztów jest kampania publiczna nastawiona na prezentację praktycznej strony wprowadzenia euro. Ponadto podmioty tego sektora zobligowane są do przystosowania swych indywidualnych informatycznych systemów zarządczych ewidencjonujących operacje w walucie krajowej i w euro, a po wycofaniu waluty krajowej wyłącznie w euro.

Koszty wprowadzania euro w sektorze przedsiębiorstw koncentrują się głównie w firmach handlowych i obsługujących sieci automatów sprzedających. Do najważniejszych czynności tworzących dodatkowe koszty można zaliczyć: przystosowanie do euro urządzeń liczących i sortujących banknoty i monety, modernizację systemów informatycznych, tak aby spełniały rygory okresu podwójnej ekspozycji cen oraz wewnętrznych systemów księgowych i płacowych.

[31] Art. 104. za mikroprzedsiębiorcę uważa się przedsiębiorcę, który w co najmniej jednym z dwóch ostatnich lat obrotowych: (1) zatrudniał średniorocznie mniej niż 10 pracowników oraz (2) osiągnął roczny obrót netto ze sprzedaży towarów, wyrobów i usług oraz operacji finansowych nieprzekraczający równowartości w złotych 2 milionów euro lub sumy aktywów jego bilansu sporządzonego na koniec jednego z tych lat nie przekroczyły równowartości w złotych 2 milionów euro (ustawa z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej, Dz.U. z 2004 r., nr 173, poz. 1808).

Literatura

Bank of Slovenia (2007): *Financial Stability Review*, Banka Slovenije, Ljubljana.

Bannock Consulting (2001): *An estimate of the one-off transaction costs to the UK of joining the euro*, London.

Bitans M., Kauzens E. (2004): *Impact of the euro adoption on the economy of Latvia*, Bank of Latvia, Working Paper No. 2/2004.

Bugie S. (1996): *EMU and the banks: costs vs. opportunities*, Standard & Poor's CreditWeek, 13th November.

Cabral I., Dierick F., Vesala J. (2002): *Banking Integration in the Euro Area*, ECB Occasional Paper Series No. 6.

Cappiello L., Hordahl P., Kadareja A., Manganelli S. (2006): *The Impact of the Euro on Financial Markets*, ECB Working Paper No. 598.

Ciszak T., A. Górska, S. Jakubiec, M. Siemaszko (2008): *Pierwsze doświadczenia Słowenii związane z zamianą tolara na euro*, NBP, „Materiały i Studia", nr 224.

Danthine J., Giavazzi F., von Thadden E. (2000): *European Financial Markets after the EMU: A First Assessment*, NEPR Working Paper No. 8044.

Deloitte (2007): *Review of the Slovenian changeover to the euro*. Deloitte Consulting, Brussels, August.

Deutsche Bank (2001): *The Euro Changeover*, Deutsche Bank Global Markets Research, Economic Special Report, 21 July 2001.

Dirschmid W., Fluch M., Gnan E. (2001): *Economic Aspects of the Euro Cash Changeover in Austria*, Oesterreichische Nationalbank Focus on Austria No. 2/2001.

European Central Bank (1999): *Possible Effects of EMU on the EU Banking Systems in the Medium to Long Term*, ECB Special Report.

European Central Bank (2002): *Evaluation of the 2002 Cash Changeover*, ECB Special Report.

European Commission (2008): *Preparing the introduction of the euro. A short handbook*, EC Directorate-General for Economic and Financial Affairs.

Folkertsma C., van Renselaar K.C. and Stokman A.C.J. (2002): *Smooth Euro Changeover, Higher Prices? Results of a Survey among Dutch Retailers*, De Nederlandsche Bank Research Memorandum WP No. 682.E.

Górska A., Jakubiec, H. Leżańska, M. Siemaszko (2003): *Analiza wpływu wprowadzenia euro na polski system bankowy*, NBP, „Materiały i Studia", Nr 169.

Górska A., Lip W., Siemaszko M. (2008): *Prawne i praktyczne aspekty przygotowań Słowacji do zamiany waluty krajowej na euro*, NBP, Warszawa.

Gruber T. and Ritzbeger-Grünwald D. (2005): *The Euro Changeover in the New Member States – A Preview*, Oesterreichische Nationalbank Focus on European Integration No. 1/2005.

Hubmer G. (1999): *Effects of the Euro on the Stability of Austrian Banks*, Oesterreichische Nationalbank Focus on Austria No. 3/1999.

Hubmer G. (1997): *Impact of the Euro on the Austrian Financial Market*, Oesterreichische Nationalbank, Report of a study carried out within the scope of the OeNB masterplan in preparation for Stage Three of EMU.

Ingraham Kimberly E.S. (2000): *The economic costs and benefits to the United Kingdom's joining the European Monetary Union*, Duke University, Durham, North Carolina, April, pobrano z: http://www.econ.duke.edu/dje/2000/ingraham.PDF.

Johnson Ch. (1996): *In with the Euro, Out with the Pound*, London, Penguin Books.

Kosikowski C. (2008): *Prawne aspekty wejścia Polski do strefy euro*, „Państwo i Prawo", rok LXIII, z. 12 (754).

Kozak S. (2009): *Analiza kosztów działania oraz dochodów z operacji wymiany walut w sektorze bankowym z tytułu wprowadzenia euro*, NBP, „Materiały i Studia", nr 235.

Marski Z. i Biernatowicz W. (1998): *Denominacja złotego (1995–1996)*, NBP, „Materiały i Studia", nr 75.

McCauley R., White W. (1997): *The euro and European financial markets*, Bank for International Settlements, Working Papers No. 41.

Ministerstwo Finansów (2005): *Integracja Polski ze strefą euro*, Ministerstwo Finansów, Warszawa.

Narodowy Bank Polski (1994): *Informacja prezesa Narodowego Banku Polskiego o stanie przygotowań systemu bankowego do wejścia w życie ustawy o denominacji złotego*, NBP, Warszawa.

Narodowy Bank Polski (1997): *Sprawozdanie z działalności Narodowego Banku Polskiego w 1996 roku*, NBP, Warszawa.

Narodowy Bank Polski (2001): *Narodowy Bank Polski o przygotowaniach do wprowadzenia gotówkowej postaci euro w państwach Unii Gospodarczej i Walutowej*, NBP, Warszawa.

Narodowy Bank Polski (2004): *Raport na temat korzyści i kosztów przystąpienia Polski do strefy euro*, NBP, Warszawa.

Narodowy Bank Polski (2008): *Raportu o stabilności systemu finansowego. Czerwiec 2008*, NBP, Warszawa.

National Bank of Slovakia (2006): *The effects of euro adoption on the Slovak economy*, NBS Research Department.

Olszak M. i Porzycki M. (2008): *Prawne przygotowania do wejścia Polski do strefy euro na tle rozwiązań derogacją przewidzianą w art. 122 Traktatu*, NBP, Warszawa, Opracowanie w ramach „Raportu na temat pełnego uczestnictwa Rzeczypospolitej Polskiej w trzecim etapie Unii Gospodarczej i Walutowej".

Pawłowska M., Kozak S. (2009): Określenie *wpływu przystąpienia Polski do strefy euro na efektywność, poziom konkurencji oraz na wyniki polskiego sektora finansowego*, NBP, „Materiały i Studia", nr 228.

Puchalska K. (2008): *Koszty dostosowawcze oraz korzyści z wprowadzenia euro dla sektora polskich przedsiębiorstw niefinansowych*, NBP, Warszawa, Opracowanie w ramach „Raportu na temat pełnego uczestnictwa Rzeczypospolitej Polskiej w trzecim etapie Unii Gospodarczej i Walutowej".

Rehman S. (2000): *Euro Changeover Costs for International Banks*, The George Washington University, The European Union Research Center, Occasional Paper Series.

Salomon Brothers (1996): *What EMU Might Mean for European Banks*, European Equity Research, October 29, 1996.

Schafer T. (2006): *The legal framework for the enlargement of the euro area*, European Commission Occasional Papers, No. 23.

eFinanse
finansowy kwartalnik internetowy

Dr Artur Borcuch
Instytut Zarządzania
Wydział Zarządzania i Administracji
Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy im. Jana Kochanowskiego w Kielcach

SEPA – następny etap w integracji europejskiego rynku płatności po wprowadzeniu waluty euro

Wprowadzenie

Od momentu wprowadzenia banknotów i monet euro w 2002 r. konsumenci mogą płacić jedną walutą w całej strefie euro. Następnym etapem w integracji rynku płatności staje się tworzenie takich warunków, w których konsument będzie miał możliwość dokonania płatności bezgotówkowych w całej strefie euro, korzystając z jednego rachunku. Rachunek ten będzie oparty na takich samych podstawowych zasadach, bez względu na kraj, w którym konsument się znajduje. System umożliwiający takie działania to Jednolity Obszar Płatności w Euro – SEPA (ang. *Single Euro Payments Area*).

Projekt SEPA ma istotne wsparcie ze strony Europejskiego Banku Centralnego, który akceptuje proces przemian i dążenie do tworzenia wspólnego, dynamicznego otwartego rynku, na którym pieniądz może przepływać szybko i bezpiecznie, stymulując wzrost gospodarczy.

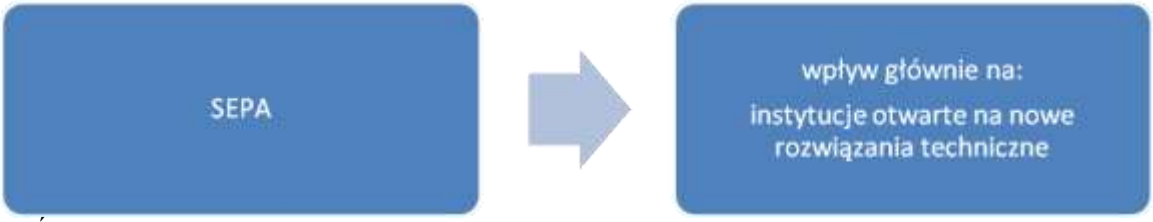
Celem artykułu jest:

- prezentacja systemu SEPA w kontekście interesariuszy jego funkcjonowania,
- charakterystyka instrumentów płatniczych SEPA,
- charakterystyka regulacji prawnych na których opiera się system SEPA,
- prezentacja kosztów i korzyści z działania SEPA.

Perspektywy SEPA

Zmiany związane z SEPA są niezbędne dla dalszej integracji rynku płatności w Europie. Jednolity obszar płatności w euro przyniesie istotne korzyści gospodarcze m.in. poprzez wspieranie rozwoju konkurencji i innowacyjności. Można zatem sądzić, że na zintegrowanym rynku płatności najwięcej skorzystają instytucje gotowe do przyjęcia nowych rozwiązań technicznych i oferujące klientom dodatkowe usługi (rys.1). W ujęciu makroekonomicznym wskazuje się, że w zintegrowanej gospodarce potrzebne jest spojrzenie, które pozwala na zapewnienie bezpieczeństwa i efektywności płatności detalicznych na poziomie odpowiadającym najlepszym systemom krajowym[1]. Można zatem stwierdzić, iż wprowadzenie euro było niezwykle istotnym osiągnięciem w Europie, ale system SEPA jest niezbędny, jeżeli chcemy posiadać nowoczesny i efektywny rynek płatności w euro[2].

Rys. 1. Wpływ SEPA na gospodarkę.

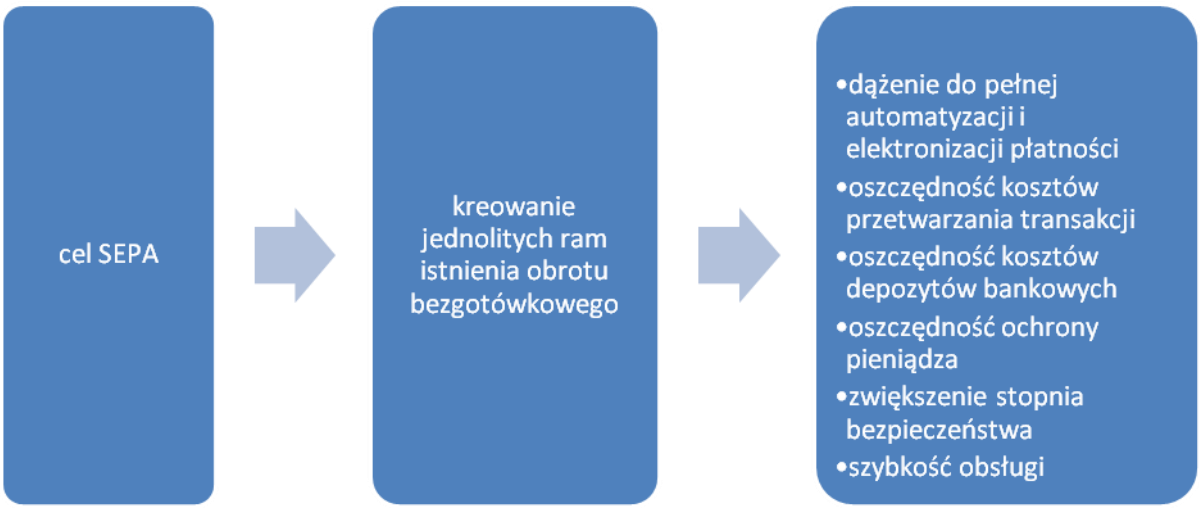


Źródło: Opracowanie własne na postawie: J.-C. Trichet, Słowo wstępne, [w:] Jednolity obszar płatności w euro (SEPA). Zintegrowany rynek płatności detalicznych, Europejski Bank Centralny 2006, s. 5.

[1] J-C. Trichet, *Słowo wstępne* [w:] *Jednolity obszar płatności w euro (SEPA). Zintegrowany rynek płatności detalicznych*, Europejski Bank Centralny 2006, s. 5.
[2] B. Flismark, *SEPA Migration – With an End Date*, gtnews.com, stan z 21 października 2008. http://www.gtnews.com/article/7439.cfm.

Podkreślenia wymaga również fakt, iż przedsięwzięcie SEPA ma na celu stworzenie jednolitego, zintegrowanego środowiska płatności w euro, zgodnego i spójnego z Unią Gospodarczą i Walutową oraz Strategią Lizbońską[3]. SEPA tworzy ujednolicone ramy istnienia obrotu bezgotówkowego, promując pełną automatyzację i elektronizację płatności. Oznacza zatem odejście od płatności gotówkowych, a co za tym idzie, znaczne obniżenie kosztów przetwarzania transakcji, depozytów bankowych, ochrony pieniądza, zwiększenie stopnia bezpieczeństwa oraz szybkości obsługi. Po wprowadzeniu SEPA praktyki krajowe, które są specyficzne dla każdego rynku lokalnego, staną się bardziej spójne[4]. Celem SEPA jest zatem zacieśnienie integracji europejskiej dzięki stworzeniu konkurencyjnego i innowacyjnego rynku płatności detalicznych w euro, który pozwoli na podwyższenie jakości usług płatniczych i zwiększenie efektywności produktów płatniczych przy równoczesnym zastosowaniu tańszych sposobów dokonywania płatności[5]. Bardziej szczegółowo cel SEPA prezentuje rysunek 2.

Rys. 2. Cel SEPA.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Jednolity obszar płatności w euro (SEPA). Zintegrowany rynek płatności detalicznych, Europejski Bank Centralny 2006, s. 7.

Trzeba wyraźnie podkreślić, że klienci banków z jednej strony oczekują, że usługa zostanie dostarczona szybko, z drugiej, że koszty wykonania tej usługi będą niskie, z trzeciej zaś, że zasady będą jasne i proste (rys. 3). Warto dodać, że wymagania klientów rosną wraz ze wzrostem ubankowienia społeczeństwa, popularyzacją wiedzy, większym zastosowaniem nowoczesnych technologii, ale również wzrostem świadomości przysługujących praw i ich ochrony (rys. 4). SEPA jest odpowiedzią na wzrastające oczekiwania konsumentów i jednocześnie stanowi rozwiązanie dotychczasowych problemów w obszarze rynku usług płatniczych[6].

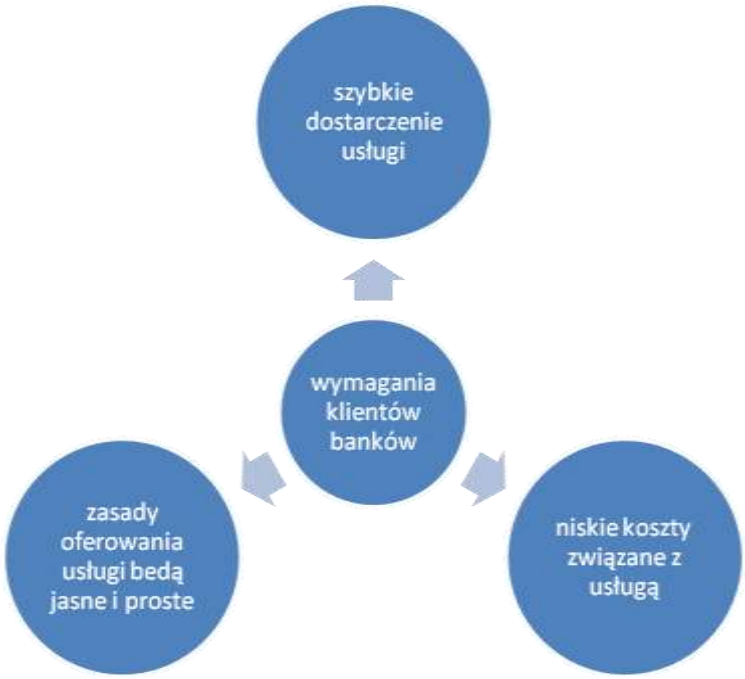
[3] *Jak urzeczywistnić Jednolity Obszar Płatności w Euro (SEPA)*, SEPA POLSKA, Związek Banków Polskich, tłumaczenie dokumentu Europejskiej Rady ds. Płatności pt. *Making SEPA a Reality*, Warszawa 2006, s. 2. www.zbp.pl/photo/sepa/Jak_urzeczywic_SEPA.pdf

[4] R. Kaszubski, D. Duziak, *Jednolity Obszar Płatności w Euro – SEPA. Wpływ zmian na rynku płatności na użytkowników usług płatniczych*, SEPA POLSKA, Związek Banków Polskich, Warszawa 2008, s. 46. http://www.sepapolska.pl/files/SEPA_dla_konsumenta.pdf

[5] *Jednolity obszar płatności w euro (SEPA). Zintegrowany rynek płatności detalicznych*, Europejski Bank Centralny 2006, s. 7.

[6] R. Kaszubski, D. Duziak, *Jednolity Obszar Płatności w Euro – SEPA. Wpływ zmian na rynku płatności na użytkowników…*, *op. cit.*, s. 46.

Rys. 3. Wymagania klientów banków.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: R. Kaszubski, D. Duziak, Jednolity Obszar Płatności w Euro – SEPA. Wpływ zmian na rynku płatności na użytkowników…, op. cit., s. 46.

Rys. 4. Czynniki wpływające na wymagania klientów w zakresie usług świadczonych przez banki.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: R. Kaszubski, D. Duziak, Jednolity Obszar Płatności w Euro – SEPA. Wpływ zmian na rynku płatności na użytkowników…, op. cit., s. 46.

SEPA jest wyzwaniem w pierwszej kolejności dla sektora bankowego[7]. Na przemyśle bankowym ciąży duża odpowiedzialność za dostarczenie produktów SEPA, w szczególności nowych instrumentów płatniczych. To od nich zależy rozwój i utrzymanie zyskownych modeli biznesowych, które są kompatybilne z SEPA. Tak naprawdę, ekonomia skali, zwiększona konkurencja i większa efektywność wpłyną nie tylko na dochody banków, ale również na ich koszty[8]. Natomiast na późniejszym etapie SEPA wpłynie na obywateli (gospodarstwa domowe), przedsiębiorstwa i sektor publiczny w Europie[9] (rys. 5).

[7] B. Flismark, *op.cit.*
[8] *Towards a Single Euro Payment Area. Objectives and Deadlines*, Fourth Progress Report, European Central Bank, February 2006, s. 4.
[9] B. Flismark, *op.cit.*

Rys. 5. Wpływ SEPA na podmioty gospodarcze.

Źródło: Opracowanie własne.

Zainteresowanie banków systemem SEPA wynika z faktu, że instytucje te muszą przekształcić i dostosować swoje systemy do nowych, wspólnych standardów technicznych oraz uruchomić instrumenty płatnicze SEPA (rys. 6). Tymi instrumentami są:

- Polecenie Przelewu SEPA – 28 stycznia 2008 r. wystartował System Polecenia Przelewu SEPA. Jego uczestnikami są banki z całej Europy, które dostosowały się do zasad wykonywania przelewów SEPA,
- Polecenie Zapłaty SEPA – do wdrożenia Polecenia Zapłaty SEPA wymagane jest dostosowanie prawa krajowego do dyrektywy o usługach płatniczych co ma nastąpić do dnia 1 listopada 2009 r.,
- Karty Płatnicze SEPA – 1 stycznia 2008 r. rozpoczął się okres przejściowy przeznaczony dla dostosowywania kart płatniczych do zasad SEPA. Po jego zakończeniu, 31 grudnia 2010 r., wszystkie karty płatnicze będą musiały być zgodne z SEPA.

Założenie projektu SEPA jest następujące: do końca 2010 r. ma zostać osiągnięta pełna migracja systemów krajowych do systemu SEPA. Oznacza to, iż wraz z początkiem 2011 r. czysto krajowe, wewnętrzne instrumenty przestaną istnieć[10]. Warto zaznaczyć, iż środowiskiem działania SEPA jest obrót bezgotówkowy pieniądza (rys. 7), z kolei obszar działania SEPA stanowią państwa członkowskie UE wraz z Islandią, Norwegią, Lichtensteinem oraz Szwajcarią (rys. 8).

Rys. 6. Instrumenty płatnicze SEPA.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: R. Kaszubski, D. Duziak, Jednolity Obszar Płatności w Euro – SEPA. Wpływ zmian na rynku płatności na podmioty…, op. cit. s. 4–5.

[10] R. Kaszubski, D. Duziak, *Jednolity Obszar Płatności w Euro – SEPA. Wpływ zmian na rynku płatności na podmioty prowadzące działalność gospodarczą*, SEPA POLSKA, Związek Banków Polskich, Warszawa 2008, s. 4–5. http://www.sepapolska.pl/files/Wp322;yw_SEPA_i_PSD_na_podmioty_prowadz261;ce_dzia322;alno347;263;_gospodarcz261;.pdf

Częścią wspólną Polecenia Przelewu SEPA i Polecenia Zapłaty SEPA są standardy zgodne z globalnym standardem UNIFI ISO 20022. Standardy te oparte są na notacji xml. Znacznie ułatwiają wymianę danych, integrację systemów, czy też, jak przyjęło się określać, interoperacyjność systemów. Zostały one opracowane przez SWIFT i zapewniają End-to-End STP, umożliwiając przetwarzanie płatności bez ingerencji manualnej, czyli w pełni automatycznie[11]. środowisko

Rys. 7. Obrót bezgotówkowy jako przestrzeń funkcjonowania SEPA.

Źródło: Opracowanie własne.

Rys. 8. Obszar oddziaływania SEPA.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: P. Łysakowski, SEPA – jednolity obszar płatności w euro, „Bank i Kredyt" 2007, nr 11–12, dodatek: Integracja rynków finansowych w Unii Europejskiej od A do Z, s. 8.

Korzystanie z instrumentów SEPA wymaga jednak posiadania rachunku bankowego. Identyfikacja rachunku bankowego w SEPA dokonywana jest za pomocą identyfikatora IBAN. W Polsce numery rachunków – NRB (numer rachunku bankowego) – są zgodne z IBAN, więc wystarczy je tylko poprzedzić literami PL. Z kolei identyfikacja banku odbywa się na podstawie wykorzystywanego w SWIFT identyfikatora BIC. Warto na koniec zauważyć, że wbrew dotychczasowej praktyce rozwiązań paneuropejskich przy projekcie SEPA nie podnosi się kwestii ograniczeń kwotowych[12].

Dyrektywa o Usługach Płatniczych

Dyrektywa o Usługach Płatniczych na Rynku Wewnętrznym (Payment Services Directive – PSD) jest aktem prawa unijnego regulującym i harmonizującym rynek płatności. Prace nad dyrektywą zapoczątkowano w 2005 r., natomiast sama dyrektywa weszła w życie w grudniu 2007 roku. Z kolei państwa członkowskie zobowiązane są do przystosowania prawa krajowego do przepisów dyrektywy w terminie najpóźniej do listopada 2009 r.[13]. Na uwagę zasługuje fakt, iż data

[11] M. Szymański, *Konsekwencje wprowadzenia poleceń przelewu i zapłaty w standardzie SEPA*, „Zeszyty BRE-Bank CASE" 2007, nr 90, s. 24.
[12] *Ibidem*, s. 24–25.
[13] R. Kaszubski, D. Duziak, *Jednolity Obszar Płatności w Euro – SEPA. Wpływ zmian na rynku płatności na podmioty…*, *op. cit.*, s. 22.

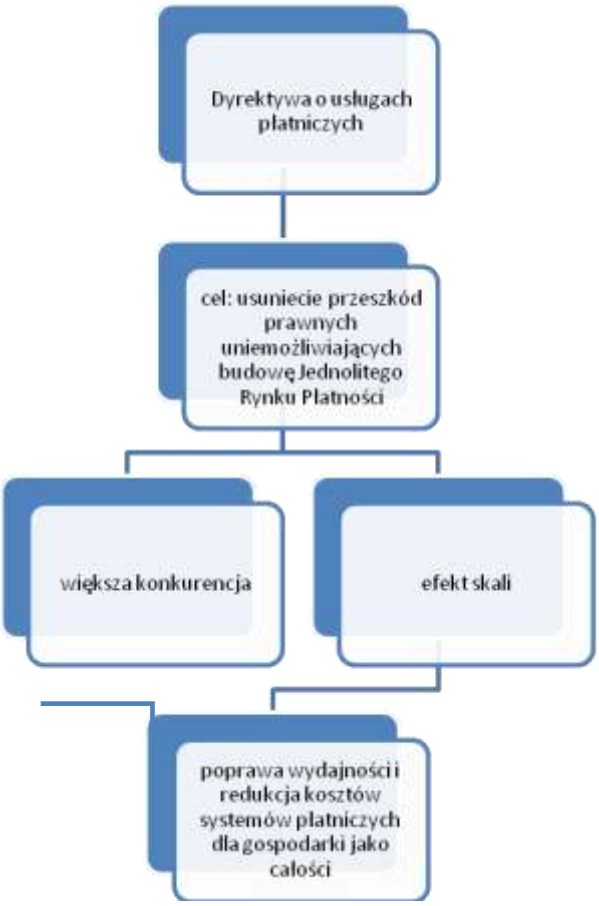
ta jest warunkiem uruchomienia Polecenia Zapłaty SEPA. Współzależności między PSD a SEPA można określić następująco:

- SEPA potrzebuje PSD, ale nie odwrotnie;
- zakres PSD jest większy od zakresu SEPA w odniesieniu do: a) walut, ponieważ obejmuje wszystkie waluty UE, a nie tylko euro; b) instrumentów płatniczych, ponieważ obejmuje wszystkie instrumenty obecne i przyszłe (zgodne z SEPA), a nie tylko instrumenty SEPA[14].

Podkreślenia wymaga fakt, że SEPA obejmuje tylko płatności w euro, a obecnie te wolumeny to około 70% wszystkich płatności w UE. Oczywiście ten procent wzrośnie w przyszłości, gdy więcej państw członkowskich przyjmie euro. Z tych powodów szybkie wdrożenie PSD ma kluczowe znaczenie dla sukcesu SEPA[15].

Celem dyrektywy jest harmonizacja wymogów, które muszą być spełnione przez wszystkie podmioty świadczące usługi płatnicze, co pozwoli na utworzenie równorzędnych warunków na rynku i wzrost konkurencyjności (rys. 9). Dyrektywa wprowadza także jednolite zasady co do zakresu informowania konsumentów o świadczonych usługach płatniczych, jak również precyzuje podstawowe prawa i obowiązki użytkowników oraz dostawców usług płatniczych. Dyrektywa jest również podstawą tworzenia ram prawnych dla SEPA poprzez ujednolicenie zróżnicowanych wymogów prawnych obowiązujących w poszczególnych krajach[16].

Rys. 9. Efekty gospodarcze implementacji dyrektywy o usługach płatniczych.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: R. Kaszubski, D. Duziak, Jednolity Obszar Płatności w Euro – SEPA. Wpływ zmian na rynku płatności na podmioty…, op. cit., s. 22–23.

[14] A. Tochmański, *Rola banku centralnego we wprowadzaniu SEPA*, „Zeszyty BRE-Bank CASE" 2007, nr 90, s. 10.
[15] R. Kaszubski, D. Duziak, *Jednolity Obszar Płatności w Euro – SEPA. Wpływ zmian na rynku płatności na podmioty…*, *op. cit.*, s. 25.
[16] P. Łysakowski, *SEPA – jednolity obszar płatności w euro*, „Bank i Kredyt" 2007, nr 11–12, dodatek: *Integracja rynków finansowych w Unii Europejskiej od A do Z*, s. 6.

Korzyści z implementacji dyrektywy powinni dostrzec przede wszystkim konsumenci, ponieważ obecnie ponad 30% kosztów operacyjnych banków wiąże się z usługami płatniczymi. Koszty te obciążają właśnie klientów. W Polsce podstawowe koszty bankowe wynoszą 101 euro rocznie, natomiast dla porównania w Holandii 34 euro. Jest to bardzo ważny argument potwierdzający ideę Jednolitego Systemu Płatności w Euro. Dodatkowo, dzięki integracji rynków obywatele mieszkający w państwie członkowskim będą mogli dokonywać w sposób łatwy i tani zakupów towarów i usług w innym państwie, np. przez Internet. Zmiany odczują również wypłacający pieniądze z zagranicznych bankomatów ze względu na obniżenie prowizji[17].

Dyrektywa o usługach płatniczych wprowadza zamknięty katalog podmiotów, które po wejściu w życie przepisów implementujących dyrektywę będą wyłącznie uprawnione do świadczenia usług płatniczych. Należą do nich:

- instytucje kredytowe,
- instytucje pieniądza elektronicznego,
- pocztowe instytucje giro,
- instytucje płatnicze,
- w pewnych szczególnych przypadkach i zakresie – Europejski Bank Centralny, krajowe banki centralne, państwa członkowskie UE i ich samorządy terytorialne.

Należy zauważyć, że instytucje płatnicze stanowią nową kategorię podmiotów świadczących usługi płatnicze ustanowioną przez niniejszą dyrektywę. W wersji przyjętej przez Komisję Europejską dyrektywa zakładała, że instytucją płatniczą może być osoba fizyczna lub prawna, która uzyska stosowne zezwolenie od właściwego organu nadzoru na świadczenie i wykonywanie usług płatniczych na terytorium UE oraz zostanie wpisana do rejestru instytucji płatniczych. Na etapie prac w Radzie UE większość państw członkowskich opowiedziała się za ograniczeniem możliwości świadczenia usług płatniczych w formie instytucji płatniczej do osób prawnych.

Podsumowując, należy stwierdzić, że ustawodawstwo europejskie do tej pory opierało się na regulacji poszczególnych instrumentów płatniczych (np. dyrektywa w sprawie pieniądza elektronicznego). Dyrektywa proponuje całkowicie odmienne podejście w tym zakresie, odchodząc od regulacji instrumentu na rzecz uregulowania usługi. Jest to ważne założenie przyjęte przy tworzeniu projektu dyrektywy, krytykowane jednak często przez przedstawicieli sektora usług płatniczych. O ile łatwo zgodzić się co do oryginalności tego założenia, to należy przyznać, że stworzenie wspólnej regulacji dla instrumentów płatniczych o tak różnym charakterze, jak instrumenty uznaniowe i instrumenty obciążeniowe jest sporym wyzwaniem[18].

Interesariusze SEPA

Rocznie w Eurosystemie przetwarzanych jest 50 mld detalicznych transakcji elektronicznych i około 2–4 razy więcej transakcji gotówkowych. Ta olbrzymia liczba generowana jest przez około 310 mln obywateli, 16–18 mln małych i średnich przedsiębiorców, w tym 7–8 tys. banków, 4,5 mln punktów sprzedaży i 240 tys. bankomatów. Pod względem rozmiaru rynku koszty migracji dla banków maja znaczenie podstawowe. Jednak długoterminowa wydajność i wzrost konkurencji są nie mniej istotne i ostatecznie zrekompensują początkowe wydatki w stopniu większym, niż jest oczekiwany[19].

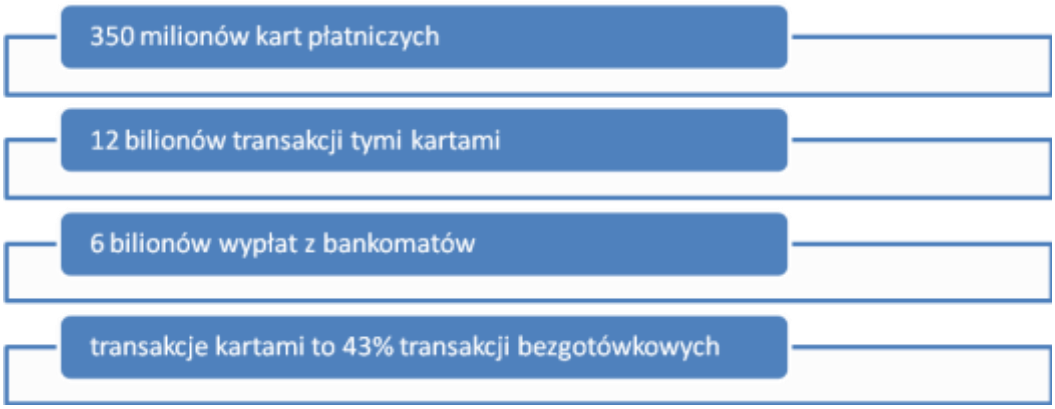
Uszczegóławiając zagadnienia związane z kartami płatniczymi SEPA, należy wskazać, że obecnie w obszarze Eurosystemu w obiegu pozostaje ponad 350 mln kart, za pomocą których rocznie wykonuje się 12 bilionów transakcji płatniczych oraz 6 bilionów wypłat z bankomatów. Transakcje kartami płatniczymi stanowią 43% wszystkich transakcji bezgotówkowych, dokonywanych na obszarze Unii Europejskiej (rys. 10). Jednak rynek kartowy w Europie uważany jest mimo wszystko za nieefektywny, ponieważ charakteryzuje się dużym stopniem fragmentacji:

- systemów,
- standardów,
- praktyki,
- infrastruktury technicznej.

[17] *Jeden rachunek bankowy dostępny w całej Europie*, „Gazeta Prawna" z 14 maja 2007 r.
[18] M.M. Skarbek, *Regulacja usług płatniczych*, „Gazeta Bankowa" z 21 lipca 2007 r.
[19] *Jak urzeczywistnić Jednolity Obszar Płatności w Euro…*, *op. cit.*, s. 10–11.

Powyższą sytuację ma zmienić SEPA[20].

Rys. 10. Strefa euro – karty płatnicze (2006 r.).



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Jak urzeczywistnić Jednolity Obszar Płatności w Euro…, op.cit., s. 10–11.

W idealnym wariancie każdy obywatel powinien mieć możliwość korzystania ze swojej karty płatniczej w każdym obszarze strefy euro[21]. Dla SEPA dużym wyzwaniem jest poradzenie sobie z kwestią alokacji opłat za płatności kartowe. Nierozwiązanie tego problemu może spowodować, że projekt SEPA będzie dużo droższy, niż się to planuje. Będzie to wielkim problemem dla biznesu europejskiego, dla całej ekonomii oraz dla obywateli w Europie[22].

Koszty dostosowania do SEPA są różnie oceniane (tab. 1). W 2007 r. Andersen oszacował je na co najmniej na 3 mld euro w ciągu kolejnych kilku lat, zwracając uwagę przede wszystkim na koszty wymiany infrastruktury oraz koszty dostosowania systemów. Z kolei CapGemini oszacował koszty dostosowania na 5 mld euro, przy czym zaznaczono, że na zmianach będą zarabiać dostawcy systemów informatycznych, software, integratorzy. Stracą natomiast banki, które będą musiały szukać nowych przychodów w innowacyjności, w wejściu na inne rynki lub, niestety, część kosztów przerzucą na klientów detalicznych, którzy dzisiaj w wielu krajach nie płacą za usługi bankowe. Wiele banków wymieni też swoje platformy, co może stać się zaczynem konsolidacji sektora bankowego i firm przetwarzających transakcje płatnicze. Proces dostosowywania może spowodować spowolnienie innowacji w sektorze, co, z jednej strony, może zmusić banki do zastępowania utraty przychodów nowymi produktami, z drugiej zaś – może spowodować spowolnienie innowacji w produktach dla klientów w wyniku zbytniego skoncentrowania się banków na dostosowywaniu swoich platform i produktów do systemu SEPA[23].

Tab. 1. Koszty implementacji SEPA na podstawie prognoz wybranych ośrodków badawczych.

	Koszt min.	Koszt max.
Accenture/PSE Consulting (2006)	3	>8
Boston Consulting Group (2005)	0,5	5
Eurogroup/FBF (2007)	9,1	12
TowerGroup (2005)	8	8

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: H. Schmiedel, The economic impact of the single euro payments area, „European Central Bank. Occasional Paper Series" 2007, No 71, s. 10.

[20] R. Kaszubski, D. Duziak, *Jednolity Obszar Płatności w Euro – SEPA. Wpływ zmian na rynku płatności na użytkowników…*, *op. cit.*, s. 18.
[21] *The Eurosystem's view of a "SEPA for cards"*, European Central Bank, November 2006, s. 2.
[22] X. Durieu, *SEPA Must Face Facts on the Interchange Fee*, gtnews.com, stan z 30 września 2008. http://www.gtnews.com/article/7414.cfm
[23] J. Diemko, *SEPA i karty*, „Zeszyty BRE-Bank CASE" 2007, nr 90, s. 20.

Podsumowanie

SEPA to następny etap w integracji gospodarczej po wprowadzeniu waluty euro. Zaangażowanie Parlamentu, Komisji Europejskiej oraz Europejskiego Banku Centralnego w ten projekt powoduje, że nie ma możliwości wycofania się z niego w Europie. Wprowadzenie SEPA skutkuje jednak określonymi kosztami. Zazwyczaj mechanizm ponoszenia kosztów był taki, że banki przenosiły je na klientów, podnosząc opłaty za oferowane usługi. W tym przypadku jest to jednak niemożliwe. SEPA ma służyć przede wszystkim klientom poprzez obniżenie prowizji i ułatwienie dostępu do usług na terenie Europy, choć dotyczy przede wszystkim Eurosystemu. Jednak działanie SEPA wiąże się nie tylko z pracami administracyjnymi. Dużym wsparciem w tym zakresie jest również dyrektywa o usługach płatniczych. Te wszystkie elementy powodują, że w Europie bardzo szybko następuje nadrabianie zaległości w zakresie płatności detalicznych. Wspólna waluta euro oraz uruchomiony w tym czasie system płatności wysokokwotowych TARGET do dwa ważne elementy w systemie płatniczym, jednak bez działania sprawnego systemu płatności detalicznych SEPA pełna integracja gospodarcza nie jest możliwa.

Literatura:

Diemko J., *SEPA i karty*, „Zeszyty BRE-Bank CASE" 2007, nr 90.

Durieu X., *SEPA Must Face Facts on the Interchange Fee*, gtnews.com, stan z 30 września 2008. http://www.gtnews.com/article/7414.cfm

Flismark B., *SEPA Migration – With an End Date*, gtnews.com, stan z 21 października 2008. http://www.gtnews.com/article/7439.cfm

Jak urzeczywistnić Jednolity Obszar Płatności w Euro (SEPA), SEPA POLSKA, Związek Banków Polskich, tłumaczenie dokumentu Europejskiej Rady ds. Płatności pt. *Making SEPA a Reality*, Warszawa 2006, www.zbp.pl/photo/sepa/Jak_urzeczywic_SEPA.pdf

Jeden rachunek bankowy dostępny w całej Europie, „Gazeta Prawna" z 14 maja 2007.

Jednolity obszar płatności w euro (SEPA). Zintegrowany rynek płatności detalicznych, Europejski Bank Centralny 2006.

Kaszubski R., Duziak D., *Jednolity Obszar Płatności w Euro – SEPA. Wpływ zmian na rynku płatności na użytkowników usług płatniczych*, SEPA POLSKA, Związek Banków Polskich, Warszawa 2008. http://www.sepapolska.pl/files/SEPA_dla_konsumenta.pdf

Kaszubski R., Duziak D., *Jednolity Obszar Płatności w Euro – SEPA. Wpływ zmian na rynku płatności na podmioty prowadzące działalność gospodarczą*, SEPA POLSKA, Związek Banków Polskich, Warszawa 2008. http://www.sepapolska.pl/files/Wp322;yw_SEPA_i_PSD_na_podmioty_prowadz261;ce_dzia322;alno347;263;_gospodarcz261;.pdf

Łysakowski P., *SEPA – jednolity obszar płatności w euro*, „Bank i Kredyt" 2007, nr 11–12, dodatek: *Integracja rynków finansowych w Unii Europejskiej od A do Z*.

Schmiedel H., *The economic impact of the single euro payments area*, „European Central Bank. Occasional Paper Series" 2007, No 71.

Skarbek M.M., *Regulacja usług płatniczych*, „Gazeta Bankowa" z 21 lipca 2007 r.

Szymański M., *Konsekwencje wprowadzenia poleceń przelewu i zapłaty w standardzie SEPA*, „Zeszyty BRE-Bank CASE" 2007, nr 90.

The Eurosystem's view of a „SEPA for cards", European Central Bank, November 2006.

Tochmański A., *Rola banku centralnego we wprowadzaniu SEPA*, „Zeszyty BRE-Bank CASE" 2007, nr 90.

Towards a Single Euro Payment Area. Objectives and Deadlines, Fourth Progress Report, European Central Bank, February 2006.

Trichet J.-C., *Słowo wstępne*, [w:] *Jednolity obszar płatności w euro (SEPA). Zintegrowany rynek płatności detalicznych*, Europejski Bank Centralny 2006.

eFinanse
finansowy kwartalnik internetowy

Dr Błażej Prusak
Katedra Nauk Ekonomicznych
Wydział Zarządzania i Ekonomii Politechniki Gdańskiej

Swapy odmowy zapłaty

Wprowadzenie

Przełom XX i XXI wieku charakteryzował się znaczącym rozwojem inżynierii finansowej i pojawianiem się na rynku coraz bardziej skomplikowanych produktów finansowych. Oprócz powszechnie znanych transakcji terminowych, do których można zaliczyć: forward, futures, opcje, swapy walutowe i procentowe, na rynku pojawiły się nowe derywaty kredytowe, a wśród nich m.in. swapy odmowy zapłaty (ang. CDS – *credit default swap*)[1]. Produkty te, oprócz powszechnie znanych w polskiej literaturze pożyczek subprime przyczyniły się do rozprzestrzenienia kryzysu na cały sektor finansowy. Wśród podmiotów gospodarczych, które najbardziej ucierpiały w wyniku zaangażowania się w tego rodzaju transakcje można wymienić m.in. AIG oraz bank Bear Stern. Instytucje te przetrwały i nie ogłoszono ich upadłości wyłącznie dzięki pomocy państwa. Decyzja o udzieleniu wsparcia właśnie im wynikała z faktu, że ogłoszenie ich upadłości mogło wywołać efekt domina, doprowadzając sektor finansowy do jeszcze większej katastrofy.

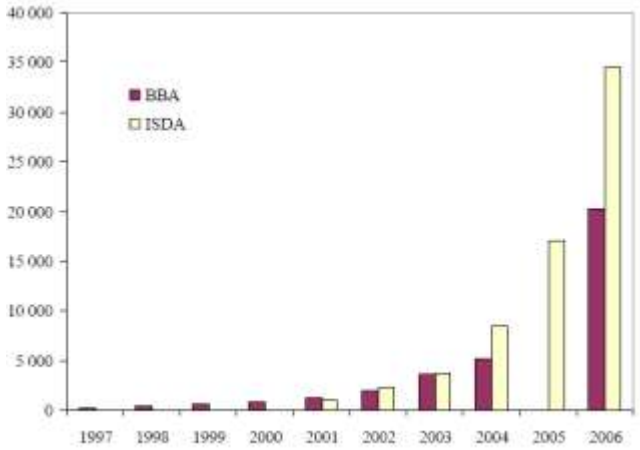
Swapy odmowy zapłaty, podobnie jak i innego rodzaju produkty finansowe, spełniają bardzo ważną funkcję w gospodarce. Charakteryzują się wieloma zaletami, jednak z ich użyciem wiążą się duże zagrożenia. W niniejszym artykule ukazano podstawowe zagadnienia związane z funkcjonowaniem swapów odmowy zapłaty, rodzaje i sposoby ich rozliczania, a także korzyści i zagrożenia związane z ich zastosowaniem.

Rynek derywatów kredytowych

Rynek derywatów kredytowych zanotował w ostatnim dziesięcioleciu ogromny wzrost. Badania w tym obszarze zostały przeprowadzone m.in. przez British Bankers' Association (BBA), International Swaps and Derivatives Association (ISDA) oraz Bank for International Settlements (BIS). Najdłuższy horyzont czasowy zmian na rynku derywatów kredytowych obrazują wyniki uzyskane przez BBA (lata 1997–2006[2]) oraz przez ISDA (lata 2001–2006). BIS prezentuje te dane dopiero począwszy od roku 2004. Zestawiając ze sobą wyniki BBA i ISDA widać, iż są one szczególnie zróżnicowane w okresie 2004-2006 (zob. rys. 1). Niemniej jednak niezaprzeczalne jest, że rynek derywatów kredytowych rozrósł się w ostatnich latach do niebotycznych rozmiarów. W roku 1997 jego wartość w kwotach bazowych szacowana była na 180 miliardów dol., w roku 2006 w zależności od źródła przyjęły one rozmiar ponad 20 bilionów dol. (BBA i BIS) lub ponad 34 bilionów dol. (ISDA)[3].

[1] Tłumaczenie to zaczerpnąłem z książki autorstwa A. McDougall. Zob. A. McDougall, *Swapy*, Oficyna Ekonomiczna, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2001, s. 141. W powszechnym obiegu występuje również pojęcie „swapy na wypadek niewypłacalności". W związku z tym, że angielskie pojęcie *default* jest rozumiane w szerszym kontekście niż niewypłacalność, uważam, że takie tłumaczenie jest bardziej stosowne.
[2] W roku 2005 zanotowano brak danych, co widoczne jest na rys. 1.
[3] Zob. D. Mengle, *Credit Derivatives: An Overview*, 2007 Financial Markets Conference, Federal Reserve Bank of Atlanta, http://www.frbatlanta.org/news/conferen/07fmc/07FMC_mengle.pdf, s. 11, stan z 14 listopada 2008.

Rys. 1. Wzrost rynku derywatów kredytowych w miliardach dol.



Źródło: D. Mengle, op.cit., s. 43.

Pod względem kryterium regionalnego dominującą rolę odgrywają rynki: londyński oraz amerykański z nowojorskim na czele. Według danych na rok 2004, udział rynku londyńskiego szacowany był na 44%, zaś rynku amerykańskiego na 40%. Dziewięcioprocentowy udział w rynku przynależał do Azji i Australii, zaś 7% przypisano innym rynkom[4].

Wśród derywatów kredytowych dominującą pozycję zajmują swapy odmowy zapłaty, przy czym ich udział w roku 2006 zmalał, głównie kosztem bardziej wyrafinowanego produktu – *full index trades* (zob. tab. 1). *Full index trades* pojawił się dopiero wraz z rozwojem indeksów na rynku derywatów kredytowych, takich jak CDX Index oraz iTraxx Index.

Tab. 1. Udział derywatów kredytowych w rynku w %[5].

Derywaty kredytowe	2000	2002	2004	2006
Single-name credit defaults swaps (swapy odmowy zapłaty)	38	45	51	33
Basket products	6	6	4	2
Full index trades	-	-	9	30
Tranched index trades	-	-	2	8
Synthetic CDOs – Fully funded	-	-	6	4
Synthetic CDOs – Partially funded	-	-	10	13
Credit linked notes (Funded CDS)	10	8	6	3
Credit spread options	5	5	2	1
Equity linked credit products	-	-	1	-
Swaptions	-	-	1	1
Inne	41	36	8	6

Źródło: British Bankers Association (2006) podano za D. Mengle, op.cit., s. 44.

Pierwotnie rynek derywatów kredytowych miał charakter międzybankowy. Obecnie głównymi jego uczestnikami są: banki, instytucje ubezpieczeniowe oraz fundusze hedgingowe. Spośród tych trzech grup podmiotów banki i fundusze hedgingowe odgrywają istotną rolę w rynku jako podmioty, które są zarówno nabywcami, jak i sprzedawcami swapów odmowy zapłaty. Natomiast instytucje

[4] Zob. *British Bankers' Association – Credit Derivatives Report 2003/2004. Executive Summary*, http://www.hedgemedia.com/download/2074/British%20Bankers%20Association%20Credit%20Derrivatives%20Report.pdf, s. 3, stan z 17 listopada 2008.

[5] W związku z tym, że w polskiej literaturze przedmiotu często posługuje się oryginalnymi nazwami tego rodzaju derywatów kredytowych i nie ma polskich odpowiedników ich nazw, w tabeli postanowiono zachować ich anglojęzyczną nazwę.

ubezpieczeniowe na tle pozostałych grup występują częściej w roli sprzedawców tego typu produktów (zob. tab. 2 i 3).

Tab. 2. Udział poszczególnych nabywców swapów odmowy zapłaty wg rodzajów instytucji w %.

Nabywcy	2000	2002	2004	2006
Banki	81	73	67	59
Instytucje ubezpieczeniowe	7	6	7	6
Fundusze hedgingowe	3	12	16	28
Fundusze emerytalne	1	1	3	2
Fundusze powiernicze	1	2	3	2
Przedsiębiorstwa	6	4	3	2
Inne	1	2	1	1

Źródło: British Bankers Association (2006) podano za D. Mengle, op.cit., s. 45.

Tab. 3. Udział poszczególnych sprzedawców swapów odmowy zapłaty wg rodzajów instytucji w %.

Sprzedawcy	2000	2002	2004	2006
Banki	63	55	54	44
Instytucje ubezpieczeniowe	23	33	20	17
Fundusze hedgingowe	5	5	15	32
Fundusze emerytalne	3	2	4	4
Fundusze powiernicze	2	3	4	3
Przedsiębiorstwa	3	2	2	1
Inne	1	-	1	1

Źródło: British Bankers Association (2006) podano za D. Mengle, op.cit., s. 45.

Swap odmowy zapłaty – charakterystyka produktu i jego rodzaje

Swap odmowy zapłaty jest kontraktem, który przypomina typowy produkt ubezpieczeniowy, tzn. w najprostszej jej formie występują dwie strony transakcji – sprzedawca i nabywca produktu. Nabywca jest posiadaczem papierów dłużnych, bądź wierzytelności kredytowych wobec danego podmiotu i chcąc się zabezpieczyć przed wystąpieniem negatywnego zdarzenia kredytowego u dłużnika (np. zawieszenia płatności kredytowych), przetransferowuje związane z tym ryzyko na rzecz sprzedawcy produktu, uiszczając za to odpowiednią opłatę.

Swap odmowy zapłaty jest więc umową bilateralną, która charakteryzuje się następującymi parametrami:

- Kwota bazowa długu. Według danych pochodzących z raportu JP Morgan Chase sporządzonego na grudzień 2006 roku, przeciętna wartość bazowa transakcji w Ameryce Północnej wyniosła pomiędzy 10 a 20 mln dol., zaś w Europie 10 mln euro6.
- Czas, na jaki jest zawierany kontrakt, w tym początkowa i końcowa data jego obowiązywania. Najczęściej transakcje zawierane są na okres 5 lat. Często występują również transakcje zawierane na okres 3–7 lat. Do rzadkości należą kontrakty poniżej 1 roku i powyżej 10 lat7.

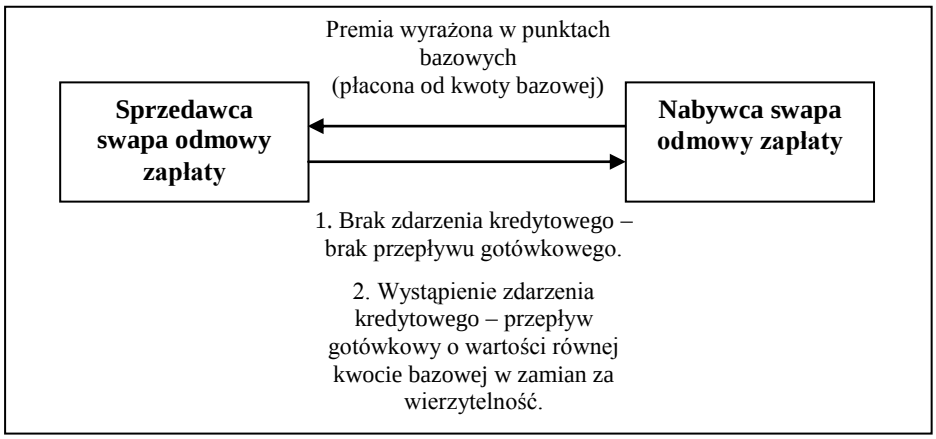
[6] *JP Morgan Chase. Credit Derivatives Handbook. Corporate Quantitative Research*, December 2006, podano za D. Mengle, *op.cit.*, s. 11–12.

[7] Zob. m.in.: *JP Morgan Chase*, *op.cit.*, s. 6; J. Hull, M. Predescu, A. White, *The Relationship Between Credit Default Swap Spreads, Bond Yields, and Credit Rating Announcements*, Joseph L. Rotman School of Management, University of Toronto, January 2004, http://www.rotman.utoronto.ca/~hull/DownloadablePublications/HPWPaperonCDSSpreads.pdf, s. 8, stan z 16 listopada 2008; M. Jakola, *Credit Default Swap Index Options. Evaluating the viability of a new product for the CBOE*, Kellogg School of Management, Northwestern University, http://www.kellogg.northwestern.edu/research/fimrc/papers/jakola.pdf, s. 2, stan z 16 listopada 2008.

- Opłata (premia), jaką wnosi nabywca kontraktu sprzedawcy. Jest ona najczęściej nazywana spreadem i podawana w ujęciu rocznym w punktach bazowych. Spread wynosi z reguły między 0 a 300 punków bazowych, przy czym okazjonalnie zdarzają się także wielkości rzędu powyżej 30008.
- Częstotliwość dokonywania płatności przez nabywcę kontraktu na rzecz sprzedawcy. Płatność ta jest najczęściej dokonywana w okresach kwartalnych, w taki sposób, że spread roczny dzielony jest na cztery okresy i płatny w każdym z nich.
- Rodzaj i charakterystyka zdarzenia kredytowego, którego wystąpienie powoduje przetransferowanie ryzyka z nabywcy kontraktu na rzecz jego sprzedawcy. Zdarzenie kredytowe może przyjąć różne postaci np.: upadłość, zawieszenie i odroczenie płatności, niemożliwość spłaty długu w momencie zapadalności, restrukturyzacja itp.9.

Rys. 2 przedstawia przebieg typowej transakcji swapa odmowy zapłaty. Nabywca produktu przekazuje z określoną w umowie częstotliwością premię na rzecz sprzedawcy. Jeżeli nie następuje zdarzenie kredytowe nabywca produktu nie otrzymuje żadnych płatności. Uzyskuje on dopiero płatność od sprzedawcy w momencie wystąpienia zdarzenia kredytowego. W praktyce występują dwojakiego rodzaju rozliczenia. Po pierwsze, tak jak to zobrazowano na rys. 2, nabywca swapa przekazuje na rzecz sprzedawcy prawa wynikające z wierzytelności, natomiast sprzedawca produktu przelewa na rzecz nabywcy wartość bazową wierzytelności. Po drugie istnieje możliwość, że strony umówią się, aby rozliczenie miało charakter gotówkowy i wówczas sprzedawca swapa przekazuje jedynie na rzecz nabywcy różnicę pomiędzy wartością bazową wierzytelności, a jej wartością rynkową na dzień wystąpienia zdarzenia kredytowego (rys. 3).

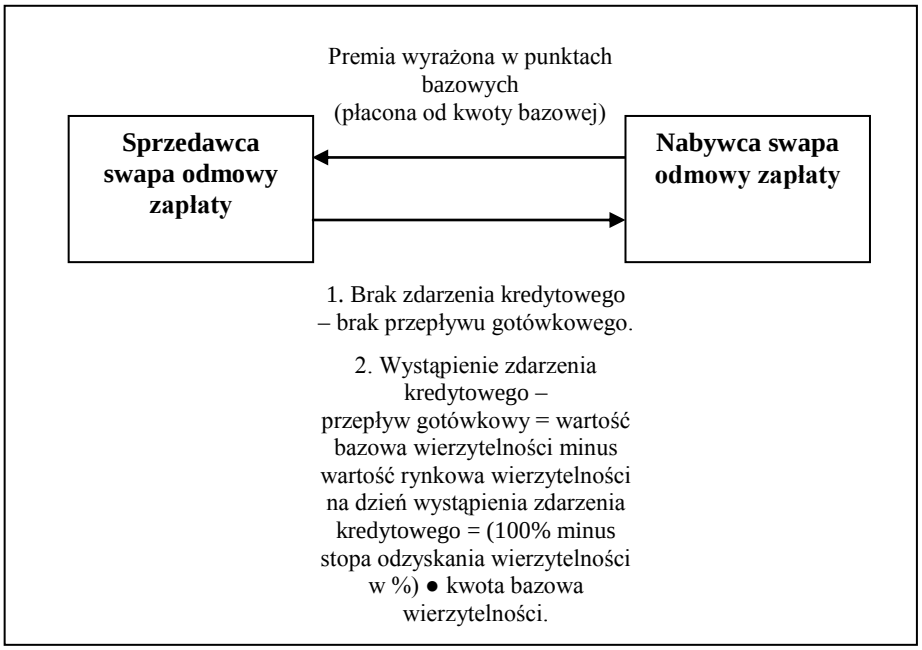
Rys. 2. Przebieg transakcji swapa odmowy zapłaty – rozliczenie w formie fizycznej dostawy wierzytelności.



Źródło: Opracowanie własne.

[8] J. Hull, M. Predescu, A. White, *op.cit.*, s. 9.
[9] Dokładne rodzaje zdarzeń kredytowych oraz ich opis zawierają wytyczne ISDA. Zob. *ISDA Credit Event Definitions*, http://www.credit-deriv.com/isdadefinitions.htm, stan z 16 listopada 2008.

Rys. 3. Przebieg transakcji swapa odmowy zapłaty – rozliczenie w formie gotówkowej.



Źródło: Opracowanie własne.

W celu lepszego zobrazowania zasady działania swapa odmowy zapłaty ukazano poniżej przykład.

Podmiot XYZ, będąc posiadaczem obligacji przedsiębiorstwa ABC, nabywa swap odmowy zapłaty od instytucji ubezpieczeniowej ALFA. Kwota bazowa obligacji wynosi 10 mln dol. Strony ustaliły spread na 160 punktów bazowych (1,6%) oraz kwartalną częstotliwość płatności. Okres ubezpieczenia wynosi 5 lat.

Zgodnie z tą umową podmiot XYZ przekazuje kwartalnie na rzecz instytucji ubezpieczeniowej ALFA kwotę równą 40 tys. dol. (1,6% z 10 mln daje kwotę 160 tys. dol. rocznie, co w przeliczeniu na kwartał wynosi 40 tys. dol.). Jeżeli nie wystąpi zdarzenie kredytowe, które uzgodniły w umowie obydwie strony, takie rozliczenia będą odbywały się przez okres 5 lat.

Załóżmy jednak wariant, że po 3 latach trwania umowy podmiot ABC staje się niewypłacalny, co oznacza wystąpienie zdarzenia kredytowego. Wówczas w momencie wystąpienia tego zdarzenia następuje rozliczenie pomiędzy nabywcą i sprzedawcą swapa. Przy założeniu rozliczenia za pomocą dostawy fizycznej podmiot XYZ przekazuje obligacje przedsiębiorstwa ABC instytucji ubezpieczeniowej ALFA, która w zamian za to płaci mu kwotę bazową obligacji. Jeżeli zaś rozliczenie miałoby charakter gotówkowy, a na dzień wystąpienia zdarzenia kredytowego wartość rynkowa obligacji wyniosłaby 7 mln dol., to podmiot XYZ pozostałby dalej właścicielem tych obligacji i otrzymałby od instytucji ubezpieczeniowej kwotę 3 mln dol. (różnica pomiędzy kwotą bazową – 10 mln dol. a wartością rynkową obligacji – 7 mln dol.).

Oprócz tradycyjnych swapów odmowy zapłaty występują również produkty koszykowe (ang. *basket products*). W takim produkcie nabywca zabezpiecza się przed wystąpieniem zdarzenia kredytowego w kilku podmiotach jednocześnie. W najczęściej występującej formie sprzedawca swapa przejmuje na siebie ryzyko wystąpienia pierwszego zdarzenia kredytowego w jakimkolwiek podmiocie z tzw. koszyka. W przypadku, gdy takie wydarzenie nastąpi, sprzedawca zabezpieczenia reguluje kwotę wynikającą z kontraktu, a następnie on wygasa[10].

Najważniejszym, zarówno dla nabywcy, jak i sprzedawcy swapa odmowy zapłaty parametrem, jest wartość premii. Uzależniona jest ona od następujących czynników:

[10] D. Mengle, *op.cit*., s. 5.

- **Prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzenia kredytowego.** Im wyższe prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia kredytowego, tym sprzedawca swapa ustali premię na wyższym poziomie.
- **Długości okresu, w którym obowiązuje swap.** Wraz z wydłużeniem okresu rośnie prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia kredytowego, co ma wpływ na wzrost premii.
- **Stopy odzyskania wierzytelności.** Im niższa oczekiwana stopa odzyskania wierzytelności w przypadku zaistnienia zdarzenia kredytowego, tym wyższy poziom premii.
- **Stopy wolnej od ryzyka**. Wraz ze wzrostem stopy wolnej od ryzyka, która pełni rolę stopy dyskontowej, maleje zdyskontowana wartość sumy płatności, jaką przekazuje nabywca swapa na rzecz jego sprzedawcy. Oznacza to, że im wyższa jest oczekiwana stopa wolna od ryzyka, tym sprzedawca swapa ustali spread na wyższym poziomie.
- **Częstotliwości dokonywania płatności.** Im częstotliwość płacenia rat będzie większa, tym po uwzględnieniu zmiany wartości pieniądza w czasie wyższa będzie wartość bieżąca płatności. Oznacza to, że ustalenie większej częstotliwości płacenia rat będzie miało wpływ na obniżenie spreadu.
- **Prawdopodobieństwa niewypłacalności sprzedawcy swapa.** Im bardziej wiarygodny sprzedawca swapa, tym wyższa wartość premii[11].
- **Łącznego prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzenia kredytowego i niewypłacalności sprzedawcy swapa**[12].

Korzyści i zagrożenia związane ze stosowaniem swapów odmowy zapłaty

Swapy odmowy zapłaty spełniają wiele funkcji. Najważniejsze z nich to: możliwość przetransferowania ryzyka związanego z niewypłacalnością pożyczkobiorcy na rzecz trzeciego podmiotu oraz w przypadku produktów koszykowych sposobność do ograniczenia ryzyka niewypłacalności grupy podmiotów (jeżeli w tej grupie podmiotów znajdą się jednostki z tej samej branży, to można za pomocą tego typu produktów ograniczyć ryzyko związane z pogorszeniem się sytuacji finansowej branży). Poprzez realizację powyższych celów instytucje finansowe mogą aktywniej zarządzać portfelem wierzytelności. Stosowanie przez instytucje finansowe swapów odmowy zapłaty stało się okazją do zwiększenia płynności rynku. Nie musiały one utrzymywać nadmiernych rezerw na wypadek niewypłacalności pożyczkobiorców, czego efektem był tani pieniądz oraz wzmożona akcja kredytowa. Wprowadzenie indeksów na swapy odmowy zapłaty, a także wdrożenie przez ISDA standardów dotyczących tych produktów przyczyniło się do zwiększenia przejrzystości i ograniczenia kosztów związanych z funkcjonowaniem całego rynku. Wycena swapów odmowy zapłaty stała się ponadto weryfikatorem ryzyka kredytowego pożyczkobiorców oraz po części sprzedawców produktów[13].

Z drugiej jednak strony pojawiło się wiele problemów, które towarzyszą rynkowi swapów odmowy zapłaty. Wśród nich można wyróżnić[14]:

Zredukowanie zachęty do monitorowania ryzyka kredytowego przez banki. Banki, przerzucając ryzyko związane z niewypłacalnością pożyczkobiorców na trzeci podmiot, zaniechały w związku z tym monitorowania pożyczkobiorców.

Zachęta do niszczenia wartości przedsiębiorstwa pożyczkobiorcy. W przypadku wystąpienia zdarzenia kredytowego zgodnie z umową swapową wierzytelności były przejmowane przez sprzedawców produktów, wśród których znaczącą pozycję zajmują fundusze hedgingowe. Fundusze te w przeciwieństwie do banków są mniej skłonne do współpracy z dłużnikiem w celu ochrony jego przedsiębiorstwa.

---

[11] *JP Morgan Chase, op.cit*., s.14.
[12] *Ibidem*.
[13] Zob. F. Partnoy, D.A. Skeel Jr., *The Promise and Perils of Credit Derivatives*, University of Pennsylvania Law School, Paper 125, 2006, http://lsr.nellco.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1129&context=upenn/wps, s. 7–10, stan z 17 listopada 2008.
[14] Ibidem, s. 18–29 oraz D. Mengle, *op.cit.*, s. 26.

Brak uregulowań prawnych rynku swapów odmowy zapłaty. W przeciwieństwie do banków i instytucji ubezpieczeniowych, które zgodnie z prawem musiały utrzymywać rezerwy związane z ich podstawową działalnością, tzn. z udzielaniem pożyczek i świadczeniem usług ubezpieczeniowych, brak było m.in. uregulowań prawnych dotyczących utrzymywania rezerw przez podmioty dokonujące transakcji na rynku swapów odmowy zapłaty.

Występujący często transfer ryzyka kredytowego z firm specjalizujących się w zarządzaniu tym ryzykiem, czyli banków, do mniej doświadczonych podmiotów, wśród których można wyróżnić instytucje ubezpieczeniowe i fundusze hedgingowe.

Zwiększone ryzyko całego rynku finansowego w przypadku wystąpienia kryzysu gospodarczego.

Zakończenie

Rynek derywatów kredytowych, a wśród nich i swapów odmowy zapłaty, pełni istotne funkcje w ramach rynku finansowego. Niestety, brak uregulowań prawnych tego rynku oraz złe zarządzanie tego rodzaju produktami przyczyniło się do pojawienia kłopotów finansowych w wielu instytucjach, wśród których można wymienić m.in. AIG oraz Bear Stern. Wirus ten przy współudziale pożyczek typu subprime stał się przyczyną światowego kryzysu finansowego.

Rynek derywatów kredytowych rozrósł się do niebotycznych rozmiarów, a sprzedawcy produktów w wielu przypadkach nie doszacowywali ryzyka niewypłacalności pożyczkobiorców. Zakładali oni bowiem kontynuację trendu wzrostowego w gospodarce. Na domiar złego poziom wiarygodności kredytowej był bardzo niski, a wiele pożyczek było zabezpieczonych nieruchomościami, których ceny wzrastały w zastraszającym tempie. Pożyczek udzielano praktycznie każdemu i za niską cenę, gdyż na rynku występował nadmiar pieniądza. Wysoka podaż pieniądza brała się m.in. z tego, że instytucje finansowe stosowały takie produkty, jak swapy odmowy zapłaty oraz przeprowadzały operacje sekurytyzacji wierzytelności zabezpieczonych najczęściej hipoteką. Dodatkowo tani pieniądz przyczyniał się do wzrostu cen nieruchomości oraz akcji. To błędne koło nadymało balon, który w końcu musiał pęknąć.

Istotne pytanie związane z obecnym kryzysem finansowym, które pojawiało się w prasie i literaturze, brzmi: dlaczego Fed pozwolił niektórym instytucjom finansowym upaść (np. bankowi Lehman Brothers), inne zaś wspomógł finansowo (np. AIG i Bear Stern). Można to tłumaczyć tym, że upadłość dwóch ostatnich mogła zachwiać jeszcze mocniej światowym rynkiem finansowym. Obydwa podmioty, jako sprzedawcy produktów, przeprowadzały bowiem m.in. transakcje na swapach odmowy zapłaty. Często były to operacje zabezpieczające przed ryzykiem niewypłacalności pożyczkobiorców, którym udzielono pożyczek typu subprime. Opiewały one na kwoty wyrażone w miliardach dol. W przypadku AIG na dzień 30 czerwca 2008 r. kwota ta wynosiła 441 miliardów dol. Tak więc ogłoszenie upadłości w obydwu z nich spowodowałoby, iż nabywcy swapów odmowy zapłaty musieliby spisać miliardy dol. na straty, co jeszcze bardziej przyczyniłoby się do rozprzestrzenienia kryzysu[15].

Literatura

British Bankers' Association – Credit Derivatives Report 2003/2004. Executive Summary, http://www.hedgemedia.com/download/2074/British%20Bankers%20Association%20Credit%20Derivatives%20Report.pdf, stan z 17 listopada 2008.

Gilani S., *The Real Reason for the Global Financial Crisis…the Story No One's Talking About*, http://www.moneymorning.com/2008/09/18/credit-default-swaps/, stan z 27 listopada 2008.

Hull J., Predescu M., White A., *The Relationship Between Credit Default Swap Spreads, Bond Yields, and Credit Rating Announcements*, Joseph L. Rotman School of Management, University of

[15] Zob. S. Gilani, *The Real Reason for the Global Financial Crisis…the Story No One's Talking About*, http://www.moneymorning.com/2008/09/18/credit-default-swaps/, stan z 27 listopada 2008.

Toronto, http://www.rotman.utoronto.ca/~hull/DownloadablePublications/HPWPaperonCDSSpreads.pdf, stan z 16 listopada 2008.

ISDA Credit Event Definitions, http://www.credit-deriv.com/isdadefinitions.htm, stan z 16 listopada 2008.

Jakola M., *Credit Default Swap Index Options. Evaluating the viability of a new product for the CBOE*, Kellogg School of Management, Northwestern University, http://www.kellogg.northwestern.edu/research/fimrc/papers/jakola.pdf, stan z 16 listopada 2008.

McDougall A., *Swapy*, Oficyna Ekonomiczna, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2001.

Mengle D., *Credit Derivatives: An Overview*, 2007 Financial Markets Conference, Federal Reserve Bank of Atlanta, http://www.frbatlanta.org/news/conferen/07fmc/07FMC_mengle.pdf, stan z 14 listopada 2008.

Partnoy F., Skeel D. A. Jr., *The Promise and Perils of Credit Derivatives*, University of Pennsylvania Law School, Paper 125, http://lsr.nellco.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1129&context=upenn/wps, stan z 17 listopada 2008.

eFinanse
finansowy kwartalnik internetowy

Dr Tomasz Potocki
Mgr Tomasz Świst

Polski rynek kapitałowy vs hipoteza rynków efektywnych – weryfikacja paradygmatu

Wstęp

W kręgu finansów powszechnie znana jest anegdota o finansiście, który wraz z kolegą zmierza w kierunku giełdy papierów wartościowych i znajdują po drodze banknot. W momencie, gdy kolega pochyla się, aby go podnieść, finansista mówi: „Nie fatyguj się – jeśli rzeczywiście byłyby on prawdziwy, to ktoś na pewno by go już do tej pory podniósł".

Przedstawiona tutaj w nieco krzywym zwierciadle logika ekonomiczna może stanowić dobry przykład służący interpretacji hipotezy efektywności informacyjnej rynków kapitałowych. Nie ulega wątpliwości, że nauka o efektywności ma olbrzymi wpływ zarówno na zagadnienia teoretyczne w nauce o finansach, jak również na ich praktyczne zastosowanie. Pomimo kilku dekad prac badawczych i kilkunastu tysięcy opublikowanych artykułów dotyczących hipotezy o efektywności informacyjnej ekonomiści nadal nie odpowiedzieli na pytanie, czy rynki są rzeczywiście efektywne.

Pojawienie się na rynku nowej informacji o spółce oraz szybkość, z jaką dociera do inwestorów zainteresowanych jej pozyskaniem i wykorzystaniem, decydują o stopniu efektywności rynku. Jeśli kursy papierów wartościowych reagują niezwłocznie na nowe wieści z rynku, to możemy określić go jako efektywny. Natomiast w sytuacji, gdy rozprzestrzenianie się informacji podlega opóźnieniom, a inwestorzy potrzebują więcej czasu na określenie decyzji inwestycyjnych, to wówczas poziom efektywności takiego rynku budzi wątpliwości.

Warto nadmienić, że hipoteza o efektywności rynków akcji na przestrzeni ostatnich dekad ewoluowała i została rozszerzona o wiele nowych obszarów badawczych, mogących wyjaśniać dynamikę kształtowania się cen walorów. Nowe obszary poszukiwań dotyczą m.in. wartości kapitału intelektualnego, psychologicznych preferencji jednostki, asymetrii informacji czy kosztów transakcji. Wszystkie te nowatorskie obszary poszukiwań pomagają w znalezieniu odpowiedzi na pytanie, czy możliwe jest skonstruowanie długookresowej strategii inwestycyjnej, która pozwala na osiągnięcie ponadprzeciętnych wyników i pokonaniu rynku.

Informacje publiczne napływające na rynek

Każdego dnia na rynek kapitałowy dociera ogromna ilość informacji. Informacje te oprócz zagadnień bezpośrednio związanych ze spółką, mogą dotyczyć obszarów bardziej ogólnych, takich jak sytuacja gospodarcza, uwarunkowania geologiczne, niedobory surowców naturalnych, napięcia w stosunkach wewnątrz kraju, jak i na arenie międzynarodowej. Wszystkie te informacje w świetle hipotezy efektywności informacyjnej powinny mieć odzwierciedlenie w wycenie walorów giełdowych. Można zatem stwierdzić, że rynek jest efektywny informacyjnie w sensie półsilnym, jeśli ceny akcji odzwierciedlają nie tylko ruchy cenowe *ex post* (efektywność w sensie słabym), ale także wszystkie publicznie dostępne informacje na temat analizowanej spółki. Przy prawdziwości hipotezy oznacza to, że publiczne informacje dostępne rynkowi są niezwłocznie odzwierciedlone w cenie waloru.

Prawdziwość hipotezy półsilnej efektywności informacyjnej jest kluczowym elementem dla decyzji inwestycyjnych, ponieważ w przypadku tym analiza publicznych informacji jest bezcelowa. Jeśli rynek kapitałowy jest efektywny w formie półsilnej, inwestorzy nie osiągną anormalnych stóp zwrotu z analizowanych akcji w długim okresie. Z drugiej zaś strony (w przypadku negacji hipotezy),

inwestorzy mogą osiągać stopy wyższe od przeciętnych, gdy dokonają zakupu/sprzedaży akcji w momencie publikacji wyników finansowych spółek. Rys. 1 przedstawia trzy przykładowe scenariusze zachowania się cen akcji w wyniku ogłoszenia nowej informacji na temat spółki, której akcje są notowane na giełdzie. Diagram ten ma charakter uproszczony. Zakładamy bowiem, że w rozpatrywanym okresie wystąpiła tylko jedna informacja, która miała związek z notowaniami danej spółki. Informacja pojawia się w okresie oznaczonym przez „0". Wywiera ona pozytywny wpływ na wycenę akcji i zwiększa najlepszy możliwy szacunek wartości tej akcji, przykładowo z poziomu 50 do 55 zł[1].

Rys. 1. Reakcja kursu akcji na nową informację w warunkach efektywnego i nieefektywnego rynku.

Źródło: Opracowanie własne.

Rozważmy najpierw sytuację reakcji rynku efektywnego. Ścieżka ceny obrazuje prawidłowe zachowanie się ceny akcji, gdyż w dniu ogłoszenia informacji następuje natychmiastowy wzrost kursu do hipotetycznego poziomu 55 zł. Nie widzimy dalszych zmian w cenie waloru, gdyż nie pojawiają się inne informacje na jej temat.

Nieco inaczej wygląda sytuacja, którą prezentuje linia obrazująca reakcję opóźnioną kursu akcji. Takie zachowanie akcji jest typowe dla mechanizmu działania rynku nieefektywnego. Spróbujmy ją teraz przeanalizować. Informacja zostaje upubliczniona, po czym jest odbierana w centralach biur maklerskich. Następnie zostaje przekazana do ich lokalnych oddziałów, a w tym czasie centrala sama dokonuje analizy wpływu informacji na wartość spółki i notowanych walorów. Na poziomie lokalnym także zostaje dokonana analiza, ale za pomocą mniej wyszukanych metod. Często informacja ta zostanie przekazana kluczowym klientom bez analizowania wniosków z niej płynących. Możliwe, że kilka osób zdecyduje się na zakup tych akcji w pierwszym dniu, windując nieco cenę waloru. Po kilkudniowym opóźnieniu analitycy inwestycyjni zatrudnieni w instytucjach finansowych opublikują raporty wskazujące, że informacja zapewni znaczny wzrost obiektywnej wartości cen akcji. Maklerzy przekażą informację o niedowartościowaniu akcji swoim klientom. Klienci rozważą zakup akcji i zgromadzą odpowiednie fundusze. Poprzez zlecenia kupna w następnych kilku dniach cena akcji osiągnie obiektywny poziom 55 zł.

Linia prezentująca nadmierny wzrost kursu akcji obrazuje kolejny scenariusz rozwoju wypadków, który może nastąpić w przypadku nieefektywności rynkowej. Jako pierwsi analizę i decyzję o zakupie akcji podejmują inwestorzy najbardziej optymistyczni w przekonaniach, co do pozytywnego jej wpływu na wycenę rynkową akcji. Odniosą oni wrażenie, że obiektywna cena akcji znacznie przewyższa wybrany poziom 55 zł, a przeprowadzone przez nich transakcje wywindują cenę akcji znacznie powyższej tego obiektywnego pułapu. Jednak najlepszym szacunkiem jest cena 55 zł i to do tego poziomu będzie podążała cena akcji (rozważniejsi inwestorzy zaczną sprzedawać akcje, obniżając ich wycenę rynkową do poziomu 55 zł).

Jeśli rynek w rzeczywistości jest efektywny, rozwój wydarzeń nigdy nie powinien być zgodny z ostatnimi dwoma scenariuszami. Jednak szereg badań z rynków światowych pokazuje, że tak naprawdę ta idealna formuła kształtowania się walorów na giełdzie nie istnieje. Poniższe badania zweryfikują, jak ceny akcji reagują na pojawiające się informacje oraz jakie odchylenia od ich obiektywnej wartości są najczęściej spotykane.

[1]Wartości 50 i 55 zł to przykładowe poziomy cen akcji.

Hipotezy badawcze

Informacje makroekonomiczne oraz te o spółkach giełdowych są jednym z najważniejszych źródeł wiedzy inwestora i przedmiotem nieustannej analizy na wszystkich rynkach finansowych świata. Analizie podlegają wszelkie informacje mające wpływ na zmianę oczekiwań inwestorów. Zyski i dywidendy wypłacane przez spółkę akcyjną nazywane są niekiedy informacjami o znaczeniu inwestycyjnym. Zasadniczym problemem, przed którym stoją uczestnicy każdej gry giełdowej, jest rozpoznanie mechanizmu kształtowania się formacji cenowych poszczególnych walorów oraz opracowanie optymalnych strategii i technik inwestowania.

Zagadnieniem kluczowym dla sprawności informacyjnej jest jakość dostępnej informacji. Można tu wymienić kilka podstawowych źródeł informacji dla inwestorów; są to sprawozdania z sesji Giełdy Papierów Wartościowych SA w Warszawie, sprawozdania spółek dopuszczonych do publicznego obrotu itp. Wszystkie te sprawozdania gromadzone są w archiwum Komisji Nadzoru Finansowego wraz z innymi publikacjami oraz różnego typu opracowaniami, analizami, materiałami i broszurami informacyjnymi i edukacyjnymi. Do źródeł informacji o charakterze makroekonomicznym (klimat polityczny, trendy gospodarcze itd.) zaliczyć możemy rozmaite publikacje fachowe, m.in. statystyczne, prasę finansową, biuletyny biur maklerskich. Pełna ocena dostępności i jakości informacji jest bardzo trudna lub wręcz niemożliwa. Na potrzeby badania przyjęto założenie, że źródło informacji o sytuacji makroekonomicznej kraju ma bezpośrednie odzwierciedlenie w sytuacji finansowej przedsiębiorstw notowanych na GPW SA w Warszawie. Tym samym nie będą one przedmiotem dalszych analiz statystycznych tego opracowania. Analizie podlegać będą wyniki finansowe reprezentowane przez wartości bezwzględne oraz względne (otrzymane na podstawie analizy wskaźnikowej) w odniesieniu do ceny rynkowej waloru.

W badaniu staramy się wyjaśnić siłę związku pomiędzy wartością przedsiębiorstwa mierzoną rynkową wyceną jego akcji a zespołem wskaźników bezwzględnych oraz względnych pochodzących z przedsiębiorstw objętych analizą w okresie 1998–2005. Oszacowane wyniki pozwolą zweryfikować półsilną hipotezę efektywności polskiego rynku kapitałowego. Narzędziem służącym określeniu poszukiwanego związku jest regresja wieloraka, w której rynkowa wycena akcji jest zmienną objaśnianą. W badaniu wykorzystano metodę regresji krokowej postępującej i regresji krokowej wstecznej, które pozwoliły na wskazanie zbioru regresorów. Wyjaśniają one w najlepszym stopniu zmienność ceny walorów. Tak opisana metoda ma na celu weryfikację następującej hipotezy badawczej:

HB: Zbiór informacji Φ_t, w skład, którego wchodzą wskaźniki fundamentalne i indeks WIG, wyjaśnia zmienność ceny akcji w okresie t + 1.

Brak podstaw do przyjęcia HB stanowi przesłankę do wysunięcia hipotezy o efektywności informacyjnej polskiego rynku kapitałowego w półsilnym tego słowa znaczeniu.

Założenia ogólne badań

Celem przygotowania danych jest właściwe zdefiniowanie i wyznaczenie zmiennej zależnej oraz zmiennych niezależnych na potrzeby badania. W wyznaczeniu zmiennej zależnej powinniśmy zinterpretować okres notowania akcji po publikacji raportów finansowych, obliczyć średnią arytmetyczną oraz uwzględnić zróżnicowanie kapitałowe. Zmienne niezależne powinny być dobrane z uwzględnieniem wielkości wzajemnych powiązań korelacyjnych dla wiarygodności przeprowadzanych obliczeń. Tak przygotowane dane pozwalają nam na poprawną weryfikację hipotez badawczych.

Horyzont badawczy obejmuje okres od I kwartału 1998 r. do III kwartału 2005 r. włącznie. Maksymalną liczbę kwartałów (31) uzyskano dla ośmiu spółek:

- Kęty,
- KGHM,
- Budimex,
- KableHold,
- Orbis,
- Dębica,

- Świecie,
- Computerland.

Jest ona mniejsza od rzeczywistej liczby kwartałów, przez które te spółki były notowane na GPW SA w Warszawie. Wynika to z faktu, iż do końca 1996 r. regulacje giełdowe zezwalały spółkom na prezentację swoich wyników finansowych w raportach półrocznych. Natomiast nieuwzględnienie roku 1997 wynika z faktu niedostępności danych dla niektórych spółek (np. Stalexport czy Mostostal Export). Pozostałe przedsiębiorstwa mają okres badawczy krótszy, co jest związane z późniejszym ich opublikowaniem na rynku. Liczbę okresów dla tej grupy spółek:

- Stalexport (30 okresów),
- Prokom (30 okresów),
- Softbank (29 okresów),
- TPSA (28 okresów),
- Mostostal Export (27 okresy),
- Agora (26 okresów),
- PKN Orlen (24 okresy).

Łącznie otrzymano 442 okresy kwartalne, co stanowi wystarczająco dużą próbę na potrzeby przeprowadzanych badań.

Z uwagi na małą liczbę spółek notowanych na warszawskiej GPW (w porównaniu z rozwiniętymi giełdami w Londynie czy Nowym Jorku) możemy założyć, iż wybrane spółki, które zaprezentowano powyżej, są próbą reprezentatywną dla GPW SA w Warszawie. Wszystkie wyróżnione spółki wchodziły w skład indeksu WIG20 co najmniej przez dwa lata w okresie 2001–2005. Poniższa tabela prezentuje procentowy udział indeksu WIG20 w indeksie WIG, reprezentujący zmiany wszystkich spółek giełdowych.

Tab. 1. Udział indeksu WIG20 w obrotach indeksu WIG.

Okres	Średnia wartość indeksu WIG20	Średnia wartość indeksu WIG	Udział indeksu WIG20 w indeksie WIG (w %)
2000-12	247 355 271	307 749 877	80,38
2001-06	149 463 353	176 304 724	84,78
2001-12	72 377 175	98 463 905	73,51
2002-06	192 869 436	204 672 608	94,23
2002-12	67 569 514	96 476 937	70,04
2003-06	150 827 493	171 324 931	88,04
2003-12	62 834 900	82 028 733	76,60
2004-06	487 609 611	526 629 955	92,59
2004-12	189 703 490	237 840 274	79,76
2005-06	642 934 240	751 069 746	85,60

Źródło: Opracowanie własne.

Z tab. 1 wynika wyraźnie, że spółki wchodzące w skład indeksu WIG20 decydują o koniunkturze rynku akcji w Polsce w 70%, a czasem nawet w 90%. Gdy spojrzymy na udział wartości na podstawie wybranych akcji w indeksie WIG20 i WIG, który prezentuje tab. 2, odnajdujemy przesłanki potwierdzające założenia reprezentacyjności.

Tab. 2. Udział obrotów badanych akcji w obrotach indeksu WIG20 i WIG.

Okres	Średnia wartość obrotu	Udział w obrotach indeksu WIG20 (w %)	Udział w obrotach indeksu WIG (w %)
2000-12	168 834 920	68,26	54,86
2001-06	56 521 103	37,82	32,06
2001-12	30 593 218	42,27	31,07
2002-06	13 506 3617	70,03	65,99
2002-12	28 577 955	42,29	29,62
2003-06	97 583 590	64,70	56,96
2003-12	36 452 069	58,01	44,44
2004-06	409 295 339	83,94	77,72
2004-12	237 840 274	66,13	52,74
2004-06	390 727 686	60,77	52,02

Źródło: Opracowanie własne.

Pomimo spadku oddziaływania wybranych akcji na zmiany indeksu rynku akcji WIG poziom nadal jest wysoki i rozkłada się w zależności od sesji od 30% do 70%. To obniżenie wpływu wynika z nieuwzględnienia w badaniu spółek branży bankowej. Spółki tej branży występują na rynku kapitałowym w podwójnej roli: uczestnika gry giełdowej i animatora rynku poprzez działalność maklerską.

Widzimy więc, że wybór spółek wchodzących w skład indeksu WIG20 ma swoje statystyczne uzasadnienie, a otrzymane w ten sposób wyniki można utożsamiać z reprezentatywnymi dla całego rynku akcji w Polsce.

Założenia szczegółowe badań

Weryfikacja hipotezy efektywności informacyjnej w sensie półsilnym składa się z dwóch odrębnych badań przeprowadzonych w okresie 1998–2005. Pierwsze z nich zakłada, że wartość przedsiębiorstwa jest objaśniana przez zespół wskaźników względnych[2]. Wartość przedsiębiorstwa jest w tym przypadku mierzona ilorazem rynkowej ceny akcji (średni kurs rynkowy po ukazaniu się sprawozdania kwartalnego) i ceny nominalnej akcji. Ceny nominalne wybranych akcji przedstawia tab. 3.

Tab. 3. Wartość nominalna analizowanych akcji

Nazwa spółki	Wartość nominalna akcji (w zł)
Agora	1
Kęty	2,5
KGHM	10
Budimex	5
TPSA	3
PKN Orlen	1,25
Orbis	2
Dębica	8
Prokom (Obecnie Asseco)	1
Softbank (Obecnie Asseco)	1
Świecie	1
CompLand (Obecnie Sygnity)	1
Mostostal Export	1
Stalexport	1
KableHold	5

Źródło: Opracowanie własne.

[2] Lista wskaźników względnych wykorzystanych w badaniu znajduje się w Załączniku nr 1

Rozpiętość ceny nominalnej waha się pomiędzy wartością 1 zł a 10 PLN (KGHM). Eliminacja własności rozpiętości ceny nominalnej ma na celu zniwelowanie efektu skali wiążącego się z rozmiarem przedsiębiorstwa. W przypadku niezastosowania powyższego dzielnika w modelu największy wpływ na wycenę akcji miałaby wielkość przedsiębiorstwa. W drugim etapie zmianie ulegają wartości objaśniające, które zastępujemy wartościami bezwzględnymi[3] zamieszczonymi w sprawozdaniach badanych spółek. Konieczność przeprowadzenia drugiego etapu badania wynika z faktu, że rozpiętość zróżnicowania kapitałowego jest dość wysoka, co sugeruje, że badanie na podstawie wskaźników względnych może być niewystarczające.

W każdym z badań oprócz wskaźników finansowych wykorzystaliśmy również WIG jako element reprezentacyjny analizy technicznej, aby odpowiedzieć na pytanie, w jakim stopniu wartość rynkowa spółek objaśniana jest przez analizę fundamentalną, a w jakim stopniu przez techniczną.

Można powiedzieć, że zmiany indeksu WIG odzwierciedlają zmiany wartości portfela przeciętnego inwestora giełdowego od początku funkcjonowania GPW SA w Warszawie. Z tych powodów WIG cieszy się dużą popularnością, jako podstawowy wskaźnik informujący o sytuacji na giełdzie warszawskiej i zyskach z inwestowania w akcje.

Na etapie przygotowania danych wykorzystaliśmy model regresji wielorakiej. Zmienna zależna w badaniu była reprezentowana, jako cena akcji w dniu ogłoszenia kwartalnych wyników finansowych. Dodatkowo, cenę akcji korygowaliśmy o cenę nominalną akcji ze względu na zróżnicowanie kapitałowe poszczególnych przedsiębiorstw.

Zmienne niezależne reprezentowane były przez wskaźniki bezwzględne i względne zaczerpnięte lub obliczone w oparciu o kwartalne sprawozdania finansowe analizowanych spółek. Duża liczba okresów ujętych w prognozie (442 okresy) oraz selekcja zmiennych zdecydowanie uwiarygadnia otrzymane wyniki. W początkowej fazie selekcji uwzględniliśmy znaczące elementy sprawozdań finansowych oraz te, które budują wskaźniki finansowe. Następnie na bazie badania związków korelacyjnych pomiędzy zmiennymi niezależnymi eliminowaliśmy te, pomiędzy którymi występował duży stopień korelacji. Tak przeprowadzona wstępna selekcja pozwoliła ustalić liczbę zmiennych objaśniających względnych na 9[4] oraz bezwzględnych na 7[5] reprezentowanych przez dane finansowe i WIG, jako przedstawiciela analizy technicznej, które stanowią grupę zmiennych niezależnych wejściowych dla badań regresji wielorakiej.

Interpretacja wyników

Celem naszego badania było określenie, które czynniki finansowe zawarte w sprawozdaniach finansowych i w jakim stopniu mają wpływ na rynkową wycenę analizowanego waloru. Uzyskane w ten sposób wyniki mogą stanowić podstawę do przyjęcia bądź odrzucenia hipotezy o półsilnej efektywności polskiego rynku kapitałowego.

Wyniki badań są jednoznaczne. W obu rodzajach regresji (najwyższe wyniki dla regresji krokowej postępującej wyniosły R^2 = 4,7% dla wartości bezwzględnych oraz R^2 = 42,4% dla wartości względnych. Dla regresji krokowej wstecznej dla wartości bezwzględnych R^2 = 10,3% natomiast dla wartości względnych R^2 = 46,4%) poprawiony współczynnik determinacji informował, że wyniki analizy fundamentalnej i technicznej w niewielkim stopniu wyjaśniają poziom cen akcji. Tym samym nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy o półsilnej efektywności rynku kapitałowego. Tab. 4 przedstawia syntetyczne wyniki przeprowadzonej analizy.

[3] Lista wskaźników bezwzględnych wykorzystanych w badaniu znajduje się w Załączniku nr 2
[4] Lista wskaźników względnych po badaniu związków korelacyjnych znajduje się w Załączniku nr 3
[5] Lista wskaźników bezwzględnych po badaniu związków korelacyjnych znajduje się w Załączniku nr 4

Tab. 4. Syntetyczne wyniki badania z zastosowaniem regresji wielorakiej.

Zmienne objaśniające	Wskaźniki bezwzględne	Wskaźniki względne
Zmienna objaśniana (cena akcji)	1 dzień	1 dzień
Rodzaj regresji[6]	W/P	W/P
Poprawione R^2	10,3% / 4,7%	46,4% / 42,4%
Ilość zmiennych w równaniu	2 / 3	5 / 5
Wskaźnik o najwyższej β	Kapitał rezerwowy z aktualizacji wyceny / WIG	Wskaźnik pokrycia majątku
Wskaźnik o najniższej β	Zysk (strata) netto / Przepływy netto z działalności operacyjnej	Rotacja należności / WIG

Źródło: Opracowanie własne.

Porównując wyniki przeprowadzonych badań, możemy stwierdzić, że zespół wskaźników względnych w każdym z analizowanych przypadków wyraźnie lepiej (ponad 4-krotnie) wyjaśniał zmienność zmiennej objaśnianej. Podsumowując przeprowadzone badania, dochodzimy do wniosku, że Polska giełda jest efektywna w sensie półsilnym.

Podstawową trudnością podczas próby weryfikacji hipotezy półsilnej GPW SA w Warszawie był brak precyzyjnego zdefiniowania w światowych badaniach metodologii obliczeniowej. Różnorodne techniki i narzędzia dostarczają przesłanek za hipotezą lub przeciw niej, ale nie definiują sytuacji w sposób formalny. Krótki okres trwania polskiego rynku kapitałowego, niewielka liczba notowanych walorów, niska płynność ograniczały wachlarz dostępnych narzędzi badawczych (w porównaniu z rynkami dojrzałymi).

Podsumowanie

Czy cena akcji jest związana z wewnętrzną wartością spółki akcyjnej i tym samym, czy istnieją podstawy do przyjęcia bądź odrzucenia hipotezy o półsilnej efektywności polskiego rynku kapitałowego? Na to pytanie staraliśmy się odpowiedzieć w niniejszym artykule.

Metoda analizy fundamentalnej polega na poszukiwaniu wewnętrznej wartości spółki i wykorzystaniu tej wiedzy do podjęcia decyzji inwestycyjnej. Narzędzia, które wykorzystuje, są bardzo zbliżone do analizy finansowej reprezentowanej przez zestaw wskaźników finansowych, które bazują na wartościach bezwzględnych sprawozdań. Zastosowanie danych historycznych do oszacowania modelu regresji wymagało od nas oszacowania liczby okresów, dla których przeprowadziliśmy obliczenia.

Wyniki naszych badań znajdują częściowe odzwierciedlenie w innych badaniach, które przeprowadzane były na podstawie wyników warszawskiej GPW SA. Badania A. Szyszki cechują się brakiem jednoznaczności w weryfikacji półsilnej hipotezy rynku kapitałowego. Z jednej strony bowiem autor wykazał opóźnioną reakcję rynku na zmiany w poziomie wyników finansowych, które prezentowane były w kwartalnych sprawozdaniach spółek, z drugiej natomiast otrzymał dodatkowe stopy zwrotu, bezpośrednio towarzyszące publicznym wezwaniom sprzedaży akcji, co nosi znamiona półsilnej efektywności. Znacznie większe rozbieżności w wynikach prac nad weryfikacją półsilnej efektywności przynoszą prace J. Czekaja oraz K. Jajugi. Prace zespołu badawczego pod przewodnictwem K. Jajugi wyraźnie wskazują na brak półsilnej efektywności na polskim rynku kapitałowym (negatywna, uśredniona reakcja cen rynkowych na informacje zawarte w sprawozdaniach finansowych wynosi ponad 60 sesji, czyli około 3 miesięcy). Z kolei J. Czekaj

[6] W/P – regresja krokowa wsteczna / regresja krokowa postępująca.

twierdzi, iż giełdowy rynek akcji w Polsce jest wystarczająco efektywny w sensie półsilnym, aby odgrywać bardziej aktywną rolę w procesie alokacji kapitału. Te rozbieżności w pracach czołowych postaci związanych z tematyką hipotezy efektywności rynku kapitałowego pokazują, że temat ten wymaga dalszych badań i weryfikacji.

Literatura

Aczel A., *Statystyka w zarządzaniu*, PWN, Warszawa 2000.

Agrawal A., Jaffe J., Mandelker G., *The Post-Merger Performance of Acquiring Firms: A Re-Examination of an Anomaly*, „Journal of Finance", Vol. 47, 1992.

Banz R.W., *The Relationship Between Return and Market Value of Common Stock*, „Journal of Financial Economics" 1981.

Barberis N., Thealer R., *A Survey of Behavioral Finance*, „NBER Working Paper" 2002.

Berberis N., Shleifer A., Vishny R., *A Model of Investor Sentiment*, „Journal of Financial Economics" 1998.

Beneish M., *Stock Prices and the Dissemination of Analysts*, „Journal of Business" 1991.

Bernstein P., *Przeciw Bogom. Niezwykłe dzieje ryzyka*, Wig-Press, Warszawa 1997.

Bestyński T., *Jak czytać sprawozdania finansowe*, „Reseller News" 2001, 1(22).

Bjerring J., *Stock Prices and Financial Analysts*, „Journal of Finance" 1983, March.

Brav A., Geczy C., Gomprez P., *Is the Abnormal Return Following Equity Issuances Anomalous*, „Journal of Financial Economics" 2000.

Campbell J.Y., Lo A.W., Mackinlay A.C., *The Econometrics of Financial Markets*, Princeton, Princeton University Press 1997.

Cieślak A., *Behawioralna ekonomia finansowa*, Materiały i Studia, Narodowy Bank Polski, Warszawa 2003.

Czekaj J., Woś M., Tarnowski J., *Efektywność giełdowego rynku akcji w Polsce*, PWN, Warszawa 2001.

Davis J., *The Cross-Section ad Realized Stock Return*, „Journal of Finance", Vol. 49, 1994.

Davis P.L., Canes M., *Stock Prices and the Publication of Second-Hand Information*, „Journal of Business" 1978.

Daniel K., Hirshleifer D., Subrahmanyam A., *Investor Psychology and Security Market Under and Overreactions*, „Journal of Finance", Vol. 53, 1998.

DeBondt W., *A Portrait of the Individual Investor*, „European Economic Review" 1998.

Dobosz M., *Statystyczna analiza badania wyników*, EXIT, Warszawa 2001.

Draper N.R., Smith H., *Analiza regresji stosowana*, PWN, Warszawa 1973.

Easterwood J., Nutt S., *Inefficiency In Analysts Earning Forecast: Systematic Misreaction or Systematic Optimism?*, „Journal of Finance", Vol. 54, 1998.

Elton E., Gruber M., *Nowoczesna teoria portfelowa i analiza papierów wartościowych*, Wig-Press, Warszawa 1998.

Fama E., *Market Efficiency, Long-term Returns and Behavioral Finance*, „Journal of Financial Economics", Vol. VIII, 1998.

Fama E., *Efficient Capital Market: Replay*, „Journal of Business", Vol. 38, 1976.

Fama E., French K., *Value Versus Growth: The international Evidence*, „Journal of Finance", Vol. 53, 1998.

Fransis J.C., *Inwestycje. Analiza i zarządzanie*, Wig-Press, Warszawa 2000.

Haugen R., *Teoria nowoczesnego inwestowania*, Wig-Press, Warszawa 1996.

Haugen R., *Nowa nauka o finansach. Przeciw efektywności rynku*, Wig-Press, Warszawa 1999.

Hellwig Z., *Ekonometria*, PWN, Warszawa 1998.

Jajuga K., Jajuga T., *Jak inwestować w papiery wartościowe*, PWN, Warszawa 1994.

Jajuga K., *Metody ekonometryczne i statystyczne w analizie rynku kapitałowego*, Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław 2000.

Kahneman D., Riepe W., *Aspects of Investor Psychology*, „Journal of Portfolio Management" 1998.

Luszniewicz A., Słaby T., *Statystyka z pakietem komputerowym STATISTYCA™ PL*, C.H. Beck, Warszawa 2001.
Mayo H.B., *Wstęp do inwestowania,* Lieber, Warszawa 1997.
Pawłowski Z., *Elementy ekonometrii*, PWE, Warszawa 1981.
Rao C.R., *Statystyka i prawda*, PWT, Warszawa 1994.
Samcik M., *Reakcje na akcje*, „Gazeta Wyborcza" z 12 lipca 1999.
Shleifer A., *Inefficient Markets. An introduction to Behavioral Finance*, Oxford, Oxford University Press 2000
Szyszka A., *Efektywność Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie na tle rynków dojrzałych*, Wyd. AE w Poznaniu, Poznań 2003.
Tarczyński W., *Rynki kapitałowe. Metody ilościowe*, cz. I i II, Placet, Warszawa 1997.
Tyszka T., Zaleśkiewicz T., *Racjonalność decyzji*, PWE, Warszawa 2001.
Zaleśkiewicz T., *Psychologia inwestora giełdowego*, GWP, Gdańsk 2003.
Zeliaś A., *Teoria Prognozy*, PWE, Warszawa 1997.

Załącznik nr 1

1. Stosunek marży zysku brutto ze sprzedaży,
2. Stosunek marży zysku operacyjnego ze sprzedaży,
3. Stosunek marży zysku brutto ze sprzedaży,
4. Stosunek marży zysku netto ze sprzedaży,
5. Stopa zwrotu z kapitału własnego,
6. Stopa zwrotu z aktywów,
7. Wskaźnik płynności bieżącej,
8. Wskaźnik płynności szybkiej,
9. Wskaźnik podwyższonej płynności,
10. Rotacja należności,
11. Rotacja zapasów,
12. Cykl operacyjny,
13. Rotacja zobowiązań,
14. Cykl konwersji gotówki,
15. Wskaźnik pokrycia majątku,
16. Stopa zadłużenia,
17. Wskaźnik obsługi zadłużenia.

Zmienne te zostały uzupełnione o wartość indeksu WIG.

Załącznik nr 2

1. Aktywa,
2. Wartości niematerialne i prawne,
3. Majątek trwały,
4. Rzeczowy majątek trwały,
5. Majątek obrotowy,
6. Zapasy,
7. Kapitał własny,
8. Kapitał rezerwowy z aktualizacji wyceny,
9. Zysk (strata) netto,
10. Rezerwy,
11. Zobowiązania długoterminowe,
12. Zobowiązania krótkoterminowe,

13. Przychody netto ze sprzedaży,
14. Koszty sprzedaży,
15. Zysk (strata) na sprzedaży,
16. Zysk (strata) na działalności operacyjnej,
17. Przepływy netto z działalności operacyjnej,
18. Przepływy netto z działalności inwestycyjnej,
19. Przepływy netto z działalności finansowej.

Zmienne te zostały uzupełnione o wartość indeksu WIG.

Załącznik nr 3

1. WIG,
2. Marża zysku brutto ze sprzedaży,
3. Stopa zwrotu z kapitału własnego,
4. Stopa zwrotu z aktywów,
5. Rotacja należności,
6. Rotacja zapasów,
7. Rotacja zobowiązań,
8. Wskaźnik pokrycia majątku,
9. Stopa zadłużenia.

Załącznik nr 4

1. WIG
2. Zysk (strata) netto
3. Zapasy
4. Przepływy inwestycyjne netto
5. Przepływy finansowe netto
6. Zysk (strata) EBIT

Siódma analizowana zmienna była uzależniona od przyjętego okresu badania:

7a) jednodniowa (Przepływy netto z działalności operacyjnej)
7b) jednotygodniowa (Koszty sprzedaży)
7c) czterotygodniowa (Zobowiązania krótkookresowe).