

Andrzej S. Bratkowski

Za dwa lata Polska ma szansę zostać członkiem Unii Europejskiej. Za następne dwa - przyjmując wspólną walutę europejską. Proces dostosowania Narodowego Banku Polskiego do integracji z Unią Europejską przebiega bez większych zakłóceń i jestem przekonany, że w 2004 r. będziemy spełniali wymagania stawiane nam przez Komisję Europejską i Europejski Bank Centralny. Chodzi jednak o to, by proces dostosowań nie polegał tylko na realizacji planu minimum. Istotne jest bowiem nie tylko to, czy i kiedy znajdziemy się w Unii Europejskiej, ale także jak będziemy funkcjonować w tej wspólnocie. Doświadczenia innych krajów pokazują, że szanse związane z członkostwem w Unii mogą być wykorzystane w różnym stopniu. Decydujące znaczenie ma tu stopień zaawansowania reform strukturalnych i umacnianie równowagi makroekonomicznej. Fakt, że dostosowania pociągają za sobą koszty ekonomiczne i społeczne w oczywisty sposób rodzi potrzebę minimalizacji tych kosztów. Nie powinno to jednak oznaczać minimalizacji skali projektowanych reform, lecz takie projektowanie procesu dostosowawczego, które minimalizuje koszty osiągnięcia celu. Tym celem nie jest tylko samo wejście do Unii Europejskiej, ale właśnie reformy, dzięki którym polska gospodarka będzie mogła się najszybciej rozwijać po uzyskaniu członkostwa. Niepokojąco powszechnym zjawiskiem polskiego życia publicznego jest postrzeganie procesu integracji jako gry negocjacyjnej, w której chodzi o to, by zminimalizować skalę wymaganych przez Unię dostosowań i zmaksymalizować kwoty otrzymywanych funduszy pomocowych. To jest zupełnie błędna perspektywa. Skala uzyskanej pomocy jest oczywiście ważna, ale decydujące znaczenie dla naszego rozwoju będzie miało tempo zmian strukturalnych i efektywność wykorzystania unijnej pomocy do przyspieszenia tego tempa.



W przypadku NBP jednym z kluczowych pytań jest, z tego punktu widzenia, strategia integracji z Unią Gospodarczą i Walutową. Przyjęcie euro nie jest celem samym w sobie. Ma zapewnić Polsce lepsze warunki rozwoju. Kryteria z Maastricht dla twórców unii monetarnej pełniły funkcję czynnika synchronizacji warunków makroekonomicznych, niezbędnej dla ustanowienia wspólnej waluty. W przypadku krajów kandydujących obecnie do członkostwa w Unii Europejskiej odgrywają one nieco inną rolę. Są testem odpowiadającym na pytanie, czy dany kraj jest na tyle zaawansowany w procesie umacniania równowagi makroekonomicznej i reform strukturalnych, by przyjęcie euro ułatwiło, a nie utrudniło dalszy wzrost. Nawet jeśli uznać, że w przypadku tych krajów niektóre kryteria (np. kryterium inflacyjne) mogłyby być nieco łagodniejsze, to jednak generalnie ich niespełnianie świadczy nie tyle, że bycie poza obszarem wspólnej waluty jest dla nas „najlepsze”, ile raczej, że opóźnienia w procesie konwergencji mają swoją cenę - cenę utraty korzyści z uczestnictwa we wspólnym obszarze walutowym.

Dlatego, moim zdaniem, Polska powinna starać się jak najszybciej wejść do Unii Gospodarczej i Walutowej. Powinna więc też maksymalnie przyspieszyć reformy strukturalne, pozwalające zmaksymalizować korzyści z uczestnictwa we wspólnym systemie monetarnym. W przypadku NBP przygotowanie do osiągnięcia tego celu oznacza - obok stabilizacji inflacji na niskim poziomie - dostosowanie instytucjonalne do wymagań Europejskiego Banku Centralnego. Tu także chodzi o to, by nie poprzestawać na planie minimum. Istotne jest bowiem nie tylko, kiedy NBP stanie się elementem europejskiego systemu banków centralnych, ale jaka będzie jego pozycja w tym systemie. Tylko częściowo pozycja ta wyznaczona jest przez potencjał ekonomiczny polskiej gospodarki. Istotna jest także nasza sprawność organizacyjna i merytoryczny poziom naszych prac analityczno-badawczych. Te czynniki zadecydują, czy wejście Polski do strefy euro oznaczać będzie awans w relacjach międzynarodowych i wzmocnienie roli banku centralnego w polityce gospodarczej Polski, czy też ograniczenie do roli podwykonawcy wspólnej polityki monetarnej Unii Europejskiej.

Andrzej S. Bratkowski
Wiceprezes Narodowego Banku Polskiego

BANK I KREDYT

luty
2002

4 Robert Kelm Równowaga długookresowa i dostosowania krótkookresowe na rynku walutowym w latach 1992-1998

20 Elżbieta Czarny, Günter Lang Poland's Accession to EU. Some Lessons from the International Trade Theory

31 Krzysztof Jackowicz Nowozelandzki eksperyment z dyscypliną rynkową w bankowości

43 Joanna Pietrzak Wielkość jako czynnik przewagi konkurencyjnej banku

52 Beata Wróbel Zasady działania i ocena efektywności europejskiego transgranicznego systemu rozliczeniowego - EURO 1

61 Alicja Grubman Sekuratyżacja aktywów w procesie zasilania finansowego przedsiębiorstw

68 Munir Al-Kaber Znaczenie publicznego giełdowego rynku papierów wartościowych

75 Włodzimierz Wąsowski: Ekonomia i finanse banku komercyjnego w zarysie
Warszawa 2002 Biblioteka Menedżera i Bankowca **rec. Adam Szafarczyk**

77 Summaries

€uro od A do Z

Zbigniew J. Marski Europa ma wspólną gotówkę

Wydawca
Narodowy Bank Polski,
00-919 Warszawa,
ulica Świętokrzyska 11/21,

telefony
653 20 77 (redaktor naczelny),
653 23 35
(zastępca redaktora naczelnego),
653 25 71 (sekretarz redakcji),
fax 653 13 21
<http://www.nbp.pl>

Kolegium Redakcyjne

Piotr Boguszewski,
Elżbieta Czarny
Ryszard Czerniawski,
Dariusz Daniluk,
Ryszard Kokoszcyński,
Karol Lutkowski
Zofia Musiał (zastępca redaktora naczelnego),
Bogusław Pietrzak (redaktor naczelny)
Danuta Stasiak - Lipowska
Iwona Stefaniak (sekretarz redakcji)

Projekt
DOCTORAD

Skład i Druk
Drukarnia NBP

Prenumerata

„RUCH” SA - wpłaty na prenumeratę przyjmują: jednostki kolportażowe właściwe dla miejsca zamieszkania lub siedziby prenumeratora

(dostawa w sposób uzgodniony). Wpłaty przyjmuje Oddział Krajowej Dystrybucji Prasy „RUCH” SA na konto: Pekao SA IV O/Warszawa 12401053-40060347-2700-401112-001 lub kasa Oddziału. Cena prenumeraty ze zleceniem dostawy za granicę jest o 100% wyższa od krajowej. Zlecenia na prenumeratę dewizową, przyjmowane od osób zamieszkałych za granicą, realizowane są od dowolnego numeru w danym roku kalendarzowym. Wpłaty są przyjmowane na okresy kwartalne w terminie:

do 5.12 - na I kw. następnego roku, do 5.03 - na II kw.br., do 5.06 na III kw. br., do 5.09 na IV kw. br. Informacje o warunkach prenumeraty w „RUCH” SA OKDP, 00-958 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 31/33 można uzyskać pod tel. 532-87-31, 532-88-20. Prenumerata własna i sprzedaż pojedynczych egzemplarzy: Narodowy Bank Polski - Departament Komunikacji Społecznej, 00-919 Warszawa, ulica Świętokrzyska 11/21,

konto:

Centrala NBP - Departament Operacyjno-Rachunkowy nr konta NBP DOR 10100000-13-209-99
2002 r. - 144,00 zł; 1 egz. - 12,00 zł
Redakcja zastrzega sobie prawo do skracania i opracowywania redakcyjnego tekstów.
Artykułów nie zamówionych nie zwracamy.

Równowaga długookresowa i dostosowania krótkookresowe na rynku walutowym w latach 1992-1998*

Robert Kelm

Wstęp

Dyskusja, którą wywoływała w latach 1992-1998 polityka kursowa Narodowego Banku Polski, sprawia, że podstawowego znaczenia nabierają modele ekonometryczne umożliwiające analizę skutków alternatywnych polityk gospodarczych. Niezależnie od oceny możliwości pobudzenia aktywności gospodarczej poprzez „sterowaną” dewaluację złotego istotna jest poprawna identyfikacja i kwantyfikacja związków determinujących zmienność kursów nominalnych. Bezpośrednie zastosowanie modeli teoretycznych do empirycznej analizy kursu złotego jest jednak kłopotliwe ze względu na towarzyszące im liczne i restrykcyjne założenia. Ingerencje władz monetarnych w strukturę rynku walutowego sprawiają jednocześnie, że podstawowego znaczenia nabiera szczegółowa analiza polityki kursowej i ustalenie, w jaki sposób realizacja celów polityki pieniężnej koresponduje ze związkami postulowanymi w teorii kursów. Możliwe staje się tym samym formułowanie i empiryczne testowanie hipotez badawczych modyfikujących lub uzupełniających modele teoretyczne.

W opracowaniu zaprezentowano model kursu złotego wobec koszyka walut w latach 1992-1998. Wyniki estymacji parametrów wskazują, że polityka kursowa banku centralnego była w rozważanym okresie niesprzeczna z warunkami parytetu walut. Przyjęcie takiej hipotezy

wymagało uwzględnienia dodatkowych czynników, których wpływ należy rozważać w krótszym horyzoncie czasowym. Analiza empiryczna potwierdza znaczenie arbitrażu procentowego oraz oddziaływanie napływu kapitałów przeznaczonych na inwestycje bezpośrednie (por. także Kelm, 2001a). Identyfikacja długookresowych wyznaczników polityki kursowej banku centralnego nie gwarantuje jednak skonstruowania modelu o satysfakcjonujących własnościach predyktywnych. Wobec ułomności teoretycznych modeli kursów walutowych w krótkim okresie podstawowego znaczenia nabiera wykorzystanie dodatkowych informacji i weryfikacja hipotez badawczych. Podjęto zatem próbę udzielenia odpowiedzi na pytanie, czy w latach 1992-1998 polityka kursowa miała charakter antyinflacyjny, a w szczególności, czy odpowiadała za spowalnianie i filtrowanie impulsów inflacyjnych. Rozwinięciem powyższej hipotezy była próba ekonometrycznej analizy „profilu” i „gładkości” krótkookresowych dostosowań kursu złotego do ścieżki jego długookresowego wzrostu.

Kwantyfikacja związków długookresowych i jednoczesna analiza struktury związków krótkookresowych wymagają zastosowania dość złożonych technik ekonometrycznych. W przypadku niestacjonarności procesu generującego dane (ang. *data generating process*, DGP) wykorzystanie metod klasycznej analizy kointegracyjnej może okazać się jednak niesatysfakcjonujące. Podstawowa trudność wynika stąd, że nałożenie restrykcji zapewniających gładkość rozkładu parametrów krótkookresowych w modelu wektorowej korekty błędem

* Autor pragnie podziękować Panu Ryszardowi Kokoszczyńskiemu za cenne komentarze i uwagi, które pozwoliły udoskonalić wcześniejszą wersję tekstu.

(ang. *vector error correction model*, VEC) nie gwarantuje uzyskania akceptowalnego rozkładu sprzężeń dynamicznych w przypadku strukturalizacji jego krótkookresowej części.

W zaproponowanej w opracowaniu strategii modelowania związków krótkookresowych punktem wyjścia analizy jest zredukowany model wektorowej korekty błędem, na podstawie którego można dokonać selekcji wiodących strukturalnych wektorów kointegrujących (por. Greenslade i in., 1998). Powyższe rozwiązanie jest o tyle istotne, że umożliwia konstrukcję modelu VEC, w którym krótkookresowe wahania wybranych zmiennych przebiegają wokół określonych dla nich trajektorii równowagi długookresowej. Ustalenie wektorów wiodących nie rozwiązuje problemu strukturalizacji sprzężeń krótkookresowych. Przedstawione podejście polega na ominięciu etapu przejścia od postaci zredukowanej modelu VEC do jego postaci strukturalnej poprzez bezpośrednią estymację parametrów modeli z autoregresyjnymi rozkładami opóźnień (ang. *autoregressive distributed lag model*, ADL), w której uwzględnia się oszacowania parametrów długookresowych uzyskane w ramach estymacji strukturalnych wektorów kointegrujących (por. Kelm, 2001b). Ostatecznie procedura składa się z następujących kroków:

- ustalenie wymiaru przestrzeni kointegracyjnej w ramach procedury Johansena (1988),
- estymacja strukturalnych wektorów kointegrujących metodą największej wiarygodności z odpowiednią liczbą restrykcji strukturalizujących,
- testowanie wektorów wiodących,
- estymacja parametrów krótkookresowych w ramach modelu ADL w postaci zaproponowanej przez Pesarana i Shina (1999).

Modele teoretyczne i hipotezy ekonomiczne

Krótkookresowa zmienność kursu walutowego może wskazywać na znaczną autonomię banku centralnego w realizacji polityki kursowej. Pomimo ograniczonych rozmiarów krajowego rynku walutowego, postępującej stabilizacji systemu gospodarczego oraz wysokiego poziomu rezerw walutowych przyjęcie powyższego twierdzenia wymagałoby empirycznej weryfikacji. Istotny dla kształtowania kursu realnego był bowiem rozkład w czasie interwencji banku centralnego, synchronizacja polityki kursowej ze zmianami fundamentów gospodarczych oraz to, w jakim stopniu polityka monetarna była antycypowana przez podmioty gospodarcze. Fakt „sterowania” wahaniami kursu złotego może jednocześnie prowadzić do wniosku, że konstrukcja modelu ekonometrycznego powinna ograniczyć się do uwzględnienia zmiennych aproksymujących skokowe modyfikacje polityki kursowej. Rozwiązanie polegałoby wtedy na zdefiniowaniu i włączeniu do równań odpo-

wiednich indyktorów nierównowagi. Podstawowa wątpliwość związana z takim podejściem wynika jednak stąd, że budowa modelu sprowadziłaby się ostatecznie do testowania statystycznej istotności egzogenicznych szoków aproksymowanych przez rozbudowany zbiór zmiennych zerojedynkowych. Wątpliwe byłyby jednocześnie walory prognostyczne takiego modelu.

Powyższych kontrowersji nie budzi hipoteza, zgodnie z którą polityka kursowa w latach 1992-1998 nie mogła być sprzeczna z arbitrażem cenowym, wobec czego wahania kursu należy rozpatrywać jako krótkookresowe odstępstwa od trajektorii równowagi w długim okresie. Położenie akcentu na analizę długookresową sprawia, że podstawowego znaczenia nabiera weryfikacja hipotezy parytetu walut¹. Najprostsze rozwiązanie polega na rozważeniu modelu (por. Syczewska, 1998; Kelm, 2001a)²:

$$E(b_t) = c + \delta(p_t - p_t^*), \quad (1)$$

gdzie:

b - nominalny kurs walutowy (cena jednostki waluty zagranicznej w walucie krajowej; w części empirycznej - cena jednostki koszyka walutowego w złotych),

p, p^* - indeksy cen,

c, δ - parametry strukturalne,

$t = 1, 2, \dots, T$.

Hipoteza parytetu walut znajduje potwierdzenie, gdy nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy:

$$H_0 : c = 0, \quad \delta = 1. \quad (2)$$

Alternatywna procedura obejmuje testy stacjonarności realnego kursu walutowego q :

$$q_t = b_t - p_t + p_t^*. \quad (3)$$

Powyższe podejście w analizie związków długookresowych wymaga przyjęcia wielu szczegółowych i restrykcyjnych założeń, których spełnienie wcale nie jest gwarancją wyciągnięcia poprawnych wniosków. Po pierwsze, poważne zastrzeżenia budzą same procedury testowe. W szczególności, jeżeli oszacowania parametrów modelu (1) uzyskiwane są w ramach tzw. procedury Engla-Grangera, to rozkłady estymatorów nie są znane i niemożliwe jest zastosowanie klasycznego wnioskowania statystycznego. Badanie stacjonarności kursu realnego wymaga z kolei zastosowania testów Dickeya-Fullera (DF). Pozwalają one rozstrzygać o obecności pierwiastków jednostkowych w stochastycznym procesie generującym dane, jednak bardzo poważne zastrzeżenia budzi ich niska moc. Skutkiem są zbyt częste wskazania testów DF o braku podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej o wyższym stopniu zintegrowania zmiennych, co może prowadzić do błędnego wniosku o niewystępowaniu parytetu walut. Nieco większe nadzieje można wiązać z wykorzystaniem testu KPSS, w którym zgodnie

¹ Szersze omówienie teoretycznych modeli kursów walutowych można znaleźć w pracach Cuthbertson (1996) i Hallwood, MacDonald (2000); por. także Kelm (2001a).

² Małymi literami oznaczono logarytmy naturalne. Dobór deflatorów jest analizowany w dalszej części opracowania.

z hipotezą zerową zakłada się stacjonarność, podczas gdy hipoteza alternatywna przewiduje zintegrowanie zmiennej w stopniu pierwszym (por. Kwiatkowski i in., 1992). W takim przypadku niezbędne jest jednak kontynuowanie badań prowadzących do właściwej oceny jego mocy (por. np. Charemza, Syczewska, 1998).

Po drugie, spełnienie założeń przyjmowanych w hipotezie parytetu walut (m.in. doskonała elastyczność cen, homogeniczność towarów, brak barier celnych i instytucjonalnych w handlu zagranicznym, nieograniczony dostęp do informacji) sprawia, że ta ostatnia ma charakter tautologizmu. W istocie, procesy arbitrażowe muszą prowadzić w długim okresie do zrównania cen krajowych i zagranicznych towarów wymiennych poprzez kurs walutowy³:

$$b_t = p_t' - p_t^* \quad (4)$$

Za podstawową trudność w empirycznej weryfikacji hipotezy parytetu walut należy zatem uznać właściwy dobór deflatorów, co potwierdzają wyniki badań empirycznych (por. Krugman, 1978; Hakkio, 1984). Model PPP znacznie częściej przechodzi pomyślnie weryfikację statystyczną, gdy zmienność wykorzystywanych deflatorów nie zależy (lub zależy tylko w niewielkim stopniu) od wahań cen towarów niehandlowych. Uzasadnione jest zatem zastąpienie indeksów cen konsumenta indeksami cen hurtowych. W szczególnych przypadkach ceny hurtowe mogą również w nadmiernym stopniu zależeć od cen usług. Zalecane jest wówczas zastąpienie indeksów cen hurtowych deflatorami produkcji przemysłowej.

W przypadku doboru deflatorów obejmujących ceny towarów niehandlowych konieczne jest rozszerzenie analiz kursu walutowego na efekt Balassy-Samuelsona (ang. *productivity bias hypothesis*, por. Hallwood, MacDonald, 2000, s.130-133; Gotz-Kozierkiewicz, 2001). Zgodnie z nim, realne kursy walut krajów o wyższej krańcowej produktywności w sektorze towarów wymiennych (zazwyczaj krajów o niższym dochodzie *per capita*, ale charakteryzujących się wyższymi tempami wzrostu gospodarczego) kształtują się powyżej poziomu wyznaczanego przez parytet. Z nieco innej perspektywy oznacza to, że nominalne kursy walut krajów o wyższej dynamice rozwoju kształtują się poniżej poziomu zgodnego z „rozszerzoną” hipotezą PPP:

$$b_t = p_t - p_t^* \quad (5)$$

Realny kurs walutowy jest wówczas równy (por. Burda, Wyplosz, 1995, s. 213):

$$q_t = b_t - p_t + p_t^* + (1 - \vartheta)(l' - l^*), \quad (6)$$

gdzie p, p^* - ogólny poziom cen w kraju i za granicą (mierzone wskaźnikami CPI),

l, l' - krańcowe produktywności w sektorze towarów handlowych,

$l' > l^*$, ϑ - udział cen towarów handlowych w ogólnym poziomie cen w kraju.

Bezpośrednie zastosowanie powyższej funkcji do testowania stacjonarności kursu realnego jest zazwyczaj niemożliwa ze względu na brak wiarygodnych informacji o cenach sektorowych, strukturze produkcji towarów handlowych i niehandlowych oraz niedostępność danych o produktywnościach krańcowych. Twierdzenie, zgodnie z którym obecność efektu Balassy-Samuelsona wyklucza spełnienie parytetu walut jest jednakże niepoprawne. Należy przyjąć, że w przypadku wykorzystania deflatorów towarów niehandlowych różnice produktywności krańcowych mogą co najwyżej utrudniać pozytywną weryfikację hipotezy PPP, gdy wykorzystywane próby są krótkie. Z efektem Balassy-Samuelsona należy natomiast wiązać trwałe dodatnie odchylenia dynamiki krajowych wskaźników CPI od poziomu wyznaczanego przez równanie (5).

Trzecią poważną barierą napotykaną przy konstrukcji ekonometrycznych modeli kursów walutowych jest mała liczebność szeregów czasowych. W efekcie niska informatywność próby może spowodować, że kwantyfikacja związku między kursem i relatywnymi cenami doprowadzi do błędnych wniosków o występowaniu lub niewystępowaniu parytetu. W przypadku niestacjonarności DGP w sensie wariacji realny kurs walutowy może charakteryzować się trwałym odchyleniem od poziomu wynikającego z parytetu. Podobne zjawisko może być jednak obserwowane także wtedy, gdy pierwiastki DGP będą w przybliżeniu równe 1. Wówczas powrót q do poziomu długookresowej równowagi będzie na tyle długi, że w krótkich próbach testy będą wskazywać na niestacjonarność realnego kursu walutowego. Zagrożenie takie jest szczególnie poważne w analizach kursów walut krajów wysoko rozwiniętych, których gospodarki charakteryzują się niską inflacją i dużym znaczeniem rynków kapitałowych. Te ostatnie, w związku z wysoką mobilnością kapitałów, wywołują liczne zakłócenia krótkookresowe w sferze monetarnej, co w przypadku wykorzystania szeregów czasowych o zbyt małej liczebności może doprowadzić do fałszywego wniosku o trwałym odchyleniu realnego kursu walutowego od poziomu równowagi długookresowej. Nieco inna sytuacja może wystąpić w przypadku modelowania kursów walutowych w krajach o wysokiej stopie inflacji. Związki cen relatywnych z kursem są wtedy łatwiejsze do zweryfikowania z uwagi na wysoką dynamikę procesów dostosowawczych. Zastosowanie tradycyjnych procedur testowych opartych na modelach ścieżki losowej może więc prowadzić zarówno do potwierdzenia, jak i odrzucenia parytetu walut (Frenkel, 1981; Adler, Lehmann, 1983; Abauf, Jorion, 1990). Wyniki badań, w których wykorzystano odpowiednio liczebne szeregi czasowe częściej wskazują na zachowanie parytetu w długim okresie. Fisher i Park (1991) argumentują, że dostosowania kursu realnego do poziomu parytetu mogą trwać 10-15 lat. Z kolei Cuthbertson (1996, s. 265) zaleca rozważenie 5 - 10-letnich okresów adaptacyjnych.

³ Prim oznacza towary wymienne.

Rezultaty potwierdzające długookresowy charakter teorii PPP prezentują także Ardeni i Lubian (1991).

Wstępne podsumowanie dyskusji i rozpoznanie dodatkowych problemów związanych z konstrukcją modeli kursów walutowych są możliwe na podstawie wyników estymacji parametrów statycznych modeli kursu złotego wobec koszyka walutowego b^4 :

$$b_t^1 = 0,899 + 0,742 (p_t - p_t^*), \quad (7)$$

$$\bar{R}^2 = 0,979, DW = 0,41, SBIC = -76,5$$

próba: 1992 : 1 - 1998 : 4

$$b_t^1 = 0,907 + 0,608 (p_t - p_t^*), \quad (8)$$

$$\bar{R}^2 = 0,977, DW = 0,98, SBIC = -85,0,$$

próba: 1994 : 1 - 1998 : 4

$$b_t^1 = 0,884 + 1,061 (p_t - p_t^*), \quad (9)$$

$$\bar{R}^2 = 0,988, DW = 0,64, SBIC = -92,3,$$

próba: 1992 : 1 - 1998 : 4

$$b_t^1 = 0,891 + 0,922 (p_t - p_t^*), \quad (10)$$

$$\bar{R}^2 = 0,979, DW = 1,06, SBIC = -86,2,$$

próba: 1994 : 1 - 1998 : 4

W równaniach (7)-(8) ceny krajowe są aproksymowane przez indeks cen konsumenta (pc), zaś w równaniach (9)-(10) przez wskaźnik cen produkcji przemysłowej (p). Ceny zagraniczne (p^*) reprezentuje deflator eksportu krajów uprzemysłowionych (według nomenklatury MFV); $\bar{R}^2$ oznacza współczynnik determinacji skorygowany liczbą stopni swobody, DW - statystykę Durбина-Watsona, SBIC - kryterium informacyjne Schwarza (1978).

Empiryczne potwierdzenie znajduje efekt Balassy-Samuelsona. Elastyczności nominalnego kursu koszyka walut względem relatywnych cen są wyraźnie niższe, gdy ceny krajowe są aproksymowane przez wskaźnik obejmujący ceny usług. Nie jest przy tym jasne, w jakim stopniu różnice można przypisać zmianom relacji cen towarów handlowych i niehandlowych, a w jakim inflacji korekcyjnej obserwowanej w początkowej fazie transformacji. Przedwczesne wydaje się natomiast twierdzenie, że antyinflacyjna polityka kursowa, polegająca na podtrzymywaniu aprecjacji złotego, była w rozważanym okresie nadmiernie restrykcyjna (por. W. Welfe, 1998) i doprowadziła do wyraźnego ograniczenia popytu zagranicznego. Oszacowania parametrów funkcji (9)-(10) są bliskie jedności, co wskazywałoby na zachowanie, w przybliżeniu, parytetu walut i neutralność polityki kursowej wobec cen w handlu zagranicznym. Również i ta hipoteza może być jednak przedwczesna. Pominięcie w analizie danych z lat 1992-1993 prowadzi do wyraźnego spadku oszacowań parametrów długookresowych. W przypadku modelu, w którym wykorzystano wskaźniki cen konsumpcyjnych, oznaczałoby to pogłębienie efektu Balassy-Samuelsona, równoważne z trudną do zaakceptowania hipotezą o dalszym wzroście różnicy między krajową i zagraniczną produktywnością kra-

ową. Zmiany oszacowań parametru długookresowego w równaniach (9)-(10) są mniej spektakularne, choć tendencja spadkowa wyraźnie wskazuje na obecność dodatkowych czynników oddziałujących na kurs walutowy. Wartości statystyk Durбина-Watsona świadczą o błędach specyfikacji. Autokorelacja składników losowych może jednak być skutkiem zarówno pominięcia ważnych zmiennych objaśniających, jak i niewłaściwej struktury dynamicznej równań.

Powyższe rozważania wskazują jednoznacznie, że niezbędne jest dokonanie odpowiednich modyfikacji funkcji kursu walutowego. Analiza procesów gospodarczych i reguł polityki kursowej banku centralnego uzasadnia sformułowanie dodatkowych hipotez badawczych i rozważenie rozszerzonego równania kursu walutowego. Po pierwsze, zawężenie rozważań do analizy związków między nominalnym kursem walutowym a relatywnymi cenami jest niewystarczające w przypadku intensywnych przepływów kapitałów inwestycyjnych. W szczególności należy uwzględnić ruchy kapitałów związane z procesami prywatyzacyjnymi, przy czym niezbędne jest rozróżnienie między finansowaniem inwestycji bezpośrednich a długookresowymi inwestycjami portfelowymi. Po drugie, konieczne jest włączenie mechanizmów decydujących o przepływach krótkoterminowych kapitałów spekulacyjnych.

Przepływy kapitałów spekulacyjnych należy wiązać z antyinflacyjną polityką wysokich realnych stóp procentowych oraz związanymi z nią silnymi oczekiwaniami aprecjacyjnymi. Za właściwy punkt odniesienia analizy empirycznej przyjęto arbitraż procentowy, zgodnie z którym wzrost nominalnej krajowej stopy procentowej prowadził, *ceteris paribus*, do napływu kapitałów krótkoterminowych i dalszego umocnienia złotego.

Różnice między krajową i zagraniczną stopą procentową są niewystarczające w analizie przyczyn wysokich inwestycji bezpośrednich i portfelowych. Za podstawową przesłankę należy uznać w tym przypadku obserwowany od 1992 r. dynamiczny wzrost gospodarczy i ekspansywną politykę firm zagranicznych. Uzasadnia to rozszerzenie specyfikacji funkcji kursu walutowego o zmienne objaśniające wzrost podaży walut zagranicznych, którego nie można przypisać arbitrażowi cenowemu i procentowemu. Istotna trudność wynika z ograniczonej dostępności danych. Ostatecznie w równaniu kursu walutowego uwzględniono zmiany poziomu rezerw walutowych. Ocena kierunku relacji między przyrostem rezerw a zmianami nominalnego kursu walutowego zależy w systemie pełzającego kursu walutowego od skali napływu kapitałów i skali interwencji banku centralnego. W warunkach ograniczonych transferów kapitałów skutkiem skupu walut zagranicznych będzie deprecjacja waluty krajowej. Przeciwna zależność wystąpi, gdy napływ inwestycji zagranicznych jest intensywny, a absorpcja nadpodaży walut - niedostateczna. Przyczyną może być bierna postawa banku

⁴ Ze względu na ograniczoną liczebność danych rozważono próby, których początek przypada między pierwszym kwartałem 1992 r. i pierwszym kwartałem 1994 r.

centralnego i wynikające stąd opóźnienia interwencji walutowych. Relacja między poziomem rezerw i kursem walutowym ma w takim przypadku charakter symptomatyczny i nie jest jasne, czy należy ją traktować jako zależność długookresową. Interpretacja ujemnego związku między kursem złotego i rezerwami walutowymi w kategoriach przyczynowo-skutkowych jest możliwa, gdy opóźnienia wynikają z realizowanej polityki pieniężnej. Z tego punktu widzenia przewartościowanie złotego w latach 1992-1998 miało prowadzić, z jednej strony, do osłabienia popytowych impulsów inflacyjnych, z drugiej zaś - obniżać oczekiwania aprecjacyjne.

Przedmiotem weryfikacji empirycznej był ostatecznie następujący długookresowy model kursu walutowego:

$$E(b_t) = \delta_0^b + \delta_1^b(p_t - p_t^*) + \delta_2^b s_t + \delta_3^b(r_t - r_t^*), \quad (11)$$

gdzie:

s - poziom rezerw walutowych (miliardy USD, ceny bieżące),

r, r^* - krajowa i zagraniczna stopa procentowa, $\delta_1^b > 0, \delta_2^b < 0, \delta_3^b < 0$.

Istotnym problemem był dobór zmiennych aproksymujących stopy procentowe. Przyjęto ostatecznie, że krajowa stopa procentowa będzie reprezentowana przez stopę depozytów w głównych bankach komercyjnych. Powyższe rozwiązanie jest zgodne z założeniem, że zmienność stóp procentowych banku centralnego nie odzwierciedla w pełni sposobu tendencji na rynkach finansowych. Decyzje inwestycyjne są więc podejmowane na podstawie analizy stóp procentowych kształtowanych w większym stopniu przez rynek. Analogiczne podejście zastosowano w odniesieniu do zmiennej aproksymującej poziom zagranicznej stopy procentowej. Dodatkowe komplikacje wynikały w tym przypadku z konieczności uwzględnienia stóp oprocentowania na „alternatywnych” rynkach finansowych. W efekcie stopa procentowa zagranicą jest reprezentowana przez średnią ważoną stóp w Niemczech i USA.

Ograniczenie analizy związków długookresowych wyłącznie do równania kursu walutowego jest niepoprawne, gdy między rozważanymi zmiennymi występuje więcej niż jeden związek kointegracyjny. Dlatego też system kursu walutowego rozszerzono o równania długookresowe cen producentów i konsumentów oraz o równanie krajowej nominalnej stopy procentowej. Wobec małej liczebności szeregów czasowych konieczne było przyjęcie w analizie wielu dość restrykcyjnych założeń upraszczających.

W modelu cen produkcji przemysłowej przyjęto formułę kosztową:

$$E(p_t) = \delta_0^p + \delta_1^p p_{t-1} + \delta_2^p(p_t^* + b_t) + \delta_3^p r_t. \quad (12)$$

Powyższe równanie jest zbliżone do specyfikacji krótkookresowej funkcji cen produkcji przemysłowej zaproponowanej w modelach kwartalnych WK (por. W. Welfe i in., 1995). Funkcja (12) jest quasi-tożsamością, w której dokonano dekompozycji kosztów jednostko-

wych na koszty płacowe, koszty importu oraz pozostałe koszty reprezentowane przez wydatki na obsługę zadłużenia. Koszty płacowe są aproksymowane przez wskaźnik CPI, co - *ceteris paribus* - odpowiada założeniu jednostkowej elastyczności płac względem cen (por. Majsterek, Welfe, 2000).

Funkcja cen producenta nie daje podstaw do nałożenia warunku homogeniczności. Przyczyną jest pominięcie wpływu zmiennych zawierających informacje o poziomie produkcji, zatrudnieniu oraz wolumenie importu zaopatrzeniowego i inwestycyjnego. Obserwowany w latach 1992-1998 wzrost wydajności pracy powinien prowadzić do spadku kosztów jednostkowych. Oznaczałoby to niższe tempo wzrostu jednostkowych kosztów produkcji. Z drugiej jednak strony wynikający ze zmian strukturalnych wzrost importochłonności gospodarki wskazuje na możliwość przyspieszonego wzrostu cen produkcji przemysłowej w stosunku do uwzględnionych w równaniu składników kosztów jednostkowych.

Równanie cen towarów i usług konsumpcyjnych jest również quasi-tożsamością:

$$E(p_{ct}) = \delta_0^{pc} + \delta_1^{pc} p_t + \delta_2^{pc}(p_t^* + b_t). \quad (13)$$

gdzie: $\delta_1^{pc} + \delta_2^{pc} \geq 1$.

W ostatnim równaniu modelu krajową stopę procentową uzależniono od relacji cen producenta i konsumenta oraz od zagranicznych stóp procentowych:

$$E(r_t) = \delta_0^r + \delta_1^r(p_t - p_{ct}) + \delta_2^r r_t^*. \quad (14)$$

W powyższej funkcji założono, że zmienność krajowych stóp procentowych zależy od zmienności stóp banku centralnego, kształtowanych zgodnie z założeniami polityki antyinflacyjnej. Relacja PPI i CPI aproksymuje w takim przypadku oczekiwania inflacyjne. W przypadku wzrostu kosztów jednostkowych rośnie wartość wyrażenia $p - p_c$. Zjawisko takie jest jednak przejściowe, gdyż przy ustalonych marżach nastąpi wzrost cen towarów i usług konsumpcyjnych wywołujący wzrost ogólnego poziomu cen krajowych oraz wzrost wynagrodzeń nominalnych. Przy pełnym wykorzystaniu mocy produkcyjnych pojawi się zatem nadwyżkowy popyt, który spowoduje presję popytową na ceny. Tę ostatnią można osłabić poprzez wzrost stóp procentowych.

Dostosowania krótkookresowe

Wskazanie uniwersalnego krótkookresowego modelu teoretycznego, który gwarantowałby satysfakcjonującą precyzję predykcji kursów walutowych, jest niemożliwe, a oparcie analiz na modelach wywodzących się z tradycji keynesowskiej oraz modelach monetarnych i portfelowych jest empirycznie uzasadnione tylko w odniesieniu do wybranych walut i tylko w pewnych okresach. Przyczyną jest przyjęcie *implicite* założenia o spełnieniu parytetu walut w krótkim okresie, podczas gdy arbitraż cenowy należy rozważać w okresie długim. Jeżeli więc

modele krótkookresowe są formułowane jako relacje równowagi między kursem i jego determinantami, to wykorzystanie danych, które dotyczą stanu odległego od położenia równowagi, prowadzi do poważnych błędów specyfikacji i predykcji (por. Ahking, Miller, 1987). Co więcej, dokładność prognoz naiwnych opartych na modelu ścieżki losowej może być w wielu przypadkach wyraźnie wyższa od precyzji modeli teoretycznych (por. Meese, Rogoff, 1983).

Powyższe zastrzeżenia prowadzą do wniosku, że konstrukcja modelu kursu walutowego musi polegać na jednoczesnej analizie warunków równowagi długookresowej i kwantyfikacji parametrów krótkookresowych, odzwierciedlających przebieg i „zaawansowanie” procesów dostosowawczych. Podstawowa trudność polega na tym, że o ile w przypadku relacji długookresowych można wskazać nie budzące zasadniczych kontrowersji modele teoretyczne, o tyle w odniesieniu do krótkiego okresu można przyjąć wiele alternatywnych rozwiązań, opartych na szczegółowych, restrykcyjnych i niekiedy sprzecznych założeniach. Na gruncie teoretycznym wskazanie modelu dostosowań krótkookresowych jest zatem niemożliwe i właściwe rozwiązania mogą polegać wyłącznie na analizie alternatywnych modeli ekonometrycznych, w których uwzględnia się podstawowe wnioski płynące z analiz teoretycznych (por. Kelm, 2000a). Choć okazuje się, że możliwości empirycznego zastosowania modeli oczekiwań adaptacyjnych i dostosowań częściowych są ograniczone, a implikacje hipotez oczekiwań racjonalnych i dostosowań optymalnych - zbyt ogólne, to modele teoretyczne pozwalają sformułować dwa warunki, które musi spełniać model poprawnie replikujący dostosowania krótkookresowe. Po pierwsze, w przypadku modeli jednorównaniowych analiza wymaga konstrukcji modeli ADL lub modeli korekty błędem (ang. *error correction model*, ECM), będących izomorficznymi transformacjami modeli ADL. W podejściach systemowych należy natomiast rozważyć modele wektorowej autoregresji (ang. *vector autoregressive model*, VAR) lub modele wektorowej korekty błędem, VEC. Po drugie, uzasadnione jest wprowadzenie restrykcji „wygładzających” rozkład parametrów krótkookresowych. W szczególności hipotezy dostosowań częściowych i oczekiwań adaptacyjnych implikują budowę modeli z geometrycznymi rozkładami opóźnień. Możliwe jest przyjęcie rozwiązań alternatywnych, polegających na założeniu (i testowaniu) rozkładów opóźnień Solowa i wielomianowych rozkładów opóźnień Almon i Shillera (por. Kelm, 2001c; 2001d).

Wątpliwości związane z kwantyfikacją sprzężeń krótkookresowych nabierają szczególnego znaczenia w przypadku modelu kursu walutowego, gdy ten ostatni jest determinowany w ramach systemu kursów pędzących lub systemu kursów referencyjnych. Za główne czynniki zniekształcające profil dostosowań krótkookresowych można w takim przypadku uznać decyzje

o skokowych dewaluacjach, a w nieco mniejszym stopniu - zmiany tempa dewaluacji oraz okresowe nasilenie operacji otwartego rynku. Zgodnie z hipotezą przyjętą w prezentowanym badaniu problem należy jednak sformułować inaczej - skokowe dewaluacje, modyfikacje tempa wzrostu kursu referencyjnego i decyzje o poszerzeniu pasma dopuszczalnych kursu nominalnego odzwierciedlają procesy dostosowawcze „ściąające” system na trajektorię równowagi długookresowej. Ważne jest przy tym wyraźne rozróżnienie między obserwowaną w pewnych podokresach wysoką dynamiką dostosowań a zmianami strukturalnymi zachodzącymi w długim okresie. W dalszej części założono brak zmian strukturalnych w systemie kursu złotego, gdy punktem odniesienia jest parytet walut. Szczególną rolę odgrywają zatem relatywne stopy procentowe i poziom rezerw walutowych. Ich włączenie do równania długookresowego (11) należy traktować jako próbę aproksymacji zmian polityki monetarnej (a nie bezpośrednio polityki kursowej) wywoływanych przez intensywny napływ kapitałów długookresowych i spekulacyjnych.

Kluczowym problemem w modelowaniu związków krótkookresowych jest określenie horyzontu procesów dostosowawczych. Niezbędne jest przy tym dokonanie wyraźnego rozróżnienia między okresem długim i okresem krótkim oraz długim i krótkim horyzontem dostosowań krótkookresowych. Zastosowanie metod analizy kointegracyjnej umożliwia ustalenie liczby oraz estymację parametrów wektorów kointegrujących. Te ostatnie są w takim przypadku definiowane jako zależności wyznaczające trajektorie długookresowe, na które wraca modelowany system gospodarczy po wygaśnięciu zakłócenia. Przez związki krótkookresowe należy z kolei rozumieć te mechanizmy, które sprowadzają system na ścieżkę rozwoju długookresowego. Z empirycznego punktu widzenia istotna jest zatem aprioryczna ocena dynamiki procesów dostosowawczych. Od jej precyzji zależy poprawne określenie (w drodze testów statystycznych) długości opóźnień w modelach ADL/ECM lub systemach VAR/VEC.

W badaniach empirycznych kursu walutowego (11) uzasadnione jest przyjęcie różnych opóźnień dla zmiennych aproksymujących arbitraż cenowy oraz zmiennych określających warunki przepływu kapitałów. W pierwszym przypadku horyzont dostosowań powinien być odpowiednio długi. W latach 1992-1998 procesy dostosowawcze na rynku walutowym charakteryzowały się jednak wysoką dynamiką, która wynikała z wysokiej stopy inflacji krajowej i stosunkowo łagodnych oscylacji cen zagranicznych. Można jednocześnie założyć, że w ramach polityki kursowej podejmowane były działania mające na celu zachowanie parytetu cen - por. równania (9)-(10) - co z kolei oznacza, że nie powinny być obserwowane duże opóźnienia między impulsami inflacyjnymi a „kontrakcjami” banku centralnego. Dotychczasowe badania empiryczne wskazują, że

rozważane opóźnienie wynosi około dwa lata (por. Kelm, Welfe, 2000). Analiza zbliżonych opóźnień w odniesieniu do relatywnych stóp procentowych i poziomu rezerw walutowych wydaje się nieuzasadniona. Można przyjąć, że w przypadku wysokiej mobilności kapitałów horyzont dostosowań kursu do zmian stóp procentowych jest krótki. Akceptowalne wydaje się założenie o opóźnieniu reakcji kursu na zaburzenia stóp procentowych o jeden - dwa kwartały. Niecelowe jest również rozważanie dłuższych horyzontów opóźnień w odniesieniu do rezerw walutowych. Ich poziom był wprawdzie funkcją rozłożonego w czasie napływu kapitałów długoterminowych, lecz decyzje banku centralnego zależały od bieżących obserwacji zmian podaży walut zagranicznych.

Gładkość rozkładu parametrów kwantyfikujących dostosowania krótkookresowe wynika bezpośrednio z hipotezy dostosowań częściowych i oczekiwań adaptacyjnych. Jednocześnie bliższa analiza polityki kursowej prowadzi do wniosku, że jej podstawowym celem była stabilizacja systemu gospodarczego. Rezultat taki można było uzyskać tylko wtedy, gdy procesy dostosowawcze miały łagodny i przewidywalny przebieg. Rozszerzenie powyższej hipotezy polega na przyjęciu założenia, zgodnie z którym celem władz monetarnych było spowalnianie procesów inflacyjnych. Konsekwencją jest w takim przypadku unimodalny profil procesów dostosowawczych, który bieżące dostosowania kursu walutowego wiązałby najsilniej ze zmianami cen w przeszłości.

Metodologia

Poprawne modelowanie związków długookresowych jest możliwe jedynie w przypadku poprawnej identyfikacji własności procesów stochastycznych generujących wartości zmiennych. Niestacjonarność DGP uniemożliwia zastosowanie tradycyjnych metod modelowania i wnioskowania ekonometrycznego. W przypadku, gdy modele zawierają zmienne $I(1)$, analizę równowagi długookresowej należy prowadzić w ramach modeli VEC. Kwantyfikacja związków długookresowych jest jednak złożona, gdy celem jest budowa modelu strukturalnego. Wadą systemowych metod estymacji Johansena (1988) i Phillipsa (1991) jest niemożność interpretowania oszacowań parametrów równowagi długookresowej na gruncie teorii ekonomii. W praktyce modelowania stosuje się zatem rozwiązania mieszane (por. Greenslade i in., 1998; Hall i in., 2000). Na pierwszym etapie prowadzona jest analiza modelu VEC, w której dokonuje się wstępnej oceny własności procesu generującego dane i ustala się, w drodze testów, liczbę „istotnych” związków długookresowych. W drugim kroku dokonuje się redukcji systemu VEC, co wymaga wyróżnienia zmiennych słabo egzogenicznych względem parametrów długookresowych. W kolejnym kroku prowadzona jest struk-

turalizacja związków długookresowych, polegająca na nałożeniu na parametry wektorów kointegrujących warunków pobocznych, zapewniających zachowanie odpowiedniej interpretacji ekonomicznej oszacowań.

Powyższa procedura nie gwarantuje skonstruowania modelu o pożądanych własnościach predyktywnych w krótkim okresie. Kwantyfikacji parametrów krótkookresowych przypisuje się jednak w literaturze drugorzędne znaczenie. Etap strukturalizacji związków krótkookresowych można pominąć, gdy próba jest dostatecznie liczebna i uzasadnione jest przyjęcie założenia, że oszacowanie parametrów krótkookresowych modeli VEC o zredukowanej postaci wystarcza do poprawnego odzwierciedlenia własności GDP. Wyznaczenie struktury sprzężeń dynamicznych jest wówczas - z formalnego punktu widzenia - zbędne, symulacyjne i predyktywne własności modelu mogą zaś być badane na podstawie uogólnionej funkcji odpowiedzi na impulsy (ang. *generalised impulse response analysis*, por. np. Garratt i in., 1997). Poważne trudności w realizacji takiej strategii pojawiają się, gdy model wektorowej korekty błędem opisuje system niestabilny. Skutki zmian strukturalnych, których uwzględnienie nie jest możliwe w ramach zredukowanej postaci modelu VEC, może zadecydować o błędnym replikowaniu skutków egzogenicznych szoków, a w skrajnych sytuacjach powodować nieakceptowalne reakcje systemu.

Inne przyczyny niewłaściwych reakcji systemu na zakłócenia mogą wynikać z błędnej postaci krótkookresowej części systemu VEC. Okazuje się bowiem, że estymatory parametrów krótkookresowych mogą być obciążone, gdy do modelu zostaną włączone zbędne zmienne określające dynamikę systemu (por. Pesaran i in., 1998). Rozwiązanie polega na przeprowadzeniu odpowiednich testów i nałożeniu restrykcji na parametry związków krótkookresowych. Greenslade i in. (1998) proponują symplifikację sprzężeń dynamicznych na podstawie wartości statystyk t związanych z parametrami krótkookresowymi. Z modelu usuwane są przyrosty tych zmiennych, których wpływ na własności krótkookresowe modelu VEC można uznać za statystycznie nieistotny. Rozwiązanie takie prowadzi do wzrostu mocy testów rzędu kointegracji.

Podstawowe ograniczenie w zastosowaniu powyższych metod kwantyfikacji sprzężeń dynamicznych wynika z niemożności uznania modelu wektorowej korekty błędem za „zobiektywizowany” opis procesu generującego dane, gdy dostępne szeregi czasowe są zbyt krótkie. Ze względu na niską liczbę stopni swobody oszacowania parametrów krótkookresowych mogą być wówczas przypadkowe, moc testów zaś - niedostateczna. Równie poważne zagrożenia wiążą się z niemożnością spełnienia kryteriów aproksymacji opóźnień. Dodatkowe komplikacje pojawiają się, gdy próba jest heterogeniczna. Ostatecznie, analiza własności systemu VEC dokonywana na podstawie uogólnionej funkcji odpowiedzi na impulsy

może okazać się niekonkluzywna, a model „nieinterpretowalny” w krótkim okresie, a przez to nieprzydatny w praktyce.

W zaproponowanej strategii modelowania struktury związków krótkookresowych punktem wyjścia jest model długookresowy skonstruowany w ramach procedur kointegracyjnych (por. Majsterek, Welfe, 2000; Kelm, 2001b):

$$\Delta \mathbf{y}_{(m)t} = \mathbf{A}^* \mathbf{B}^{*T} \mathbf{y}_{(m)t-1} + \sum_{s=1}^{S-1} \Gamma_s \Delta \mathbf{y}_{(m)t-s} + \mathbf{u}_{(m)t}, \quad (15)$$

gdzie: $\mathbf{y}_{(m)t} = [y_{1t}, y_{2t}, \dots, y_{Mt}]^T$ - wektor zmiennych endogenicznych,

$\mathbf{B}^*$ - macierz długookresowych parametrów strukturalnych określająca aprioryczną strukturę zależności długookresowych (ang. *target relationships*),

$\mathbf{A}^*$ - macierz parametrów dostosowań do trajektorii długookresowych,

$(\Gamma_s$ - macierze parametrów dostosowań krótkookresowych,

$\mathbf{u}_{(m)t} = [u_{1t}, u_{2t}, \dots, u_{Mt}]^T$ - wektor składników losowych,

$\mathbf{u}_{(m)t} \sim NI(\mathbf{0}, \Sigma)$, $\dim \mathbf{A}^* = \dim \mathbf{B}^* = [M \times R]$, $\dim \Gamma_s = [M \times M]$,

$m = 1, \dots, M$, R - liczba wektorów kointegrujących (równa liczbie dynamicznie stabilnych związków długookresowych).

Jeżeli spełnione są następujące warunki równowagi długookresowej:

$$E(\mathbf{B}^{*T} \mathbf{y}_{(m)t}) = E(\mathbf{B}^T \mathbf{y}_{(m)t}) = \mathbf{0}, \quad (16)$$

gdzie $\mathbf{B}$ oznacza macierz wektorów kointegrujących otrzymanych w ramach podejść Johansena lub Phillipsa, to strukturalizacja związków krótkookresowych wymaga rozważenia poniższego systemu:

$$\mathbf{A}_0 \Delta \mathbf{y}_{(m)t} = \mathbf{A}_0 \mathbf{A}^* \mathbf{B}^{*T} \mathbf{y}_{(m)t-1} + \sum_{s=1}^S \mathbf{C}_s \Delta \mathbf{y}_{(m)t-s} + \Psi_{(m)t}, \quad (17)$$

gdzie macierz $\mathbf{A}_0$ ($\dim \mathbf{A}_0 = [M \times M]$) definiuje strukturę związków bezpośrednich. Zachodzą wtedy tożsamości:

$$\Gamma_s = \mathbf{A}_0^{-1} \mathbf{C}_s, \quad s = 1, 2, \dots, S-1 \quad (18)$$

Strukturalizacja związków krótkookresowych polega na nałożeniu na elementy macierzy $\mathbf{A}_0$ i $\mathbf{C}_s$ odpowiedniej liczby restrykcji. Otrzymanie akceptowalnej postaci modelu jest zatem możliwe wtedy, gdy przy ustalonych macierzach mnożników krótkookresowych Γ_s właściwie określona zostanie macierz $\mathbf{A}_0$. Aprioryczna informacja o związkach jednoczesnych jest ograniczona, a decyzje w dużym stopniu zależą od częstotliwości wykorzystywanych danych. Gdy znane są jednakże wartości niektórych elementów macierzy sprzężeń jednoczesnych $\mathbf{A}_0$ oraz macierzy parametrów krótkookresowych $\mathbf{C}_s$, to można podjąć próbę „odtworzenia” postaci strukturalnej modelu VEC.

Na mocy wzoru (18) dla ustalonego opóźnienia s zachodzi następująca tożsamość:

$$c_{ij} = \sum_{l=1}^M a_{il}^0 \gamma_{lj}, \quad (19)$$

gdzie c_{ij} , a_{il}^0 , γ_{lj} , , są elementami macierzy $\mathbf{C}_s$, $\mathbf{A}_0$ i Γ_s , $l, i, j = 1, 2, \dots, M$.

W najprostszym przypadku restrykcji zerowych, $c_{ij} = 0$, możliwe jest przyjęcie trzech rozwiązań. Polegają one na nałożeniu warunków zerowych na parametry a_{il} lub γ_{lj} , $l = 1, 2, \dots, M$ lub znalezieniu takiej kombinacji ich wartości, która spełni zakładany warunek $c_{ij} = 0$. Powyższe podejścia są jednak zazwyczaj niesatysfakcjonujące. W pierwszym przypadku uzyskuje się model, którego i -te równanie nie zawiera przyrostu żadnej zmiennej z opóźnieniem wynoszącym s . Drugi przypadek oznacza wykluczenie ze wszystkich równań opóźnionych o s okresów przyrostów j -tej zmiennej. Ostatnie rozwiązanie może z kolei uniemożliwić nałożenie restrykcji na pozostałe parametry $c_{kl}^{(s)}$.

Naszkicowane trudności mogą prowadzić do przyjęcia alternatywnej strategii modelowania sprzężeń dynamicznych, polegającej na pominięciu problemu znalezienia postaci strukturalnej krótkookresowej części modelu VEC na podstawie tożsamości (19) (por. Kelm, 2001b). Punktem wyjścia jest wtedy model ADL:

$$y_t = \sum_{s=1}^S \alpha_s y_{t-s} + \sum_{k=1}^K \sum_{q=0}^Q \tau_{kq} x_{k,t-q} + u_{1t}, \quad (20)$$

w którym zakłada się $u_{1t} : IID(0, \sigma_u^2)$ oraz zintegrowanie regresorów w stopniu pierwszym. Wektor $\Delta \mathbf{x}_{(k)t} = \mathbf{u}_{2(k)t}$ jest z założenia generowany przez wielowymiarowy stacjonarny proces stochastyczny. Regresant i regresory pozostają w stabilnej równowadze dynamicznej, co oznacza, że pierwiastki równania $1 - \sum_{s=1}^S \alpha_s z^s = 0$ leżą na zewnątrz koła jednostkowego. Regresory nie są skointegrowane nawzajem, z czego przy ustalonych własnościach u_{1t} wynika zintegrowanie y_t w stopniu pierwszym. Przyjęcie dodatkowego założenia o braku korelacji między wyprzedzeniami i opóźnieniami składowych $u_{2(k)t}$ i u_{1t} umożliwia przekształcenie funkcji (20) do postaci (por. Pesaran, Shin, 1999):

$$y_t = \sum_{s=1}^S \alpha_s y_{t-s} + \sum_{k=1}^K \tau_k x_{kt} + \sum_{k=1}^K \sum_{q=0}^{Q-1} \tau'_{kq} \Delta x_{k,t-q} + u_{1t}, \quad (21)$$

gdzie parametry:

$$\tau'_{kq} = - \sum_{r=q+1}^Q \tau_{kr}, \quad k = 1, 2, \dots, K; \quad q = 0, 1, \dots, Q-1 \quad (22)$$

odzwierciedlają skumulowane efekty dostosowań krótkookresowych. Estymatory MNK parametrów długookresowych:

$$\delta_k = \tau_k \left(1 - \sum_{s=1}^S \alpha_s \right)^{-1}, \quad (23)$$

oraz parametrów krótkookresowych τ'_{kq} są zgodne i mają asymptotyczne rozkłady normalne.

Uchylenie warunku o braku korelacji między u_{1t} i składowymi $u_{2(k)t}$ nie zmienia własności estymatorów MNK, o ile spełnione zostaną dodatkowe warunki. Przyjmując:

$$\eta_t = u_{1t} - \sum_{i=1}^P \sum_{k=1}^K \Sigma_{22}^{-1} u_{2(k)t}, \quad (24)$$

gdzie Σ_{12} i Σ_{22} są odpowiednimi podmacierzami macierzy kowariancji składnika losowego,

$$\mathbf{u}_{(m)t} = [u_{1t}, \mathbf{u}_{2(k)t}^T]^T$$

oraz zakładając, że Δx_{kt} są generowane przez schemat autoregresyjny rzędu P :

$$\Delta x_{kt} = \sum_{p=1}^P \sum_{k=1}^K \rho_{kp} \Delta x_{k,t-p} + u_{2kt}, \quad (25)$$

model (21) można zapisać następująco:

$$y_t = \sum_{k=1}^S \alpha_k y_{t-s} + \sum_{k=1}^K \beta_k x_{kt} + \sum_{k=1}^K \sum_{n=0}^{N-1} \beta_{kn} \Delta x_{k,t-n} + \eta_t, \quad (26)$$

gdzie $N = \max\{Q, P+1\}$, a parametry β_{kn} są funkcjami τ'_{kp} , ρ_{kp} i elementów macierzy Σ_{12} i Σ_{22}^{-1} .

Podstawowa różnica między powyższym modelem i strukturalnym VECM polega na tym, że w tym ostatnim dopuszcza się występowanie R dynamicznie stabilnych związków długookresowych, podczas gdy w modelu Pesarana-Shina obecny jest tylko jeden strukturalny wektor kointegrujący. Związek między systemem (15) i równaniem (26) istnieje jednak, gdy możliwa jest odpowiednia symplifikacja modelu VEC, w którym przeprowadzono uprzednio strukturalizację związków długookresowych. Rozważmy zatem g -te równanie modelu (15):

$$\begin{aligned} \Delta y_{gt} = & a_{g1}^*(b_{11}^* y_{1,t-1} + b_{21}^* y_{2,t-1} + \dots + b_{M1}^* y_{M,t-1}) + a_{g2}^*(b_{12}^* y_{1,t-1} + \\ & + b_{22}^* y_{2,t-1} + \dots + b_{M2}^* y_{M,t-1}) + \dots + a_{gg}^*(b_{1g}^* y_{1,t-1} + b_{2g}^* y_{2,t-1} + \dots \\ & + b_{Mg}^* y_{M,t-1}) + \dots + a_{gR}^*(b_{1R}^* y_{1,t-1} + b_{2R}^* y_{2,t-1} + \dots + b_{MR}^* y_{M,t-1}) \\ & + k_{gt} + u_{gt}, \end{aligned} \quad (27)$$

którego g -ty wektor kointegrujący został znormalizowany względem zmiennej y_g . Jeżeli wagi stojące przy pozostałych wektorach nie różnią się statystycznie od zera, to krótkookresowe procesy dostosowawcze zmiennej y_g przebiegają wokół trajektorii długookresowej ustalonej dla tej zmiennej. Sytuacja taka zapewnia spójną interpretację parametrów długo- i krótkookresowych równania (27) (por. Greenslade i in., 1998). Najpoważniejszą wadą powyższego modelu jest jednak to, że jego składnik krótkookresowy k należy traktować jako zredukowaną postać krótkookresowej części systemu (17). Problemem jest wobec tego nakładanie na parametry krótkookresowe restrykcji możliwych do sformułowania na gruncie teoretycznym lub wynikających z przyjętych hipotez badawczych.

Wnioski są inne, gdy rozważymy model ADL w postaci zaproponowanej przez Pesarana i Shina (26). Jego parametrom krótkookresowym można nadać interpretację zbliżoną do interpretacji parametrów strukturalnych. Możliwe staje się tym samym nakładanie i testowanie restrykcji na parametry krótkookresowe. Ustalenie „wiodącego” wektora kointegrującego prowadzi do symplifikacji modelu (27):

$$\Delta y_{gt} = \delta_{1g}^* y_{1,t-1} + \delta_{2g}^* y_{2,t-1} + \dots + \delta_{Mg}^* y_{M,t-1} + k_{gt} + u_{gt}. \quad (28)$$

Jeżeli parametry δ_{mg}^* są znane *a priori* lub zostały oszacowane w ramach modelu VEC, to możliwe jest nałożenie następujących restrykcji na parametry modelu ADL:

$$\delta_{mg}^* \sum_{s=1}^S \alpha - \beta_m = \delta_{mg}^*, \quad m = 1, 2, \dots, g-1, g+1, \dots, M, \quad (29)$$

zapewniających jego pożądane własności długookresowe.

Różnica między prezentowanym podejściem i procedurą Pesarana-Shina zawiera się zatem w tym, że model (26) nie jest wykorzystywany do estymacji składowych wektora kointegrującego. Parametry α_s , β_m i β_{kn} są natomiast estymowane przy założeniu, że składowe znormalizowanego względem y_g wektora kointegrującego $\delta_{(m)}^{*(g)}$ są znane lub że zostały oszacowane we wcześniejszych etapach badania.

Wyniki empiryczne

W pierwszym etapie analizy kointegracyjnej zbadano własności procesów stochastycznych generujących zmienne modelu (por. wykres na końcu artykułu). Zmienność składowych modelu kursu walutowego wskazuje na występowanie trwałego wzrostu cen produkcji przemysłowej i cen konsumpcyjnych. Można jednocześnie zaobserwować spowolnienie procesów inflacyjnych w latach 1995-1998. Dynamika nominalnego kursu walutowego charakteryzuje się natomiast wyraźnymi oscylacjami, które odzwierciedlają zmiany tempa deprecjacji złotego wynikające z decyzji banku centralnego. Zróżnicowane jest również tempo wzrostu rezerw walutowych. Okresy wzmożonego napływu kapitałów przeplatają się z okresami niższej aktywności inwestycyjnej, przy czym w 1995 r. obserwowany był gwałtowny wzrost rezerw, któremu towarzyszyło spowolnienie deprecjacji złotego wobec koszyka walut. Nominalne stopy procentowe wykazują tendencję spadkową.

Analiza graficzna wskazuje zatem, że zastosowanie klasycznych metod estymacji parametrów systemu kursu walutowego (11)-(14) może być związane z zagrożeniami wynikającymi z niestacjonarności zmiennych. Ponieważ rozkłady wartości zagranicznych cen i stóp procentowych oraz rezerw walutowych przypominają realizacje ścieżek losowych, podczas gdy wahania pozostałych zmiennych wydają się odpowiadać procesom trendostacjonarnym, testy Dickeya-Fullera oparto na modelu ścieżki losowej z wyrazem wolnym i trendem deterministycznym (por. Welfe, 1998, s. 306-310):

$$\Delta^d y_t = c + \rho' \Delta^{d-1} y_{t-1} + \sum_{s=1}^S \rho_s \Delta^d y_{t-s} + \kappa t + \zeta_t, \quad (30)$$

gdzie: d - stopień zintegrowania zmiennej y podlegający testowaniu.

W pierwszym kroku weryfikacji poddano hipotezę o zintegrowaniu zmiennych w stopniu 1 wobec alterna-

Tabela 1 Testy stacjonarności Dickeya-Fullera, próba: I kwartał 1992 r. – IV kwartał 1998 r.)

y_t	b_t	p_t	p_t^*	r_t	r_t^*	pc_t	s_t
A. $H_0 : y_t \sim I(1)$ vs. $H_1 : y_t \sim I(0)$							
$t(p')$	-1,331	-0,350	-1,134	-3,065	-2,256	-0,576	-2,212
B. $H_0 : y_t \sim I(2)$ vs. $H_1 : y_t \sim I(1)$							
$t(p')$	-4,354	-6,273	-2,707	-3,371	-2,615	-9,664	-2,534

tywy $I(0)$ (por. tabela 1, część A). Przyjęto jednocześnie, że „istotne” i „istotnie” różne od zera oszacowania parametrów c i k mogą świadczyć o niestacjonarności w sensie wartości oczekiwanej. Uzasadnione byłoby wtedy uwzględnienie trendu deterministycznego lub wyrazu wolnego w modelu VEC.

W procedurze testowej wykorzystano wartości krytyczne podane w pracy Charemza, Deadman (1997, s. 254-260). Przy poziomach istotności 0,01 i 0,05 dolne i górne wartości krytyczne wynoszą (dla 30 obserwacji) odpowiednio -3,33 i -2,72 oraz -2,26 i -2,05. Oznacza to, że jedynie wartości sprawdzianów dla krajowej stopy procentowej $\lambda = 0,01$ oraz zagranicznej stopy procentowej i poziomu rezerw walutowych (dla $\lambda = 0,05$) znajdują się na obszarach niekonkluzywności testów ADF. Przyjęto zatem, że żadna ze zmiennych systemu nie jest stacjonarna w sensie wariancji. Wyniki estymacji dają jednocześnie podstawy do przyjęcia założenia, że procesy stochastyczne generujące zmienne systemu (11)-(14) odpowiadają ścieżkom losowym z dryfem.

W drugim kroku zweryfikowano hipotezę o zintegrowaniu zmiennych w stopniu drugim (por. tabela 1, część B). Przy poziomie istotności 0,05 wartości statystyk testu ADF dają podstawy do odrzucenia hipotez $H_0 : y_t \sim I(2)$ na rzecz alternatyw $H_1 : y_t \sim I(1)$. Przyjęto zatem, że wszystkie zmienne modelu kursu walutowego są zintegrowane w stopniu pierwszym i analizę związków długookresowych należy przeprowadzić w ramach modelu wektorowej korekty błędem. Występowanie dryfu w ścieżkach losowych generujących zmienne systemu (11)-(14) uzasadnia jednocześnie rozszerzenie modelu VEC o wyraz wolny, przy czym istotne jest to, czy na wyraz wolny zostaną nałożone dodatkowe restrykcje. W pierwszym przypadku otrzymujemy:

$$\Delta y_{(m)t} = c_{(m)} + AB^T y_{(m)t-1} + \sum_{s=1}^{S-1} \Gamma_s \Delta y_{(m)t-s} + u_{(m)t}, \quad (31)$$

Tabela 2 Testy kointegracji, model (33), próba: I kwartał 1992 r. – IV kwartał 1998 r.

R	Sprawdzian					
	Wartości krytyczne: Pesaran-Shin-Smith (1998)					
	$\alpha = 0,10$			$\alpha = 0,05$		
	λ_{trace}	λ_{max}	λ_{trace}^*	λ_{max}^*	λ_{trace}^*	λ_{max}^*
0	174,2	74,90	119,7	42,70	124,6	45,53
1	99,32	38,55	91,40	36,84	95,87	39,83
2	60,77	30,41	66,23	31,02	70,49	33,64

gdzie $y_{(m)t} = [b_t, p_t, p_t^*, r_t, r_t^*, pc_t, s_t]^T$ podczas, gdy model z wyrazem wolnym ograniczonym do przestrzeni kointegracyjnej ma postać:

$$\Delta y_{(m)t} = c_{(m)} + AB^T y_{(m)t-1} + \sum_{s=1}^{S-1} \Gamma_s \Delta y_{(m)t-s} + u_{(m)t}, \quad (32)$$

gdzie: $d_{(m)} = -\Pi c_{(m)}$,

Wyboru odpowiedniej postaci modelu wektorowej korekty błędem można dokonać na podstawie testów ilorazu wiarygodności (por. Pesaran i in., 1998). Oddzielenie analizy kointegracyjnej od estymacji strukturalnych wektorów kointegrujących sprawia jednak, że wybór między modelami (31) i (32) jest mniej istotny. Kluczowa jest natomiast decyzja o wymiarze przestrzeni kointegracyjnej, który określa liczbę związków długookresowych.

Uwzględnienie w modelach (31) i (32) dłuższych opóźnień okazało się niemożliwe ze względu na małą liczebność szeregów czasowych. W celu zachowania akceptowalnej liczby stopni swobody rozważono przypadek, gdy opóźnienie wynosi 1, co doprowadziło do następującej symplifikacji:

$$\Delta y_{(m)t} = c_{(m)} + AB^T y_{(m)t-1} + u_{(m)t} \quad (33)$$

$$\Delta y_{(m)t} = d_{(m)} + AB^T y_{(m)t-1} + u_{(m)t} \quad (34)$$

Drugi etap analizy kointegracyjnej obejmował testy wymiaru przestrzeni kointegrującej i testy słabej egzogeniczności zagranicznych cen i stóp procentowych. W pierwszym kroku przetestowano rząd kointegracji przed ustaleniem zmiennych słabo egzogenicznych względem parametrów długookresowych. Przy poziomie istotności 0,05 wyniki testów są niejednoznaczne (por. tabela 2). W modelu (33) wynik testu λ_{trace} sugeruje obecność dwóch wektorów kointegrujących, natomiast test λ_{max} daje podstawy do rozważenia tylko jedne-

Tabela 3 Testy kointegracji, model (34), próba: I kwartał 1992 r. – IV kwartał 1998 r.

R	Sprawdzian					
	Wartości krytyczne: Pesaran-Shin-Smith (1998)					
	$\alpha = 0,10$			$\alpha = 0,05$		
	λ_{trace}	λ_{max}	λ_{trace}^*	λ_{max}^*	λ_{trace}^*	λ_{max}^*
0	248,8	116,7	127,2	43,44	132,5	46,47
1	132,1	46,91	97,87	37,65	102,6	40,53
2	85,19	36,96	71,81	31,73	75,98	34,40
3	48,23	21,77	49,95	25,80	53,48	28,27

Tabela 4 Testy kointegracji, model (35)-(36), $y_{2(h)t} = [p_t^*, \text{próba: I kwartał 1992 r. – IV kwartał 1998 r.}]^T$

R	Sprawdzian		Wartości krytyczne: Pesaran-Shin-Smith (1998)			
			$\alpha = 0,10$		$\alpha = 0,05$	
	λ_{trace}	λ_{max}	λ_{trace}^*	λ_{max}^*	λ_{trace}^*	λ_{max}^*
0	235,3	115,0	110,5	40,93	116,3	43,76
1	120,3	46,90	82,17	34,99	86,58	37,48
2	73,36	33,40	59,07	29,01	62,75	31,48
3	39,97	19,58	39,12	22,98	42,40	25,54

go dynamicznie stabilnego związku długookresowego⁵. Z kolei w modelu (34) wartości sprawdzianów λ_{trace} i λ_{max} wskazują na obecność trzech związków długookresowych, gdy wyraz wolny zostanie włączony do przestrzeni kointegracyjnej (por. tabela 3). Wstępnie przyjęto wobec tego obecność trzech wektorów kointegrujących, co umożliwiło wybranie „reprezentacji” VEC na podstawie testów słabej egzogeniczności cen zagranicznych. W przypadku modelu (33) wartość sprawdzianu testu ilorazu wiarygodności o asymptotycznym rozkładzie χ^2_3 wynosi 9,68. Oznacza to, że poziom istotności, przy którym nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej, jest nieakceptowalnie niski (poniżej 0,022). Inny wniosek można sformułować na podstawie wyników testu w modelu (34). Hipotezę zerową można byłoby odrzucić dopiero przy poziomie istotności przekraczającym 0,15. Różnicę we wskazaniach testów słabej egzogeniczności przyjęto jako kryterium selekcji modelu wektorowej korekty błędem (34).

Kolejny krok analizy obejmował określenie wymiaru przestrzeni kointegracyjnej na podstawie otwartego modelu VEC (por. także Kelm, 2001b):

$$\Delta y_{1(g)t} = d'_{(m)} + AB^T y_{(m)t-1} + \Lambda \Delta y_{2(h)t} + \eta_{(g)t}, \quad (35)$$

$$\Delta y_{2(h)t} = u_{(h)t}, \quad (36)$$

gdzie tak jak w podejściu Phillipsa (1991) oraz Pesarana i Shina (1999):

$$\eta_{(g)t} = u_{1(g)t} - \sum_{i=1}^G \sum_{h=1}^H u_{2(h)t}, \quad (37)$$

przy czym:

$$y_{(m)t} = \begin{bmatrix} y_{1(g)t} \\ y_{2(h)t} \end{bmatrix}, \quad u_{(m)t} = \begin{bmatrix} u_{1(g)t} \\ u_{2(h)t} \end{bmatrix},$$

$$g = 1, \dots, G, \quad h = 1, \dots, H, \quad G + H = M$$

Dla $y_{1(g)t} = [b_t, p_t, r_t, r_t^*, pc_t, s_t]^T$ i $y_{2(h)t} = [p_t^*]$ wyniki testów kointegracji wskazują na obecność trzech związków długookresowych (tabela 4). Identyczny rezultat uzyskano przy jednoczesnym założeniu słabej egzogeniczności p_t^* i r_t^* . Zasadnicza wątpliwość wiązała się w tym przypadku z wysoką wartością sprawdzianu w teście egzogeniczności zagranicznych stóp procento-

Tabela 5 Testy kointegracji, model (35)-(36), $y_{2(h)t} = [p_t^*, r_t^*]^T$, próba: I kwartał 1992 r. – IV kwartał 1998 r.

R	Sprawdzian		Wartości krytyczne: Pesaran-Shin-Smith (1998)			
			$\alpha = 0,10$		$\alpha = 0,05$	
	λ_{trace}	λ_{max}	λ_{trace}^*	λ_{max}^*	λ_{trace}^*	λ_{max}^*
0	209,2	107,3	92,93	37,81	97,57	40,57
1	101,9	46,90	67,83	32,00	72,15	34,69
2	54,99	31,23	45,89	26,08	49,43	28,49
3	23,76	16,97	27,58	19,67	30,46	21,92

wych (9,81), która nie dawała podstaw do uznania r^* za zmienną słabo egzogeniczną, o ile nie zostałaby przyjęty odpowiednio niski poziom istotności (poniżej 0,02). Choć nałożenie restrykcji zerowych na elementy odpowiedniego wiersza macierzy wag wydaje się nieuzasadnione, to ze względu na niewielkie rozmiary polskiej gospodarki dużo więcej kontrowersji budziłby model wskazujący na występowanie krótkookresowych dostosowań zagranicznych stóp procentowych do ścieżek długookresowych określonych dla zmiennych krajowych. Wyniki testów, w których przyjęto $y_{1(g)t} = [b_t, p_t, r_t, pc_t, s_t]^T$ i $y_{2(h)t} = [p_t^*, r_t^*]^T$, jednoznacznie wskazują na występowanie trzech wektorów kointegrujących (por. tabela 5).

Powyższe wyniki są sprzeczne z założeniem o czterech związkach kointegracyjnych w systemie kursu walutowego. Podstawowy problem polega więc na tym, że konstrukcja modelu (16) wymaga wskazania tylko trzech zmiennych endogenicznych w długim okresie. Sprzeczność jest jednak pozorna. W rozważanym systemie żadna ze zmiennych nie jest egzogeniczna. Na podstawie testów kointegracji i słabej egzogeniczności można natomiast przyjąć, że dostosowania w krótkim okresie przebiegają wokół trzech trajektorii długookresowych. Identyfikacja tych ostatnich wymaga nałożenia R^2 restrykcji, przy czym w każdym równaniu długookresowym musi ich być dokładnie R . Sposób nałożenia restrykcji jest dowolny w tym sensie, że na podstawie testów nie można dokonać wyboru między alternatywnymi strukturami długookresowej części modelu VEC. Uzasadniona jest zatem zarówno estymacja składowych „amorficznych” wektorów Johansena, jak i zastosowanie podejść Phillipsa i Pesarana-Shina, w których dokonuje się normalizacji wektorów kointegrujących względem wybranych zmiennych.

Ostatecznie wektory kointegrujące znormalizowano względem kursu walutowego, deflatora produkcji przemysłowej i krajowych stóp procentowych, a ich składowe oszacowano metodą największej wiarygodności z restrykcjami strukturalizującymi. Uzyskano następujące wyniki:

$$b = -0,363 + 1,321(p - p^*) + 0,591(r - r^*) + 0,092s, \quad (38)$$

$$p = -0,997 + 2,108pc - 0,932(p^* + b) + 0,607r, \quad (39)$$

$$r = 4,625 + 6,390(p - pc) - 1,201r^*, \quad (40)$$

⁵ Omówienie testów kointegracji można znaleźć np. w: Pesaran i in., 1998 r.

W równaniu kursu walutowego znaki ocen parametrów związanych z relatywnymi stopami procentowymi i poziomem rezerw walutowych są niezgodne z założeniami. Przeszacowana jest jednocześnie elastyczność kursu złotego względem relatywnych cen. Z uwagi na ujemne oszacowanie elastyczności cen produkcji przemysłowej względem jednostkowych kosztów importu nieakceptowalne są również oszacowania parametrów modelu cen produkcji przemysłowej. W równaniu stopy procentowej niezgodna z oczekiwaniami jest natomiast transmisja zmienności stóp zagranicznych.

Przyczyną trudności w oszacowaniu strukturalnych wektorów kointegrujących jest mała liczebność szeregów czasowych. Konstrukcja systemu o ekonomicznie akceptowalnej strukturze związków długookresowych wymagała zatem nałożenia dodatkowych restrykcji. W tym celu w „pierwszym przybliżeniu” dokonano estymacji parametrów równania kursu walutowego w postaci ECM zaproponowanej przez Pesarana i Shina (1999) - por. Kelm, 2000b:

$$b_t = \sum_{s=1}^S \alpha_s b_{t-s} + \beta_p(p_t - p_t^*) + \beta_s s_t + \beta_r(r_t - r_t^*), \\ + \sum_{q=0}^{Q_p-1} \tau_{pq} \Delta(p_t - p_t^*) + \sum_{q=0}^{Q_s-1} \tau_{sq} \Delta s_{t-q} + \sum_{q=0}^{Q_r-1} \tau_{rq} \Delta(r_t - r_t^*) + \eta_t, \quad (41)$$

Zgodnie z przyjętymi założeniami, opóźnienie w dostosowaniach kursu walutowego do zmian relatywnych stóp procentowych i rezerw walutowych nie przekracza jednego kwartału, $Q_s = Q_r = 1$. Horyzont arbitrażu cenowego ustalono wstępnie na 8 - 10 kwartałów. Wyniki estymacji parametrów zawarte w tabeli 6 prowadzą do wniosków innych niż rezultaty uzyskane na podstawie modeli statycznych (9)-(10). Oszacowania parametrów długookresowych wiążących kurs nominalny z cenami relatywnymi w modelu bez składnika autoregresyjnego ($\alpha_1 = \dots = \alpha_s = 0$) wahają się w przedziale 0,99-1,02, co wyraźnie wskazuje na spełnienie parytetu walut. Zgodne z oczekiwaniami są także kierunki pozostałych związków długookresowych, a wartości statystyk DW świadczą o braku poważniejszych błędów specyfikacji.

Estymacja parametrów alternatywnych wariantów modelu (38)-(40) była kłopotliwa. W szczególności

Tabela 6 Oceny parametrów długookresowych funkcji kursu walutowego (41), IV kwartał 1993 r. – IV kwartał 1998 r.

	Opóźnienie procesu dostosowawczego (kwartały)		
	$Q_p - 1 = 9$	$Q_p - 1 = 8$	$Q_p - 1 = 7$
<i>model bez składnika autoregresyjnego</i>			
$\hat{\delta}_p$	0,988	1,022	1,019
$\hat{\delta}_s$	-0,172	-0,164	-0,112
$\hat{\delta}_r$	-0,170	-0,148	-0,167
$\bar{R}_2$	0,987	0,989	0,979
DW	1,91	1,99	2,24
SBIC	-82,0	-84,2	-71,4

niepowodzeniem zakończyły się próby kalibracji elastyczności kursu walutowego względem relatywnych cen oraz parametru kwantyfikującego związek między zagraniczną i krajową stopą procentową. Bezowocne okazało się również nałożenie warunku homogeniczności na parametry równania cen produkcji. Wyniki były akceptowalne jedynie w przypadku wprowadzenia restrykcji na parametr odzwierciedlający wpływ arbitrażu procentowego na kurs nominalny. Ostatecznie, w drodze eksperymentów skalibrowano elastyczność kursu względem relatywnych stóp procentowych na poziomie -0,6 i uzyskano poniższe oszacowania wektorów kointegrujących⁶:

$$b = 2,352 + 1,010(p - p^*) - 0,600(r - r^*) - 0,169s, \quad (42)$$

$$p = -0,797 + 0,508pc + 0,427(p^* + b) + 0,136r, \quad (43)$$

$$r = 2,278 + 2,661(p - pc) + 0,256r^*, \quad (44)$$

Nałożenie restrykcji na elastyczność kursu nominalnego względem relatywnych stóp procentowych „stabilizuje” system i umożliwia uzyskanie ekonomicznie akceptowalnych wyników. Oceny parametru związanego z relatywnymi cenami są bliskie 1 we wszystkich rozważanych przypadkach, co odpowiada wartości postulowanej przez hipotezę parytetu walut. Zgodne z postawionymi hipotezami są znaki ocen parametru wiążącego kurs nominalny z poziomem rezerw walutowych. Istotne jest również spełnienie (w przybliżeniu) warunku homogeniczności w równaniu cen produkcji przemysłowej. W modelu (42)-(44) suma oszacowań parametrów związanych z wyróżnionymi rodzajami kosztów wynosi 1,071. Z tego punktu widzenia rozważaną funkcję można uznać za satysfakcjonującą aproksymację tożsamości odzwierciedlającej kalkulację kosztów jednostkowych na poziomie przedsiębiorstw. Nieco bardziej złożona jest natomiast ocena oszacowań parametrów równania stopy procentowej. Wysoką ocenę parametru związanego z relacją PPI i CPI można przypisać „nadwrażliwości” reakcji władz monetarnych na kosztowe impulsy inflacyjne, a gwałtowne reakcje stopy procentowej należy w takim przypadku wiązać z wysoką elastycznością cen konsumpcyjnych względem cen produkcji i importu. Z drugiej strony, określenie przedziału dopuszczalnych wartości ocen rozważanego parametru jest trudne, gdyż relacja indeksów cen producenta i konsumenta ma interpretację zbliżoną do interpretacji indykatorów nierównowagi. Nieuzasadnione są zatem oczekiwania, że oceny będą oscylować, na przykład, wokół jedności.

Zastrzeżenia wobec modelu (42)-(44) można sformułować na podstawie testów restrykcji, prowadzących do nadmiernej identyfikowalności parametrów długookresowej części modelu VEC. Udzielenie odpowiedzi na pytanie o poprawność prezentowanych wyników jest kłopotliwe, albowiem poziomy istotności, które należałoby przyjąć, aby nie było podstaw do odrzucenia

⁶ W ramach procedury „zawężania” poszukiwań (por. Leamer, 1972) wartości parametru δ_p przyjmowały wartości z przedziału od -0,1 do -1,0.

Tabela 7 Test wiodącego wektora kointegrującego, próba: I kwartał 1992 r. – IV kwartał 1998 r.

Zmienna	Oszacowanie	t	p-value
wb_{t-1}	-0,2081	-1,86	0,082
wp_{t-1}	0,0657	0,65	0,523
wr_{t-1}	-0,0004	-0,01	0,995

warunków pobocznych, są mniejsze od przyjmowanych zwyczajowo. Ostatecznie, wątpliwości rozstrzygnięto na korzyść uzyskanych oszacowań, gdyż mają one akceptowalną interpretację ekonomiczną. Inna decyzja oznaczałaby, że skonstruowanie modelu strukturalnego dla systemu obejmującego wybrane zmienne jest niemożliwe.

Testy wiodącego wektora kointegrującego przeprowadzono na podstawie równania (por. (35)):

$$\Delta b_t = a_{11}wb_{t-1} + a_{12}wp_{t-1} + a_{13}wr_{t-1} + \Lambda_1\Delta p_t^* + \Lambda_2\Delta r_t^* + \gamma_{11}\Delta b_{t-1} + \gamma_{12}\Delta p_{t-1} + \gamma_{13}\Delta p_{t-1}^* + \gamma_{14}\Delta r_{t-1} + \gamma_{15}\Delta r_{t-1}^* + \gamma_{16}\Delta p_{t-1}c + \gamma_{17}\Delta s_{t-1} + \eta_{1t}, \quad (45)$$

gdzie:

$$\begin{aligned} wb_{t-1} &= b_{t-1} - 1,010p_{t-1} + 1,010p_{t-1}^* + 0,600r_{t-1} - 0,600r_{t-1}^* + 0,169s_{t-1} - 3,352, \\ wp_{t-1} &= -0,427b_{t-1} + p_{t-1} - 0,427p_{t-1}^* - 0,136r_{t-1} - 0,508p_{t-1}c + 0,797, \\ wr_{t-1} &= -2,661p_{t-1} + r_{t-1} - 0,256r_{t-1}^* + 2,661p_{t-1}c - 2,728. \end{aligned}$$

Wyniki estymacji wskazują, że krótkookresowe procesy dostosowawcze na rynku walutowym przebiegają wokół związku odzwierciedlającego długookresową relację między kursem nominalnym i relatywnymi cenami, stopami procentowymi oraz poziomem rezerw walutowych (por. tabela 7). Do weryfikacji hipotez:

$$H_0 : a_{1r} = 0, \quad r = 1, 2, 3, \quad (46)$$

zastosowano klasyczne testy oparte na statystyce t-Studenta (por. Garratt i in., 1997; także: Kelm, 2001b).

Analizę sprzężeń krótkookresowych przeprowadzono w ramach modelu (41), na którego parametry długo-okresowe nałożono odpowiednie warunki poboczne. Pominięty został również składnik autoregresyjny, którego obecność wyraźnie obniżała efektywność estymatorów.

Tabela 8 Testy długości opóźnienia

Statystyki					
M	DW	$\bar{R}^2$	F	p-value	SBIC
10	2,05	0,942	-	-	-41,2
9	2,08	0,947	0,213	0,657	-43,7
8	1,85	0,946	1,178	0,306	-44,2
7	1,51	0,948	0,650	0,439	-45,9
6	1,55	0,952	0,157	0,699	-48,6
5	2,03	0,948	2,057	0,177	-48,4
4	1,15	0,939	3,383	0,089	-46,6
3	0,83	0,921	5,258	0,038	-42,9
2	0,73	0,917	2,268	0,153	-43,0
1	0,67	0,914	1,297	0,272	-44,4

Opóźnienia procesów dostosowawczych ustalono zgodnie z hipotezami sformułowanymi w drugim rozdziale.

Ostatecznie rozważono model:

$$b_t = \delta_0 + 1,010 \times (p_t - p_t^*) - 0,600 \times (r_t - r_t^*) - 0,169 \times s_t + \sum_{q=1}^{Q-1} \beta_{pq} \Delta(p_t - p_t^*) + \beta_r \Delta(r_t - r_t^*) + \beta_s \Delta s_t + \eta_t. \quad (47)$$

W celu gładkiego odwzorowania rozkładu parametrów krótkookresowych β_{pq} zastosowano wielomianowy rozkład opóźnień Almon (1965) (szerzej: Kelm, 2001d). Długość opóźnienia $Q - 1 = 6$ oraz stopień wielomianu $P = 3$ dostatecznie dokładnie aproksymującego rozkład wartości parametrów krótkookresowych ustalono na podstawie wyników testów hipotez zagnieżdżonych oraz kryterium Schwarza (1978) (tabela 8 i tabela 9). Uzasadnione okazało się jednocześnie nałożenie dalekich restrykcji brzegowych (ang. *end-point constraints*). Umożliwiło to z kolei zastosowanie metody Andrews i Faira (1992) łącznej estymacji parametrów krótkookresowych i długości opóźnienia, które może przyjmować w takim przypadku wartości ze zbioru liczb rzeczywistych (por. Kelm, Welfe, 2000; Kelm, 2001c).

Ostatecznie uzyskano następujące oszacowania (dla $Q - 1 = 6\%$ kwartału):

$$\begin{aligned} \hat{b}_t &= 2,299 + 1,010 \times (p_t - p_t^*) - 0,600 \times (r_t - r_t^*) - 0,169 \times s_t + \\ &- 0,167 \times \Delta(p_{t-1} - p_{t-1}^*) + 0,045 \times \Delta(p_{t-2} - p_{t-2}^*) + 0,510 \times \Delta(p_{t-3} - p_{t-3}^*) + \\ &+ 0,930 \times \Delta(p_{t-4} - p_{t-4}^*) + 1,004 \times \Delta(p_{t-5} - p_{t-5}^*) + 0,439 \times \Delta(p_{t-6} - p_{t-6}^*) + \\ &+ 0,879 \times \Delta(r_t - r_t^*) + 0,020 \times \Delta s_t. \end{aligned} \quad (48)$$

Powyższy model spełnia warunek gładkiego odwzorowania procesów dostosowawczych. W połączeniu z wysoką precyzją ocen parametrów krótkookresowych pozwala to sformułować wniosek o stabilności reguł decyzyjnych banku centralnego wobec zmian stóp wzrostu cen relatywnych.

Spełnione są także pozostałe hipotezy krótkookresowe. Horyzont dostosowań wynosi około siedem kwartałów, co jest zgodne z oczekiwaniami. Stosunkowo krótkie opóźnienie należy przypisać wysokiej dynamice cen krajowych, wymuszającej stosowne interwencje

Tabela 9 Testy stopnia wielomianu

Statystyki					
<i>M</i>	<i>DW</i>	$\bar{R}^2$	<i>F</i>	<i>p</i> -value	<i>SBIC</i>
5	1,55	0,952	-	-	-48,6
4	1,59	0,955	0,211	0,654	-48,3
3	1,59	0,958	0,081	0,780	-48,2
2	1,42	0,957	1,060	0,321	-46,6
1	1,45	0,957	1,297	0,273	-44,8

banku centralnego. Włączenie do modelu kursu walutowego zmiennych aproksymujących zmiany podaży walut (poprzez rachunek finansowy i kapitałowy) oraz uwzględnienie sprzężeń dynamicznych prowadzi do potwierdzenia hipotezy parytetu walut, co z kolei uzasadnia wniosek o neutralności polityki kursowej wobec warunków wymiany w handlu zagranicznym w długim okresie⁷. W analizie konieczne jest jednak uwzględnienie „profilu” dostosowań krótkookresowych. Dominanta procesów dostosowawczych przypada na parametry związane ze stopami wzrostu cen relatywnych opóźnionych o 4 - 5 kwartałów, podczas gdy oceny parametrów krótkookresowych związanych z opóźnieniami jedno- i dwukwartalnymi oscylują wokół zera. Oznacza to, że proces transmisji impulsów inflacyjnych podlegał „filtrowaniu” i spowalnianiu, co poprzez zmiany relatywnych cen w handlu zagranicznym mogło w krótkim okresie negatywnie oddziaływać na eksport netto.

Interpretacja dostosowań kursu do zmian stóp procentowych i rezerw walutowych jest inna. Wzrost nominalnej krajowej stopy procentowej wywołuje w krótkim okresie znaczną deprecjację złotego. W okresie dłuższym następuje odwrócenie powyższej tendencji i obserwowany jest spadek kursu nominalnego. Taki mechanizm przypomina nieco efekt przestrzelenia kursu walutowego w krótkookresowym modelu Dornbuscha. Jeszcze inne są krótkookresowe reakcje kursu na zmiany

poziomu rezerw walutowych - ocena parametru jest bliska zeru, co może świadczyć o niezwłocznej reakcji banku centralnego na nasilenie napływu kapitałów zagranicznych, zwiększających podaż pieniądza i generujących dodatkowe impulsy inflacyjne.

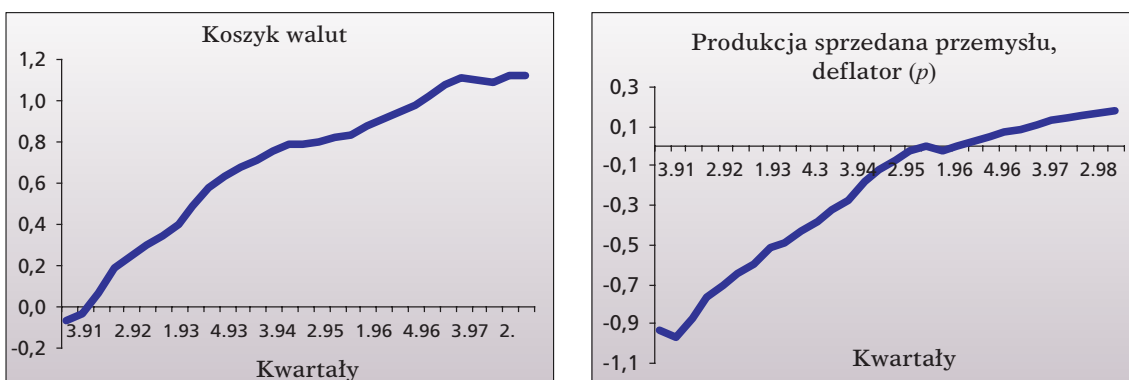
Zakończenie

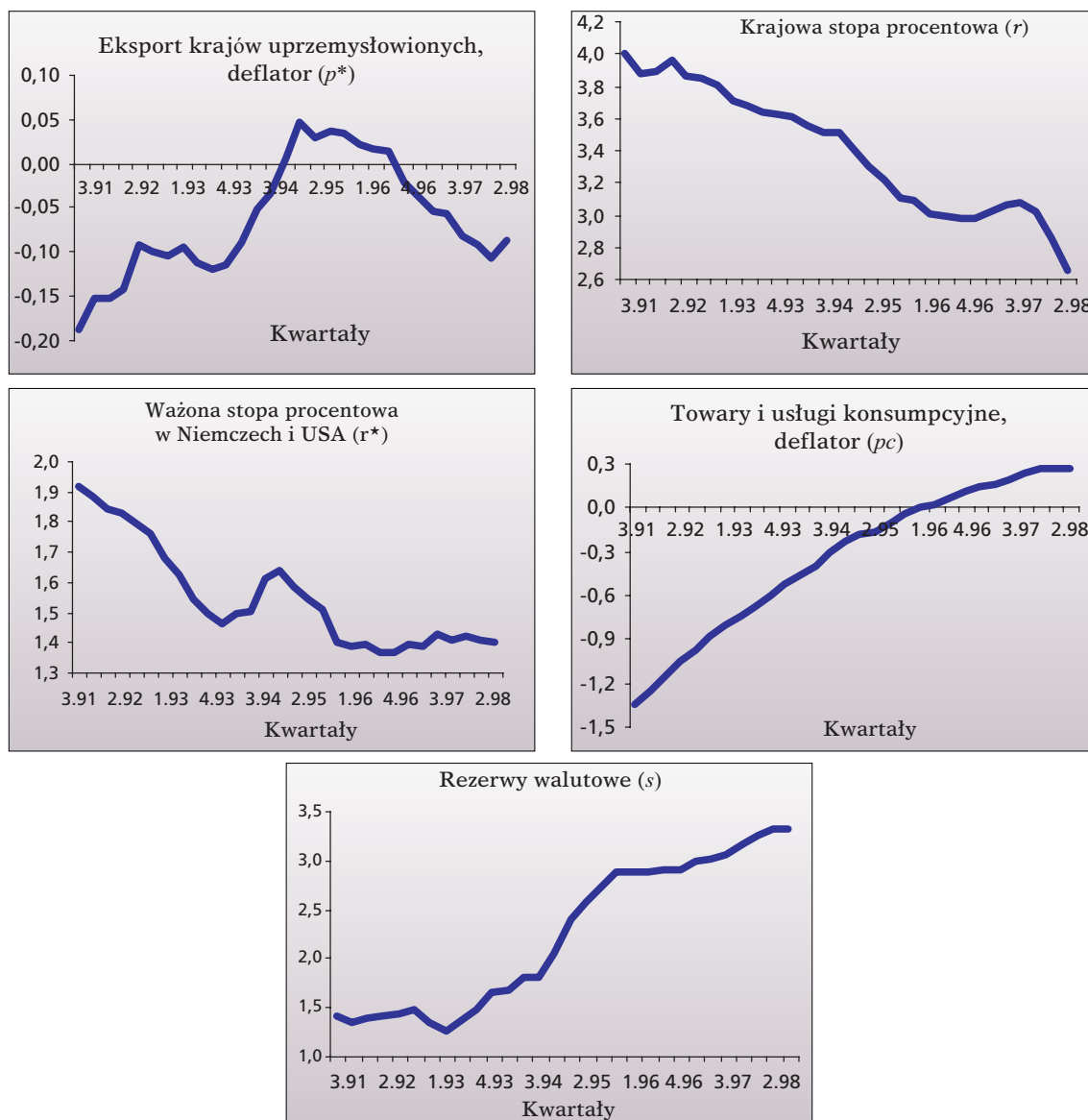
Analiza kointegracyjna umożliwia ustalenie liczby dynamicznie stabilnych związków długookresowych. Uzyskanie ekonomicznie interpretowalnych oszacowań parametrów wymaga jednak nałożenia restrykcji prowadzących do identyfikacji związków długookresowych. Wyniki estymacji subsystemu kursu złotego są satysfakcjonujące. Niezbędna okazała się wprowadzić kalibracja elastyczności kursu złotego względem relatywnych stóp procentowych, jednak oszacowania pozostałych parametrów długookresowych są zgodne z zaleceniami teoretycznymi i hipotezami formułowanymi na podstawie analizy procesów gospodarczych.

Empiryczne potwierdzenie zyskała procedura testowania wiodących wektorów kointegrujących. Testy statystyczne wskazują, że krótkookresowe dostosowania rynku walutowego przebiegały w latach 1992-1998 wokół długookresowej trajektorii kursu nominalnego. Powyższy wynik upraszcza analizę związków krótkookresowych i umożliwia konstrukcję modelu mającego interpretację ekonomiczną zarówno w długim, jak i krótkim okresie.

⁷ Oszacowanie parametru jest stosunkowo mało wrażliwe na zmiany wartości parametru związanego ze stopami procentowymi i oscyluje przedziale od 0,95 do 1,05.

Wykres Zmienne modelu kursu walutowego, logarytmy naturalne





Bibliografia

1. N. Abauf, P. Jorion (1990): *Purchasing Power Parity in the Long Run*. „The Journal of Finance”, vol.45, s. 157-174.
2. M. Adler, B. Lehman (1983): *Deviations from Purchasing Power Parity in the Long Run*. „The Journal of Finance”, vol.38, s. 1471-1487.
3. F.W. Ahking, S.M. Miller (1987): *A Comparison of the Stochastic Processes of Structural and Time-Series Exchange-Rate Models*. „Review of Economics and Statistics”, vol. 69, s. 496-502.
4. S. Almon (1965): *The Distributed Lag Between Capital Approximations and Expenditures*. „Econometrica”, vol. 30, s. 178-196.
5. D.W.K. Andrews, R.C. Fair (1992): *Estimation of Polynomial Distributed Lags and Leads with Endpoint Constraints*. „Journal of Econometrics”, vol.53, s. 123-139.
6. P.G. Ardeni, D. Lubian (1991): *Is There a Trend Reversion in Purchasing Power Parity?* „European Economic Review”, vol.35, s. 1035-1055.
7. M. Burda, C. Wyplosz (1995): *Makroekonomia*. Warszawa PWE.
8. W. Charemza, E.M. Syczewska (1998): *Joint Application of the Dickey-Fuller and KPSS Tests*. „Economic Letters”, vol. 61, s. 17-21.
9. W. Charemza, D.F. Deadman (1997): *Nowa ekonometria*. Warszawa PWE.

10. K. Cuthbertson (1996): *Quantative Financial Economics*. New York Wiley.
11. E. Fisher, J.Y. Park (1991): *Testing Purchasing Power Parity under the Null Hypothesis of Cointegration*. „The Economic Journal”, vol.101, s. 1476-1484.
12. J.A. Frenkel (1981): *The Collapse of Purchasing Power Parities During the 1970's*. „European Economic Review”, vol. 16, s. 145-165.
13. A. Garratt, K. Lee, M.H. Pesaran, Y. Shin (1997): *A Long Run Structural VAR Model of the UK Economy*. University of Cambridge, Cambridge, mimeo.
14. D. Gotz-Kozierkiewicz (2001): *Kurs walutowy a parytet siły nabywczej w gospodarce transformowanej*. „Ekonomista” nr 1/2001, s. 41-57.
15. J.V. Greenslade, S.G. Hall, S.G.B. Henry (1998): *On the Identification of Cointegrated Systems in Small Samples: Practical Procedures with an Application to UK Wages and Prices*. London Business School, mimeograph.
16. C.S. Hakkio (1984): *A Re-Examination of Purchasing Power Parity: A Multi-Country and Multi-Period Study*. „Journal of International Economics”, vol.17, s. 265-277.
17. S. Hall, G.E. Mizon, A. Welfe (2000): *Modelling Economies in Transition: An Introductin*. „Economic Modelling”, vol. 17, s. 339-357.
18. C.P. Hallwood, R. MacDonald (2000): *International Money and Finance*. Malden (Massachusetts, USA) Blackwell.
19. S. Johansen (1988): *Statistical Analysis of Cointegration Vectors*. „Journal of Economic Dynamics and Control”, vol. 12, s. 231-254.
20. R. Kelm (2000a): *Teoretyczne przesłanki dynamizacji modeli ekonometrycznych*. „Przegląd Statystyczny”, tom 47, s. 93-112.
21. R. Kelm (2000b): *Rola aktywnej polityki kursowej w okresie transformacji: Analizy scenariuszowe*. „Studia Prawno-Ekonomiczne”, tom 62, s. 205-230.
22. R. Kelm (2001a): *Ekonometryczny model kursu złotego w latach 1992-1998*. „Ekonomista” nr 2/2001, s. 201-226.
23. R. Kelm (2001b): *Wykorzystanie modeli rozkładów opóźnień w analizie związków długo- i krótkookresowych*. W: A. Welfe (red.): *Metody ilościowe w naukach ekonomicznych*. Warszawa 2001 SGH.
24. R. Kelm (2001c): *Modele ekonometryczne z wielomianowymi rozkładami opóźnień*. Studia Prawno-Ekonomiczne, tom 64, w druku.
25. R. Kelm (2001d): *Restrykcje w modelach z rozkładami opóźnień*. „Przegląd Statystyczny” tom 48, s. 131-149.
26. R. Kelm, A. Welfe (2000): *Modele rozkładów opóźnień. Modele kursów walutowych*. W: A. Welfe (red.): *Gospodarka Polski w okresie transformacji. Zasady modelowania ekonometrycznego*. Warszawa PWE.
27. P. Krugman (1978): *Purchasing Power Parity and Exchange Rates: Another Look at the Evidence*. „Journal of International Economics”, vol. 8, s. 397-407.
28. D. Kwiatkowski, P.C.B. Phillips, P. Schmidt, Y. Schin (1992): *Testing the Null Hypothesis of Stationarity Against the Alternative of Unit Root*. „Journal of Econometrics”, vol. 54, s. 159-178.
29. E.E. Leamer (1972): *A Class of Informative Priors and Distributed Lag Analysis*. „Econometrica”, vol. 40, s. 1059-1081.
30. M. Majsterek, A. Welfe (2000): *Analiza kointegracyjna. Sprzężenie inflacyjne*. W: A. Welfe (red.): *Gospodarka Polski w okresie transformacji. Zasady modelowania ekonometrycznego*. Warszawa PWE.
31. R.A. Meese, K. Rogoff (1983): *Empirical Exchange Rate Models of Seventies: Do They Fit Out of Sample?* „Journal of International Economics”, vol. 14, s. 3-24.
32. M.H. Pesaran, Y. Shin (1999): *An Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis*. W: S. Storm (red.): *Econometrics and Economic Theory in th 20th Century: The Rangar Frisch Centennial Symposium*. Cambridge University Press, Cambridge.
33. M.H. Pesaran, Y. Shin, R.J. Smith (1998): *Structural Analysis of Vector Error Correction Models with Exogenous I(1) Variables*, Trinity College, Cambridge, mimeo
34. P.C.B. Phillips (1991): *Optimal Inference in Cointegrated Systems*. „Econometrica”, vol. 59, s. 283-306.
35. G. Schwarz (1978): *Estimating the Dimension of a Model*. „The Annals of Statistics”, vol. 6, s. 461-464.
36. E.M. Syczewska (1998): *Parytet siły nabywczej: Testowanie metodą Hansena*. „Przegląd Statystyczny”, tom 45, s. 561-576.
37. A. Welfe (1998): *Ekonometria*. Warszawa PWE.
38. W. Welfe (1998): *Modelling Inflation in Poland*. „ Przegląd Statystyczny”, tom 45, s. 309-329.
39. W. Welfe, J. Juszcak-Szumacher, R. Kelm, N. Łapińska-Sobczak (1995): *Kwartalny model gospodarki Polski. Struktura i własności*. Warszawa UN-O.

Poland's Accession to EU

Some Lessons from the International Trade Theory

*Elżbieta Czarny, Günter Lang**

1. Introduction

Eastern enlargement of the European Union (EU) is discussed at length by politicians, economists, entrepreneurs and researchers. Issues discussed range from cost and benefit estimations (e.g. *Baldwin and Portes, 1997*), through migration (e.g. *Sinn et al., 2001*), to institutional issues (e.g. *Steinherr, 2000*). This paper focuses on the consequences of the enlargement process for international trade. Theories of international trade are used to project potential changes in the specialization patterns between the EU and Poland. We concentrate our attention on Poland because of its population size and its economic potential. The case of Poland may be considered as representative, since similar economic conditions can be observed for the majority of the EU applicants in Eastern Europe.

Analyzing the changes in trade patterns and – as a side-effect – in factor prices is important from the perspective of economic policy, as well as from the firms' viewpoint. For example, understanding the relationship between free trade, comparative advantage and factor income allows for the projection of structural change and distributional effects. These conclusions from trade theory may assist the formulation of economic policy even in the pre-accession period (e.g. by appropriate measures concerning public infrastructure or distributional instruments). As for private

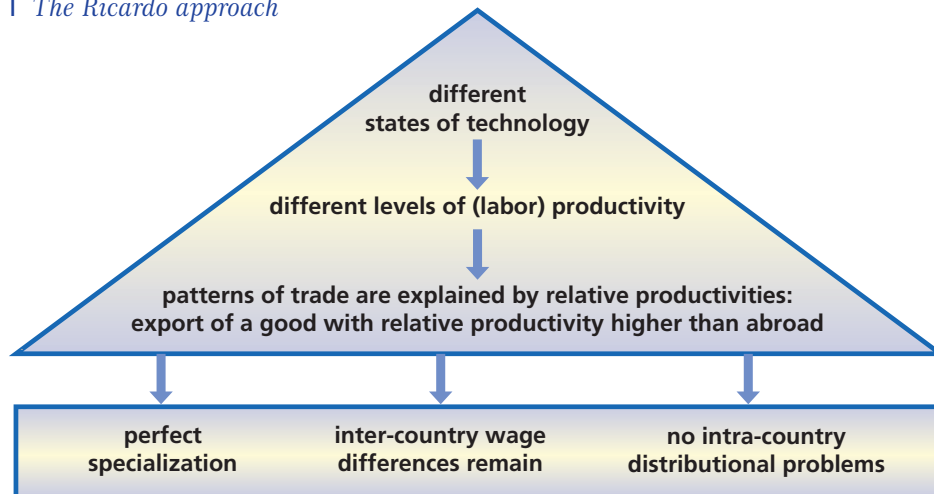
companies, optimal timing of investments is a key to success. The identification of viable and non-viable sectors after enlargement is therefore of relevance before the integration takes place.

Our basic hypothesis is that Poland's accession to the EU is a movement towards free trade. Of course, one could argue that even before the integration only a few trade barriers remained (*Hauser and Kamm, 1998*). As a consequence, the free trade situation would have been established before the enlargement, and therefore trade models wouldn't be appropriate for the projection of future developments. However, there are two strong arguments in favor of our position. The first one is historical evidence from the accession of Spain and Portugal, when (formally) free trade had also been established before the accession of these countries. After Spain and Portugal completed the integration process, growth rates of international trade were far higher than before – clearly a result of the membership in the Single European Market. A second argument, which also supports our assumption, are the significant factor price differentials between Poland and the EU. These differentials should narrow or even disappear in the long-run free trade equilibrium.

In our analysis, we consider both traditional and new theories of international trade. Traditional theories are based on the concept of comparative advantage, resulting from international differences in technology, factor endowments or preferences. Among the traditional trade theories, we apply the Ricardo approach, the specific factors model, and the Heckscher-Ohlin model. Finally, we also analyze the neo-technological approach, which extends the

* Acknowledgment: We are indebted to the discussants at the Institute for International Economic Relations (Warsaw School of Economics) and to Karl Morasch (University of Augsburg, Germany), for helpful comments. Elżbieta Czarny gratefully acknowledges financial support from the Friedrich-Ebert-Foundation.

Figure 1 The Ricardo approach



Heckscher-Ohlin theory into a non-static view of comparative advantage.

In contrast, new theories of international trade are based upon the general assumption that market imperfections are prevailing in real-world problems. These imperfections may originate on the demand and/or the supply side. For example, many wholesale products are differentiated, reflecting the preferences of consumers towards variety or towards specific characteristics. Imperfections on the producer's side are often caused by the appearance of firm-level returns to scale, resulting in some market power of one single enterprise.

New trade theories are especially useful in an analysis of phenomena of intra-industry trade, constituting an important part of international trade. In order to concentrate on the most significant effects on Poland, we selected two models of horizontal intra-industry trade (Krugman, 1979, 1981; Lancaster, 1979, 1980), and one model appropriate for the analysis of vertical intra-industry trade (Falvey and Kierzkowski, 1987).

The structure of this paper is as follows: chapter 2 will discuss the Poland's accession on the basis of traditional trade theories. The main assumptions as well as the most important results of these approaches are presented, before – as a second step – the models are used to make some projections for Poland. In chapter 3, models of horizontal and vertical intra-industry trade are introduced. We also apply these models to the integration of Poland into the EU, and indicate the main conclusions. The summary is presented in chapter 4.

2. Trade between Poland and the EU: The framework of traditional trade theories

The enlargement of the European Union will eliminate all economic borders between the applicants and the current EU members. This will increase the degree of

international specialization and enhance the wealth of both partners. However, any specialization is related to a structural change, which eliminates single firms or even whole industries from the market, as their output becomes substituted by imports. This raises the question, which industries can be considered as internationally "viable" or "non-viable", respectively. Traditional trade theories can give an – at least rough – answer to this question, with international specialization being considered a natural result of comparative advantage between countries. Using four models of traditional trade theory¹, the expected trade pattern as well as distributional effects will be discussed.

2.1. The Ricardo approach

The oldest and most famous model of international trade is the Ricardo approach. Within this economic world all goods are produced with just one factor of production, typically assumed as labor. Countries exhibit different levels of technological knowledge, resulting in (labor) productivity differences between them. The main result of the Ricardo analysis is that only relative (comparative) productivity matters: specialization in goods, having higher relative productivity than abroad, increases consumption possibilities in both countries. The exchange rate mechanism transforms domestic prices of goods into world prices fully compatible with the projected trade pattern².

Before we apply the Ricardo model to the case of Poland, we need to underline three results which are important for further discussion. First, to realize a national advantage from trade, perfect specialization is necessary for at least one good. Secondly, there is no mechanism to level off the international productivity differences. Opening the border will enhance

¹ For details on these models see e.g. Caves et al. (1999, ch. 5 to 8).

² The considered theories allow international trade and the realization of the advantage from trade without money and exchange rate system.

Table 1 *Agriculture and the Ricardo approach*

	Labor productivity*			
	economy (mean)	agriculture	ratio	
Poland	7,0	1,6	4,4	→ comparative disadvantage against EU
Hungary	10,0	7,0	1,4	
Czech Republic	8,0	5,7	1,4	→ comparative advantage against EU
Slovenia	16,4	11,5	1,4	
EU-15	46,9	15,6	3,0	

* Productivity measured as value added (in 1000€) per worker. Calculation based on purchasing power parity exchange rates.

Source: Wissenschaftlicher Beirat (1997); own calculations.

purchasing parity of workers in both countries, but the inter-country wage differentials will remain. Thirdly, there are no losers from free trade, because there is just one factor of production. These elements are presented in Figure 1.

What can we learn from the Ricardo approach applied to Poland? The answer is a disappointing "not much". The assumptions of the model are clearly too far from reality, leaving only limited room for meaningful application. For example, there is little reason to assume that Poland wouldn't be able to import or to produce a technology comparable to West-European standards. Therefore, with the opening of the border for capital movement, relative productivities could easily change. The endowment with other factors of production, like specialized human capital or land, will significantly determine capital movements and future productivity structures. Considering more than one input, those scenarios lay outside of the Ricardo model, however.

One example of the misleading results of the Ricardo approach is the agricultural sector. As can be seen from Table 1, in which absolute productivity coefficients in agriculture are put into relationship with the economy-wide mean figure, Poland would be the only applicant from Eastern Europe with a disadvantage in that sector. That is probably far from realistic. Polish farmers should be among the biggest winners of EU membership due to EU's agricultural policy. Higher prices and other transfers will enhance their relative income position, while subsidies for rural infrastructure and for investments in farming will propel absolute as well as relative productivities. We shouldn't also forget that low labor productivity in Polish agriculture is mainly due to hidden unemployment: An astonishing share of all employees, which lies in the range between 19% (EU statistics) and 27% (Polish statistics), is defined as farmers³. Another issue, discussed in the next chapter, is the availability and the quality of land,

a very special input in producing food. The next chapter will discuss that topic.

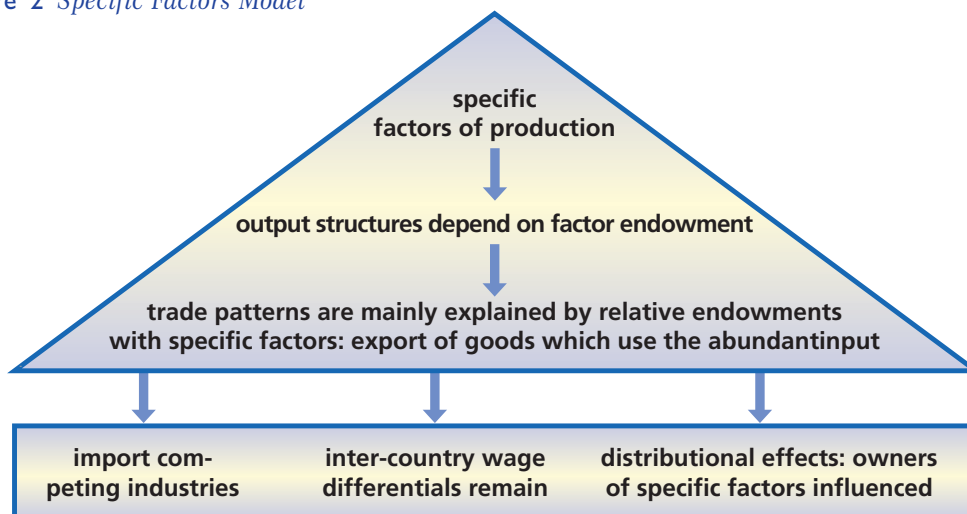
2.2. The specific factors model

Different than the Ricardo approach, specific factors models assume a multi-input world. There is at least one mobile factor of production used in all industries. Additionally, there are specific inputs employed only in a part of the economy. For example, capital and labor may be the mobile factors of production, whereas land and human capital are specific for agriculture and research-intensive industries, respectively. The specific factors model is often viewed as a short-run approach, because many inputs may be very flexible in the longer term: *Mussa (1974)* uses the example of (unskilled) labor, which can be transformed into human capital within some periods.

Figure 2 illustrates the main lines of the economic argumentation. After opening the border the prices of goods will change. The result is a specialization pattern where all goods produced with the relatively abundant (specific) input will be exported. As in contrast to the Ricardo approach, opening the border will not bring complete specialization. Hence, the predictions of this model are more realistic than of the former one. A broad range of outputs may be produced in both countries, with only a tendency towards specialization. Finally, distributional effects are of relevance, what may be important for the identification of interest groups in favor of or against EU membership. The model clearly identifies the owners of the abundant specific input as the main winners of free trade. Owners of the relative scarce specific factor face a deteriorating income position, whereas no clear result can be found with respect to the mobile inputs. However, the free trade situation is clearly positive for the country as a whole, because the winners could compensate the losers for their loss and still stay with a profit.

What conclusions can be drawn from the specific factors approach with respect to Poland's EU

³ Data from *Piazolo (2000, 267)* and *GUS (2000, 131)*.

Figure 2 *Specific Factors Model*

membership? An answer to this question has to start with the identification of mobile and specific factors of production. However, it is no easy task to solve. Take capital, for example. Before the investment decision, capital may be considered a mobile input because it may be used for the purchase of a whole range of capital goods. After the investment decision, the bulk of the capital stock is specific for the production of one or just a few outputs. As a result, only free capital – investments decisions which can be realized within the short time – should be ranked among the mobile inputs. Indeed, most inputs are specific in very short run, leaving only unskilled labor and free capital as mobile factors of production. Prominent examples for specific inputs are human capital, land, natural resources, and probably also "environment" (interpreted as the ability to absorb pollution).

With this set of specific inputs, the expected patterns of free trade are obvious: Poland will specialize in the production of those goods, requiring relatively intensive use of land, some natural resources, and environment. In contrast, human capital-intensive sectors, as well as owners of human capital, will lose. That is due to the currently low level of human capital, now taking advantage of the existing trade restrictions, but which will be substituted by human capital from the EU in the future. Exceptions may be found in sectors producing non-tradable goods. Indirect

information on the scarcity of human capital in Central and East European countries can be found in *Brenton and Gros (1997, 66)*, who observe a lack of major changes in the nature of exported products in comparison to those resource – and labor – intensive goods sold abroad under communist regimes.

With regard to land as a specific factor, Table 2 shows its abundant endowment in most Central and East European countries, especially Poland. Farmers will not only benefit from artificially high prices within the EU market, but also from an ample endowment with land and therefore a comparative advantage against the current EU members.

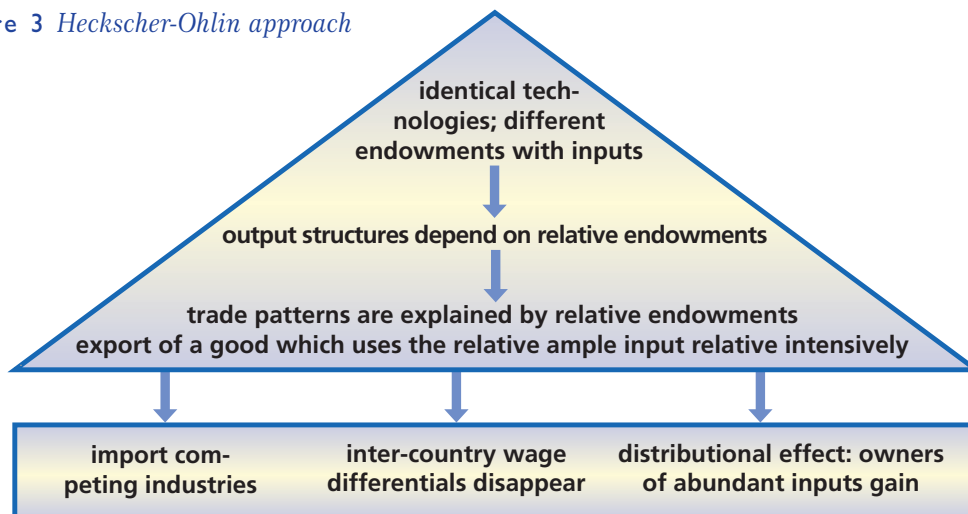
2.3. The Heckscher-Ohlin approach

The Heckscher-Ohlin approach, which links a country's endowment with inputs to its trade with these factors embodied in goods, is the most preferred model explaining trade patterns. Because of its multi-input setup, it is quite similar to the specific factors model. However, by assuming free movement of inputs between the industries (no specific inputs), it shows the long-term scenario after opening the borders. As can be seen from Figure 3, the main conclusions are similar to the specific factors world: relative endowments with inputs matter, and the trade patterns can be evaluated by

Table 2 *Endowment with land of Eastern European countries*

Country	Agricultural population in 1000	% of population	total (mio. ha)	Agricultural area farmland (mio. ha)	ha per inhabitant
Poland	3.661	25,6	18,6	14,3	0,37
Hungary	392	10,1	6,1	4,7	0,46
Czech Republic	271	5,6	4,3	3,2	0,31
Slovenia	90	10,7	0,9	0,2	0,13
EU-15	8.190	5,7	138,1	77,1	0,21

Source: Wissenschaftlicher Beirat (1997).

Figure 3 *Heckscher-Ohlin approach*

a comparison of relative input quantities with relative factor intensities in production. Again, not a complete specialization, but a tendency towards specialization can be expected. Domestic distributional questions are also included in the Heckscher-Ohlin approach: owners of the ample inputs are expected to step up the relative income ladder, because the export of goods using the owners' factors intensively is increasing prices for these goods. In turn these price increases enhance the demand and therefore the prices of the relatively ample inputs.

Some of the most important results of this model are the conclusions regarding the international level of input prices. According to the Heckscher-Ohlin approach, inter-country wage differences will disappear (factor price equalization theorem). This very impressive result holds for a free-trade case in which both countries produce a full spectrum of goods. Therefore, in such a case free trade is a perfect substitute for factor movements (migration, capital flows) because of disappearing inter-country wage differentials. In the case of a small country integrating with a large free-trade area, the smaller partner will just adopt the goods and factor prices from the larger one.

Applying the Heckscher-Ohlin approach to the Eastern enlargement of the EU, not only the endowment with specific factors, but with all factors of production has to be observed. As illustrated above, the most important mobile inputs are (unskilled) labor, which is abundant in Poland (in comparison to human capital and to capital), and capital, which therefore is relatively scarce. Because the results of the specific factors model do not change, the projected trade pattern is in favor of land-, labor-, resource- and environment-intensive goods. Agriculture and some manufacturing sectors producing standard goods will expand. Wood processing, leather and textiles, food industry, and metal processing may be amongst the main winners of free trade with the EU. High-tech industries and therefore human capital could come under

pressure because of a comparative advantage of the developed countries. Some other losers may be found within capital-intensive industries. Probably, this effect will be less significant than in the case of human capital, because high international mobility of capital may offset national scarcity of this input.

Such a structure of future trade between Poland and the European Union finds some support by the trade flows observed since the opening against the Western world (Pluciński, 2000, 224). As Rollo and Smith (1993) noticed, labor- and resource-intensive products comprised 43% of Polish exports to the EU at the beginnings of the nineties. Gabrisch (2000, 214-215) reported, that since then no important changes have occurred. Interestingly, this may be due to the fact that the past trade liberalization measures did not include these "sensitive" products. EU trade policy is reflecting the expectation that the production of these goods will find a comparative advantage in the East.

When discussing winners and losers of economic integration, a one-sided adaptation of factor prices from the large EU seems to be realistic. As a consequence, the disadvantage of high-skilled labor against unskilled labor is only a relative one. If the factor price equalization theorem holds, the owners of high-skilled labor would reach the slightly higher income level of the EU. In contrast, earnings of unskilled labor would jump towards the much higher level of EU countries.

Obviously, some question marks remain whether international factor price equalization will occur. The current empirical work on the North American Free Trade Association (NAFTA) does not give a clear answer to this important question. As regards the US-Mexico case, Trefler (1998) argues that the observed wage equalization between less skilled workers takes place because of migration from Mexico to the USA. Wage equalization would therefore result rather from a shift of the labor supply curves, than from free trade.

In contrast, *Hanson and Slaughter (1999)* find only a limited impact of immigration on local wages, clearly dominated by changes in the mix of goods and enhanced trade between the US and Mexico.

2.4. The neo-technological approach

The neo-technological approach is often seen as a dynamic version of the Heckscher-Ohlin theory. It assumes that a comparative (dis)advantage changes with time. The best known representative of this approach is the idea of a product life cycle (*Vernon, 1966*; see also *Posner, 1961*). According to this model, countries trade because of the existence of three production stages: innovation, maturity, and standardization. The developed countries specialize in innovative – and therefore human capital-intensive – products, whereas the less developed have a comparative advantage in producing standardized goods.

In this context Poland can be classified as the less developed partner, while the EU is representing the industrialized one. Poland is expected to import human capital-intensive products from the EU and simultaneously export the standardized goods. Similar to the specific factors and the Heckscher-Ohlin approach, winners and losers of the integration process can be identified. Because of its comparative advantage in standardized goods, increasing export prices will drive up wages of (unskilled) labor and incomes of some resource owners. Potential losers will be the owners of capital trapped in the Polish high-tech industry and human capital. These results are quite similar to the ones we got from Heckscher-Ohlin, and the product life cycle hypothesis can be considered a supplement rather than an own-standing theory.

Another stream of neo-technological theories is based on firm-level increasing returns to scale explaining the expansion to foreign markets. According to this approach, firms operating on large domestic markets have a comparative advantage in producing goods on the basis of technologies with firm-level increasing returns to scale. Such firms have lower average production costs due to a larger quantity produced for the domestic market.

Because Poland is a relatively small partner when compared to the EU, Poland may be at a disadvantage in the production of returns-to-scale sensitive products. EU rivals are backed by a strong home market demand and are able to use their sheer size-advantage when exporting into Eastern Europe.

3. Intra-industry trade between Poland and the EU from the perspective of the new trade theories

Traditional trade theories, as discussed in chapter 2, are important tools to analyze and to predict trade patterns between countries with significant differences

in factor endowments, technologies or consumer preferences. They are based on the comparative advantage concept and describe international trade with homogenous goods.

In the real world, however, the bulk of international trade occurs between countries with similar levels of productivity and factors availability (*Helpman and Krugman, 1985*). This fact is contradicting theoretical considerations, in which advantage from trade is increasing with comparative cost differences. Moreover, intra-industry trade – simultaneous import and export of goods of the same categories – dominates the trade patterns between developed countries. The reaction of trade theory to this phenomenon is the introduction of imperfect competition⁴, originating either on the supply and/or on the demand side of the market. There may also exist some other types of market imperfections, e.g. increasing returns to scale in the production process, which also entered the framework of traditional trade theories (neo-technological approach).

Before turning to the economic analysis of intra-industry trade, the problem of defining a proper level of aggregation has to be mentioned. The majority of product groups used for statistical analysis consists from very different versions of one product, which are not necessarily close substitutes from the consumers' point of view. *Pomfret (1991, 77)* writes about SITC 793, embracing tankers and canoes, which are hardly perfect substitutes, and which also drastically differ in the production technology.

Aside from this empirical question, there is a wide consent that intra-industry trade can be expected to be most intensive between similar countries. Similarity is a multi-dimensional variable, with an economic size, per-capita incomes and productivity representing the most important determinants. The last mentioned element is relevant because similar productivity levels are reflecting a similar stage of technological development as well as a comparable factor endowment.

Perspectives of intra-industry trade between Poland and the EU will be separately analyzed for horizontal and vertical forms of such trade. The horizontal trade is defined as a parallel export and import of differentiated products with similar quality, but differences in other characteristics important for consumers (e.g. color, design). On the contrary, vertical intra-industry trade is the international exchange of varieties of a product differing in quality. Vertical intra-industry trade also includes trade following the value-added-chain, e.g. export of an intermediate product and

⁴ This stream of international economics is called new trade theories. They differ in their assumptions, in the analyzed economic structures, and in their conclusions. The large number of new trade theories can be seen as a proof of the inability of researchers to deal with the problem. However, their difficulties are partly justified by complexity of the problem (there is no unique and generally accepted theory of imperfect competition).

import of the final product (*Balassa, 1986; Hummels, Rapoport, Yi, 1998, 80*). In the last interpretation the intermediate products are seen as an imperfect final product.

From the broad range of models, which can be found in the literature, we selected two approaches of monopolistic competition (*Krugman, 1979, 1981; Lancaster, 1979, 1980*), and the (im)perfect competition model of *Falvey and Kierzkowski (1987)*⁵. The former are models of horizontal intra-industry trade, whereas the latter one is an approach with vertical intra-industry exchange of goods. We exclude models analyzing oligopolistic markets (e.g. *Brander, 1981; Eaton, Kierzkowski, 1982; Shaked, Sutton, 1984*) because most Polish firms are far from the crucial mass necessary for global oligopolistic markets. As for vertical intra-industry trade with intermediaries and final goods, we use the approach suggested by *Jones and Kierzkowski (1990, 1999, 2000)*.

3.1. Horizontal intra-industry trade

The existence of horizontal intra-industry trade has been shown in models of monopolistic competition constructed by *Krugman (1979, 1981)* and *Lancaster (1979, 1980)*. Both types of models are characterized by similar assumptions regarding technology and industry structure. Key elements are the absence of barriers to entry, a large number of firms in the industry, the production of horizontally differentiated products with similar technology, and intra-firm increasing returns to scale. There are, however, crucial differences in modelling demand characteristics. In both models consumers clearly identify the varieties produced by every firm, though in the *Krugman* model they want to have as many different types of one product as possible (preferences characterized by love of variety), whereas in the *Lancaster* approach everyone has his own ideal variety (love of characteristics). In both models there is no single variety accepted by the whole society as superior to all rival products.

To be more precise, the consumers of the *Lancaster* society are preferring different types of one product. The preferences are uniformly distributed among all possible varieties. Turning to the production side, the industry consists of many firms producing different models (exactly as *Krugman*). However, for *Krugman* it is not important which varieties are produced. He doesn't describe characteristics of the produced

varieties as consumers care only about the number of them and not about their features. In contrast, *Lancaster* models are following the location theory from *Hotelling (1929)*. Consequently, the characteristics of the product range are precisely defined.

A clear conclusion regarding the question of international trade can be drawn from both models. The first result is that horizontal intra-industry trade can be definitely expected within this framework. The second one is that the intensity of this trade depends on economic similarity between the observed countries. Economies show a tendency towards higher similarity as a response to stronger bilateral intra-industry trade flows. As described above, the degree of similarity is measured by a number of determinants, with the most important ones being technology used by the firms, number of consumers as a proxy for the market size, consumer's incomes, and preferences.

Consequently, when applying the cited models to the Eastern EU enlargement, the economic similarity between Poland and the EU has to be analyzed. The result is somewhat disappointing: significant differences in the employed technologies don't allow to be too optimistic about the potential volume of horizontal intra-industry trade. One indicator of these differences is a huge gap in labor productivity, where Poland is at just 20% of the EU-level (Table 1). A second indicator is a different structure of the economies, with the prominent position of agriculture in Poland being the most obvious example. Short-run growth rates of horizontal intra-industry trade are also dampened by differences in the economic potential of both partners. For example, the 15% decrease in public investments in 1998/99, accompanied by non-increasing private investments in Polish manufacturing, leads us to the conclusion that currently the Polish capital stock is shrinking (*GUS, 2000, 501*). This trend is confirmed by a decrease in the production of machinery and equipment during the same period (*GUS, 2000, 370*).

When considering the demand side, the perspectives for horizontal intra-industry trade between Poland and the EU are clearly better even in the short run. The main argument for this optimistic view is the similarity in the preferences of consumers, which leaves only income differences as a natural intra-industry trade barrier. Given a long-term convergence of factor prices in Poland and the EU⁶, the income differences between them will narrow.

What are the reasons for the assumed similarity in consumer preferences? As one hypothesis, the traditional orientation of Poland towards the West European culture has to be mentioned. This orientation is intensified by many Polish emigrants living in the USA, the UK and Germany. A second source of similar demand structures

⁵ The model of *Falvey and Kierzkowski (1987)* is often interpreted as a representative for traditional trade theories, in which export specialization is present due to a country's comparative advantage. In their approach firms are acting like perfectly competitive, but are producing a vertically differentiated good. Since consumers don't see the varieties as perfect substitutes, but strictly prefer the one providing the highest quality, we include this approach among the new trade theories.

⁶ See the discussion about factor equalization in chapter 2.

are experiences of Polish people traveling around Europe even under the former communist regime. As a matter of fact, Polish consumption patterns are heavily influenced by the Western way of life.

Putting the results together, horizontal intra-industry trade may become more important in the longer term. Increasing incomes because of factor price equalization and factor movements as well as fast technological assimilation resulting from significant inflows of foreign capital into Poland are the main forces behind this trend. The activities of foreign investors are expected to increase after Poland's accession to the EU because of decreasing risks. It can hold especially for goods produced in the sectors experiencing already today significant inflows of foreign capital. In the short-run, however, the projections for intra-industry trade are modest⁷.

Finally, somewhat disappointing is that not much can be said about the industries involved in horizontal intra-industry. Increasing returns to scale and horizontal product differentiation can be found in many manufacturing industries, and the actual patterns of international specialization are supposed to be a mixture of historical development, comparative advantage and foreign financial involvement. One candidate for successful intra-industrial trade is the foreign-owned automobile industry, where the varieties produced in Poland and in the EU don't differ in quality.

3.2. Vertical intra-industry trade

Another form of intra-industry trade can be found in the paper by *Falvey and Kierzkowski (1987; see also Falvey, 1981)*, which analyzes the production of a commodity with varieties of different quality. Product differentiation is therefore assumed as vertical differentiation, and international exchange of this type of a good is called vertical intra-industry trade. The technology is described as a two-inputs process, with the amount of labor being independent from the quality of the product, and the amount of capital increasing with the quality of the output.

Given this set-up of the model, *Falvey and Kierzkowski* reach the conclusion that trade patterns are critically dependent on the factor endowments of the countries. Trade partners are specializing in quality segments in which they have a comparative advantage. Capital abundant countries are producing capital-intensive high-

quality versions of the product. In contrast, labor abundant countries produce low-quality types of this good, which are – because of unchanged labor decreasing capital requirements – relatively labor-intensive.

In the framework of the Falvey-Kierzkowski model, vertical intra-industry trade between Poland and the EU is more likely to occur. Using the arguments from chapter 2, Poland can be characterized as a labor abundant country. Consequently, the low-quality versions of the product would be produced there. The capital abundant European Union is a producer and net exporter of high quality types. Because economic similarity is not necessary for vertical intra-industry trade, the economic relevance can be expected to be higher than with horizontal trade (this result is confirmed by empirical data – e.g. *Rosati, 1998, 51ff*).

An alternative approach to analyze vertical intra-industry trade refers to the fragmentation of production. Within this context, tradable goods include final goods and intermediaries from the same industry. *Jones and Kierzkowski (1990, 1999, 2000)* and *Jones (2000)* analyzed the economic rules of production fragmentation. They argue that the production of a single good can be divided into production blocs in which components are produced and/or parts of the production process are realized.

The Jones-Kierzkowski model then assumes that firms have to pay constant initial and marginal costs. Initial costs are higher the more production blocs are created. However, marginal costs of production are decreasing with a higher degree of fragmentation. Therefore a trade-off between initial costs and variable costs will occur, and firms will have to solve a cost minimization problem. As a general result, the number of units produced is positively influencing the degree of fragmentation. Of course, the different production stages may be located in different countries. Vertical intra-industry trade is then the logical consequence of this firm-level optimization problem.

This type of trade can be very relevant for the Poland-EU case. Using the comparative advantage pattern from the Heckscher-Ohlin approach, Poland will specialize in the production of relatively labor-, land-, resource-, and environment-intensive components. *Winiński (2000)* points out that it is easier for Poland to be internationally viable in producing labor-intensive components of capital-intensive final products, than to produce the final good for export markets. Similar to Heckscher-Ohlin, we can expect an increase in wages, accompanied by decreasing returns on capital.

3.3. A few remarks about adjustment costs

The outlined scenario is not necessarily advantageous to Poland. Its trade pattern is expected to be similar to the one of developing countries. Inter-industry

⁷One version of the Lancaster model shows trade between differing partners: One relatively abundant in labor (like Poland), one (EU) in capital. Under autarchy, both are producing differentiated capital intensive manufactures and (homogeneous) labor intensive food. The first good is produced for a monopolistic competitive market with the firm-level increasing return to scale, the second under perfect competition. Within this framework bilateral trade has a dominantly inter-industry character. The capital abundant country is the net exporter of the differentiated product, whereas the partner becomes a net exporter of food. Intra – industry trade increases with the similarity of the economies (as in the typical Lancaster model).

specialization in labor-, land-, resource- and environment-intensive products makes Poland dependent on the challenging international markets with extremely keen competition (there are many producers of standardized goods in comparison with the segmented markets of individualized and differentiated products). Furthermore, this kind of specialization has the disadvantage of being more affected by economic fluctuations. Finally, if the price equalization theorem holds, Poland may easily lose its comparative advantage after accession – in favor of some East European countries like Russia or Ukraine.

Our scenario for Poland's intra-industry specialization is very similar to the one of developing countries. As a consequence, its intra-industry trade is like the North-South two-way exchange. Opening the economy seems to be relatively costly for Poland, because vertical intra-industry trade causes higher adjustment costs than the horizontal one. In the case of horizontal trade firms only have to exchange the type of produced commodity. Since all firms use similar technologies and the costs of changing varieties is assumed to be zero, factors of production remain employed at their firms, which stay in the market and only have to adapt their product portfolio. Factor prices will remain at their original levels because factor intensities don't change significantly (all firms are using similar technologies). Although there is some intra-industry adjustment, the expected structural changes as well as structural unemployment are modest in comparison to opening the borders for inter-industry trade. The Krugman approach even allows that no firm has to change the produced variety after opening the economy, but the general welfare increases with a growing number of available varieties.

In contrast, with vertical trade the technologies used to produce different qualities are quite different. Usually, higher quality is accompanied by higher capital requirements. In the long-term, Poland's specialization in the production of low-quality types can be extremely disadvantageous. The reason is that consumers are preferring high-quality products if their incomes increase. That is exactly what we expect after acceding the EU, when factor prices tend to converge. Low-quality goods will lose their market position. These phenomena could also be observed for the EU, where such types tend to disappear from the market with continuing economic growth and increasing incomes per capita.

4. Conclusions

Trade theories indicate that the accession of Poland to the EU is a complex issue. The final result of accession depends on the time horizon and the assumption of economic similarity between Poland and Western Europe. The higher the degree of dis-similarity, the more

appropriate are traditional trade theories, with the specific factors model being attractive for short-run projections, and the Heckscher-Ohlin approach offering interesting results for the long-run. Furthermore, vertical intra-industry trade is more likely to occur in different economies. In contrast, if one is considering Poland's economic conditions as not too far from the EU, horizontal intra-industry trade models are of special interest.

Starting from the current situation with GDP per capita in Poland equal to just 40% of the EU average (measured in PPP), this significant differential is a strong argument in favor of the traditional theories. The traditional approaches may be complemented by vertical specialization models. In the short run, comparative cost advantages can be expected in the production of land-, environmental – and – eventually – resource-intensive goods. Losers may be found especially in human-capital intensive industries. Thus highly skilled workforce, especially many academicians, will be among the most prominent losers of the Eastern enlargement of the EU. From the view point of vertical intra-industry trade, Poland will evolve as a supplier of intermediate products for Western (end-) product lines.

In the long run, labor intensive industries also have the potential to join the group of winners, while capital intensive sectors are at a disadvantage because of the low domestic capital base. Parallely, with steadily increasing wage levels from internationally converging factor prices, inter-industrial trade patterns will at least partially be substituted by intra-industry trade. Determinants of specialization are less foreseeable than with the traditional theories, because increasing returns to scale and market imperfections are observed in many industries. As a side effect of the levelling-off in factor prices, migration from Poland to the EU will clearly be retarded. What remains are the changes in national income structure, in which human-capital owners will find themselves only slightly better off than before the accession, in contrast to the sharp rise in income of workers with low skills.

We are aware that the future development of the economic relations between Poland and the EU-countries cannot be solely predicted with international trade theories. There are other factors of high relevance. For example, one cannot forget the bundle of liberalization and harmonization measures which have to be introduced by the Polish government. A significant part of the established Polish firms will be affected by these regulatory reforms. Another important issue to be discussed are cross-border factors movements, which are assumed to be nonexistent in the international trade theories (both traditional and new ones). Especially capital inflows are very common within a globalized world and need to be discussed. We mentioned some consequences of factor movements using theoretical apparatus, but clearly a more in-depth analysis is necessary.

References

1. S. W. Arndt, H. Kierzkowski (2000): *Fragmentation and International Trade*, Oxford University Press: Oxford.
2. B. Balassa (1986): *The Determinants of Intra-Industry Specialization in United States Trade*, Oxford Economic Papers 38, 220-233.
3. R. E. Baldwin, J. F. Francois, R. Porters (1997): *The Costs and Benefits of Eastern Enlargement: The Impact on the EU and Central Europe*. Economic Policy 24, 25-76.
4. J. Brander (1981): *Intra-Industry Trade in Identical Commodities*, "Journal of International Economics" 11, 2-14.
5. P. Brenton, D. Gros (1997): *Trade Reorientation, and Recovery in Transition Economies*, Oxford Review of Economic Policy 13, 65-76.
6. G. Brunner (2000): *Politische und ökonomische Transformation in Osteuropa*, 3rd edition, Spitz: Berlin.
7. R. E. Caves, J. A. Frankel, R. W. Jones (1999): *World Trade and Payments*, 8th edition, Addison Wesley: Mass.
8. J. Eaton, H. Kierzkowski (1982): *Oligopolistic Competition. Product Variety, and Entry Deterrence*, Economic Growth Center, Yale University, Center Discussion Paper Nr 423: New Haven.
9. R. Falvey (1981): *Commercial Policy and Intra-Industry Trade*, "Journal of International Economics" 11, 495-511.
10. R. Falvey, H. Kierzkowski (1987): *Product Quality, Intra-Industry Trade and (Im)perfect Competition*, in: H. Kierzkowski (ed.) (1984).
11. H. Gabrisch (2000): *Die Entwicklung der Handelsstrukturen der Transformationsländer*, in: G. Brunner (ed.) (2000), 211-231.
12. Główny Urząd Statystyczny (2000), Rocznik Statystyczny, Warszawa.
13. G. H. Hanson, M. J. Slaughter (1999): *The Rybczynski Theorem, Factor-Price Equalization, and Immigration: Evidence from US States*, Cambridge: NBER working paper No. 7074.
14. H. Hauser, M. Kamm (1998): *Wie homogen ist der zukünftige gesamteuropäische Freihandelsraum EU-EFTA-Osteuropa?*, Schriften des Vereins für Socialpolitik 255, 69-92.
15. E. Helpman, P. Krugman (1985): *Market Structure and Foreign Trade*, The MIT Press, Cambridge (Mass.): London.
16. H. Hotelling (1929): *Stability in Competition*, "Economic Journal" 39, 41-57.
17. D. Hummels, D. Rapoport, K.-M. Yi (1998): *Vertical Specialization, and the Changing Nature of the World Trade*, "Economic Policy Review", Federal Reserve Bank of New York, June, vol. 4, nr 2, 79-99.
18. R. W. Jones (2000): *Globalization, and the Theory of Input Trade*, MIT Press: Cambridge (Mass.).
19. R. W. Jones, H. Kierzkowski (1990): *The Role of Services in Production and International Trade: A Theoretical Framework*, in: R. W. Jones, A. O. Krueger (1990).
20. R. W. Jones, H. Kierzkowski (1999): *Horizontal Aspects of Vertical Fragmentation*, mimeo University of Rochester and Graduate Institute of International Studies: Lozanna.
21. R. W. Jones, H. Kierzkowski (2000): *A Framework for Fragmentation*, in: S. W. Arndt, H. Kierzkowski (2000).
22. R. W. Jones, A. O. Krueger, (1990): *The Political Economy of International Trade*, Basil Blackwell: Oxford.
23. H. Kierzkowski (ed.) (1984): *Monopolistic Competition and International Trade*, Oxford University Press: Oxford.
24. P. R. Krugman (1979): *Increasing Returns, Monopolistic Competition, and International Trade*, "Journal of International Economy" 9, 469-479.
25. P. R. Krugman (1981): *Intra-Industry Specialization and the Gains from Trade*, "Journal of Political Economy" 89, 959-973.
26. K. Lancaster (1979): *Variety, Equity and Efficiency*, Basil Blackwell: Oxford.
27. K. Lancaster (1980): *Intra-Industry Trade under Perfect Monopolistic Competition*, "Journal of International Economics" 10, 151-175.
28. J. Misala (1997): *Specialization between Poland and the European Union*, pp. 68-96, w: L. W. Orłowski, D. Salvatore, D. (eds.) (1997).
29. M. Mussa (1974): *Tariffs and the Distribution of Income: The Importance of Factor Specificity, Substitutability, and Intensity in the Short and Long Run*, "Journal of Political Economy" 82, 1191-1204.
30. L. W. Orłowski, D. Salvatore (eds.) (1997): *Trade and Payments in Central and Eastern Europe's Transforming Economies*, Handbook of Comparative Economic Policies, vol. 6, Greenwood Press: Westport et al.
31. S. Paraskewopoulos (ed.) (2000): *Die Osterweiterung der Europäischen Union – Chancen und Perspektiven*, Duncker & Humblot: Berlin.
32. D. Piazolo (2000): *EU Integration of Transition Countries*, Intereconomics 35, 264-273.
33. E. Pluciński (2000): *Die Osterweiterung der EU aus polnischer Sicht*, pp. 215-234, in: S. Paraskewopoulos (ed.) (2000).

34. R. Pomfret (1991): *International Trade. Introduction to Theory and Policy*, Basil Blackwell, Cambridge (Mass): Oxford.
35. V. Posner (1961): *International Trade and Technical Change*, Oxford Economic Papers, October, 323-341.
36. J. Rollo, A. Smith (1993): *The political economy of Eastern European trade with the European Community: why so sensitive?*, Economic Policy. An European Forum, 140-165.
37. D. Rosati (1998): *Emerging Trade Patterns of Transition Countries: Some Observation from the Analysis of "Unit Values"*, MOST 8, 51-67.
38. A. Shaked, J. Sutton (1984): *Natural Oligopolies and International Trade*, in: H. Kierzkowski (ed.) (1984).
39. H.-W. Sinn, G. Flaig, M. Werding, et al. (2001): *EU-Erweiterung und Arbeitskräftemigration*, München: ifo Beiträge zur Wirtschaftsforschung, nr 2.
40. A. Steinherr (2000): *Welche Reformen der EU erzwingt die Osterweiterung?*, Schriften des Vereins für Socialpolitik 274, 117-128.
41. D. Treffer (1998): *Immigrants and Natives in General Equilibrium Trade Models*, in: J. Smith (ed.): *The Immigration Debate: Studies on the Economic, Demographic, and Fiscal Effects of Immigration*. Washington, D.C.: National Academy Press.
42. R. Vernon (1966): *International Investment and International Trade in the Product Cycle*, "Quarterly Journal of Economics" 80, 190-207.
43. J. Winiecki (2000): *Solving Foreign Trade Puzzles in Post Communist Transition*, Post-Communist Economies 12, 261-278.
42. Wissenschaftlicher Beirat (1997): *Die Entwicklung der Landwirtschaft in Mitteleuropa und mögliche Folgen für die Agrarpolitik in der EU*, Schriftenreihe des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 459: Bonn.

Nowozelandzki eksperyment z dyscypliną rynkową w bankowości

Krzysztof Jackowicz

Wprowadzenie

Ostatnie lata przyniosły wyraźny wzrost zainteresowania dyscypliną rynkową jako narzędziem promowania bezpiecznego i efektywnego sposobu zarządzania bankami. Większą niż dotychczas rolę w stabilizowaniu systemu bankowego przypisują dyscyplinie rynkowej np. nowe propozycje w zakresie adekwatności kapitałowej Bazy-lejskiego Komitetu ds. Nadzoru Bankowego czy też przyjęta w końcu 1999 r. w Stanach Zjednoczonych ustawa Gramma-Leacha-Bliley o modernizacji usług finansowych. Krajem, który posunął się zdecydowanie najdalej w tej dziedzinie, wydaje się Nowa Zelandia. Od 1996 r. dyscyplinę regulacyjną zastąpiono tam w znacznej mierze mechanizmami umożliwiającymi uczestnikom rynków monitorowanie kondycji banków oraz rozwiązaniami wzmacniającymi możliwości oddziaływania rynku na decyzje kierownictw banków. W przeciwieństwie do większości krajów, które traktują dyscyplinę rynkową jako element wspomagający tradycyjne normy ostrożnościowe, w Nowej Zelandii uczyniono z niej podstawowe narzędzie zapewnienia stabilności systemu finansowego.

W prezentowanym artykule staram się przybliżyć istotę i wstępne efekty nowozelandzkiego eksperymentu ze stosowaniem dyscypliny rynkowej w bankowości. W pierwszej części przedstawiam zarys najnowszej historii systemu bankowego w Nowej Zelandii i sposobów jego regulacji. Część druga, najobszerniejsza, poświęcona jest omówieniu konkretnych rozwiązań zastosowanych w tym kraju w celu wysunięcia w polityce nadzoru nad bankami dyscypliny rynkowej na plan pierwszy. Kolejne znaczące fragmenty artykułu

opisują: kierunki ewolucji stworzonego systemu i stojące przed nim wyzwania oraz jego niedostatki sygnalizowane w literaturze przedmiotu. W ostatniej, piątej części tekstu podjąłem próbę odpowiedzi na pytanie, czy przesunięcie akcentów w polityce regulacyjnej w kierunku dyscypliny rynkowej nie wywiera krótkookresowego destabilizującego wpływu na system bankowy.

Krótką historia systemu bankowego w Nowej Zelandii i jego regulacji

W historii systemu bankowego w Nowej Zelandii w II połowie XX wieku można wyróżnić trzy podokresy¹:

- szeroko zakrojonej interwencji państwowej - do 1984 r.,
- liberalizacji zasad działania systemu bankowego - od 1984 r. - i powstania systemu nadzoru bankowego - od 1986 r.,
- zasadniczej reorientacji polityki regulacyjnej - od 1996 r.

Do 1984 r. system bankowy, jak już wspomnieliśmy, znajdował się pod silnym wpływem interwencji państwa, której przejawami były przede wszystkim: ścisły podział instytucji bankowych na handlowe (*trading banks*) i oszczędnościowe (*savings banks*); oraz ograniczanie zakresu i sposobu działania różnych grup banków.

Banki handlowe miały za zadanie gromadzić depozyty, dokonywać transferów pieniężnych i rozliczeń międzynarodowych, a także kredytować podmioty

¹ Zob. A. Grimes: *Liberalisation of Financial Markets in New Zealand*. Reserve Bank of New Zealand, Bulletin, Vol. 61, No. 4, December 1998, s. 294-299.

gospodarcze. Nowe podmioty mogły wchodzić do sektora banków handlowych tylko na podstawie decyzji parlamentu. W praktyce doprowadziło to do braku takich wejść i ustabilizowania liczebności sektora na poziomie pięciu instytucji w latach 1951-1982. Banki oszczędnościowe w omawianym okresie trudniły się zbieraniem depozytów od ludności, udzielaniem kredytów na cele mieszkaniowe oraz nabywaniem papierów wartościowych emitowanych przez władze centralne i regionalne. W odróżnieniu od banków handlowych nie mogły finansować przedsiębiorstw. Dysponowały również, na zasadzie wyłączności w systemie bankowym, gwarancjami dla złożonych w nich depozytów.

Ograniczenia nakładane na działalność banków do 1984 r. nie były jednolite i różniły się zależnie od tego, jakiej grupy podmiotów dotyczyły. Regulacje funkcjonowania banków oszczędnościowych głównie dotyczyły dopuszczalnego zakresu podejmowanych czynności bankowych, natomiast w przypadku banków handlowych – sposobu działania. Większość uregulowań nie miała charakteru norm ostrożnościowych, a ich wprowadzenie wiązało się z potrzebami polityki monetarnej i ogólnogospodarczej rządu. Przykładowo, regulacje działania banków obejmowały w różnych okresach: dolne i górne granice wartości portfela nabytych rządowych papierów wartościowych, rodzaje dozwolonych instrumentów pozyskiwania kapitałów przez banki, kierunki akcji kredytowej, dolne i górne ograniczenia stóp oprocentowania depozytów i kredytów. Do 1986 r. Nowa Zelandia nie dysponowała ponadto sformalizowanym systemem nadzoru bankowego.

Od lipca 1984 r. rozpoczęto w Nowej Zelandii realizację szeroko zakrojonego programu liberalizacji gospodarki i reformy sektora publicznego. Z wprowadzonych wtedy zmian najbardziej interesują nas te, które dotyczą zasad funkcjonowania systemu finansowego oraz nowej polityki konkurencyjnej i nadzorczej w odniesieniu do sektora bankowego. Z reform zaliczanych do pierwszego z wymienionych obszarów warto wspomnieć o: zniesieniu ograniczeń w dokonywaniu płatności i przepływie kapitałów w stosunkach międzynarodowych, upłynnieniu kursu dolara nowozelandzkiego, zniesieniu kontroli stóp procentowych oraz bezpośrednich wytycznych dotyczących kredytowania. W odniesieniu do polityki konkurencyjnej i nadzorczej w sektorze bankowym zasadniczych zmian legislacyjnych dokonano w 1986 r. i zaczęły one obowiązywać od 1987 r. Po pierwsze, stworzono wtedy kategorię banków zarejestrowanych (*registered banks*), które mają wyłączność na używanie w swojej nazwie słowa bank. Po drugie, banki zarejestrowane objęto normami ostrożnościowymi. Po trzecie, uczyniono Bank Rezerwy Nowej Zelandii odpowiedzialnym za przeprowadzanie procedury rejestracyjnej i realizację polityki nadzorczej. Warto zauważyć, że Bank Rezerwy Nowej Zelandii, zgodnie z przyjętymi w 1986 r. rozwią-

zaniami, nie sprawuje kontroli nad działalnością typu bankowego, a tylko nad zarejestrowanymi bankami. Czynności, gdzie indziej zarezerwowane dla banków, mogą być zatem wykonywane w Nowej Zelandii przez dowolną instytucję finansową². Skutkiem wprowadzonych regulacji była uniwersalizacja działalności bankowej, zatarcie się dawnego dychotomicznego podziału banków i wzrost liczby banków zarejestrowanych do około 20 instytucji przez większość lat dziewięćdziesiątych. W lipcu 2001 r. w Nowej Zelandii było 16 podmiotów zarejestrowanych jako banki³.

Podejście Banku Rezerwy Nowej Zelandii w latach 1987-1995 do zagadnienia sprawowania nadzoru bankowego można określić jako dość tradycyjne. System nadzorczy opierał się bowiem w tym okresie na: minimalnych wymaganiach w zakresie adekwatności kapitałowej, limitach koncentracji należności kredytowych, limitach otwartych pozycji walutowych, monitorowaniu banków na podstawie dostarczanych przez nie sprawozdań zawierających prywatną informację⁴ oraz wielu kompetencjach Banku Rezerwy w zakresie rozwiązywania problemu banków upadłych lub banków w złej kondycji finansowej. Odmienności podejścia stosowanego w Nowej Zelandii w stosunku do innych państw rozwiniętych wyrażały się we wspomnianym już odejściu od licencjonowania działalności typu bankowego, braku systemu ubezpieczenia depozytów i rezygnacji władz nadzoru z przeprowadzania inspekcji na miejscu w zarejestrowanych bankach⁵.

W 1991 r. Bank Rezerwy Nowej Zelandii podjął prace nad nowym zestawem mechanizmów zapewniających stabilizację systemu bankowego. Bezpośrednią przyczyną ich rozpoczęcia były, jak się wydaje, doświadczenia kryzysu bankowego z 1989 r. będącego w znacznej mierze skutkiem dramatycznego spadku cen akcji i nieruchomości po 1987 r. Przypomnijmy, że w rezultacie nagromadzenia złych kredytów, głównie dla branży budowlanej, w poważne kłopoty finansowe – oprócz innych, mniejszych instytucji – popadł znajdujący się wtedy w rękach państwa Bank Rezerwy Nowej Zelandii. Ze względu na jego znaczenie dla całej gospodarki był dwukrotnie dokapitalizowany, a łączna kwota pomocy udzielonej mu ze środków publicznych sięgnęła 3% wydatków rządowych (czyli około 1% PKB)⁶.

² Zob. A. Grimes (1998): op.cit. s. 299-301.

³ *List of registered banks in New Zealand and their credit ratings*. Dokument internetowy Reserve Bank of New Zealand zaktualizowany na 2 lipca 2001 r.

⁴ Przez pojęcie prywatnej informacji będziemy rozumieć te dane o działalności i sytuacji banku, które są ujawniane tylko wybranym podmiotom, np. bankowi centralnemu, nadzorowi bankowemu czy też instytucji ubezpieczenia depozytów. Wyróżnikiem informacji prywatnej jest zatem jej niedostępność dla ogółu uczestników rynku finansowego.

⁵ Zob. *Banking Soundness and the Role of the Market*. An Address by Dr Donald T. Brash to the IMF Conference on Banking Soundness and Monetary Policy in a World of Global Capital Markets, Reserve Bank of New Zealand Bulletin, March 1997, s. 2-3.

⁶ Zob. S. Parker: *A governor's Brash impact*. „The Banker” February 1998, s. 37-38.

Sektor bankowy jako całość odnotował 1989 r. zagregowaną stratę w wysokości 357 mln NZD. Spowodowało to, że rentowność aktywów w ujęciu netto spadła do poziomu -0,53%. O jej wystąpieniu zdecydowały przede wszystkim bardzo wysokie odpisy aktualizujące wartość majątku banków, sięgające 1,79 mld NZD⁷.

Na ostateczny kształt nowego systemu stabilizacji systemu bankowego istotny wpływ miały generalne założenia, którymi kierował się Bank Rezerwy Nowej Zelandii przy jego opracowaniu. Po pierwsze, Bank Rezerwy pragnął znacząco **zwiększyć rolę mechanizmów dyscypliny rynkowej w porównaniu z tradycyjnymi systemami nadzoru bankowego**. Po drugie, chciał ograniczyć koszty dostosowania się banków do norm ostrożnościowych i związane z tym zakłócenia w procesie zarządzania bankiem, opierając się wyłącznie na przesłankach ekonomicznych. Po trzecie, Bank Rezerwy uznał, że ryzyko konieczności użycia środków publicznych do ratowania banków jest większe wtedy, gdy tylko instytucja nadzoru ma dostęp do wyczerpującej i aktualnej informacji o sytuacji finansowej banków. Rodzi to bowiem poczucie odpowiedzialności nadzoru za bezpieczeństwo działania poszczególnych banków. Po czwarte, tradycyjne metody nadzoru, jak pokazały doświadczenia lat 80. i 90., nie chronią stosujących je państw przed kryzysami bankowymi⁸.

Założenia nowego systemu nadzoru, opartego na dyscyplinie rynkowej, szerokich obowiązkach informacyjnych banków i odpowiedzialności kierownictwa banków, były już gotowe w 1993 r.⁹ Zaczął on jednak obowiązywać dopiero od 1 stycznia 1996 r. Jego cele i konstrukcja zostaną szczegółowo omówione w kolejnym rozdziale artykułu. W tym miejscu warto jedynie wspomnieć, że jego wprowadzenie wiązało się z rezygnacją ze znacznej części obowiązujących do tego momentu regulacji, np. limitów koncentracji wierzytelności względem jednego podmiotu na poziomie 30% kapitałów własnych, limitów otwartych pozycji walutowych, wytycznych w zakresie przeprowadzania kontroli wewnętrznej, obowiązku dostarczania Bankowi Rezerwy sprawozdań zawierających prywatne informacje o sytuacji finansowej banku i jego pozycji ryzyka.

Obecny kształt systemu nadzoru bankowego w Nowej Zelandii

Ogólny charakter systemu i jego cele

Pod względem zakresu podmiotowego, celów i środków sprawowania nadzoru bankowego występują obecnie między Nową Zelandią a innymi rozwiniętymi państwami

dość duże różnice. Przede wszystkim podstawowym celem sprawowania nadzoru jest zapewnienie stabilności i efektywności działania systemu finansowego, a nie kontrola bezpieczeństwa jego pojedynczych podmiotów czy ochrona interesów deponentów. Praktyki regulacyjne są kształtowane z myślą o stworzeniu silnych zachęt dla banków do prowadzenia działalności w sposób ostrożny, ograniczeniu kosztów dostosowania się banków do istniejących wymogów regulacyjnych oraz uczynieniu osób zarządzających bankami w pełni odpowiedzialnymi za efekty podjętych przez nie decyzji. Ponadto, nowy sposób sprawowania nadzoru ma ograniczyć postrzeganie władz publicznych jako podmiotu odpowiedzialnego za bezpieczeństwo pojedynczych instytucji bankowych. Stąd wynika znaczące ograniczenie liczby tradycyjnie formułowanych norm ostrożnościowych i rezygnacja władz nadzorczych nie tylko z przeprowadzania inspekcji na miejscu, ale także ze wszystkich innych sposobów zdobywania prywatnej informacji o sytuacji banków¹⁰.

W konstrukcji systemu nadzoru bankowego obowiązującego w Nowej Zelandii od 1996 r. można wyróżnić trzy podstawowe składniki:

- minimalne, w większości tradycyjne wymogi ostrożnościowe,
- obowiązki informacyjne stawiane bankom,
- odpowiedzialność kierownictw banków za ich bezpieczeństwo.

Wymienione elementy zostaną bliżej scharakteryzowane w trzech kolejnych rozdziałach artykułu.

Minimalne wymagania regulacyjne

Na wciąż obowiązujące w Nowej Zelandii wymagania regulacyjne składają się: procedura rejestracyjna banków oraz kilka norm ostrożnościowych, do których przestrzegania w toku działalności są zobligowane banki¹¹.

Procedurę rejestracyjną stosowaną w Nowej Zelandii należy odróżnić od procesu licencjonowania działalności bankowej występującego w innych państwach. Przypomnijmy, że w tym kraju zarejestrowanie się nie oznacza przynależności do grona podmiotów dysponujących wyłącznością na wykonywanie pewnych czynności, a tylko prawo do używania w nazwie słowa bank. Proces rejestracyjny w Nowej Zelandii może więc dotyczyć zarówno podmiotu, który dopiero chce rozpocząć na jej terytorium świadczenie usług finansowych, jak też niebankowych instytucji finansowych, które od dawna są na tym rynku obecne i osiągnęły znaczną skalę działania nie będąc bankami.

⁷ Zob. C. James: *Finding a new niche of life*. Far Eastern Economic Review, 24 September 1992, s. 82-84.

⁸ Zob. *Banking Soundness...* (1997), op.cit., s. 3-4.

⁹ Zob. C. James: *Market Rationalisation*. Far Eastern Economic Review, 23 September 1993, s. 74-75.

¹⁰ Zob. *New disclosure regime for banks*. Information Release, Reserve Bank of New Zealand, 22 May 1996; *The Role of the Reserve Bank of New Zealand in Supervising the Financial System*. Reserve Bank of New Zealand, March 2001, s. 4.

¹¹ Podpunkt został opracowany na podstawie: *The Role of the Reserve Bank ...* (2001), op.cit., s. 4-5, 13-16, 21; *New disclosure regime for banks* (1996), op.cit.

Zagraniczne podmioty starające się o rejestrację w Nowej Zelandii mają do wyboru dwie formy organizacyjne: lokalnie utworzonej spółki (*locally incorporated subsidiary*) i oddziału banku zagranicznego (*branch*). Do końca marca 2001 r. Bank Rezerwy zachowywał formalną neutralność wobec tego, jaką formę działalności na terenie Nowej Zelandii wybrały zagraniczne instytucje. Jednak już w 1999 r. podjęto prace nad regulacjami zmierzającymi do zobligowania instytucji ważnych z systemowego punktu widzenia lub ważnych z uwagi na ich udział w rynku depozytów detalicznych do działania w formie lokalnie utworzonych spółek¹². Odpowiednie przepisy prawne weszły w życie 1 kwietnia 2001 r. Stanowią one, że w formie oddziału banku zagranicznego nie będą mogły funkcjonować banki zaliczające się do następujących trzech grup:

- podmiotów istotnych z systemowego punktu widzenia (*systemically-important banks*), a więc takich, których upadek wywarłby istotny negatywny wpływ na system finansowy i gospodarczy,
- podmiotów ze znaczącym udziałem w rynku depozytów detalicznych, a wywodzących się z krajów, których prawodawstwo uprzywilejowuje krajowych wierzycieli banków w procesie likwidacji banku,
- podmiotów ze znaczącym udziałem w rynku depozytów detalicznych, a wywodzących się z krajów, w których wymagania informacyjne stawiane bankom są zbyt niskie i nie pozwalają wierzycielom ocenić bezpieczeństwa ich działania.

W sensie technicznym za istotne z systemowego punktu widzenia uznano banki o wartości zobowiązań - z wyłączeniem tych wobec podmiotów powiązanych - przekraczającej 10 mld NZD (5,56% aktywów systemu w grudniu 2000 r.), zaś za podmioty ze znaczącym udziałem w rynku depozytów detalicznych - te, które zgromadziły depozyty na kwotę wyższą niż 200 mln NZD. Celem wprowadzenia opisanych regulacji było ułatwienie zarządzania przez bank centralny sytuacjami kryzysowymi w systemie bankowym i zlikwidowanie asymetrii między prawami deponentów z Nowej Zelandii i z kraju pochodzenia banku zagranicznego.

Mimo że procedura rejestracyjna nie daje bezpośrednich i wymiernych korzyści, a ponadto nakłada na poddające się jej podmioty wiele obowiązków, większość dużych instytucji świadczących usługi finansowe decyduje się na rejestrację. Świadczą o tym dane empiryczne. W grudniu 2000 r. do zarejestrowanych banków należało aż 75% aktywów systemu finansowego Nowej Zelandii.

Od 1996 r. władze nadzorcze w Nowej Zelandii, jak pamiętamy, zrezygnowały z większości norm

ostrożnościowych. Dzisiaj nie ma w tym kraju przepisów regulujących wycenę aktywów i tworzenie rezerw, limitów koncentracji wierzycielności i inwestycji kapitałowych (z jednym omówionym poniżej wyjątkiem), norm płynności czy też wymagań kapitałowych związanych z rynkowymi rodzajami ryzyka bankowego. Z uwagi na międzynarodową wiarygodność nowych rozwiązań nadzorczych i konieczność utrzymywania przez banki odpowiednio wysokiego poziomu funduszy własnych, gwarantującego stabilność systemu finansowego, zdecydowano się jednak na uzupełnienie oddziaływania mechanizmów dyscypliny rynkowej parametrycznymi normami ostrożnościowymi, a więc narzędziami tradycyjnej dyscypliny regulacyjnej. Po pierwsze, banki działające w formie lokalnie zarejestrowanych spółek są zobowiązane do posiadania kapitałów własnych na poziomie minimum 15 mln NZD. Po drugie, we wszystkich bankach wartości ilorazów funduszy podstawowych i funduszy własnych do sumy aktywów ważonych ryzykiem nie mogą być niższe niż, odpowiednio, 4% i 8%¹³. Opisane wymogi w zakresie adekwatności kapitałowej są generalnie zgodne z wytycznymi dotyczącymi obliczania współczynnika wypłacalności zawartymi w pierwotnej wersji bazylejskiego porozumienia kapitałowego z końca lat 80. Po trzecie, w przypadku banków - lokalnie zarejestrowanych spółek zagregowane pozycje ryzyka związane z zaangażowaniem w stosunku do podmiotów powiązanych z bankiem (np. akcjonariuszy) nie mogą przekraczać 75% funduszy podstawowych, gdy podmiotem powiązanym jest bank lub podmiot kontrolowany przez bank, i 15%, gdy podmiotem powiązanym jest instytucja niebankowa.

Mechanizmy dyscypliny rynkowej

Oddziaływanie dyscypliny rynkowej w każdej dziedzinie życia gospodarczego składa się z **dwóch elementów: zdolności uczestników rynku finansowego do monitorowania sytuacji poszczególnych podmiotów** (*market monitoring*) oraz **możliwości wpływania przez kapitałodawców na decyzje podejmowane przez kierownictwa firm objętych monitorowaniem** (*market influence*)¹⁴. Warunkiem niezbędnym sprawnego funkcjonowania pierwszego elementu jest powszechna dostępność wyczerpującej i rzetelnej informacji o podmiotach gospodarczych, drugiego zaś - pełna odpowiedzialność menedżerów za losy podległych im przedsiębiorstw, a w przypadku bankowości także ograniczenie lub wyeliminowanie systemu ubezpieczenia depozytów.

¹² Por. *Review of policy on local incorporation of banks*. RBNZ News Releases, 27 September 2000; *Changes to banking registration rules proposed*. RBNZ News Releases, 17 September 1999.

¹³ Dodatkowym argumentem przemawiającym za pozostawieniem norm adekwatności kapitałowej było zastosowanie przez Bank Rezerwy Nowej Zelandii, wzorowanego na doświadczeniach amerykańskich, systemu tzw. szybkich działań korygujących (*prompt corrective action*).

¹⁴ Zob. R.R. Bliss: *Market discipline and subordinated debt: A review of some salient issues*. Economic Perspectives, Federal Reserve Bank of Chicago, Vol 25, No 1, First Quarter 2001, s. 24 - 45.

W Nowej Zelandii po 1995 r. uczyniono wiele, by stworzyć warunki do monitorowania sytuacji banków przez rynki finansowe. W tym celu nałożono na banki **nowe, szerokie obowiązki informacyjne**. Wzmocniono też zachęty dla dyrektorów do reagowania na sygnały płynące z rynku i podejmowania decyzji zmierzających do przywrócenia bezpieczeństwa działania. Podstawowym narzędziem w tej dziedzinie uczyniono, obok stałego podkreślania braku jakiegokolwiek systemu gwarantowania depozytów, specyficzny **zestaw poświadczeń składanych przez dyrektorów banków**.

Wymagania informacyjne stawiane bankom

Podmioty zarejestrowane w Nowej Zelandii jako banki mają obecnie obowiązek publikowania co kwartał swoich sprawozdań finansowych. Do nieprofesjonalnych inwestorów i deponentów (głównie gospodarstw domowych) adresowane jest **Zestawienie kluczowych informacji** (*Key Information Summary*), do inwestorów instytucjonalnych zaś - **Sprawozdanie ogólne** (*General Disclosure Statement*). Banki mają obowiązek publikacji i udostępniania zestawienia w trybie natychmiastowym, bez obciążeń dla klientów, w każdej fizycznej placówce, a od 1998 r. także na stronach internetowych zawierających ofertę dla obywateli Nowej Zelandii. *Sprawozdanie ogólne* z kolei musi być dostarczone na żądanie zainteresowanego w ciągu 5 dni roboczych, jeśli zostało zgłoszone w placówce banku, i bezzwłocznie, jeśli złożono je w centrali. Sprawozdania roczne i półroczne są audytowane; w stosunku do sprawozdań po pierwszym i trzecim kwartale roku obrotowego takich wymagań nie sformułowano. Dlatego na opublikowanie raportów rocznych i półrocznych banki mają trzy miesiące, a pozostałych sprawozdań - tylko dwa miesiące¹⁵.

Zestawienie kluczowych informacji i *Sprawozdanie ogólne* ze względu na odmienne grupy adresatów różnią się w sposób naturalny charakterem, zakresem i rodzajem zawartych w nich danych. W pierwszej kolejności przedstawimy konstrukcję *Zestawienia*, potem zaś postaramy się ukazać, o jakie elementy bogatsze jest od niego *Sprawozdanie ogólne*.

Cechą charakterystyczną *Zestawień kluczowych informacji* publikowanych przez zarejestrowane banki jest to, że otwiera je nota wyjaśniająca o wspólnej treści określonej w przepisach prawa. W nocie tej wskazuje się cel podawania informacji zawartych w *Zestawieniu* oraz prezentuje się stosunek rządu i banku centralnego do kwestii bezpieczeństwa środków powierzonych bankom. W tłumaczeniu autora artykułu ma ona następujące brzmienie:

Celem tego Zestawienia kluczowych informacji jest dostarczenie obecnym i potencjalnym klientom informacji o sytuacji finansowej ich banku.

Ani Rząd Nowej Zelandii, ani Bank Rezerwy Nowej Zelandii nie gwarantują i nie ubezpieczają depozytów złożonych w bankach.

Dane zawarte w Zestawieniu kluczowych informacji są objaśnione w publikacji Banku Rezerwy „Your Bank’s Disclosure Statement - What’s In It For You?”, którą można otrzymać w Banku Rezerwy.

W dalszych częściach **Zestawienia kluczowych informacji** podaje się¹⁶:

1. Nazwę zarejestrowanego banku i ewentualnie kontrolującego go podmiotu, a w przypadku oddziałów banków zagranicznych - nazwę banku zagranicznego, kraj, w którym ma on siedzibę, oraz ewentualnie nazwę podmiotu dominującego.

2. Rating kredytowy (w przypadku jego posiadania) dla długoterminowych (powyżej 12 miesięcy) niepodporządkowanych zobowiązań banku; podmiot, który nadał rating; dane o powziętych przez agencje ratingowe działaniach zmierzających do rewizji obecnego ratingu i zmianach ratingu dokonanych w ciągu dwóch ostatnich lat. Przez pierwsze 5 lat obowiązywania nowego systemu posiadanie ratingu nie było obowiązkowe. W 2001 r., po konsultacjach z zainteresowanymi stronami, Bank Rezerwy Nowej Zelandii podjął jednak decyzję, że wszystkie zarejestrowane banki będą musiały uzyskać ocenę ratingową.

3. Dane o rentowności działania - wartość zysku netto zrealizowanego od końca poprzedniego roku obrotowego oraz rentowność aktywów liczoną na bazie zysku netto z ostatnich 12 miesięcy i średnią wartość aktywów. W przypadku oddziałów banków zagranicznych informacje o rentowności dotyczą zarówno oddziału zarejestrowanego w Nowej Zelandii, jak i macierzystego banku zagranicznego jako całości. Warto zaznaczyć, że zarejestrowane banki kończą lata obrotowe w różnych momentach. Przykładowo, z 17 banków działających w końcu 2000 r. dziesięć zamykało rok obrachunkowy w grudniu, jeden w marcu, dwa w czerwcu i pozostałe cztery we wrześniu. Oczywiście utrudnia to porównywanie wartości bezwzględnej wyników finansowych, komplikuje też ocenę wpływu zaburzeń makroekonomicznych na sytuację banków znajdujących się w różnych fazach roku obrotowego.

4. Skalę działania banku mierzoną wielkością sumy bilansowej oraz dynamikę wartości aktywów ogółem w ciągu 12 miesięcy poprzedzających sporządzenie sprawozdań finansowych.

¹⁵ Por. *The Role of the Reserve Bank...* (2001), op.cit., s. 21-25; *New disclosure regime for banks* (1996), op.cit.; *Review of the disclosure requirements for registered banks*, Banking System Department, Reserve Bank of New Zealand, Bulletin, Vol. 61, No. 3, September 1998, s. 256.

¹⁶ Przy omawianiu konstrukcji *Zestawienia kluczowych informacji* wykorzystano, oprócz pozycji wymienionych w poprzednim przypisie, następujące źródła: *Your Bank’s Disclosure Statement, What’s In It For You?* Reserve Bank of New Zealand, October 1998; *Registered Bank Disclosure Statement (Full and Half-Year - New Zealand Incorporated Registered Banks) Order 1998*. Reserve Bank Working Copy of Order 1998, s. 13-16; *Registered Bank Disclosure Statement (Full and Half-Year - Overseas Incorporated Registered Banks) Order 1998*. Reserve Bank Working Copy of Order 1998, s. 13-17.

5. Informacje o wartości współczynników adekwatności kapitałowej, kalkulowanych w sposób opisany w podpunkcie poświęconym minimalnym wymogom ostrożnościowym. Ze względu na brak obowiązku utrzymywania kapitałów własnych przez oddziały banków zagranicznych w ich przypadku *Zestawienie kluczowych informacji* ogranicza się do prezentacji najnowszych dostępnych danych o współczynnikach adekwatności kapitałowej dla zagranicznego banku macierzystego.

6. Dane określające jakość aktywów. Zarówno banki z siedzibą w Nowej Zelandii, jak i zarejestrowane oddziały banków zagranicznych są zobowiązane do podawania wielkości aktywów o obniżonej jakości - tzw. *impaired assets* (w ujęciu brutto), ich relacji do aktywów ogółem, wartości stworzonych rezerw celowych i stopnia pokrycia tymi rezerwami aktywów o obniżonej jakości. Do kategorii *impaired assets* zalicza się w Nowej Zelandii przede wszystkim aktywa, w przypadku których istnieje zagrożenie, że bank nie uzyska całości należnych mu wpływów (tzw. *non-accrual assets*), oraz wierzytelności, których warunki spłaty zostały złagodzone (tzw. *restructured assets*). W *Zestawieniu kluczowych informacji* nie przedstawia się wartości aktywów, które od ponad 90 dni nie są obsługiwane przez kredytobiorcę lub innego dłużnika banku, czyli rozmiaru tzw. *past-due assets*. Informacje o tej ostatniej kategorii aktywów znajdują się tylko w *Sprawozdaniu ogólnym*.

7. Stopień koncentracji wierzytelności banku. Banki w Nowej Zelandii zmuszone są do ujawniania najwyższej zanotowanej w danym okresie sprawozdawczym liczby wierzytelności wobec jednego podmiotu lub grupy podmiotów, o wartości przekraczającej 10% ich kapitałów własnych. Dane te są prezentowane w podziale na podmioty bankowe i niebankowe, w pasmach o szerokości 10%. W przypadku oddziałów banków zagranicznych dane dotyczą tylko wierzytelności wykreowanych przez te oddziały. Punktem odniesienia przy ustalaniu ich względnego rozmiaru są kapitały zagranicznego banku macierzystego.

8. Skalę zaangażowania wobec podmiotów powiązanych z bankiem. Banki zarejestrowane lokalnie przedstawiają - w podziale na wszystkie podmioty i podmioty niebankowe - najwyższą w okresie sprawozdawczym wartość zaangażowania wobec podmiotów powiązanych oraz iloraz tej wartości i funduszy podstawowych. Opisany wymóg informacyjny nie dotyczy oddziałów banków zagranicznych.

Zestawienie kluczowych informacji zamykają: wskazówki dotyczące dostępu do bardziej wyczerpujących danych finansowych oraz raport z badania sprawozdań banku przez audytora.

Sprawozdanie ogólne publikowane przez zarejestrowane banki dostarcza bardziej szczegółowych danych z obszarów omówionych w *Zestawieniu kluczowych informacji*. Zawiera także wiele nowych, ważnych

elementów¹⁷. W przypadku posiadania przez bank ratingu kredytowego opisuje skalę ocen stosowaną przez agencję, która nadała rating. Prezentuje pełne sprawozdania finansowe o charakterze jednostkowym i skonsolidowane. Przedstawia strukturę funduszy podstawowych i uzupełniających banku oraz informuje o zagrożeniu ryzykiem kredytowym, wynikającym z operacji mających odzwierciedlenie w bilansie i czynności pozabilansowych. Opisuje działalność typu powierniczego, podejmowaną przez bank, oraz zakres usług świadczonych w zakresie sekurytyzacji. Pozwala na lepszą ocenę jakości aktywów dzięki informacjom o wielkości tzw. *past-due assets*, a także o rezerwach utworzonych i rozwiązanych w okresie sprawozdawczym. Ujawnia koncentrację inwestycji banku w układzie sektorowym i geograficznym oraz, na zasadzie symetrii, strukturę źródeł finansowania ze wskazaniem kraju ich pochodzenia, instrumentów finansowych, za pomocą których zostały zgromadzone, i kategorii podmiotów powierzających bankowi kapitały. W odniesieniu do systemów zarządzania ryzykiem wskazuje, czy były one poddane przeglądowi przez podmioty zewnętrzne. *Sprawozdanie* - w przeciwieństwie do *Zestawienia* - pozwala na wyrobienie sobie opinii o zagrożeniu banku rynkowymi rodzajami ryzyka finansowego, a więc ryzykiem stopy procentowej, walutowym i cen akcji. Publikowane dane o ryzyku rynkowym wykorzystują metodologię *value at risk* i bazują na maksymalnych zagrożeniach zanotowanych w okresie sprawozdawczym. Banki mają do wyboru dwa sposoby kalkulacji miar ryzyka: standardowy i wykorzystujący modele wewnętrzne, przy czym te ostatnie nie mogą dawać wyników mniej ostrożnych niż metoda standardowa. Model standardowy wywodzi się bezpośrednio z podejścia standardowego zaproponowanego w noweli bazylejskiego porozumienia kapitałowego z 1996 r. W odróżnieniu od niego rozciąga jednak pomiar ryzyka rynkowego na całą strukturę bilansową, łącznie z instrumentami zaliczanymi w bankach do ksiąg lokacyjnych (bankowych). Kolejnym odstępstwem od zasad bazylejskich jest brak wymagań w zakresie utrzymywania dodatkowych kapitałów w celu absorpcji strat związanych z ryzykiem rynkowym.

Odpowiedzialność dyrektorów banków¹⁸

Zasadniczym zadaniem obowiązującego od 1996 r. systemu poświadczeń dyrektorów jest podkreślenie ich pełnej odpowiedzialności za zarządzanie podległymi im jednostkami. Poświadczeniami wszystkich dyrektorów musi być opatrzone każde sprawozdanie banku. Dotyczą one następujących kwestii:

¹⁷ Por. *The Role of the Reserve Bank...* (2001), op.cit., s. 23-25; *New disclosure regime for banks* (1996), op.cit.

¹⁸ Por. *New disclosure regime for banks* (1996), op.cit.; *The Role of the Reserve Bank...* (2001), op.cit., s. 25; *Review of the disclosure requirements ...* (1998), op.cit. s. 257.

– zgodności działania banku z normami ostrożnościowymi nakładanymi przez Bank Rezerwy Nowej Zelandii i zapisanymi w warunkach rejestracji,

– braku sprzeczności zaangażowania wobec podmiotów powiązanych z bankiem z jego interesami,

– posiadania przez bank systemu pozwalającego na monitorowanie i kształtowanie ryzyka oraz właściwe jego stosowanie.

Od 1998 r. poświadczenia dyrektorów dotyczą całego okresu sprawozdawczego, a nie (jak na początku) tylko chwili kończącej ten okres. W przypadku uznania, że sprawozdanie opatrzone poświadczeniami wprowadza w błąd lub jest fałszywe, dyrektorom grożą poważne kary: więzienia do lat trzech, grzywny, osobistej odpowiedzialności majątkowej za straty poniesione przez deponentów.

Dalsze zmiany w systemie regulacji działalności banków i stojące przed nim wyzwania

Planowane i dokonane ostatnio zmiany w nowozelandzkim systemie regulacji działalności bankowej zmierzają przede wszystkim do udoskonalenia metod zarządzania sytuacją kryzysową przez Bank Rezerwy. Przykładem takich zmian jest omówione już odejście banku centralnego od neutralnego stanowiska wobec formy organizacyjnej zarejestrowanych banków. Efektem zintensyfikowania prac nad procedurami rozwiązywania problemu upadłych banków jest też wstępna propozycja użycia środków deponentów i innych wierzycieli bankowych do szybkiej rekapitalizacji niewypłacalnych instytucji. Przewiduje ona poddanie banków niewypłacalnych lub bliskich niewypłacalności publicznemu zarządowi (*statutory management*), zawieszenie działalności tych podmiotów na czas niezbędny do oszacowania maksymalnego rozmiaru strat oraz odpowiednią redukcję, na zasadzie *pari passu*, niepodporządkowanych zobowiązań danego banku. Postępowanie to ma umożliwić szybkie wznowienie działalności instytucji, która dzięki zabiegom księgowym ponownie będzie się charakteryzowała dodatnią wartością ekonomiczną kapitałów własnych. Dla przeciwdziałania wycofywaniu depozytów po okresie zawieszenia działalności rozważa się możliwość objęcia niezredukowanej części zobowiązań gwarancjami rządowymi lub banku centralnego, przynajmniej do czasu znalezienia nowego, wiarygodnego nabywcy akcji¹⁹.

Przedstawiona metoda rozwiązywania problemu niewypłacalnych banków ma, w mojej opinii, kilka istotnych słabości. Warto przede wszystkim wskazać na trzy poniższe niedociągnięcia. Po pierwsze, brakuje

rozstrzygnięcia *ex ante*, czy redukcja zobowiązań ma służyć tylko pokryciu strat, czy też także rekapitalizacji banku oraz czy pozostawia do decyzji przyszłych rządów ewentualne uczestnictwo w absorpcji strat. Przedstawiony mechanizm może więc sprzyjać umocnieniu oczekiwań stosowania przez władze zasady „zbyt duży, by upaść” (*too big to fail*). Po drugie, warunkiem szybkiego wznowienia działań banku poddanego publicznemu zarządowi jest oszacowanie wartości poniesionych przez niego strat. W sytuacji, gdy władze publiczne i Bank Rezerwy Nowej Zelandii nie gromadzą prywatnej informacji o instytucjach bankowych, precyzyjne określenie tych strat w krótkim czasie może być bardzo trudnym zadaniem. Nie są ponadto obecnie znane procedury, które zostaną zastosowane, gdy początkowo określona wartość strat, a więc i skala redukcji zobowiązań, okaże się zbyt niska. Można się jedynie domyślać, że dodatkowe straty pokryją władze publiczne, które po wznowieniu przez bank działalności mają się podjąć funkcji gwarantowania depozytów. Realizacja funkcji gwarancyjnej będzie jednak istotną niekonsekwencją w nowozelandzkim systemie bankowym, w którym jednym z zasadniczych narzędzi wzmacniania dyscypliny rynkowej jest, często podkreślany przez bank centralny, brak jakichkolwiek gwarancji dla deponentów i wierzycieli bankowych. Po trzecie, w przypadku, gdy rzeczywiste straty banku okażą się niższe niż się spodziewano, przewiduje się rozdysponowanie nadwyżki między wierzycieli banku, proporcjonalnie do ich udziału w wartości zredukowanych zobowiązań. Zapowiadane postępowanie rodzi przynajmniej kilka pytań. W jakim horyzoncie czasowym będzie dokonywane porównanie strat rzeczywistych ze wstępnie oszacowanymi? Czy w tych porównaniach będzie brana pod uwagę wartość tylko aktywów znajdujących się w księgach banku w chwili upadłości, czy także powstałych w okresie późniejszym, ale ściśle z nimi związanych, dlaczego jednakowo mają być potraktowani wierzyciele, którzy wycofali swoje środki, i ci, którzy tego nie uczynili po wznowieniu przez bank działalności, a więc wierzyciele, których fundusze w różnej mierze przyczyniły się do ewentualnego późniejszego wzrostu wartości aktywów upadłego banku? Sformułowane wątpliwości pod adresem omawianej propozycji Banku Rezerwy Nowej Zelandii dotyczą, jak wspominałem, jej wersji znajdującej się na wstępnym etapie przygotowania. Możliwe zatem, że niektóre spośród nich w przyszłości się zdezaktualizują, inne zaś zostaną wyjaśnione po opublikowaniu przez Bank Rezerwy Nowej Zelandii dokumentów, przedstawiających szczegółowe rozwiązania służące rekapitalizacji banków ze środków wierzycieli.

Poważnym wyzwaniem dla nowozelandzkiego systemu regulacji działania banków są nowe propozycje Bazylejskiego Komitetu ds. Nadzoru Bankowego,

¹⁹ Zob. D.T. Brash: *Promoting Financial Stability: the New Zealand Approach*. Reserve Bank of New Zealand, Bulletin, Vol. 64, No. 2, June 2001, s. 47-48.

dotyczące utrzymywania przez banki adekwatnego poziomu kapitału. Z trzech filarów proponowanego rozwiązania: minimalnych wymogów kapitałowych, pogłębionego nadzorczego badania adekwatności kapitałowej i dyscypliny rynkowej, szczególnie niepokój Banku Rezerwy wzbudził ten drugi. Przypomnijmy, że przewiduje on daleko idące zaangażowanie instytucji nadzoru w kontrolę wewnętrznych systemów ustalania zapotrzebowania na kapitały własne, a następnie wykorzystanie zdobytych informacji do ewentualnego podejmowania wczesnych działań interwencyjnych w sytuacji, gdy poziom kapitałów własnych nie odpowiada ponoszonym przez bank ryzyku. Wymaga to od instytucji nadzorczych zbierania prywatnych informacji o bankach, a także ponoszenia związanych z tym wysokich kosztów. Jest także sprzeczne z dążeniami władz nadzorczych w Nowej Zelandii do obniżenia kosztów procesu nadzorczego oraz uczynienia zarządzających bankami jedynymi odpowiedzialnymi za działanie systemów pomiaru ryzyka i wczesne wykrywanie problemów finansowych. Bank Rezerwy zaapelował do Komitetu o dopuszczenie takich form przeglądu nadzorczego, które będą podkreślały odpowiedzialność dyrektorów wspomaganych niezależnymi opiniami ekspertów z sektora prywatnego²⁰.

Dyskusja wokół dopuszczalności i efektywności systemu nadzorczego opartego na działaniu dyscypliny rynkowej

Krytyka zastosowanych w Nowej Zelandii mechanizmów stabilizacji systemu bankowego prowadzona jest z dwóch perspektyw. Po pierwsze, zwraca się uwagę na specyficzne warunki działania nowozelandzkiego systemu bankowego, umożliwiające opisany eksperyment z dyscypliną rynkową i sprawiające, że jego proste powtórzenie w innych krajach nie jest możliwe. Po drugie, szuka się wewnętrznych słabości systemu nadzoru opartego na dyscyplinie rynkowej.

W chwili wprowadzania nowego systemu regulacji działalności bankowej nowozelandzki sektor bankowy charakteryzował się bardzo wysokim udziałem kapitału zagranicznego, obecnie zaś jest całkowicie przez niego zdominowany. Z szesnastu zarejestrowanych banków w połowie 2001 r. czternaście było w 100% własnością podmiotów zagranicznych, jeden zaś w 75%. W rękach inwestorów krajowych pozostawał tylko TSB Bank Ltd. W związku z tym zdecydowana większość banków zarejestrowanych w Nowej Zelandii objęta jest trady-

cyjnym w formie nadzorem władz z kraju macierzystego. Dlatego Bankowi Rezerwy zarzuca się, że scedował na inne kraje, zwłaszcza na Australię, najbardziej kosztowne i pracochłonne elementy dyscypliny regulacyjnej, jak zbieranie i analizowanie prywatnej informacji o bankach oraz przeprowadzanie inspekcji na miejscu w celu weryfikacji bezpieczeństwa działania podmiotów objętych nadzorem²¹. W tej sytuacji depnenci z Nowej Zelandii odnoszą korzyści z istnienia systemów ubezpieczenia depozytów w innych krajach bez ponoszenia związanych z tym kosztów. W razie znaczącego pogorszenia się sytuacji banku zagranicznego - właściciela banku nowozelandzkiego przed wyniszczającą paniką bankową chroni całą grupę bankową rodzimy system ubezpieczenia depozytów - poprzez działalność pomocową i możliwość realizacji funkcji gwarancyjnej²².

Wewnętrzne słabości systemu nadzoru bazującego na dyscyplinie rynkowej mają dwa źródła: niedostatki teoretycznych podstaw tego systemu i kłopoty z praktycznym zastosowaniem dyscypliny rynkowej. Problemy powstające przy próbie zastosowania są niejednorodne, wiążą się bowiem z tak zróżnicowanymi czynnikami, jak: koszt dostosowania się banków do wymagań informacyjnych, wąskie grono potencjalnych czytelników sprawozdań finansowych oraz przede wszystkim potencjalna nieefektywność stworzonych mechanizmów w warunkach kryzysu wywołanego czynnikami niezależnymi od banków.

Najpoważniejsze studium słabości teoretycznych podstaw metody stabilizacji systemu bankowego, zastosowanej w Nowej Zelandii po 1995 r., stanowi artykuł Johna D. Turnera²³. Autor ten stwierdza, że dyscyplina rynkowa gwarantuje stabilizację systemu tylko wtedy, gdy jest w stanie zapobiec zaangażowaniu się banków *ex post* w ryzykowniejsze działania niż było wcześniej uzgodnione z kapitałodawcami. Ze względu jednak na naturę działalności bankowej takie przeciwdziałanie ze strony mechanizmów rynkowych nie jest, jego zdaniem, możliwe. Zasadniczą rolę w majątku banku odgrywa bowiem portfel kredytowy, a znaczna część informacji na jego temat (zgodnie z życzeniem banku i kredytobiorców) ma charakter poufny i nie jest możliwa do przekazania na zewnątrz. Sprawia to, że najważniej-

²⁰ Por. J. Tiner: *Basel and risk - the new requirements*. W: *Understanding Basel II*. The Banker Supplement, April 2001, s. 2-5; L. DeSourdy: *Developments in the New Zealand banking industry*. Reserve Bank of New Zealand, Bulletin, June 2001, Vol. 64, No. 2, s. 4-5. Warto podkreślić, że Bazylejski Komitet ds. Nadzoru Bankowego także generalnie stoi na stanowisku, że nadzór nie jest substytutem efektywnego zarządzania bankiem.

²¹ Por. A. Smith: *More work for the invisible hand*. Euromoney, August 1995, s. 81-84; W sprawie polemiki D. Brusha z krytykami systemu nadzoru wprowadzonego w Nowej Zelandii zob. *Banking Soundness...* (1997), op.cit., s. 8-11.

²² Por. J.D. Turner: *The Hayekian Approach to Banking Supervision in New Zealand*. *Annals of Public & Cooperative Economics*, March 2000, s. 105-126. W artykule J.D. Turnera znajdujemy bardzo silne napiętnowanie systemu zastosowanego w Nowej Zelandii. Ilustracją tej tezy niech będzie następujący cytat: „*Not only does New Zealand free-ride upon home country deposit insurance, it also free-rides upon home-countries' supervisory systems*” (Nowa Zelandia nie tylko korzysta z systemów ubezpieczenia depozytów w krajach macierzystych, ale także wykorzystuje systemy nadzoru w krajach macierzystych).

²³ Por. J.D. Turner (2000), op.cit., s. 105-126.

sze aktywa bankowe są wysoce plastyczne, tzn. mogą być przekształcone w znacznie bardziej ryzykowne, niż życzyliby sobie wierzyciele banku. Między bankiem a dostawcami kapitału istnieje zatem wyraźna asymetria informacyjna, nie pozwalająca na właściwą wycenę aktywów banku, a przez to uniemożliwiająca sprawną realizację funkcji monitorowania. Asymetrii tej nie likwidują przy tym szerokie obowiązki informacyjne banków, ponieważ nie obejmują one ujawniania danych o pojedynczych umowach kredytowych. Duże możliwości angażowania się w ryzykowniejsze działania sprawiają z kolei, że banki i cały system są szczególnie wrażliwe na zakłócenia o charakterze makroekonomicznym. Jednym ze sposobów zabezpieczania się przed podejmowaniem przez banki większego niż zapowiadane ryzyka jest stosowanie tradycyjnych norm ostrożnościowych.

Warunkiem wypełniania przez rynki finansowe - nawet w wysoce niedoskonały sposób, jak sugeruje John D. Turner - funkcji monitorującej w stosunku do banków jest, jak już podkreślaliśmy, dostarczenie im aktualnej i szerokiej informacji na temat sytuacji podmiotów poddanych obserwacji. Spełnienie tego warunku wymagało wprowadzenia w Nowej Zelandii wielu szczegółowych przepisów określających obowiązki informacyjne banków. Koszt dostosowania się banków do norm bezpośrednio regulujących ich działalność został zatem, przynajmniej częściowo, zastąpiony kosztem dostosowania się do norm regulujących zasady ujawniania informacji o efektach gospodarowania.

Kolejnym problemem pojawiającym się przy stosowaniu mechanizmów dyscypliny rynkowej jest to, że większość deponentów nie analizuje raportów banków choćby z uwagi na brak merytorycznego przygotowania. Bank Rezerwy Nowej Zelandii kontrargumentuje, iż liczy przede wszystkim nie na monitoring ze strony drobnych deponentów, a ze strony ich agentów: mediów, analityków finansowych, doradców inwestycyjnych i inwestorów instytucjonalnych. Ponadto dokłada starań, aby przybliżyć klientom bankowym - poprzez dystrybuowanie odpowiedniej broszury - sposób interpretacji *Zestawienia kluczowych informacji*. Dodaje też, że broszura ta cieszy się zadziwiająco dużym zainteresowaniem deponentów. Można jednak nabrać podejrzeń, że wobec braku nadziei na efektywny monitoring banków przez drobnych deponentów wysiłek w zakresie dostarczenia i objaśnienia informacji zawartych w *Zestawieniu* ma przede wszystkim służyć zdjęciu z władz publicznych ciężaru odpowiedzialności za bezpieczeństwo systemu bankowego, a nie dostarczeniu danych niezbędnych do podjęcia racjonalnej decyzji inwestycyjnej.

Istotą dyscypliny rynkowej jest wywieranie przez uczestników rynków finansowych silnej presji na kierownictwa banków, by podejmowały decyzje pozwalające uniknąć w przyszłości konieczności ogłaszania niekorzystnych informacji. Mechanizm ten działa

sprawnie, dopóki przyczyny pogorszenia sytuacji banku mają charakter endogeniczny. Gdy jednak osłabienie kondycji banków wiąże się z czynnikami makroekonomicznymi, np. silną recesją, drastycznym spadkiem cen aktywów finansowych i rzeczowych, żadne działania menedżerów nie będą w stanie zapewnić stabilności systemu bankowego. Skuteczność dyscypliny rynkowej kończy się zatem w chwili (jak wynika z rozumowania Turnera), gdy mamy do czynienia z zagrożeniami o charakterze systemowym. Co więcej, jest wysoce prawdopodobne, że przy braku ubezpieczenia depozytów i publicznie deklarowanej niechęci władz do ewentualnego dokapitalizowania banków mechanizmy oparte na dyscyplinie rynkowej, pomyślane jako narzędzia stabilizacji systemu bankowego, będą prowadziły do pogłębienia się zjawisk kryzysowych. Na gruncie teoretycznym dowodzi się przy tym, że dla indywidualnego deponenta optymalnym rozwiązaniem może być wycofanie środków z banku, co do którego wypłacalności ma on podejrzenia, a nie zdobywanie informacji niezbędnej do oceny stanu rzeczywistego²⁴. Warto dodać, że podobne działanie destabilizujące może wywierać także tradycyjny system nadzoru w sytuacji, gdy współodpowiedzialność instytucji nadzoru za bezpieczeństwo działania banków powoduje opóźnienie działań interwencyjnych.

Słabość systemu opartego na odpowiedzialności deponentów, właścicieli i kierowników banków w warunkach zaburzeń o charakterze makroekonomicznym potwierdzają doświadczenia argentyńskie z pierwszej połowy lat dziewięćdziesiątych. W 1991 r. władze Argentyny zniosły wprowadzony 12 lat wcześniej sformalizowany system ubezpieczenia depozytów i zastąpiły go udoskonalonymi mechanizmami dyscypliny regulacyjnej i rynkowej, obliczonymi na promowanie bezpieczeństwa działania banków. W 1995 r. wskutek kryzysu walutowego i gospodarczego, który wtedy dotknął ten kraj, i związanego z tym zjawiska masowego wycofywania depozytów zmuszone były udzielić pomocy bankom, a od kwietnia tego samego roku przywrócić *explicite* sformułowany system gwarantowania zobowiązań banków²⁵.

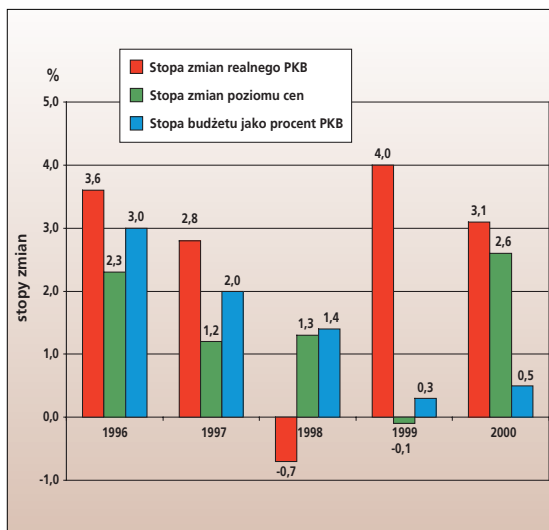
Sytuacja nowozelandzkiego systemu bankowego po zmianie charakteru polityki regulacyjnej

Nowozelandzki system bankowy działał w latach 1996-2000 w dość korzystnych warunkach makroekonomicznych. Średnie roczne tempo wzrostu realnego PKB w tym okresie wyniosło 2,55%. Realny produkt krajowy brutto obniżył się jedynie w 1998 r. Na tle dynamiki

²⁴ Zob. A. Grimes (1998): op.cit., s. 292.

²⁵ Zob. A. Kyei: *Deposit Protection Arrangements: A Survey*. International Monetary Fund Working Paper, December 1995, s. 4, 38-39.

Wykres Dane o sytuacji ogólnogospodarczej w Nowej Zelandii w latach 1996-2000



Źródło: opracowanie własne na podstawie: *International Economic Trends. Annual Edition, July 2001, The Federal Reserve Bank of St. Louis.*

gospodarczej innych państw regionu spadek ten należy jednak ocenić jako bardzo umiarkowany. Dla przykładu podajmy, że w tym samym czasie Indonezja zanotowała zmniejszenie realnego PKB o 13,1%, Tajlandia o 10,8%, Malezja o 7,4%, Korea o 6,5%, Japonia zaś o 1,1%. O stabilizacji makroekonomicznej w Nowej Zelandii świadczą z kolei dane dotyczące procesów inflacyjnych i równowagi finansów publicznych. W latach 1996-2000 średnie roczne tempo wzrostu cen konsumpcyjnych wynosiło zaledwie 1,46%, budżet państwa wykazywał natomiast systematycznie dodatnie salda, których wartość wahała się od 3% nominalnego PKB na początku badanego okresu do 0,5% w jego końcówce. Bardziej szczegółowe informacje o sytuacji makroekonomicznej w Nowej Zelandii w latach 1996-2000 przedstawiono na wykresie.

Z uwagi na sprzyjające zewnętrzne otoczenie analiza wyników działania banków zarejestrowanych w Nowej Zelandii w latach 1996-2000 nie jest w stanie dostarczyć informacji o efektywności nowego systemu nadzoru w warunkach kryzysowych. Może jedynie - i to w ograniczonym stopniu z powodu krótkiego okresu obserwacji oraz specyficznej struktury własnościowej nowozelandzkich banków - odpowiedzieć na pytanie, czy przesunięcie akcentów w polityce regulacyjnej w kierunku dyscypliny rynkowej nie powoduje szybkiej destabilizacji systemu bankowego.

Dane o sytuacji finansowej banków z Nowej Zelandii w latach 1996-2000 zawiera tabela²⁶.

Wartość aktywów banków zarejestrowanych w Nowej Zelandii w ostatnich pięciu latach wzrosła o blisko 52% nominalnie, co przy uwzględnieniu niewielkiego nasilenia procesów inflacyjnych daje

równie imponującą dynamikę w ujęciu realnym. Bardzo istotną rolę w strukturze majątku banków nowozelandzkich odgrywają należności z tytułu kredytu hipotecznego, które stanowią od 36% do 38% aktywów ogółem i od 49% do 51% akcji kredytowej ogółem, w zależności od rozpatrywanego roku. Dla porównania dodajmy, że należności z tytułu kredytu hipotecznego w 1992 r. stanowiły, odpowiednio, tylko 28% aktywów i 43% akcji kredytowej. Czyni to analizowaną grupę banków szczególnie podatną na zagrożenia związane ze spadkiem dochodów ludności i wywołanym tym pogorszeniem zdolności kredytowej gospodarstw domowych.

Wynik finansowy netto w całym okresie wykazywał tendencję wzrostową, nawet w 1998 r., kiedy gospodarka nowozelandzka przeżywała krótkotrwałą recesję. Świadczy to o dużej odporności wyników gospodarowania banków na zakłócenia ogólnogospodarcze o niewielkim natężeniu. Najważniejszy element tworzący wynik finansowy - wynik z tytułu odsetek - powiększał się, choć w tempie wyraźnie niższym niż wynik finansowy netto. Wobec spadku marży odsetkowej banków, mierzonej ilorazem wyniku z tytułu odsetek i średniej wartości aktywów w okresie obrachunkowym, wzrost wyniku z tytułu odsetek należy przypisać wysokiej dynamice aktywów, a w tym aktywów dochodowych.

Rentowność aktywów w ujęciu netto w ostatnich dwóch latach analizy przekroczyła poziom 1%. Zwiększenie rentowności aktywów należy przypisać w znacznej mierze obniżeniu poziomu kosztów działania banków. O ile w 1996 r. koszty działania stanowiły jeszcze 2,74% aktywów ogółem, o tyle w 2000 r. już tylko 1,83%. Świadczy to o znacznym wysiłku podmiotów bankowych z Nowej Zelandii w racjonalizacji sieci oddziałów i stanów zatrudnienia - będącej koniecznością na rynku charakteryzującym się silną konkurencją i spadającymi w jej wyniku marżami pośrednictwa finansowego.

Na dobrą sytuację instytucji zarejestrowanych w Nowej Zelandii jako banki wyraźnie wskazuje niewielki udział aktywów o obniżonej jakości w akcji kredytowej ogółem. Wskaźnik ten osiągnął najwyższy poziom (0,59%) w 1998 r., a następnie zaczął silnie maleć - aż do 0,42% w 2000 r. W porównaniu z innymi systemami bankowymi jakość aktywów nowozelandzkich banków należy ocenić jako bardzo wysoką. Współczynnik wypłacalności dla systemu bankowego w całym okresie kształtował się znacznie powyżej minimalnych wymogów, nigdy nie spadając poniżej 10,3%.

²⁶ Analiza sytuacji finansowej banków w Nowej Zelandii opiera się na następujących źródłach: A. Rodgers: *Developments in the banking industry, Reserve Bank of New Zealand. Bulletin*, Vol. 61, No. 2, June 1998, s. 112-121; P. Dench: *Developments in the banking industry, Reserve Bank of New Zealand. Bulletin*, Vol. 62, No. 2, June 1999, s. 47-60; A. Stinson: *Developments in the banking industry, Reserve Bank of New Zealand, Bulletin*, Vol. 63, No. 2, June 2000, s. 4-16; L. DeSourdy (2001): op.cit. s. 4-13.

Tabela Dane o sytuacji finansowej podmiotów zarejestrowanych jako banki w Nowej Zelandii w latach 1996-2000

Pozycja / Lata	1996	1997	1998	1999	2000
A. Skala działania - aktywa i ich struktura					
A.1. Aktywa (w mld NZD)	118,6	130,2	141,6	158,5	180,1
Indeks dynamiki łańcuchowy (w %)	115,03	109,78	108,76	111,94	113,63
A.2. Struktura aktywów					
Zakupione papiery wartościowe (w mld NZD)	21,5	19,2	24,3	28,2	37,1
Udział w aktywach ogółem (w %)	18,13	14,75	17,16	17,79	20,60
Należności z tytułu kredytu hipotecznego (w mld NZD)	45,7	50,6	54,5	61	64,3
Udział w aktywach ogółem (w %)	38,53	38,86	38,49	38,49	35,70
Udział w akcji kredytowej ogółem (w %)	51,00	51,16	50,93	50,29	49,23
Należności kredytowe z innych tytułów (w mld NZD)	43,9	48,3	52,5	60,3	66,3
Udział w aktywach ogółem (w %)	37,02	37,10	37,08	38,04	36,81
Pozostałe aktywa (w mld NZD)	7,5	12,1	10,3	9	12,4
B. Wyniki finansowe banków					
B.1. Wynik z tytułu odsetek (w mln NZD)	2.827	3.095	3.193	3.307	3.527
Indeks dynamiki łańcuchowy (w %)	101,18	109,48	103,17	103,57	106,65
B.2. Koszty działania (w mln NZD)	3.038	3.158	2.982	2.944	3.106
Indeks dynamiki łańcuchowy (w %)	105,60	103,95	94,43	98,73	105,50
B.3. Wynik finansowy netto (w NZD)	1.016	1.124	1.235	1.633	1.776
Indeks dynamiki łańcuchowy (w %)	101,09	110,63	109,88	132,23	108,76
C. Rentowność i efektywność działania banków					
C.1. Wynik z tytułu odsetek/średnia wartość aktywów (w %)	2,55	2,49	2,35	2,20	2,08
C.2. Wynik finansowy netto/średnia wartość aktywów (w %)	0,92	0,90	0,91	1,09	1,05
C.3. Koszty działania/średnia wartość aktywów (w %)	2,74	2,54	2,19	1,96	1,83
D. Jakość aktywów					
D.1. Wartość aktywów o obniżonej jakości (<i>impaired assets</i>) (w mln NZD)	bd	524,17	631,3	541	548
Aktywa o obniżonej jakości/akcja kredytowa ogółem (w %)	bd	0,53	0,59	0,45	0,42
D.2. Wartość aktywów określanych jako <i>past-due assets</i> (w mln NZD)	bd	371	319	223	259
E. Adekwatność kapitałowa					
E.1. Współczynnik wypłacalności (w %)	10,50	10,50	10,50	10,32	11,05

Źródło: dane Reserve Bank of New Zealand oraz obliczenia własne.

Z omówionych danych wyłania się **bardzo korzystny obraz sytuacji sektora bankowego w Nowej Zelandii**. Mimo silnej konkurencji na rynku wewnętrznym i malejących tradycyjnych marż pośrednictwa finansowego funkcjonujące tam banki są w stanie, dzięki stałemu wzrostowi skali działania i oszczędnościom kosztowym, zwiększać rentowność, zachowując przez cały czas wysoką jakość portfela kredytowego. Pięć pierwszych lat działania nowego systemu regulacji bazującego na dyscyplinie rynkowej nie dostarcza zatem bezpośrednich przesłanek pozwalających mówić o jego destabilizującym wpływie w krótkiej perspektywie. Nie można jednak wykluczyć takiego wpływu ze względu na bardzo specyficzną strukturę własnościową nowozelandzkiego sektora bankowego.

Krótkie podsumowanie

Współczesne systemy bankowe bardzo szybko ewoluują w kierunku pełnej uniwersalizacji, zacierania się granic tradycyjnych obszarów działania różnych typów instytucji finansowych, wykształcania się związanych z tym skomplikowanych struktur organizacyjnych oraz nie zawsze czytelnych powiązań kapitałowych. Wraz z ewolucją systemów bankowych muszą się zmieniać także stosowane metody sprawowania nadzoru. Tradycyjne konstrukcje oparte na parametrycznych normach ostrożnościowych i systemie ubezpieczenia depozytów, jak dowiodły doświadczenia choćby Stanów Zjednoczonych i Japonii, nie chronią w pełni przed kryzysem bankowym. Są natomiast skuteczne w zapo-

bieganiu zjawisku paniki bankowej - wyniszczającemu i banki, i gospodarkę. Jest prawdopodobne, że działający szybciej i nie poddający się pokusie pobłażliwości dobrze poinformowany rynek finansowy okaże się skuteczniejszy w zapobieganiu poważnym zakłóceniom w systemie bankowym. Wydaje się natomiast mało prawdopodobne, by model nowozelandzki w niezmienionej postaci znalazł szerokie zastosowanie. Przypomnijmy, że jego wprowadzenie było możliwe głównie dzięki specyficznej strukturze własnościowej banków zarejestrowanych w Nowej Zelandii. Dodajmy

też, że nadal nie przeszedł on próby istotnego pogorszenia warunków ogólnogospodarczych. Sprawia to, że wciąż uzasadnione są obawy, iż po wystąpieniu zjawisk kryzysowych będzie miał tendencję do ich pogłębiania. Głosy krytyczne i wątpliwości co do rozwiązań obowiązujących w Nowej Zelandii od 1996 r. nie powinny jednak przesłaniać zasadniczego faktu, że właśnie w tym kraju po raz pierwszy sformułowano i wprowadzono wewnętrznie spójny, alternatywny wobec powszechnie obowiązującego system dyscyplinowania działań banków.

Wielkość jako czynnik przewagi konkurencyjnej banku

Joanna Pietrzak

Wielkość jest uznawana za jeden z podstawowych czynników przewagi konkurencyjnej banków, warunkujący osiągnięcie takich celów, jak: pożądany udział w rynku, ekspansja międzynarodowa czy strategia globalna. Dążenie do powiększania wielkości w sektorze bankowym stymulowane jest dodatkowo przez liczne przypadki łączenia się banków między sobą oraz z instytucjami z pokrewnych branż finansowych.

Uznanie wielkości za jedno z kryteriów przewagi rynkowej wynika ze sposobu rozumienia celów banku jako przedsiębiorstwa. Powszechnie przyjmuje się, że głównym celem istnienia i funkcjonowania przedsiębiorstwa jest generowanie zysku i pomnażanie majątku jego właścicieli, czyli takie działanie, które maksymalizuje tempo jego wzrostu i przynosi zadowalającą stopę zysku¹.

Wprawdzie generowanie zysku wymienia się jako kluczowy miernik skuteczności zarządzania, lecz osiągnięcie tego celu bywa często rozłożone w czasie lub podporządkowane innym przedsięwzięciom, np. inwestycjom czy wydatkom na marketing. W tej sytuacji podstawowymi parametrami świadczącymi o pozycji i potencjale konkurencyjnym banku stają się: wielkość aktywów, wartość rynkowa, przychód ze sprzedaży, udział w rynku, liczba obsługiwanych klientów, rozmiar sieci dystrybucji itp.

Powszechność stosowania mierników związanych z wielkością wynika z przekonania o decydującej roli aktywów rzeczowych i finansowych w procesie tworzenia wartości banku². Atrakcyjność tych parametrów

polega na tym, że są wymierne i porównywalne, a ich wzrost jest powszechnie uznawany za dowód aktywności banku i sprawności jego zarządu.

Wzrost jako narzędzie przewagi konkurencyjnej

Wzrost jest kategorią ilościową i oznacza powiększenie zasobów przedsiębiorstwa, zwiększenie skali jego działania, wzrost udziału w rynku oraz dywersyfikację struktury działalności.

W sektorze bankowym nacisk na wzrost pochodzi z trzech źródeł, którymi są³:

- 1) akcjonariusze, którzy domagają się stałego powiększania wartości banków oraz wyższej stopy zwrotu z zainwestowanego kapitału,
- 2) banki konkurencyjne, wykorzystujące efekt skali w zakresie technologii informacyjnych, operacji, marketingu i dystrybucji,
- 3) pracownicy, pragnący rozwoju i awansu zawodowego, większej stabilności zatrudnienia oraz gratyfikacji finansowej.

Wzrost może być uznany za narzędzie przewagi konkurencyjnej przy założeniu, że w sektorze bankowym występuje zjawisko ekonomii skali (*economies of scale*) oraz ekonomii zakresu (*economies of scope*). Tylko w takim przypadku zwiększenie skali operacji umożliwia bowiem podniesienie efektywności ponad poziom przeciętny i uzyskanie przewagi konkurencyjnej.

¹ Por. Z. Pierścioneck: *Strategie rozwoju firmy*. Warszawa 1996 PWN, s. 14.

² Na miernikach ilościowych opiera się m.in. większość rankingów instytucji finansowych, publikowanych w branżowej prasie specjalistycznej.

³ A. Karnani: *Five ways to grow the market and create value*. „Financial Times Mastering Strategy”, Part Four, October 18, 1999.

Zjawisko ekonomii skali występuje wówczas, gdy wszystkie czynniki produkcji są zmienne, a proporcjonalne zwiększenie czynników produkcji powoduje więcej niż proporcjonalne zwiększenie produkcji i zysków⁴. Istnieje rozbieżność opinii, czy takie relacje zachodzą w sektorze bankowym, a badania empiryczne dostarczają niejednorodnych wyników. Trzeba pamiętać, że w bankowości nie wszystkie czynniki produkcji są zmienne (nie można np. dowolnie zwiększyć skali depozytów). Ponadto, zwiększając skalę operacji, bank zwiększa automatycznie skalę ryzyka.

Z drugiej jednak strony wiele banków uznaje wzrost za priorytet wszystkich swoich posunięć strategicznych. Należy do nich m.in. Citibank - największy bank na świecie, którego filozofią jest wzrost we wszystkich możliwych wymiarach: wartości aktywów, wielkości przychodów, wartości akcji, liczby klientów. Zarząd Citibanku często określa swoją instytucję nie jako bank, lecz jako „*global growth company*” (firma globalnego wzrostu)⁵. Również strategie takich banków europejskich, jak Barclays, Dresdner, Deutsche Bank lub Credit Lyonnais, są nastawione na osiągnięcie dużej wielkości. Oznacza to, że „kwestia wielkości jest istotna lub że dyrektorzy tych banków w to wierzą”⁶.

Dyskusyjne jest też zjawisko ekonomii zakresu. Występuje ona wtedy, gdy łączny koszt produkcji dwóch lub trzech produktów jest niższy niż wydatkowane oddzielne koszty produkcji każdego z nich. W języku zarządzania efekt wynikający z ekonomii zakresu nazywany jest **synergia**. Termin ten zakłada więcej niż tylko niższy koszt, bo również bardziej skuteczne związki z dostawcami oraz większą siłę przetargową wobec innych podmiotów rynku. Jednak w bankowości, gdzie umiejętności ludzkie i innowacyjność są podstawowymi czynnikami sukcesu, osiągnięcie synergii może być bardzo kosztownym rozwiązaniem. Problemy związane z synergia wynikają głównie z różnic kulturowych lub z usztywnienia struktury banku i zabicia ducha przedsiębiorczości, niezbędnego do sukcesu instytucji finansowych.

Z punktu widzenia strategii bankowej kwestia istnienia lub braku ekonomii skali i zakresu ma duży wpływ na kształtowanie struktury sektora bankowego. Powstaje pytanie czy duże banki mają przewagę kosztową nad małymi (efekt skali) oraz czy wielosługowe banki o zróżnicowanej ofercie mają przewagę nad wąsko specjalistycznymi instytucjami (efekt zakresu). Przy występowaniu efektu skali optymalna struktura sektora bankowego powinna zmierzać w kierunku tworzenia się dużych instytucji finansowych, będących w stanie produkować przy niższym koszcie jednostko-

wym niż mniejsze banki. I odwrotnie, jeśli warunki działalności uniemożliwiają uzyskanie efektu skali i zakresu, to optymalna struktura tego sektora będzie się składała z małych i średnich banków, które wspólnie będą dominować nad większymi.

Obserwacja procesów zachodzących w bankowości w Polsce i na świecie dostarcza wielu argumentów przemawiających za uznaniem istnienia ekonomii skali i zakresu w tym sektorze. Najważniejsze z nich są następujące:

Nowe technologie informacyjne. Inwestycje w sprzęt przetwarzający informacje na dużą skalę i budowa systemów informacyjnych wymagają nakładów, na które stać tylko duże banki. Zwiększony potencjał informatyczny można wykorzystać do prowadzenia większej liczby operacji, obsługi większej liczby klientów, analizy nowych typów produktów lub analizy innych banków, które mogą być celem przejęcia.

Rozszerzanie dystrybucji. Penetracja nowych rynków wymaga dywersyfikacji kanałów i zwiększenia sieci dystrybucji. Zarówno rozbudowa kanałów tradycyjnych (stacjonarnych), jak i elektronicznych wymaga dużych nakładów finansowych. Istotny jest także fakt, że marka dużego banku ma większą siłę przyciągania, a tym samym zapewnia większą efektywność dystrybucji i większy stopień penetracji rynku.

Innowacje. Duże banki przeznaczają więcej nakładów na badania własne i wprowadzają więcej rozwiązań innowacyjnych⁷.

Ekspansja na rynki międzynarodowe. Wielkość nabiera szczególnego znaczenia przy realizacji strategii ekspansji międzynarodowej lub globalnej. Bez znacznych zasobów niemożliwe jest pokonanie barier wejścia na nowe rynki lub na nowe obszary operacji. Strategia globalna wymaga też silnej marki, którą należy adaptować do nowych warunków rynkowych lub wykreować jako markę globalną. Jest to zadanie przekraczające możliwości małych instytucji bankowych.

Ochrona przed przejęciem. Małe i średnie banki mogą stać się łatwym celem do przejęcia przez większe banki⁸. Dodatkowo, liberalizacja przepływów kapitałowych zwiększa niebezpieczeństwo przejęcia przez banki zagraniczne. Wielkość i skala operacji stanowią barierę ochronną oraz dają bankowi większą siłę na rynku fuzji i przejęć, zarówno w sensie aktywnym, jak i pasywnym.

⁷ Na przykład w 1996 r. Citibank utworzył własną jednostkę badawczą Citibank Research Council - fundację powołaną do wspierania badań akademickich prowadzonych na rzecz banku. Citibank znany jest także z organizowania programów szkoleniowych, podnoszących kwalifikacje pracowników i współpracowników banku w różnych krajach świata. K. Klee: *Brand builders*, op.cit.

⁸ Warto podkreślić, że wielkość sama w sobie nie eliminuje całkowicie zagrożenia przejęciem. Dzięki upowszechnieniu się zastosowania instrumentów dłużnych w transakcjach fuzji i przejęć (*Leveraged Buy Out*) żadna spółka nie jest zbyt duża, aby być odporną na przejęcie przez spółkę mniejszą. Por. M. Belka, R. Milewski: *Wymuszone fuzje w gospodarce amerykańskiej*, „Ekonomista” nr 2/1997, s. 394.

⁴ Por. D. Chorafas: *The Commercial Banking Handbook*. London 1999. McMillan Business, s. 129.

⁵ K. Klee: *Brand builders*. „Institutional Investor”, March 1997.

⁶ Por. J. Canals: *Strategie konkurencyjne w europejskiej bankowości*. Warszawa 1997 PWN, s. 264.

Tabela 1 Wartość rynkowa 10 największych banków w Europie w 2001 r.

Miejsce w rankingu w 2001 r.	Bank	Kraj	Wartość rynkowa w mld USD
1.	HSBC Holdings	Wielka Brytania	140,7
2.	Union Bank of Switzerland (UBS)	Szwajcaria	73,7
3.	Royal Bank of Scotland	Wielka Brytania	62,9
4.	Lloyds TSB	Wielka Brytania	60,6
5.	Credit Suisse	Szwajcaria	57,7
6.	Barclays	Wielka Brytania	53,6
7.	Deutsche Bank	Niemcy	51,0
8.	Banco Santander Central Hispano (BSCH)	Hiszpania	48,3
9.	Fortis	Belgia/Holandia	39,4
10.	BNP Paribas	Francja	38,4

Źródło: The World's 500 largest companies. „Financial Times”, May 11, 2001.

Mając na uwadze te argumenty można przyjąć, że korzyści ekonomii skali i zakresu występują w sektorze bankowym, a tym samym istnieją poważne przesłanki uzasadniające dążenie banków do wzrostu. Prowadzi to do wniosku, że **„osiągnięcie minimalnej wielkości staje się najmniejszym wymaganiem stawianym wobec banku po to, aby pozostał konkurencyjny”⁹**.

Liczbowy wymiar wielkości zapewniającej konkurencyjność banku jest uwarunkowany perspektywą rynkową. Według Merrill Lynch & Co., optymalna wartość rynkowa dla banku europejskiego powinna wynosić co najmniej 65 mld USD, a udział w rynku konkretnych operacji powinien sięgać około 20%¹⁰. Oba parametry są trudno osiągalne dla większości banków działających w Europie. Kryterium pożądanej wartości rynkowej jest spełniane zaledwie przez kilka największych banków (tabela 1), a dwudziestoprocentowy udział w rynku udaje się osiągnąć tylko nielicznym.

Wartość banków znajdujących się poza dziesiątką największych w Europie daleko odbiega od wskaźnika 65 mld USD, co powoduje zwiększenie nacisku na procesy konsolidacyjne. Połączenia między bankami nakładają się na tendencję do łączenia struktur bankowych i ubezpieczeniowych. W rezultacie powstają konglomeraty obsługujące kilka różnych dziedzin, z których główne to: bankowość detaliczna, bankowość inwestycyjna, zarządzanie aktywami, ubezpieczenia na życie i ubezpieczenia majątkowe. W modelu docelowym analitycy przewidują, że bankowość detaliczna w Europie zostanie zdominowana przez trzy lub cztery wielkie grupy finansowe. Sugeruje to jednoznacznie, że wielkość stanie się podstawowym warunkiem utrzymania się na rynku i będzie mieć decydujący wpływ na uzyskanie i utrzymanie przewagi konkurencyjnej w dłuższym okresie.

Pod tym względem banki z regionu Europy Środkowo-Wschodniej znajdują się w szczególności nieko-

rzystnej sytuacji. Nawet instytucje największe pod względem aktywów prezentują relatywnie niewielką wartość rynkową (tabela 2), co z pewnością wpływa na ich zdolności konkurencyjne oraz możliwości ekspansji poza granice narodowe.

Wybór ścieżki wzrostu

Banki mogą osiągać wzrost, wykorzystując dwie zasadnicze ścieżki:

- **wzrost wewnętrzny** (organiczny), realizowany w ramach dotychczasowej struktury banku, w następstwie inwestycji bezpośrednich (rzeczowych);
- **wzrost zewnętrzny**, polegający na współdziałaniu banku z innymi przedsiębiorstwami. Współpraca może mieć charakter luźny (kooperacyjny) lub bardziej ścisły (w ramach form koncentracji kapitału).

Wybór formy wzrostu jest mocno uwarunkowany charakterem sektora, w którym działa przedsiębiorstwo; im wcześniejsza faza cyklu życia sektora, tym większe możliwości rozwoju poprzez wzrost organiczny. Sektor bankowych usług detalicznych znajduje się w fazie dojrzałości, a tym samym nie stwarza możliwości szybkiego powiększania udziału w rynku metodą organiczną. W warunkach stabilizacji, a nawet stagnacji popytu trudno jest wyprzedzić rynek lub znacząco

Tabela 2 Wartość rynkowa 5 największych banków Europy Środkowo-Wschodniej (stan na 01.01.2000 r.)

Bank	Aktywa w mld USD	Kapitalizacja w mld USD
PKO BP SA	15,3	b.d.
Bank Pekao SA	15,0	2,0
Komerční Banka	12,0	0,7
Ceska Sporitelna	10,4	0,7
Investiční a Poštovní Banka	10,0	0,4

Źródło: Banki wszystkich krajów łącznie się. „Gazeta Bankowa” nr 1 z 4-10 stycznia 2000 r.

⁹ J. Canals: *Strategie ...*, op.cit., s. 267.

¹⁰ D. Fairlamb: *Banks on bended knee*. „Institutional Investor”, March 1999.

Tabela 3 Wybrane alianse strategiczne w sektorze bankowym

Bank	Partner aliansu	Obszar współpracy
First National Bank of Boston + około 100 banków lokalnych	Supermarkety, domy towarowe, punkty detaliczne	Money One – sieć urzędzeń do weryfikacji czeków, połączone <i>on-line</i> z bankową bazą danych
Deutsche Bank	Mannesmann – telefonia komórkowa	Realizacja koncepcji m-banking – bankowości elektronicznej przy wykorzystaniu telefonów komórkowych.
Deutsche Bank	Yahoo! – portal internetowy	Promocja kart kredytowych wydawanych przez Deutsche Bank 24
Deutsche Bank	Moneyshelf. com – portal internetowy	Prowadzenie serwisu umożliwiającego porównywanie cen oferowanych przez różne banki na świecie.
Royal Bank of Scotland	Tesco – sieć detaliczna	Sprzedaż produktów finansowych oraz kart kredytowych. Obsługa programu lojalnościowego w ramach projektu „Tesco Personal Finance”
Royal Bank of Scotland	Virgin Group – konglomerat transportowo-rozrywkowy	Wykorzystanie popularności marki Virgin do sprzedaży pożyczek hipotecznych w ramach projektu „Virgin One”
Royal Bank of Scotland	Advanta Corp. – karty kredytowe	Dystrybucja kart kredytowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie: K. Klee: *Brand builders*. „Institutional Investor”, March 1977; D. Lanchner: *Online and upward*. „Institutional Investor”, May 2000 oraz J. Adams: *The Royal treatment*. „Institutional Investor”, November 2000.

poprawić na nim swoją pozycję drogą stopniowej rozbudowy potencjału w ramach istniejącej struktury¹¹.

Również bariery wejścia (np. licencjonowanie) sprawiają, że najbardziej skuteczną drogą ekspansji banków, zwłaszcza na rynki zagraniczne, stają się związki kapitałowe, a nie rozwój własnych struktur. Innym ważnym czynnikiem, przemawiającym za bardziej ofensywnym rozwiązaniem niż wzrost organiczny, jest uzyskanie dostępu do zasobów rzadkich i trudno osiągalnych, o kluczowym znaczeniu w sektorze bankowym, jak: doświadczenie, umiejętności menedżerskie, klienci, marka, lokalizacja. Należy też wspomnieć o powszechnym, nie tylko w sektorze bankowym, zjawisku narastania presji na maksymalizację wartości firmy, wywieranej przez właścicieli i akcjonariuszy. Zmusza to zarządy wielu banków do poszukiwania

szybkich i efektywnych sposobów osiągania zwiększonej wartości w krótkim czasie¹².

W tej sytuacji najszybszą i najbardziej spektakularną metodą wzrostu, prowadzącą do zwiększenia wartości banku i powiększenia jego udziału w rynku, jest wzrost zewnętrzny, realizowany przez alianse strategiczne oraz fuzje i przejęcia (*mergers and acquisitions* - *M&A*)¹³.

Alianse strategiczne jako metoda wzrostu

Alians strategiczny można określić jako:

- związek między przedsiębiorstwami, którego zamierzeniem jest realizowanie wspólnego celu,
- formalną lub nieformalną współpracę przedsiębiorstw konkurujących w ramach tego samego sektora lub pokrewnych sektorów,
- różne formy współpracy między obecnymi lub potencjalnymi konkurentami, którzy zdecydowali się wspólnie prowadzić jakieś przedsięwzięcie, łącząc i koordynując swoje zasoby, środki i umiejętności¹⁴.

¹¹ Niska atrakcyjność wzrostu organicznego podkreślił jeden z prezesów banku HSBC po przejęciu w 2000 r. francuskiego banku Credit Commercial de France: „Dzięki tej transakcji uzyskaliśmy dostęp do strefy euro, który musieliśmy budować przez 10 lat metodą organiczną”. *The 2000 Deals of the Year*. „Institutional Investor”, January 2001.

¹² W sytuacji presji ze strony akcjonariuszy znalazł się m.in. zarząd banku Credit Commercial de France. Mimo że bank ten osiągał najwyższą rentowność wśród banków francuskich, akcjonariusze - zaniepokojeni procesami konsolidacji rynku bankowego - zaczęli domagać się szybkiego powiększenia wartości banku. Zmusiło to zarząd do poszukiwania partnera zagranicznego, którym ostatecznie został międzynarodowy bank HSBC. „Institutional Investor”, January 2001.

¹³ W literaturze anglojęzycznej na określenie fuzji i przejęć używa się różnych terminów. Najbardziej powszechne to: *Mergers & Acquisitions (M&A)*, *takeover*, *consolidation*, *buyout*.

¹⁴ M. Romanowska: *Alianse strategiczne przedsiębiorstw*. Warszawa 1997 PWE, s. 12-14.

Pojęcie aliansu zakłada istnienie rzeczywistej lub potencjalnej konkurencji między partnerami, jest czymś pośrednim między rywalizacją a fuzją, zawiera w sobie zarówno elementy współpracy, jak i walki. Każdy z uczestników zachowuje swoją tożsamość organizacyjną i autonomiczną strategię. Alianse strategiczne, czyli chwilowe sojusze firm, pragnących osiągnąć konkretny cel i zysk w ramach określonego przedsięwzięcia, są najbardziej popularną formą realizacji strategii wzrostu zewnętrznego. Również instytucje finansowe preferują alianse strategiczne nad inne formy wzrostu. Jak wykazały badania, 64% instytucji finansowych preferuje alianse strategiczne nad fuzje i przejęcia, głównie z powodu mniejszej skali zakłóceń wprowadzanych do organizacji na skutek podjęcia współpracy z partnerami¹⁵.

Z uwagi na swój doraźny i często nieformalny charakter, sojusze strategiczne nie przyciągają takiej uwagi mediów, jak fuzje i przejęcia. W sektorze bankowym alianse zawierane są najczęściej w celu intensyfikacji sprzedaży, wykorzystania nowych kanałów dystrybucji, wprowadzenia nowych produktów finansowych lub w celach promocyjnych. Sojusze zawierane są z sieciami detalicznymi, operatorami sieci komórkowych, portalami internetowymi oraz wszelkimi innymi partnerami, mogącymi ułatwić realizację określonych celów. Wybrane przykłady aliansów, dotyczących sektora bankowego zawiera tabela 3.

Alianse strategiczne przyczyniają się wprawdzie do poprawy konkurencyjności banku, ale nie są w stanie zmienić struktury rynku. Ten skutek mogą natomiast wywołać fuzje i przejęcia, uważane za najbardziej radykalne i skuteczne sposoby walki o pozycję rynkową w sektorze bankowym.

Fuzje i przejęcia w europejskim sektorze bankowym

Fuzja (konsolidacja) następuje wtedy, gdy dwa przedsiębiorstwa (lub więcej), początkowo autonomiczne, w wyniku umowy łączą się, tworząc nową spółkę. Nowy, wspólny podmiot ekonomiczny jest formalnym następcą prawnym połączonych firm¹⁶.

Przejęcie oznacza transfer kontroli, czyli przeniesienie kontroli nad działalnością gospodarczą przedsiębiorstwa z jednej grupy inwestorów do innej. Może to nastąpić poprzez zakup akcji (udziałów),

zakup aktywów, prywatyzację spółki publicznej lub wspólne przedsięwzięcie¹⁷.

Cechą wyróżniającą wszystkich form przejęcia (wykupu), w odróżnieniu od fuzji i konsolidacji (połączeń), jest to, że przejmowane przedsiębiorstwo nie traci podmiotowości prawnej. Jedynie jego dotychczasowa działalność gospodarcza jest kontrolowana przez innych właścicieli.

Ostatnie lata XX wieku upłynęły pod znakiem bezprecedensowego nasilenia zjawiska fuzji i przejęć w sektorze bankowym, zarówno w skali poszczególnych krajów, jak i międzynarodowej. W 1999 r., uważanym za rekordowy, wartość fuzji i przejęć w sektorze usług finansowych w krajach rozwiniętych (G 10) przekroczyła 350 mld USD¹⁸.

Procesy konsolidacji kapitałowej banków są bardzo silne w Europie. Dotyczą dwóch kierunków działań: integracji kapitałowej z innymi bankami dla powiększenia udziału w rynku oraz integracji z firmami ubezpieczeniowymi w celu rozszerzenia oferty i uzyskania efektu synergii. Istotną tendencją jest też dążenie wielu banków europejskich do rozbudowy sfery usług detalicznych. Powstaje dylemat: czy budować pionory detaliczne od podstaw czy połączyć się z którymś z banków konkurencyjnych. Większość wprowadzonych rozwiązań wypada na korzyść fuzji i przejęć.

Początkowa faza konsolidacji kapitałowej sektora bankowego w Europie obejmowała głównie połączenia banków na rynkach narodowych. Transakcje miały w większości charakter defensywny, nastawione były na obniżkę kosztów i utrzymanie udziału w rynku. Z około 170 europejskich transakcji M&A w 1998 r. większość dotyczyła wewnątrz krajowych połączeń między dotychczasowymi konkurentami, a tylko 23 dotyczyły transakcji z partnerami zagranicznymi¹⁹. Rok 1999 wyglądał podobnie, natomiast w 2000 r. pojawiło się więcej transakcji wykraczających poza granice narodowe (tabela 4).

W wyniku transakcji fuzji i przejęć na europejskim rynku bankowym dają się zauważyć trzy ważne zjawiska:

- 1) rozwój banków globalnych, mających główną siedzibę w Europie (np. HSBC, UBS, ABN Amro, Deutsche Bank);
- 2) tworzenie się silnych grup bankowych o dominującym potencjale w skali narodowej (np. Royal Bank of Scotland, Banco Santander Central Hispano, BNP-Paribas), co stanowi bardzo dobry punkt wyjścia do ekspansji na skalę regionalną lub globalną;
- 3) duża aktywność w procesie integracji kapitałowej banków z państw o stosunkowo niedużym poten-

¹⁵ J. Teplitz, C. Mills: *Filling the value gap in mergers*. The Banker Supplement „Unlocking real value”, March 2001.

¹⁶ P. Szczepankowski: *Fuzje...*, op.cit., s. 53. Autor wyróżnia też pojęcie fuzji strategicznej. Jest to taki sposób działania przedsiębiorstw, który zmienia charakter i strukturę gry ekonomicznej w danej branży, np. poprzez znaczące umocnienie pozycji firmy, wyeliminowanie innego konkurenta czy umocnienie pozycji przetargowej wobec dostawców lub klientów. Fuzja może być strategiczna tylko dla jednego z uczestników, np. poprzez umożliwienie mu dostępu do kluczowej technologii lub nowego segmentu rynku.

¹⁷ Tamże, s. 56.

¹⁸ Źródło: J. Teplitz, C. Mills: *Filling the value gap in mergers*, op.cit.

¹⁹ *The 2000 Deals of the Year*. „Institutional Investor”, January 2001.

Tabela 4 Ważniejsze transakcje fuzji i przejęć w sektorze bankowym w Europie w latach 1999-2000

Podmioty transakcji	Kraj	Wartość transakcji mld UDS
Banco Santander - Banco Central Hispanoamericano	Hiszpania	33,5
Societe Generale - Banque Paribas	Francja	16,5
Union Bank of Switzerland - Swiss Bank Corporation	Szwajcaria	66,0
Royal Bank of Scotland - National Westminster Bank	Wielka Brytania	30,0
Banque Nationale de Paris - Paribas	Francja	19,0
HSBC Holdings - Republic New York Corp./Safr Republic	Wielka Brytania, USA	9,8
Hypo Vereinsbank - Bank Austria	Niemcy, Austria	6,6
HSBC - Credit Commercial de France	Wielka Brytania, Francja	10,5
UBS - Paine Weber	Szwajcaria, USA	11,8

Zródło: opracowanie własne na podstawie: The 2000 Deals of the Year. „Institutional Investor”, January 2001 oraz „Institutional Investor”, March 1999.

ciale gospodarczym, jak Austria (Bank Austria), Belgia (Fortis Bank, KBC) czy Holandia (ING, ABN Amro).

Motywy i efekty fuzji i przejęć w sektorze bankowym

Motywy podejmowania działań zmierzających do fuzji i przejęć można podzielić na cztery grupy: motywy operacyjne, motywy rynkowe, motywy finansowe oraz motywy osobiste (tabela 5).

Dominującym czynnikiem w transakcjach fuzji i przejęć w sektorze bankowym wydają się być **motywy rynkowe**

i marketingowe. U podłoża większości transakcji połączeń i przejęć leżą: zwiększenie udziału w rynku, zwiększenie wartości banku, rozszerzenie zakresu działalności, uzyskanie dostępu do nowych rynków itp. Motywy rynkowe przyświecają m.in. większości zakupów prywatyzowanych banków w Polsce przez banki zagraniczne.

Istotną rolę w dążeniu do wzrostu odgrywają także **motywy operacyjne**, w tym przede wszystkim chęć ograniczenia kosztów oraz zwiększenia efektywności poprzez uzyskanie ekonomii skali i zakresu. Takie motywy były podstawą fuzji Citicorp i Travellers Group, BNP i Paribas, Lloyds i TSB, Royal Bank of Scotland i National Westminster oraz wielu innych.

Tabela 5 Motywy transakcji fuzji i przejęć

Grupy motywów	Motywy szczegółowe
Motywy techniczne i operacyjne	Zwiększenie efektywności zarządzania Pozyskanie lepszego <i>know-how</i> menedżerskiego Synergia operacyjna • Korzyści skali • Komplementarność zasobów i umiejętności • Ograniczenie kosztów • Korzyści integracji technicznej
Motywy rynkowe i marketingowe	Zwiększenie udziału w rynku Zwiększenie wartości dodanej Wylimowanie konkurencji Komplementarność produktów i rynków Rozszerzenie działalności, wejście na nowe obszary Dywersyfikacja ryzyka
Motywy finansowe	Wykorzystanie funduszy nadwyżkowych Obniżenie kosztu kapitału Korzyści podatkowe Wykorzystanie okazji rynkowych (niedoszacowanie podmiotów przejmowanych)
Motywy menedżerskie (osobiste)	Wzrost prestiżu i władzy Wzrost wynagrodzeń kierownictwa Zwiększenie swobody działania

Zródło: W. Frąckowiak (red.): Fuzje i przejęcia przedsiębiorstw. Warszawa 1998 PWE, s. 23.

Tabela 6 Zestawienie przychodów ze sprzedaży produktów finansowych Citicorp i Travellers Group w 1997 r. (mld USD)

Rodzaj produktu	Citicorp	Travellers Group
Kredyty konsumpcyjne		1,7
Kredyty dla przedsiębiorstw	1,2	
Karty kredytowe	6,9	b.d.
Zarządzanie gotówką	2,3	
Usługi inwestycyjne		
– bankowość inwestycyjna	1,6	21,5
– transakcje rynku kapitałowego	2,5	
Ubezpieczenia na życie		4,4
Private banking	1,1	
Ubezpieczenia majątkowe i osobowe		9,9
Bankowość detaliczna	6,0	

Zródło: P. Lee: *Can Citigroup Get in Step?*, „Euromoney”, May 1998, cytowane w: M. Marcinkowska: *Kształtowanie wartości firmy*. Warszawa 2000 PWN, s.180.

Motywy finansowe fuzji i przejęć w sektorze bankowym polegają najczęściej na poszukiwaniu okazji rynkowych, umożliwiających zakup podmiotów i aktywów niedoszacowanych przez rynek. Ze strategii M&A opartej na motywach finansowych znany jest m.in. międzynarodowy bank HSBC, który ma zwyczaj kupowania nisko wycenianych aktywów instytucji podupadających²⁰.

Ważnym motorem fuzji i przejęć bywają też **motywy osobiste**, wynikające z ambicji zawodowych członków zarządów różnych banków. Udana transakcja kończy się zazwyczaj znacznym wzrostem prestiżu i wynagrodzeń, często są też spełnieniem osobistych wizji stworzenia potężnych instytucji finansowych.

Transakcjom fuzji i przejęć towarzyszą zazwyczaj wysokie oczekiwania. W sektorze bankowym najważniejsze z nich to:

- synergia operacyjna,
- dywersyfikacja działalności,
- globalizacja działalności,
- eliminacja konkurencji.

Pomimo wielkiego entuzjazmu towarzyszącego większości transakcji M&A oczekiwania z nimi związane nie zawsze się spełniają. Spróbujmy ocenić pod tym względem dwa wybrane przypadki: udany (fuzja Citicorp i Travellers Group) oraz nieudany (fuzja Deutsche Bank i Dresdner Bank).

Fuzja Citicorp i Travellers Group

Najbardziej spektakularnym przykładem fuzji w sektorze bankowym, a zarazem największą tego typu transakcją jest połączenie Citicorp i Travellers Group Inc., doko-

nane w 1997 r. W wyniku konsolidacji powstała międzynarodowa instytucja finansowa o charakterze konglomeratu, oparta na trzech filarach: bankowości detalicznej, bankowości inwestycyjnej i działalności ubezpieczeniowej. Jednym z głównych motywów transakcji była komplementarność usług i produktów oferowanych przez obie instytucje (tabela 6).

W wyniku fuzji powstała wielka grupa bankowo-ubezpieczeniowo-inwestycyjna pod nazwą Citigroup, obsługująca ponad 100 mln klientów na całym świecie. Łączna wartość aktywów połączonych instytucji przekroczyła 700 mld USD, co w 1997 r. dało Citigroup pozycję największej instytucji finansowej na świecie²¹.

Połączenie Citicorp i Travellers Group jest uważane za jeden z najbardziej udanych przykładów transakcji M&A w sektorze usług finansowych. O sukcesie zdecydowały dwa czynniki: komplementarność oferowanych produktów finansowych oraz siła marki Citicorp, która stanowi główną cechę wyróżniającą tego przedsiębiorstwa. W 2001 r. wartość marki Citibank - sztandarowego banku grupy - została wyceniona na 19 mld USD, co plasuje ją na pierwszym miejscu jako najbardziej wartościową markę wśród instytucji finansowych na świecie²². W przypadku fuzji Citicorp i Travellers Group osiągnięty został zarówno efekt synergii operacyjnej jak i efekt dywersyfikacji.

Fiasko fuzji Deutsche Bank - Dresdner

Planowana na początku 2000 r. nieudana fuzja Deutsche-Dresdner może służyć jako klasyczny przykład przedsięwzięcia mającego na celu skokowy wzrost

²⁰ Wyjątkiem od tej reguły był zakup w 1999 r. przez HSBC banku Republic New York Corp. wraz z jego oddziałem *private banking* Safra Republic Holdings za sumę przekraczającą 2,8 razy wartość księgową obu instytucji. K. Hamlin: *The unconventional Mr Bond*. „Institutional Investor”, November 1999.

²¹ W 2001 r. Citigroup utrzymała pozycję największej instytucji finansowej na świecie zarówno pod względem wartości aktywów (ponad 1 bln USD), jak i wartości rynkowej (250 mld USD). „Financial Times”, May 11, 2001.

²² Następną w kolejności marką finansową - American Express - została wyceniona na 17 mld USD. „Business Week”, cytowane w: *Planeta marek*. „Wprost” nr 39 z 30 września 2001 r.

wielkości. Transakcja, obliczona na 30 mld USD²³, przyciągnęła ogromną uwagę mediów z uwagi na to, że w jej wyniku miał powstać największy bank na świecie. Miała też wpłynąć na całkowitą zmianę struktury niemieckiego rynku finansowego i stworzyć nową jakość konkurencji w zakresie zarządzania aktywami i bankowości elektronicznej. Fuzja nie doszła do skutku na skutek rozbieżności opinii co do losu banku inwestycyjnego Dresdner Kleinwort Benson, będącego własnością Dresdner Banku. Fiasko było tym bardziej zaskakujące, że transakcja została zaplanowana i wynegocjowana w najmniejszych szczegółach, łącznie z kolorem logo nowej instytucji.

Połączenie Deutsche i Dresdner było podyktowane chęcią uzyskania dominującej pozycji na stagnacyjnym niemieckim rynku usług detalicznych. Piony detaliczne obu banków miały zostać połączone i utworzyć odrębną instytucję pod nazwą Deutsche Bank 24. Miał to być pierwszy w Europie przykład połączenia dystrybucji stacjonarnej i elektronicznej. Planowano również uruchomienie na dużą skalę operacji poprzez Internet oraz elektronicznej platformy dla masowego segmentu inwestorów indywidualnych. Rozwój operacji elektronicznych miał stać się przeciwwagą dla popularnych w Niemczech banków oszczędnościowych (*Sparkassen*) oraz spółdzielczych, które łącznie kontrolują trzy czwarte depozytów osób fizycznych, oferując raczej tradycyjny sposób obsługi i osiągają przy tym bardzo wysoką efektywność²⁴. Otwartą kwestią jest jednak pytanie, czy przeciwwagą dla efektywności może być wielkość.

Niejednoznaczną ocenę efektów fuzji przez rynek potwierdza fakt, że kiedy okazało się, iż transakcja połączenia Deutsche Banku z Dresdner nie dojdzie do skutku, akcje obu banków wzrosły²⁵.

Deutsche Bank jest instytucją, która wiele swoich planów formułuje w kategoriach powiększania wielkości. W 2001 r. bank zakupił dział zarządzania pieniędzmi Zurich Financial Services. Dzięki tej transakcji Deutsche Bank niemal zrównał się z Citigroup pod względem wielkości aktywów i osiągnął pozycję drugiej największej instytucji finansowej na świecie²⁶. Innym przejawem dążenia Deutsche Banku do zwiększania wielkości był zamiar połączenia z Barclays. Przy tej okazji prezes Deutsche Banku podkreślił konieczność zwiększenia liczby obsługiwanych klientów detalicznych z 11 mln do 20 mln, co jest możliwe tylko wskutek przejścia któregoś z konkurentów²⁷. Kolejną próbą

uzyskania szybkiego wzrostu są negocjacje DB z francuską grupą ubezpieczeniową Axa w celu stworzenia potężnej grupy bankowo-ubezpieczeniowej. Oprócz względów strategicznych zarządowi Deutsche Banku chodzi o zdobycie dostępu do 50 mln klientów obsługiwanych przez francuskiego ubezpieczyciela²⁸.

Strategia Deutsche Banku osiągania wielkości drogą fuzji i przejęć nie przynosiła dotąd zadowalających rezultatów. Podstawowe problemy tej instytucji to wysokie koszty działania, przerost infrastruktury, nieefektywna sieć oddziałów detalicznych oraz konserwatywna strategia rozwoju. Wiele planów tego banku w zakresie transakcji M&A kończy się niepowodzeniem²⁹, a w strategii wyraźnie brakuje wyróżniającej wartości, na której można by budować trwałą przewagę konkurencyjną.

Czy fuzje w sektorze bankowym są skuteczne?

Ocena wpływu fuzji i przejęć na wzrost wartości banku nie jest jednoznaczna. Duża część transakcji nie spełnia oczekiwań inwestorów, powodując spadek wartości rynkowej zamiast wzrostu. Tak było m.in. w przypadku Royal Bank of Scotland, którego akcje po przejęciu National Westminster zaczęły tracić na wartości, mimo że ogólny trend giełdowy utrzymywał się na stabilnym poziomie³⁰.

Również wiele analiz i badań wskazuje na zjawisko marnotrawienia wartości przedsiębiorstw w wyniku fuzji³¹. Jako przyczynę podaje się m.in. nadmierne optymistyczne założenia prognoz finansowych, niedoszacowanie kosztów fuzji i przejęć, problemy związane z łączeniem kultur organizacyjnych. Według badań prowadzonych przez firmę AT Kearney blisko połowa nieudanych procesów integracji kapitałowej w Europie wynikała z problemów z określeniem przywództwa i brakiem konsekwencji w realizacji przyjętej strategii rynkowej³².

Przykłady fuzji i przejęć w sektorze bankowym nie dają też jednoznacznych wyników co do skuteczności osiągnięcia czterech efektów: synergii, dywersyfikacji, globalizacji i eliminacji konkurencji. Rozważmy je po kolei, zaczynając od **efektu synergii**. Niezbędnym warunkiem jej wystąpienia jest nałożenie się kluczowych czynników sukcesu lub kluczowych kompetencji reprezentowanych przez partnerów. Synergia jako

²³ *History postponed*. „Institutional Investor”, January 2001.

²⁴ Największe cztery banki niemieckie (w tym Deutsche i Dresdner) wykazują niską rentowność. Wskaźnik kosztów do przychodów wynosi tam 80%, a wskaźnik zysku do wartości depozytów 1,3% (tj. dwa razy mniej niż w bankach oszczędnościowych i spółdzielczych). D. Lanchner: *Online and upward*. „Institutional Investor”, May 2000.

²⁵ L. Pawłowicz: *Zamiast fuzji - podział*. „Gazeta Bankowa” z 2-8 października 2001 r.

²⁶ Bloomberg, cytowane w: „Puls Biznesu” z 25.09.2001 r.

²⁷ *Deutsche Bank nie połączy się z Barclays*. „Puls Biznesu” z 4.09.2001 r.

²⁸ *Axa and Deutsche Bank talks halted*. „Financial Times”, May 31, 2001.

²⁹ Deutsche Bank musiał m.in. zrezygnować ze starań o kontrolny pakiet akcji Credit Lyonnais. Przegrał też rywalizację o zakup czeskiego banku CSOB na rzecz belgijskiej grupy KBC. Nie powiodła się również próba Deutsche Banku przejęcia kontrolnego pakietu akcji BIG Banku Gdańskiego w lutym 2000 r.

³⁰ F. Kowalik: *Lepsze niż fuzja?* „Gazeta Bankowa” z 5-11 grudnia 2000 r.

³¹ Por. L. Pawłowicz: *Zamiast fuzji - podział*. op.cit.

³² Ł. Gębski: *Jeden globalny Microsoft Bank*. „Gazeta Bankowa” z 14-20 listopada 2000 r.

rezultat połączeń prawie nigdy nie występuje wtedy, gdy łączące się instytucje nie wnoszą niczego szczególnego do nowego przedsięwzięcia. Aby efekt synergii wystąpił, co najmniej jedna ze stron musi zaoferować elementy wyróżniające, trudne do odtworzenia przez konkurencję.

Efekt dywersyfikacji także może być problematyczny. Rozszerzenie oferty o nowe rodzaje usług (np. ubezpieczenia lub leasing) prowadzi z reguły do rozproszenia działań banku, a często też do obniżenia standardu w działalności podstawowej. Z tego względu wiele banków po pewnym czasie wycofuje się z nadmiernie zróżnicowanej oferty, aby skupić się ponownie na kilku wybranych obszarach³³.

Największe szanse powodzenia w transakcjach M&A ma - jak się wydaje - uzyskanie **efektu globalizacji**. Przenoszenie operacji na rynki zagraniczne jest szczególnie atrakcyjne w przypadku rynków wschodzących, wykazujących wysoką stopę wzrostu (np. rynki południowo-wschodniej Azji, Ameryki Łacińskiej czy Europy Centralnej). Trzeba jednak pamiętać, że strategię globalną podejmuje niewiele banków. Wynika to stąd, że zarządzanie instytucją globalną podlega całkowicie odrębnym regułom i wymaga od zarządu unikatowych predyspozycji i kwalifikacji.

³³ Rezygnacji z nadmiernie rozbudowanego zakresu operacji zamierza dokonać m.in. Commerzbank. Plany dotyczą pozbycia się działalności leasingowej i zarządzania nieruchomościami, które wcześniej zostały dołączone do działalności podstawowej banku. „Financial Times”, November 15, 2000.

Pozostaje jeszcze czwarty motyw - **eliminacji konkurencji**. Efekt w wyniku fuzji i przejęć wydaje się w tym przypadku najbardziej pewny i oczywisty: bank konkurencyjny albo zostaje wchłonięty, albo przechodzi pod kontrolę instytucji przejmującej. Jednak ograniczenie konkurencji, które wtedy następuje, odbywa się tylko w wymiarze ilościowym. Problem stworzenia różnicy jakościowej, będącej podstawą do utrzymania przewagi na rynku, pozostaje nierozwiązany.

Na pytanie, czy fuzje i przejęcia są skutecznym sposobem osiągania przewagi rynkowej, nie ma jednoznacznej odpowiedzi. Otwarte pozostaje też pytanie, czy fuzje i przejęcia są narzędziem strategii zwiększania wartości banków, czy tylko taktiką obronną. Należy jednak pamiętać, że **konsolidacja i konwergencja to główne megatrendy w sferze usług finansowych na przełomie XX i XXI wieku**. Mimo ograniczeń związanych z efektami transakcji M&A, najważniejszym argumentem, przesądzającym o konieczności fuzji i przejęć w sektorze bankowym, jest trwająca od kilku lat intensywna konsolidacja kapitałowa i przedmiotowa tego sektora. Jest to proces o dużej dynamice, którego nie da się zatrzymać. Niezależnie więc od poglądów na temat wzrostu zewnętrznego banki stoją w obliczu przymusowego wyboru: *get bigger or get out* (wzrost albo zniknięcie z rynku)³⁴.

³⁴ Por.: A. Karmani: *Five ways ...*, op.cit.

Zasady działania i ocena efektywności europejskiego transgranicznego systemu rozliczeniowego - EURO I

Beata Wróbel*

Wstęp

Ten trzeci z cyklu artykułów¹ poświęconych transgranicznym systemom rozliczeniowym przedstawia budowę, sposób działania i ocenę efektywności systemu EURO 1. System ten jest ściśle związany z dwiema europejskimi organizacjami bankowymi: EBA (Euro Banking Association), która była twórcą tego systemu, i Spółką Rozliczeniową EBA (EBA Clearing Company), obecnym operatorem tego systemu. Analiza systemu EURO 1 rozpocznie się zatem od przybliżenia struktury i celów działania tych podmiotów.

EBA

EBA została założona zgodnie z prawem francuskim w 1985 r. przez 18 banków komercyjnych i Europejski Bank Inwestycyjny przy pomocy Komisji Europejskiej i Banku Rozrachunków Międzynarodowych. Początkowo EBA była odpowiedzialna za promowanie ECU (European Currency Unit, tj. Europejskiej Jednostki Rozliczeniowej) i rozwój oraz zarządzanie systemem rozliczającym w ECU - ECU Clearing System. W ciągu kilkunastu lat EBA, przy współpracy Europejskiego Instytutu Walutowego, banków centralnych, Banku Rozrachunków Międzynarodowych

i SWIFT-u, wniosła duży wkład w rozwój infrastruktury rynków finansowych funkcjonujących w ECU.

Następnie EBA stworzyła forum dla fachowców z dziedziny systemu płatniczego w celu wymiany ich doświadczeń związanych z przygotowaniem do Unii Gospodarczej i Walutowej (Economic and Monetary Union - EMU). Poglądy EBA były traktowane przez europejskie władze jako cenny wkład w planowanie sprawnego przejścia na euro. W tym samym czasie, tj. bezpośrednio przed powstaniem Unii Gospodarczej i Walutowej, EBA utworzyła nowy system płatności - EURO 1, opierając się na technicznej platformie systemu ECU Clearing System. System ten przewidziany był do rozliczania transgranicznych płatności w euro. Pod koniec 1998 r. EBA przekazała system EURO 1 Spółce Rozliczeniowej EBA. W 2000 r. EBA utworzyła i uruchomiła pierwszy transgraniczny system detaliczny w Europie - system STEP 1².

Według stanu na grudzień 2001 r. EBA jest stowarzyszeniem 153 banków z 21 krajów (15 krajów Unii Europejskiej, Australii, Chin, Japonii, Norwegii, Stanów Zjednoczonych i Szwajcarii). Uczestnikami EBA mogą być banki mające zarejestrowaną siedzibę lub oddział na terytorium krajów Unii Europejskiej. Każdy podmiot prawny może ubiegać się o pozwolenie od Zarządu EBA na uczestnictwo w formie członka stowarzyszonego. Członkowie stowarzyszeni nie są w pełni uprawnionymi członkami EBA. Mogą oni uczestniczyć w komitetach

* Autorka jest pracownikiem Narodowego Banku Polskiego. Opinie zaprezentowane w niniejszym opracowaniu są wyłącznie jej osobistym poglądem na omawianą tematykę i nie powinny być inaczej interpretowane.

¹ Pierwszy artykuł pt. *Zasady i ocena funkcjonowania systemu EAF* ukazał się w nr. 7/2001 „Banku i Kredytu”, a drugi pt. *Przedstawienie i ocena zasad funkcjonowania niemieckiego systemu rozliczeniowego - RTGS^{plus}* w nr. 8/2001 „Banku i Kredytu”.

² Dokładnej analizie tego systemu będzie poświęcony kolejny z cyklu artykułów opisujących transgraniczne systemy rozliczeniowe.

działających w ramach EBA i w posiedzeniach Walnego Zgromadzenia EBA, ale nie są uprawnieni do głosowania. Dotyczy to podmiotów, które nie mają przedstawicielstwa w Unii Europejskiej. Według stanu na grudzień 2001 r., w EBA uczestniczy w tej formie 17 podmiotów.

Banki mogą uczestniczyć w EBA mając również status uczestnika - użytkownika. Formę tę utworzono specjalnie dla banków, które nie chcą stać się pełnymi uczestnikami EBA, a ubiegają się o uczestnictwo w systemie STEP 1. Uczestnicy ci nie mają prawa do głosowania na Walnym Zgromadzeniu EBA, ale mogą głosować w ramach Komitetu Systemu STEP 1.

Misją EBA jest inicjowanie i wspomaganie rozwoju infrastruktury płatniczej w Europie.

Do celów EBA należą:

1) działanie jako forum dyskusyjne dla spraw związanych z płatnościami w euro,
2) rozwijanie polityki i specyficznych propozycji związanych z wymogami prawnymi i infrastrukturą płatniczą,

3) koordynowanie i popieranie rozwoju wszelkich przyszłych inicjatyw dotyczących płatności transgranicznych, w celu zapewnienia generujących niskie koszty i efektywnych mechanizmów płatniczych bankom członkowskim,

4) rekomendowanie i formułowanie powszechnie stosowanych standardów i praktyk dla usług płatniczych.

EBA jest zobowiązana do rozwoju swojej oferty w zakresie przetwarzania płatności w celu zaspokojenia rosnących potrzeb jej uczestników i osiągnięcia automatycznego przetwarzania (Straight Through Processing - STP) od początku do końca cyklu rozliczeniowego. Kolejne działania EBA są ukierunkowane na spełnienie specyficznych wymogów przetwarzania, dotyczących płatności powtarzających się i masowych, dokonywanych za pomocą instrumentów uznaniowych i debetowych, jak również płatności wynikających z *e-commerce* i innych płatności elektronicznych.

W szerszej perspektywie EBA propaguje techniczny rozwój *e-commerce* o dużym zasięgu geograficznym, pozwalając uczestnikom transakcji elektronicznych czerpać korzyści wynikające ze wzrostu produktywności, które niesie ze sobą internet.

Obecnie EBA przygotowuje się do utworzenia platformy centralnej, wychwytyjącej wielowalutowe zlecenia płatnicze zainicjowane przez klientów korporacyjnych uczestniczących w niej banków. Platforma ta, nazwana „e-ba”, będzie zaspokajała potrzeby klientów korporacyjnych wykorzystujących *e-commerce*. System ten, przeznaczony dla płatności transgranicznych, stopniowo będzie udostępniany również dla płatności krajowych. Przewiduje się, że forma automatycznej izby rozliczeniowej przyniesie obniżenie kosztów rozliczania płatności transgranicznych. Operatorem platformy „e-ba” będzie nowa spółka utworzona pod egidą EBA.

Spółka Rozliczeniowa EBA

Spółka Rozliczeniowa EBA została utworzona przez EBA w celu operowania i zarządzania systemem EURO 1, znanym również pod nazwą „System EBA”. Spółka ta ma siedzibę w Paryżu i funkcjonuje zgodnie z prawem francuskim. Spółka Rozliczeniowa EBA jest własnością 73 głównych banków (z 20 krajów), które są bezpośrednimi uczestnikami systemu EURO 1. Każdy bezpośredni uczestnik systemu EURO 1 ma równe udziały w Spółce Rozliczeniowej EBA. Jej zarząd jest wybierany przez udziałowców.

System EURO 1

Informacje ogólne

System EURO 1 jest transgranicznym systemem rozliczającym płatności w euro w postaci uznaniowych zleceń płatniczych. W stosunku do kwot tych zleceń płatniczych w systemie nie istnieją żadne restrykcje, jednak system nastawiony jest głównie na płatności wysokokwotowe. System EURO 1 jest systemem netto. Oznacza to, że przesyłane do niego płatności podlegają wzajemnej kompensacie, w wyniku której wyliczane są, a następnie regulowane wzajemne zobowiązania i należności uczestników.

System EURO 1 rozpoczął swoją działalność z dniem wprowadzenia euro w postaci bezgotówkowej, tj. 4 stycznia 1999 r., jako pierwszy prywatny system rozliczający płatności w euro. Funkcjonowanie systemu EURO 1 jest ściśle związane z Europejskim Bankiem Centralnym, który odgrywa w stosunku do tego systemu potrójną rolę:

- nadzorcą,
- agenta rozrachunkowego,
- depozytariusza puli płynności.

Struktura organizacyjna systemu

W ramach systemu EURO 1 działają cztery komitety, do których należą:

- 1) Komitet Strategii i Polityki - jego misją jest proponowanie długoterminowych wytycznych funkcjonowania i rozwoju systemu EURO 1;
- 2) Komitet Techniczny - jego misją jest analizowanie technologicznych i związanych ze SWIFT-em aspektów funkcjonowania i rozwoju systemu EURO 1;
- 3) Komitet Operacyjny - jego misją jest analizowanie operacyjnych i proceduralnych aspektów funkcjonowania systemu EURO 1;
- 4) Komitet Audytowy - jego misją jest wyznaczanie polityki i wytycznych dla audytu wewnętrznego oraz współpraca z zewnętrznymi audytorami.

Czas operacyjny

System EURO 1 przetwarza zlecenia płatnicze od godz. 7.30 do 16.00 czasu środkowo-europejskiego (Central European Time - CET). Dniami operacyjnymi w systemie EURO 1 są dni, w których funkcjonuje system TARGET, tj. obecnie od poniedziałku do piątku, z wyjątkiem Nowego Roku, Wielkiego Piątku, Poniedziałku Wielkanocnego, 1 maja (Święta Pracy), Bożego Narodzenia i 26 grudnia.

Uczestnictwo w systemie

W systemie EURO 1 uczestniczą jedynie banki z krajów należących do Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (Organisation for Economic Co-operation and Development - OECD). Ponadto uczestnikami systemu EURO 1 mogą być jedynie banki, które mają zarejestrowaną siedzibę lub oddział w krajach Unii Europejskiej, są uczestnikami EBA i spełniają finansowe, prawne i operacyjne kryteria dostępu. Do kryteriów finansowych należą: posiadanie funduszy własnych na poziomie 1,25 mld euro (zgodnie z dyrektywą Rady nr 89/299/EEC z dnia 17 kwietnia 1989 r. w sprawie funduszy własnych instytucji kredytowych) i krótkoterminowego wskaźnika kredytowego na poziomie przynajmniej P2 (Moody's) lub A2 (S&P) bądź równorzędnego. Obecnie Spółka Rozliczeniowa EBA rozważa obniżenie wymaganych funduszy własnych do 500 mln euro.

Do prawnych kryteriów należy dostarczenie przez bank opinii prawnej, stwierdzającej jego zdolność do uczestnictwa w systemie (tzw. *capacity opinion*), oraz opinii prawnej potwierdzającej uznawanie przez prawodawstwo kraju, w którym bank został ustanowiony, Struktury Pojedynczego Zobowiązania (Single Obligation Structure), gdyż stanowi ona podstawę prawną systemu (tzw. *country opinion*). Ta druga opinia dostarczana jest tylko przez jeden bank z danego kraju.

Natomiast do kryteriów operacyjnych należą:

- 1) bezpośrednie uczestnictwo w systemie RTGS podłączonym do systemu TARGET;
- 2) posiadanie odpowiednich udogodnień technicznych i operacyjnych spełniających techniczne warunki określone przez Spółkę Rozliczeniową EBA; niezawodność operacyjna i solidność tych udogodnień musi być poświadczona przez Spółkę Rozliczeniową EBA;
- 3) Spółka Rozliczeniowa EBA musi być powiadomiona o wszystkich oddziałach i filiach znajdujących się na terenie UE, które mogą uczestniczyć w rozliczeniach pośrednio poprzez bank rozliczeniowy (uczestnika bezpośredniego), bank rozliczeniowy jest odpowiedzialny za działalność takiego uczestnika pośredniego i zapewnia jego niezawodność techniczną i operacyjną;
- 4) podjęcie się bezwarunkowego stosowania się do wszystkich zasad systemu i związanych z nim umów.

O przystąpieniu banku do systemu EURO 1 decyduje głosowanie udziałowców Spółki Rozliczeniowej EBA, tj. dotychczasowych uczestników tego systemu.

W systemie EURO 1 istnieje również możliwość uczestnictwa pośredniego. Uczestnikami pośrednimi mogą być filie uczestników systemu EURO 1, pod warunkiem że są w pełni kontrolowane. Mają one własny podadres w ramach adresu uczestnika bezpośredniego. Budowa systemu pozwala na wykorzystanie maksymalnie 99 podadresów w ramach jednego bezpośredniego uczestnika systemu. Uczestnik pośredni może bezpośrednio przysyłać do systemu i otrzymywać z niego płatności, wykorzystując swój własny Kod Identyfikacyjny Banku (Bank Identification Code - BIC). Płatności uczestnika pośredniego rozliczane są w ramach limitów uczestnika bezpośredniego i w razie potrzeby kolejgowane wspólnie z jego płatnościami. Uczestnicy pośredni mogą mieć swoją własną rozliczeniową stację roboczą i uzyskiwać informacje dotyczące realizacji ich płatności. Uczestnik bezpośredni nie zna szczegółów dotyczących klientów swoich filii, a jedynie szczegóły dotyczące płatności na potrzeby zarządzania płynnością. Uczestnicy pośredni mogą przysyłać zlecenia płatnicze również do swojego banku macierzystego oraz do innych jego filii.

Według stanu na grudzień 2001 r., uczestnikami systemu EURO 1 było 97 głównych międzynarodowych banków (w tym uczestnikami bezpośrednimi - 73, a pośrednimi - 24) z 20 krajów (wszystkich krajów UE, Australii, Japonii, Norwegii, Stanów Zjednoczonych i Szwajcarii). Korzystają one z ponad 85% usług świadczonych przez SWIFT w Europie.

Opłaty w systemie

W systemie EURO 1 pobierane są opłaty za przystąpienie do systemu, uczestnictwo w nim, a także za realizację zleceń płatniczych. Ponadto, w związku z tym, że jednym z kryteriów uczestnictwa w systemie EURO 1 jest przynależność do EBA, koszty uczestnictwa w tym systemie zwiększają się o koszty przynależenia do tej organizacji, które kształtują się następująco:

- opłata za przystąpienie do EBA - 10 tys. euro,
- opłata roczna za uczestnictwo w EBA - 15 tys. euro.

Jednorazowe opłaty za przystąpienie banku do systemu EURO 1 wyznaczone zostały na następującym poziomie:

- opłata za przystąpienie do systemu plus udział w inwestycjach - 180 tys. euro,
- nabycie jednej akcji - 1 tys. euro,
- audyt techniczny - 10 tys. euro,
- przyłączenie SWIFT-u - 1 tys. euro.

Od uczestników pośrednich nie są pobierane opłaty za przystąpienie do systemu EURO 1.

W ramach opłat za uczestnictwo w systemie EURO 1 uczestnicy płacą Spółce Rozliczeniowej EBA roczną opłatę w wysokości 10 tys. euro. Koszty operacyjne

Tabela 1 *Oplaty za realizację zleceń płatniczych w systemie EURO 1*

Średnia dzienna liczba zleceń płatniczych przesłanych w okresie, za który pobierana jest opłata	Wysokość opłaty w euro
mniej niż 800	0,18
od 800 do 1 499	0,16
od 1.500 do 2.499	0,14
od 2.500 do 3.499	0,13
od 3.500 do 4.499	0,12
od 4.500 do 5.499	0,105
5.500 i powyżej	0,095

agenta przetwarzającego płatności (SWIFT) i koszty operacyjne Spółki Rozliczeniowej EBA są kwartalnie rozdzielane między uczestników systemu zgodnie z określonym kluczem.

Oplaty za realizację zleceń płatniczych ponoszone przez uczestników systemu EURO 1 zależą od średniej dziennej liczby zleceń płatniczych przesłanych do systemu w okresie, za który są pobierane opłaty. Kształtują się według wykazu zawartego w tabeli 1.

Stosunkowo wysokie opłaty za przyłączenie do systemu i uczestnictwo w nim, a także degresywne opłaty za realizację zleceń płatniczych sprawiają, że bezpośrednio uczestnictwo w systemie EURO 1 opłacalne jest głównie dla banków przesyłających bardzo dużą liczbę zleceń płatniczych, które przy tym są wysokokwotowe. Liczba zleceń płatniczych przesyłanych przez bezpośredniego uczestnika do systemu EURO 1 powinna być bardzo duża, tak aby ponoszenie przez niego wysokich opłat stałych (za przystąpienie do systemu i uczestnictwo w nim) było opłacalne. Dla banków rozliczających głównie płatności detaliczne, które zazwyczaj nie są pilne i nie wymagają drogiego zabezpieczenia bardziej opłacalne jest natomiast uczestniczenie w systemach przeznaczonych do rozliczeń płatności detalicznych.

Struktura prawna systemu

Podstawą prawną systemu EURO 1 jest Struktura Pojedynczego Zobowiązania (Single Obligation Structure), zaczerpnięta z prawa niemieckiego, obowiązująca we wszystkich prawodawstwach krajów, z których pochodzą banki uczestniczące w tym systemie. Struktura Pojedynczego Zobowiązania sprawia, że prawna definicja należności i zobowiązań uczestników wynikających z przesyłania i otrzymywania zleceń płatniczych odzwierciedla sposób, w jaki system rzeczywiście funkcjonuje. Uczestnicy uzgadniają, że ich należności lub zobowiązania wynikające z przesyłania i otrzymywania zleceń płatniczych wyliczane są na bazie netto. W każdym momencie każdego dnia rozliczeniowego każdy uczestnik ma do zapłacenia wszystkim pozostałym uczestnikom systemu (systemowi) tylko jedną kwotę środków pieniężnych lub należy mu się od wszystkich pozostałych uczestników systemu (od

systemu) tylko jednak kwota środków pieniężnych. Kwota ta zmienia się automatycznie po realizacji każdego zlecenia płatniczego przesłanego przez tego uczestnika lub na jego rzecz i jest prawnie wymagalna w każdym momencie całego dnia rozliczeniowego. W związku z tym Struktura Pojedynczego Zobowiązania nie pozwala na ponowne wyliczanie sald rozliczeniowych uczestników po wykluczeniu jednego lub kilku z nich z systemu z powodu ich niezdolności do uregulowania zobowiązań powstałych w systemie (*unwinding*), jest główną przyczyną powstawania ryzyka systemowego. Po przetworzeniu zlecenia płatniczego są nieodwołalne i ostateczne.

Budowa systemu

System Euro 1 oparty jest na infrastrukturze służącej do informowania za pośrednictwem komunikatów (*information messaging infrastructure*), dostarczonej przez SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication) i wykorzystującej komunikaty w standardzie SWIFT. SWIFT zapewnia w systemie EURO 1 usługi sieciowe i transmisyjne oraz działa jako agent przetwarzania płatności w tym systemie. System EURO 1 wykorzystuje efektywną, bezpieczną i wydajną metodę rozliczeniową, zapewniającą przetwarzanie zleceń płatniczych wyrażonych w euro. System opiera się na:

- ciągłym obliczaniu salda rozliczeniowego zobowiązań i należności uczestników oraz sprawdzaniu wykorzystanych limitów,
- wysoko zautomatyzowanym rozrachunku w Europejskim Banku Centralnym,
- usłudze monitorującej ruch płatności w systemie, interweniującej, gdy powstaną okoliczności, które mogą zakłócić działanie systemu, i zarządzającej procesem rozrachunku,
- rozliczeniowej stacji roboczej, zapewniającej przepływ informacji.

W celach bezpieczeństwa, np. na wypadek awarii, sprzęt komputerowy i oprogramowanie wykorzystywane do zarządzania systemem EURO 1 - włączając stację monitorującą fazę rozliczeniową i system administrujący fazą rozrachunku - są zduplikowane w ośrodku zapasowym. SWIFT zapewnia dwa centra operacyjne dla rozliczeń w euro: w Holandii i Stanach Zjednoczonych. W obu tych centrach przez cały czas rozliczenia są duplikowane przez drugi zestaw sprzętu.

W ramach operacyjnego wykorzystania identyfikacji SWIFT-u system umożliwia uczestnikowi identyfikację poprzez 6-, 8- lub 11-znakowy kod - BIC (Bank Identification Code). Budowa systemu pozwala natomiast, jak już wspomniano, na korzystanie przez pojedyncze banki, ich oddziały i filie z maksymalnie 99 podadresów w celu zapewnienia wielu punktów wejściowych dla ich zleceń płatniczych bez modyfikacji systemu.

Typy komunikatów wykorzystywane przez uczestników

Obecny system przetwarza następujące komunikaty w standardzie SWIFT: MT100, MT102, MT103, MT202 i MT400. Komunikaty płatnicze mogą być przesyłane do systemu na 5 dni rozliczeniowych przed ich dniem waluty (dniem rozrachunku). W 2002 r. planuje się wprowadzenie dodatkowych komunikatów MT104 i MT204, co spowoduje, że w systemie zaczną być przetwarzane zlecenia obciążeniowe.

Przetwarzanie zleceń płatniczych i zarządzanie kolejką zleceń oczekujących na realizację

Zlecenia płatnicze przesyłane przez uczestników do systemu EURO 1 w celu realizacji muszą mieć identyfikator „EBA” w polu 103 nagłówka komunikatu. Komunikaty z tym identyfikatorem są częściowo kopiowane do komputera rozliczającego za pomocą usługi FIN-Copy SWIFT-u.

Zlecenia płatnicze przetwarzane są na bazie indywidualnej. Przetwarzanie składa się ze sprawdzenia sald rozliczeniowych uczestnika wysyłającego i otrzymującego i, jeżeli to możliwe, ze zmiany tych sald. Zmiana taka nie może nastąpić w sytuacji, gdy realizacja zlecenia płatniczego spowodowałaby przekroczenie limitu debetowego u uczestnika wysyłającego lub limitu kredytowego u uczestnika otrzymującego. W takiej sytuacji zlecenie płatnicze kierowane jest do kolejki zleceń oczekujących na realizację.

Po przetworzeniu zlecenia płatniczego komputer rozliczeniowy generuje komunikat wychodzący, a oryginalne zlecenie płatnicze przesyłane jest do otrzymującego uczestnika.

Po każdorazowym przetworzeniu zlecenia płatniczego zmieniającego saldo rozliczeniowe uczestnika system sprawdza kolejkę zleceń oczekujących na realizację, aby ocenić czy możliwa jest realizacja zleceń z kolejki. Przy rozładowywaniu kolejki zleceń oczekujących na realizację stosowana jest zasada „*by-passing FIFO*”, czyli zlecenia realizowane są w kolejności ich przesyłania do systemu, z tym że zlecenia, na których realizację nie ma wystarczającej ilości środków pieniężnych, są omijane. Uczestnik może wycofać zlecenie płatnicze, dopóki nie zostanie ono przetworzone.

Obowiązujące limity

Na każdego bezpośredniego uczestnika w systemie EURO 1 nałożone są wspomniane już limity: debetowy i kredytowy (limit kwotowy zobowiązań i należności narosłych w systemie). Zlecenia płatnicze uczestników pośrednich rozliczane są w ramach limitów uczestników bezpośrednich. Procedury systemu zapewniają, że limity te nie mogą być nigdy przekroczone. Zlecenia płatnicze, które mogłyby doprowadzić do przekroczenia limitów, umieszczane są w kolejce zleceń oczekujących na realizację.

Wyznaczanie limitów debetowych i kredytowych odbywa się według następujących zasad:

1. Każdy uczestnik udziela każdemu innemu uczestnikowi systemu obowiązkowego limitu 5 mln euro.

2. Każdy uczestnik może przyznać, według własnego uznania każdemu innemu uczestnikowi systemu dodatkowy limit, maksymalnie w wysokości 25 mln euro. W związku z tym maksymalny bilateralny limit w systemie może wynosić 30 mln euro.

3. Suma limitów przyznanych przez innych uczestników systemu danemu uczestnikowi stanowi jego limit debetowy, natomiast suma limitów przyznanych przez uczestnika innym uczestnikom systemu stanowi jego limit kredytowy.

4. W celu ograniczenia ryzyka systemowego zarówno debetowy, jak i kredytowy limit uczestnika nie może przekroczyć 1 mld euro.

5. Uznaniowe części przyznanych limitów uczestnik może zmienić do godz. 18.00 dnia poprzedzającego dzień, na który zostały przyznane. W dniu ich wykorzystania nie mogą one być zmieniane ani odwoływane. Wysokość przyznanych przez uczestnika limitów uznaniowych zależy od jego systemu zarządzania ryzykiem.

Rozrachunek w systemie

Rozrachunek w systemie EURO 1 dokonywany jest w pieniądzu banku centralnego, w Europejskim Banku Centralnym. Krańcowa godzina przesyłania zleceń do systemu EURO 1 wyznaczona jest na godz. 16.00 CET. Oznacza to, że uczestnicy mają 2 godziny (do godz. 18.00 CET, kiedy zamykany jest system TARGET) na uzyskanie środków pieniężnych niezbędnych do pokrycia zobowiązania narosłego w systemie. Rozrachunek w systemie EURO 1 składa się z następujących etapów:

1. O godz. 16.00 CET SWIFT finalizuje przetwarzanie zleceń płatniczych przesłanych do systemu przed tą godziną i informuje każdego uczestnika o kwocie jego salda rozliczeniowego, wynikającego ze wszystkich przetworzonych zleceń płatniczych. Jednocześnie SWIFT przesyła listę z ostatecznymi saldami rozliczeniowymi uczestników do Spółki Rozliczeniowej EBA i Europejskiego Banku Centralnego - około 16.05 CET.

2. Następnie każdy uczestnik z ujemnym saldem rozliczeniowym przesyła do swojego krajowego banku centralnego zlecenie płatnicze obciążające jego rachunek w tym banku i uznające rachunek rozliczeniowy systemu EURO 1 w Europejskim Banku Centralnym - około 16.15 CET.

3. Krajowe banki centralne realizują zlecenia płatnicze uczestników systemu EURO 1 z ujemnym saldem rozliczeniowym za pośrednictwem systemu TARGET.

4. Europejski Bank Centralny uznaje rachunek rozliczeniowy systemu EURO 1 kwotami otrzymanych od banków centralnych zleceń płatniczych i powiadamia o tych uznaniach Spółkę Rozliczeniową EBA.

5. Po otrzymaniu wszystkich płatności od uczestników z ujemnymi saldami rozliczeniowymi Spółka Rozliczeniowa EBA przesyła do Europejskiego Banku Centralnego instrukcje przesłania uznaniowych zleceń płatniczych do wszystkich uczestników systemu EURO 1 z dodatnimi saldami rozliczeniowymi - około 16.25 CET.

6. Europejski Bank Centralny obciąża rachunek rozliczeniowy systemu EURO 1 zgodnie z instrukcjami otrzymanymi ze Spółki Rozliczeniowej EBA i wysyła zlecenia płatnicze za pośrednictwem systemu TARGET do krajowych banków centralnych wszystkich uczestników systemu EURO 1 z dodatnimi saldami rozliczeniowymi.

7. Krajowe banki centralne uznają rachunki uczestników systemu EURO 1 z dodatnimi saldami rozliczeniowymi i przesyłają potwierdzenie tej operacji do Europejskiego Banku Centralnego - około 16.35 CET.

8. Europejski Bank Centralny przesyła te potwierdzenia do Spółki Rozliczeniowej EBA.

9. Po otrzymaniu wszystkich potwierdzeń Spółka Rozliczeniowa EBA zawiadamia wszystkich uczestników systemu EURO 1 o zakończeniu rozrachunku.

Zabezpieczenia rozrachunku

Podstawy prawne systemu EURO 1 oraz procedury regulujące płynność i podział strat gwarantują dzienny rozrachunek i znacznie ograniczają potencjalne ryzyko systemowe. Ponadto, system EURO 1 stosuje zabezpieczenia w celu pokrycia największego ujemnego salda rozliczeniowego powstałego na koniec każdego dnia w systemie. Pod względem gospodarowania płynnością jest to jeden z najefektywniejszych systemów działających w Europie. Uczestnicy systemu EURO 1 mają możliwość monitorowania swojego stanu środków pieniężnych i statusu wysłanych zleceń płatniczych.

Do głównych rozwiązań zapewniających rozrachunek w systemie EURO 1 należą:

1. Podstawy prawne systemu. Zapewniają one prawnie wymagalną strukturę pojedynczego zobowiązania lub pojedynczej należności każdego uczestnika w stosunku do pozostałych uczestników i odwrotnie. Struktura Pojedynczego Zobowiązania nie pozwala na ponowne wyliczanie sald rozliczeniowych w przypadku niezdolności do wywiązania się ze zobowiązania jednego lub kilku uczestników (tzw. *unwinding*).

2. Proces przetwarzania w systemie EURO 1. Zapewnia on, że zlecenia płatnicze, które spowodowałyby przekroczenie limitu debetowego u uczestnika wysyłającego lub limitu kredytowego u uczestnika otrzymującego, nie są realizowane. Na wszystkie banki nałożony jest maksymalny limit debetowy i kredytowy w wysokości 1 mld euro. Nakładanie limitów zapewnia, że:

– dany uczestnik nie może wygenerować większego zobowiązania w stosunku do systemu (wszystkich

pozostałych uczestników systemu razem wziętych) niż na kwotę, którą zobowiązali się pokryć inni uczestnicy systemu w przypadku jego niezdolności do wywiązania się z tego zobowiązania (limit debetowy);

– w razie niezdolności innych uczestników systemu do wywiązania się ze swoich zobowiązań w stosunku do systemu (wszystkich pozostałych uczestników systemu razem wziętych) dany uczestnik jest zdolny do pokrycia wcześniej zadeklarowanej części tych zobowiązań (limit kredytowy). Limity gwarantują więc rozrachunek w obu opisanych wyżej sytuacjach.

3. Zlecenia płatnicze, które zostały zrealizowane w systemie, są nieodwołalne i ostateczne w ramach systemu. Wszelki zwrot środków pieniężnych rozliczonych w systemie wymaga porozumienia między uczestnikiem wysyłającym i otrzymującym płatność i ewentualnie przesłania odwrotnego zlecenia płatniczego, powodującego zwrot przesłanych wcześniej środków pieniężnych.

4. W celu zapewnienia rozrachunku w przypadku niezdolności jednego lub kilku uczestników do wypełnienia zobowiązania powstałego w ramach systemu uruchamia się utrzymywaną w Europejskim Banku Centralnym pulę zabezpieczeń w wysokości 1 mld euro (wszyscy uczestnicy systemu EURO 1 mają równy udział w tej puli). Europejski Bank Centralny może wykorzystać środki pieniężne z puli zabezpieczeń w celu sfinalizowania rozrachunku jedynie na polecenie Spółki Rozliczeniowej EBA. W przypadku częściowego lub całkowitego wykorzystania środków pieniężnych z puli zabezpieczeń uczestnicy systemu EURO 1 mają obowiązek uzupełnić fundusze przed rozpoczęciem rozliczania w następnym dniu rozliczeniowym. Gdy część uczestników systemu EURO 1 nie jest zdolna do uregulowania zobowiązań, których łączna kwota przewyższa pulę zabezpieczeń, pozostali uczestnicy systemu zobowiązani są do dostarczenia brakujących środków pieniężnych w celu zakończenia rozrachunku. Jeżeli maksymalnie 3 banki nie są w stanie uregulować swoich zobowiązań w systemie, pozostałe banki dostarczają środki pieniężne do systemu proporcjonalnie do przyznanych przez nie limitów kredytowych tym bankom, które zawiodły. Gdy liczba banków, które nie są w stanie wywiązać się ze swoich zobowiązań, przekroczy 3, pozostałe banki dostarczają środki pieniężne do systemu proporcjonalnie do przyznanego przez nie wielostronnego limitu kredytowego wszystkim pozostałym uczestnikom systemu razem wziętym. Straty ponoszone są według takiego samego mechanizmu.

5. System EURO 1 spełnia standardy Lamfalussy'ego³, co zostało potwierdzone przez Europejski Bank Centralny.

³ Standardy Lamfalussy'ego zostały opracowane przez Komitet ds. Międzybankowych Systemów Kompensaty przy Banku Rozrachunków Międzynarodowych i opublikowane w raporcie pt. „Report of the Committee on Interbank Netting Schemes of the Central Banks of the Group of Ten Countries”

6. System EURO 1 spełnia także Podstawowe zasady dla systemowo ważnych systemów⁴, co zostało stwierdzone na początku 2001 r. przez specjalistów z Międzynarodowego Funduszu Walutowego w ramach globalnego programu audytowego. Potwierdzono również, że Struktura Pojedynczego Zobowiązania stanowi solidną podstawę prawną systemu.

Zarządzanie informacją

Każdy uczestnik ma stację roboczą, która zapewnia mu uzyskiwanie następujących niezbędnych informacji o:

- bieżących limitach, saldzie rozliczeniowym i ogólnej kwocie zleceń znajdujących się w kolejce w każdym momencie dnia,
- pewnych szczegółach ze zleceń płatniczych kolejkowanych w systemie centralnym - wysłanych i tych, które zostaną otrzymane,

w listopadzie 1990 r. Brzmia one następująco: I. Schematy wyliczania sald wielostronnych (nettingu) powinny mieć dobrze określoną bazę prawną, w ramach wszystkich systemów prawnych. II. Uczestnicy schematów netto powinni dobrze rozumieć wpływ danego schematu na każdy z typów ryzyka finansowego, jakie występuje w procesie nettingu. III. Systemy nettingu powinny mieć dobrze określone procedury zarządzania ryzykiem kredytowym i płynnościowym, które określają odpowiedzialność instytucji prowadzącej netting i uczestników. Procedury te powinny również zapewniać, że wszystkie strony chcą i są w stanie zarządzać każdym typem ponoszonego ryzyka i opanować je oraz że limity są ustawione na maksymalnym poziomie zagrożenia ryzykiem kredytowym, jakie może być wygenerowane przez każdego z uczestników. IV. Systemy nettingu powinny, jako minimum, mieć zdolność do zapewnienia terminowego dokonywania dziennych rozrachunków w przypadku niezdolności do uregulowania zobowiązania przez uczestnika o największej pozycji debetowej netto. V. Systemy wielostronnego nettingu powinny stosować obiektywne i publicznie dostępne kryteria uczestnictwa, zapewniające równoprawny i otwarty dostęp. VI. Wszystkie systemy nettingu powinny zapewniać niezawodność operacyjną systemów technicznych oraz dysponować instalacjami rezerwowymi, umożliwiającymi sfinalizowanie przetwarzania dziennego.

⁴ Podstawowe zasady dla systemowo ważnych systemów zostały opracowane przez Komitet ds. Systemów Płatności i Systemów Rozrachunku przy Banku Rozrachunków Międzynarodowych i opublikowane w raporcie pt. „Core Principles for Systemically Important Payment Systems” w styczniu 2001 r. Brzmia one następująco: I. System powinien mieć solidne podstawy prawne we wszystkich właściwych jurysdykcjach. II. Zasady i procedury systemu powinny umożliwić uczestnikom jednoznaczne zrozumienie wpływu systemu na każde ryzyko finansowe, na które są oni narażeni poprzez uczestnictwo w tym systemie. III. System powinien mieć jednoznacznie zdefiniowane procedury zarządzania ryzykiem kredytowym i ryzykiem płynności, które określają indywidualną odpowiedzialność operatora systemu i uczestników oraz które zapewniają stosowne bodźce do zarządzania i opanowywania tych ryzyk. IV. System powinien zapewniać terminowy ostateczny rozrachunek w dniu waluty, najlepiej w ciągu dnia, a jako minimum na koniec dnia. V. System, w którym przeprowadzane jest kompensowanie wielostronne, powinien, jako minimum, być zdolny do zapewniania terminowego sfinalizowania dziennych rozrachunków w przypadku niezdolności do uregulowania zobowiązania przez uczestnika o największej pozycji debetowej netto. VI. Aktywa wykorzystywane do rozrachunku powinny być w najlepszym przypadku roszczeniem w stosunku do banku centralnego; jeżeli inne aktywa są wykorzystywane, powinny pociągać za sobą małe lub żadne ryzyko kredytowe i małe lub żadne ryzyko płynności. VII. System powinien zapewniać wysoki poziom bezpieczeństwa i niezawodności operacyjnej oraz powinien mieć rozwiązania awaryjne w celu terminowego zakończenia dziennego przetwarzania. VIII. System powinien zapewniać mechanizmy rozliczeniowe praktyczne dla użytkowników i efektywne dla gospodarki. IX. System powinien mieć obiektywne i publicznie dostępne kryteria uczestnictwa, które pozwolą na sprawiedliwy i otwarty dostęp. X. Ustalenia dotyczące zarządzania systemem powinny być efektywne, określające odpowiedzialność i przejrzyste.

– saldzie rozliczeniowym (informacje okresowe lub w ciągu dnia), zrealizowanych zleceniach płatniczych (w formie wyciągów przesyłanych po zakończeniu dnia operacyjnego) i odroczonego zleceniach płatniczych,

- pojedynczych zleceniach płatniczych, które zostaną zrealizowane w przyszłych dniach,
- zleceniach płatniczych uczestników pośrednich w celu analizowania przez nich ich pozycji.

Dane dotyczące funkcjonowania systemu

Od początku funkcjonowania systemu EURO 1 zarówno liczba przetwarzanych zleceń płatniczych, jak i wysokość obrotów stopniowo się zwiększały. Po pierwszym roku działania tego systemu (porównując styczeń 1999 r. ze styczniem 2000 r.) średnia liczba płatności przetwarzanych w nim dziennie płatności zwiększyła się o 92% (z 42.752 do 81.877), po drugim (porównując styczeń 2000 r. ze styczniem 2001 r.) o 28% (z 81.877 do 104.958), a w trzecim (porównując styczeń 2001 r. z październikiem 2001 r.) o 12% (ze 104.958 do 117.334). Oznacza to, że od uruchomienia systemu do dzisiejszego dnia liczba ta wzrosła o 174% (z 42 752 do 117 334). W ujęciu rocznym wzrost średniej liczby zleceń płatniczych rozliczanych dziennie wynosił 42% (2000/1999), 15% (2001/2000) i 64% (2001/1999). Gwałtowny wzrost liczby płatności rozliczanych w systemie EURO 1 w pierwszym roku po jego uruchomieniu wynikał z faktu, że był to pierwszy rok funkcjonowania euro. W początkowych miesiącach 1999 r. niewiele banków i ich klientów zdążyło zaadaptować nową walutę, jednakże z biegiem czasu ich liczba rosła, a wraz z nią liczba przesyłanych płatności. Ponadto, wzrost zleceń płatniczych przetwarzanych w systemie EURO 1 w pierwszym roku funkcjonowania euro pokazuje, że wykorzystanie systemów transgranicznych cieszyło się większym powodzeniem niż zdalny dostęp do systemów krajowych funkcjonujących w innych państwach. W kolejnych latach tempo wzrostu liczby płatności przetwarzanych w systemie EURO 1 spadało, jednak ich liczba nadal rosła. Świadczy to o rozwoju systemu i jego dobrej pozycji wśród konkurencji, którą tworzą inne transgraniczne systemy rozliczeniowe. Liczba rozliczanych zleceń płatniczych w omawianym okresie rosła w nim wolniej (np. w przypadku systemu TARGET) lub nawet zmniejszała się (np. w przypadku systemu EAF (obecnie RTGS^{plus}). Przewiduje się, że nastąpi dalszy wzrost liczby płatności przetwarzanych w systemie EURO 1 w związku z pełnym wprowadzeniem wspólnej waluty euro, a w przyszłości z rozszerzeniem obszaru euro.

Wartość obrotów w systemie EURO 1 także rosła od początku funkcjonowania systemu, jednak w wolniejszym tempie. Porównując styczeń 1999 r. ze styczniem 2000 r. średnie obroty dziennie spadły w systemie o 4% (ze 172 mld euro do 165 mld euro). Nie jest to jednak miarodajny wskaźnik z uwagi na to, że w styczniu 2000 r. średnie obroty dziennie były wyjątkowo niskie, co potwier-

Tabela 2 Liczba i wartość płatności przetwarzanych dziennie w systemie EURO 1 w okresie styczeń 1999 r. – październik 2001 r.

Kategoria danych	I 1999 r.	Średnio w 1999 r.	I 2000 r.	Średnio w 2000 r.	I 2001 r.	X 2001 r.	Średnio w 2001 r.
Średnia dzienna liczba płatności	42 752	68 132	81 877	96 830	104 958	117 334	110 987
Średnia wartość dziennych obrotów (w mld euro)	172	171	165	195	209	200	207
Średnia wartość pojedynczej płatności (w mln euro)	4,0	2,5	2,0	2,0	2,0	1,7	1,9

dza fakt, że średnia wartość obrotów dziennych w całym 2000 r. (195 mld euro) znacznie przewyższyła wynik ze stycznia. Porównując styczeń 2000 r. ze styczniem 2001 r. średnie obroty dzienne wzrosły o 27% (ze 165 mld euro do 209 mld euro), a styczeń 2001 r. z październikiem 2001 r. średnie obroty dzienne spadły o 4% (z 209 mld euro do 200 mld euro). Oznacza to, że średnie obroty dzienne wzrosły porównując styczeń 1999 r. z październikiem 2001 r. o 16%. Średnie wartości obrotów w ciągu dnia rozliczeniowego w ujęciu rocznym, w pierwszym roku po uruchomieniu systemu EURO 1 wzrosły natomiast o 14% (ze 171 mld euro do 195 mld euro), w drugim o 9% (ze 195 mld euro do 207 mld euro). Przy porównaniu 1999 r. i 2001 r. wskaźnik ten wyniósł 24%.

Znacznie większy wzrost liczby przetwarzanych zleceń płatniczych niż obrotów osiąganych w systemie EURO 1 w omawianym okresie świadczy o zmniejszaniu się wartości pojedynczych zleceń płatniczych w nim rozliczanych. Fakt ten potwierdzają liczby, gdyż średnia wartość pojedynczej płatności przetwarzanej w systemie EURO 1 malała: z 4 mln euro w styczniu 1999 r. do 2 mln euro w styczniu 2000 r. i 1,7 mln euro w październiku 2001 r. Spadek wartości pojedynczej płatności w systemie EURO 1 spowodowany był tendencją kierowania przez banki do rozliczeniowych systemów transgranicznych coraz większej liczby płatności klientów, rozliczanych dotychczas głównie poprzez stosunki korespondenckie. W styczniu 1999 r. relacja zleceń klientów do zleceń płatniczych ogółem rozliczanych w systemie EURO 1 wyniosła 39% pod względem liczby i 4% pod względem wartości, w styczniu 2000 r. odpowiednio 55% i 7%, w sierpniu 2000 r. odpowiednio 57% i 7%, a we wrześniu 2001 r. już 60% pod względem liczby.

Dane dotyczące liczby i wartości zleceń płatniczych rozliczanych w systemie EURO 1 prezentują tabele 2 i 3, natomiast dane ukazujące udział zleceń międzybankowych i klientów w ogólnej liczbie zleceń płatniczych przetwarzanych w systemie EURO 1 w poszczególnych latach zawiera tabela 4.

Udział poszczególnych krajów w liczbie przesyłanych do systemu EURO 1 zleceń płatniczych kształtuje się następująco:

- Niemcy - 18%,
- Francja - 14%,
- Belgia - 11%,
- Holandia - 10%,
- Wielka Brytania - 9 %,
- kraje spoza UE - 9%,
- Włochy - 7%,
- Hiszpania - 6%,
- Szwecja - 5%,
- Finlandia - 3%,
- Luksemburg - 2%,
- Portugalia - 1%,
- inne - 6%.

Uczestnictwo polskich banków

Polskie banki obecnie nie uczestniczą w systemie EURO 1 ani w sposób bezpośredni, ani pośredni. Głównymi przyczynami tego są m.in.: nieposiadanie przez polskie banki oddziałów na terenie Unii Europejskiej (z nielicznymi wyjątkami), nieuczestniczenie bezpośrednio w systemie RTGS podłączonym do systemu TARGET (w systemie TARGET nie dopuszcza się bezpośredniego uczestnictwa banków spoza Unii Europejskiej) oraz sto-

Tabela 3 Procentowy wzrost liczby i wartości płatności przetwarzanych dziennie w systemie EURO 1 w okresie styczeń 1999 r. - styczeń 2001 r. (w %)

Kategoria danych	I 1999 r. I 2000 r.	1999 r. 2000 r.	I 2000 r. I 2001 r.	I 2001 r. X 2001 r.	2000 r. 2001 r.	I 1999 r. X 2001 r.	1999 r. 2001 r.
Wzrost średniej dziennej liczby płatności	92	42	28	12	15	174	64
Wzrost średniej wartości dziennych obrotów	-4	14	27	-4	9	16	24
Wzrost średniej wartości pojedynczej płatności	-50	-20	0	-15	-5	-57	-24

Tabela 4 *Udział zleceń międzybankowych i klientowskich w ogólnej liczbie zleceń płatniczych rozliczanych w systemie EURO 1 w latach 1999 - 2001 (w %)*

Data	Zlecenia międzybankowe		Zlecenia klientowskie	
	liczba	wartość	liczba	wartość
Styczeń 1999 r.	61	96	39	4
Styczeń 2000 r.	45	93	55	7
Sierpień 2000 r.	43	93	57	7
Wrzesień 2001 r.	40	-	60	-

sunkowo mała liczba transgranicznych zleceń płatniczych, które polskie banki muszą kierować do rozliczenia. Jednakże po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej, a następnie do Unii Gospodarczej i Walutowej uczestnictwo polskich banków w systemie EURO 1 stanie się bardziej realne.

Ocena systemu

System EURO 1 jest systemem bardzo nowoczesnym, bezpiecznym i efektywnym. Świadczy o tym choćby stały wzrost liczby jego uczestników oraz liczby rozliczanych zleceń płatniczych i wartość obrotów. Ponadto, system EURO 1 zajmuje wysoką pozycję wśród konkurencyjnych systemów rozliczających płatności w euro, do których należą m.in. system TARGET, system RTGS^{plus} (wcześniej system EAF), PNS i SPI. Pod względem liczby rozliczanych transgranicznych zleceń płatniczych zajmuje on pierwsze miejsce, natomiast pod względem wartości obrotów przewyższa go tylko system TARGET. Warto jednak podkreślić, że system EURO 1 jest w pełni prywatny, natomiast system TARGET jest głównie własnością banków centralnych krajów Unii Europejskiej i Europejskiego Banku Centralnego. Ponadto, system TARGET zajmuje dominującą pozycję na rynku Unii Gospodarczej i Walutowej dzięki temu, że ma wyłączność na rozliczanie transakcji związanych z prowadzeniem polityki pieniężnej w Eurosystemie.

System EURO 1 charakteryzuje się następującymi zaletami:

- 1) ma mechanizmy optymalizujące wykorzystanie płynności,
- 2) ustanowienie limitów pozwala na kontrolę wykorzystania płynności,

3) stosuje bodźce do wczesnego przesyłania zleceń do systemu,

4) zlecenia płatnicze uzyskują ostateczność od razu po przetworzeniu, a nie dopiero po dokonaniu rozrachunku,

5) stosuje liczne zabezpieczenia gwarantujące rozrachunek,

6) jest niezawodny operacyjnie,

7) stosuje w pełni przejrzyste opłaty,

8) dostarcza na bieżąco pełnej informacji na temat realizowanych zleceń płatniczych, wysokości salda rozliczeniowego i kolejki zleceń oczekujących na realizację,

9) wykorzystuje powszechnie stosowane standardy i praktyki w dziedzinie płatności,

10) uczestniczy w nim wiele instytucji z całego świata,

11) jest stale unowocześniany we współpracy z użytkownikami,

12) spełnia wymogi ustanowione dla systemów płatności (standardy Lamfalussy'ego i podstawowe zasady dla systemowo ważnych systemów), które gwarantują bezpieczeństwo i efektywność.

System EURO 1 ma również pewne wady, m.in.:

1) dostęp do systemu jest ograniczony (kryteria dostępu dla uczestników bezpośrednich ustanowione są na wysokim poziomie),

2) koszty stałe uczestnictwa w systemie są stosunkowo wysokie,

3) uczestnicy systemu muszą wnieść wkład do puli zabezpieczeń przechowywanej w Europejskim Banku Centralnym,

4) system gwarantuje rozrachunek jedynie w sytuacji, gdy suma zobowiązań uczestników, którzy nie są w stanie wywiązać się ze swoich zobowiązań narosłych w systemie, nie przekracza 1 mld euro (puli zabezpieczeń); w przeciwnym przypadku uczestnicy muszą dostarczyć do systemu brakującą płynność według schematu podziału strat.

Pomimo występowania w systemie EURO 1 potencjalnego ryzyka systemowego jest on bardzo bezpieczny z uwagi na stosowane w nim liczne zabezpieczenia dokonania rozrachunku. Pewne niedogodności dla uczestników związane z mechanizmem gwarantowania rozrachunku są natomiast rekompensowane wysoką efektywnością systemu.

Podsumowując, należy ocenić, że system EURO 1 jest obok systemu TARGET jednym z najbardziej liczących się transgranicznych systemów rozliczeniowych w Europie.

Sekuratyizacja aktywów w procesie zasilania finansowego przedsiębiorstw

Alicja Grubman

Rozwój sekuratyizacji

Niemal do połowy lat sześćdziesiątych międzynarodowy rynek papierów wartościowych charakteryzował się wyjątkową stabilnością. Źródła finansowania działalności oraz wolumen emisji i obrotu papierami były relatywnie stałe.

Lata siedemdziesiąte to seria kryzysów międzynarodowych (głównie importowana inflacja z USA), upadek systemu z Bretton Woods oraz kolejne próby ustabilizowania kursów walutowych w ramach Unii Gospodarczej i Walutowej (plan Wenera).

Początki lat siedemdziesiątych to również ogromny wzrost cen ropy naftowej. Kraje OPEC kierowały swoje nadwyżki do banków w krajach rozwiniętych, a te - licząc na wysokie stopy procentowe lub dodatkowe korzyści - lokowały środki finansowe w krajach słabo rozwiniętych¹. W rezultacie dużych wahań kursów walutowych następował gwałtowny rozwój rynków terminowych i instrumentów finansowych, mających pomóc uczestnikom wymiany w unikaniu ryzyka. Pogłębiająca się inflacja w USA oraz wzrost nominalnych stóp procentowych w 1974 r. doprowadziły do rozszerzenia kontraktów futures na instrumenty kredytowe (listy zastawne, obligacje rządowe, bony skarbowe) początkowo na New York Commodities Exchange (COMEX), a potem na innych giełdach.

W latach osiemdziesiątych następowały istotne zmiany w strukturze rynków finansowych najbardziej uprzemysłowionych krajów świata (USA, Japonia, Niemcy). Przejawem tego była między innymi znaczna liberalizacja rynków papierów wartościowych

i otwarcie na obrót międzynarodowy. Sprzyjało to procesowi globalizacji rynków finansowych. Wzrastała konkurencja między podmiotami sektora finansowego powiązana z dynamicznym postępem techniki komputerowej i uproszczeniem systemu rozliczeń. Stymulowała ona rozwój innowacji finansowych, zwiększających wzajemną substytucję poszczególnych aktywów finansowych, co z kolei pobudzało międzynarodową mobilność kapitału.

Zarówno pożyczkobiorcy, jak i kredytodawcy zaczęli wycofywać się z dotychczasowych źródeł finansowania. Upowszechniała się tendencja do zastępowania tradycyjnych kredytów bankowych emisją papierów dłużnych, określaną mianem sekuratyizacji aktywów lub obligatoryzacją. Nie bez znaczenia dla rozwoju rynku sekuratyizacji było rosnące zapotrzebowanie podmiotów sektora pozabankowego na dostęp do korzystnych źródeł finansowania ich działalności i profesjonalne zarządzanie długiem w celu zdywersyfikowania ryzyka oraz redukcji kosztów. Banki natomiast, funkcjonujące w warunkach zaostrzonych przepisów dotyczących kapitału regulacyjnego, poszukiwały nowych możliwości zwiększenia zakresu swoich operacji oraz rozszerzenia stref wpływów bez konieczności utrzymywania wysokich rezerw. Wzrastała rola różnego rodzaju ułatwień emisyjnych i linii zabezpieczających (np. NIF, RUF)² oraz operacji, które nie znajdowały odzwierciedlenia w bilansach instytucji kredytowych.

Emisja papierów zabezpieczonych aktywami najszybciej rozwinęła się w Stanach Zjednoczonych. W pierwszej fazie rozwoju najczęściej sekuratyizowanymi aktywami były różnego rodzaju kredyty i karty kredytowe.

¹ W późniejszych latach proces zadłużania się krajów rozwijających się spowodował powstanie specyficznych konstrukcji sekuratyizacyjnych, czyli wpisywaniem komponentu akcyjnego jako zabezpieczenia pożyczki oraz rozwojem technik polegających na wymianie długu na dług lub na udział kapitałowy określanych jako *Debt Swaps* lub *Debt-Equity Swaps*.

² NIF - *Note Issuance Facility*: ułatwienia finansowe odnoszące się do plasowania krótkoterminowych instrumentów dłużnych; RUF - *Revolving Underwriting Facility*: ułatwienia subskrypcyjne, w przeciwieństwie do NIF - długoterminowe.

Rynek papierów dłużnych zdominowany był przez kilka syndykatów, na których czele znajdowały się takie firmy, jak Morgan Stanley, First Boston czy Kuhn Loeb. Jego funkcjonowanie w praktyce oparte było na prywatnych porozumieniach menedżerskich.

Ewoluuujący w kierunku deregulacji system finansowy USA stworzył prawne podstawy bujnego rozwoju rynku instrumentów dłużnych. Ustawa Depository Institutions Deregulation and Monetary Control Act of 1980, podpisana przez prezydenta J. Cartera w dniu 31.03.1980 r., znosiła maksymalne dotychczasowe stopy procentowe dla kredytów hipotecznych, handlowych, rolniczych. Rozszerzyła także możliwości funkcjonowania spółek kredytowych (Credit Unions) oraz kas oszczędnościowo-pożyczkowych (Saving and Loan Associations), które pod koniec lat siedemdziesiątych popadły w poważne kłopoty.

Ustawa Garn-St. Germain z 1982 r. zniosła kolejne ograniczenia w działalności kas oszczędnościowo-pożyczkowych, zezwalając im na inwestowanie w papiery dłużne spółek. Spowodowało to uwolnienie ponad biliona dolarów rezerw zgromadzonych przez te instytucje. Perspektywa zagospodarowania tak zawrotnej kwoty wzmacniała konkurencję wśród instytucji inwestycyjnych i przyczyniała się do zwiększenia wyboru ich usług.

W tym samym roku Kongres Stanów Zjednoczonych wprowadził przepisy umożliwiające sprzedaż wierzytelności hipotecznych. Podnoszący się z kryzysu lat siedemdziesiątych rynek obligacji hipotecznych osiągnął w 1986 r. sprzedaż o wartości 150 mld USD (w 1977 r. z 12,6 mld USD). Banki inwestycyjne zarabiały ogromne prowizje od obrotu obligacjami hipotecznymi.

Prawdziwą eksplozję konkurencji wśród firm inwestycyjnych wyzwoływały ułatwienia emisyjne wprowadzone w marcu 1982 r. przez Komisję Papierów Wartościowych i Giełd. W portfelu podstawowych usług niemal każdego banku inwestycyjnego figurowała oferta gwarantowania emisji. Dochodowość underwritingu oraz wzrost obrotu papierami dłużnymi na Wall Street zadecydowały o przeszacowaniu sił w sektorze bankowym. Na znaczeniu zyskiwały mniejsze firmy oferujące korzystniejsze warunki emisji, np. Merrill Lynch i Salomon Brothers, który zasłynął również w zakupie obligacji hipotecznych gwarantowanych przez agencje rządowe.

W miarę rozwoju rynku sekuryzowano coraz więcej wierzytelności (np. leasing nieruchomości i wyposażenia, umowy zakupu czy wynajmu samochodów). Papiery wartościowe oparte na aktywach przybierają różne formy. Wierzytelności krótkoterminowe związane z wymianą handlową lub kredyty konsumpcyjne zazwyczaj są finansowane papierami komercyjnymi, natomiast aktywa o dłuższej zapadalności (np. kredyty hipoteczne) - obligacjami. Najczęściej są to papiery dłużne na okaziciela

Konkurencja zaowocowała utworzeniem różnych konstrukcji zarówno papierów, jak i transakcji sekuryzacyjnych. Powstały derywaty kredytowe -

swoiste spirale długów (na przykład obligacje zabezpieczone pakietami listów zastawnych). Najbardziej znanymi papierami dłużnymi na rynku sekuryzacji są: CP, CMO, CBO, CLO³. Na uwagę zasługuje również konstrukcja transakcji przejęcia firmy przez zarząd (*management buy-out*), którą pilotował Chase Manhattan. Nie doszło w niej ani do sprzedaży wierzytelności, ani do subpartycypacji. Była to tzw. konstrukcja kredytu zabezpieczonego. Otrzymała rating AAA. Zabezpieczeniem kredytu na wykup były przyszłe wpływy uzyskiwane przez tę firmę.

Finezyjne konstrukcje sekuryzacyjne na rynku fuzji i przejęć nie zawsze służyły potrzebom klienta. Jedną z form przyciągania inwestorów były transakcje wykupu z dźwignią (*leveraged buy-out*) zainicjowane przez Drexel Burnham Lambert. Umożliwiały one wejście w posiadanie upatrzonej spółki przy niewielkim kapitale własnym i ogromnym zadłużeniu w bankach. Fuzje i przejęcia były finansowane poprzez emisję obligacji podwyższonego ryzyka (*junk bonds*). Spektakularną transakcją tego typu było przejęcie ośmiokrotnie większego koncernu Revlon przez Perelmana i Pantry Pride. Rynek transakcji zabezpieczanych obligacjami śmieciowymi załamał się w 1986 r.

Pod koniec lat dziewięćdziesiątych wartość publicznej emisji papierów zabezpieczonych aktywami (bez kredytów hipotecznych, które stanowią szczególnie duży segment amerykańskiego rynku sekuryzacji) wynosiła ponad 200 mld USD. W tym samym okresie tylko Chase Manhattan sekuryzował aktywa ze swojego portfela o wartości rzędu 5 mld USD rocznie. Bardzo szybko rosnącym segmentem są plasowane na zamkniętym rynku papiery zabezpieczone kredytami mieszkaniowymi oraz kredytami przeznaczonymi dla przemysłu lotniczego.

Nastąpiła również duża zmiana w pozyskiwaniu funduszy na finansowanie działalności. Udział kredytów bankowych w źródłach pozyskiwania funduszy wynosił tylko 20% (w rozwiniętych krajach Europy - średnio 70%).

Europa stanowi drugi w świecie rynek papierów dłużnych zabezpieczonych aktywami. Pierwsze transakcje sekuryzacyjne przeprowadziły banki w Wielkiej Brytanii w 1986 r. (Barclays, Lloyds). Sekuryzowały one wierzytelności z kredytów hipotecznych. Celem sekuryzacji było uwolnienie kapitału regulacyjnego (zasada narzucona przez Porozumienie Bazylejskie) na rozwinięcie działalności na innych obszarach. Ponadto banki uzyskiwały niską marżę dochodową od kredytów udzielanych przedsiębiorstwom. Sekuryzacja okazała się doskonałym sposobem na usunięcie z portfeli nisko dochodowych aktywów i ominięcie wielu innych ograniczeń.

Na brytyjskim rynku sekuryzacji początkowo mogły funkcjonować jedynie firmy o ustalonej pozycji,

³ CP - Commercial Paper; CMO - Collateralized Mortgage Obligations; CBO - Collateralized Bond Obligations; CLO - Collateralized Loan Obligations

np. ich akcje były notowane na giełdzie papierów wartościowych, a aktywa netto nie były mniejsze niż 50 mln funtów. Emitowane papiery dłużne, szczególnie komercyjne (CP) w funtach szterlingach, miały określony termin płatności (nie krótszy niż siedem dni i nie dłuższy niż rok). Banki nie miały żadnej opcji odkupienia wierzytelności kredytowych przekazanych spółce celowej. Dopiero Ustawa budżetowa z 1989 r. znacznie złagodziła te warunki. Wydłużono m.in. okres zapadalności papierów komercyjnych do 5 lat. Zezwolono również spółkom o niższym ratingu na korzystanie z usług rynku sekuratyżacji. W Wielkiej Brytanii istnieje tendencja do zawierania dużych transakcji sekuratyżacyjnych, o wartości około 20 mln funtów.

We Francji do wprowadzenia przepisów prawnych dotyczących sekuratyżacji doszło w 1988 r. Pierwsze regulacje zawierały wiele ograniczeń i praktycznie sprzyjały tylko sektorowi bankowemu. Sekuratyżacja była metodą na „ulepszanie” tzw. wątpliwych kredytów. Stała się także sposobem na pozyskiwanie relatywnie tanich funduszy, ponieważ ceny emitowanych papierów dłużnych były porównywalne z cenami obligacji rządowych, ale znacznie korzystniejsze z uwagi na podatki.

Właściwe dostosowanie systemu legislacyjnego do wymogów rynku nastąpiło w 1993 r. Wprowadzono również sekuratyżację wierzytelności z kart kredytowych i innych udokumentowanych i zbywalnych aktywów. Rozwinął się rynek podmiotów nabywających aktywa (np. Credit Agricole) od innych podmiotów w celu ich sekuratyżacji nie tylko we Francji, ale również za granicą. Sekuratyżacja jest uznawana we Francji również za sposób adaptacji rozwiązań światowych dotyczących funkcji sprawowanych przez banki.

Stosunkowo późno doszło do rozwoju rynku sekuratyżacji w Niemczech.

Niemiecki system zarządzania podtrzymujący bliskie powiązania banków i przedsiębiorstw nie sprzyjał nowym usługom finansowym. Stwarzał duże możliwości pozyskiwania kredytów znacznie ułatwiających podejmowanie długookresowych projektów, wymagających ogromnych nakładów kapitałowych.

Bundesbank nie dopuszczał do wprowadzenia innowacji finansowych funkcjonujących już na eurorynkach, uzasadniając to względami polityki walutowej. Wiele regulacji wprowadzonych w latach osiemdziesiątych miało na celu ograniczenie ryzyka, mogącego powstać na skutek upowszechniania się innowacji. Ponadto banki niemieckie przez wiele lat miały dostęp do tanich źródeł pozyskiwania środków na rynku listów zastawnych. Nie były zatem zainteresowane rozwojem tego segmentu rynku. Niski poziom oraz wadliwa struktura stawek rezerw minimalnych, zmienione w 1986 r., również nie skłaniały instytucji finansowych do poszukiwania korzystniejszych źródeł finansowania działalności. Presja innowacyjna i perspektywa wprowadzenia

wspólnej waluty wymusiły jednak na Bundesbanku wprowadzenie pierwszych regulacji rynku sekuratyżacji w latach dziewięćdziesiątych. Korzystano przy tym z doświadczeń systemu brytyjskiego.

Struktura sekuratyżacji

Finansowanie działalności gospodarczej poprzez emisję dłużnych papierów wartościowych zabezpieczonych aktywami określamy mianem sekuratyżacji. Cechą charakterystyczną sekuratyżacji jest oddzielenie aktywów od ryzyka związanego z działalnością jednostki gospodarczej, która jest inicjatorem transakcji. Uzyskuje się to dzięki zastosowaniu wielu zabezpieczeń, które mają zagwarantować pełne i terminowe spłacenie wszelkich zobowiązań wynikających z wyemitowanych papierów.

Aktywa

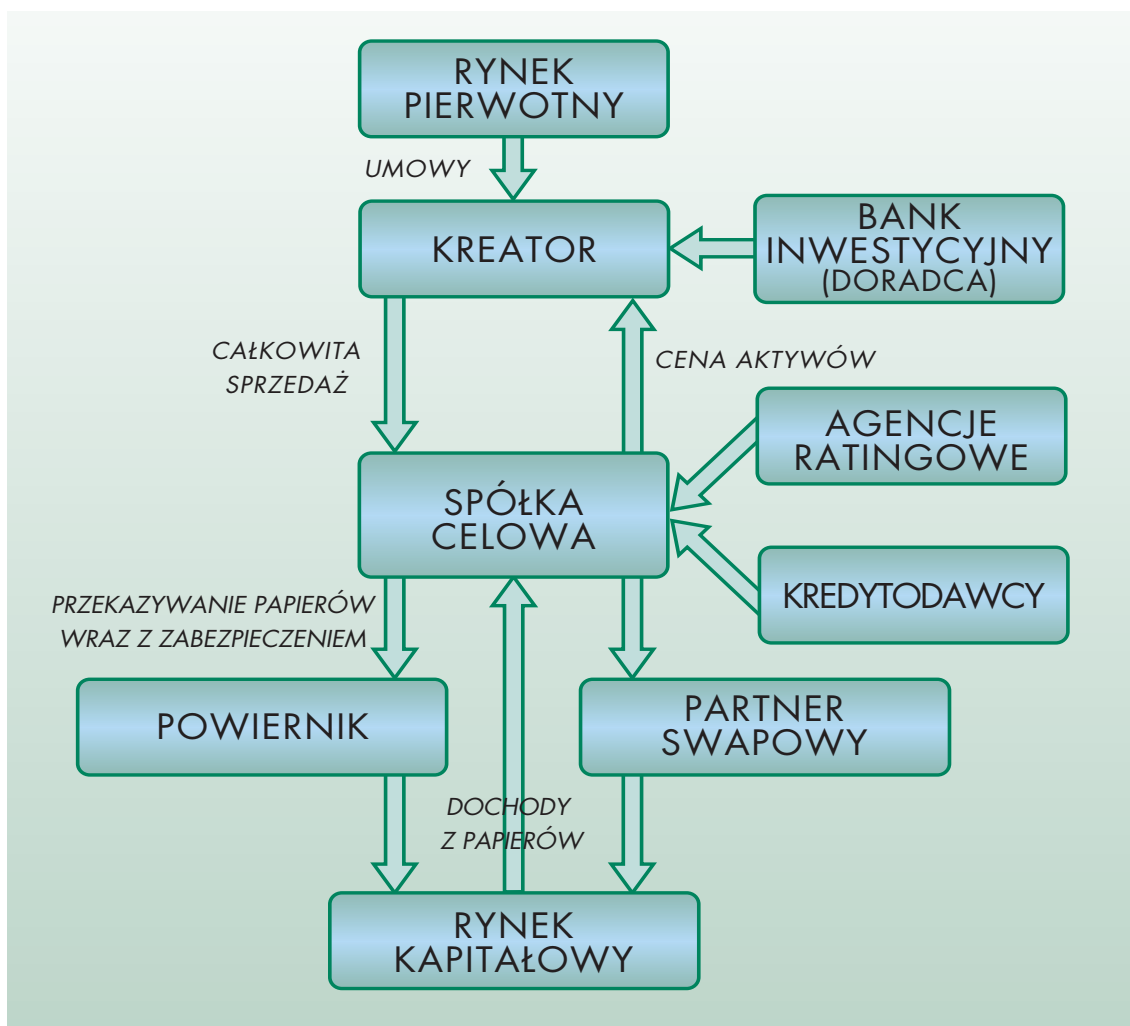
Możliwość sfinansowania działalności gospodarczej danego podmiotu za pomocą sekuratyżacji zależy od jego aktywów. Zakres potencjalnych aktywów jest ogromny. Przyjmuje się, że wszystkie wierzytelności, które mogą być przedmiotem cesji, nadają się do sekuratyżacji. Obok już różnego rodzaju kredytów i leasingu występują umowy zakupu czy wynajmu środków transportu, maszyn rolniczych lub innych urządzeń, faktury za dostawę towarów lub usług, wierzytelności z tytułu opłat za elektryczność, z tytułu przyszłych czynszów uzyskiwanych od najemców lokali użytkowych, podatków bądź różnego rodzaju abonamentów stosowanych w mediach lub sieciach teleinformatycznych.

Wobec aktywów stosuje się w praktyce jedną niepodważalną zasadę: muszą one przynosić stabilny, wiarygodny i statystycznie udowodniony dochód. Z uwagi na jeszcze stosunkowo wysoki koszt emisji papierów wartościowych oraz zróżnicowanie źródeł pozyskiwania środków na finansowanie gospodarcze, sekuratyżuje się zazwyczaj relatywnie duże bazy względnie jednorodnych aktywów.

Zanim nastąpi wybór odpowiedniej techniki sekuratyżacji, aktywa są poddawane wnikliwej analizie i grupowaniu. Istotne przy tym jest ich otoczenie prawne, charakter, dochody generowane w przeszłości, ryzyko, jakie ze sobą niosą, wskaźniki pogarszania się ich jakości i metody jej podwyższania, sposób i zasady ich funkcjonowania w przeszłości oraz wszelkie inne czynniki, które mają potencjalny wpływ na koszty i warunki finansowania transakcji. Następnie grupuje się aktywa (tzw. *pooling* wierzytelności), czyli z całego ich zbioru wybiera się grupę o wspólnych cechach, która będzie poddawana sekuratyżacji.

Zazwyczaj o technice sekuratyżacji decyduje bank inwestycyjny, która działa jako doradca i agent emisji.

Schemat Struktura transakcji sekuratywizacyjnej „całkowitej sprzedaży”



Techniki sekuratyżacji

W zależności od wyników analizy, systemu legislacyjnego kraju oraz od warunków rynkowych sekuratyżacja przybiera różne formy m.in.: sprzedaży aktywów, udzielenia subpartycypacji do określonych aktywów, uzyskania kredytu zabezpieczonego aktywami.

Najprostszą formą i najczęściej stosowaną na rynku europejskim jest tzw. **całkowita sprzedaż**. Polega ona na całkowitym, pod względem prawnym, transferze aktywów wraz ze wszystkimi związanymi z nimi typami ryzyka, dochodami i ubezpieczeniami oraz prawami akcesoryjnymi (tj. zastawy, hipoteki, poręczenia) z jednostki gospodarczej (banku lub firmy), czyli od kreatora rynku do specjalnie w tym celu utworzonej spółki celowej⁴. Zasadniczym celem transferu aktywów jest zabezpieczenie ich przed ryzykiem kredytowym kreatora.

Następnie spółka celowa zdobywa środki na rynku kapitałowym, emitując papiery wartościowe zabezpieczone aktywami (por. schemat). Z dochodów z emisji spółka reguluje swoje zobowiązania wobec kreatora. Całkowita sprzedaż następuje tylko w przypadku w pełni transferowalnych aktywów.

Subpartycypacja w przeciwieństwie do całkowitej sprzedaży, w sensie prawnym nie wymaga transferu aktywów od kreatora do spółki celowej. Na podstawie subpartycypacji w aktywach, spółka celowa emituje papiery, a otrzymane fundusze przekazuje kreatorom. Z kolei kreator, po otrzymaniu płatności od swoich dłużników, przekazuje środki do spółki celowej w uzgodnionym terminie.

Subpartycypacja zakłada ekonomiczne przeniesienie ryzyka niespłacalności wierzytelności na spółkę celową, jednak inwestorzy są tutaj narażeni bardziej na ryzyko niewypłacalności kreatora.

Subpartycypacja jest najczęściej stosowana, gdy całkowita sprzedaż podlega ograniczeniom prawnym.

⁴ Spółka celowa określana jest również mianem SPV - Special Purpose Vehicle lub SPC - Special Purpose Company.

Technika tzw. **kredytów zabezpieczonych** - podobnie jak subpartycypacja - nie wymaga transferu aktywów. Spółka celowa ze środków uzyskanych z emisji papierów udziela kredytu kreatorowi. Zabezpieczeniem kredytu są aktywa kreatora. Konstrukcja kredytów zabezpieczonych przewiduje możliwość przejścia prawa do aktywów przez spółkę celową (np. w przypadku niewywiązywania się z umów lub zobowiązań bądź niewypłacalności kreatora).

Zabezpieczanie papierów wartościowych

Wszystkie wyemitowane przez spółkę celową papiery uzyskują ocenę od agencji ratingowej⁵. Obejmuje ona analizę ryzyka prawnego, kredytowego i strumieni gotówkowych. Ocena agencji jest zarazem odpowiedzią na pytanie, czy wszystkie zobowiązania związane z papierami zostaną w pełni i terminowo spłacone.

Zazwyczaj dąży się do uzyskania wyższego ratingu papierów niż rating kreatora, co daje możliwość tańszego uzyskania funduszy. W tym celu zmniejsza się ryzyko kredytowe związane z aktywami. Realizuje się to kilkoma metodami. Jedną z nich jest przekazanie do spółki celowej aktywów o większej wartości niż zobowiązania wynikające z emisji papierów, czyli tzw. **nadzabezpieczenie**.

Kolejną metodą jest emisja kilku klas papierów zabezpieczonych na tym samym pakiecie aktywów. Poziom zabezpieczenia zależy od klasy papierów. Oznacza to, że w przypadku jakichkolwiek trudności w realizacji zobowiązań wynikających z papierów w pierwszej kolejności zaspokajane są roszczenia właścicieli najwyższych klas. Inwestorzy mający klasę najniższą przez okres spłaty zobowiązań wyższych klas nie mogą dochodzić u powiernika swoich praw do zabezpieczenia. W zamian za to papiery najniższej klasy są wyżej oprocentowane. Metoda ta jest określana jako „**zabezpieczenie według kolejności podporządkowania**”.

Następną metodą stosowaną w transakcjach sekuryzacyjnych jest tworzenie przez spółkę celową **funduszy rezerwowych** z nadwyżek z dotychczasowych przychodów gotówkowych, na pokrycie ewentualnych niedoborów w dochodach z papierów lub stosowanie tzw. kredytów podporządkowanych.

Metoda **kredytów podporządkowanych** polega na zawarciu umowy między kreatorem a spółką celową o uzyskanie kredytu, jeśli wartość aktywów okaże się niewystarczająca do spłaty zobowiązań wynikających z emisji. Chwilowe niedobory w dochodach z emisji mogą być uzależnione nie tylko od wartości aktywów, ale także od warunków rynkowych. Zobowiązania do spłaty takiego kredytu ściśle zależą więc od spłaty zobowiązań wobec inwestorów.

Spółka celowa

Spółka celowa jest tzw. spółką sierotą, co oznacza, że kreator rynku nie jest w żaden sposób z nią powiązany (nie może kontrolować jej działalności), nie jest ona również afiliacją żadnej innej firmy lub banku. Jej konstrukcja ma na celu wyeliminowanie wszelkich okoliczności, które mogłyby doprowadzić do jej upadłości bądź przeniesić ryzyko niewypłacalności kreatora lub spółki-matki. „Uodpornienie na bankructwo” spółki celowej oraz jej wszystkich partnerów w transakcji jest sprawdzane przez agencje ratingowe. Spółka celowa nie może również prowadzić innej działalności niż kupowanie, posiadanie i finansowanie aktywów ani angażować się w jakiegokolwiek inne działania obciążone ryzykiem. Zazwyczaj jest to gwarantowane odpowiednimi klauzulami w kontraktach.

W zależności od charakteru sekuryzowanych aktywów określany jest zakres i sposób zarządzania. Najczęściej zarządzanie aktywami jest przekazywane ponownie przez spółkę celową do kreatora (np. obsługa kredytów). Przyczyną są niekiedy żądania inicjatora transakcji podyktowane koniecznością zachowania dotychczasowych relacji między kreatorem a klientami.

Złożoność technik sekuryzacji powoduje, że spółki celowe często plasują wyemitowane papiery wartościowe na rynku zamkniętym, czyli u wcześniej wybranych, doświadczonych inwestorów prywatnych. Najczęściej inwestorami są duże instytucje finansowe, takie jak: fundusze emerytalne, fundusze inwestycyjne lub firmy ubezpieczeniowe.

Jeśli spółka celowa emituje papiery wartościowe na rynku publicznym, a transakcje sekuryzacyjne są notowane na giełdzie, musi być również spółką publiczną. Emisja może dotyczyć także rynku międzynarodowego, a spółka celowa może być jednostką gospodarczą działającą poza granicami kraju kreatora.

Powiernik

Jedną z form ochrony przed ryzykiem jest deponowanie wszystkich papierów wyemitowanych przez spółkę celową u tzw. powiernika (określanego również mianem trust lub depozyt) wraz z prawnym przepisaniem zabezpieczenia aktywów na rzecz inwestorów. Jeśli wskutek niekorzystnych okoliczności spółka celowa bądź kreator nie mogą wywiązywać się z funkcji zarządcy aktywów i w konsekwencji następuje np. brak spłat, powiernik wykonuje prawa do aktywów w imieniu inwestorów. Może dalej realizować transakcję sekuryzacyjną lub zakończyć ją, czyli sprzedać aktywa i spłacić inwestorów.

Realizacja funkcji zarządcy aktywów przez powiernika w określonych okolicznościach polega również na ochronie inwestorów przed żądaniami innych kredytodawców.

⁵ Z uwagi na warunki rynku (szczególnie w Unii Gospodarczej i Walutowej) celem spółki celowej jest skonstruowanie takich papierów, które uzyskają najwyższą ocenę, co najmniej na tzw. poziomie inwestycyjnym.

Partner swapowy

Najwyższą płynność środków finansowych w transakcji uzyskuje się zwykle w wyniku dopasowania oprocentowania papierów do oprocentowania wierzytelności. Papiery wartościowe mają np. stałą stopę procentową, jeśli zabezpieczeniem są kredyty mieszkaniowe ze stałą stopą procentową. Zgodnie z powyższą zasadą, jeśli sekurytyzowane są wierzytelności z kart kredytowych, to wyemitowane papiery powinny mieć oprocentowanie zmienne, podobnie jak oprocentowanie kart kredytowych. Nie zawsze jednak oprocentowanie zmienne uzyskuje aprobatę inwestorów oraz nie zawsze możliwe jest zharmonizowanie wszystkich stóp procentowych.

Z uwagi na warunki rynkowe często dokonuje się emisji papierów o innym oprocentowaniu niż oprocentowanie wierzytelności lub w innej walucie niż waluta kraju. W tym celu do transakcji włącza się tzw. partnera swapowego, np. bank inwestycyjny o odpowiedniej ocenie kredytowej, który zawiera transakcje na swapy walutowe lub na stopę procentową.

Kredytodawca

Często aktywa generują ryzyko utraty płynności w spłatach wobec inwestorów. Dzieje się tak np. przy kredytach hipotecznych, gdzie zawsze istnieje możliwość wcześniejszej spłaty kredytu. Należy również liczyć się z możliwością dokonywania płatności w późniejszym okresie. W każdym z tych przypadków spółka celowa, emitując papiery wartościowe z wcześniej ustalonym terminem spłat odsetek i kapitału, może znaleźć się w sytuacji braku środków na regulowanie swoich zobowiązań wynikających z emisji. W celu uniknięcia takiej sytuacji spółka celowa zawiera umowę ze stroną trzecią - kredytodawcą, który pokrywa krótkotrwałe braki środków. Istnieje również możliwość zawarcia umowy o tzw. gwarantowany kontrakt inwestycyjny. Na jej podstawie spółka celowa lokuje u kredytodawcy wszystkie swoje środki w zamian za oprocentowanie ustalone na poziomie zabezpieczającym pokrycie jej bieżących zobowiązań.

Cel sekurytyzacji

Ochrona przed ryzykiem oraz wymierne korzyści ekonomiczne determinują cel niemal każdej innowacji finansowej. Są one również wywoływane przez zmiany systemu monetarnego, regulację bądź deregulację rynku, systemy podatkowe. Niejednokrotnie są także wynikiem poszukiwania nie tylko metod ubezpieczania działalności rynkowej, ale również niższych kosztów funkcjonowania, nisz rynkowych lub wprowadzania nowoczesnej techniki komputerowej.

Sekurytyzacja zyskała uznanie (szczególnie wśród banków) jako metoda umożliwiająca zmniejszanie kosztów funduszy finansujących działalność jednostki,

poprzez pozyskiwanie środków na korzystnych warunkach, z aktywów przynoszących dochody.

Zarówno aktywa, jak i dochody są przy tym praktycznie oddzielane od ryzyka. Emitowane papiery dłużne zazwyczaj uzyskują najwyższy, inwestycyjny, rating, często wyższy od ratingu kreatora. Umożliwia to firmom, które nie są najwyżej oceniane, dostęp do innego źródła pozyskiwania kapitału, a szczególnie do rynku kapitałowego.

Niższy koszt pozyskania pieniądza, drogą finansowania się za pomocą aktywów o wyższej ocenie ratingowej był ważnym bodźcem rozwoju rynku sekurytyzacji.

Przyczyną sekurytyzacji jest niekiedy ryzyko wynikające z działalności prowadzonej przez firmy lub jej formy prawnej uniemożliwiającej uzyskanie środków od tradycyjnych kredytodawców, tj. banków. Nie zawsze korzystne warunki finansowania, niedogodne warunki operacyjne lub zaostrzone limity stosowane przez banki mogą również skłaniać wiele firm do korzystania z alternatywnego źródła finansowania działalności. Rynek papierów wartościowych pozwala przy tym uniknąć wielu niedogodności, co w praktyce oznacza możliwość **dywersyfikacji źródeł finansowania**.

Wielu kreatorów, zwłaszcza instytucji finansowych, podlega wymogom adekwatności kapitałowej, czyli konieczności utrzymywania określonego poziomu kapitału odpowiednio do posiadanych różnych rodzajów aktywów. Oddzielając nie płynne aktywa i „przepakowując” je w papiery wartościowe metodą sekurytyzacji, kreator **uwalnia kapitał regulacyjny**, czyli uwalnia kapitał niezbędny do rozwoju skali i zakresu swoich operacji. Zawsze przy tym istnieje możliwość dopasowania terminów zapadalności aktywów do czasu ich finansowania, np. emisja 10-letnich obligacji zabezpieczona pakietem 10-letnich kredytów.

Wśród wielu innych celów sekurytyzacji najczęściej wymienia się możliwość zarządzania bilansem, ponieważ wprowadza ona opcję sprzedaży aktywów obciążonych niepożądanym ryzykiem (np. kredytów z ryzykiem wcześniejszej spłaty).

Niektóre systemy legislacyjne dopuszczają sprzedaż ryzyka, a następnie odkupienie transzy sekurytyzowanych aktywów, które już nie są obciążone takim ryzykiem jak przed transakcją. Ponadto, przy transakcjach sekurytyzacyjnych można przyjąć taką konstrukcję pozwalającą uzyskać **traktowanie pozabilansowe** sekurytyzowanych aktywów. Podobnie jak przy uwalnianiu kapitału regulacyjnego, usunięte z bilansu aktywa oraz relatywne fundusze na pokrycie zobowiązań uwalniają kapitał na ekspansję na innych obszarach działalności.

Perspektywy rozwoju sekurytyzacji w Unii Gospodarczej i Walutowej

Unia Gospodarcza i Walutowa oraz pojawienie się euro jako wspólnej waluty oznaczają powstanie jednolitego,

bardziej przejrzystego rynku finansowego z jednakową dla wszystkich walut referencyjną krótkookresową stopą procentową.

Zaniknie ryzyko kursowe oraz ryzyko stóp procentowych związane z transakcjami sekuryzacyjnymi. Zostaną zredukowane koszty transakcji, a same transakcje staną się bardziej przejrzyste i prostsze w realizacji, co powinno silnie pobudzić rynek sekuryzacji. Sprzyjać temu może dużo większa swoboda inwestowania w instrumenty dłużne denominowane w innej walucie, niż waluta kraju. W konsekwencji powinno się również zwiększyć zainteresowanie dywersyfikacją portfeli inwestycyjnych, co spowoduje zmianę kierunków inwestycji, czyli przesunięcie kapitałów głównie z rynku USA do Europy.

Wprowadzenie euro ma dwojake skutki głównie dla banków, ale także dla innych instytucji finansowych i gospodarczych. Eurowaluta eliminuje ryzyko walutowe w wielu płatnościach i transakcjach finansowych, co powinno przyczynić się do obniżenia kosztów tych transakcji. Banki utracą jednak część dochodów związanych z operacjami międzybankowymi w krajach strefy euro (np. prowizje od wymiany walut, depozytów denominowanych w walutach narodowych i krajów Unii, operacji arbitrażowych zarobkowych, transakcji zabezpieczających, operacji pochodnych opartych na kursach czy stopach procentowych).

Poniosą również znaczne koszty związane z wprowadzeniem euro i dostosowania się do nowej waluty, ponieważ muszą nastąpić zmiany praktycznie we wszystkich systemach obsługujących działalność rynkową. Niewątpliwie część z operacji zostanie przeniesiona na transakcje związane z euro i walutami krajów spoza systemu. Możliwość zrekompensowania wszystkich kosztów zależeć będzie w dużej mierze od zakresu stosowania euro w transakcjach międzynarodowych oraz od obniżenia kosztów samofinansowania.

Należy oczekiwać zwiększenia konkurencji między bankami, w tym również konkurencji cenowej, oraz znacznego wzrostu zakresu i efektywności usług, także związanych z emisją papierów wartościowych (doradzaniem, gwarantowaniem emisji, obsługą transakcji). Stymuluje to rozwój innowacji finansowych, w tym sekuryzacji.

Wraz z wprowadzeniem euro zmienia się ocena ryzyka kredytowego emitenta.

Do końca 1998 r. ocena dotyczyła zdolności do regulowania zobowiązań w walucie narodowej i w walutach obcych przez kraj i jednostkę gospodarczą. W praktyce rating określonej firmy był uzależniony od wypłacalności rządu w walutach obcych kraju pochodzenia. Nie mogła ona przy tym uzyskać wyższego ratingu od oceny kraju.

Po wprowadzeniu euro zostaje ujednolicona ocena ryzyka kredytowego w walutach obcych i w walucie narodowej. Oddzielnie będzie również ustalany rating

dla jednostek gospodarczych i obligacji poszczególnych rządów. Bardziej przejrzysta ocena ryzyka kredytowego kraju i przedsiębiorstwa będzie pobudzać inwestycje w papiery dłużne o wyższej rentowności, co zwiększy mobilność kapitału, a tym samym płynność rynku kapitałowego.

Wzrasta również znaczenie ratingu kredytowego (rządu, jednostek gospodarczych i papierów) nie tylko w krajach Unii, ale także na międzynarodowym rynku kapitałowym. Jego odpowiednio wysoki poziom niejednokrotnie będzie decydował o możliwościach pozyskania inwestorów (w tym inwestorów zagranicznych) dla emitowanych papierów dłużnych i inwestycji bezpośrednich.

Wzrośnie skala i zakres sekuryzacji, ponieważ odgrywa ona rolę swoistej dźwigni, dając możliwość (drogą wielu zabezpieczeń) uzyskania dla emitowanych papierów wyższego ratingu od ratingu kreatora transakcji. Umożliwi to mniejszym i średnim firmom pozyskiwanie kapitału z rynków międzynarodowych. Niewątpliwie zwiększy się także podaż papierów. Wykształci się segment z wysoką rentownością, ale oczekuje się również zwiększenia emisji o podwyższonym ryzyku, w tym emisji *junk-bonds*.

Pakt Stabilizacji i Wzrostu przyjęty przez Radę Europejską w 1997 r. zakłada ścisłą dyscyplinę budżetową dla państw członkowskich UGW. Rozmiary emisji papierów dłużnych rządów są zatem znacznie niższe z uwagi na narzucone rygory fiskalne. Portfel papierów denominowanych w tej samej walucie - euro oraz pozostający pod kontrolą jednolitej polityki monetarnej nie będzie atrakcyjny dla inwestorów oczekujących zróżnicowanego ryzyka. Niewątpliwie spowoduje to restrukturyzację portfeli inwestycyjnych na korzyść innych papierów dłużnych i z innych obszarów geograficznych (Europy Wschodniej, Azji i Ameryki).

Ponadto, konieczność utrzymania dyscypliny budżetowej oraz trendy demograficzne (starzenie się ludności europejskiej) stymulują procesy prywatyzacyjne systemów emerytalnych i rozwój prywatnych funduszy emerytalnych (jednych ze znaczących inwestorów w transakcjach sekuryzacyjnych). Spowoduje to zwiększenie globalnego popytu na papiery wartościowe.

Konsolidacja giełd i unifikacja systemów handlowych (np. EASDAQ, EURO NM, EURO ALLIANCE) wywierają presję innowacyjną na poszczególne gospodarki narodowe w kierunku wprowadzenia nowych instrumentów i transakcji.

Zniesienie ryzyka kursowego i stóp procentowych, zwiększenie konkurencji, a zatem zwiększenie zakresu usług oraz podaży papierów dłużnych i popytu na nie powinny znacząco obniżyć koszty transakcji sekuryzacyjnych i w konsekwencji spowodować przesunięcie źródeł finansowania działalności gospodarczej w kierunku sekuryzacji.

Bibliografia

1. R.S. Teitelbaum: *LBOs Really Didn't Pay, Say The Chiefs*. „Fortune” sierpień 1991 r.
2. P.R. Krugman, M. Obstfeld: *Międzynarodowe stosunki gospodarcze*. Warszawa 1994 PWN.
3. *Perspektywy rozwoju sekuryzacji w Polsce*. Materiały z konferencji. Warszawa 1997 WIB.
4. K. Jakubiszyn, B. Karski, D. Rybińska: *Euro nowa waluta*. Warszawa 1999 Twigger.
5. M. Miller: *O instrumentach pochodnych*. Warszawa 1999 Liber.

Znaczenie publicznego giełdowego rynku papierów wartościowych

Munir Al-Kaber

Wstęp

Istotnym elementem transformacji gospodarczej, która dokonała się w Polsce w latach 90., było reaktywowanie rynku kapitałowego i giełdy papierów wartościowych, jako instytucjonalnej podstawy uruchomienia publicznego obrotu papierami wartościowymi. W okresie od uruchomienia giełdy w 1991 r. do końca 2000 r. widoczny jest jej dynamiczny rozwój - zarówno pod względem liczby notowanych instrumentów finansowych, wartości i wolumenu obrotów oraz technicznych warunków zawierania transakcji. W rezultacie wzrosło także znaczenie giełdy jako mechanizmu wyceny kapitału oraz alokacji zasobów w gospodarce.

Bołaczek trapiących polski rynek giełdowy jest wiele. Wymieńmy choć kilka z nich. W strukturze obrotów papierami wartościowymi na giełdzie wciąż dominują akcje; relacja liczby spółek akcyjnych w ogóle do tych notowanych na giełdzie także pozostawia wiele do życzenia. Kapitalizacja notowanych spółek w stosunku do produktu krajowego brutto jest nieduża, co oczywiście przekłada się na zbyt mały stopień kapitalizacji w ogóle, biorąc pod uwagę wielkość polskiej gospodarki. Kapitalizacja gospodarki w Polsce jest co prawda wysoka, jeśli porównywać ją z gospodarkami

krajów Europy Środkowej i Wschodniej, lecz jednocześnie wciąż bardzo mała w porównaniu z gospodarkami krajów Europy Zachodniej i Stanów Zjednoczonych. Jest to niechybnie jedna z przyczyn malejącego zainteresowania giełdą jako źródłem pozyskania kapitału. Inną przyczyną takiego stanu rzeczy jest mała liczba spółek znajdujących się w wolnym obrocie, co powoduje, że *free float*, czyli stosunek wartości akcji znajdujących się w wolnym obrocie do kapitalizacji, jest zatrażająco niski. Do tych dwóch problemów dodajmy jeszcze trzeci - malejący, ale wciąż zbyt duży udział Skarbu Państwa w strukturze posiadaczy akcji.

Celem niniejszego opracowania jest próba analizy i oceny znaczenia Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie (GPW) w latach 1991-2000.

Rynek giełdowy - ogólna charakterystyka

Wiele czynników wpłynęło na powstanie polskiego rynku kapitałowego i uzyskanie przezeń obecnego kształtu. Czynnikiem, który w szczególnym stopniu założył na rozwoju tego rynku, był fakt, że powstawał on w wyniku odgórnej inicjatywy władz państwowych,

chcących go wykorzystać jako jedno z narzędzi prywatyzacji polskiej gospodarki. Dlatego rynek kapitałowy od samego początku uzyskał precyzyjnie określone ramy prawne i wydatną pomoc finansową w tworzeniu infrastruktury.

Konsekwencją rozpoczęcia budowy rynku poprzez tworzenie podstaw prawnych oraz instytucji nadzoru i regulacji rynku (Komisja Papierów Wartościowych - KPW) było stworzenie systemu o jasno określonych warunkach funkcjonowania, wysokim stopniu bezpieczeństwa obrotu (czyż polski rynek korzystnie wyróżnia się na tle rynków innych państw Europy Środkowej), ale zarazem charakteryzującego się dość małym zróżnicowaniem dostępnych instrumentów i instytucji oraz mało podatnego na oddolne inicjatywy przez uczestników obrotu¹. Tworząc w latach 1990-1991 ramy funkcjonowania polskiego publicznego rynku papierów wartościowych, przyjęto trzy główne założenia, na których oparto budowę strukturalnych elementów Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie²:

- dematerializacja papierów wartościowych i transakcji nimi,
- centralizacja obrotu,
- dostęp do pełnej, rzetelnej informacji.

Zarazem jednak mieliśmy do czynienia z sytuacją, w której rynek powstawał w warunkach niedorozwoju infrastruktury systemu instytucji finansowych (zwłaszcza inwestorów instytucjonalnych), której stworzenie w drodze dekretych rządowych jest niemożliwe. Potraktowanie giełdy jako jednego z kanałów realizacji polityki prywatyzacyjnej zapewniło stałą i znaczącą podaż nowych papierów wartościowych, ale zarazem w dużym stopniu uzależniło tempo rozwoju rynku od aktualnego kursu polityki prywatyzacyjnej, a więc od czynników politycznych.

Istotnym czynnikiem rozwoju rynku kapitałowego w Polsce są procesy prywatyzacyjne sektora państwowego oraz zmiany przepisów prawa gospodarczego ułatwiające inwestycje zagraniczne. Przy wysokim popycie na kapitał w restrukturyzującej się gospodarce rynek kapitałowy stwarza dogodne warunki do zmobilizowania kapitału i jego transferu³. Już w początkowej fazie powstawania rynku kapitałowego w Polsce ukształtowały się jego poszczególne segmenty:

- 1) lokaty i kredyty bankowe średnio- i długoterminowe:
 - krajowe,
 - zagraniczne;
- 2) rynek papierów wartościowych:
 - prywatny,
 - publiczny (giełdowy i pozagiełdowy).

Polski rynek kapitałowy rozwija się dwutorowo. Składają się na niego: **emisje publiczne papierami wartościowymi**, które po wyrażeniu zgody na emisję przez KPW znajdują się w obrocie na rynku giełdowym i pozagiełdowym, a także **emisje niepubliczne**. Rynek emisji publicznych zasadniczo pokrywa się z rynkiem kapitałowym. Utożsamianie tych pojęć nie jest jednak uzasadnione. Po pierwsze, pojęcie publicznego obrotu jest pojęciem normatywnym, zdefiniowanym w art. 2. ust. 1 ustawy Prawo o publicznym obrocie papierami wartościowymi na potrzeby tej ustawy. Pojęcie rynku kapitałowego ma natomiast wyłącznie konotacje ekonomiczne i nie może być przenoszone na grunt tej ustawy. Warto jednak zauważyć, że pojęcie rynku kapitałowego zostało użyte w art. 46 ust. 2 pkt 4 ustawy o funduszach inwestycyjnych, aczkolwiek bez wskazania zakresu jego desygnatów. Po drugie, pojęcie rynku kapitałowego kojarzone jest wyłącznie z miejscem mobilizacji kapitałów inwestycyjnych pozyskiwanych w drodze emisji papierów wartościowych zapewniających pozyskanie kapitału średnio- i długookresowego, czyli o co najmniej 2-letnim terminie zapadalności. Publiczny obrót dotyczy natomiast również rynku pieniężnego, tj. miejsca zawierania transakcji, których przedmiotem są papiery wartościowe charakteryzujące się najwyższym stopniem płynności.

Mimo że publiczny obrót papierami wartościowymi odnosi się zarówno do rynku pieniężnego, jak i do rynku kapitałowego, trzeba zdecydowanie odróżnić funkcje tych rynków. Rynek pieniężny służy pozyskiwaniu środków niezbędnych do pokrywania zapotrzebowania na kapitał obrotowy. O ile rynek pieniężny jest z reguły rynkiem hurtowym, o tyle rynek kapitałowy - w znaczeniu miejsca emitowania i obrotu papierami średnio- i długoterminowymi - pozostaje rynkiem detalicznym, w którym mogą uczestniczyć nie tylko inwestorzy instytucjonalni, ale również inwestorzy drobni, dysponujący małymi zasobami finansowymi.

Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. Prawo o publicznym obrocie papierami wartościowymi, stanowiąca zasadniczą regulację w zakresie publicznego obrotu papierami wartościowymi, zastąpiła ustawę z dnia 22 marca 1991 r. (tekst jednolity Dz.U. z 1994 r. nr 58, poz. 239 ze zm.), która wprowadziła do życia gospodarczego pojęcie publicznego obrotu i nadała kształt polskiemu rynkowi kapitałowemu. Pojęcie publicznego obrotu ma zatem walor normatywny, gdyż zostało zdefiniowane na gruncie Prawa o publicznym obrocie papierami wartościowymi. W świetle art. 2 ust. 1 *in principio* tej ustawy za publiczny obrót papierami wartościowymi uważa się: proponowanie nabycia lub nabywanie emitowanych w serii papierów wartościowych, przy wykorzystaniu środków masowego przekazu albo w inny sposób, jeżeli propozycja skierowana jest do więcej niż 300 osób albo do nieoznaczonego adresata.

¹ J. Tomaszewski: *Perspektywy rozwoju polskiego rynku kapitałowego*. „Gospodarka Narodowa” nr 11-12/1997, s. 53.

² J. Socha: *Rynek, giełda, inwestycje*. Warszawa 1998 OLYMPUS, s. 109.

³ M. Daniluk: *Rynek kapitałowy - papiery wartościowe, operacje giełdowe, strategie inwestowania*. Warszawa 1998 Dom Wydawniczy Bellona, s. 170.

Publiczny obrót ma istotne znaczenie dla całej gospodarki narodowej. Do jego zasadniczych funkcji zalicza się:

a) funkcję mobilizacyjną, zwaną niekiedy funkcją alokacyjną, która pozwala na zamianę kapitału oszczędnościowego na kapitał trwały o charakterze produkcyjnym; dzięki mechanizmom rządzącym rynkiem kapitałowym możliwe staje się skojarzenie podmiotów dysponujących wolnymi środkami finansowymi z podmiotami, które zgłaszają zapotrzebowanie na kapitał inwestycyjny;

b) funkcję wartościującą, ułatwiającą dokonywanie oceny rentowności konkretnej inwestycji, a tym samym umożliwiającą oszacowanie wartości kapitału finansowego;

c) funkcję informacyjną, dzięki której inwestorzy uzyskują pełny, bieżący dostęp do informacji, ułatwiający zrównanie pozycji wszystkich uczestników publicznego obrotu; zapewnia to przejrzystość rynku; funkcja informacyjna stanowi fundament publicznego obrotu i z tego powodu jej przestrzeganie zostało poddane całościowemu nadzorowi sprawowanemu przez Komisję Papierów Wartościowych i Giełd⁴.

Kapitalizacja rynku giełdowego

A.D. Hall⁵ definiuje kapitalizację na dwa sposoby. Po pierwsze, kapitalizacja jest to wartość rynkowa akcji spółki, czyli suma cen wszystkich jej akcji. W drugim rozumieniu termin kapitalizacja jest używany do określenia ogólnej kwoty pieniędzy zainwestowanych w konkretne przedsięwzięcie. Kwota ta obejmuje kapitał akcyjny (akcje zwykłe i uprzywilejowane), zadłużenie długoterminowe (obligacje), zyski zatrzymane oraz inne nadwyżki funduszy. Kapitalizacja to jedna z podstawowych kategorii ekonomicznych na giełdzie. Wynika to stąd, że wartość rynkowa firmy zależy nie tylko od jej potencjału ekonomicznego, ale również od oceny jej perspektyw rozwojowych przez rynek, czyli inwestorów.

Pojęcia „kapitalizacja” używa się także w odniesieniu do całej giełdy i w tym znaczeniu jest to suma wartości rynkowej wszystkich notowanych na niej spółek. Stosunek kapitalizacji danej giełdy do produktu krajowego brutto wyrażony w procentach jest powszechnie uznawany za miernik rozwoju danego rynku akcji, a także jego znaczenia dla całej gospodarki, jej „urynkowienia”.

Jedną z podstawowych funkcji rynku kapitałowego jest mobilizacja kapitału w celu rozwoju działalności gospodarczej i jego efektywnej alokacji. Zależy to jednak od wielu czynników, sprowadzających się do siły

rynku, wyrażających się przede wszystkim poziomem kapitalizacji podmiotów, których papiery wartościowe są na rynku, oraz skalą obrotów.

Dojrzałe rynki kapitałowe w krajach rozwiniętych gospodarczo charakteryzują się poziomem kapitalizacji wynoszącym ponad 60% produktu krajowego brutto. Takie rynki są ważną częścią gospodarki, stwarzają bowiem podmiotom gospodarczym możliwości zdobywania kapitału krajowego i zagranicznego. Inwestorzy natomiast, analizując szanse uzyskania dochodu z zainwestowanego kapitału, dokonują jego alokacji, co wpływa na strukturę gospodarki. Z analiz rynków kapitałowych wynika, że aby dany rynek mógł mieć znaczący wpływ na procesy w gospodarce krajowej, powinien osiągnąć kapitalizację przynajmniej na poziomie 20% produktu krajowego brutto⁶.

Obserwując rozwój rynku kapitałowego, można ocenić powodzenie polskiej transformacji. O ile giełda była jednym ze sposobów na prywatyzację i dokapitalizowanie państwowych przedsiębiorstw na początku procesu transformacji, o tyle teraz wejściem na giełdę posługują się prywatne firmy. Wzrost roli rynku kapitałowego w polskiej gospodarce w dużym stopniu zależy będzie od zwiększania się liczby użytkowników tego rynku.

Na początku lat 90. decyzje podejmowane w zaciszu ministerialnych gabinetów decydowały nie tylko o losach państwowych przedsiębiorstw, ale też o kształcie całego polskiego rynku kapitałowego. Giełda Papierów Wartościowych rozpoczęła działalność w dniu 16 kwietnia 1991 r. Na pierwszej sesji giełdowej było notowanych pięć spółek, a wartość obrotu zamknęła się symboliczną kwotą kilkunastu milionów starych złotych. Po trwającej do końca 1992 r. stagnacji, Giełda Papierów Wartościowych wkroczyła w okres dynamicznego rozwoju, trwającego do chwili obecnej. W latach 1991-2000 odnotowano istotne zwiększenie liczby notowanych spółek; na koniec 2000 r. na GPW notowane były akcje 225 spółek. W wyniku wzrostu liczby notowanych spółek zwiększyła się ich łączna wartość rynkowa (kapitalizacja) spółek notowanych na GWP. Kapitalizacja GWP na koniec 1991 r. wynosiła około 161 mln zł. Łączna wartość rynkowa spółek notowanych na GWP na koniec 2000 r. wynosiła już ponad 130 mld zł. Spółki wprowadzone na giełdę, mimo dużego zróżnicowania wielkości i majątku, należą w większości do dużych i średnich podmiotów gospodarczych, charakteryzujących się znacznym potencjałem rozwojowym. Ograniczona ilość danych dotyczących wyceny majątków podmiotów gospodarczych nie pozwala na dokładniejsze wyliczenia. Najlepszą metodą badań jest porównanie udziału kapitalizacji spółek giełdowych w odniesieniu do produktu krajowego brutto (tabela 1).

⁴ M. Bączyk, M.H. Koziński, M. Michalski, W. Pizol, A. Szumański, I. Weiss: *Papiery wartościowe*. Zakamycze, 2000, s. 651.

⁵ A.D. Hall: *Getting Started in Stocks*. John Wiley & Sons 1997, s. 278.

⁶ M. Daniluk: *Rynek ...*, op.cit., s. 186.

Tabela 1 PKB i kapitalizacja spółek giełdowych w Polsce (ceny bieżące, w mln zł)

Rok	Liczba notowanych spółek na koniec roku	Wartość obrotów w całym roku	PKB	Kapitalizacja spółek	Stosunek kapitalizacji w odniesieniu do PKB
1991	9	30	80.882,9	161	0,2
1992	16	230	114.942,2	351	0,3
1993	22	7.869	155.780,0	5.845	3,8
1994	44	23.425	210.407,3	7.450	3,5
1995	65	13.671	301.502,4	11.271	3,4
1996	83	29.895	382.519,6	24.000	6,3
1997	143	52.342	465.651,8	43.766	9,4
1998	198	62.338	545.351,1	72.442	13,3
1999	221	88.974	617.000	123.411	20,0
2000	225	169.096	690.400,0	130.085	18,8

Źródło: opracowano na podstawie: Rocznik Statystyczny GUS 1995. Warszawa 1995, s. 526; Rocznik Statystyczny GUS 1999. Warszawa 1999, s. 539; Rocznik Giełdowy 1999. GPW, s. 30; Rocznik Giełdowy 2000. GPW, s. 34.

Jak widać, GWP najszybciej rozwijała się w latach 1997-1999 i w 1999 r. osiągnęła stosunek kapitalizacji do PKB na poziomie 20%, co jest już wynikiem charakterystycznym dla rynku w miarę dojrzałego.

Ostatnia dekada przyniosła wzrost znaczenia rynków kapitałowych, zarówno w skali gospodarki światowej, jak i w gospodarkach poszczególnych krajów. Rynki narodo- we wzajemnie konkurują między sobą o przyciągnięcie spółek i inwestorów, starając się zaoferować jak największą kapitalizację i płynność oraz funkcjonalne systemy obrotu charakteryzujące się niskimi kosztami. Nie sposób jednak pominąć faktu, że między rynkami europejskimi

występują znaczne różnice. Są wśród nich rynki małe - nie odgrywające wielkiego znaczenia w skali makro - i duże - dominujące w regionie i całej Europie. Największym takim rynkiem jest giełda londyńska, której kapitalizacja na koniec października 2000 r. wynosiła 27,44 mld euro. O połowę mniejsza jest giełda paryska o kapitalizacji 15,40 mld euro (tabela 2).

Kapitalizacja giełdy londyńskiej stanowiła prawie 200% PKB Wielkiej Brytanii. Dla giełdy paryskiej i Deutsche Börse relacja ta wynosiła odpowiednio 113% i 71%. Największe rynki Europy są zarazem giełdami najbardziej płynnymi i dzięki temu bardzo atrakcyjnymi. Wartość obrotów w skali roku zazwyczaj przekracza ich kapitalizację.

Jak na tym tle wypada Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie? Kapitalizacja GPW do PKB Polski w 1999 r. stanowiła wielkość rzędu 20%, co było dużym osiągnięciem, zważywszy na jej krótką historię. W 2000 r. kapitalizacja wynosiła około 19%, co oznacza stopniowy spadek.

Porównanie danych statystycznych giełdy warszawskiej z danymi parkietów w Budapeszcie, Pradze, Lublianie i Bratysławie wyraźnie pokazuje, że GPW w Warszawie jest już „w innej lidze”. Porównując wymienione giełdy widzimy, że od drugiego w kolejności Budapesztu mamy 3,5 razy więcej spółek, blisko 3 razy większą kapitalizację i prawie 2 razy większe obroty akcjami (tabela 3).

Tabela 2 Giełdy europejskie na koniec 2000 r.

Giełda	Liczba spółek*	Kapitalizacja giełdowa (mld euro)
Londyn	2.929	2.744
Paryż	1.185	1.540
Madryt	1.036	537
Frankfurt	989	1.353
Zurich	416	846
Amsterdam	392	682
Sztokholm	311	350
Ateny	310	118
Mediolan	297	818
Luksemburg	270	36
Bruksela	265	197
Kopenhaga	235	119
Oslo	215	70
Warszawa	211	34
Helsinki	158	312
Lizbona	111	65
Wiedeń	111	32
Dublin	96	87
Rejkiawik	75	5
Budapeszt	60	12

* na rynku podstawowym i równoległym

Źródło: P. M. Kamiński, A. Szymanek: 2000 - to był dobry rok. „Parkiet” nr 18, 26.02.2001..

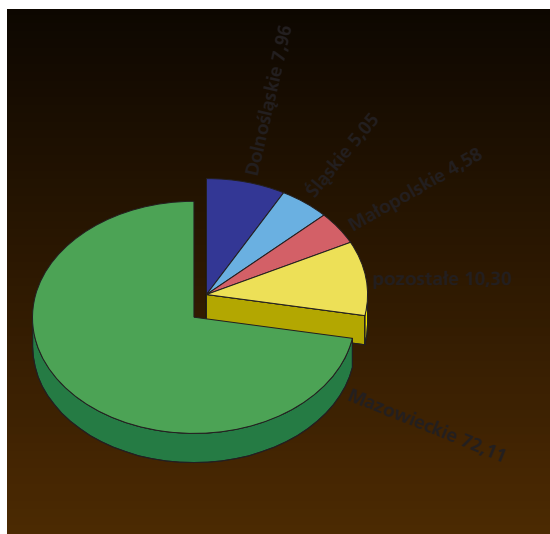
Tabela 3 Porównanie giełd Europy Centralnej na koniec 2000 r.

Parkiet	Liczba spółek	Kapitalizacja (mld euro)	Obroty akcjami (liczone pojed. w mld USD)
Warszawa	211*	31,41	20,0
Budapeszt	60	11,95	12,2
Praga	58	9,75	6,6
Lubliana	38	2,54	0,5
Bratysława	7	0,43	0,1

* bez NFI

Źródło: A. Mielczarek: GPW w drugiej lidze. „Parkiet” nr 19, 27-29.01.2001, s. 1.

Schemat 1 Kapitalizacja spółek w poszczególnych województwach (w %)



Źródło: A. Adamski: Warszawa plus reszta Polski. „Home & Market” nr 12/2000, s. 118.

Wzrost kapitalizacji został osiągnięty przede wszystkim dzięki sprywatyzowaniu i wprowadzeniu do publicznego obrotu dużych jednostek gospodarczych, takich jak Bank Pekao SA, TP SA, Bank Handlowy w Warszawie SA, KGHM, PBK SA, PKN oraz Narodowych Funduszy Inwestycyjnych.

Zwiększanie się roli giełdowego rynku kapitałowego w polskiej gospodarce w dużym stopniu zależy będzie od wzrostu liczby użytkowników tego rynku. Spośród wszystkich spółek akcyjnych działających w Polsce notowane na giełdzie stanowiły: w 1993 r. - 0,70%, w 1994 r. - 1,12%, w 1995 r. - 1,37%, w 1996 r. - 1,48%, w 1997 r. - 2,24%, w 1998 r. - 2,81%, w 1999 r. - 3,42%⁷.

Patrząc na mapę Polski pod względem lokalizacji spółek notowanych na giełdzie, można stwierdzić, że istnieją „dwa państwa”: Warszawa i reszta Polski. Pierwsze państwo jest prężne i silne, natomiast drugie - *in statu nascendi*. Zatrważające jest to, że - poza nielicznymi wyjątkami - cały kapitał skupił się w jednym miejscu - bez mała 70% kapitalizacji spółek zlokalizowane jest w stolicy (schemat 1).

Warszawska giełda ma zbyt małą płynność. Zwiększenie popytu na akcje ze strony funduszy emerytalnych i inwestorów zagranicznych wymaga działań, które podniosłyby atrakcyjność polskiego rynku. W interesie dużych inwestorów jest, aby kapitalizacja giełdy była jak największa. Wielkość rynku decyduje o zainteresowaniu nim inwestorów zagranicznych. Gdyby nawet wszystkie akcje znajdowały się w wolnym obrocie, to i tak kapitalizacja giełdy byłaby za mała w stosunku do wielkości gospodarki.

Płynność i wartość akcji, którymi handluje się na warszawskiej giełdzie, nie zmieniły się w ciągu ostat-

niego półrocza: w wolnym obrocie znajduje się mniej niż 30% walorów giełdowych firm. Ten wskaźnik obliczono przy uwzględnieniu akcji posiadanych przez Skarb Państwa, inwestorów strategicznych i portfelowych dysponujących powyżej 5% kapitału akcyjnego spółek oraz emisji kwitów depozytowych (GDR). Schemat 2 ilustruje procentowy udział w kapitalizacji 50 największych spółek giełdowych na koniec grudnia 1999 r. i 2000 r.

Praktyczny brak nowych dużych ofert i emisji publicznych nie zwiększył w ostatnim okresie kapitalizacji polskiego rynku. Co więcej, nie najlepsza koniunktura giełdowa przyczyniła się nawet do lekkiego zmniejszenia wartości akcji, które są przedmiotem obrotu na polskiej giełdzie. Nadal na niskim poziomie, najprawdopodobniej jednym z najniższych wśród liczących się rynków poziomu, pozostaje *free float*, czyli stosunek wartości akcji znajdujących się w wolnym obrocie (faktycznie tworzących płynność) do kapitalizacji rynku. Udział Skarbu Państwa w kapitalizacji giełdy zmalał z 34% do 15%. Mimo to trzeba uznać, że Skarb Państwa nadal pozostaje dużym akcjonariuszem spółek giełdowych.

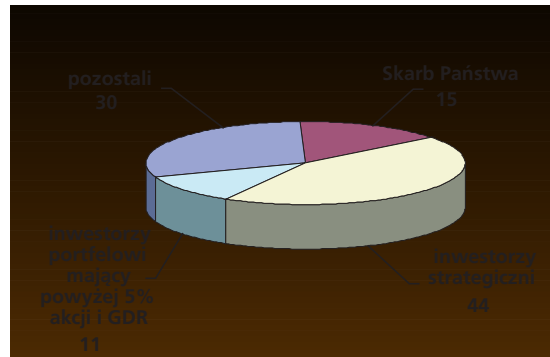
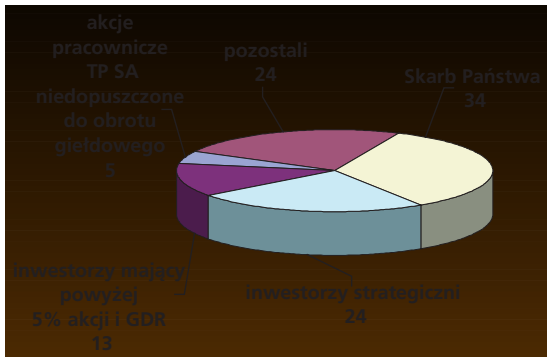
Powoli wzrasta udział inwestorów zagranicznych na polskiej giełdzie. Mają oni akcje spółek o wartości około 50 mld zł. Wśród 50 największych spółek branżowego inwestora strategicznego nie ma zaledwie kilka. Powoduje to, że ich udział w kapitalizacji GPW wynosi około 44%. Z tego powodu okazuje się, że *free float* warszawskiej giełdy wynosi około 40%.

Można uwzględnić tu jeszcze akcje będące w posiadaniu inwestorów portfelowych, mających powyżej 5% akcji, i papiery zdeponowane pod emisję kwitów depozytowych. Większość z nich (tak jak fundusze emerytalne i inwestycyjne) traktuje te zakupy jako lokaty długoterminowe. Wobec braku innych atrakcyjnych możliwości lokowania aktywów nie należy się spodziewać, że inwestorzy ci będą poprzez giełdę wyzbywać się znaczących pakietów tych akcji. Po uwzględnieniu tych wartości okazuje się, że *free float* warszawskiej giełdy spada poniżej 30%.

Giełdzie zależy na tym, aby *free float* polskiego rynku rósł. Zwiększa to płynność i tym samym bezpieczeństwo inwestorów. Mogłoby to się odbywać poprzez sprzedaż tzw. resztówek Skarbu Państwa w drodze drogich ofert publicznych, tak jak to się stało w przypadku walorów Banku Pekao SA i PKN. Oferta akcji Banku Pekao SA pokazała, że w wyniku tego posunięcia istotnie wzrosła płynność i że była to dobra decyzja. Można liczyć również na inwestorów strategicznych - chodzi tu głównie o tych, którzy mają za dużo akcji danej spółki i chcieliby się części z nich pozbyć. Ponadto, wciąż niewiele dużych prywatnych firm decyduje się na upublicznienie; na początku inwestorzy - założyciele tych firm powinni decydować się na taką wielkość oferty, aby *free float* przekraczał co najmniej 25%, a najlepiej 50%. Gwarantowałoby to dobrą płynność, a dzięki temu

⁷ Obliczenia własne.

Schemat 2 Udział w kapitalizacji 50 największych spółek giełdowych na koniec grudnia 1999 r. i 2000 r. (w %)



Źródło: Sz. Karpiński: Cień wielkich inwestorów. „Rzeczpospolita” nr 27 z 01.02.2001 r., s. B1.

prawidłową wycenę tych akcji. Obecnie średnio 75-90% obrotu całego rynku koncentruje się na akcjach wchodzących w skład WIG20.

Coraz mniejsza liczba spółek decyduje się na zaistnienie na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie. W 2000 r. w KPWiG znajdowało się 20 prospektów emisyjnych. Część z nich leży tam od ponad roku. Liczba debiutów od 1998 r. systematycznie spada, średnio w tempie 50% rocznie. O ile bowiem w 1998 r. na GPW zadebiutowało 57 firm, o tyle rok później było ich już tylko 28, w 2000 r. na parkiecie zadebiutowało 12 spółek⁸.

Niektóre spółki, nawet po uzyskaniu zgody KPWiG, zwlekają z debiutem na parkiecie giełdowym. Podają przy tym różne powody swoich decyzji. Najczęściej wymieniane to: niekorzystna koniunktura w branży lub na giełdzie oraz niewielkie zainteresowanie ofertą. Zmniejszająca się z roku na rok liczba debiutów na warszawskiej giełdzie powoduje, że polski rynek kapitałowy nie rozwija się w takim stopniu, jak życzyliby sobie inwestorzy giełdowi. Najbardziej niepokojącym faktem jest to, że słabnie zainteresowanie tą formą pozyskiwania kapitału wśród małych spółek. Tendencja ta może się nasilać, a główną przyczyną takiego stanu rzeczy jest oczywiście słabnąca atrakcyjność polskiej giełdy. Posiadanie statusu spółki publicznej daje coraz mniejszy efekt promocyjny. Trudno jest dostrzec pojedynczą spółkę w sytuacji, gdy jest ich notowanych ponad 200. Wymagania stawiane wobec małych i dużych spółek są takie same. Porównywalne są również koszty utrzymania spółki publicznej. Dlatego też dla małych spółek, zwłaszcza tych w nienajlepszej sytuacji finansowej, może to być obciążenie, któremu nie sposób sprostać. Z kolei duże spółki, które pozyskują inwestorów zagranicznych, stopniowo opuszczają giełdę. Powoduje to, że w połączeniu z niewielką liczbą debiutów, a także nasilającymi się procesami konsolidacyjnymi, że polska giełda praktycznie przestaje się rozwijać⁹.

Podsumowanie

Powyższe rozważania pozwalają sformułować ogólną tezę, iż w Polsce prywatyzacja i rozwój rynku kapitałowego są procesami współzależnymi. Analizując wpływ prywatyzacji na proces tworzenia rynku kapitałowego w Polsce warto podkreślić, że prywatyzacja pierwszych przedsiębiorstw umożliwiła uruchomienie podstawowej instytucji rynku kapitałowego, jaką jest giełda. Poza tym, pierwszych pięć spółek notowanych na GWP było spółkami powstałymi w wyniku prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych.

Przez większość dotychczasowej historii parkietu walamami dominującymi pod względem obrotów były akcje; pozostałą część stanowił handel obligacjami. Sytuacja taka utrzymywała się do 1999 r. Struktura ta przez długi czas wynikała z braku innych instrumentów finansowych notowanych na parkiecie. Od 1999 r. dostrzegalny jest wyraźny wzrost zainteresowania kontraktami terminowymi i futures, warrantami oraz innymi instrumentami finansowymi, o które rynek wzbogacił się w trakcie swego istnienia.

Status giełdy polskiej - zarówno pod względem prawnym, jak i ekonomicznym - uległ przez ostatnie dziesięciolecie gruntownym przeobrażeniom. Z mozołnie skonstruowanego przez pierwszy rząd projektu, mającego dostarczyć pogrążonej w kryzysie gospodarce kapitału na restrukturyzację, warszawska Giełda Papierów Wartościowych przeobraziła się w lidera środkowoeuropejskiego rynku kapitałowego, wyprzedzającego podobne instytucje o niewątpliwie dłuższej tradycji i doświadczeniu. Jest ona liderem wśród giełd regionu Europy Środkowej i Wschodniej i konkuruje nawet z mającą dłuższą tradycję giełdą wiedeńską, lecz do liczących się giełd zachodnioeuropejskich jest jej jeszcze daleko. Tak gwałtowny rozwój, nie pozbawiony - co trzeba stwierdzić - upadków i wzlotów, wymaga w obecnej sytuacji zmiany uregulowań prawnych. Dziesięć lat temu były one czynnikiem rozwojowym, natomiast dzisiaj stanowią poważną barierę hamującą

⁸ H. Kochalska: Najmniej debiutów od 7 lat. „Parkiet” nr 232 z 2-4.12.2000, s. 1.

⁹ D. Wolak: Małe szanse młodych. „Prawo i Gospodarka” nr 7 z 9.01.2001 r., s. 1.

dalszą ewolucję ku sprawdzonym wzorom, choćby amerykańskim czy zachodnioeuropejskim.

Jak wspomniano, doskonałym miernikiem wpływu giełdy na gospodarkę jest współczynnik kapitalizacji notowanych spółek. Analiza wykazała, że współczynnik ten, biorąc pod uwagę wielkość polskiej gospodarki, jest wciąż zbyt mały z punktu widzenia możliwości dalszego rozwoju rynku giełdowego - zarówno ze względu na stopniowe wyczerpywanie się strumienia prywatyzacji, jak również możliwość wystąpienia nierównowagi między podażą i popytem. Jeszcze bardziej niepokojący jest spadek zainteresowania giełdą, zarówno ze strony potencjalnych emitentów, jak i ewentualnych nabywców akcji. Przyczyn takiego stanu rzeczy należy szukać właśnie we wspomnianych barierach prawnych, które ograniczają płynność papierów wartościowych. Przypomnijmy, że płynność jest jednym z podstawowych warunków swobodnego rozwoju nowoczesnego rynku kapitałowego. Tymczasem najbardziej miarodajny współczynnik płynności, tzw. *free float*, czyli stosunek wartości akcji znajdujących się w wolnym obrocie do kapitalizacji, jest zatrażająco niski. Dodatkowy problem to ciągle zbyt duży, choć -

co trzeba przyznać - stale zmniejszający się udział Skarbu Państwa w strukturze posiadaczy akcji. Publiczny rynek akcji w Polsce został zdominowany przez oferty Skarbu Państwa, które absorbują większość środków zebranych w drodze ofert publicznych. Umożliwia to wprowadzić realizację projektów prywatyzacyjnych, ale niekorzystnie wpływa na dostępność kapitału dla spółek, których akcje znajdują się już w obrocie publicznym, lub tych, które zamierzają korzystać z publicznej formy zbierania kapitału niezbędnego do finansowania ich potrzeb rozwojowych. Powoduje to, że spółki coraz rzadziej decydują się na wprowadzenie akcji do publicznego obrotu. Jeszcze bardziej niepokojący jest fakt stopniowego wycofywania się z giełdy niektórych podmiotów.

Analizując funkcjonowanie giełdowego rynku kapitałowego w dłuższym okresie, należy więc stwierdzić, że rynek ten nie odgrywa jeszcze dość istotnej roli w skali makro polskiej gospodarki jako mechanizm alokacji zasobów. Dalszy rozwój Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie zależeć będzie od poziomu wzrostu całej gospodarki i roli, jaką może ona odgrywać w regionie.

Literatura

1. A. Adamski: *Warszawa plus reszta Polski*. „Home & Market” 2000.
2. E. Bałdya: *Małe spółki dały zarobić*. „Parkiet” nr 18 z 2001 r.
3. M. Bączny, M.H. Koziński, M. Michalski, W. Pizoł, A. Szumański, I. Weiss: *Papiery wartościowe*. Zakamycze, 2000.
4. K. Ciepa-Znamirowski: *Rynek kapitałowy w Polsce*. Wydawnictwo Oficyna Wydawnicza Fundacji Uniwersyteckiej w Stalowej Woli.
5. M. Daniluk: *Rynek kapitałowy - papiery wartościowe, operacje giełdowe, strategie inwestowania*. Warszawa 1998 Dom Wydawniczy Bellona.
6. A.D. Hall: *Getting Started in Stocks*. John Wiley & Sons 1997.
7. D. Jarosz: *Zniknie rynek wolny*. „Parkiet” nr 173 z 9-11.09.2000 r.
8. P.M. Kamiński: *2000 - to był dobry rok*. „Parkiet” nr 18 z 2001 r.
9. Sz. Karpiński: *Cień wielkich inwestorów*. „Rzeczpospolita” nr 27, 01.02.2001 r.
10. Sz. Karpiński: *Mała kapitalizacja, jeszcze mniejsza płynność*. „Rzeczpospolita” nr 287, 9.12.1999 r.
11. H. Kochalska: *Najmniej debiutów od 7 lat*. „Parkiet” nr 232 z 2-4.12.2000 r.
12. K. Kurasz: *Stare przyzwyczajenia do lamusa*. „Rzeczpospolita” nr 267 z 16.11.2000 r.
13. Z. Madej: *Polski rynek kapitałowy*. Warszawa 1998 Wyższa Szkoła Businessu i Administracji.
14. A. Mielczarek: *GPW w drugiej lidze*. „Parkiet” nr 19 z 27-29.01.2001 r.
15. M. Pielasa: *Rynek nieskarbowych papierów dłużnych*. „Prawo i Gospodarka - magazyn finansowy” nr 251/2000.
16. Regulamin GPW w Warszawie.
17. *Rocznik giełdowy 1999*. GPW w Warszawie.
18. *Rocznik giełdowy 2000*. GPW w Warszawie.
19. *Rocznik Statystyczny 1995*, GUS. Warszawa 1995.
20. *Rocznik Statystyczny 1997*, GUS. Warszawa 1997.
21. *Rocznik Statystyczny 1999*, GUS. Warszawa 1999.
22. J. Socha: *Rynek, giełda, inwestycje*. Warszawa 1998 OLYMPUS.
23. A. Szymański: *Coraz mniej debiutów na GPW*. „Gazeta Finansowa” nr 33 z 14.19.2000 r.
24. J. Tomaszewski: *Perspektywy rozwoju polskiego rynku kapitałowego*. „Gospodarka Narodowa” nr 11-12/1997.
25. D. Wolak: *Małe szanse małych*. „Prawo i Gospodarka” nr 7 z 09.01.2001 r.

Włodzimierz Wąsowski: *Ekonomika i finanse banku komercyjnego w zarysie*

Warszawa 2002 Biblioteka Menedżera i Bankowca

Biorąc do ręki kolejną książkę Włodzimierza Wąsowskiego - *Ekonomika i finanse banku komercyjnego w zarysie* - mamy do czynienia z dojrzałą pracą, prezentującą teoretyczny i empiryczny dorobek przeobrażeń sektora bankowego w Polsce w toku już ponad dziesięciu lat transformacji ustrojowej. Na uznanie zasługuje multidyscyplinarne podejście Autora, cenionego teoretyka i praktyka nie tylko rachunkowości bankowej. Ewidentnie wykroczył on poza swoje dotychczasowe, podstawowe zainteresowania naukowe, prezentując Czytelnikom prawdziwe kompendium wiedzy o ekonomice banku komercyjnego. Kompleksowość podejścia jest najbardziej istotnym walorem tej pracy. Książka - napisana żywym, barwnym językiem - przeznaczona jest, moim zdaniem, dla szerokiego kręgu odbiorców. Niewątpliwie jest adresowana do szerokich kręgów środowiska bankowego. Jest to także niezwykle przydatny podręcznik dla studentów specjalizujących się w bankowości i przygotowujących do pracy w tym sektorze gospodarki. Ponadto może to być książka dla zwykłego, przeciętnego czytelnika. Pozycja ta pozwoli mu zrozumieć zawiłe ścieżki procedur bankowych, zasad kształtujących cenowe parametry rynkowe, a także dostarczy wiedzy na temat szerokiej gamy produktów bankowych.

Na uznanie zasługuje prezentowanie skomplikowanej materii przedmiotu w postaci licznych wykresów i przykładów rozwiązań oraz obliczeń.

Książka składa się ze wstępu, 11 rozdziałów i literatury.

Rozdział pierwszy dotyczy banku w gospodarce rynkowej. Przedstawiono w nim bank funkcjonujący jako podmiot gospodarczy, będący wyspecjalizowanym pośrednikiem finansowym między deponentami oferującymi kapitał i kredytobiorcami poszukującymi środków finansowych. Jednocześnie zwrócono uwagę na specyfikę banku, wynikającą z faktu, że jest on instytucją zaufania publicznego. Oznacza to, że działalność bankowa polega na podejmowaniu kontrolowanego ryzyka celem uzy-

skania dochodów, osiąganie zysków nie może zaś narażać bank na ryzyko większe niż wynikające z konieczności przestrzegania norm ostrożnościowych. Przedstawiono tu wpływ koniunktury i dekonunktury na parametry rynkowe, a także priorytetowe kierunki angażowania aktywów banku w obu podejściach. Dokonano również krótkiej prezentacji polityki monetarnej banku centralnego oraz wpływu deficytu budżetowego i płatniczego (co jest obecnie niezwykle istotne) na warunki działania banku. Dość wnikliwie omówiono wpływ powyższych uwarunkowań na proces opracowywania strategii banku, jego działań marketingowych, a przede wszystkim politykę finansową, gdzie przedstawiono główne problemy zarządzania aktywami i pasywami banku, *de facto* w świetle zarządzania ryzykiem, na jakie narażony jest bank. Swoistym zwieńczeniem tego rozdziału, o niejako ostrzegawczym charakterze, jest przedstawienie kryzysów w bankach, których nieprzezwyciężenie prowadzi do likwidacji i upadłości.

Rozdział drugi - klient i produkty bankowe - stanowi wszechstronną, encyklopedyczną, nieomal instruktażową charakterystykę produktów bankowych. Prawie dwie trzecie jego zawartości dotyczy klasycznych produktów, tj. depozytów i kredytów. W tej jego części na podkreślenie zasługuje połączenie teoretycznych i empirycznych doświadczeń Autora, pozwalających na niezwykle pragmatyczne podejście do tego klasycznego już zagadnienia. Do niewątpliwie najciekawszych fragmentów tego rozdziału należy część końcowa. Autor omawia tu operacje dewizowe ilustrowane przykładami rozwiązań. Są one niezwykle istotne w przypadku polskiej gospodarki z każdym rokiem szerzej wkraczającej w międzynarodowy podział pracy i szykującej się do szybkiego przystąpienia do Unii Europejskiej. Przedstawiono tu również skup wierzytelności, niezwykle szybko rozwijający się segment rynku, zwłaszcza w odniesieniu do wierzytelności Skarbu Państwa. Na szczególną uwagę zasługują fragmenty odnoszące się do *home banking* oraz *private banking* - nowych zindywidualizowanych

podejść, wykorzystujących nowe możliwości technologiczne, z których pierwsze dotyczy głównie podmiotów gospodarczych, drugie zaś osób prywatnych. Zakończeniem rozdziału jest omówienie nowych instrumentów finansowych, tzw. derywatów lub instrumentów pochodnych, przy czym ze względu na rosnące zainteresowanie istotne, zwłaszcza dla Czytelnika ze środowiska bankowego, są tu swapy, mniej zaś *futures* i opcje.

Rozdział trzeci odnosi się do papierów wartościowych. Precyzuje ich rolę w polityce finansowej banku oraz prezentuje ich poszczególne kategorie. Autor omawia obligacje, papiery komercyjne, bony skarbowe i bony pieniężne NBP, a także obligacje zamienne na akcje. W każdym z tych przypadków, niezależnie od klasycznej charakterystyki danego waloru, otrzymujemy swoisty instruktaż dotyczący obliczeń jego wartości, wrażliwości na zmiany otoczenia rynkowego oraz rolę w kształtowaniu bankowego pakietu papierów wartościowych.

W rozdziale czwartym w syntetycznej formie przedstawiono rynek pieniężny, głównie międzybankowy, zwracając uwagę na dokonywane przez bank centralny operacje otwartego rynku.

W rozdziale piątym, dotyczącym odsetek, omówiono ten niezwykle istotny parametr cenowy, koncentrując się zarówno na zasadach kształtowania stóp procentowych, jak i ich kategoryzacji.

W rozdziale szóstym Autor - teoretyk i praktyk księgowości bankowej - prezentuje aktywa i pasywa banku, czyli jego bilans, stanowiący podstawową część sprawozdania finansowego. W dostępnej formie przedstawiono tu szczegółowo sposób podejścia do istotnych, a dla banku wrażliwych kategorii - jak np. rezerwy obowiązkowe.

Podobny charakter ma rozdział siódmy, odnoszący się do rachunku zysków i strat, podstawowego dokumentu, będącego przedmiotem zainteresowania zarządów oraz rad banków, a także departamentów controllingu. Autor zwraca tu uwagę Czytelników na niektóre kategorie szczególnie podatne na manipulacje w ramach tzw. *window dressing*.

Kolejny rozdział, ósmy, zajmuje się najbardziej typową dla banku kategorią, jaką jest ryzyko. Włodzimierz Wąsowski kroczy tu klasyczną drogą, omawiając ryzyko kredytowe, płynności, walutowe, stopy procentowej, a także pozostałe operacyjne.

Najbardziej frapujący dla mnie osobiście jest rozdział dziewiąty, dotyczący metod i instrumentów zarządzania finansowego. Autor na podstawie empirycznych doświadczeń uzyskanych w kilku bankach przybliży Czytelnikowi wyrafinowane techniki, wypracowane w bardziej rozwiniętych systemach bankowych. Podkreśla też polską specyfikę wymagającą dokonania daleko idących modyfikacji. Po przeczytaniu tego fragmentu książki w sposób nieodparty nasuwa się przekonanie, że niezależnie od stopnia nasycenia oddziałów nowoczesną technologią, tworzenia elektronicznych kiosków - substytutów klasycznej infrastruktury bankowej, wkroczenia do internetu - człowiek pozostanie najistotniejszym ogniwem tego przyszłościowo niezwykle rozbudowanego układu.

W rozdziale dziesiątym Autor prezentuje powszechną konieczność płacenia podatków, w tym również przez takie podmioty gospodarcze, jak banki. Oczywiście, do najciekawszych fragmentów należą te, gdzie Autor pokazuje swoistą grę z fiskusem prowadzoną w ramach optymalizacji płaconego podatku.

Ostatni, jedenasty rozdział zawiera metodykę prowadzonych analiz finansowych wraz ze stosownymi przykładami. Autor podkreślił, co jest niezwykle ważne, konieczność dostosowania zarówno celu, jak i sposobu przeprowadzenia analizy do jej odbiorców. Następnie omówił klasyczny układ - wypłacalność, płynność oraz rentowność - a także pionową i poziomą analizę bilansu i rachunku zysków i strat. Ostatnie fragmenty dotyczą systemu CAMEL.

Książka Włodzimierza Wąsowskiego jest cenną pozycją dla polskiego Czytelnika. Obecnie w księgarniach są stopy podręczników ekonomicznych nasyconych matematyką „trzeciej generacji”, wobec której bezradni stają nie tylko studenci, ale i pracownicy tego sektora, niezwykle szybko chłonnego wszystkie współczesne rozwiązania - zarówno organizacyjne, prawne, jak i technologiczne. Książka Włodzimierza Wąsowskiego jest niezwykle przydatna, gdyż stanowi przydatny łącznik między codziennymi problemami, przed którymi co dnia staje na nowo środowisko bankowe naszego kraju, a sposobami ich rozwiązania za pomocą różnego zestawu środków - zarówno bardzo prostych, jak i niezwykle skomplikowanych.

rec. Adam Szafarczyk

Long-Term Equilibrium and Short-Term Adjustment in the Currency Market, 1992-98

Robert Kelm

The author models the mechanisms determining the monetary authorities' exchange rate policy decisions in the period 1992-98 by applying a cointegration procedure to quantify long- and short-term relationships. It is assumed that those decisions in the long run complied with the theory of purchasing power parity, and any deviations observed resulted from flows of long-term and speculative capital. With respect to the short term, the author has sought to verify the assumption of the anti-inflationary character of exchange rate policy of that period. The paper focuses on an econometric analysis of the zloty exchange rate profile and its smoothness of adjustment to the long-term path.

The point of departure for the proposed method of modelling short-run relationships is the reduced Vector Error Correction (VEC) model. To construct it, leading structural cointegration vectors have to be selected. In the model, short-term fluctuations of the chosen variables occur around long-term equilibrium paths determined for each of them. However, establishing the leading vectors may not be enough to structure the short-term feedback, possibly essential when time series considered are short. The author's solution to the problem is to skip the transition from the reduced to the structural form of the VEC model by estimating model parameters directly with autoregressive lag distributions in which the estimations of the component structural cointegration vectors have been incorporated.

Poland's Accession to EU. Some Lessons from the International Trade Theory

Elżbieta Czarny, Günter Lang

The Eastern enlargement of the European Union is significantly increasing the area, where free trade of goods and services are among the core principles of all member countries. Existing economic borders between the applicant countries and the current EU members will have to be broken down, leaving no room for the protection of non-viable industries. In this paper, we apply traditional as well as new theories of international trade in order to identify sectors of the Polish economy with a comparative

(dis)advantage. As a main result, human capital- as well as capital-intensive industries will be among the prominent losers of Poland's accession to the EU. This structural change will be accompanied by significant changes in the income distribution. In the long-run, inter-industry trade will be substituted by intra-industry trade. However, because of a high number of determinants, relatively little can be said about the industries which will successfully participate in intra-industry trade.

New Zealand's Experiment with Market Discipline in the Banking Sector

Krzysztof Jackowicz

In recent years, market discipline has gained increasingly more attention as an instrument of promoting safe and efficient management in banking. For example, the new capital adequacy proposals by the Basle Committee rely to a much greater degree on

market discipline in securing the stability of the banking system. The American Gramm-Leach-Bliley Act on Modernization of Financial Services of 1999 reveals the same trend. However, the country that seems most advanced in the process is New Zealand.

Since 1996, discipline by regulation has been extensively replaced by solutions facilitating and enhancing market monitoring and market influence. Unlike most countries, where market discipline is typically perceived as a tool complementary to the traditional prudential provisions, New Zealand has put market discipline at the heart of the system designed to secure the stability of the financial sector.

The paper presents the essence and first effects of the New Zealand market discipline experiment. The first part outlines the history of the country's banking system along with its regulatory framework. The main part deals with the specific solutions implemented in New Zealand to prioritise market discipline in banking supervision policies. This section includes a detailed description of the disclosure requirements and accountability procedures relating to the management of banks. The author then goes on to describe the evolution of the system, covering issues like the proposal that creditors' funds be utilised to refinance banks in distress, or the challenges posed by the new Basle Committee proposals and the consequences of respectively adopting or rejecting them. Part four deals with the weaknesses in

the New Zealand banking supervision system. The most important of those include the fact that part of the information on a bank's operations cannot be disclosed. Second, the complicated ownership structure of the industry prevents the new solutions from applying universally throughout the system. Finally, there is concern that a predominantly market-controlled banking sector might be more vulnerable to destabilisation in crisis. In the concluding part, the author seeks to resolve whether the shift towards market discipline possibly challenges the short term stability of the banking system. He analyses the data compiled in the years 1996-2000, illustrating the performance of the banks registered in New Zealand. The findings provide a very bright picture of the situation. The country's banks — in spite of the heavy competition in the domestic market and the narrowing margins on the traditional financial intermediation services — have been able to boost their profitability by expanding the scale of operations and reducing the costs, while maintaining a high-quality loan portfolio. Thus the first five years of the new system do not provide any direct evidence of its destabilising short-run effect.

Size as a Factor of a Bank's Competitive Advantage

Joanna Pietrzak

In the retail banking sector, size is a factor which increasingly matters, whether measured by the assets, market capitalisation, share in the market for a particular banking service or the number of customers. The key arguments for banks to achieve a certain size include the advantages of scale and scope as well as the possibility of creating synergies. Moreover, bigger banks can afford advanced information technologies, which in turn provide a platform for innovative solutions in transactions and customer service. A certain size is also a prerequisite for global expansion and development of a global strategy. This is why many banks today aim at fast growth resulting in a quantum leap in size.

This objective is best achieved by external growth through strategic alliances, mergers and acquisitions. Strategic alliances in banking are typically formed with a view to increased sales, new channels of distribution, new product launches or the promotion of the banks in question. M&A deals are concluded out of motivations

relating, respectively, to operations, marketing, finance, and personal issues. Mergers and acquisitions result in a considerable consolidation of the banking sector on the national, regional and international scale. This process is very intensive in Europe, which is witnessing the emergence of strong regional bank groups (HVB Group, KBC) as well as global banks headquartered on the old continent (HSBC, USB, ABN Amro, ING, Deutsche Bank).

While mergers and acquisitions constitute the fastest and most spectacular method of securing growth, they also pose a challenge, and their results do not always come up to the expectations. Organisational growth through M&As may be jeopardised by problems such as differences in company cultures, leadership problems or inconsistent implementation of the chosen market strategy. However, size seems to be one of the key conditions to achieve competitive advantage in the retail banking services market. The banks are consequently faced with the „get bigger or get out“ dilemma.

Asset Securitisation in Financing Enterprises

Alicja Grubman

The collapse of the Bretton Woods currency system of fixed exchange rates is one of the developments believed to have triggered off growth in risk-reducing financial innovations. The progress of information technology, which facilitated payment settlements, provided another stimulus. There emerged new possibilities of substitution between various types of assets and traditional bank loans were increasingly replaced with new sources of financing based on a range of techniques and instruments.

Securitisation or issue of asset-backed debt instruments in order to raise capital developed first in the USA. Initially, the assets securitised were loans and credit cards. With the development of the financial market, more types of assets were securitised, but moreover, the transactions became increasingly sophisticated, involving chains of debts and issue of securities varying in the degree of risk.

The structure of securitising transactions as well as the construction of the security itself depend on the assets held by the economic unit which initiates the transaction (the originator). It is assumed that any transferable receivables can be securitised. However, they need to generate a credible, stable and statistically proven income. In contrast to other methods of financing by issue of securities, securitisation deals are structured with an aim to eliminate, as much as possible, the risk relating to the operations of the originator, the assets or the securities issued. Depending on the legal system and market conditions, different securitisation techniques are applied in different

countries. The simplest and most frequent method is the true sale and subsequent refinancing of assets. This includes a full - from the legal point of view - transfer of assets, along with any risks involved in them, incomes and insurances or accessory rights pertaining to them (such as pledges, mortgages, guarantees) from the originator to a specially founded company, called a Special Purpose Vehicle. In the next step, the SPV raises funds in the capital market by issuing asset-backed securities. The SPV then uses the proceeds from the issue to settle its liabilities with the originator.

Securitisation has gained acceptance as a method which allows to reduce the cost of financing the ongoing activities of a company by raising funds against assets with a higher rating. It is also used to diversify the funding sources and investment portfolios. One of the frequently mentioned objectives of securitisation is to release regulatory capital by isolating illiquid assets and "repackaging" them into securities. It is worth mentioning that the role of securitisation is changing as the European Union evolves and credit rating - whether of governments, economic entities or securities - is becoming more important. Securitisation has often come to serve as a leverage, enabling issuers to achieve a higher rating than the one the originator enjoys. Thus, small and medium-sized companies have been able to raise funds in the international capital market. Securitisation will undoubtedly develop further as the advancing globalization and unification of financial systems exerts increasing pressure on economic regions.

Principles of Operation and the Effectiveness of the European Cross-border Settlement System EURO 1

Beata Wróbel

The objective of the paper is to present the construction and operating principles of the settlement system EURO 1 and assess its effectiveness. As the system is closely connected with two organisations, the Euro Banking Association and the EBA Clearing Company, its current manager, the paper starts by discussing the structure and objectives of these.

EBA's mission is to initiate and support the development of payment infrastructure in Europe. EBA is the creator of the EURO 1 payment system, based on the technical facilities of the former ECU Clearing System. The latter was designed to settle cross-border payments denominated in ECUs. At the end of 1998, EBA handed the system over to EBA Clearing

Company. In 2000, EBA developed and implemented the first European cross-border retail payment system - STEP 1. As at December 2001, EBA is an association of 153 banks from 21 countries.

EURO 1 is a cross-border payment system settling euro payments in the form of credit payment orders. Although the amount of an order is not restricted in any way, the system is geared towards large-amount orders. EURO 1 is a netting system, which means that the payments are balanced against each other, the resulting mutual net payables and receivables calculated and subsequently settled.

EURO 1 began to operate on 4 January 1999, the day when the euro was introduced in its non-cash form. It was the first private system settling euro-denominated payments. EURO 1 operates in close connection with the European Central Bank, which acts as its supervisor, settlement agent and the depositary of liquidity pool.

As at December 2001, the participants of EURO 1 include 97 key international banks (out of which 73 banks are direct, and 24 indirect participants) from 20 countries (all EU countries, Australia, Japan, Norway, the USA and Switzerland).

The Significance of a Public Securities Market

Munir Al-Kaber

The paper deals with the current activities and the growth perspectives of the Stock Exchange in Warsaw, seen against the backdrop of its history, the impulses which have contributed to its development as well as barriers it is facing now. The regulations which lay at the foundations of the Warsaw Stock Exchange, defining its scope of activity, include the following elements: the Exchange's organisational structure, conditions for admission to trading, the rules of sale, purchase and valuation of shares. At a certain stage of the institution's development, these regulations proved to act as inhibitors to its growth.

The paper seeks to identify the regulatory and legal elements which have become obsolete, and whether the recently proposed amendment to the Act on Securities

Trading will be able to solve the problems the Stock Exchange is grappling with. Undoubtedly, one of the reasons why the institution is at a standstill manifesting itself in the waning interest from investors, especially foreign ones, is its low liquidity. Liquidity, measured by the free float, can only be restored if stock trading is liberalised, through measures such as extending the band for admissible price fluctuations, or a more flexible treatment of the capital market by the Treasury. The growth in this market cannot occur without the liquidity the Warsaw Stock Exchange seems to need so much. Such measures can provide a new impulse for the Polish exchange, hopefully making it more attractive to those who are currently in the direst need of investment capital - Polish small and medium enterprises.