

# BANK I KREDYT

**Czasopismo NBP poświęcone ekonomii i finansom**  
**National Bank of Poland's Journal on Economics and Finance**

listopad-grudzień  
 2007

- 3 **Wspomnienie o Profesorze Edmundzie Pietrzaku (1946-2007)**  
 Remembering Professor Edmund Pietrzak (1946-2007)
- 5 **Rita Bessone Basto**  
**The Portuguese Experience with the Euro – Relevance for New EU Member Countries**  
 Doświadczenie Portugalii we wprowadzaniu euro i jego znaczenie dla nowych członków UE
- 17 **Andreas Freytag**  
**EMU Enlargement and Central Bank Independence: Which Concept of Convergence to Apply?**  
 Rozszerzenie Unii Gospodarczej i Walutowej i niezależność banku centralnego. Jaką zastosować koncepcję konwergencji?
- 34 **Dariusz Mongiało**  
**Możliwości zastosowania wybranych teorii handlu międzynarodowego dla wyjaśnienia rozwoju wymiany usługami**  
 Possibilities of the Application of the Selected Theories of International Trade to Explain the Services Trade Development
- 47 **Rui Mano**  
**The US Current Account Deficit: Smoothly Along the Adjustment Path**  
 Deficyt obrotów bieżących w USA: bezproblemowy proces korekty
- 60 **Oskar Kowalewski, Ivan Stetsyuk, Oleksandr Talavera**  
**Do Corporate Governance and Ownership Determine Dividend Policy in Poland?**  
 Czy nadzór właścicielski oraz struktura własności mają wpływ na politykę dywidendową w Polsce?
- 87 **Anna Matysek-Jędrych**  
**Struktura i modele systemu finansowego**  
 The Structure and Models of Financial System
- 103 **Marek Gruszczyński**  
**Henryk Gurgul, Analiza zdarzeń na rynkach akcji. Wpływ informacji na ceny papierów wartościowych**  
 Review of the book by Henryk Gurgul, Analysis of the Developments on Equity Markets. The Impact of Information on the Prices of Securities
- 106 **Hanna Sochacka-Krysiak**  
**Teresa Lubińska (red.), Budżet zadaniowy w Polsce. Reorientacja z wydatkowania na zarządzanie pieniężnymi publicznymi**  
 Review of the book edited by Teresa Lubińska, The Task-Based Budget. Reorientation of Spending towards Managing Public Funds
- 111 **Jacek Brdulak**  
**Włodzimierz Szpringer, Wojciech Rogowski (red.), Ocena skutków regulacji – poradnik OSR, doświadczenia, perspektywy**  
 Review of the book edited by Włodzimierz Szpringer, Wojciech Rogowski, Regulation Effects Assessment – Handbook Assessment, Experiences, Prospects
- 114 **Marek Panfil**  
**Stanisław Antkiewicz, Rynek dłużnych papierów wartościowych w Polsce. Instrumenty. Innowacje. Perspektywy.**  
 Review of the book by Stanisław Antkiewicz, The Debt Securities Market in Poland. Instruments. Innovation. Outlook
- 117 **Spis treści - 2007 rok**  
 Contents - year 2007
- 124 **Informacje wydawnicze**  
 Editorial Data

**Integracja rynków finansowych w Unii Europejskiej (educational insert in Polish only)**

**Paweł Łysakowski**  
 SEPA - jednolity obszar płatności w euro  
 SEPA - Single Euro Payments Area

**Miroslaw Kachniewski**  
 Rynki finansowe w Unii Europejskiej - dalsza integracja czy dezintegracja?  
 Financial Markets in European Union - Further Integration or Disintegration?

**Rada Naukowa/Scientific Council**

Peter Backé (Oesterreichische Nationalbank), Wojciech Charemza (University of Leicester; Narodowy Bank Polski), Stanisław Gomułka (London School of Economics and Political Science), Marek Góra (Szkoła Główna Handlowa), Marek Gruszczyński (Szkoła Główna Handlowa), Urszula Grzelońska (Szkoła Główna Handlowa), Danuta Hübner (European Commission), Krzysztof Jajuga (Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu), Cezary Józefiak (Uniwersytet Łódzki), Bartłomiej Kamiński (University of Maryland; The World Bank), Jerzy Konieczny (Wilfrid Laurier University), Wojciech Maciejewski (Uniwersytet Warszawski), Krzysztof Marczewski (Szkoła Główna Handlowa; Instytut Koniunktur i Cen Handlu Zagranicznego), Ewa Miklaszewska (Akademia Ekonomiczna w Krakowie), Timothy P. Opiela (DePaul University, Chicago), Witold Orłowski (Niezależny Ośrodek Badań Ekonomicznych; Szkoła Biznesu Politechniki Warszawskiej), Zbigniew Polański (zastępca przewodniczącego/Deputy Chairman, Narodowy Bank Polski; Szkoła Główna Handlowa), Bogusław Pietrzak (Szkoła Główna Handlowa; Narodowy Bank Polski), Wiesława Przybylska-Kapuścińska (Akademia Ekonomiczna w Poznaniu), Zbyněk Revenda (Vysoká škola ekonomická v Praze), Michel A. Robe (American University; U.S. Commodity Futures Trading Commission), Michał Rutkowski (The World Bank), Sławomir Stanisław Skrzypek (przewodniczący/Chairman, prezes/President, Narodowy Bank Polski), Adalbert Winkler (European Central Bank), Charles Wyplosz (Graduate Institute of International Studies, Geneva)

**Kolegium Redakcyjne/Editorial Board**

Piotr Boguszewski, Tomasz Chmielewski, Elżbieta Czarny, Krzysztof Gajewski (sekretarz kolegium redakcyjnego/Assistant Editor), Małgorzata Iwanicz-Drozdowska, Ryszard Kokoszczyński, Adam Koronowski, Wojciech Pacho, Bogusław Pietrzak (zastępca redaktora naczelnego/Deputy Managing Editor), Zbigniew Polański (redaktor naczelny/Managing Editor), Andrzej Rzońca, Cezary Wójcik, Zbigniew Żółkiewski

**Zgodnie z wykazem sporządzonym przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego dla potrzeb przyszłej oceny parametrycznej jednostek naukowych, publikacjom naukowym w „Banku i Kredycie” przyznawane jest 6 punktów.**

**Wydawca/Publisher**

Narodowy Bank Polski

**Kontakt/Contact**

ulica Świętokrzyska 11/21, 00-919 Warszawa, Poland  
tel.: +48 22 585 43 26  
fax: +48 22 653 13 21  
e-mail: krzysztof.gajewski@mail.nbp.pl  
<http://www.nbp.pl/bankikredyt>

**Projekt/Project**

DOCTORAD

**Skład i Druk/Typesetting and printing**

Drukarnia NBP/Printing House of the NBP

**Korekta/Editing**

Departament Komunikacji Społecznej NBP/Department of Information and Public Relations NBP

**Prenumerata/Subscription**

„RUCH” SA - wpłaty na prenumeratę przyjmuję: 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 0/Warszawa 12401053-40060347-2700-401112-001 lub kasą 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, ul. Jana Kazimierza 31/33 00-958 Warszawa, można uzyskać pod tel. 532-87-31, 532-88-20.

[www.ruch.pol.pl](http://www.ruch.pol.pl)

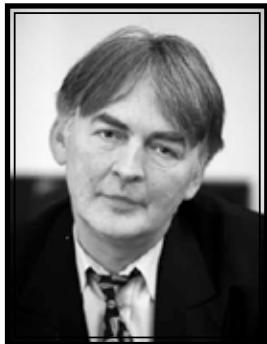
Prenumerata własna i zamawianie pojedynczych egzemplarzy:  
Narodowy Bank Polski - Departament Komunikacji Społecznej,  
ulica Świętokrzyska 11/21, 00-919 Warszawa,  
nakład: 1200

**konto:**

Centrala NBP - Departament Operacyjno-Rachunkowy  
nr konta: NBP DOR 871010-0000-0000-1323-9600-0000  
2007 r. - 204,00 zł, 1 egz. - 17,00 zł

# Wspomnienie o Profesorze Edmundzie Pietrzaku (1946–2007)

## Remembering Professor Edmund Pietrzak (1946–2007)



Dla swoich wychowanek Profesor Edmund Pietrzak był przewodnikiem po meandrach ekonomii i finansów. Wiele osób z zewnątrz uważało uczestnictwo w Jego seminarach za szczególne wyróżnienie, ale tak naprawdę było to jedynie zaproszenie do wspólnego poznawania mechanizmów gospodarki rynkowej. Zarażał swoim entuzjazmem, a na Jego zajęciach dystans istniejący zazwyczaj między autorytetem a studentem zostawał za drzwiami sali dydaktycznej.

Swoje życie zawodowe dzielił między Gdańsk i Warszawę, ale dla tego pierwszego miasta był w stanie uczynić niemal wszystko. Między innymi dzięki Niemu ekonomiści z Uniwersytetu Gdańskiego oraz Instytutu Badań nad Gospodarką Rynkową mają tak duży wkład w proces transformacji polskiej gospodarki.

Zajmował się tematyką giełdy, kiedy ta kojarzyła się głównie z gildią samochodową. Dlatego nieoceniony był Jego dar świetnego pióra, dzięki któremu Jego wiedza trafiała nie tylko do słuchaczy wykładów. Za sprawą głębokiego zaangażowania w działalność pomorskiej gazety „Głos Wybrzeża” kształtała świadomość ekonomiczną wielu czytelników w Trójmieście.

Gdy rozpoczęły się reformy ustrojowe, był w siле wieku. Na ich początku koncentrował się na rozwoju rynku kapitałowego. Jednak szybko okazało się, że Jego wiedza będzie przydatna w polityce monetarnej. Doradzał w prowadzeniu polityki kursowej i dewizowej. Był w gronie osób, które wpływały na dynamikę i kierunek liberalizacji w naszym kraju i nie tylko wtedy, kiedy był członkiem Rady Naukowej przy Prezesie Narodowego Banku Polskiego (1992–1997). Pisnął do „Banku i Kredytu” i był stałym uczestnikiem oraz prelegentem konferencji naukowych organizowanych przez NBP.

Studenci w Polsce wymieniają wiele Jego publikacji, np. *Międzynarodowe operacje walutowe* (1992) czy

For his students, Professor Edmund Pietrzak was a mentor in the world of economics and finance. Although attending his seminars was recognized as a special honour in the academic community, in fact it was merely an invitation to jointly explore the market economy mechanisms. Direct in his teaching methods, he spread his enthusiasm to others. Thus, during his classes there was virtually no distance between the high-class expert and the student, as it is usually the case.

He worked alternatively in Gdańsk and in Warsaw, but it was for the former one that he would do nearly anything. Professor Pietrzak should be given special credit as regards contribution of the economists of University of Gdańsk and the Gdańsk Institute for Market Economics to the transformation process of the Polish economy.

He pioneered the research into the capital market in Poland, at the times of Comecon, when the word “market” evoked associations with a flower and vegetable market place among most Poles. Therefore, his gift of effortless style was an invaluable instrument to disseminate knowledge not only within the academic community. He promoted economic education among a wide circle of people in the Gdańsk agglomeration through his publications which used to occur in the local daily of the Pomeranian region, “Głos Wybrzeża”.

Professor Pietrzak was in the prime of his life when the economic reforms were launched in Poland. Whereas at the onset of the systemic transformation he was primarily interested in the development of the financial markets, it soon occurred that his expertise could prove useful in monetary policy. Thus, he followed the developments and advised on the issues concerning exchange rate policy and foreign exchange law. Professor Pietrzak was among the persons who determined the pace and the trends of liberalization processes undergoing in Poland, and he was doing it not only as a member of the Academic Advisory Council at the President of the National Bank of Poland (1992-97). Not only did he submit his papers to Bank i Kredyt but he also used to participate in and lecture at a large number of scientific conferences held at the NBP.

*Wymienialność złotego* (1996). Zwłaszcza ta pierwsza cieszyła się popularnością nie tylko wśród studentów, ale niemalże wszystkich dealerów walutowych działających na rodzącym się polskim rynku walutowym. Jednak jeśli chodzi o najtrwalszy dorobek naukowy, to na pierwszym miejscu należy wymienić Jego pracę habilitacyjną zatytułowaną *Funt sterling w międzynarodowym systemie walutowym* (1984). Jest to szczególna pozycja w polskiej literaturze ekonomicznej i bez powołania się na nią nie sposób dzisiaj pisać o międzynarodowym systemie walutowym. Jego wiedza była wszechstronna: od rynków walutowych po skomplikowane rynki instrumentów pochodnych. Jednak najbliższe Jego sercu były kwestie kursu walutowego. Jego wiedza nie ograniczała się do funta sterlina; wcześniej (1974) napisał świetne opracowanie na temat marki niemieckiej. Uważam, że praca nad tymi pozycjami wywarła trwały wpływ na jego poglądy.

Zapoznanie się z tematyką funta uświadomiło Mu, jak bardzo skomplikowane może być usztywnienie kursu walutowego. Z kolei badając historię marki niemieckiej, zwracał uwagę na relację między aprecjacją a wzrostem gospodarczym. Doskonale wiedział, że upłynnienie kursu walutowego jest jedynie półmetkiem dla polskiej polityki kursowej mającej na celu przeprowadzenie Polski od gospodarki centralnie planowanej z walutą niemal całkowicie niewymienialną do pełnego członkostwa w Unii Gospodarczej i Walutowej. Stąd też Jego sceptyczny co do szybkiego członkostwa Polski w strefie euro, zwłaszcza gdyby miało go poprzedzić istotne wzmocnienie wartości złotego. Wiedział, że integracja ze strefą euro w pierwszej dekadzie tego stulecia będzie niemożliwa.

Dla większości swoich wychowanków był kimś więcej niż promotorem. W kontaktach ze swoimi seminarystami używał czegoś, co można nazwać serdeczną uszczęśliwością. Był mistrzem w posługiwaniu się ciętym dowcipem i sarkazmem, ale w taki sposób, że nikt z Jego słuchaczy nie czuł się urażony. W ten sposób uczył nas odporności na złośliwe uwagi, a przede wszystkim na wszelkiego rodzaju prowokacje. O sobie mówił nie-wiele i z pewnością umiał słuchać innych. Był świetnym psychologiem, a ja osobiście nie spotkałem osoby, która potrafiłaby lepiej motywować. Mówienie, że będzie nam Go brakować, jest truizmem.

Students at any university or college in Poland can quote a long list of his publications, such as *Międzynarodowe operacje walutowe* [*International Foreign Exchange Operations*] (1992) or *Wymienialność złotego* [*The Convertibility of the Złoty*] (1996). It was particularly the former one that was widely consulted not only by students, but also by nearly all foreign exchange dealers operating in the then fledgling Polish foreign currency market. As regards the most lasting scientific legacy, his post-doctoral dissertation *Funt sterling w międzynarodowym systemie walutowym* [*The Pound Sterling in the International Monetary System*] (1984) heads the list. This work clearly stands out in the Polish literature on economics and it is hardly feasible now to write about the international currency system and ignore Professor Pietrzak's contribution in the field. In his scientific life, Professor Pietrzak pursued exploring a variety of problems ranging from foreign currency markets to the intricacies of derivatives markets. In general, however, the exchange rate issues were the closest to his heart. His studies were not limited to the British pound. As early as in 1974, he authored an excellent paper on the German mark. My belief is that writing those publications had a lasting bearing on his views in general.

While studying the British pound he realized how complicated fixing the exchange rate can be. In turn, his research into the history of the German mark made him discover the relation between appreciation and the rate of economic growth. He knew very well that free float constituted merely a halfway point in the evolution of the exchange rate policy in Poland, whereby the Polish economy was to evolve from the centrally planned model with barely convertible currency into the full membership in the EMU. Hence, he was sceptical about Poland's fast accession to the euro area. He anticipated that Poland would not be in a position to introduce the euro currency by the end of the first decade of the 21st century.

For most of his students he was more than just a thesis supervisor. While addressing his seminar students, he exhibited something which may be referred to as friendly teasing. He mastered cutting humour and sarcasm and dispensed it in such a way that no one could feel offended. In this way he taught us resistance to malicious comments and first of all to all kind of provocation. Though he spoke little of himself, by all means he could listen to others. He was an excellent psychologist and I personally have not met anyone who could be better at motivating people. Saying that we will miss him is a truism.

Paweł Kowalewski  
Wychowanek

Paweł Kowalewski  
Alumnus

# The Portuguese Experience with the Euro – Relevance for New EU Member Countries\*

## Doświadczenie Portugalii we wprowadzaniu euro i jego znaczenie dla nowych członków UE

*Rita Bessone Basto\*\**

### Abstract

In the years leading to EMU, the Portuguese economy experienced robust growth, lower inflation and reduced budget deficits, allowing the country to meet the Maastricht criteria and participate in EMU.

A few years after the adoption of the euro, this scenario changed and the apparent success story revealed a more disappointing outcome. For several years, output growth has been subdued, fiscal performance deteriorated, and, what could initially appear a ‘benign’ current account deficit, attributed to the convergence process, seems now the result of weak competitiveness, due to increased wages and low productivity.

This paper reviews the Portuguese experience with the euro and analyses how EMU may have affected economic performance. It also discusses whether the Portuguese experience can provide any insights for new EU Member Countries, now in a process leading to the adoption of the euro.

**Keywords:** monetary union, monetary policy, exchange rate policy, Portugal

**JEL:** E42, E58, F36

### Streszczenie

W okresie poprzedzającym przystąpienie Portugalii do Unii Gospodarczej i Walutowej (UGW) gospodarkę portugalską cechowały: prężny rozwój, niższa inflacja i zredukowane deficyty budżetowe, co pozwoliło krajowi wypełnić kryteria z Maastricht i uczestniczyć w UGW.

Kilka lat po przyjęciu euro sytuacja się zmieniła, a pozorny sukces ukazał swoje słabe strony. Przez kilka lat wzrost gospodarczy był niski, wyniki polityki fiskalnej uległy pogorszeniu, a początkowo „korzystny” – przypisywany procesowi konwergencji – deficyt na rachunku bieżącym obecnie wydaje się rezultatem niskiej konkurencyjności, spowodowanej rosnącymi płacami i niską wydajnością pracy.

W artykule opisano doświadczenie Portugalii we wprowadzaniu euro oraz przeanalizowano możliwy wpływ UGW na wyniki gospodarcze kraju. Omówiono też kwestię, czy doświadczenie to da wyobrażenie o zachodzących zjawiskach nowym krajom członkowskim UE, które są na drodze prowadzącej do przyjęcia wspólnej waluty.

**Słowa kluczowe:** unia walutowa, polityka pieniężna, polityka kursowa, Portugalia

\* I am grateful to João Salgueiro for comments and suggestions. Opinions expressed herein are those of the author and not of the person or institutions mentioned.

\*\* Banco de Portugal; Universidade Lusófona, e-mail: rita.bessone.basto@bportugal.pt

**Table 1. Economic indicators, 1995-2000**

Economic indicators	1995	1996	1997	1998	1999	2000
	real change in %					
Real GDP	4.3	3.6	4.2	4.7	3.9	3.9
Domestic demand	4.1	3.5	5.5	7.0	5.8	3.3
Private consumption	0.6	3.3	3.6	5.3	5.2	3.7
Gross fixed Investment	6.6	5.6	14.3	11.7	6.2	3.5
Exports	8.8	5.8	6.2	8.5	3.0	8.4
Imports	7.4	5.1	9.8	14.2	8.6	5.3
	in % of GDP					
Current account deficit	-3.5	-4.2	-5.9	-7.0	-8.5	-10.2
Budget deficit (excl. one-off measures)	-5.5	-4.8	-4.0	-3.2	-2.7	-3.2
Structural budget balance	-	-	-2.4	-2.7	-2.9	-4.1
	in %					
Unemployment rate	7.3	7.3	6.8	4.9	4.4	3.9

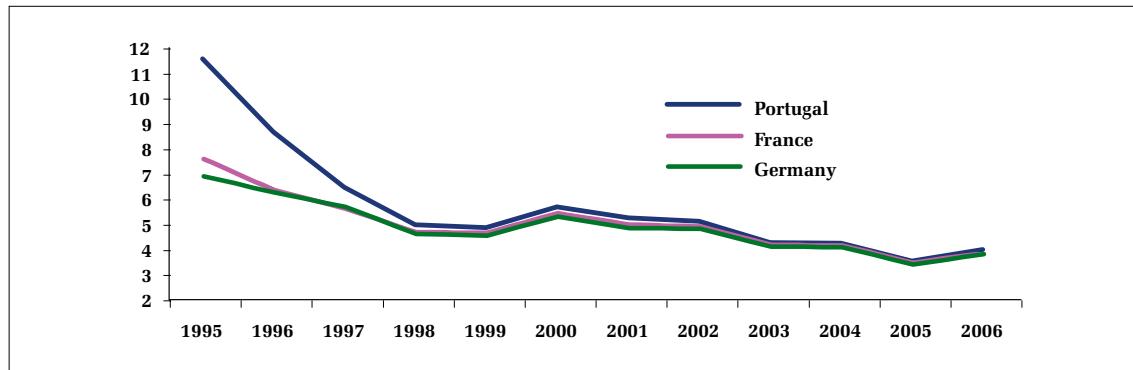
Source: Banco de Portugal, European Comission, IMF.

## 1. Portugal's economic performance in the years leading to EMU and afterwards

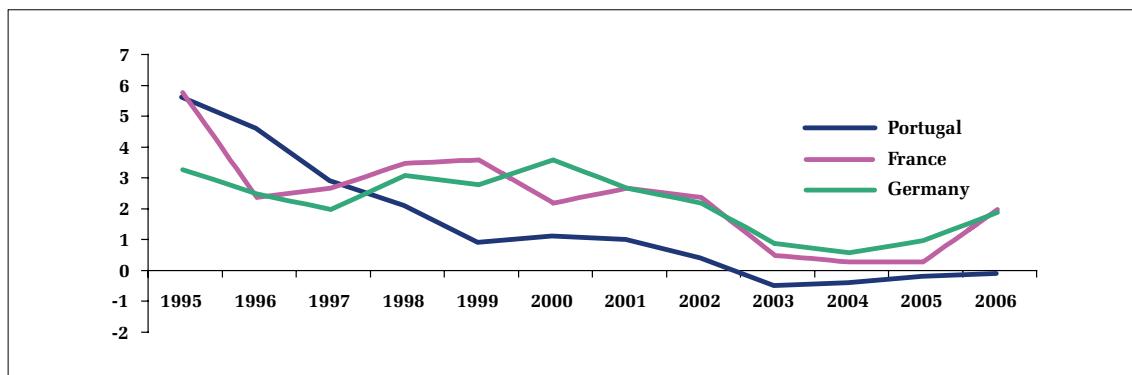
In the mid-1990s, the Portuguese economy was characterised by robust growth, supported by growing productivity and domestic demand. Successful reforms and stabilisation policies, pursued since the time when Portugal joined the European Community in 1986, and the prospect of euro adoption provided an anchor for expectations, which allowed the reduction of inflation and interest rates to historically low levels. The decline in interest rates and an easier access to financing, due to financial liberalisation and increased competition in the banking system, led to the strong household credit growth and to a corresponding decline in private savings (private sector bank indebtedness, starting from a low level, reached 124% of disposable income in 2006). As households adjusted to the fall in interest rates, private consumption expanded. Household credit has also helped finance the boom in housing. Reflecting favourable expectations and the easing of financing conditions,

domestic investment also grew. The dynamic economic activity led to a rapid increase in employment (mostly in fixed term contracts), which resulted in the progressive decline of the unemployment rate, from over 7% in 1995 to 4% in 2000, a level considerably lower than the average of the euro area. A relatively tight labour market contributed to wage increases, which further fuelled the demand-led growth. These developments allowed a significant progress in the convergence of real income levels towards the EC average: GDP per capita in PPS, which stood at around 57% of the EC average at the time of accession, increased to almost 75% in 1999.

The good economic performance was matched by an improvement in the fiscal accounts, as the fiscal deficit (excluding one-off measures) was reduced from 5.5% of GDP in 1995 to 2.7% in 1999. However, rather than reflecting a strong consolidation effort, this was more the result of increased revenues due to the buoyant economic activity and of reduced debt servicing costs, as interest rates fell. In fact, government current expenditures remained broadly unchanged, and more

**Figure 1. Nominal long-term interest rates, 1995-2006**

Source: EU Commission.

**Figure 2. Real short-term interest rates\*, 1995-2006**

\* Nominal interest rates minus inflation rate

Source: EU Commission.

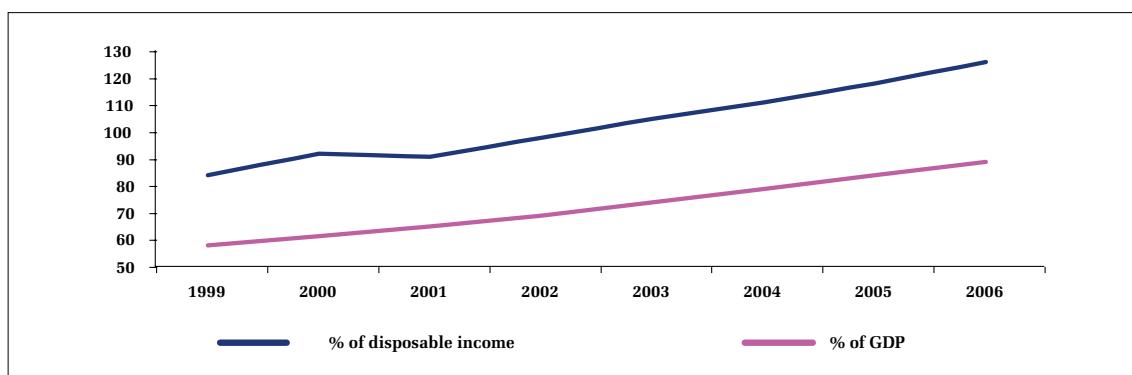
recent data show that the cyclically adjusted balance has actually deteriorated throughout that period.

The expansion of domestic demand was accompanied by the rapid widening of the current account deficit, which deteriorated from around 3% in 1995 to a deficit of more than 10% of GDP in 2000. To some extent, the growing external imbalance could be seen as the result of a successful catching-up process, reflecting a higher investment rate, enhanced financial integration and the easing of liquidity constraints, all leading to an increase in the level of imports. However, other factors also contributed to the deterioration of the current account, namely expansionary policies and wage increases, well in excess of productivity gains, leading to rising unit labour costs and to persistent inflation differentials with the euro area. As such, the current account deficit became more a reflex of lower national savings, as consumption, fuelled by strong credit growth expanded faster than income, rather than growing investment, which was mostly directed to housing and the construction sector, with limited effects on future export capacity.<sup>1</sup>

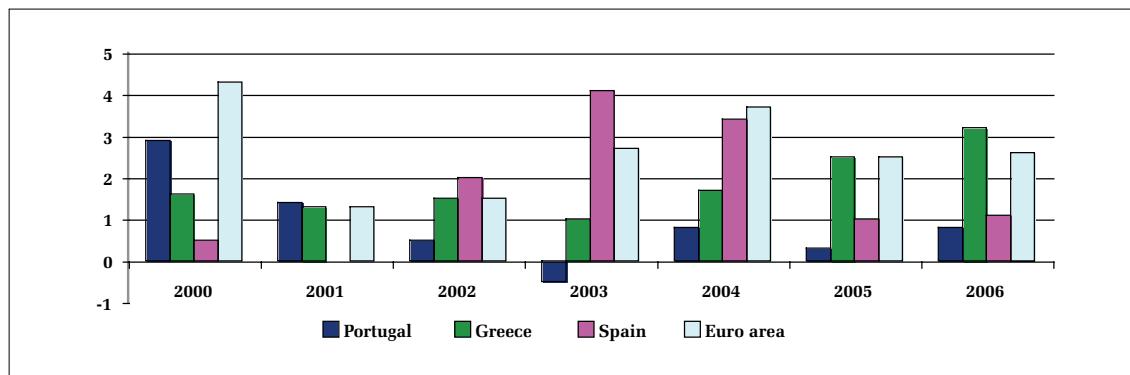
<sup>1</sup> This fact may explain the relatively modest increase in real estate prices in Portugal, compared to other EU countries, which also experienced a credit boom.

Until 2000, the depreciation of the euro contributed to offset the effect of domestic prices and unit labour cost increases on the real exchange rate, and when the real exchange rate started to appreciate this was initially viewed as an endogenous response to the real convergence process. The fact that exports were also growing fast, alleviated concerns about a deterioration of competitiveness. Furthermore, foreign direct investment contributed, for some time, to finance current account deficits, which, together with the euro area membership, contributed to reduce concerns about its sustainability. The fact that in a monetary union the balance of payments is financed in a country's own currency implies that current account deficits are merely the result of private agents' borrowing requirements, whereby the greater financial integration allows a lower correlation between domestic savings and investment (Blanchard, Giavazzi 2002).

By the turn of the century, it became apparent that the demand-led growth, accompanied by growing imbalances and, without the needed additional reforms to enhance the economy's productive capacity, could not be sustainable over the long run when the economy reached full employment. The downturn of economic

**Figure 3. Household debt, 1999-2006**

Source: IMF

**Figure 4. Labour productivity, 2000-2006**

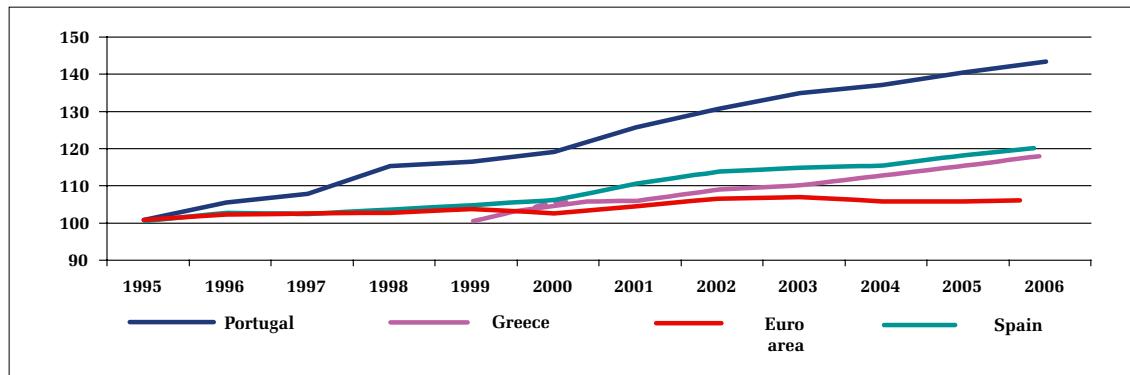
Source: IMF.

activity was also precipitated by adverse external shocks, such as the weakened external demand, as EU growth fell, and an increased competition in world trade in the traditional sectors of Portuguese exports, such as textiles and footwear. This greater competition was due to the EU integration of Eastern European countries, to WTO trade liberalization and to the depreciation of some Asian currencies in the wake of the Asian crises of 1997–1998. As households adjusted to high indebtedness levels, domestic consumption growth declined. Reflecting slower demand, declining profits and unfavourable expectations, investment began to fall in 2002 and continued thereafter (the reduction of investment reached more than 15% in cumulative terms in 2006). As a result, real GDP growth started to decline in 2001 and by 2003 the economy was in recession.

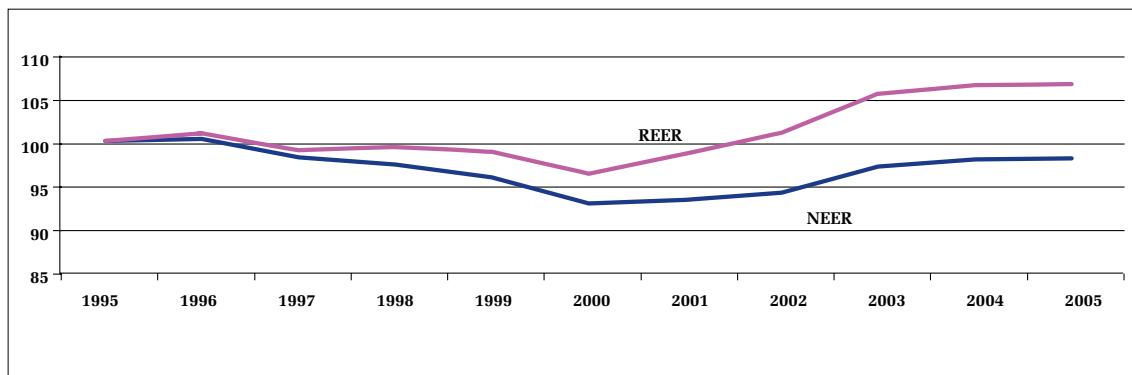
Despite lower growth and investment, the current account did not improve much, as the effect of lower domestic demand on the current account deficit was offset by that of higher unit labour costs and by the real exchange rate appreciation. The sharp appreciation of the euro, starting in 2002, added to these effects. Lower productivity growth, due to insufficient structural reforms aimed at addressing rigidities in product and labour markets, increasingly replaced the role of excessive wage

increases as the main cause of the increase in unit labour costs. As a result, the weak export growth, also evidenced by the continued loss of market shares, kept the current account deficit high. A Constant Market Share analysis of the Portuguese exports over the period 1992–2004 (see IMF 2006) attributes the bulk of export market loss to the deterioration of competitiveness (as opposed to other effects, such as global demand, commodity composition or market distribution<sup>2</sup>). According to this analysis, the loss of market shares (in volumes) was even more pronounced before the adoption of the euro, whereas the more moderate pace of the decline afterwards suggests a substantial compression of export profit margins, with a resulting negative impact on investment and employment in the tradable sector. These developments may also have led to a progressive shift of the economic activity from the tradable to the non-tradable sector, with an additional negative impact on productivity. The current account became increasingly financed by rising net foreign liabilities of the banking sector, as FDI decreased.

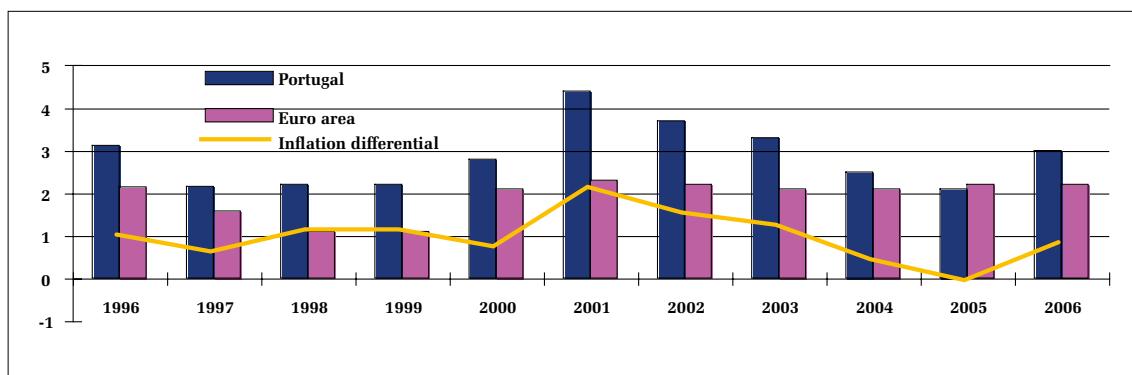
<sup>2</sup> These effects indicate, respectively, the part of the export growth that is due to the expansion of overall world trade, or to the concentration on products or distribution to markets with different demand growth than the global average.

**Figure 5. Unit Labour Costs, 1995-2006 (1995 = 100)**

Source: IMF, Eurostat.

**Figure 6. Exchange rates, 1995-2005**

Source: IMF.

**Figure 7. Inflation rates, 1996-2006**

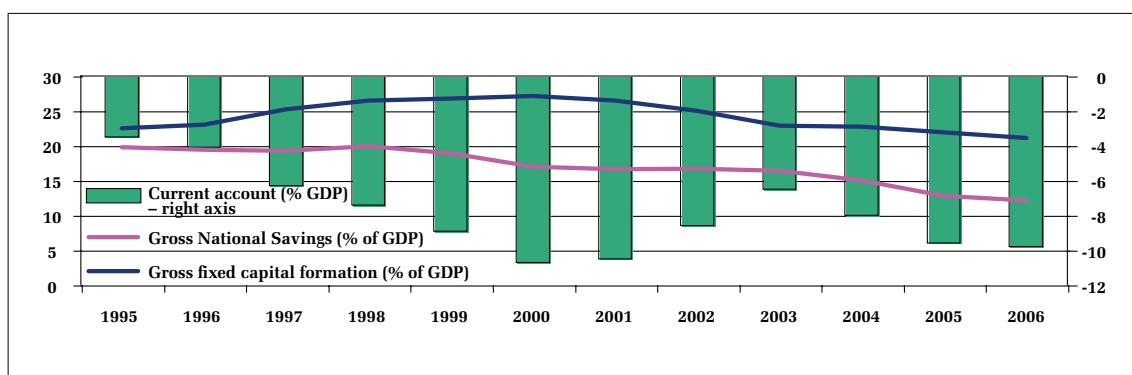
Source: Banco de Portugal, IMF.

The most recent data, however, give rise to greater optimism, as evidenced by the robust export growth since 2006 and by the higher GDP growth rate, albeit still lower than the EU average. Even though it may be too early to reach definitive conclusions concerning the sustainability of these developments, the fact that they were accompanied by some modest increase in productivity, some change in the structure of exports toward more technology intensive goods, a significant

fiscal consolidation effort and some improvement in structural reforms, in particular in the area of social security, are good signs.

Nevertheless, the Portuguese growth rate has been lower than that of the euro area since 2002, reversing the initial process of real convergence.<sup>3</sup> Inflation has

<sup>3</sup> It should be noted that the series for GDP per capita in PPS has a break in 2003, due to a change in the methodology used in the computation of rents, which prevents a quantification of the evolution of real convergence for a large period of time (see also Figure 11).

**Figure 8. Savings - investment gap, 1995-2006**

Source: EU Commission.

**Table 2. Economic indicators, 2001-2006**

Economic Indicators	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	real change in %					
Real GDP	2.0	0.8	-0.8	1.3	0.5	1.3
Domestic demand	1.7	0.1	-2.0	2.3	0.8	0.2
Private consumption	1.3	1.3	-0.2	2.7	2.1	1.1
Gross fixed Investment	1.0	-3.5	-7.4	0.3	-3.1	-2.0
Exports	1.8	1.4	3.9	4.8	1.6	9.1
Imports	0.9	-0.7	-0.9	7.0	2.2	4.2
	in % of GDP					
Current account deficit	-9.9	-8.1	-6.1	-7.7	-9.7	-9.5
Budget deficit (excl. one-off measures)	-4.3	-4.2	-5.2	-5.4	-6.1	-3.9
Structural budget balance	-5.4	-5.2	-5.1	-5.1	-5.4	
	in %					
Unemployment rate	4.0	5.0	6.3	6.7	7.6	7.7

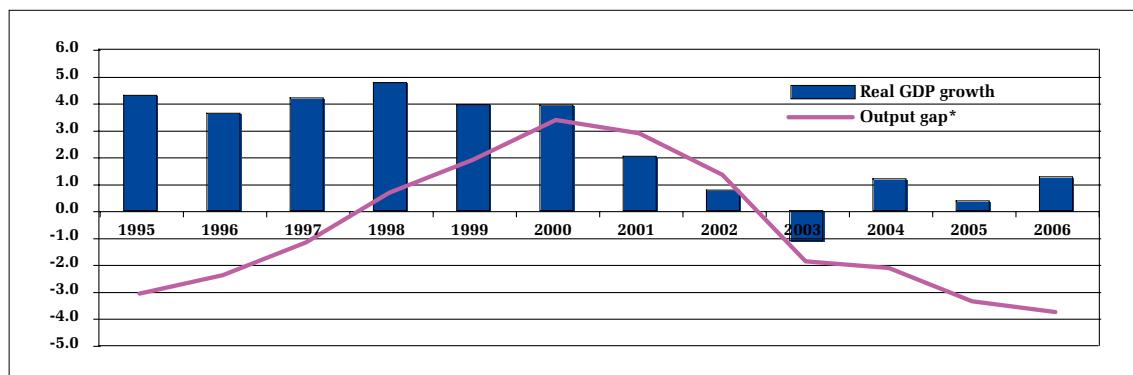
Source: Banco de Portugal, European Comission, IMF.

been, most of the time, slightly higher than that of the euro area. In addition, as fiscal performance continued to deteriorate until 2005, Portugal was, until recently, in a situation of excessive deficit procedure.

Could different policies have prevented this outcome? To some extent, the slowdown in economic activity reflects the adjustment of highly indebted economic agents following a period of demand-led growth caused by a credit boom. In addition, recent Portuguese economic performance was also affected by negative external shocks stemming from lower external demand and increased competition in trade. However, in retrospect it seems clear that less expansionary fiscal and income policies and structural reforms aimed at enhancing economic efficiency and expanding potential output could have minimised the emergence of domestic and external imbalances and increased the resilience of the economy to shocks. Even though extensive reforms were implemented in the late 1980s and early 1990s, leading to the privatisation of the banking system and the liberalisation of capital movements, reforms proceeded at a more moderate pace

afterwards. Some progress was made in infrastructure, particularly roads and motorways, mostly financed by EU funds, but insufficient measures were taken to enhance competition and efficiency in product and labour markets and in other important areas, such as the public administration, education and the legal system. These reforms would have been easier to implement in a situation of high economic growth, and, to some extent, this momentum has been lost.

However, in the late 1990s it may not have been so apparent that policies were conducive to economic overheating. Even though a number of indicators could have pointed to an advanced cyclical position (such as low unemployment rate, rising wages and unit labour costs, inflation differential with the euro area, rapid private sector credit growth) available data concerning traditional measures of output gap suggested no significant deviation from potential output. As pointed out in Abreu (2006), contemporaneous potential output growth estimations were much more optimistic than subsequent revised estimations for the same year (for example, the output gap for 1998 estimated at the time was -0.3% of GDP, compared to

**Figure 9. Real GDP growth and output gap, 1995–2006**

\* Deviations of actual GDP from potential GDP as a % of potential GDP

Source: OECD.

0.9% estimated in 2006). This overestimation of the level of potential output, given available forecasts, also led to underestimated cyclically-adjusted budget deficits. As such, what at the time seemed like a fiscal consolidation effort, revealed a more expansionary fiscal stance, once more accurate estimations of potential output became available. In addition, other indicators, such as inflation differentials, could reflect real income and productivity convergence, and robust economic growth justified an increasing current account deficit and disguised any shortcomings concerning the competitiveness of exports.

According to Blanchard (2006), the likely scenario that Portugal must face today, in the absence of policy changes, is one of competitive disinflation: a period of sustained high unemployment leading to lower nominal wage growth until relative unit labour costs have decreased, competitiveness is improved, the current account deficit reduced and demand and output recovered. This can be a lengthy process, especially if rigidities in labour markets prevent the adjustment of real and nominal wages, for a given unemployment gap. In order to alleviate the unemployment costs of the adjustment two policy choices are suggested in the paper: (i) to promote a sustained increase in productivity growth through structural reforms, (ii) or a decrease in nominal wages coordinated with a tight fiscal policy. Higher productivity would imply higher growth and, as long as it is not fully offset by wage increases, would allow an improvement in competitiveness. However, as productivity is not likely to increase overnight, the paper suggests that a faster restoration of competitiveness could be obtained with a (substantial) decrease in nominal wages. This option, although politically more difficult, would have similar effects as a nominal exchange rate depreciation, in terms of the implied decrease in real consumption wages and the increase in the relative price of tradable goods. However, even though wage moderation is needed, it seems unlikely that a reduction of nominal wages would contribute to a sustained improvement in competitiveness or to the convergence of real income levels to EU standards. Furthermore, relying mainly on lower wages to restore competitiveness could fail to provide adequate incentives for exporters and policymakers to try to foster productivity growth through greater efficiency, innovation and the removal of distortions which presently constrain growth.

## 2. The impact of EMU in Portuguese economic developments

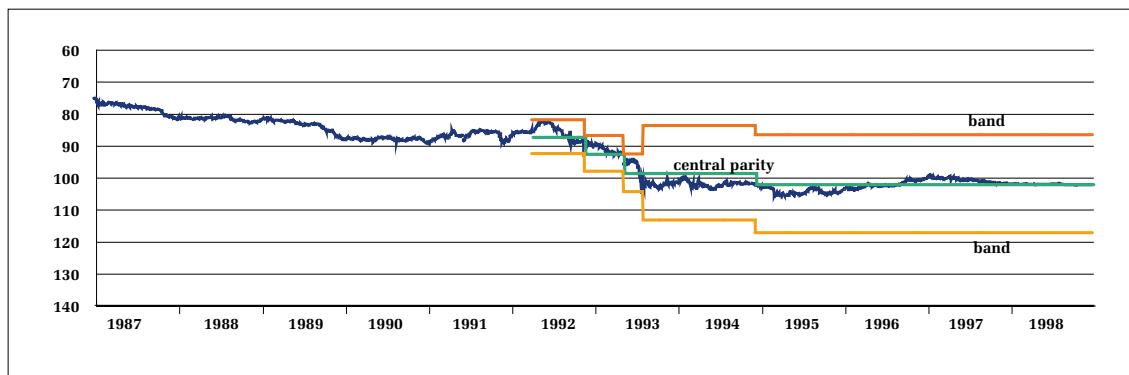
A monetary union precludes the use, by a single country, of the exchange rate as an adjusting mechanism in the event of exogenous shocks and of balance of payment imbalances. As such, the burden of adjustment must rely on other channels, namely price and wage flexibility and

fiscal policy. When considering the impact of joining a monetary union, the costs of losing the autonomy of monetary policy are usually weighted against the benefits derived by it: reduced costs and currency risks associated with trade and investment in the monetary union, and, depending on the previous situation, greater financial stability and credibility of monetary policy. The conditions under which abandoning monetary and exchange rate policies might give rise to net benefits for a country have been extensively debated in the literature on Optimal Currency Areas (OCA). Generally, these conditions relate to the likelihood of a larger proportion of common rather than specific exogenous shocks and to the capacity to adjust to shocks without monetary policy (through wage and price flexibility, labour mobility, fiscal policy, etc). However, while an important reference point, the use of OCA criteria as a pre-determinant for a monetary union has decreased over time, and, in fact, has never provided a strong case for EMU (some heterogeneity among countries makes them prone to asymmetric shocks, rigidities in wages and prices constrain adjustment to new economic conditions, and labour mobility is low). There are several reasons for the diminishing importance of these criteria. The greater worldwide financial integration, and the enhanced capacity of inter-temporal consumption smoothing implied by it, allows countries to better insulate against a country specific shock. Another problem with the relevance of traditional OCA criteria as a precondition for a monetary union relates to their possible endogeneity: changes occurring after joining a monetary union may contribute to make the economies less vulnerable or more adaptable to asymmetric shocks. These can be attributed, for example, to a greater degree of intraindustry trade (Frankel, Rose, 1996) or to institutional changes associated with a regime shift, namely, greater credibility of monetary policy (Currie 1992; 1997).

As the existence of EMU makes it possible to analyse its impact *ex post*, there is a growing volume of empirical studies, mostly focusing on gains from trade, which generally find that the euro had a positive effect, although the exact measure is subject to variability. As pointed out in Schadler et. al. (2005), an important drawback of most models is the fact that, being based on reduced-form equations, they lack clear structural foundations as to by which channels the effects from a currency union occur.

A possible way to assess the costs that abandoning the exchange rate policy represent for Portugal consists in analysing the importance of the exchange rate as an adjustment tool, prior to EMU. In this context, it is important to recognise that in many ways the Portuguese participation in a monetary union does not consist in a drastic departure from the orientation of monetary and exchange rate policies pursued until then. It rather

**Figure 10. Exchange rate: escudo vs. Deutsche mark, 1987-1998**



Source: Banco de Portugal.

represents a final step in the process of economic and financial stabilisation, which started around the time of EC accession and led to the adoption of the euro in 1999.

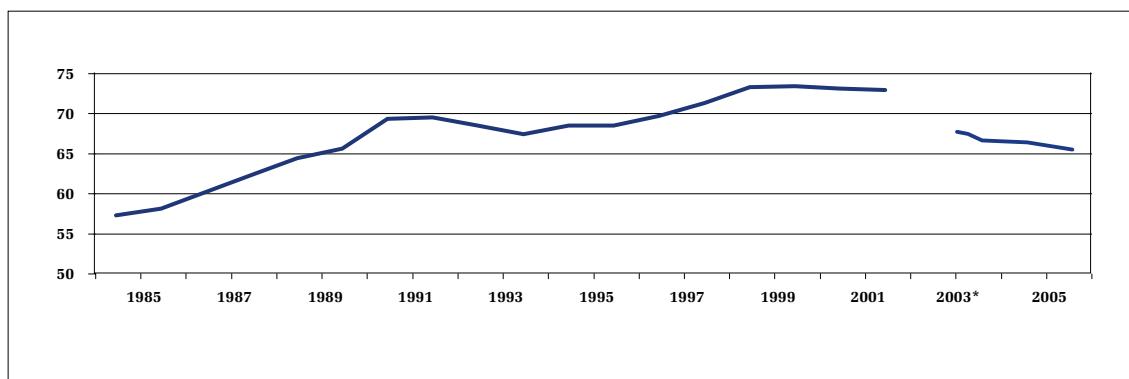
When Portugal joined the European Community in 1986, the inflation rate stood at almost 20%, representing a differential of about 14% with the EC average, and real per capita income barely surpassed half of EC average. At that time, the exchange rate regime consisted of a crawling peg entailing monthly and announced devaluations of the currency, aimed at preserving export competitiveness. The crawling peg regime had been introduced in 1977 in the context of balance of payments difficulties, which led to the negotiation of stabilisation agreements with the IMF in 1978 and 1983, and, at that time, it proved a useful instrument for restoring the sustainability of the current account following these crises. However, as for most small open economies, the pass-through effect of exchange rates on domestic prices was large and the implied vicious circle of devaluation-inflation became detrimental to economic stability and growth when the balance of payments became no longer a pressing problem (Abreu 2001<sup>4</sup>). This scenario made policymakers aware that greater nominal exchange rate stability was needed for achieving macroeconomic stability, which was considered a requirement for the convergence of real income toward EU levels. From then on, disinflation became the main goal of economic policy and, consistent with this objective, the exchange rate policy became progressively less accommodating. The exchange rate devaluation no longer provided full compensation for inflation differentials, even though the crawling peg was maintained for some time. This new policy stance was met initially with considerable success in inflation reduction. However, the implementation of a restricted monetary policy combined with a tightly managed and, therefore, highly predictable exchange rate policy, in an environment of gradual liberalisation of capital movements, triggered a substantial amount

of capital inflows, which severely complicated the management of monetary policy. In face of these difficulties, the crawling peg regime was abandoned in October 1990, and a monetary policy strategy based on exchange rate stability as an intermediate target to achieve price stability was progressively adopted. Initially, the exchange rate was targeted against a basket of five ERM currencies, also with the aim of preparing for future ERM participation.

The escudo joined the ERM in April 1992 with a fluctuation band of 6%. The first year of ERM participation coincided with a period of overall turmoil in the system, in the wake of the Danish referendum on the Maastricht Treaty, leading to the widening of the fluctuation bands to 15% in August 1993. The central parity of the escudo was devalued three times within the ERM.<sup>5</sup> As these devaluations occurred in periods of general turbulence and were introduced in the context of realignments requested by the Spanish authorities, the credibility of the Portuguese commitment toward exchange rate and price stability was not greatly affected. In fact, the central bank did not make use of the room of manoeuvre provided by the enlarged ERM bands, and since mid 1993 to 1998, the escudo was relatively stable, despite the last devaluation of its central parity in 1994. The introduction of some exchange rate risk, within the limits provided by the ERM, helped minimise the earlier problems concerning the control and absorption of excessive capital inflows, and the exchange rate stability anchored inflation expectations and allowed the continuous decline in inflation which in 1997 reached 2%, a level broadly compatible with price stability. This allowed a substantial reduction in nominal interest rates and relative risk premia, which contributed to the improvement of budgetary accounts and to the establishment of a more adequate environment for investment and growth.

<sup>4</sup> See also Abreu (2003; 2005), for an analysis of exchange rate and monetary policy in Portugal before the adoption of the euro.

<sup>5</sup> The first realignment of 6% occurred in November 1992. It was followed by another of 6.5% in May 1993 and the last one, in the aftermath of the Mexican crisis, of 3.5% in December 1994.

**Figure 11.** *GDP per capita PPS, 1985-2006 (EU15 = 100)*

\* Break in series

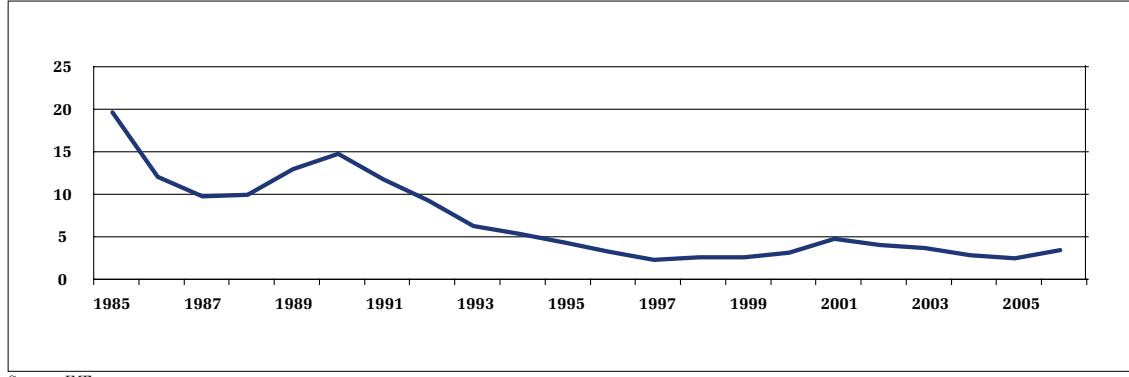
Source: European Commission.

These favourable developments, leading to EMU accession in 1999, are attributable, not only, to the exchange rate regime, but also to a combination of other policies and reforms implemented in an appropriate sequence, since the late 1980s. Among these are: the implementation of an indirect market-based management of monetary policy, extensive reforms in the banking sector, and the development of capital markets. These reforms allowed a better absorption of capital flows and the transition to a more efficient management of monetary policy, and made the banking sector more resilient to shocks and more apt to manage portfolio and currency risks in an environment of greater uncertainty.

In conclusion, Portugal had already foregone the flexibility of exchange rates before joining EMU, and relied on the stability of the exchange rate as a means for price stability. Even though the crawling peg regime was effective in restoring competitiveness in the presence of serious balance of payment crises, and the central parity of the escudo was subject to several realignments within the ERM, these devaluations occurred either in a framework of restricted capital movements or in a period of overall turbulence in exchange rate markets. Nevertheless, participation in a monetary union

represents a much stronger (and irreversible) commitment compared to the previous regime. In a monetary union the improvement of competitiveness requires a real exchange rate depreciation, which can only be achieved by reducing costs and wages below that of competitor countries or by increasing productivity. Therefore, the existence of a monetary union puts some pressures on fiscal consolidation and on structural reforms, especially those aimed at strengthening wage and price flexibility as, with the loss of monetary policy, the burden of any required adjustment relies on them.

The impact that EMU may have on the effectiveness of other adjustment mechanisms is difficult to assess, as empirical evidence is still limited. There is some literature that argues that participation in a monetary union can contribute to make economies less vulnerable and more adaptable to asymmetric shocks – the claimed endogeneity of OCA criteria. This can be explained by the fact that a monetary union increases the need for reforms aimed at enhancing economic flexibility. However, it can also be argued that, in some aspects, this endogeneity may work in the opposite direction. For example, that the existence of a monetary union may constrain the capacity of a country to implement a comprehensive structural reform plan, or may reduce the incentives

**Figure 12.** *Inflation rate, 1985-2006*

Source: IMF

to consolidate fiscal accounts, thereby impairing the capacity of an economy to adjust to shocks.

Duval and Elmeskov (2006) analyse the marginal impact of EMU on structural reforms in labour and product markets, and find some evidence that the loss of monetary independence may reduce a country's incentives to implement structural reforms. The main argument is the fact that although structural reforms contribute to expand potential output, they do not necessarily have a corresponding effect on aggregate demand. The fact that the capacity to boost demand is more limited and costly in a monetary union, given the inability to have a nominal exchange rate depreciation, reduces gains that could otherwise be obtained with these reforms. In addition, EMU eliminates the benefit of lower risk premium that could reasonably be expected with the implementation of structural reforms in a country with a single currency, as these reforms contribute to increase the resilience of the economy to shocks, and therefore reduce output volatility and the need for large swings in policy interest rates and exchange rates. This latter argument could also be made with respect to fiscal consolidation, as any gains in terms of reduced interest rates are absent, given that financial markets, so far, do not seem to differentiate significantly among euro area countries with respect to default risk. Furthermore, the Stability and Growth Pact constrains the use of fiscal policy to accommodate structural reforms, unless the country has a fiscal position close to balance or in surplus.

Considering how a monetary union has affected recent economic developments in Portugal, the prospect of EMU did initially imply an expansionary monetary policy stimulus. As nominal interest rates fell more rapidly than inflation, real interest rate were initially lower in Portugal than in core EU countries, implying a more expansionary monetary policy. As shown in Fagan, Gaspar (2007), the decrease in interest rates, experienced in some countries as a result of EMU, has been associated with a credit boom in household expenditures, leading to a deterioration of the current account balance. In the same vein, the economic slowdown reflects the adjustment of economic agents following a period of high growth fuelled by a credit boom (Constâncio 2005). However, the downturn in economic activity could have been minimised with the implementation of structural reforms to enhance the responsiveness of the supply side of the economy.

According to the above made argument, the positive demand shock associated with the regime shift should have eased the implementation of structural reforms. The prospect of EMU did not also prevent this monetary stimulus to be partly offset by the tightening of fiscal policy. At most, the pressures to concentrate on nominal convergence in order to comply with the Maastricht criteria might have contributed to deter policymakers

from pursuing other objectives. Even though the prospect of EMU was accompanied by optimistic expectations concerning future income levels, which explains households and firms' expenditure behaviour, the fact that the loss of monetary autonomy required important reforms, seems not to have been consistently anticipated by policymakers.

Furthermore, the negative shocks due to weakened external demand and greater competition in trade would have affected the Portuguese economy whether in EMU or not. It is also not clear whether the exchange rate would have been the appropriate instrument to deal with the effect of these shocks. Evidence shows that in the presence of financial shocks, which can arise in an environment of liberalised capital movements, exchange rate movements tend to reflect changes in market sentiment, rather than fundamentals. In this respect, the Portuguese example shows that fixed exchange rates have worked well in anchoring inflationary expectations and providing financial stability in the past, even in the face of shocks caused by substantial amounts of capital inflows.

However, the existence of EMU may limit the policy responses, especially in face of negative demand shocks, and may increase the costs associated with the adjustment. The real exchange rate depreciation, needed to regain competitiveness and growth, requires a reduction in wages or an increase in productivity. As the effect of structural reforms on productivity is not immediate and nominal wages have usually lower downward flexibility, this may contribute to delay adjustment. Furthermore, the fact that the sustainability of current account deficits is less of a concern in a monetary union can also contribute to delay the implementation of needed reforms. The greater transparency and competition created by a single currency expose more clearly the impact of structural rigidities making these delays more costly. Furthermore, the role of fiscal policy as an adjustment tool is also more limited in a monetary union. Adherence to the limits set by the Stability and Growth Pact constrains a fiscal expansion. On the other hand, the possibility of a fiscal consolidation to have an expansionary effect, which relies on the impact of favourable expectations on lower interest rates, is also reduced in a monetary union, as nominal interest rates are set for the region as a whole.

### 3. Relevance of the Portuguese experience to New EU Members

New EU Member Countries share many characteristics with the Portuguese economy prior to euro adoption: lower incomes than the average of the euro area countries; rising real exchange rates (attributed to some extent to the real convergence process even though, in some cases, expansionary policies may also be a contributing factor); propensity to attract large capital inflows making

it difficult to manage monetary policy; low initial level of bank intermediation leading to rapid credit growth, which may easily result in economic overheating, a rise in asset prices and growing current account deficits.

When discussing EU enlargement issues, the statement that nominal and structural convergence should be pursued in parallel is frequently made. The two goals can be mutually reinforcing, at least in the longer term: greater nominal stability is essential to an improved business climate, higher investment and growth; and a more competitive and dynamic economy is more resilient to demand shocks with potential overheating effects. The Portuguese economy illustrates this statement both in a positive and negative way. The successful disinflationary process, in course at the time of the Portuguese accession to EC, was accompanied by comprehensive structural reforms, which improved the effectiveness of economic policies and the economy's resilience to shocks. This allowed a significant reduction of the output and inflation differential with respect to the EC average. By contrast, during the process leading to the adoption of the euro, focus was on the compliance with the Maastricht criteria. The fact that less attention was given to reforms aimed at enhancing economic efficiency at a time when expansionary policies were implemented, contributed to the appreciation of the real exchange rate, and led the basis for the future deterioration of competitiveness and large current account imbalances. It is important that these reforms are not delayed until entry. Some arguments made above are suggestive of the fact that participation in a monetary union may adversely affect the costs and incentives of implementing such reforms.

In terms of fiscal policy, given the limitations imposed by the Stability and Growth Pact, a balanced budget or in surplus would be an advantage, in order to allow automatic stabilisers to operate. Therefore, it might be prudent to go beyond the Maastricht criteria in order to avoid exceeding these limits, in case of a cyclical weakness.

In addition, signs of economic overheating should be monitored, as traditional measures of output gap may overstate potential output in transition economies. In particular, strong credit growth in some countries should be closely supervised as it may easily translate into excessive indebtedness and credit risk, especially if it reflects increasing risk taking by banks and a deterioration of credit quality, due to increased competition in the sector and lower profitability due to reduced interest rate margins. Although there is yet no indication that strong credit growth has undermined financial stability, it is important to watch development closely, as 'boom and bust' credit cycles are normally difficult to identify *ex ante*.

Careful consideration should also be given to the level of the exchange rate set for the central parity within the ERM2 and for the conversion rate of the euro, in order to prevent misalignments, which could

lead to economic overheating (in case of an undervalued currency) or to large current account imbalances and subdued growth (in case of overvaluation). Equilibrium exchange rates are notoriously difficult to calculate in catching-up countries, as they are, to some extent, endogenous to the convergence process. Furthermore, given the propensity to financial market volatility and speculative capital flows, the role of market exchange rates as a useful reference can also be undermined. Given this uncertainty, it might be preferable to err toward the lower side as an overvalued exchange rate is more difficult to correct, since prices and wages are more likely to exhibit upward than downward flexibility.

#### 4. Concluding remarks

The prospect of euro adoption provided an anchor for expectations, which allowed the decline of inflation and interest rates to historically low levels. The lower interest rates, together with the easing of liquidity constraints, contributed to the rapid increase in private sector credit. Optimistic expectations concerning the prospect of greater integration of income levels with the euro area further contributed to the expansion of consumption and investment and to the emergence of domestic and external imbalances. This demand-led growth, without sufficient efforts to enhance the response of the supply side of the economy, could not be sustainable over the long term once the economy reached full employment. To some extent, the downturn in economic activity reflects the adjustment of highly indebted economic agents following a period of strong economic growth caused by a credit boom. However, the economic slowdown was also caused by adverse external shocks, and could have been minimised with sufficient reforms to increase productivity and economic flexibility. Therefore, the most important message to new EU Member Countries, that can be derived from the Portuguese experience, is the fact that the loss of monetary and exchange rate autonomy requires enhancing the flexibility of other adjusting mechanisms in order to increase the economy's resilience to shocks. Even though the nature and extent of these shocks can be difficult to anticipate, this should not preclude the need to focus on structural convergence.

For a number of reasons, it is important that structural reforms should not be postponed. First, the initial positive performance of the economy can contribute to disguise the need for these reforms: traditional indicators of potential output or competitiveness may be misleading in transition countries; an increasing current account deficit can be justified by real convergence; and the adoption of a common currency implies that the sustainability of the current account is of a lesser concern. Secondly,

several arguments discussed above may indicate that the propensity to implement structural reforms may be more constrained after the adoption of the euro: a more limited capacity to boost demand reduces gains that

could be achieved with the increase of potential output; adherence to the limits set by the Stability and Growth Pact limits the capacity of fiscal policy to accommodate structural reforms.

## References

- Abreu M. (2001), *Da adesão à Comunidade Europeia à participação na União Económica e Monetária: A experiência portuguesa de desinflação no período 1984-1998*, "Economic Bulletin", December, Banco de Portugal, Lisbon.
- Abreu M. (2003), *A participação do escudo no Mecanismo Cambial do sistema Monetário Europeu*, "Economic Bulletin", December, Banco de Portugal, Lisbon.
- Abreu M. (2005), *A inflação e a política monetária em Portugal antes da adopção do euro*, "Economic Bulletin", Spring, Banco de Portugal, Lisbon.
- Abreu O. (2006), *Portugal's boom and bust: Lessons for euro newcomers*, "ECFIN Country Focus", Vol. 3, No. 16, European Commission, Brussels.
- Blanchard O. (2006), *Adjustment within the euro. The difficult case of Portugal*, mimeo, MIT, Cambridge.
- Blanchard O., Giavazzi F. (2002), *Current account deficits in the euro area: The end of the Feldstein-Horioka puzzle?*, "Brookings Papers on Economic Activity", No. 2, p. 147–210.
- Constâncio V. (2005), *European Monetary Integration and the Portuguese case*, in C. Depken, V. Gaspar and G. Noblet (eds.), *The New EU Member States: Convergence and Stability*, "Third ECB Central Banking Conference", 21–22 October 2004, Frankfurt.
- Currie D. (1992), *European Monetary Union: Institutional structure and economic performance*, "Economic Journal", Vol. 102, No. 411, p. 248–264.
- Currie D. (1997), *The pros and cons of EMU*, Economist Intelligence Unit, London.
- Duval R., Elmeskov J. (2006), *The Effects of EMU on Structural Reforms in Labour and Product Markets*, "Working Paper", No. 596, ECB, Frankfurt.
- Fagan G., Gaspar V. (2007), *Adjusting to the euro*, "Occasional Paper", No. 716, ECB, Frankfurt.
- Frankel J.A., Rose A. (1996), *The endogeneity of the optimum currency area criteria*, "Working Paper" No. 5700, NBER, Cambridge.
- IMF (2006), *Portugal: selected issues*, "Country Report", No. 06/386, IMF, Washington, D.C.
- Schadler S., P. Drummond, L. Kuijs, Z. Murgasova, van Elkan R. (2005), *Adopting the euro in Central Europe: Challenges of the next step in European integration*, "Occasional Paper", No. 234, IMF, Washington, D.C.

# The Portuguese Experience with the Euro – Relevance for New EU Member Countries\*

## Doświadczenie Portugalii we wprowadzaniu euro i jego znaczenie dla nowych członków UE

*Rita Bessone Basto\*\**

### Abstract

In the years leading to EMU, the Portuguese economy experienced robust growth, lower inflation and reduced budget deficits, allowing the country to meet the Maastricht criteria and participate in EMU.

A few years after the adoption of the euro, this scenario changed and the apparent success story revealed a more disappointing outcome. For several years, output growth has been subdued, fiscal performance deteriorated, and, what could initially appear a ‘benign’ current account deficit, attributed to the convergence process, seems now the result of weak competitiveness, due to increased wages and low productivity.

This paper reviews the Portuguese experience with the euro and analyses how EMU may have affected economic performance. It also discusses whether the Portuguese experience can provide any insights for new EU Member Countries, now in a process leading to the adoption of the euro.

**Keywords:** monetary union, monetary policy, exchange rate policy, Portugal

**JEL:** E42, E58, F36

### Streszczenie

W okresie poprzedzającym przystąpienie Portugalii do Unii Gospodarczej i Walutowej (UGW) gospodarkę portugalską cechowały: prężny rozwój, niższa inflacja i zredukowane deficyty budżetowe, co pozwoliło krajowi wypełnić kryteria z Maastricht i uczestniczyć w UGW.

Kilka lat po przyjęciu euro sytuacja się zmieniła, a pozorny sukces ukazał swoje słabe strony. Przez kilka lat wzrost gospodarczy był niski, wyniki polityki fiskalnej uległy pogorszeniu, a początkowo „korzystny” – przypisywany procesowi konwergencji – deficyt na rachunku bieżącym obecnie wydaje się rezultatem niskiej konkurencyjności, spowodowanej rosnącymi płacami i niską wydajnością pracy.

W artykule opisano doświadczenie Portugalii we wprowadzaniu euro oraz przeanalizowano możliwy wpływ UGW na wyniki gospodarcze kraju. Omówiono też kwestię, czy doświadczenie to da wyobrażenie o zachodzących zjawiskach nowym krajom członkowskim UE, które są na drodze prowadzącej do przyjęcia wspólnej waluty.

**Słowa kluczowe:** unia walutowa, polityka pieniężna, polityka kursowa, Portugalia

\* I am grateful to João Salgueiro for comments and suggestions. Opinions expressed herein are those of the author and not of the person or institutions mentioned.

\*\* Banco de Portugal; Universidade Lusófona, e-mail: rita.bessone.basto@bportugal.pt

**Table 1. Economic indicators, 1995-2000**

Economic indicators	1995	1996	1997	1998	1999	2000
	real change in %					
Real GDP	4.3	3.6	4.2	4.7	3.9	3.9
Domestic demand	4.1	3.5	5.5	7.0	5.8	3.3
Private consumption	0.6	3.3	3.6	5.3	5.2	3.7
Gross fixed Investment	6.6	5.6	14.3	11.7	6.2	3.5
Exports	8.8	5.8	6.2	8.5	3.0	8.4
Imports	7.4	5.1	9.8	14.2	8.6	5.3
	in % of GDP					
Current account deficit	-3.5	-4.2	-5.9	-7.0	-8.5	-10.2
Budget deficit (excl. one-off measures)	-5.5	-4.8	-4.0	-3.2	-2.7	-3.2
Structural budget balance	-	-	-2.4	-2.7	-2.9	-4.1
	in %					
Unemployment rate	7.3	7.3	6.8	4.9	4.4	3.9

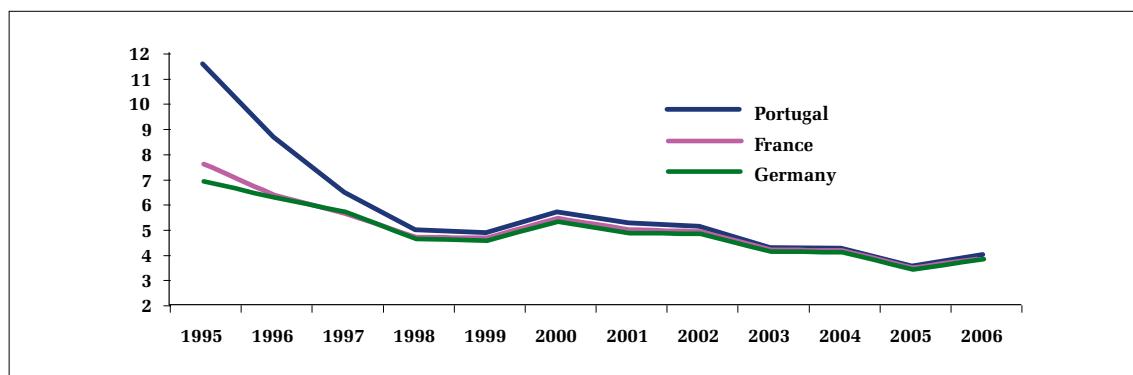
Source: Banco de Portugal, European Comission, IMF.

## 1. Portugal's economic performance in the years leading to EMU and afterwards

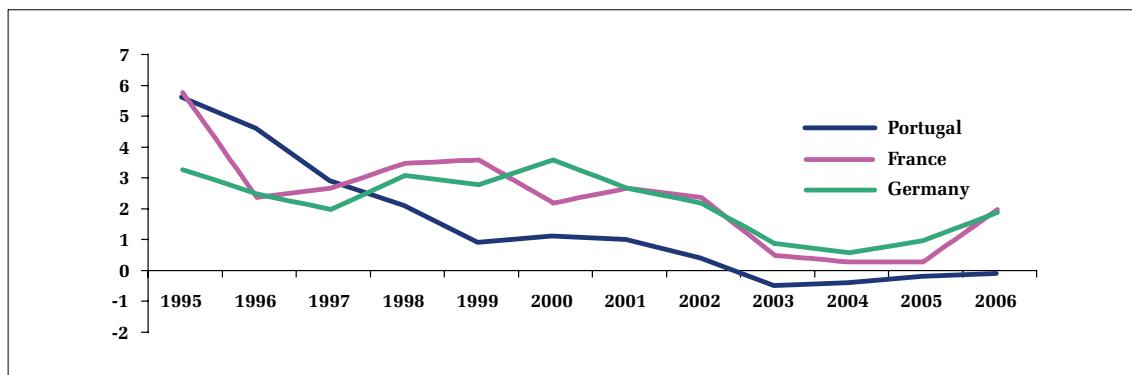
In the mid-1990s, the Portuguese economy was characterised by robust growth, supported by growing productivity and domestic demand. Successful reforms and stabilisation policies, pursued since the time when Portugal joined the European Community in 1986, and the prospect of euro adoption provided an anchor for expectations, which allowed the reduction of inflation and interest rates to historically low levels. The decline in interest rates and an easier access to financing, due to financial liberalisation and increased competition in the banking system, led to the strong household credit growth and to a corresponding decline in private savings (private sector bank indebtedness, starting from a low level, reached 124% of disposable income in 2006). As households adjusted to the fall in interest rates, private consumption expanded. Household credit has also helped finance the boom in housing. Reflecting favourable expectations and the easing of financing conditions,

domestic investment also grew. The dynamic economic activity led to a rapid increase in employment (mostly in fixed term contracts), which resulted in the progressive decline of the unemployment rate, from over 7% in 1995 to 4% in 2000, a level considerably lower than the average of the euro area. A relatively tight labour market contributed to wage increases, which further fuelled the demand-led growth. These developments allowed a significant progress in the convergence of real income levels towards the EC average: GDP per capita in PPS, which stood at around 57% of the EC average at the time of accession, increased to almost 75% in 1999.

The good economic performance was matched by an improvement in the fiscal accounts, as the fiscal deficit (excluding one-off measures) was reduced from 5.5% of GDP in 1995 to 2.7% in 1999. However, rather than reflecting a strong consolidation effort, this was more the result of increased revenues due to the buoyant economic activity and of reduced debt servicing costs, as interest rates fell. In fact, government current expenditures remained broadly unchanged, and more

**Figure 1. Nominal long-term interest rates, 1995-2006**

Source: EU Commission.

**Figure 2. Real short-term interest rates\*, 1995-2006**

\* Nominal interest rates minus inflation rate

Source: EU Commission.

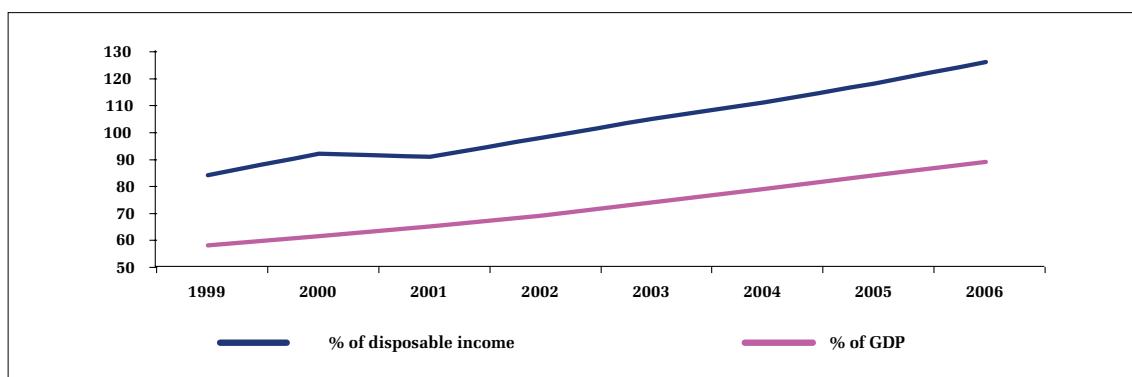
recent data show that the cyclically adjusted balance has actually deteriorated throughout that period.

The expansion of domestic demand was accompanied by the rapid widening of the current account deficit, which deteriorated from around 3% in 1995 to a deficit of more than 10% of GDP in 2000. To some extent, the growing external imbalance could be seen as the result of a successful catching-up process, reflecting a higher investment rate, enhanced financial integration and the easing of liquidity constraints, all leading to an increase in the level of imports. However, other factors also contributed to the deterioration of the current account, namely expansionary policies and wage increases, well in excess of productivity gains, leading to rising unit labour costs and to persistent inflation differentials with the euro area. As such, the current account deficit became more a reflex of lower national savings, as consumption, fuelled by strong credit growth expanded faster than income, rather than growing investment, which was mostly directed to housing and the construction sector, with limited effects on future export capacity.<sup>1</sup>

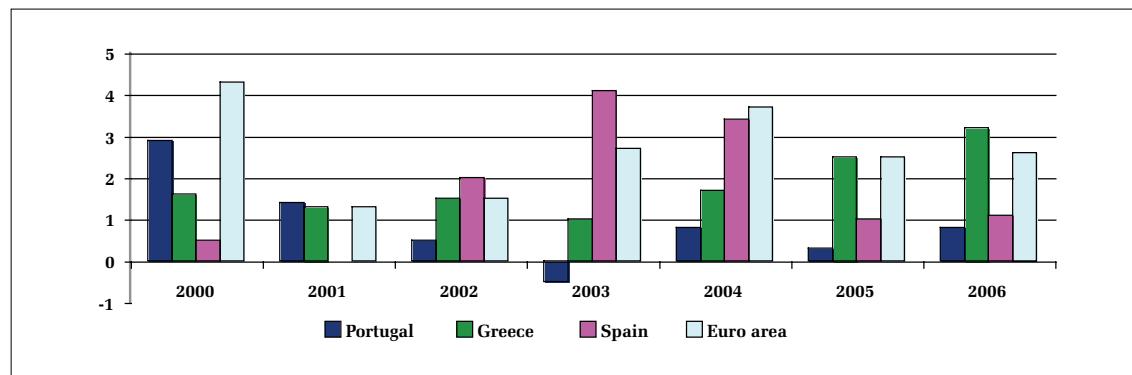
<sup>1</sup> This fact may explain the relatively modest increase in real estate prices in Portugal, compared to other EU countries, which also experienced a credit boom.

Until 2000, the depreciation of the euro contributed to offset the effect of domestic prices and unit labour cost increases on the real exchange rate, and when the real exchange rate started to appreciate this was initially viewed as an endogenous response to the real convergence process. The fact that exports were also growing fast, alleviated concerns about a deterioration of competitiveness. Furthermore, foreign direct investment contributed, for some time, to finance current account deficits, which, together with the euro area membership, contributed to reduce concerns about its sustainability. The fact that in a monetary union the balance of payments is financed in a country's own currency implies that current account deficits are merely the result of private agents' borrowing requirements, whereby the greater financial integration allows a lower correlation between domestic savings and investment (Blanchard, Giavazzi 2002).

By the turn of the century, it became apparent that the demand-led growth, accompanied by growing imbalances and, without the needed additional reforms to enhance the economy's productive capacity, could not be sustainable over the long run when the economy reached full employment. The downturn of economic

**Figure 3. Household debt, 1999-2006**

Source: IMF

**Figure 4. Labour productivity, 2000-2006**

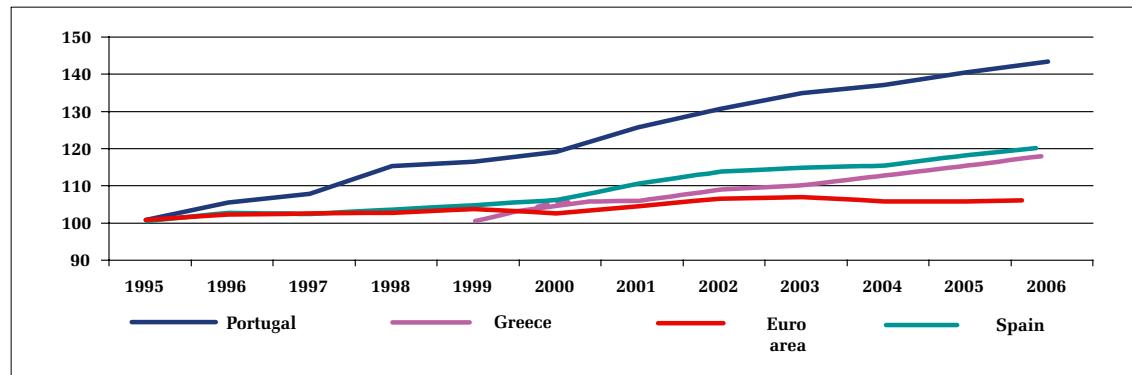
Source: IMF.

activity was also precipitated by adverse external shocks, such as the weakened external demand, as EU growth fell, and an increased competition in world trade in the traditional sectors of Portuguese exports, such as textiles and footwear. This greater competition was due to the EU integration of Eastern European countries, to WTO trade liberalization and to the depreciation of some Asian currencies in the wake of the Asian crises of 1997–1998. As households adjusted to high indebtedness levels, domestic consumption growth declined. Reflecting slower demand, declining profits and unfavourable expectations, investment began to fall in 2002 and continued thereafter (the reduction of investment reached more than 15% in cumulative terms in 2006). As a result, real GDP growth started to decline in 2001 and by 2003 the economy was in recession.

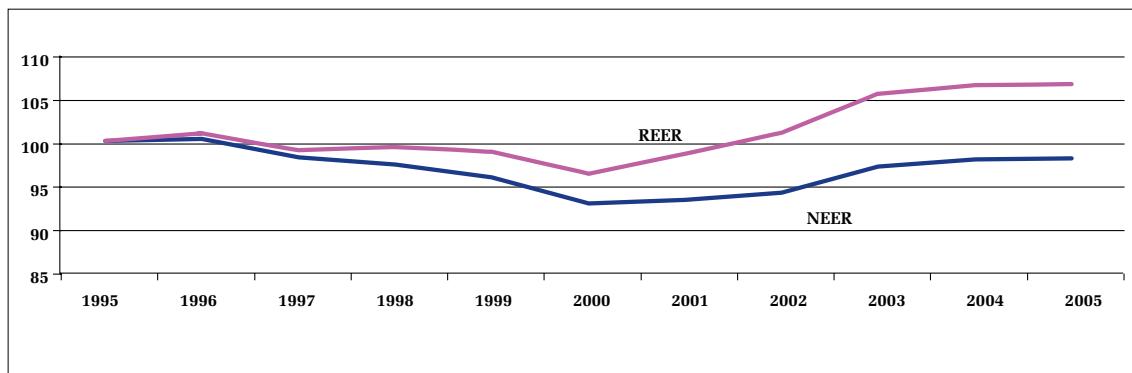
Despite lower growth and investment, the current account did not improve much, as the effect of lower domestic demand on the current account deficit was offset by that of higher unit labour costs and by the real exchange rate appreciation. The sharp appreciation of the euro, starting in 2002, added to these effects. Lower productivity growth, due to insufficient structural reforms aimed at addressing rigidities in product and labour markets, increasingly replaced the role of excessive wage

increases as the main cause of the increase in unit labour costs. As a result, the weak export growth, also evidenced by the continued loss of market shares, kept the current account deficit high. A Constant Market Share analysis of the Portuguese exports over the period 1992–2004 (see IMF 2006) attributes the bulk of export market loss to the deterioration of competitiveness (as opposed to other effects, such as global demand, commodity composition or market distribution<sup>2</sup>). According to this analysis, the loss of market shares (in volumes) was even more pronounced before the adoption of the euro, whereas the more moderate pace of the decline afterwards suggests a substantial compression of export profit margins, with a resulting negative impact on investment and employment in the tradable sector. These developments may also have led to a progressive shift of the economic activity from the tradable to the non-tradable sector, with an additional negative impact on productivity. The current account became increasingly financed by rising net foreign liabilities of the banking sector, as FDI decreased.

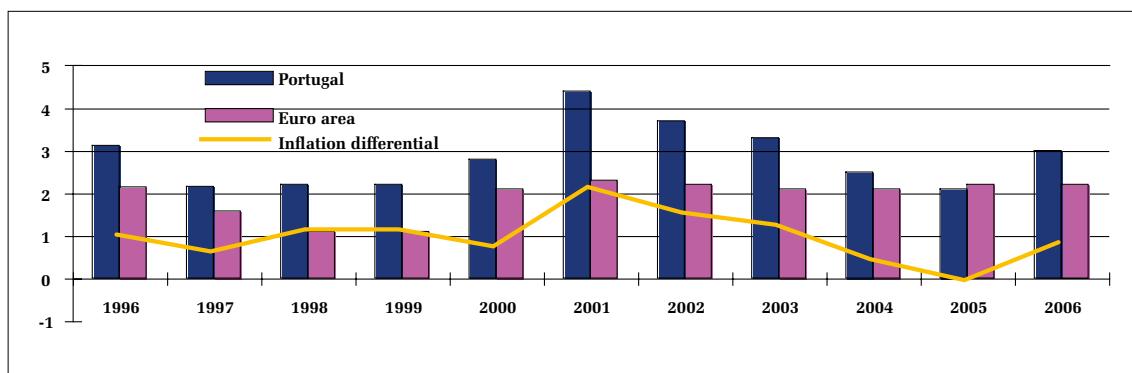
<sup>2</sup> These effects indicate, respectively, the part of the export growth that is due to the expansion of overall world trade, or to the concentration on products or distribution to markets with different demand growth than the global average.

**Figure 5. Unit Labour Costs, 1995-2006 (1995 = 100)**

Source: IMF, Eurostat.

**Figure 6. Exchange rates, 1995-2005**

Source: IMF.

**Figure 7. Inflation rates, 1996-2006**

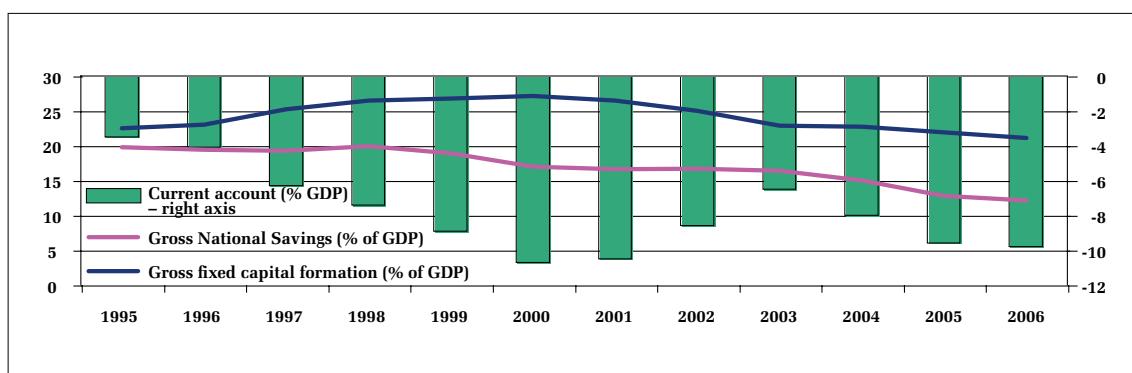
Source: Banco de Portugal, IMF.

The most recent data, however, give rise to greater optimism, as evidenced by the robust export growth since 2006 and by the higher GDP growth rate, albeit still lower than the EU average. Even though it may be too early to reach definitive conclusions concerning the sustainability of these developments, the fact that they were accompanied by some modest increase in productivity, some change in the structure of exports toward more technology intensive goods, a significant

fiscal consolidation effort and some improvement in structural reforms, in particular in the area of social security, are good signs.

Nevertheless, the Portuguese growth rate has been lower than that of the euro area since 2002, reversing the initial process of real convergence.<sup>3</sup> Inflation has

<sup>3</sup> It should be noted that the series for GDP per capita in PPS has a break in 2003, due to a change in the methodology used in the computation of rents, which prevents a quantification of the evolution of real convergence for a large period of time (see also Figure 11).

**Figure 8. Savings - investment gap, 1995-2006**

Source: EU Commission.

**Table 2. Economic indicators, 2001-2006**

Economic Indicators	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	real change in %					
Real GDP	2.0	0.8	-0.8	1.3	0.5	1.3
Domestic demand	1.7	0.1	-2.0	2.3	0.8	0.2
Private consumption	1.3	1.3	-0.2	2.7	2.1	1.1
Gross fixed Investment	1.0	-3.5	-7.4	0.3	-3.1	-2.0
Exports	1.8	1.4	3.9	4.8	1.6	9.1
Imports	0.9	-0.7	-0.9	7.0	2.2	4.2
	in % of GDP					
Current account deficit	-9.9	-8.1	-6.1	-7.7	-9.7	-9.5
Budget deficit (excl. one-off measures)	-4.3	-4.2	-5.2	-5.4	-6.1	-3.9
Structural budget balance	-5.4	-5.2	-5.1	-5.1	-5.4	
	in %					
Unemployment rate	4.0	5.0	6.3	6.7	7.6	7.7

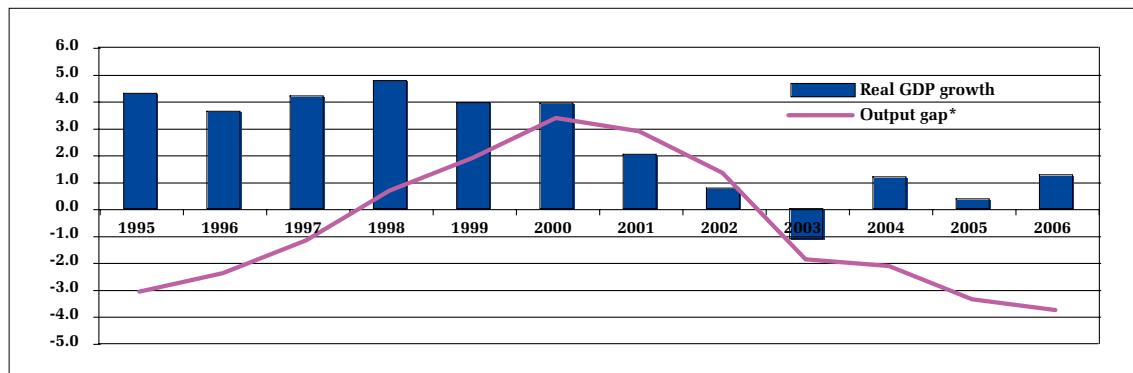
Source: Banco de Portugal, European Comission, IMF.

been, most of the time, slightly higher than that of the euro area. In addition, as fiscal performance continued to deteriorate until 2005, Portugal was, until recently, in a situation of excessive deficit procedure.

Could different policies have prevented this outcome? To some extent, the slowdown in economic activity reflects the adjustment of highly indebted economic agents following a period of demand-led growth caused by a credit boom. In addition, recent Portuguese economic performance was also affected by negative external shocks stemming from lower external demand and increased competition in trade. However, in retrospect it seems clear that less expansionary fiscal and income policies and structural reforms aimed at enhancing economic efficiency and expanding potential output could have minimised the emergence of domestic and external imbalances and increased the resilience of the economy to shocks. Even though extensive reforms were implemented in the late 1980s and early 1990s, leading to the privatisation of the banking system and the liberalisation of capital movements, reforms proceeded at a more moderate pace

afterwards. Some progress was made in infrastructure, particularly roads and motorways, mostly financed by EU funds, but insufficient measures were taken to enhance competition and efficiency in product and labour markets and in other important areas, such as the public administration, education and the legal system. These reforms would have been easier to implement in a situation of high economic growth, and, to some extent, this momentum has been lost.

However, in the late 1990s it may not have been so apparent that policies were conducive to economic overheating. Even though a number of indicators could have pointed to an advanced cyclical position (such as low unemployment rate, rising wages and unit labour costs, inflation differential with the euro area, rapid private sector credit growth) available data concerning traditional measures of output gap suggested no significant deviation from potential output. As pointed out in Abreu (2006), contemporaneous potential output growth estimations were much more optimistic than subsequent revised estimations for the same year (for example, the output gap for 1998 estimated at the time was -0.3% of GDP, compared to

**Figure 9. Real GDP growth and output gap, 1995–2006**

\* Deviations of actual GDP from potential GDP as a % of potential GDP

Source: OECD.

0.9% estimated in 2006). This overestimation of the level of potential output, given available forecasts, also led to underestimated cyclically-adjusted budget deficits. As such, what at the time seemed like a fiscal consolidation effort, revealed a more expansionary fiscal stance, once more accurate estimations of potential output became available. In addition, other indicators, such as inflation differentials, could reflect real income and productivity convergence, and robust economic growth justified an increasing current account deficit and disguised any shortcomings concerning the competitiveness of exports.

According to Blanchard (2006), the likely scenario that Portugal must face today, in the absence of policy changes, is one of competitive disinflation: a period of sustained high unemployment leading to lower nominal wage growth until relative unit labour costs have decreased, competitiveness is improved, the current account deficit reduced and demand and output recovered. This can be a lengthy process, especially if rigidities in labour markets prevent the adjustment of real and nominal wages, for a given unemployment gap. In order to alleviate the unemployment costs of the adjustment two policy choices are suggested in the paper: (i) to promote a sustained increase in productivity growth through structural reforms, (ii) or a decrease in nominal wages coordinated with a tight fiscal policy. Higher productivity would imply higher growth and, as long as it is not fully offset by wage increases, would allow an improvement in competitiveness. However, as productivity is not likely to increase overnight, the paper suggests that a faster restoration of competitiveness could be obtained with a (substantial) decrease in nominal wages. This option, although politically more difficult, would have similar effects as a nominal exchange rate depreciation, in terms of the implied decrease in real consumption wages and the increase in the relative price of tradable goods. However, even though wage moderation is needed, it seems unlikely that a reduction of nominal wages would contribute to a sustained improvement in competitiveness or to the convergence of real income levels to EU standards. Furthermore, relying mainly on lower wages to restore competitiveness could fail to provide adequate incentives for exporters and policymakers to try to foster productivity growth through greater efficiency, innovation and the removal of distortions which presently constrain growth.

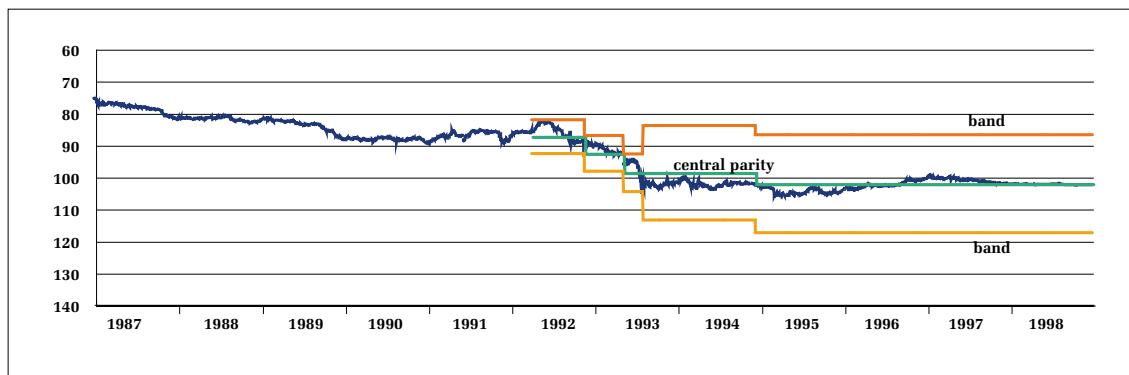
## 2. The impact of EMU in Portuguese economic developments

A monetary union precludes the use, by a single country, of the exchange rate as an adjusting mechanism in the event of exogenous shocks and of balance of payment imbalances. As such, the burden of adjustment must rely on other channels, namely price and wage flexibility and

fiscal policy. When considering the impact of joining a monetary union, the costs of losing the autonomy of monetary policy are usually weighted against the benefits derived by it: reduced costs and currency risks associated with trade and investment in the monetary union, and, depending on the previous situation, greater financial stability and credibility of monetary policy. The conditions under which abandoning monetary and exchange rate policies might give rise to net benefits for a country have been extensively debated in the literature on Optimal Currency Areas (OCA). Generally, these conditions relate to the likelihood of a larger proportion of common rather than specific exogenous shocks and to the capacity to adjust to shocks without monetary policy (through wage and price flexibility, labour mobility, fiscal policy, etc). However, while an important reference point, the use of OCA criteria as a pre-determinant for a monetary union has decreased over time, and, in fact, has never provided a strong case for EMU (some heterogeneity among countries makes them prone to asymmetric shocks, rigidities in wages and prices constrain adjustment to new economic conditions, and labour mobility is low). There are several reasons for the diminishing importance of these criteria. The greater worldwide financial integration, and the enhanced capacity of inter-temporal consumption smoothing implied by it, allows countries to better insulate against a country specific shock. Another problem with the relevance of traditional OCA criteria as a precondition for a monetary union relates to their possible endogeneity: changes occurring after joining a monetary union may contribute to make the economies less vulnerable or more adaptable to asymmetric shocks. These can be attributed, for example, to a greater degree of intraindustry trade (Frankel, Rose, 1996) or to institutional changes associated with a regime shift, namely, greater credibility of monetary policy (Currie 1992; 1997).

As the existence of EMU makes it possible to analyse its impact *ex post*, there is a growing volume of empirical studies, mostly focusing on gains from trade, which generally find that the euro had a positive effect, although the exact measure is subject to variability. As pointed out in Schadler et. al. (2005), an important drawback of most models is the fact that, being based on reduced-form equations, they lack clear structural foundations as to by which channels the effects from a currency union occur.

A possible way to assess the costs that abandoning the exchange rate policy represent for Portugal consists in analysing the importance of the exchange rate as an adjustment tool, prior to EMU. In this context, it is important to recognise that in many ways the Portuguese participation in a monetary union does not consist in a drastic departure from the orientation of monetary and exchange rate policies pursued until then. It rather

**Figure 10. Exchange rate: escudo vs. Deutsche mark, 1987-1998**

Source: Banco de Portugal.

represents a final step in the process of economic and financial stabilisation, which started around the time of EC accession and led to the adoption of the euro in 1999.

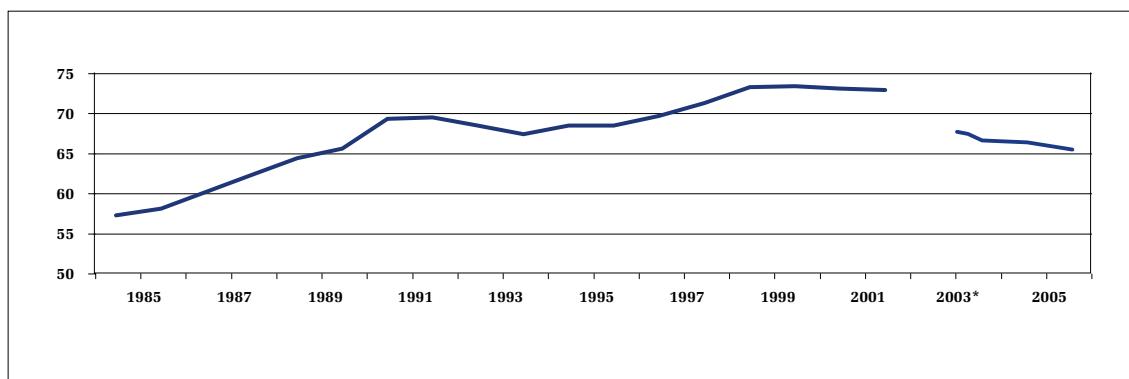
When Portugal joined the European Community in 1986, the inflation rate stood at almost 20%, representing a differential of about 14% with the EC average, and real per capita income barely surpassed half of EC average. At that time, the exchange rate regime consisted of a crawling peg entailing monthly and announced devaluations of the currency, aimed at preserving export competitiveness. The crawling peg regime had been introduced in 1977 in the context of balance of payments difficulties, which led to the negotiation of stabilisation agreements with the IMF in 1978 and 1983, and, at that time, it proved a useful instrument for restoring the sustainability of the current account following these crises. However, as for most small open economies, the pass-through effect of exchange rates on domestic prices was large and the implied vicious circle of devaluation-inflation became detrimental to economic stability and growth when the balance of payments became no longer a pressing problem (Abreu 2001<sup>4</sup>). This scenario made policymakers aware that greater nominal exchange rate stability was needed for achieving macroeconomic stability, which was considered a requirement for the convergence of real income toward EU levels. From then on, disinflation became the main goal of economic policy and, consistent with this objective, the exchange rate policy became progressively less accommodating. The exchange rate devaluation no longer provided full compensation for inflation differentials, even though the crawling peg was maintained for some time. This new policy stance was met initially with considerable success in inflation reduction. However, the implementation of a restricted monetary policy combined with a tightly managed and, therefore, highly predictable exchange rate policy, in an environment of gradual liberalisation of capital movements, triggered a substantial amount

of capital inflows, which severely complicated the management of monetary policy. In face of these difficulties, the crawling peg regime was abandoned in October 1990, and a monetary policy strategy based on exchange rate stability as an intermediate target to achieve price stability was progressively adopted. Initially, the exchange rate was targeted against a basket of five ERM currencies, also with the aim of preparing for future ERM participation.

The escudo joined the ERM in April 1992 with a fluctuation band of 6%. The first year of ERM participation coincided with a period of overall turmoil in the system, in the wake of the Danish referendum on the Maastricht Treaty, leading to the widening of the fluctuation bands to 15% in August 1993. The central parity of the escudo was devalued three times within the ERM.<sup>5</sup> As these devaluations occurred in periods of general turbulence and were introduced in the context of realignments requested by the Spanish authorities, the credibility of the Portuguese commitment toward exchange rate and price stability was not greatly affected. In fact, the central bank did not make use of the room of manoeuvre provided by the enlarged ERM bands, and since mid 1993 to 1998, the escudo was relatively stable, despite the last devaluation of its central parity in 1994. The introduction of some exchange rate risk, within the limits provided by the ERM, helped minimise the earlier problems concerning the control and absorption of excessive capital inflows, and the exchange rate stability anchored inflation expectations and allowed the continuous decline in inflation which in 1997 reached 2%, a level broadly compatible with price stability. This allowed a substantial reduction in nominal interest rates and relative risk premia, which contributed to the improvement of budgetary accounts and to the establishment of a more adequate environment for investment and growth.

<sup>4</sup> See also Abreu (2003; 2005), for an analysis of exchange rate and monetary policy in Portugal before the adoption of the euro.

<sup>5</sup> The first realignment of 6% occurred in November 1992. It was followed by another of 6.5% in May 1993 and the last one, in the aftermath of the Mexican crisis, of 3.5% in December 1994.

**Figure 11.** *GDP per capita PPS, 1985-2006 (EU15 = 100)*

\* Break in series

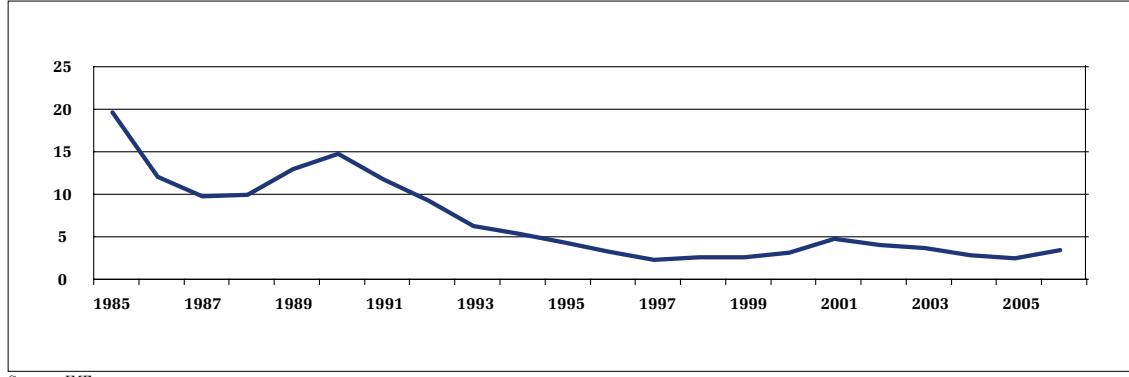
Source: European Commission.

These favourable developments, leading to EMU accession in 1999, are attributable, not only, to the exchange rate regime, but also to a combination of other policies and reforms implemented in an appropriate sequence, since the late 1980s. Among these are: the implementation of an indirect market-based management of monetary policy, extensive reforms in the banking sector, and the development of capital markets. These reforms allowed a better absorption of capital flows and the transition to a more efficient management of monetary policy, and made the banking sector more resilient to shocks and more apt to manage portfolio and currency risks in an environment of greater uncertainty.

In conclusion, Portugal had already foregone the flexibility of exchange rates before joining EMU, and relied on the stability of the exchange rate as a means for price stability. Even though the crawling peg regime was effective in restoring competitiveness in the presence of serious balance of payment crises, and the central parity of the escudo was subject to several realignments within the ERM, these devaluations occurred either in a framework of restricted capital movements or in a period of overall turbulence in exchange rate markets. Nevertheless, participation in a monetary union

represents a much stronger (and irreversible) commitment compared to the previous regime. In a monetary union the improvement of competitiveness requires a real exchange rate depreciation, which can only be achieved by reducing costs and wages below that of competitor countries or by increasing productivity. Therefore, the existence of a monetary union puts some pressures on fiscal consolidation and on structural reforms, especially those aimed at strengthening wage and price flexibility as, with the loss of monetary policy, the burden of any required adjustment relies on them.

The impact that EMU may have on the effectiveness of other adjustment mechanisms is difficult to assess, as empirical evidence is still limited. There is some literature that argues that participation in a monetary union can contribute to make economies less vulnerable and more adaptable to asymmetric shocks – the claimed endogeneity of OCA criteria. This can be explained by the fact that a monetary union increases the need for reforms aimed at enhancing economic flexibility. However, it can also be argued that, in some aspects, this endogeneity may work in the opposite direction. For example, that the existence of a monetary union may constrain the capacity of a country to implement a comprehensive structural reform plan, or may reduce the incentives

**Figure 12.** *Inflation rate, 1985-2006*

Source: IMF

to consolidate fiscal accounts, thereby impairing the capacity of an economy to adjust to shocks.

Duval and Elmeskov (2006) analyse the marginal impact of EMU on structural reforms in labour and product markets, and find some evidence that the loss of monetary independence may reduce a country's incentives to implement structural reforms. The main argument is the fact that although structural reforms contribute to expand potential output, they do not necessarily have a corresponding effect on aggregate demand. The fact that the capacity to boost demand is more limited and costly in a monetary union, given the inability to have a nominal exchange rate depreciation, reduces gains that could otherwise be obtained with these reforms. In addition, EMU eliminates the benefit of lower risk premium that could reasonably be expected with the implementation of structural reforms in a country with a single currency, as these reforms contribute to increase the resilience of the economy to shocks, and therefore reduce output volatility and the need for large swings in policy interest rates and exchange rates. This latter argument could also be made with respect to fiscal consolidation, as any gains in terms of reduced interest rates are absent, given that financial markets, so far, do not seem to differentiate significantly among euro area countries with respect to default risk. Furthermore, the Stability and Growth Pact constrains the use of fiscal policy to accommodate structural reforms, unless the country has a fiscal position close to balance or in surplus.

Considering how a monetary union has affected recent economic developments in Portugal, the prospect of EMU did initially imply an expansionary monetary policy stimulus. As nominal interest rates fell more rapidly than inflation, real interest rate were initially lower in Portugal than in core EU countries, implying a more expansionary monetary policy. As shown in Fagan, Gaspar (2007), the decrease in interest rates, experienced in some countries as a result of EMU, has been associated with a credit boom in household expenditures, leading to a deterioration of the current account balance. In the same vein, the economic slowdown reflects the adjustment of economic agents following a period of high growth fuelled by a credit boom (Constâncio 2005). However, the downturn in economic activity could have been minimised with the implementation of structural reforms to enhance the responsiveness of the supply side of the economy.

According to the above made argument, the positive demand shock associated with the regime shift should have eased the implementation of structural reforms. The prospect of EMU did not also prevent this monetary stimulus to be partly offset by the tightening of fiscal policy. At most, the pressures to concentrate on nominal convergence in order to comply with the Maastricht criteria might have contributed to deter policymakers

from pursuing other objectives. Even though the prospect of EMU was accompanied by optimistic expectations concerning future income levels, which explains households and firms' expenditure behaviour, the fact that the loss of monetary autonomy required important reforms, seems not to have been consistently anticipated by policymakers.

Furthermore, the negative shocks due to weakened external demand and greater competition in trade would have affected the Portuguese economy whether in EMU or not. It is also not clear whether the exchange rate would have been the appropriate instrument to deal with the effect of these shocks. Evidence shows that in the presence of financial shocks, which can arise in an environment of liberalised capital movements, exchange rate movements tend to reflect changes in market sentiment, rather than fundamentals. In this respect, the Portuguese example shows that fixed exchange rates have worked well in anchoring inflationary expectations and providing financial stability in the past, even in the face of shocks caused by substantial amounts of capital inflows.

However, the existence of EMU may limit the policy responses, especially in face of negative demand shocks, and may increase the costs associated with the adjustment. The real exchange rate depreciation, needed to regain competitiveness and growth, requires a reduction in wages or an increase in productivity. As the effect of structural reforms on productivity is not immediate and nominal wages have usually lower downward flexibility, this may contribute to delay adjustment. Furthermore, the fact that the sustainability of current account deficits is less of a concern in a monetary union can also contribute to delay the implementation of needed reforms. The greater transparency and competition created by a single currency expose more clearly the impact of structural rigidities making these delays more costly. Furthermore, the role of fiscal policy as an adjustment tool is also more limited in a monetary union. Adherence to the limits set by the Stability and Growth Pact constrains a fiscal expansion. On the other hand, the possibility of a fiscal consolidation to have an expansionary effect, which relies on the impact of favourable expectations on lower interest rates, is also reduced in a monetary union, as nominal interest rates are set for the region as a whole.

### 3. Relevance of the Portuguese experience to New EU Members

New EU Member Countries share many characteristics with the Portuguese economy prior to euro adoption: lower incomes than the average of the euro area countries; rising real exchange rates (attributed to some extent to the real convergence process even though, in some cases, expansionary policies may also be a contributing factor); propensity to attract large capital inflows making

it difficult to manage monetary policy; low initial level of bank intermediation leading to rapid credit growth, which may easily result in economic overheating, a rise in asset prices and growing current account deficits.

When discussing EU enlargement issues, the statement that nominal and structural convergence should be pursued in parallel is frequently made. The two goals can be mutually reinforcing, at least in the longer term: greater nominal stability is essential to an improved business climate, higher investment and growth; and a more competitive and dynamic economy is more resilient to demand shocks with potential overheating effects. The Portuguese economy illustrates this statement both in a positive and negative way. The successful disinflationary process, in course at the time of the Portuguese accession to EC, was accompanied by comprehensive structural reforms, which improved the effectiveness of economic policies and the economy's resilience to shocks. This allowed a significant reduction of the output and inflation differential with respect to the EC average. By contrast, during the process leading to the adoption of the euro, focus was on the compliance with the Maastricht criteria. The fact that less attention was given to reforms aimed at enhancing economic efficiency at a time when expansionary policies were implemented, contributed to the appreciation of the real exchange rate, and led the basis for the future deterioration of competitiveness and large current account imbalances. It is important that these reforms are not delayed until entry. Some arguments made above are suggestive of the fact that participation in a monetary union may adversely affect the costs and incentives of implementing such reforms.

In terms of fiscal policy, given the limitations imposed by the Stability and Growth Pact, a balanced budget or in surplus would be an advantage, in order to allow automatic stabilisers to operate. Therefore, it might be prudent to go beyond the Maastricht criteria in order to avoid exceeding these limits, in case of a cyclical weakness.

In addition, signs of economic overheating should be monitored, as traditional measures of output gap may overstate potential output in transition economies. In particular, strong credit growth in some countries should be closely supervised as it may easily translate into excessive indebtedness and credit risk, especially if it reflects increasing risk taking by banks and a deterioration of credit quality, due to increased competition in the sector and lower profitability due to reduced interest rate margins. Although there is yet no indication that strong credit growth has undermined financial stability, it is important to watch development closely, as 'boom and bust' credit cycles are normally difficult to identify *ex ante*.

Careful consideration should also be given to the level of the exchange rate set for the central parity within the ERM2 and for the conversion rate of the euro, in order to prevent misalignments, which could

lead to economic overheating (in case of an undervalued currency) or to large current account imbalances and subdued growth (in case of overvaluation). Equilibrium exchange rates are notoriously difficult to calculate in catching-up countries, as they are, to some extent, endogenous to the convergence process. Furthermore, given the propensity to financial market volatility and speculative capital flows, the role of market exchange rates as a useful reference can also be undermined. Given this uncertainty, it might be preferable to err toward the lower side as an overvalued exchange rate is more difficult to correct, since prices and wages are more likely to exhibit upward than downward flexibility.

#### 4. Concluding remarks

The prospect of euro adoption provided an anchor for expectations, which allowed the decline of inflation and interest rates to historically low levels. The lower interest rates, together with the easing of liquidity constraints, contributed to the rapid increase in private sector credit. Optimistic expectations concerning the prospect of greater integration of income levels with the euro area further contributed to the expansion of consumption and investment and to the emergence of domestic and external imbalances. This demand-led growth, without sufficient efforts to enhance the response of the supply side of the economy, could not be sustainable over the long term once the economy reached full employment. To some extent, the downturn in economic activity reflects the adjustment of highly indebted economic agents following a period of strong economic growth caused by a credit boom. However, the economic slowdown was also caused by adverse external shocks, and could have been minimised with sufficient reforms to increase productivity and economic flexibility. Therefore, the most important message to new EU Member Countries, that can be derived from the Portuguese experience, is the fact that the loss of monetary and exchange rate autonomy requires enhancing the flexibility of other adjusting mechanisms in order to increase the economy's resilience to shocks. Even though the nature and extent of these shocks can be difficult to anticipate, this should not preclude the need to focus on structural convergence.

For a number of reasons, it is important that structural reforms should not be postponed. First, the initial positive performance of the economy can contribute to disguise the need for these reforms: traditional indicators of potential output or competitiveness may be misleading in transition countries; an increasing current account deficit can be justified by real convergence; and the adoption of a common currency implies that the sustainability of the current account is of a lesser concern. Secondly,

several arguments discussed above may indicate that the propensity to implement structural reforms may be more constrained after the adoption of the euro: a more limited capacity to boost demand reduces gains that

could be achieved with the increase of potential output; adherence to the limits set by the Stability and Growth Pact limits the capacity of fiscal policy to accommodate structural reforms.

## References

- Abreu M. (2001), *Da adesão à Comunidade Europeia à participação na União Económica e Monetária: A experiência portuguesa de desinflação no período 1984-1998*, "Economic Bulletin", December, Banco de Portugal, Lisbon.
- Abreu M. (2003), *A participação do escudo no Mecanismo Cambial do sistema Monetário Europeu*, "Economic Bulletin", December, Banco de Portugal, Lisbon.
- Abreu M. (2005), *A inflação e a política monetária em Portugal antes da adopção do euro*, "Economic Bulletin", Spring, Banco de Portugal, Lisbon.
- Abreu O. (2006), *Portugal's boom and bust: Lessons for euro newcomers*, "ECFIN Country Focus", Vol. 3, No. 16, European Commission, Brussels.
- Blanchard O. (2006), *Adjustment within the euro. The difficult case of Portugal*, mimeo, MIT, Cambridge.
- Blanchard O., Giavazzi F. (2002), *Current account deficits in the euro area: The end of the Feldstein-Horioka puzzle?*, "Brookings Papers on Economic Activity", No. 2, p. 147–210.
- Constâncio V. (2005), *European Monetary Integration and the Portuguese case*, in C. Depken, V. Gaspar and G. Noblet (eds.), *The New EU Member States: Convergence and Stability*, "Third ECB Central Banking Conference", 21–22 October 2004, Frankfurt.
- Currie D. (1992), *European Monetary Union: Institutional structure and economic performance*, "Economic Journal", Vol. 102, No. 411, p. 248–264.
- Currie D. (1997), *The pros and cons of EMU*, Economist Intelligence Unit, London.
- Duval R., Elmeskov J. (2006), *The Effects of EMU on Structural Reforms in Labour and Product Markets*, "Working Paper", No. 596, ECB, Frankfurt.
- Fagan G., Gaspar V. (2007), *Adjusting to the euro*, "Occasional Paper", No. 716, ECB, Frankfurt.
- Frankel J.A., Rose A. (1996), *The endogeneity of the optimum currency area criteria*, "Working Paper" No. 5700, NBER, Cambridge.
- IMF (2006), *Portugal: selected issues*, "Country Report", No. 06/386, IMF, Washington, D.C.
- Schadler S., P. Drummond, L. Kuijs, Z. Murgasova, van Elkan R. (2005), *Adopting the euro in Central Europe: Challenges of the next step in European integration*, "Occasional Paper", No. 234, IMF, Washington, D.C.

# EMU Enlargement and Central Bank Independence: Which Concept of Convergence to Apply?\*

## Rozszerzenie Unii Gospodarczej i Walutowej i niezależność banku centralnego. Jaką zastosować koncepcję konwergencji?

*Andreas Freytag\*\**

received: 30 November 2006, final version received: 27 July 2007, accepted: 22 August 2007

### Abstract

EMU enlargement not only depends on the individual state of convergence of the accession candidates, but also on their political situation. Therefore, we argue that institutional convergence, in particular monetary policy binding, is equally – if not more – important for successful monetary policy in Euroland than nominal and real convergence. Based on a constitutional political economy framework, we assess the degree of central bank independence (CBI) in CEE using different measures. It can be shown that the degree of central bank independence in CEE countries is considerably high; however, there is a (decreasing) gap to the ECB's independence with respect to external aspects of CBI.

**Keywords:** convergence, central bank independence, EMU enlargement

**JEL:** D70, E42

### Streszczenie

Rozszerzenie Unii Gospodarczej i Walutowej nie zależy jedynie od indywidualnego zaawansowania procesu konwergencji kandydatów przystępujących do UGW, ale także od ich sytuacji politycznej. Twierdzimy zatem, że konwergencja instytucjonalna, w szczególności wiążąca politykę pieniężną, jest równie (jeśli nie bardziej) istotna dla prowadzenia pomyślnej polityki monetarnej w eurolandzie niż konwergencja nominalna i realna. Zgodnie z konstytucyjnymi ramami ekonomii politycznej oceniamy za pomocą różnych miar stopień niezależności banku centralnego (CBI) w krajach Środkowej i Wschodniej Europy. Można wykazać, że stopień niezależności banku centralnego w tych krajach jest znaczny. Istnieje jednak (zmniejszająca się) różnica w stosunku do niezależności EBC w zakresie zewnętrznych aspektów niezależności.

**Słowa kluczowe:** konwergencja, niezależność banku centralnego, rozszerzenie UGW

\* This paper is part of a research project entitled "Economic Order and CBI in the Enlarged EMU", the author has conducted for the Otto-Wolff-Institute for Economic Policy. In addition, the author gratefully acknowledges very helpful comments by Sandra Dvorsky, Ferdinand Fichtner, Marianne Keudel, Donato Masciandaro, Philipp Paulus, Gernot Pehnelt, Simon Renaud and Francisco José Veiga as well as two anonymous referees.

\*\* Friedrich Schiller University, e-mail: a.freytag@wiwi.uni-jena.de

## 1. Introduction

The EU-enlargement in January 2007 is an official marking of the end of the transition period to a market economy for another two countries in Central and Eastern Europe (CEE), namely Bulgaria and Romania. Of all new EU member states however, Slovenia is the only one to join the European Monetary and Economic Union (EMU). Others are still to follow. Indeed almost all CEE countries are preparing themselves to finally become a member of EMU. Despite these efforts, there are still significant differences with respect to convergence towards the EU average.

Convergence can be defined in different ways. The Maastricht criteria demand nominal convergence of public debt, public deficit, inflation, interest rates and a fixed and stable exchange rate between the accession candidate's currency and the euro. In contrast to this requirement, many observers claim that real convergence, e.g. the development of productivity, is the issue that truly matters. This issue has gained relevance throughout the last ten years as politicians in both current member countries and accession countries have explicitly expressed and realised their desire for more flexible arrangements, an example being the reform of the Stability and Growth Pact in 2003.

This reform has probably had a negative effect on fiscal discipline in Euroland and candidates for membership. Hungary for instance has increased the annual public budget deficit once again up to 10.1 per cent of GDP. In this paper, we argue that this evidence makes institutional convergence equally – if not more – important as other forms of convergence for a successful common monetary policy in Euroland. Institutional convergence can be defined as the adjustment of policy rules in the new member countries from CEE towards standards in the core Euroland members, in our context mainly with respect to monetary policy. First, it is likely that accession of new members to EMU finally becomes a political rather than an economic issue – regardless of the state of nominal convergence. The institutional arrangement then provides a “line of defence”. The stronger monetary policy rules restrict politicians, the less severe *ceteris paribus* is a deviation of new EMU members from the Maastricht criteria with respect to future inflation. Second, a proper institutional arrangement is a precondition for stability and growth, i.e. nominal and real convergence. The state of institutional convergence reveals the individual accession country's attitude towards commitment and the appropriate policy assignment. Institutional convergence in this context implies the adoption of the EU's formal (and informal) rules including the *acquis communautaire* by the accession countries, in particular central bank independence (CBI). The Treaty of Maastricht requires the introduction of CBI for potential EMU members.

Nevertheless, differences in detail between countries, which may lead to potential and significant conflicts in the future, are likely. These differences can be overlooked, if the definition and measure of CBI applied neglects some aspects of monetary commitment.

The paper starts with an assessment of the state of convergence of CEE countries in nominal and real terms (section II). In the third section, we set the theoretical framework for the introduction of CBI and introduce some measures of CBI. We then assess the degree of central bank independence in CEE by referring to the literature and to own calculations. We apply a measure of monetary commitment, which includes both internal and external criteria such as convertibility and exchange rate regimes. It turns out that the degree of central bank independence in CEE countries is considerably high; however, there is still a gap to the ECB's independence with respect to external aspects of CBI in some countries and concerning the strictness of limitations to government borrowing from the central bank in others. This gap will be analysed against the background of the theoretical framework. The paper ends with policy conclusions for a future enlarged EMU.

## 2. Nominal and real convergence of CEECs

The debate on convergence of the CEE countries to the EMU member countries has become quiet after it shifted from nominal convergence to real convergence and the potential policy dilemma when striving for both (e.g. Padoa-Schioppa 2003). As for nominal convergence, for entrants to the EMU the Maastricht Treaty requires to stay below exactly defined thresholds for public debt, annual public budget deficits, interest rates and inflation as well as the stability of the nominal exchange rate for a minimum of two years prior to EMU accession.<sup>1</sup> On the basis of these criteria the European Council decides whether or not a country is mature enough to join EMU. In addition, the Stability and Growth Pact (SGP) requires the member countries to meet the fiscal criteria also during membership.<sup>2</sup> Currently, of the transition countries in CEE only Hungary struggles with the fiscal criterion on debt, some others have difficulties to meet the budget criterion (Table 1). Consequently, in the literature about enlargement, the SGP currently does

<sup>1</sup> The exact thresholds are: stock of public debt no bigger than 60 per cent of GDP, annual public deficit no bigger than 3 per cent of GDP, inflation rate not higher than 1.5 per cent above the average of the best three performing countries, interest rates not higher than 2 per cent above the average of the best three performing countries and no exchange rate realignment within the last two years before accession to EMU.

<sup>2</sup> In case of an excessive deficit, the European Commission is enabled to demand appropriate steps to reduce this deficit. If these steps are not taken, a deposit of 0.2–0.5 per cent of GDP may be charged, which can be converted into a fine (EEAG 2003, p. 53f). However, the amendments made after 23 November, 2003, make it more difficult to identify an excessive budget deficit. For critique at the SGP and reform proposals see e.g. Eichengreen (2003) and Eijffinger (2003).

**Table 1.** Nominal and real convergence in accession countries in 2006

	HICP, annual change in %	Annual public budget balance in % of GDP	Stock of public debt in % of GDP	GDP per capita (EU-25 = 100) in 2005	Unemployment	Current account deficit in % of GDP
Bulgaria	7.3	2.3	31.9*	33	10.1*	12.4
Czech Republic	2.1	-3.5	30.9	74	7.3	1.9
Estonia	4.4	2.5	4.0	60	5.2	12.0
Hungary	4.0	-10.1	67.6	63	7.4	9.1
Latvia	6.6	-1.0	11.1	48	7.3	14.0
Lithuania	3.8	-1.3*	48.9*	52	5.7	7.5
Poland	1.3	-2.2	42.4	50	14.9	1.7
Romania	6.6	-1.0**	22.4**	34	7.7*	10.9
Slovakia	4.3	-3.4	33.0	57	13.7	7.7
Slovenia	2.5	-0.1**	29.5**	82	6.3	2.0

\*:2005; \*\*:2004

Sources: IMF (2006a; 2006b; 2006c; 2007a; 2007b); ECB (2006); Eurostat.

not play a significant role, in particular not after the amendment.

Rather, the likely effects of fast real convergence on the real exchange rate and consequently on the inflation rates have been discussed widely. Szapáry (2000) was the first to argue that countries may feel tempted to repress economic growth for one year or even longer prior to accession in order to meet the inflation criterion (*weighing-in syndrome*). After the very country has become a member, inflation will be spurred via extensive productivity growth beyond the established member countries. Szapáry – and others<sup>3</sup> – therefore suggests skipping that criterion. Empirical evidence of this effect, the so-called Balassa-Samuelson effect, is somewhat mixed. Only about 0 to 2 percentage points of the average inflation differential between accession candidates and the established EMU members can be explained by the effect (Mihaljek 2003).<sup>4</sup> Other explanations for the high inflation differential include changes of administrative prices (MacDonald, Wojcik 2002) as well as (foreign) investment demand (Fischer 2002; EEAG 2004, p. 133f), not to mention different monetary policy. The latter has been a decreasing problem for transition economies in the second half of the 1990s.

However, this mixed evidence does not imply that future problems with the inflation criterion are not to be expected. Besides the causes mentioned above, there are also other potential causes for higher inflation in accession countries than in established member countries, particularly after EU accession. One cause can be the high inflow of structural funds into the new member countries from 2004 on. These can add purchasing power in the country of up to an official threshold of 4 per cent of GDP, potentially leading to an increase in the prices for non-tradables. Similarly, a potential increase in capital inflows after EU accession

due to improved investment opportunity will also cause purchasing power in the very country to rise. Spain has made this experience in the late 1980s after the southern enlargement. A surge in capital inflows increased the inflation rate in the European Monetary System (EMS) (Dluhosch et al. 1996, p. 199–204; EEAG 2004, p. 133f). In both cases, the responsibility for the real appreciation (via the price increase of non-tradables) and the subsequent increase in inflation is not with the accession countries. It is not necessary that macroeconomic policy is unsound to produce these results. Consequently, inflation might not be the most adequate criterion to measure the readiness of new member states to join the EMU.

Table 1 gives evidence about the state of nominal (columns 1 through 3) and real (columns 4 through 6) convergence of CEE accession candidates. It reveals that some countries still have a substantially higher inflation rate (HICP) than Euroland (2.7 per cent on average in 2006). On the other hand, the Czech Republic, Lithuania and Poland (plus Slovenia) would pass this criterion. In contrast, fiscal policy can be regarded as having been considerably solid for many years in most countries, except for the four bigger ones, where the annual deficit has remained substantially high since 2003. Finally, the debt stock is not a problem so far for any of the CEE countries under scrutiny, except for Hungary. To the contrary, some countries, in particular Estonia and its Baltic neighbours, show a remarkable fiscal discipline.<sup>5</sup> It is fair to say that the accession candidates have made good progress with respect to inflation and fiscal policy. Their fiscal position seems to be even better than the position of the EMU-12 countries in 1997 when the decision about the EMU's founding members were taken.

Whereas policymakers in the European Union leave no doubt that the Maastricht criteria are exclusively

<sup>3</sup> E.g. Buiter and Grafe (2002, p. 23) argue that "To make inflation a convergence criterion for monetary union is putting the cart in front of the horse".

<sup>4</sup> See Égert (2002) for a differentiated analysis of major accession countries.

<sup>5</sup> In Estonia, the government is by law prohibited to run a permanent public deficit (Ennuste 2001, p. 352).

relevant for the assessment of CEE countries' maturity and ability to join the EMU,<sup>6</sup> policymakers in the accession countries and economists started to discuss the issue and to refer to real convergence. Columns 4 through 6 in Table 1 show the degree of real convergence. The real GDP per capita varies from about 33 per cent of EMU average in Bulgaria to 82 per cent in Slovenia. It is noticeable that the bigger transition countries, which were catching up faster in the past, have had more difficulties to close the gap since 2002. The catching up process gained speed in comparison with the late 1990s. The same holds for the decreasing rate of unemployment.

At the same time, there is obviously much potential for future productivity gains plus real appreciation. This can also be seen when analysing the current account balances in the accession countries. The current account deficits imply a considerable capital inflow in 2006, which has been considerably high since 2002. If these capital flows will continue in 2007, and 2008 and the years to follow, there will also be an upward pressure on the real exchange rate. If the EU enlargement results in the expected positive consequences for the new members (see above), this scenario will be highly likely. The data support the theoretical considerations about the probability that accession candidates miss the nominal convergence criteria.

However, it cannot be desirable to repress economic activity and to accept a recession for a year or more in order to meet the criteria, as feared by Szapáry (2000). So there obviously is a trade-off between the objective to accelerate growth and the objective to meet the Maastricht criteria, in particular the inflation criterion. As this discrepancy seems so clear, one cannot be sure that the European Council will not take it into account when deciding about the enlargement in 2007 or later. The acknowledgement of this trade-off and the accession countries' efforts to foster both real and nominal convergence may well lead to the decision that countries join the monetary union regardless of the missed inflation criterion.<sup>7</sup> This political rather than economic decision making process could be observed in 1998 when 11 countries joined the European Union, although formally only three (Finland, France and Luxembourg) met all criteria. As the evidence also shows, the fact that the majority did not meet the criteria completely does not inevitably imply unsound monetary policy for the future. In addition, it is fair to assume that in a situation as described the well-known argument will be employed that the criteria are not justified economically but rather arbitrarily chosen.

<sup>6</sup> Maier and Hendrikx (2003) argue in addition that social convergence is important to avoid future conflicts about appropriate monetary policy in an enlarged EMU.

<sup>7</sup> This seems to be particularly probable, if small countries such as e.g. the Baltic countries meet all criteria and bigger ones such as Hungary or Poland do not.

Therefore, another safeguard mechanism is necessary to protect the EMU from countries with sustained unsound macroeconomic policy joining the monetary union, namely institutional convergence. The literature on rules vs. discretion has made a case for a strong monetary commitment to avoid surprise inflation. Indeed, it seems to be more important to create an institutional setting, which prevents an inflationary bias and sets the highest possible standards in monetary policy than to at any rate avoid an increase in inflation due to the Balassa-Samuelson effect.

Institutional convergence has several dimensions, parts of which are of fiscal nature. Here, nominal and institutional convergence coincide, if fiscal rules exist, which is the case in some EMU member countries and is not in others. The criteria expressed in the Maastricht Treaty reflect current behaviour. However, the core of the argument presented here is not about results, but about rules. Rules are introduced to restrict public and private actors. In the context of the European Monetary Union, monetary rules are decisive. A high degree of monetary commitment is first and foremost a signal that accession countries are willing and able to meet the high standards of the EMU and to actively participate in EMU's stability oriented policy. This is particularly important as the planned voting rules for an enlarged EMU give representatives from smaller countries more weight than hitherto. In addition, it becomes increasingly necessary, if fiscal rules are too weak or non-existing. A good example illustrating the necessity to restrict politicians' influence on central banks is the latest attempts of the French President Nicolas Sarkozy to force the ECB into a depreciation of the Euro and to neglect the Stability and Growth Pact in June 2007. They make clear why rule bound monetary policy is so important. If the ECB had positively responded, the inflationary potential would have been increased.

Thus, appropriate institutions that reduce discretionary leeways for short-term oriented politicians are a precondition for a positive economic development. In other words, they can help with both price stability and economic growth; put yet differently: nominal and real convergence in Central and Eastern Europe positively depend on institutional convergence.

### 3. CBI as constitutional rule: Theoretical considerations

Monetary policy in Euroland is rule bound. The European Central Bank (ECB) has to follow a clearly defined policy objective, namely price stability. It also is required to follow other objectives, if this does not endanger price stability. However, the Bank interprets this according to a neo-classical economic policy assignment: the best way to meet economic policy objectives is to provide stable

money (De Grauwe 2002, p. 694).<sup>8</sup> The European Central Bank is according to its statute legally very independent from day-to-day politics and has proven its ability to resist pressures from politics very well. In particular, the opportunities of national governments to exert pressure on the ECB are rather low. In order to qualify for EMU membership, the CEE accession countries also have had to introduce CBI as part of the "acquis communautaire". This requirement is theoretically justified by the political nature of inflation processes. There is a theoretical case and solid empirical evidence that inflation, in particular high and hyperinflation is caused by the inability (or unwillingness) of governments to meet other policy objectives such as employment or fiscal needs with other means than the money press.<sup>9</sup> There is also evidence that inflation occurs mainly in the absence of adequate monetary policy rules, in other words monetary commitment is negatively correlated with inflation (Berger et al. 2001; Freytag 2002b; Freytag, Schneider 2007).

The economic reason for a strict legal monetary commitment is that ex-ante the citizens prefer price stability over inflation; they know that the distributional effects of inflation are very uncertain and arbitrary. In general, the government is willing to follow this objective as well. However, under certain circumstances, such as a recession with increasing unemployment, the government's preferences switch, and it would like to deviate from the objective of price stability in order to meet other policy objectives with the help of monetary policy. In such a situation, a majority even might be in favour of a lax monetary policy, deviating from the objective of price stability although there can be no serious doubt that neither price stability nor the other goal is sustainably met with this deviation. Thus, it makes sense for the society to protect itself from the government's discretion and from own insecurities. This is done in a "constitutional decision".<sup>10</sup> The society opts for a rule based monetary policy, aiming at price stability as the only or primary goal (see discussion above). To raise the political costs of discretionary policy, commitment has to be strong. Monetary commitment is commitment of governments (Brennan, Buchanan 1981). It is the government that promises to stick to a stability oriented monetary regime.<sup>11</sup> The regime defines rules and responsibilities with a focus on price

<sup>8</sup> De Grauwe (2002, p. 694-702) criticises the ECB for this interpretation. Thereby, he implicitly assumes that economic policy is pursued by benevolent policy-makers. This view does not stand a political economy perspective.

<sup>9</sup> See e.g. Cukierman (1992, chapters 3 through 5), Fischer et al. (2002) and Freytag (2002a).

<sup>10</sup> A "constitutional decision" is not restricted to the country's constitution; it rather reflects the idea that it is a decision about the rules of the game. These can be laid down in a law, a statute or (as in the case of EMU) in an international treaty. Following Hetzel (1997, p. 50f), the monetary rule should have constitutional quality, albeit spelled with a small 'c' rather than a capital 'C'.

<sup>11</sup> For methodical reasons, we analyse de jure commitment. De facto commitment is difficult to separate from credibility as it includes all attempts to cheat the public. Indeed, it seems even misspelled to name it commitment.

stability. There are several ways to define the regime, of which we discuss contracts for central bankers and central bank independence.

To begin with, a government can conclude a contract with the members of the central bank's board, which foresees a punishment once a certain inflation rate is missed (Walsh 1995). However, it has to be noted that the underlying principal-agent-problem is not described appropriately by this setting, as it assumes that the government is the principal and the central bankers are agents. Surely, this problem exists. Nevertheless, this model does not consider the governmental self-interest appropriately by assuming that the government is only representing the citizens. It seems more adequate to assume the public being the principal and the government being the agent, trying to benefit from hidden information.<sup>12</sup> Contracts for central bankers do not solve this principal-agent-problem (McCallum 1997; Wood 1997). Government and central bankers might be prone to renege commonly. This problem of contracts becomes even more difficult to tackle in a monetary union such as EMU. The principal-agent-relation is not easy to sort out, the information being distributed even more asymmetrically between government and common central bank on the one hand and the European public on the other. Therefore, it cannot be excluded that the EMU member governments agree on a cartel-like behaviour opposing the general preference for low inflation. If the ECB had a contract with the European Council instead of granted independence, in domestic discussions each government would be able to use the argument that it was forced to less stability by a majority of members.<sup>13</sup> The political costs of inflation would be low with a contract between the European Council and the ECB's board of governors.

Therefore, it is necessary to find an arrangement of strong monetary policy rules that avoids governmental arbitrariness in monetary policy. Central bank independence with a clearly defined policy objective, namely price stability, with clear rules about the board members and prohibition of central bank lending to the government, as laid down in the Maastricht Treaty, seems to be the adequate answer to the principal-agent-problem. This problem is best solved by granting instrument independence, but not goal independence to the central bank (Debelle, Fischer 1995). This implies that the central bank is granted the independence from daily politics with respect to the instrument it uses to meet a politically given policy objective. In such a setting, the independent central bankers cannot impose their preferences on society if they stick to price stability in a recession and reject demands for additional money

<sup>12</sup> At least this is a relevant principal-agent problem, as both problems exist parallelly.

<sup>13</sup> This is a 'perverse' application of the dirty work hypothesis, put forward by Vaubel (1991).

supply to stimulate the economy, as it is sometimes argued (e.g. Fischer 1995, p. 202). This argument is indeed misleading as the “constitutional decision” can only be reversed by another one. In particular, it is not the task of the central bankers to reinterpret their policy objective upon political demand. Independent central bankers only impose society’s preferences on society.<sup>14</sup>

There is, however, one shortcoming in the usual interpretation of CBI. Central bank independence as interpreted in politics and defined in the literature<sup>15</sup> is restricted to domestic monetary policy issues such as lending restrictions, policy formulation and relations between government and central bank. The relatively low correlation of *de jure* CBI and inflation (Berger et al. 2001, see also below) has led to an increasing critical attitude towards the benefits of CBI. Hayo and Hefeker (2002) claim that CBI is neither a necessary nor a sufficient condition for price stability. They argue that there are alternatives to CBI, e.g. the already discussed contracts or exchange rate based stabilisation. The latter arrangement is also a monetary commitment, directed at external aspects and neglecting internal components of the regime. A foreign currency is used as a nominal anchor to achieve price stability. However, the criticism of low correlation between commitment and inflation also holds for exchange rate policy; it is even more difficult to identify a significant correlation between price stability and exchange rate fixing as an alternative to CBI (Kuttner, Posen 2001; Freytag 2002b).

We, therefore, argue that monetary commitment is not restricted to either internal or external aspects of monetary policy. It is a rather comprehensive concept consisting of internal and external components, which both are important for monetary stability. This can be easily seen with respect to the exchange rate regime, which affects price stability to a great deal. Interpreting external elements of the monetary regime – such as the responsibility for the exchange rate regime, convertibility, the opportunity to conduct business in forex etc. – as constitutive part of the monetary regime, is sensible as it reflects the government’s determination to pursue their monetary (and other macroeconomic) policy in a competitive international environment. This requirement seems to be particularly important in a dynamic setting: only a comprehensive and consistent policy assignment will allow a newly installed independent central bank in transition countries to become credible (Wagner 1998). Summarising, only a comprehensive view on monetary commitment allows identifying the government’s sincerity to guarantee stability of the currency (Freytag

<sup>14</sup> This would be different, if only the preferences of potential central bankers were considered in the appointment process, e.g. if conservative or dry central bankers were appointed (Rogoff 1985, Vickers 1986). It may make sense to appoint conservative central bankers as a complement to monetary commitment, but not as alternative. Therefore, this option is not discussed in this section.

<sup>15</sup> See e.g. Arnone et al. (2006a; 2006b), Cukierman (1992), Eijffinger, de Haan (1996), Wagner (1998), Berger et al. (2001) for an introduction and overview.

2001). With a view on an enlarged EMU, this sincerity is truly important.

To be sure that all EMU members use the same institutional setting, the Maastricht Treaty prescribes a high degree of CBI for the national central banks of all member countries. In the meantime, CBI has been granted to almost all accession candidates from CEE. Nevertheless, granting legal independence and introducing the correct incentives for governments and central banks takes time. Therefore, one cannot expect that monetary commitment in transition will be fixed once and never changed. Indeed, a number of countries have completely reshaped their central bank legislation at least twice after 1989, e.g. Poland, Bulgaria, Lithuania, Hungary and Slovenia, not to mention numerous amendments in almost all countries. If one adds exchange rate policy to this picture, institutional changes took place even more frequently. So there seems to be a convergence process with respect to the monetary regime in CEE, the result of which can be seen in Table 3. In the remainder of this section we introduce different measures of CBI and monetary commitment, which have been used to assess the degree of CBI in the CEE countries (see section IV).

Legal CBI is generally measured by assessing the central bank law with respect to the ability of the central bankers to pursue a stability oriented monetary policy free of political influence. Thus certain criteria are introduced and given numerical values, which will be either added up (GMT-method) or averaged weighted or unweighted (Cukierman-method). The measures of CBI in general have similar components, which can be distinguished into five groups. Not all measures consider all aspects mentioned in the following. In Table 2, some of the indicators, namely those recently used to calculate CBI in CEE countries, are presented and compared with respect to these five groups.

First, independence of central banks is related to their CEOs, in particular their expertise, appointment and dismissal rules as well as number and length of terms. It is also of interest who appoints the CEO and board members and whether or not board members are allowed to hold other offices. Finally, one criterion is whether or not government members are on the board. A second group is related to policy formulation. In particular the question of whether or not the government is permitted to exert influence on monetary policy is of importance. It is analysed who sets discount rates, who sets the budget etc. Another element in this category is financial supervision, i.e. the question of whether it takes place at all and the question of who is responsible for banking regulation and supervision.<sup>16</sup> Finally, it has to be analysed how the central bank is accountable (de Haan et al. 1998;

<sup>16</sup> There is a growing interest in financial supervision. See e.g. Eijffinger, de Haan (1996) and Masciandaro (2004), who discusses the question of why governments decide to choose a certain regulatory regime for financial markets. See also Freytag, Masciandaro (2007) for a discussion of the relation between CBI and financial supervision.

**Table 2. Measures of monetary commitment: methods and components**

	GMT (Maliszewski 2000) (CBI)	Cukierman et al. (2002) (CBI)	Freytag (2001) (monetary commitment)
Method	adding up (0–16)	average (0–1)	average (0–1)
Groups			
CEO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- term length</li> <li>- who appoints CEO?</li> <li>- dismissal</li> <li>- who appoints board members?</li> <li>- governmental board member?</li> </ul> <p>31.25 per cent</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- term lengths</li> <li>- who appoints?</li> <li>- dismissal</li> <li>- other offices</li> </ul> <p>20 per cent</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- expertise</li> <li>- dismissal</li> </ul> <p>10 per cent</p>
Policy formulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- governmental approval</li> <li>- responsibility for policy</li> <li>- dispute settlement</li> <li>- discount rate</li> <li>- accountability</li> <li>- bank regulation</li> </ul> <p>37.5 per cent</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- who formulates?</li> <li>- final authority</li> <li>- CB budget</li> </ul> <p>15 per cent</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- final authority</li> <li>- accountability</li> <li>- bank regulation</li> </ul> <p>20 per cent</p>
Policy objective	n.a.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objective</li> </ul> <p>15 per cent</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objective</li> <li>- constitutional level</li> </ul> <p>20 per cent</p>
Lending restrictions	<ul style="list-style-type: none"> <li>- direct credit facility (4 components)</li> <li>- primary market</li> </ul> <p>31.25 per cent</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- advances</li> <li>- securitised lending</li> <li>- who decides?</li> <li>- circle of borrowers</li> <li>- types of limit</li> <li>- maturity of loans</li> <li>- interest rates</li> <li>- primary market</li> </ul> <p>50 per cent</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- direct loans</li> <li>- primary market</li> </ul> <p>20 per cent</p>
External aspects	n.a.	n.a.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ER regime</li> <li>- convertibility</li> <li>- multiple ER?</li> <li>- currency competition</li> </ul> <p>30 per cent</p>

The percentages show the weights given to the group.

Sources: Cukierman (1992); Maliszewski (2000); Dvorsky (2000); Freytag (2001). See also Annex 1.

2005). Third, policy objectives are important. Central bank independence is assumed to be high, if price stability is the only or at least the primary objective of the central bank.

The most relevant aspect of CBI is the ability of the government to borrow from the central bank, as inflation in history has been a by-product of central bank lending to the government. If the bank is obliged to lend money to the government, independence can be regarded as being low. Different components can be distinguished, as the detailed categorising by Cukierman et al. (2002) shows. An important distinction is between direct lending and the bank's participation in the primary market. It makes a difference, whether central banks are obliged to give direct loans or permitted to buy government bonds on the market. Finally, external monetary relations play a major role. These include the exchange rate arrangement and capital controls, as the latter indicate if and to what extent the government grants its citizens a free choice of how to spend their money.

The index constructed by Grilli et al. (GMT 1991) and further developed by Maliszewski (2000) is distinguished into political and economic independence. The measure is based on a set of questions (see Table 2 without the distinction into economic and political independence), which are answered by yes and no (0 or 1 respectively). The higher, the score, the higher is CBI. No weighting takes place. An alternative method has been developed by Cukierman (1992). It is applied by Cukierman et al. (2002), Dvorsky (2000) and Freytag (2001). CBI (monetary commitment) is measured by 16 (Cukierman) and 13 (Freytag) components, which are normed between 0 and 1 with equidistant codings (see Cukierman 1992, p. 373-376 and Annex 2 of this paper).<sup>17</sup> The weighted average (index LVAW in Cukierman 1992) is calculated, resulting in an index between 0 and 1. The higher the value, the higher the CBI is. The advantage of the latter

<sup>17</sup> For an economic justification of the used criteria see Freytag (2001).

method is that the outcome is more differentiated than with the GMT method. The main difference between the Cukierman index and the Freytag index is the different importance assigned to limitations to lending on the one hand (Cukierman over 50 per cent, Freytag 20 per cent) and external aspects on the other hand (Cukierman 0 per cent, Freytag 30 per cent). Apart from these differences, one also finds significant differences in the interpretation of central bank laws, as Table 3, columns 2 and 3, show. Although Dvorsky (2000) and Cukierman et al. (2002) use exactly the same index, their CBI values differ a lot. Even the ranking is not equal.

Besides legal commitment, i.e. de jure CBI, sometimes measures for actual commitment, i.e. de facto CBI, in particular turnover rates of CEOs are calculated. The reason for this procedure is that the expected negative correlation between legal CBI and inflation cannot be confirmed in empirical estimations for developing and transition countries (Berger et al. 2001; Freytag 2002a, p. 42f; Hayo, Voigt 2005). Turnover rates significantly correlate with inflation in high inflation countries (Dvorsky 2000, p. 26f). However, this result does not prove the superiority of indicators of actual CBI, as both high inflation and fast CEO turnover may well be caused by a common determinant, e.g. the inability of the government to solve the policy assignment problem. Moreover, it is not adequate for the assessment of institutional convergence, which is the convergence of formal and informal rules rather than of current behaviour. Thus, the calculation of turnover rates is not conducted in this paper.

At this stage, it seems adequate to make some remarks on the empirical evidence. In general, in advanced countries such as the core EU members, monetary commitment and central bank independence respectively is negatively correlated with inflation. However, the evidence is shaky, e.g. econometric tests we did for the sample shown in Table 3 do not provide robust evidence for the negative correlation. Therefore, we do not present this evidence here.<sup>18</sup> This rather loose relationship between commitment and inflation is due to the fact that monetary commitment is only one aspect of the policy assignment problem. If fiscal problems persist, the government might be tempted to solve them with monetary policy means. In particular, a dynamic perspective shows that an increasing degree of monetary commitment reduces inflation, if and only if other policy areas are also kept in order (Freytag 2002a; EEAG 2004, p. 130-133; Freytag, Schneider 2007). Although the precise effect a certain degree of commitment has on inflation is unclear, one can argue that monetary commitment with the objective of price stability makes it easier to achieve low inflation.

Consequently, measures of monetary commitment are not meant to serve the function of a norm for

economic policy. Rather, the indices are designed to cover the whole possible range of central bank independence, i.e. as positive analytical tools. This implies that the highest score reflects the highest possible degree of independence. So far, no central bank has ever obtained the full score of e.g. the Cukierman index. Nevertheless, there can be a second function of an index, if it has been established well and is constructed with clearly defined and easily understandable criteria, which indeed set the frame for possible policy outcomes. In this sense, it can be seen as a benchmark. The question then would be: does the central bank law of a country meet the maximum requirements defined by the index of CBI or not?<sup>19</sup>

#### 4. CBI in CEE: Empirical evidence

This section is dedicated to the calculation and discussion of CBI in Central and Eastern Europe. For a comparison, we add the figures for Bosnia Herzegovina and the ECB. The latter serves the function of a benchmark, indicating to what extent the accession candidates have already adopted the Maastricht Treaty. Interestingly, Bosnia currently seems to have the most independent central bank in Europe. We compare calculations based on the three approaches introduced above. Columns 1 through 4 of Table 3 display the calculations of these indices. Columns 5 and 6, are different, they exclusively calculate internal criteria and external aspects of monetary commitment respectively (see Annex 2 for weights). These figures are presented to show the significant differences in CBI with and without the consideration of external components of monetary commitment.

Obviously, all calculations presented here relate to individual national central bank laws enacted at a certain point in time. Thus a convergence path is difficult to see. However, as Cukierman et al. (2002, p. 242) show, CBI in transition countries has increased in those countries enacting two central bank laws in the 1990s to a great extent. Some of the figures in Table 3 also refer to older central bank laws with a number of amendments (see below). The difference between two laws can implicitly be seen by a comparison of the figures for Bulgaria and Romania before the reform in the older publications by Maliszewski (2000) and Cukierman et al. (2002) with our calculations (taking into account the reforms in new central laws in these countries).<sup>20</sup> In addition, it is self-evident that the countries in question have experienced a convergence process, as none of these had a functioning central bank before the transition period.

<sup>18</sup> See Dvorsky (2000, p. 23) for an interpretation of the Cukierman index along these lines, when she argues that the Maastricht Treaty has less strict requirements than the Cukierman index.

<sup>20</sup> The year of current central bank legislation is given in brackets behind the country in Table 3.

<sup>18</sup> Admittedly, the sample is pretty small.

**Table 3. CBI in CEE**

	Maliszewski (GMT)	Dvorsky (LVAW)	Cukier-man et al. (LVAW)	Freytag <sup>2</sup>	Freytag internal <sup>2</sup>	Freytag external <sup>2</sup>
Bosnia (2000)	n.a.	n.a.	n.a.	0.92	0.94	0.92
Bulgaria (1997/2006)	15	n.a.	0.55 <sup>1</sup>	0.82	0.87	0.58
Czech Republic (1991/2007)	13	0.69	0.73	0.74	0.84	0.73
Estonia (1992/2006)	13	n.a.	0.78	0.91	0.94	0.83
Hungary (2001)	10	0.78	0.67	0.71	0.65	0.89
Latvia (1992/2006)	12	n.a.	0.49	0.77	0.76	0.81
Lithuania (2006)	15	n.a.	0.78	0.74	0.67	0.83
Poland (1997/2004)	14	0.91	0.89	0.61	0.76	0.48
Romania (2004)	71	n.a.	0.34	0.61	0.59	0.54
Slovakia (1992/2005)	11	0.68	0.62	0.54	0.53	0.48
Slovenia (2002)	11	0.60	0.63	0.55	0.48	0.48
ECB (1991)	n.a.	n.a.	n.a.	0.87	0.87	0.73

The first date in parenthesis refers to the introduction of the central bank law, the second to the date of the most recent amendments). However, these amendments did only rarely change the substance of the law.

<sup>1</sup> based on central bank law of 1991; <sup>2</sup> for weights see Annex 2.

Sources: Maliszewski (2000, p. 757); Dvorsky (2000, p. 10); Cukierman et al. (2002, p. 242); own calculations based on Freytag (2001). See also Annex 1.

Many countries such as Bulgaria, Estonia, Lithuania, Poland and Romania made severe mistakes in monetary policy at the beginning of transition, suffered from huge inflation rates and finally reversed their policies (see e.g. Freytag 2002a, p. 103-112). Therefore, we use the evidence provided by the measures of CBI to assess the current state of convergence with respect to the future monetary policy in Euroland. We do not make assessments of the path so far.

Nevertheless, several conclusions can be drawn from Table 3 with respect to the state of institutional convergence. To start with a general statement, the accession candidates have made their central banks independent according to the Maastricht Treaty. Institutional convergence in a formal sense has been reached, which can also be seen by comparing the results with the degree of CBI in Euroland. Bosnia and Estonia have even made their central banks more independent than the ECB is. To summarise: the EMU-accession candidates, but also Bosnia, have adopted appropriate central bank legislation. This general result holds independently of some significant differences between the countries, which can be seen with a look at the details.

In addition, the overall picture is similar regardless of the measures applied. With respect to a ranking, the currency boards in Bosnia, Bulgaria, Estonia and Lithuania have the highest degree of CBI (with the exception of Poland in column 3 and Latvia in column 4). This common high ranking is due to the fact that the externalisation of the money creating process in a currency board arrangement provides severe constraints for the governments (e.g. Baliño, Enoch 1997; Bennett 1993). This holds concerning both limitations to lending (Cukierman et al. 2002, p. 257 and Annex 2 of this paper) and external obligations. The importance of both requirements is documented in columns 4 to 6, as the difference between internal and external commitment

(and consequently to overall CBI in column 4) is rather low, implying that both restrictions are working. Nevertheless, in this group only Bosnia and Estonia receive the maximum score with respect to limitations to lending. Lithuania and Bulgaria both allow their central bank to buy and sell government assets on the primary market.<sup>21</sup> In addition, there is another common property of all measures: Romania, Slovakia and Slovenia are at the lower end of the ranking, displaying the lowest degree of CBI of all CEE countries.<sup>22</sup> These countries do not impose severe restrictions with respect to the central bank's lending facilities to the government; the central bank is not strictly prohibited to lend money to the government, even after the introduction of new central bank legislation in 2002 (Slovenia) and 2004 (Romania). These results are encouraging in that they show that different approaches with both different methods and weighting due to economic reasoning produce generally similar results.

However, there are also striking differences.<sup>23</sup> The Cukierman index (column 3) assigns the major Central European countries, namely the Czech Republic, Hungary and Poland (as well as Slovakia and Slovenia) a higher degree of CBI than our own calculations (column 4), at least in comparison with the Baltics. Moreover, the difference between the "laggards" Slovakia and Slovenia with the other countries is much lower in column 3 than in our calculations. One reason for these differences lies in components with respect to the CEO and the board. Whereas Freytag (2001) focuses on the CEO's expertise, Cukierman et al. (2002) put emphasis on the term length, other offices and the question of who appoints board members. High scores in this area on which

<sup>21</sup> In Bulgaria, this reflects the fact that the currency board is not an orthodox one (Nenowsky, Hristow 2002).

<sup>22</sup> The results for Romania in column 1 and Bulgaria in column 3 reflect outdated central bank legislation.

<sup>23</sup> We restrict the following paragraphs to columns 3 and 4.

**Table 4a. Convertibility restrictions in selected current members and accession countries in 2006**

	A	F	P	Esp	Bu	Ee	Pol	Ro	SR	Slo
Controls on payments for transfers and sinvibles					*		*		*	
Controls on export proceeds					*					
Controls on capital transactions										
– market securities	*	*	*	*			*		*	
– money market instruments	*	*	*	*			*	*		
– collective instruments securities	*	*	*	*			*		*	*
– derivatives	*		*	*			*	*		
– commercial credits										
– financial credits	*		*	*	*		*			
– guarantees					*		*			
– FDI	*	*	*	*	*		*		*	*
– liquidations of FDI										
– real estate transactions	*		*	*	*	*	*	*	*	*
– personal capital transactions					*	*	*			
Provisions on capital transactions	*		*	*	*	*	*	*	*	*
– commercial banks	*	*	*	*	*	*	*		*	*

A = Austria, F = France, P = Portugal, Esp = Spain, Bu = Bulgaria, Ee = Estonia, Pol = Poland, Ro = Romania, SR = Slovakia, Slo = Slovenia.

Source: IMF (2006).

countries placed so much emphasis in their central bank laws, cause the Cukierman index to be higher.<sup>24</sup>

Similarly, the higher weight (50 per cent) given to limitations on lending by Cukierman et al. (2002) raises the overall figures, as long as the limitations to lending are reasonably strict. This is the case in the major countries, with the currency boards naturally following much stricter rules. An extreme case is Poland, which has introduced an Article in its Constitution, prohibiting public budget financing through the National Bank of Poland.<sup>25</sup> This setting is unique and has lead to a full score of half of the index (only 20 per cent of the index in our calculations). The differences in weighting individual components are visualised in columns 2, 3 and 4 of Table 3. However, columns 5 and 6 (internal and external aspects of our index of commitment) reveal that the deviation of the two measures are mainly due to one major difference in the construction of the index, namely that the Cukierman index does not

include international monetary relations, whereas our calculation does. If one considers only internal aspects of our index, the deviations are rather small (columns 3, 4 and 5). The interpretation of the central bank legislation in accession countries is similar. This changes slightly when external aspects are taken into account.

In the remainder of the section, we discuss the general role of external aspects by comparing the external components of the index of commitment of the accession candidates with the EMU members. The mainly positive assessment of CBI in accession countries is slightly qualified by this exercise. One has to look at single members, as external aspects are not harmonised in Euroland. Thereby, we want to analyse whether the striking progress CEE countries have made concerning CBI, is still prevalent once external aspects are also included. We start with a short discussion of the components chosen (see Annex 1). The component *extern* shows the exchange rate regime. A higher score implies higher commitment, which reflects the function of fixed exchange rates as nominal anchor in transition countries. However, it has to be emphasised that this component is most important for countries

<sup>24</sup> This may indeed partly reflect some influence on legislators by the Cukierman index. See section 3, last paragraph.

<sup>25</sup> Poland had some difficulties to finance the public budget until the late 1990s.

**Table 4b. Convertibility restrictions in selected current members and accession countries in 2002**

	A	F	P	Esp	Bu	Ee	Pol	Ro	SR	Slo
Controls on payments for transfers and invisibles					*		*	*	*	
Controls on export proceeds					*		*	*	*	
Controls on capital transactions										
– market securities		*	*		*		*	*	*	*
– money market instruments		*	*		*		*	*	*	*
– collective instruments securities		*			*		*	*	*	*
– derivatives				*	*		*	*	*	*
– commercial credits				*			*	*		
– financial credits					*		*	*		
– guarantees					*		*	*		
– FDI	*	*	*	*	*	*	*		*	*
– liquidations of FDI				*						
– real estate transactions	*			*	*	*	*	*	*	*
– personal capital transactions					*	*	*	*		
Provisions on capital transactions										
– commercial banks	*		*	*	*	*	*	*	*	*
– institutional investors	*	*	*	*		*	*			*

A = Austria, F = France, P = Portugal, Esp = Spain, Bu = Bulgaria, Ee = Estonia, Pol = Poland, Ro = Romania, SR = Slovakia, Slo = Slovenia.

Source: IMF (2002).

with a long tradition of inflation, not so much for industrialised countries with a stability record, such as Euroland or the US. It is also no longer important for EMU accession candidates, except for being a nominal criterion. Therefore, and as it is impossible to decide the question of whether or not an exchange rate fix is better or worse for achieving price stability than flexible exchange rates without a closer look at the respective economy (Freytag 2002b),<sup>26</sup> the weight of the exchange rate regime in column 6 is low (10 per cent).

The main component is *conv*, reflecting convertibility restrictions (50 per cent in column 6). The third component is *comp*, showing if and to what extent governments allow their citizens to use foreign currencies. A high grade signals that the government is considering stability as desirable, even at the expense of a seigniorage loss, if foreign currency replaces the domestic currency. All accession (and EMU member) countries with the exception of Hungary and Bosnia allow their citizens to hold foreign currency in cash and on accounts. Only the two exceptions allow that foreign currencies are also used as means of payments. Finally, *mult* is indicating whether or not multiple

exchange rates are used. None of the countries in question today applies multiple exchange rates.<sup>27</sup>

Comparing columns 4, 5 and 6 in Table 3, reveals that in countries that run a currency board the differences between the outcomes are the smallest. A currency board requires a nominal anchor (plus 100 per cent coverage of the monetary basis by forex) and full convertibility to be workable. The only exception is Bulgaria, which runs a heterodox currency board with some flexibility for monetary policy left (Nenowsky, Hristow 2002). Poland, Romania, Slovakia and Slovenia have set up convertibility restrictions, which the latter two countries have reduced significantly since 2002 (Tables 4a and 4b). In particular in case of Poland the deviation from internal components is huge and explains why Dvorsky (2000) as well as Cukierman et al. (2002) assign a much higher degree of CBI to the country than our calculations do. In addition, these countries have a flexible exchange rate regime, which at least can be interpreted as the perceived need for more flexibility (discretion) than under fixed exchange rates. The inclusion of external aspects indeed shows that there are differences with respect to convertibility, which may be overlooked by a concentration on domestic aspects of CBI. The

<sup>26</sup> See also the general discussion of this issue in Buiter, Gafe (2002).

<sup>27</sup> Again, this component is added to the index to cover a wider range of monetary regimes, today it seems to be unnecessary to look for multiple exchange rates in Europe.

convertibility restrictions are further analysed in comparison with EMU member countries.

The coding chosen for this component does not consider and differentiate all possible restrictions one can think of. Thus, we will also refer to IMF categories (IMF 2002; 2006).<sup>28</sup> In Tables 4a and 4b we use this categorising to compare convertibility restrictions of selected current and potential EMU member countries over time, namely between 2002 and 2006. We do not consider those countries that do not or at least virtually do not restrict convertibility and a few of the others.

There are a number of convertibility restrictions shown in the tables. Almost all accession countries as well as the EMU members in Tables 4a and 4b restricted foreign direct investment (FDI) and real estate purchases by foreigners in 2002 more than in 2006.

Some countries restrict portfolio investments, and some even control payments related to the current account (Bulgaria and Slovakia). This was not the case in Euroland, but changed in the countries in question. The evidence presented in Tables 4a and 4b shows a convergence process. It also shows that some established members introduced controls, which in the case of Austria are mainly a reaction on the blurring effect of financial markets (Masciandaro 2004). It thirdly shows that this convergence process is not happening in all countries. Particularly Poland still does not match the EMU average. This holds even when considering the fact that in comparison to the year of the Euro introduction in 2002, many of the convertibility restrictions have been removed (IMF 2002; 2006). This assessment remains also valid, if one takes into account that the restrictions documented by an asterisk often imply weaker controls such as requirements for authorisation. Still, it is a fact that one major accession candidate, namely Poland, has set up a higher than average number of restrictions and approval requirements.

This evidence can be interpreted as follows: most of the accession candidates have made a huge progress with respect to institutional convergence both internally and externally. However, some still have to change their monetary regime in order to fully qualify for EMU in a substantial and material sense. Even if the formal requirements of the Maastricht Treaty are met, part of the policy assignment is not appropriate to foster real and nominal convergence. The most striking example is Poland, where on the one hand limitations to lending are perfectly incorporated into the legal structure; on the other hand convertibility is restricted rather heavily. It has to be mentioned that Tables 4a and 4b covers less than half of the CEE accession countries. At the same time, the majority of them already have introduced full current account and capital account convertibility.

<sup>28</sup> The index of commitment is constructed more generally to generate data for as many countries as possible within a huge time span. However, it is based on the IMF (2002) data.

## 5. Conclusions: CEE close to institutional convergence

The paper shows that the accession candidates from Central and Eastern Europe have made significant progress in their ambitions to qualify for EMU accession in recent years. This holds very much with respect to nominal convergence, in particular if one recalls the considerable stability problems most of these countries had less than a decade ago. The most demanding problem in these countries was inflation, e.g. in the Baltic countries inflation rates hit 1,000 per cent in the early 1990s and was at least on a two-digit level until the late 1990s. Inflation rates in CEE since have been (sustainably) reduced to one-digit figures. The fiscal criteria probably will be met by almost all countries; only recently the Czech Republic, Hungary and Poland considerably missed the deficit criterion (Table 1). With respect to real convergence, especially the catching up in per capita GDP, progress can be observed, albeit a smaller one. This is unsurprising; given the low level the countries had reached in the early 1990s. Nevertheless, most countries are above 50 per cent of EU average. Others such as Bulgaria and Romania still have some way to go to reach this level.

Both nominal and real convergence of the CEE accession candidates are under close scrutiny. The Maastricht Treaty seems to be strict regarding EMU entry – only after the Council has decided that a country has met the nominal criteria, it will join EMU. Nevertheless, it cannot be excluded that the decision, which country will join and which will remain a pre-in will not only be driven by the formal criteria. Imagine that at some point in the future only one or two smaller countries meet the nominal convergence criteria, whereas bigger ones (slightly) miss them. Some years ago, the Baltic states indeed performed best with respect to nominal convergence. Experience with the nominal convergence of the founding members in 1998 suggests that under political pressure the decision about EMU membership will be biased towards more countries joining the Union than those strictly meeting the criteria.

In addition, the Balassa-Samuelson effect plus a likely real appreciation of new EU members due to previously unexperienced capital inflows and transfers from structural funds may give perverse incentives for governments to restrict economic growth hoping that this leads to lower inflation. Such a *weighing-in* behaviour will cause economic costs, which should be avoided. Again, there may be political pressure to ease EMU accession.

Therefore, we advocate considering a third type of convergence, namely institutional convergence. The Maastricht Treaty has also set clear rules for central bank independence. The economic reason for the importance of institutional convergence is that it helps to foster the

other two types of convergence. It also gives evidence about the governments' ability to organise a stability oriented economic policymaking process. This will be important, if the decision about EMU accession is made independent of the criteria. If institutional convergence is high, such a deviation does not necessarily imply the danger of growing instability in Euroland, as the countries attitude towards policy making is similar.

There is widespread agreement in the literature that CBI in Central and Eastern Europe is high. The results cited in this paper as well as those calculated here, support this view (Table 3). Apart from two accession candidates and Slovenia, were the relations between government and central bank with respect to central bank loans to the government are not well-defined, all candidates plus Bosnia-Herzegovina have made their central banks very independent. It remains to be seen

whether the lack of limitations to lending in Slovenia provide a disadvantage for EMU.

Despite the good institutional performance of accession candidates, there is one caveat, namely that the external monetary relations are not covered by most measures of CBI. We add components that consider these relations with a focus on convertibility restrictions and the role of foreign currencies in the country (Table 2) and calculate an index of monetary commitment. The degree of monetary commitment in three accession countries and Bulgaria and Romania slightly changes to the worse, when convertibility restrictions (Tables 4a and 4b) are considered. The conclusion of this evidence is straightforward: besides nominal (and real) convergence, economic policy should also be directed at institutional convergence, in particular at a dismantling of convertibility restrictions prior to EMU accession.

## References

- Arnone M., Laurens B.J., Segalotto J.-F. (2006a), *The Measurement of Central Bank Autonomy: Survey of Models, Indicators, and Empirical Evidence*, "Working Paper", No. 227, IMF, Washington, D.C.
- Arnone M., Laurens B.J., Segalotto J.-F. (2006b), *Measures of Central Bank Autonomy: Empirical Evidence for OECD, Developing, and Emerging Market Economies*, "Working Paper", No. 06/228, IMF, Washington, D.C.
- Baliño T.J.T., Enoch Ch. (1997), *Currency Board Arrangements. Issues and Experiences*, "Occasional Paper", No. 151, IMF, Washington, D.C.
- Bennett A.G.G., (1993), *The Operation of the Estonian Currency Board*, "IMF Staff Papers", Vol. 49, No.2, pp. 451–470.
- Berger H., de Haan J., Eijffinger S.C.W. (2001), *Central Bank Independence: An Update of Theory and Evidence*, "Journal of Economic Surveys", Vol. 15, No. 1, pp. 3–40.
- Brennan G.H., Buchanan J.M. (1981), *Monopoly in Money and Inflation: The Case for a Constitution to Discipline Government*, "Hobart Paper", No. 88, Institute for Economic Affairs, London.
- Buiter W.H., Grafe C. (2002), *Anchor, Float or Abandon Ship: Exchange Rate Regimes for Accession Countries*, EBRD, London.
- Cukierman A.S. (1992), *Central Bank Strategy, Credibility and Independence. Theory and Evidence*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts and London.
- Cukierman A.S., Miller, G.P., Neyapti, B. (2002), *Central Bank Reform, Liberalization and Inflation in Transition Economies – An International Perspective*, "Journal of Monetary Economics", Vol. 49, No. 2 pp. 237–264.
- De Grauwe P. (2002), *Challenges for Monetary Policy in Euroland*, "Journal of Common Market Studies", Vol. 40, pp. 693–718.
- de Haan J., Amtenbrink F., Eijffinger S.C.W. (1998), *Accountability of Central Banks: Aspects and Qualifications*, "Quarterly Review", No. 209, BNL, Rome.
- de Haan J., Eijffinger S.C.W., Waller S. (2005), *The European Central Bank. Credibility, Transparency and Centralization*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts and London.
- Debelle G., Fischer S. (1995), *How Independent Should a Central Bank Be?*, in: J.C. Fuhrer (ed.), *Goals, Guidelines, and Constraints, Facing Monetary Policymakers*, Federal Reserve Bank of Boston.
- Dluhosch B., Freytag A., Krüger M. (1996) *International Competitiveness and the Balance of Payments: Do Current Account Deficits and Surpluses Matter?*, Edward Elgar, Cheltenham and Brookfield.
- Dvorsky S. (2000), *Measuring Central Bank Independence in Selected Transition Countries and the Disinflation Process*, "Discussion Paper", No. 13, BOFIT, Helsinki.
- ECB (2006), *Convergence Report*, Frankfurt.
- EEAG (2003), *Report on the European Economy*, European Economic Advisory Group at CESifo, Munich, [http://www.cesifo-group.de/DocCIDL/forumspecial\\_gesamt\\_2003.pdf](http://www.cesifo-group.de/DocCIDL/forumspecial_gesamt_2003.pdf)

- EEAG (2004), *Report on the European Economy*, European Economic Advisory Group at CESifo, Munich, <http://www.cesifo-group.de/DocCIDL/EEAG-2004.pdf>
- Égert B. (2002), *Estimating the Impact of the Balassa-Samuelson Effect on Inflation and the Real Exchange Rate during the Transition*, "Economic Systems", Vol. 26, No. 1, pp. 1–16.
- Égert B. (2003), *Nominal and Real Convergence in Estonia: The Balassa-Samuelson Effect Disconnection*, "Working Paper" No. 4, Eesti Pank, Tallinn.
- Eichengreen B. (2003), *What to Do with the Stability Pact*, "Intereconomics", Vol. 38, No. 1, pp. 7–10.
- Eijffinger S.C.W. (2003), *How Can the Stability and Growth Pact be Improved to Achieve both Stronger Discipline and Higher Flexibility?*, "Intereconomics", Vol. 38, No. 1, pp. 10–15.
- Eijffinger S.C.W., de Haan J. (1996), *The Political Economy of Central-Bank Independence*, "Special Paper in International Economics" No. 19, Princeton University, Department of Economics, International Finance Section, Princeton.
- Ennuste Ü. (2001), *Quasi-Implementing Design Mechanism and Primary Determinants: Estonian Empirical Illustrations*, in: Ü. Ennuste, L. Wilder (eds.), *Factors of Convergence*, Tallinn Technical University, Tallinn.
- Fischer Chr. (2002), *Real Currency Appreciation in Accession Countries: Balassa-Samuelson Effect and Investment Demand*, "Discussion Paper", No. 19, Deutsche Bundesbank, Economic Research Center, Frankfurt.
- Fischer S. (1995), *Central Bank Independence Revisited*, "American Economic Review, Papers and Proceedings", Vol. 85, No. 3, pp. 201–206.
- Fischer, S., Sahay R., Vegh C (2002), *Modern Hyper- and High Inflations*, "Journal of Economic Literature", Vol. 40, No. 3, pp. 837–880.
- Freytag A. (2001), *Does Central Bank Independence Reflect Monetary Commitment Properly – Methodical Considerations*, "Quarterly Review", No. 217, BNL, Rome.
- Freytag A. (2002a), *Success and Failure in Monetary Reform. Monetary Commitment and the Role of Institutions*, Edward Elgar, Cheltenham, Northhampton.
- Freytag A. (2002b), *Accession to EMU and Exchange Rate Policies in Central Europe – Decision under Institutional Constraints*, "Working Paper", No. 1, Eesti Pank, Tallinn.
- Freytag A., Masciandaro D. (2007), *Financial Supervision Architectures and Central Bank Regime: Is There Any Link?*, in: D. Masciandaro, M. Quintyn (eds.), *Designing Financial Supervision Institutions: Independence, Accountability and Governance*, Edward Elgar Cheltenham and Northhampton.
- Freytag A., Schneider F. (2007), *Monetary Commitment, Institutional Constraints and Inflation: Empirical Evidence for OECD Countries since the 1970s*, "Working Paper". No. 2001, CESifo, Munich.
- Grilli V., Masciandaro D., Tabellini G. (1991), *Political and Monetary Institutions and Public Financial Policies in the Industrial Countries*, "Economic Policy", Vol. 13, pp. 342–392.
- Hayo B., Hefeker C. (2002), *An Alternative View of Central Bank Independence*, "European Journal of Political Economy", Vol. 18, No. pp. 653–674.
- Hayo B., Voigt S. (2005), *Inflation, Central Bank Independence and the Legal System*, mimeo, University of Marburg.
- Hetzel R.L. (1997), *The Case for a Monetary Rule in a Constitutional Democracy*, "Federal Bank of Richmond Economic Quarterly", Vol. 83, No. 2, pp. 45–65.
- IMF (2006a), *Romania: IMF Country Report No. 06/168*, Washington, D.C.
- IMF (2006b), *Slovenia: IMF Country Report No. 06/249*, Washington, D.C.
- IMF (2006c), *World Economic Outlook*, Washington, D.C.
- IMF (2007a), *Bulgaria: Country Report No. 07/127*, Washington, D.C.
- IMF (2007b), *Lithuania: IMF Country Report No. 07/136*, Washington, D.C.
- Kuttner K., Posen, A.S. (2001), *Beyond Bipolar: A Three-Dimensional Assessment of Monetary Frameworks*, "International Journal of Finance and Economics", Vol. 6, pp. 369–387.
- MacDonald R., Wojcik C. (2002), *Catching up: The Role of Demand and Supply Side Effects on the Real Exchange Rate of Accession Countries*, paper presented at the ICEG Conference "Exchange Rate Strategies during the EU Enlargement", 27–30 November, Budapest.
- Maier P., Hendrikx M. (2003), *Implications of EMU Enlargement for European Monetary Policy: A Political Economy View*, mimeo, De Nederlandsche Bank, Amsterdam.
- Maliszewski W.S. (2000), *Central Bank Independence in Transition Economies*, "Economics of Transition", Vol. 8, pp. 749–789.
- Masciandaro D. (2004), *Unification in Financial Sector Supervision: The Trade-off between Central Bank and Single Authority*, "Journal of Financial Regulation and Compliance", Vol. 12, pp. 151–169.
- McCallum B.T. (1997), *Crucial Issues Concerning Central Bank Independence*, "Journal of Monetary Economics", Vol. 39, pp. 99–112.

- Mihaljek D. (2003), *Challenges of macroeconomic stability: a speed limit on Croatia's accession to the European Union?*, in: K. Ott (ed.), *Croatian Accession to the European Union: Institutional Challenges*, Institute for Public Finance, Friedrich Ebert Stiftung, Zagreb.
- Nenowsky N., Hristow K. (2002), *The New Currency Boards and Discretion: Empirical Evidence from Bulgaria, "Economic Systems"*, Vol. 26, pp. 55–72.
- Padoa-Schioppa T. (2003), *Trajectories towards the Euro and the Role of ERM II*, in: G. Tumpel-Gugerell, P. Mooslechner (eds.), *Structural Challenges for Europe*, Edward Elgar, Cheltenham, Northhampton.
- Rogoff K (1985), *The Optimal Degree of Commitment of an Intermediate Monetary Target*, "Quarterly Journal of Economics", Vol. 100, pp. 1169–1190.
- Szapáry G. (2000), *Maastricht and the Choice of Exchange Rate Regime in Transition Countries during the Run-Up to EMU*, "Working Paper", No. 7, National Bank of Hungary, Budapest.
- Vaubel R. (1991), *A Public Choice View of International Organization*, in: R. Vaubel, T.D. Willett (eds.), *The Political Economy of International Organizations: A Public Choice Approach*, Westview Press, Boulder, San Francisco and Oxford.
- Vickers J. (1986), *Signalling in a Model of Monetary Policy with Incomplete Information*, "Oxford Economic Papers", Vol. 38, pp. 443–455.
- Wagner H. (1998), *Central Banking in Transition Countries*, "IMF Working Paper", No. 126, Washington, D.C.
- Walsh Carl E. (1995), *Optimal Contracts for Central Bankers*, "The American Economic Review", Vol. 85, No. 1, pp. 151–167.
- Wood J.H. (1997), *Companies of Merchants: A Survey of the Theory and Practice of Central Banking*, mimeo, Wake Forest University, Winston-Salem.

**Annex 1. Index of monetary commitment**

<b>Criterion</b>	<b>Component</b>	<b>Explanation</b>	<b>Numerical codings</b>	
Stated objectives of monetary policy	<i>obj</i>	1. Price stability only goal	1.00	
		2. Other objectives mentioned	0.66	
		3. Other objectives equally important	0.33	
		4. No goals for monetary policy	0.00	
Locus of legal commitment	<i>const</i>	1. Constitution	1.00	
		2. Central bank law	0.66	
		3. Decree	0.33	
		4. Not fixed at all	0.00	
Discretionary power belonging to the government	<i>gov</i>	1. No power left to the government	1.00	
		2. Exchange rate only issue to be consulted between government and monetary authority	0.66	
		3. Exchange rate regime completely left to government	0.33	
		4. Government may override central bank as regards monetary policy	0.00	
Conditions of appointment and dismissal of monetary CEO	<i>ceo</i>	1. CEO must be a reputed expert	1.00	
		2. No expertise demanded	0.00	
	<i>diss</i>	1. Appointment with fixed term and dismissal only after criminal offenses and bad performance	1.00	
		2. No rules for dismissal	0.50	
		3. Dismissal unconditioned or linked to resignation of governments and ministers	0.00	
Conditions of lending to the government	<i>limcred</i>	1. No central bank credit allowed	1.00	
		2. Central bank credit allowed conditionally	0.50	
		3. Central bank credit allowed unconditionally	0.00	
	<i>limprim</i>	1. Central bank is not allowed to purchase public bonds on the primary market	1.00	
		2. Central bank is allowed to purchase public bonds in hard currency on the primary market	0.66	
		3. Central bank is allowed to purchase public bonds in any currency on the primary market	0.33	
		4. No limitations on credit activities	0.00	
Supervision and regulation of the financial system by the central bank	<i>reg</i>	1. Supervision and regulation is assigned to a separated body	1.00	
		2. Supervision and regulation is assigned to central bank	0.50	
		3. No supervision and regulation	0.00	
	<i>acc</i>	1. Obligation to inform the public	1.00	
		2. Obligation to inform the parliament in public hearings	0.66	
Accountability of the central bank		3. Obligation to inform the government without publicity	0.33	
		4. No accountability	0.00	
<i>extern</i>	1. Exchange rate fixed to a hard currency and money base fully backed with foreign reserves	1.00		
	2. Exchange rate fixed	0.75		
	3. Crawling peg	0.50		
	4. Managed floating	0.25		
	5. Free floating	0.00		

Convertibility restrictions	conv	1. Full convertibility	1.00
		2. Partial convertibility	0.75
		3. Convertibility for current account transactions only	0.50
		4. Convertibility for capital account transactions only	0.25
		5. No convertibility	0.00
	mult	1. One exchange rate	1.00
		2. Multiple exchange rate	0.00
	comp	1. A hard currency can be used for all transactions	1.00
		2. A hard currency can be used for some transactions, others excluded	0.66
		3. A hard currency may be held	0.33
		4. No holdings or transactions in hard currencies allowed	0.00

Source: Freytag (2001, p. 198-199), own changes.

#### Annex 2. CBI in CEECS: components (Freytag) in detail

	obj	con	gov	ceo	diss	lim1	lim2	reg	acc	ext	conv	com	mul	Index
	Internal aspects							External aspects						
Bosnia	1.00	0.66	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	0.66	1.00	0.9240
Bulgaria	1.00	0.66	1.00	1.00	1.00	1.00	0.66	0.50	1.00	1.00	0.50	0.33	1.00	0.8235
Czech Republic	0.66	0.66	0.66	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	0.00	1.00	0.33	1.00	0.7395
Estonia	1.00	0.66	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	0.33	1.00	0.9075
Hungary	0.66	0.66	0.66	0.00	1.00	1.00	0.33	1.00	0.33	0.75	1.00	0.66	1.00	0.7055
Latvia	1.00	0.66	1.00	0.00	1.00	1.00	0.33	0.50	1.00	0.75	1.00	0.33	1.00	0.7655
Lithuania	0.66	0.66	1.00	0.00	1.00	1.00	0.33	0.50	0.66	1.00	1.00	0.33	1.00	0.7395
Poland	0.66	0.66	0.33	0.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	0.00	0.50	0.33	1.00	0.6065
Romania	1.00	0.66	1.00	0.00	1.00	0.50	0.00	0.50	1.00	0.50	0.50	0.33	1.00	0.6075
Slovakia	0.66	0.66	0.66	1.00	1.00	0.50	0.00	0.50	1.00	0.00	0.50	0.33	1.00	0.5395
Slovenia	0.66	0.66	1.00	0.00	0.50	0.50	0.33	0.50	0.66	0.00	0.50	0.33	1.00	0.5145
ECB	0.66	1.00	0.33	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.33	1.00	0.8655
Weights	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.1	0.05	0.05	1
Weights - internal	0.2	0.1	0.1	0.05	0.05	0.2	0.2	0.05	0.05					1
Weights - external										0.1	0.5	0.15	0.25	1

Source: IMF (2002), components based on Annex 1.

# Możliwości zastosowania wybranych teorii handlu międzynarodowego dla wyjaśnienia rozwoju wymiany usługami

## Possibilities of the Application of the Selected Theories of International Trade to Explain the Services Trade Development

*Dariusz Mongiało\**

pierwsza wersja: 11 kwietnia 2007 r., ostateczna wersja: 15 stycznia 2008 r., akceptacja: 21 stycznia 2008 r.

### Streszczenie

Pomimo wzrostu roli usług w światowej gospodarce międzynarodowy obrót usługami jest stosunkowo słabo zbadany zarówno w literaturze zagranicznej, jak i krajowej. Wykorzystując istniejące teorie handlu międzynarodowego, autor artykułu przedstawia możliwe wyjaśnienia dotyczące przyczyn powstania, kierunków i kształtu obrotu usługami. Ze względu na kompleksowy charakter tematyki, której omówienie wykracza poza ramy artykułu, konieczne było dokonanie selekcji i zaprezentowanie jedynie wybranych najważniejszych teorii handlu zagranicznego.

**Słowa kluczowe:** handel usługami, teoria międzynarodowego obrotu usługowego

### Abstract

Despite the increasing role of services in the world economy, the theory of international trade in services is a field which is relatively weak explored both in foreign as well in Polish literature. In this article, I describe the ways how to explain the model of trade in services using the existing theories of international trade. Due to the complex nature of this issue, whose analysis extends beyond the framework of the article, it was necessary to make a selection and present only some key theories of international trade.

**Keywords:** trade in services, theory of international trade in services

**JEL:** F10

\* Ministerstwo Gospodarki, e-mail: dmongialo@poczta.onet.pl

## 1. Wstęp

Sektor usług odgrywa coraz większą rolę w gospodarkach wielu krajów, niezależnie od poziomu rozwoju gospodarczego tych państw. W krajach wysoko rozwiniętych na usługi przypada obecnie dominująca część PKB. Usługi w tych krajach są także głównym źródłem zatrudnienia. Podobna tendencja występuje w innych państwach. Rośnie także znaczenie usług w międzynarodowym handlu.

Pomimo wzrostu roli usług w światowej gospodarce czynniki wpływające na rozwój wymiany usługowej są stosunkowo słabo zidentyfikowane zarówno w literaturze zagranicznej, jak i krajowej. Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie możliwości zastosowania istniejących teorii handlu międzynarodowego do wyjaśnienia przyczyn powstania obrotu usługami. Ze względu na kompleksowy charakter tematyki, której omówienie wykracza poza ramy artykułu, konieczne było dokonanie selekcji i zaprezentowanie jedynie najważniejszych teori handlu zagranicznego.

## 2. Pojęcie międzynarodowego handlu usługami i jego formy

Aby stwierdzić, czy teorie międzynarodowego handlu dobrami mogą być zastosowane do wyjaśnienia kierunków międzynarodowej wymiany usług i korzyści z niej, należy przede wszystkim odpowiedzieć na pytanie, czy handel usługami różni się od handlu dobrami i czy te różnice mają w tym kontekście duże znaczenie. Specyfika obrotu usługami wynika z istnienia charakterystycznych cech samych usług. Usługi istotnie różnią się od dóbr (Mongiało 2000, s. 81–82). Podobnie jak dobra są jednak przeznaczone na sprzedaż i mają określona wartość wymienną wyrażoną przez cenę (Mongiało 2007b, s. 94). Niektóre właściwości usług mają jednak duże znaczenie dla międzynarodowego handlu usługami. W szczególności wszystkie usługi wymagają w jakimś stopniu współdziałania usługodawcy i usługobiorcy w ich produkcji, jednak sposób tego współdziałania jest różny. Na podstawie tej cechy można zidentyfikować cztery formy międzynarodowej wymiany usług. Podział taki zaproponowali G.P. Sampson i R.H. Snape (1985, s. 172–173).

Typ A przedstawia transakcje usługowe, które są świadczone bez konieczności fizycznego kontaktu usługodawcy i usługobiorcy. Charakteryzuje się tym, że zarówno usługobiorca, jak i usługodawca są niemobilni, a granicę przekracza sama usługa jako produkt finalny. Jest to możliwe dzięki wykorzystaniu tradycyjnych środków komunikacji (np. rozmowa telefoniczna, przesyłka pocztowa czy kurierska) lub nowoczesnych metod łączności (poczta elektroniczna, Internet, telekonferencja). W ten sposób mogą być świadczone usługi doradztwa, ubezpieczeniowe czy architektoniczne. W tej postaci są także realizowane usługi bankowe (bankowość elektroniczna), usługi medyczne (telemedycyna) czy usługi dystrybucyjne (telezakupy). Takie usługi, oddzielone zarówno od ich wykonawcy, jak i odbiorcy, mogą stać się integralną częścią dobra (np. książka, CD-ROM, dyskietka, DVD, kaseta video, kaseta magnetofonowa, płyta). Handel usługami w tej postaci jest bardzo podobny do tradycyjnego obrotu dobrami i można go określić terminem transgranicznego świadczenia usługi. Cechą charakterystyczną tej formy handlu usługami jest także to, że miejsca wykonywania i konsumpcji usługi nie są te same i czasami wytworzenie i skonsumowanie usługi nie odbywają się jednocześnie. Przykładowo plan racjonalizacji zatrudnienia w firmie przygotowany przez doradcę ds. zarządzania zasobami ludzkimi i wysłany na skrzynkę emailową klienta może zostać odczytany przez adresata dopiero po upływie jakiegoś czasu.

Zupełnie inną kategorią handlu usługami jest typ B. Ta forma transakcji charakteryzuje się tym, że to producent usługi przemieszcza się do kraju, gdzie znajduje się jej przyszły niemobilny konsument. W ten sposób odbywa się handel większością usług. W szczególności występuje on w usługach profesjonalnych, restauracyjnych, finansowych, dystrybucyjnych. Ta forma handlu usługami przybiera postać bezpośrednich inwestycji zagranicznych lub czasowego przepływu personelu zagranicznej firmy usługowej. Przykładami transakcji, które można zakwalifikować do tej kategorii, są: założenie oddziału zagranicznego banku, utworzenie filii zagranicznej firmy prawniczej czy otworzenie zagranicznej restauracji, przyjazd pracowników zagranicznej firmy budowlanej w celu realizacji kontraktu, wykonany na żywo koncert zagranicznego zespołu muzycznego.

W celu świadczenia usługi konieczny może być przyjazd usługobiorcy do kraju, gdzie znajduje się usługodawca. Taką formę handlu (typ C w tabeli 1) najczęściej

**Tabela 1. Klasyfikacja międzynarodowych transakcji usługowych według podziału proponowanego przez G.P. Sampsona i R.H. Snape'a**

		Usługodawca	
		nie przemieszcza się	przemieszcza się
Usługobiorca	nie przemieszcza się	A	B
	przemieszcza się	C	D

Źródło: opracowanie własne na podstawie Sampson, Snape (1985).

można zaobserwować w sektorze usług medycznych, turystycznych i edukacyjnych. W odróżnieniu od typu B w tym przypadku mobilny jest konsument usługi, a niemobilny jej producent. Jako przykłady można podać: wyjazd pacjenta za granicę do sanatorium, staż na zagranicznej uczelni, wyjazd na zagraniczne wczasy, wyjazd kibica na mecz sportowy, który odbywa się za granicą.

Czwarty sposób międzynarodowego świadczenia usług polega na tym, że zarówno usługodawca, jak i usługobiorca są mobilni, tj. przemieszczają się do kraju trzeciego, gdzie usługa będzie świadczona. W tym przypadku usługa jest realizowana w państwie, z którego nie pochodzą ani jej producent, ani jej konsument. Taka sytuacja może wystąpić np. wtedy, gdy operację wykonuje polski chirurg w jednym ze szpitali w Niemczech, a pacjentem jest przebywający tam na leczeniu obywatel Wielkiej Brytanii. W transakcję zaangażowany jest wówczas także usługodawca z kraju trzeciego (w tej konkretnej sytuacji szpital niemiecki).

W przypadku większości usług istnieje wybór między tymi różnymi formami handlu. Zagraniczni studenci mogą przyjechać na uczelnię do kraju, gdzie pracuje wykładowca (typ C). Nauczyciel może wygłosić wykład w kraju, gdzie znajdują się zagraniczni studenci (typ B). Wykładowca może również przesyłać studentom wykład na dyskietce, pocztą elektroniczną lub w postaci skryptu (typ A). Istnieje jeszcze możliwość, że wykład zostanie wygłoszony w kraju trzecim, dokąd przyjadą i nauczyciel, i studenci (typ D). Nie zawsze jednak wszystkie cztery sposoby świadczenia usług są fizycznie możliwe. Awaria całej sieci komputerowej w firmie wymaga zazwyczaj przyjazdu specjalisty do tej firmy (typ B). Hydraulik, aby przetkać zlew, musi przyjechać do domu (typ B). Skorzystanie z usług sanatoryjnych wymaga z kolei, aby pacjent przyjechał do sanatorium (typ C). Nie zawsze stopień substytucji różnych form handlu jest zadowalający dla usługobiorcy czy usługodawcy. Obejrzenie filmu z wycieczki do Tunezji nie jest doskonałym substytutem uczestnictwa w tej wycieczce. Przefaksowanie projektantowi wnętrz informacji o pomieszczeniu, które ma zaprojektować, nie wystarczy, by mógł rzetelnie wykonać usługę. Będzie raczej wolał sam obejrzeć to miejsce.

Wymienione powyżej formy handlu usługami mogą być nie tylko substytutami, ale mogą także wykazywać pewne cechy komplementarności. Aby skutecznie konkurować na międzynarodowym rynku zagraniczni usługodawcy często nie mogą ograniczać się do oferowania swoich usług transgranicznie (typ A). Powinni jednocześnie dokonać inwestycji zagranicznej i przesyłać do swojej nowo otwartej filii czy oddziału część własnych pracowników (np. kadra wykonawcza i zarządzająca).

Z powyższej klasyfikacji transakcji usługowych wynika, że wymiana usług może mieć różne formy. Należy odróżnić usługi będące bezpośrednio przedmiotem obrotu międzynarodowego (typ A) od tych, które mogą

być świadczone za pośrednictwem międzynarodowych przepływów usługodawców (typ B i D) i (lub) międzynarodowych przepływów usługobiorców (typ C i D).

### 3. Przegląd dorobku myśli ekonomicznej na temat teorii międzynarodowego handlu usługami

Ze względu na przedstawione powyżej cechy usług i międzynarodowego obrotu usługowego trudno jednoznacznie odpowiedzieć, czy kształt, charakter i kierunki przepływów usług można wyjaśnić za pomocą dotychczasowych teorii z dziedziny międzynarodowego handlu dobrami. Z jednej strony można wysunąć tezę, że z punktu widzenia teorii międzynarodowej wymiany gospodarczej nie ma istotnych różnic między dobrami a usługami. Takie podejście prezentują w literaturze obcojęzycznej B. Hindley i A. Smith, R.M. Stern i B.M. Hoekman oraz R. Snape. Stern i Hoekman (1987, s. 42) uznali, że przewaga komparatywna dotyczy także handlu usługami. Hindley i Smith argumentują, że nie jest konieczne przeformułowanie teorii kosztów względnych, żeby kompleksowo wyjaśnić handel usługami. Ich zdaniem, gdyby Ricardo w swoim klasycznym przykładzie zastąpił ubrania polisami ubezpieczeniowymi, to jego dowód korzyści z handlu byłby nadal aktualny. Przewagę komparatywną miałyby bowiem ten kraj, który potrafi taniej wyprodukować takie polisy ubezpieczeniowe. Stwierdzają zatem, że nic w logicznej konstrukcji dowodu teorii kosztów względnych nie przemawia za tym, iż wnioski D. Ricardo nie dotyczą transakcji usługowych (Hindley, Smith, 1984, s. 374). Ich zdaniem usługi istotnie różnią się od dóbr, ale logika teorii kosztów względnych pokonuje te różnice. Snape (1990, s. 6) stwierdził, że skoro do produkcji zarówno usług, jak i dóbr korzysta się z usług tych samych czynników wytwórczych, to można oczekiwąć, że rozważania na temat handlu dobrami są prawdziwe także dla obrotu usługami. Takie podejście potwierdzają dotychczasowe sektorowe badania empiryczne. Relatywna zasobność kraju w kapitał fizyczny daje mu przewagę w świadczeniu usług transportowych, podczas gdy czynnikiem determinującym handel ubezpieczeniami jest kapitał ludzki (Sapir, Lutz 1981, s. 21).

Z drugiej jednak strony usługi nie są takimi samymi produktami jak dobra. Międzynarodowa wymiana usług, którą można realizować na różne sposoby, zasadniczo różni się od handlu dobrami. Według G.P. Sampsona i R.H. Snape'a handel usługami jedynie transgranicznie (typ A) można bez problemu wyjaśnić za pomocą standardowych teorii handlu dobrami, które zakładają niemobilność czynników produkcji. Pozostałe trzy typy transakcji usługowych, tj. B, C i D, które dopuszczają mobilność czynników produkcji lub usługobiorcy, nie są uwzględnione przez te teorie. Zdaniem G. Feketekuty'ego

(1988, s. 94–95) międzynarodowa teoria handlu może być zastosowana do handlu usługami, ale musi być rozwinięta, aby uwzględnić wyjątkowy charakter obrotu usługami. Polega on na tym, że handel usługami jest powiązany z międzynarodową wymianą dóbr, przepływem ludzi, przesyłem informacji, transferem pieniędzy i dokonywaniem bezpośrednich inwestycji. Dlatego przedmiotem analizy muszą być także sposoby przesyłania usług z jednego kraju do drugiego. Na konieczność uwzględnienia komplementarności przepływu czynników wytwórczych, wymiany dóbr oraz handlu usługami zwrócił uwagę także H. Kierzkowski (1984, s. 27). Jego zdaniem koncepcja przewagi komparatywnej powinna obejmować jednocześnie występowanie różnych transakcji handlowych, np. kraj może eksportować dobro (np. komputer) wraz z oprogramowaniem (usługa). Powstaje zasadnicze pytanie, czy kraj ten ma przewagę komparatywną w produkcji dobra, w świadczeniu usługi, czy w obu tych dziedzinach. Przydatność zasady przewagi komparatywnej do wyjaśniania handlu usługami opartego na różnicach w technologii podał w wątpliwość A. Deardorff (1985, s. 65–69). W opinii J. Misali (2003, s. 153; 2005, s. 142–143) jedynie pewną część wymiany usług wyjaśniają teorie handlu międzynarodowego, w szczególności teoria obfitości zasobów, teorie neoczynnikowe, neotechnologiczne i popytowo-podażowe. J. Richardson (1987, s. 80) przeanalizował wybrane sektory usługowe (związane z podróżami i turystyką, transport lotniczy, transport morski, bankowość, ubezpieczenia, budownictwo, usługi informacyjne i inne usługi biznesowe). Na tej podstawie stwierdził, że nie istnieje pojedyncza teoria handlu, która uwzględniałaby wszystkie rodzaje wymiany usługowej. Według niego jest to spowodowane tym, że sektor usług dzieli się na podrynki, a te na segmenty. Mają one odmienną strukturę rynkową i różne jest na nich znaczenie takich czynników, jak korzyści skali i zakresu, konkurowanie jakością i ceną, utrzymanie reputacji, skłonność do innowacji, a źródła przewagi komparatywnej nie są identyczne. Można jednak zauważyć, że obecnie nie ma jednej teorii handlu międzynarodowego, a o podobnym zróżnicowaniu i różnych przyczynach podjęcia wymiany handlowej można również mówić w przypadku rynku dóbr.

Współcześni ekonomiści nie są jednomyślni w kwestii, czy dotychczasowy dorobek teorii międzynarodowego handlu dobrami zadowalało wyjaśnia międzynarodowe przepływy usług. Aby to rozstrzygnąć, należy dokonać przeglądu teorii handlu międzynarodowego i sprawdzić, czy ich założenia i wnioski dotyczą obrotu usługami.

#### 4. Przewaga komparatywna jako przesłanka rozwoju handlu usługami

Przewagę komparatywną jako podstawę rozwoju międzynarodowego handlu dobrami wskazały: sformułowana przez D. Ricardo teoria kosztów względnych oraz

teoria obfitości zasobów, której autorami są E. Heckscher i B. Ohlin. Jeżeli model handlu usługami ma działać zgodnie z tą zasadą, to kraj będzie się skłaniał do eksportu tych usług, w których ma przewagę komparatywną, i importu usług, w przypadku których nie ma takiej przewagi. Weryfikacja prawdziwości tej tezy dla obrotu usługami wymaga uwzględnienia specyfiki międzynarodowego handlu usługami, który może mieć różne postaci. O ile transakcje usługowe typu A (usługa jest świadczona ponad granicami) i D (czynniki produkcji są niemobilne) nie budzą zastrzeżeń interpretacyjnych, o tyle mogą pojawić się wątpliwości co do pozostałych form handlu usługami, wymagających obecności zagranicznego usługodawcy i (lub) usługobiorcy na danym rynku. Zagraniczny bank czy np. towarzystwo ubezpieczeniowe z kraju A zakłada w kraju B swoją filię, aby oferować usługi dla lokalnych (typ B międzynarodowych transakcji usługowych) i zagranicznych klientów (typ D handlu usługami). W szczególności zagraniczna filia, obsługując klientów w tym państwie, może zatrudniać lokalną siłę roboczą i jednocześnie korzystać z wiedzy, porad i doświadczenia kadry z firmy macierzystej czy posługiwać się wspólnym systemem zarządzania (np. organizując telekonferencje, wykorzystując elektroniczne środki przekazu lub faks). W ten sposób pracownicy, przebywając w kraju A, wnoszą swój wkład do produkcji usługi w kraju B. Część tego czynnika produkcji będzie zatem wycofana z produkcji tych usług w kraju A i wykorzystana do produkcji usług za granicą jako tzw. nieobecny czynnik produkcji. Jest to istotne, ponieważ ten czynnik nie zmienia miejsca. Trudno zatem mówić o handlu w postaci przepływu czynnika produkcji możliwego do wyjaśnienia za pomocą teorii przepływu kapitału. Jednak usługodawca z kraju A świadczy swoje usługi w kraju B. Można zatem spytać, czy faktycznie kraj A jest eksporterem usług do kraju B i czy jest to zgodne z przewagą komparatywną. W zależności od tego, co jest źródłem tej przewagi, kraj A musi mieć przewagę technologiczną nad krajem B (model Ricardo) lub musi być lepiej wyposażony w czynnik produkcji, który intensywnie wykorzystuje się do produkcji tej usługi (model Heckschera-Ohlina). Poniżej omówiono oba te przypadki.

##### 4.1. Przewaga komparatywna oparta na różnicach technologii

Jeżeli przewaga komparatywna opiera się na różnicach technologii, to kraj A ma przewagę konkurencyjną nad krajem B w świadczeniu usługi Y, pod warunkiem że do jej produkcji stosuje lepszą technologię (np. jego menedżerowie mają większą wiedzę, umiejętności i doświadczenie w świadczeniu tej usługi). Zachowując założenia standardowego modelu Ricardo, dodatkowo przyjmijmy, że po pierwsze wymiana usługi X ma postać transgraniczną (typ A międzynarodowych transakcji usługowych), podczas gdy obrót usługą Y jest re-

alizowany w formie obecności handlowej (typ B). Po drugie zmiany technologiczne nie wpływają na zmianę krańcowej stopy substytucji czynników produkcji (tj. nie powodują zwiększenia się volumenu danego czynnika), a menedżerowie kraju A mogą wykorzystać poza granicami kraju swoją wiedzę, doświadczenie i umiejętności. Jeżeli funkcje popytu krajowego w obu krajach są identyczne, to w stanie autarkii ceny usług Y w kraju A muszą być niższe niż w kraju B, a względna ilość usług Y produkowanych i konsumowanych w kraju A jest wyższa niż w kraju B. W stanie w autarkii cena czynnika pracy zależy od stopnia substytucji między usługą X i Y oraz od względnego nasycenia tych usług tym czynnikiem produkcji. Założymy, że menedżerowie kraju A zatrudnieni w firmach konsultingowych otrzymują wyższe pensje niż ich odpowiednicy w kraju B. Różnica ta nie równoważy przewagi technologicznej kraju A nad krajem B. W warunkach wolnego handlu kraj A sprzedaje zatem do kraju B swoją usługę Y (np. usługi konsultingowe), a w zamian kupuje usługę X (np. usługi ochroniarskie). Wynika to stąd, że menedżerowie kraju A są wydajniejsi niż menedżerowie z kraju B i tym samym są tańsi, biorąc pod uwagę jakość pracy. Taki model handlu usługami jest zgodny z przewagą komparatywną mierzoną jako relacja między płacą a wydajnością czynników produkcji.

#### **4.2. Przewaga komparatywna oparta na różnym wyposażeniu w czynniki wytwarzające**

Jeżeli przewaga komparatywna bazuje na różnym wyposażeniu w czynniki wytwarzające (tj. kraje A i B stosują tę samą technologię), to kraj A, zgodnie z przyjętym założeniem, musi być wyposażony obficiej albo w kapitał ludzki (zarządzanie), albo w pracę, w zależności od tego, czy usługa Y będzie intensywniej wykorzystywać kapitał czy pracę.

Przypadek ten można przeanalizować, opierając się na koncepcji A. Deardorffa (1985, s. 53–62) i F. Breussa (Misala 2003, s. 161–163). Podstawowe założenia modelu przedstawionego na wykresie 1 są identyczne, jak w modelu Heckschera-Ohlina obejmującym dwa kraje, dwie usługi i dwa czynniki produkcji (pracę i kapitał ludzki). Przyjmijmy następujące dodatkowe założenia. Po pierwsze usługa Y jest kapitałochronna (np. detaliczna usługa bankowa), a usługa X jest pracochronna (np. międzynarodowy przewóz drogowy). Po drugie międzynarodowy obrót usługą X ma formę transgraniczną (typ A międzynarodowych transakcji usługowych), podczas gdy usługa Y jest niemobilna i handel nią jest możliwy poprzez obecność handową zagranicznego usługodawcy na danym rynku (tj. typ B handlu usługami). Po trzecie kapitał ludzki, który jest intensywniej wykorzystywany w usługach bankowych, jest tzw. czynnikiem nieobecnym. Znaczy to, że np. utworzony w kraju B zagraniczny oddział banku korzysta z wiedzy, do-

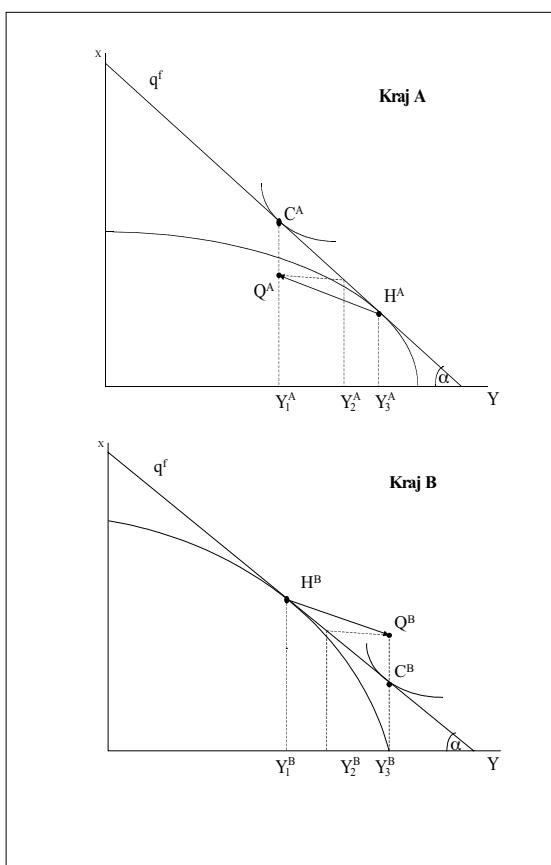
świadczania i umiejętności pracowników zatrudnionych w firmie macierzystej w kraju A, przy czym osoby te nie przemieszczają się do kraju B.

Zgodnie z powyższymi założeniami przedstawiona na wykresie 1 krzywa możliwości produkcyjnych kraju A wskazuje na relatywną przewagę kraju A w świadczeniu usługi Y, a w przypadku kraju B obrazuje jego przewagę w produkcji usługi X. W obu krajach obowiązują identyczne ceny światowe (ilustruje to kąt  $\alpha$ , którego tangens określa stosunek tych cen). Punkty  $H^A$  i  $H^B$  przedstawiają istniejące w warunkach autarkii wielkości produkcji i konsumpcji usługi Y odpowiednio w kraju A i B. Punkty  $C_A$  i  $C_B$  wyznaczają rozmiary produkcji i konsumpcji usługi X w tych krajach. Zgodnie z teorematem Rybczyńskiego przy zachowaniu stałej relacji cen światowych zaangażowanie części kapitału ludzkiego znajdującego się w kraju A w produkcję usługi Y za granicą powoduje w tym kraju spadek krajowej produkcji usługi Y i wzrost wielkości produkcji usługi X. W konsekwencji zmienia się krzywa możliwości produkcyjnych tego kraju i punkt produkcji przesunie się z punktu  $H^A$  do punktu  $Q^A$ . Zmieni się także krzywa transformacji kraju B. Zmniejszy się krajowa produkcja usługi X i wzrośnie produkcja usługi Y. Punkt produkcji kraju B przemieści się do punktu  $Q^B$ . Odcinki  $H^AQ^A$  i  $H^BQ^B$  mają tę samą długość i są równoległe, ponieważ ilustrują wielkość kapitału ludzkiego zabranego z kraju A i jednocześnie przyciągniętego do kraju B.  $Q^A$  i  $Q^B$  to punkty równowagi, w których produkcja niemobilnej usługi Y w obu krajach zrówna się z krajowym popytem. Położenie tych punktów zależy od wielkości kapitału ludzkiego, który został zabrany z produkcji usługi Y w kraju A, oraz od intensywności wykorzystania tego czynnika przy produkcji usługi X (ilustrują to identyczne równoległe). Podsumowując, kraj A importuje usługę X (wielkość tego importu wynosi  $C_AQ_A$ ), za którą płaci tym, co zarobi z tytułu świadczenia usługi Y na rynku kraju B (jest to dochód jego kadry zarządzającej zawarty w produkcji usługi Y o rozmiarach  $Y_1^AY_2^A$ ).

Reasumując: specyfika handlu usługami polega na tym, że produkcja niektórych usług musi się odbywać za granicą, w kraju, gdzie są oferowane. Usługodawca powinien być zatem obecny na danym rynku, przy czym pewne nakłady czynników produkcji, które wykorzystuje do produkcji usług, nie muszą być fizycznie obecne za granicą. Przedmiotem handlu w takiej sytuacji nie będzie sama usługa, ale jej nakłady. Taki handel usługami realizowany w warunkach doskonałej konkurencji odbywa się zgodnie z zasadą przewagi komparatywnej.

Część wymiany usług nie odbywa się jednak w warunkach doskonałej konkurencji i nie można jej wyjaśnić na podstawie modelu Ricardo ani za pomocą modelu Heckschera-Ohlina. Odpowiedzi na pytania, dla czego kraje handlują i co decyduje o ich miejscu w tej wymianie, można szukać w nowych teoriach handlu

### Wykres 1. Model handlu usługami w warunkach doskonałej konkurencji



Źródło: opracowanie własne.

zagranicznego, które dopuszczają zróżnicowanie produktów, występowanie niedoskonałej konkurencji i koryzyści skali.

## 5. Handel usługami zdeterminowany zróżnicowaniem poziomu rozwoju technologicznego

Do nowych teorii handlu zagranicznego zalicza się teorie neotechnologiczne, które zakładają, że czynnikiem determinującym specjalizację oraz międzynarodowy handel usługami może być postęp technologiczny. W odróżnieniu od modelu Ricardo, w którym czynnik technologiczny występuje w ograniczonym, jedynie statycznym ujęciu, teorie neotechnologiczne, takie jak teoria luki technologicznej oraz teoria cyklu życia produktu, uwzględniają dynamiczne aspekty technologii.

### 5.1. Teoria luki technologicznej

W teorii luki technologicznej, sformułowanej w 1961 r. przez M.V. Posnera, na charakter, kształt i kierunek

handlu międzynarodowego wpływają różnice w rozwoju technologicznym występujące w danej dziedzinie między krajami (Rymarczyk 2006, s. 38). Teorię tę zastosowano do wyjaśnienia rozwoju międzynarodowego obrotu dobrami. Nie ma jednak przeskódeł, aby wykorzystać ją do opisu przyczyn powstania handlu usługami, dla których decydującym źródłem przewagi konkurencyjnej jest wykorzystanie technologii. Usługi bowiem, podobnie jak dobra, są towarem, a model luki technologicznej równie dobrze może opisywać międzynarodową wymianę takich usług, jak nowoczesne usługi bankowe, informatyczne, logistyczne. Dla kompleksowego wyjaśnienia międzynarodowej wymiany usług zasadne będzie jednak rozszerzenie definicji luki technologicznej, tak aby objęła również tzw. luki menedżerską. Pojęcie to wprowadził J.G. Diebold w 1968 r. Sformułował on tezę, że o miejscu kraju w gospodarce światowej decydują nie tylko poziom rozwoju technologicznego i tempo postępu, ale także umiejętność zarządzania (Misala 2003, s. 64). Zróżnicowane wyposażenie państw w kapitał ludzki ma szczególne znaczenie dla świadczenia tych usług, w przypadku których głównym źródłem przewagi konkurencyjnej jest właśnie posiadanie wysoko wykwalifikowanej kadry.

Zgodnie z teorią luki technologicznej przyczyną podejmowania handlu usługami między krajami jest pojawianie się i zanikanie szeroko rozumianych luki technologicznych (w tym menedżerskich). Posiadanie nowoczesnej technologii daje danemu krajowi czasowy monopol i z tego tytułu rentę, która może wykorzystać do uruchomienia eksportu danej usługi. Kraje, które pierwsze osiągną przewagę technologiczną w świadczeniu usługi, stają się monopolistami w jej świadczeniu na rynku międzynarodowym. Zajmują pozycję monopolistyczną do czasu, aż usługodawcy z krajów mniej innowacyjnych osiągną poziom lidera. Szybkość tego procesu i jego intensywność zależą od tego, ile czasu potrzebują konkurenci, by wdrożyć nową technologię, rozpoczęć produkcję usługi i jej sprzedaż. Z biegiem czasu produkcja przenosi się do państw o niższych kosztach. Towarzyszy temu na ogół odwracanie się dotychczasowych kierunków wymiany usługowej. Obecni eksporterzy usługi stają się jej importerami. Luka technologiczna w przypadku sektora usług może być duża lub niewielka. Zależy to od zaawansowania technologicznego produkcji danej usługi. O miejscu kraju w międzynarodowej wymianie usług decydują: krajowe opóźnienie naśladowncze (czas na opanowanie danej technologii przez krajowych usługodawców), zagraniczne opóźnienie reakcji (czas potrzebny zagranicznym usługodawcom na zareagowanie na nowe rozwiązania technologiczne) i opóźnienie postępu w krajach imitatorach (czas potrzeby na to, aby za granicą powstał realny popyt na tę usługę, który będzie odpowiadał oczekiwaniemu). Im krótsze jest krajowe opóźnienie naśladowncze, tym więcej usługodawców krajowych produkuje i eksportuje tę usługę i tym sil-

niejszy staje się potencjał eksportowy danego kraju. Im dłuższe zagraniczne opóźnienie reakcji, tym dłużej kraj innowator utrzymuje swoją pozycję monopolisty. Duże opóźnienie zagranicznego popytu powoduje zmniejszenie eksportu nowej usługi.

Teoria luki technologicznej jest szczególnie użyteczna do wyjaśnienia kształtu i przyczyn pojawienia się handlu usługami o dużym zaawansowaniu technologicznym lub wysokim udziałzie kapitału ludzkiego. Dotyczy to takich usług, jak telekomunikacyjne, finansowe, logistyczne, usługi prawnicze, rachunkowe, inżynierijne, informatyczne. Za pomocą teorii luki technologicznej można wyjaśnić model handlu usługami zarówno w postaci transgranicznej (typ A), jak i pozostałych (B, C i D), które wymagają przepływu usługodawców i (lub) usługobiorców.

### 5.2. Teoria cyklu życia produktu

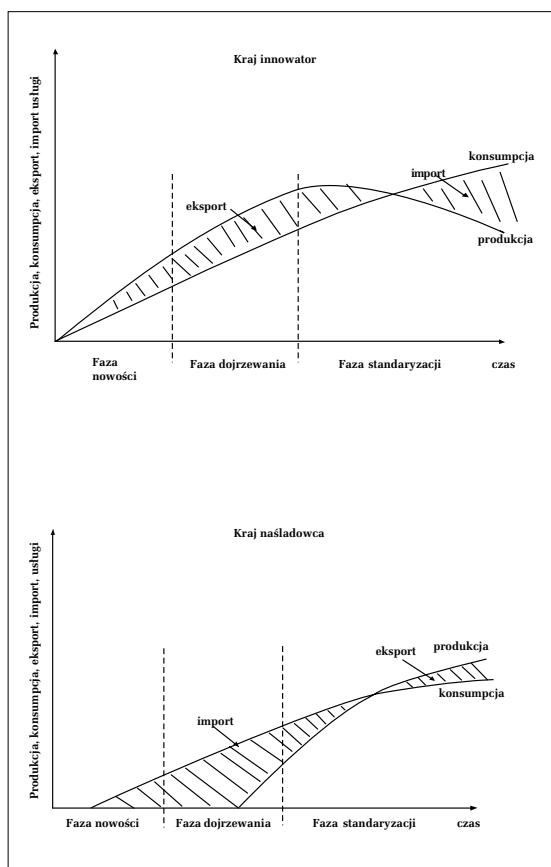
W odróżnieniu od modelu luki technologicznej, który odnosi się do innowacji produktów i innowacji procesów wytwórczych, model cyklu życia produktu, sformułowany w 1966 r. przez R. Vernona, koncentruje się na innowacji samych produktów (Rynarzewski, Ziełńska-Głębcka 2006, s. 156–157). Opiera się na założeniu, że dany produkt przechodzi przez różne fazy życia, którym towarzyszą zmiany metod i warunków jego produkcji oraz sprzedaży, będące z kolei przyczyną powstania międzynarodowego handlu. Takie przeobrażenia dotyczą również usług (Daszkowska 1998, s. 108). Teorię Vernona można zatem zastosować do wyjaśnienia rozwoju międzynarodowej wymiany usług. Zazwyczaj wyodrębnia się trzy następujące etapy cyklu życia produktu: faza nowości, faza dojrzewania i wzrostu oraz faza standaryzacji. W fazie nowości usługa znajduje na rynku wewnętrznym niewielu nabywców, przy dużych kosztach produkcji i braku korzyści skali oraz za pomocą niejednolitej technologii. Produkcja ma charakter eksperymentalny. Na podjęcie decyzji o oferowaniu usługi i lokalizacji produkcji wpływają w tym okresie przede wszystkim ogólne uwarunkowania rozwoju gospodarczego, zasoby, wielkość i chłonność rynku zbytu, zaplecze naukowe i elastyczność popytu krajowego. W tej fazie firma wprowadzająca nowość techniczną osiąga zyski monopolistyczne dzięki swojej pozycji jedynego producenta usługi. Musi się jednak liczyć również z wysokim ryzykiem rynkowym, gdyż produkt może nie znaleźć nabywców. Początkowo nowa usługa przeznaczona jest na rynek krajowy, ponieważ jest on dobrze rozpoznany przez innowatora, który może oszukać jego chłonność i gusty potencjalnych nabywców tej usługi. W razie wystąpienia nieprawidłowości bliskość rynku pozwala na szybką reakcję. Pod wpływem sygnałów otrzymywanych od konsumentów krajowych firma innowator udoskonala produkt i technikę jego wytworzania oraz zwiększa produkcję.

Druga faza – dojrzewania i wzrostu – charakteryzuje się tym, że rozpoczyna się proces standaryzacji oferowanej usługi. W miarę upływu czasu rośnie liczba usługodawców krajowych, a innowator traci pozycję monopolisty. Towarzystzy temu upowszechnianie się technologii produkcji. Pojawiają się korzyści skali w sferze produkcji i zbytu, co skutkuje spadkiem kosztów produkcji i ceny. W konsekwencji rośnie popyt na tę usługę. Efekt naśladowictwa w sferze konsumpcji powoduje, że za granicą rośnie popyt na tę usługę. Firma, która wprowadziła nową usługę na rynek, staje się wraz z krajowymi naśladowcami jej eksporterem, stopniowo umacniając pozycję konkurencyjną na rynku międzynarodowym.

Dalszy rozwój usługi prowadzi do powstania produktu o cechach standardowych. Produkcja, dystrybucja i konsumpcja tej usługi nabierają charakteru masowego. Rośnie rola konkurencji cenowej. W produkcji wykorzystywane są korzyści skali, które umożliwiają wydłużanie linii produkcyjnych i rozwój firm usługowych. Produkcję i eksport usługi podejmuje coraz większa grupa krajów, w których poziom wiedzy technologicznej jest niższy niż w kraju pionierskim. Dotychczasowi eksporterzy usługi stają się jej importerami i sprowadzają ją z krajów imitatorów, które mogą ją wyprodukować po niższych kosztach. Jednocześnie innowatorzy powoli rezygnują z produkcji tej usługi i podejmują kroki w celu wynalezienia nowej usługi i wprowadzenia jej na rynek.

Opierając się na tej teorii, na wykresie 2 przedstawiono zależności między produkcją, konsumpcją, eksportem i importem usługi w poszczególnych fazach cyklu życia produktu z uwzględnieniem przypadku kraju innowatora oraz kraju naśladowcy. Korzystając z tego trzyfazowego modelu, należy pamiętać o specyfice usług. Przede wszystkim usługi nie poddają się standaryzacji w takim samym stopniu, jak dobra. Niektóre usługi są bardzo zindywidualizowane (np. usługi profesjonalne) i możliwości osiągnięcia korzyści skali oraz zakresu są ograniczone. W rezultacie taki produkt nawet w fazie standaryzacji nigdy nie stanie się homogeniczny. Na długość życia usługi i zależne od niej kierunki międzynarodowego handlu usługami będą miały wpływ takie czynniki, jak: popyt krajowy i popyt zagraniczny na usługę, łatwość przenoszenia technologii między krajami, stopień zindywidualizowania usługi, struktura rynku, strategia działania firm usługowych, wielkość luki technologicznej między krajami. Teoria cyklu życia produktu nadaje się do kompleksowego (tj. obejmującego wszystkie cztery formy międzynarodowych transakcji usługowych) opisu handlu tymi usługami, które podlegają standaryzacji. Jej zastosowanie do wyjaśnienia kształtu i kierunków obrotu usługami zindywidualizowanymi budzi natomiast wątpliwości.

**Wykres 2. Handel usługami wywołany cyklem życia produktu usługowego**



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Rynarzewski, Zielińska-Głębcka (2006, s. 158).

## 6. Handel usługami wywołany przez korzyści ze skali produkcji i zbytu

Międzynarodowy handel usługami nie tylko może być wywołany odmiennym wyposażeniem krajów w czynniki wytwarzające czy różnicami w poziomie wiedzy technologicznej, ale również może być skutkiem występowania korzyści ze skali produkcji i zbytu. Korzyści te mogą się pojawić wskutek działania czynników zewnętrznych (korzyści skali zależą wówczas od rozmiarów konkretnej branży, a nie od wielkości przedsiębiorstwa) lub występować na poziomie firmy (rynek ma charakter konkurencji niedoskonałej) (Krugman, Obstfeld 1997, s. 98).

W przypadku istnienia korzyści skali kraje uczestniczące w wymianie międzynarodowej uzyskują dostęp do rynków zagranicznych i rozszerzają pierwotne rynki zbytu. W konsekwencji pojawia się miejsce dla nowych producentów. W wypadku handlu usługami wywołanego czynnikami zewnętrznymi kraje odnoszą korzyści z takiej wymiany pod warunkiem, że światowa produkcja usług cechująca się rosnącymi korzyściami

skali jest na skutek wymiany większa niż krajowa produkcja tych usług przed podjęciem handlu. Kierunek specjalizacji jest nieprzewidywalny i może zależeć od przypadku oraz czynników historycznych. Zewnętrzne korzyści ze skali produkcji mogą być jednym z powodów dużego zaangażowania się małych krajów w handel usługami z partnerami mającymi duży, chłonny rynek wewnętrzny.

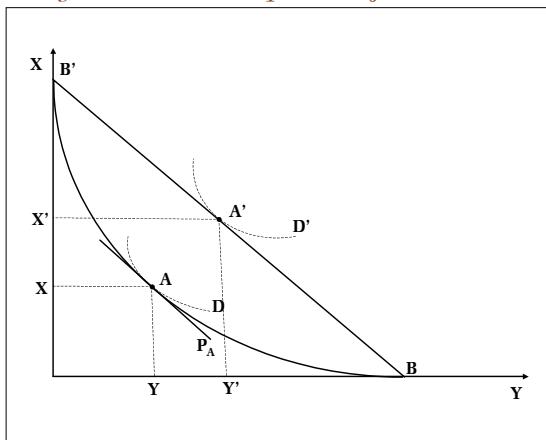
Z kolei korzyści ze skali na poziomie firmy (tzw. wewnętrzne korzyści ze skali) występują wtedy, gdy koszty całkowite rosną wolniej niż rozmiary produkcji (Krajewska 2005, s. 137–138). W przypadku gdy na danym rynku istnieją takie właśnie korzyści skali, krajowi usługodawcy koncentrują się na wytwarzaniu niewielu odmian produktu. Dlatego w gospodarce otwartej jeden kraj nie może efektywnie produkować wszystkich odmian danego produktu, na które jest popyt krajowy, i niezbędny staje się import innych odmian. Usługodawcy krajowi poprzez rozwój handlu mogą osiągać korzyści skali, przy czym międzynarodowy rynek ma wówczas postać konkurencji niedoskonałej. Uogólniając: firmy usługowe mogą osiągać te korzyści np. poprzez lepsze wykorzystanie kapitału, zastosowanie wyspecjalizowanych urządzeń oraz zatrudnienie wykwalifikowanej siły roboczej, akumulację doświadczenia w produkcji określonego typu usługi (*learning by doing*) oraz proces uczenia się nowych rozwiązań w sferze produkcji i tworzenie nowych produktów (*learning to learn*). Znaczenie tych korzyści skali w sektorze usług jest różne (Snape 1990, s. 6).

Bardzo dużymi korzyściami skali, wynikającymi z posiadania odpowiedniej infrastruktury, charakteryzują się usługi transportu kolejowego, telekomunikacji stacjonarnej, sektor przesyłu energii elektrycznej i transportu surowców naturalnych (gaz, ropa naftowa). Wpływają także na działalność przewoźników lotniczych (McGowan 1993, s. 263). Tego typu korzyści skali występują również w usługach dystrybucyjnych, obejmujących handel detaliczny żywnością, handel meblami oraz handel detaliczny wyrobami do samodzielnego montażu (FitzGerald, Knipper 1993, s. 325), i w segmencie usług budowlanych (European Communities 2003 r. s. 258). Korzyści skali związane z wielkością zakładu coraz częściej wykorzystują w swojej działalności jednostki badawczo-rozwojowe (Rynarzewski, Zielińska-Głębcka 2006, s. 137).

Brak jest dowodów na istnienie korzyści skali na rynku transportu drogowego (Meersman, Van der Vorde 1995, s. 353), ale mogą one występować w podsegmencie spedycji (Sleuwaegen 1993, s. 234 i 238).

Obecność korzyści skali w danym sektorze usług oraz ich znaczenie dla działalności usługodawcy mają charakter dynamiczny. Brak technicznych możliwości ich wykorzystania, charakteryzujący niektóre sektory, w których tradycyjnie wymagany jest bezpośredni kontakt między usługodawcą a usługobiorcą, zmienia się pod wpływem zmian technologicznych na rynku. Przykła-

**Wykres 3. Handel usługami w warunkach konkurencji monopolistycznej wywołany korzyściami ze skali produkcji**



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Misala (2003, s. 75).

dem może być pojawienie się firm rachunkowych i międzynarodowych kancelarii prawniczych działających na skalę globalną (Barth 1999, s. 33). Również na rynku usług gastronomicznych oprócz typowych lokalnych restauracji swoje usługi oferują międzynarodowe sieci *fast food* typu Pizza Hut, McDonald's czy Burger King (Porter 1990, s. 245).

Teoria korzyści ze skali produkcji i zbytu może w dużym stopniu wyjaśnić przyczyny rozwoju międzynarodowego handlu usługami zarówno w postaci transgranicznej (typ A), jak i pozostałych (B, C i D), które wymagają przepływu usługodawców i (lub) usługobiorców.

Przyjmuje się, że na rynku międzynarodowym, który charakteryzuje się wewnętrznymi korzyściami ze skali produkcji, dominuje konkurencja monopolistyczna (Rynarzewski Zielińska-Głębcka 2006, s.137). Wykres 3 ilustruje rozwój handlu usługami w świetle teorii korzyści ze skali produkcji w warunkach konkurencji monopolistycznej. Zakładając, że dwa kraje (A i B) są porównywalne pod każdym względem, tj. wyposażenia w zasoby, zasobochłonności i preferencje konsumentów, ich gospodarki można opisać za pomocą identycznych krzywych możliwości produkcyjnych i krzywych obojętności. Krzywa możliwości produkcyjnych ma kształt wklęsły w stosunku do początku układu, ponieważ korzyściom skali towarzyszą malejące koszty alternatywne (Rynarzewski, Zielińska-Głębcka 2006, s 71). W sytuacji autarkii względne ceny usług X i Y produkowanych przez kraje A i B są identyczne (ilustruje to linia  $P_A$  styczna do krzywych możliwości produkcyjnych i krzywych obojętności obu krajów). Sytuacja zmienia się po podjęciu wymiany międzynarodowej i specjalizacji. Założymy, że kraj A skoncentruje się na produkcji usługi X, a kraj B wy-specjalizuje się w świadczeniu usługi Y. Każdy kraj może zwiększyć konsumpcję obu usług. Zaznaczony na wykresie punkt A' przedstawia przecięcie krzywej możliwości produkcyjnych BB' oraz leżącej na wyższym poziomie krzywej obojętności D'. Wzrost konsumpcji jest naturalną konsekwencją pełnej specjalizacji kraju A w produkcji i eksportu tylko jednej usługi. Nie byłoby to możliwe w innym przypadku, ponieważ konsumenti kraju A zgłoszają popyt zarówno na usługę X, jak i Y.

produkcyjnych BB' oraz leżącej na wyższym poziomie krzywej obojętności D'. Wzrost konsumpcji jest naturalną konsekwencją pełnej specjalizacji kraju A w produkcji i eksportu tylko jednej usługi. Nie byłoby to możliwe w innym przypadku, ponieważ konsumenti kraju A zgłoszają popyt zarówno na usługę X, jak i Y.

## 7. Wpływ czynników popytowo-podażowych na kształtowanie się międzynarodowej wymiany usługowej

Na kształt i kierunki międzynarodowych przepływów usługowych mogą także oddziaływać warunki popytu i podaży istniejące na rynku każdego z uczestników handlu międzynarodowego. Wpływ tego czynnika został uwzględniony m.in. w teorii podobieństwa preferencji, teorii zróżnicowania produktów oraz teorii handlu wewnętrznego.

### 7.1. Teoria podobieństwa preferencji

Teoria podobieństwa preferencji (teoria ujednoliconej struktury popytu) została sformułowana i ogłoszona przez S.B. Lindera w 1961 r. Opiera się na założeniu, że kraj eksportuje te towary, na które istnieje na rynku krajowym tzw. popyt reprezentatywny. Przez popyt ten rozumie się takie zapotrzebowanie społeczeństwa na dany towar, który gwarantuje rodzimym producentom podjęcie opłacalnej produkcji i prowadzenie skutecznej rywalizacji z zagranicznymi producentami identycznych lub podobnych produktów (Misala 2003 s. 84). Na powstanie popytu reprezentatywnego wpływa wielkość PKB *per capita*. Zgodnie z teorią podobieństwa preferencji firmy usługowe szukają na rynku światowym krajów, w których struktura popytu jest podobna do struktury popytu na ich rodzimym rynku. Najczęściej są to państwa bliskie geograficznie, o zbliżonym PKB na mieszkańca, których konsumenti mają takie same lub bardzo podobne gusty i potrzeby. Usługodawcy eksportują zatem na rynki krajów o podobnym popycie reprezentatywnym, co daje im pewność, że ich usługi znajdą nabywców. Im bardziej podobne są popyty reprezentatywne, tym większe są intensywność i zakres wymiany gospodarczej. W ten sposób można tłumaczyć handel usługami np. krajów UE o zbliżonym poziomie rozwoju gospodarczego. Za pomocą teorii podobieństwa preferencji można wyjaśnić model handlu usługami zarówno w postaci transgranicznej (typ A), jak i pozostałych (B, C i D), które wymagają przepływu usługodawców i (lub) usługobiorców.

### 7.2. Teoria zróżnicowania produktów

Za autorów teorii zróżnicowania produktów uważa się M. Armingtona, G.C. Hufbauera i H. Hesse (Misala

2003, s. 86). Teoria ta upatruje przyczyn rozwoju międzynarodowego handlu w tym, że konsumenti na rynku międzynarodowym lubią różnorodność. Liczba odmian produktu oferowanych w warunkach autarkii jest ograniczona brakiem możliwości osiągnięcia korzyści skali. Międzynarodowy handel umożliwia więc szerszy dostęp konsumentów do odmian produktów, a producenci mogą się specjalizować w produkcji wybranych wariantów. Teoria zróżnicowania produktów może być użytecznym narzędziem wyjaśnienia rozwoju wymiany usług. Przykładem jest sektor usług turystycznych. Dwa kraje mogą być identyczne pod względem kosztów, cen, klimatu, ale konsumenti z jednego kraju (cechujący się skłonnością do różnorodności) wolą odpoczywać na plażach drugiego z tych krajów. Można zadać pytanie, od czego zależy ta chęć zaspokojenia zróżnicowanego zapotrzebowania na usługi. Można się dopatrywać związku między popytem na usługę a poziomem dochodów konsumenta oraz relacjami cennymi usług jako przyczyną powstania się wymiany międzynarodowej. Ilustruje to model Falveya-Kierzkowskiego, obrazujący pionowe zróżnicowanie dóbr będące skutkiem różnic jakości i ceny (Rynarzewski, Zielińska-Głębocka 2006, s. 132–133). Przyjmijmy, że wszyscy konsumenti danego kraju chcą kupować usługi najlepsze jakościowo, ale nie wszyscy mogą sobie na to pozwolić z powodu ograniczonych dochodów. Konsument o niższych dochodach musi nabywać usługi o niższej jakości, ale tańszej. W miarę wzrostu dochodu zmieniają się jego preferencje na rzecz usług o wyższej jakości. Przyjmijmy, że w kraju A dominuje grupa konsumentów, którzy osiągają dochody poniżej średniej krajowej, a jedynie nieliczni osiągają wysokie dochody. W kraju B natomiast udział osób uzyskujących dochody powyżej przeciętnej jest większy niż w kraju A. Konsumenti z obu tych krajów wybierają identyczne usługi z dostępnego koszyka jakości. Ponieważ w kraju A istnieje duża grupa konsumentów o dochodach poniżej średniej, usługodawcy w tym kraju są skłonni specjalizować się w świadczeniu tańszych usług o niższej jakości, na które jest duży popyt krajowy. Usługodawcy z kraju A w pełni zaspakają zatem potrzeby nabywców krajowych oraz eksportują swoje usługi na rynek kraju B, gdzie również są konsumenti o zbliżonych niskich dochodach, gotowi kupić te usługi. W kraju B większość grupa konsumentów ma wysoki dochód i usługodawcy kraju B koncentrują się na oferowaniu usług o wysokiej jakości, które również eksportują do kraju A. W rezultacie konsumenti o niskich dochodach z obu krajów kupują usługi świadczone przez usługodawców z kraju A, a mieszkańcy o wyższych dochodach z tych krajów są obsługiwani przez firmy z kraju B. W ten sposób można tłumaczyć przyczyny i strukturę transgranicznej wymiany usług oraz usług związanych z migracją usługodawcy i (lub) usługobiorcy między krajami o różnym poziomie dochodu narodowego, w szczególności między krajami wysoko rozwiniętymi a rozwijającymi się.

### 7.3. Teoria wewnętrzgałęziowego handlu usługami

Handel wewnętrzgałęziowy dotyczy zjawiska jednoznacznego eksportu i importu, a więc dwukierunkowej wymiany produktów identycznych (jednorodnych w ramach wymiany przygranicznej, sezonowej lub cyklicznej) lub podobnych, będących bliskimi substytutami (Rynarzewski, Zielińska-Głębocka 2006, s. 143–144). Przedmiotem zainteresowania teorii handlu wewnętrzgałęziowego jest nakładanie się kierunków handlu dobrami zróżnicowanymi, których produkcja i wymiana wymagają specjalizacji o charakterze wewnętrznzgałęziowym.

Jednym z warunków koniecznych do wystąpienia tej formy specjalizacji jest zróżnicowanie produktów. Usługi z natury są zróżnicowane (Mongialo 2007a). Podobnie jak nabywcy dóbr, konsumenti usług różnią się tym, co kupują, dlaczego, jak, kiedy i gdzie. Dla jednego istotnym kryterium będzie wyłącznie niska cena, inny zaś uważa, że koszt poświęcenia czasu i innych środków na dotarcie do konkretnego usługodawcy (tzw. koszt zdartych zelówek) jest zbyt wysoki i ważniejsza jest wygoda zakupu usługi (np. lokalizacja i czas otwarcia sklepu). Aby sprostać tym różnym oczekiwaniom, usługodawcy oferują odmiany tej samej usługi lub sprzedają usługi o różnej jakości. Charakterystyczne dla rynku usług jest to, że ze względu na specyficzny charakter usług usługobiorca ma trudności z porównaniem oferowanych na rynku usług, które istnieją tylko w momencie ich świadczenia. Wynika to z niematerialności usług, ale także z faktu, że osobliwością większości usług jest jednoznaczność ich świadczenia i konsumpcji<sup>1</sup>. Wpływają to na postrzeganie przez konsumenta usług jako produktów niejednakowych, które mogą być zróżnicowane pozornie lub faktycznie. Mogą bowiem wykazywać niewielkie różnice pod względem funkcji i jakości, ale wówczas dla konsumenta mogą być zróżnicowane psychologicznie, poprzez tzw. markę. Zróżnicowanie usług jest także skutkiem tego, że są one zindywidualizowane, a ich cechą wspólną jest nierozdzielność usługi z wykonawcą. Jakość usługi zależy od tego, kto ją wykonuje i kiedy. Decydujące znaczenie dla usług pracochłonnych mają nie tylko wykształcenie, doświadczenie i osobiste predyspozycje personelu usługodawcy, ale także zaangażowanie i sposób zachowania się w konkretnej sytuacji. Co więcej, do produkcji niektórych usług konieczny jest udział ich konsumenta, który ma określone oczekiwania. Indywidualna ocena jakości usługi może także zależeć od zachowań innych konsumentów, którzy współ-

<sup>1</sup> Usługi muszą być skonsumowane w momencie ich produkcji i tym różnią się od dóbr. Co więcej, trudno jest się wypowiedzieć na temat jakości usługi przed jej nabyciem (np. usługa fryzjerska), a w niektórych przypadkach nie jest to możliwe nawet po jej zakupie (np. usługa edukacyjna). Dlatego usługi można zaliczyć do kategorii *experience goods* (dóbr doświadczalnych), tj. produktów, których jakość można ocenić dopiero po ich zakupie, lub *credence goods* (dóbr opartych na zaufaniu), tj. produktów, których nie możemy ocenić pod względem jakości nawet po skorzystaniu z nich. Szerzej na ten temat por. Mongialo (2000).

uczestniczą w jej konsumpcji (np. głośne zachowywanie się pasażerów w przedziale kolejowym czy autobusie może negatywnie wpływać na ocenę usługi). Dopasowanie do oczekiwania pojedynczego usługobiorcy także jest zatem ważnym czynnikiem wpływającym na różnorodność usług oferowanych na rynku. Rynek usług nie jest zróżnicowany w takim samym stopniu. Wysokim zróżnicowaniem oferowanych produktów charakteryzują się usługi finansowe, transport lotniczy, usługi edukacyjne, usługi świadczone przez szpitale, usługi hotelarskie, kurierskie, dystrybucyjne. Szczególnie dużą indywidualizację usług można zaobserwować w sektorze usług profesjonalnych (Kłosiński, Mongiało 2005).

Warunkiem koniecznym pojawienia się specjalizacji wewnętrzgałęziowej, poza różnorodnością produktów, są korzyści skali. Takie korzyści występują na rynku usług, choć ich znaczenie jest różne, co omówiono, opisując teorie korzyści ze skali produkcji i zbytu.

Teoria handlu wewnętrzgałęziowego zakłada także, że rynek ma postać konkurencji niedoskonałej. Kryterium to jest spełnione przez rynek usług, na którym konkurencja najczęściej ma charakter oligopolistyczny lub monopolistyczny, w zależności od roli, jaką odgrywają czynniki wpływające na strukturę rynku (Mongiało 2007a, s. 95).

Dotychczasowe ograniczone badania empiryczne dotyczące bilateralnych obrotów usługowych potwierdziły występowanie wymiany wewnętrzgałęziowej o różnej intensywności (Mongiało 2004, s. 126). W świetle powyższego zasadne wydaje się stwierdzenie, że teoria handlu wewnętrzgałęziowego może być wykorzystana do wyjaśnienia zjawiska międzynarodowej wymiany wewnętrzgałęziowej, zaobserwowanego na rynku usług.

Z udziału kraju w handlu wewnętrzgałęziowym korzystają zarówno usługodawcy, jak i usługobiorcy. Ci pierwsi dzięki istnieniu korzyści skali mogą obniżyć przeciętne koszty produkcji i ceny świadczonych usług. Z punktu widzenia konsumenta istotne jest, że wzrasta dostępność różnych odmian usług, które są oferowane przez usługodawców rodzimych i zagranicznych. W ten sposób zaspokojony zostaje popyt na różnorodność. Wskutek specjalizacji wewnętrzgałęziowej zwiększa się liczba oferowanych odmian usług, co prowadzi do powiększenia się rozmiarów rynku. Dzięki wymianie wewnętrzgałęziowej poszczególne kraje uzyskują lepszy dostęp do rynków usług partnerów oraz rośnie ich potencjał produkcyjny i konsumpcyjny.

Za pomocą teorii handlu wewnętrzgałęziowego można opisać kierunki międzynarodowej transgranicznej wymiany usług, jak też wymiany usług związaną z przemieszczaniem się ich producenta i (lub) konsumenta. Intensywność tego handlu między krajami zależy od wielu czynników, wśród których można wymienić integrację regionalną, podobny poziom rozwoju i podobne struktury popytu, czynniki kulturowe, takie jak wspólnota języka, tożsamość narodowa, tradycja i hi-

storia. Do pomiaru intensywności takiego handlu usługami można zastosować mierniki stosowane do opisu obrotu dobrami.

## 8. Przewaga w handlu usługami z tytułu posiadania specyficznych czynników wytwórczych

Zgodnie z teorią przewagi z tytułu posiadania czynników wytwórczych, której autorem jest J.B. Kravis, o powstaniu handlu międzynarodowego decyduje to, że nie wszystkie kraje mają pewne produkty i czynniki wytwórcze (Misala 2003, s. 126). Państwa, które nie dysponują takimi produktami i czynnikami lub mają ich za mało, by zaspokoić popyt krajowy, muszą kupować je za granicą. Tak można tłumaczyć rozwój międzynarodowego handlu surowcami naturalnymi, wyrobami zaawansowanymi technologicznie i wyrobami różniąymi się specyficznymi cechami. Korzystając z tej teorii, można również objąć pewną część światowego obrotu usługami. Dotyczy to m.in. tych usług, których świadczenie wymaga posiadania specyficznych warunków naturalnych (usługi sanatoryjne, uzdrowiskowe) lub infrastruktury niezbędnej do transportu surowców energetycznych (ropociągi, gazociągi), a także usług o zaawansowanej technologii (telefonia komórkowa, cyfrowa telewizja satelitarna). Innymi słowy teoria przewagi z tytułu posiadania specyficznych czynników wytwórczych może być użyteczna w wyjaśnianiu kształtu i kierunków transgranicznej wymiany usług, jak też handlu usługami wymagającymi przepływu usługobiorców.

## 9. Podsumowanie

Z przeprowadzonej powyżej analizy wynika, że możliwe jest zastosowanie teorii handlu zagranicznego do wyjaśnienia przyczyn rozwoju międzynarodowego obrotu usługami. Te same czynniki produkcji wykorzystuje się bowiem do wytworzenia dóbr i usług, a usługi – podobnie jak dobra – są wynikiem tej produkcji, są przeznaczone na sprzedaż oraz mają wartość wymienną.

Jednocześnie można stwierdzić, że mało prawdopodobne jest powstanie teorii kompleksowo opisującej handel usługami. Spowodowane jest to tym, że na jego kształt, strukturę i kierunki wpływa wiele czynników. Wśród nich można wskazać względne wyposażenie w czynniki wytwórcze, w tym w kapitał ludzki. Istotną rolę odgrywają: odpowiednie ukształtowanie się rozmiarów i struktury popytu, wielkość PKB w przeliczeniu na mieszkańca, struktura podziału PKB oraz osiągnięty stopień rozwoju gospodarki i społeczeństwa opartego na wiedzy. O miejscu kraju w międzynarodowym handlu usługami decydują zarówno polityka gospodarcza, jak też strategia działalności krajowych firm usługowych,

**Tabela 2. Przykłady zastosowania teorii handlu zagranicznego do wyjaśnienia modelu wymiany usługowej**

Nazwa teorii	Wyjaśnienie modelu handlu usługami
Teoria kosztów względnych	Menedżerowie z kraju A są wydajniejsi od menedżerów kraju B i dlatego kraj A eksportuje usługi doradztwa do kraju B.
Teoria obfitości zasobów	Kraj A jest relatywnie lepiej wyposażony w pracę i dlatego eksportuje do kraju B usługi budowlane.
Teoria luki technologicznej	Kraj A charakteryzuje się dużą innowacyjnością i jako pierwszy wprowadza na rynek krajowy usługi logistyczne, które następnie eksportuje do kraju B.
Teoria cyklu życia produktu	Kraj A jako pierwszy opracowuje nowy produkt w sektorze gastronomii typu <i>fast food</i> i eksportuje go do kraju B.
Teoria korzyści ze skali produkcji i zbytu	Kraj A ma chłonniejszy i większy rynek wewnętrzny w usługach dystrybucyjnych niż kraj B, co daje mu przewagę nad krajem B i dlatego eksportuje do kraju B te usługi (np. firmy z kraju A otwierają w kraju B sieć hipermarketów).
Teoria podobieństwa preferencji	Kraje A i B mają podobną strukturę popytu na usługi ubezpieczeniowe o wysokiej jakości (pakiet kompleksowego ubezpieczenia na życie). W kraju A istnieje reprezentatywny popyt na te same usługi, co gwarantuje opłacalność produkcji i konkurowanie na rynku międzynarodowym.
Teoria zróżnicowania produktu	Uslugodawcy z kraju A specjalizują się w oferowaniu usług hotelarskich o wysokiej jakości (np. hotele 5-gwiazdkowe), podczas gdy w kraju B budują gorsze hotele. Konsumenti z obu krajów korzystają z obu ofert. Tym samym zarówno kraj A, jak i kraj B eksportują i importują usługi hotelarskie.
Teoria handlu wewnętrzgałęziowego	Konsumenti z krajów A i B mają różne preferencje. Kraje te mają identyczne warunki turystyczne (klimat, położenie geograficzne), jednak obywatele kraju A wolą odpoczywać na plażach w kraju B, a obywatele kraju B preferują wypoczynek w kraju A.
Teoria przewagi z tytułu dysponowania produktami i czynnikami twórczymi	Kraj A ma naturalne zasoby lecznicze (np. źródła wód mineralnych, bioklimat) i oferuje usługi uzdrowiskowe, z których korzystają obywatele kraju B, przyjeżdżając do kraju A.

Źródło: opracowanie własne.

w tym skłonność do innowacji, przywództwa technologicznego i dokonywania inwestycji zagranicznych. Na kształt, strukturę i kierunki międzynarodowego handlu usługami korzystnie wpływają m.in. bliskość geograficzna i istniejące więzi między państwami (udział w regionalnych porozumieniach integracyjnych) oraz współpraca kulturowa między nimi. Światowy obrót usługami będzie się rozwijał tym dynamiczniej, im mniejsze będą barierы handlowe. Jednym z czynników, od których

zależy ukształtowanie się modelu międzynarodowego handlu usługami, jest korzystny zbieg okoliczności wewnętrznych i zewnętrznych.

Wykorzystując dorobek teorii handlu zagranicznego, należy uwzględnić specyficzne cechy usług i międzynarodowych obrotów usługowych. Tabela 2 zawiera zestawienie omówionych w artykule teorii oraz przykłady ich wykorzystania do wyjaśnienia handlu usługami.

## Bibliografia

- Barth D. (1999), *The Prospect of International Trade in Services*, Friedrich Ebert Foundation, Bonn.
- Daszkowska M. (1998), *Uslugi. Produkcja, rynek, marketing*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Deardorff A.V. (1985), *Comparative Advantage and International Trade and Investment in Services*, w: R.M. Stern (red.), *Trade and investment in services: Canada/US perspectives*, Ontario Economic Council, Toronto.
- European Communities (2003), *European Business, Facts and Figures. Part I*, Brussels, Luxembourg.
- Feketekuty G. (1988), *International Trade in Services. An Overview and Blueprint for Negotiations*, The American Enterprise Institute for Public Policy Research, Washington, D.C.
- FitzGerald J., Knipper I. (1993), *Distribution*, w: P. Buigues, F. Ilzkovitz, J.-F. Lebrun, A. Sapir (red.), *Social Europe. Market services and European Integration. The challenges for the 1990s*, "European Economy. Reports and Studies", No. 3, European Commission, Brussels-Luxembourg.
- Hindley B., Smith A. (1984), *Comparative advantage and trade in services*, "World Economy", Vol. 7, s. 369–390.
- Kierzkowski H. (1984), *Services in the development process and theory of international trade*, "Discussion Paper", No. 8405, The Graduate Institute of International Studies, Genewa.
- Kłosiński K., Mongiało D. (2005), *Uslugi biznesowe w Unii Europejskiej na przełomie wieków*, „Wiadomości Statystyczne”, nr 12, s. 90–101.
- Krajewska A. (2005), *Produkcja i koszty w przedsiębiorstwie*, w: R. Milewski, E. Kwiatkowski (red.), *Podstawy ekonomii*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Krugman P., Obstfeld M. (1997), *Międzynarodowe stosunki gospodarcze*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- McGowan F. (1993), *Air transport* w P. Buigues., F. Ilzkovitz, J-F Lebrun, A. Sapir, *European Economy. Social Europe. Market services and European Integration. The challenges for the 1990s*, "European Economy. Reports and Studies", No. 3, European Commission, Brussels-Luxembourg.
- Meersman H., Van der Voorde E. (1995), *Struktury własnościowe w sektorze transportowym. Wzajemne oddziaływanie rynku, rządu i własności* w: W. Janusziewicz (red.), *Wspólna Europa. Szanse i zagrożenia dla transportu*, SGH, Warszawa.
- Misala J. (2003), *Współczesne teorie wymiany międzynarodowej i zagranicznej polityki ekonomicznej*, SGH, Warszawa.
- Misala J. (2005), *Wymiana międzynarodowa i gospodarka światowa. Teoria i mechanizm funkcjonowania*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- Mongiało D. (2000), *Cechy charakterystyczne rynku usług i jego struktura w Unii Europejskiej*, „Ekonomista”, nr 1, s. 81–97.
- Mongiało D. (2004), *Handel usługami Polski z Unią Europejską w okresie przedakcesyjnym*, „Ekonomia”, nr 15, s. 113–128.
- Mongiało D (2007a), *Czynniki wpływające na strukturę rynku usług*, „Gospodarka Narodowa”, nr 3, s. 85–99.
- Mongiało D. (2007b), *Pojęcie usługi we współczesnej myślach ekonomicznej*, „Studia Ekonomiczne”, nr 1–2, Instytut Nauk Ekonomicznych PAN, Warszawa.
- Porter M. (1990), *The Competitive Advantage of Nations*, MacMillan, London.
- Richardson J. (1987), *A Sub-Sectoral Approach to Services' Trade Theory* w: O. Giarini (red.), *The Emerging Service Economy*, Pergamon Press, Oxford, New York.
- Rymarczyk J. (2006), *Międzynarodowe stosunki gospodarcze*, PWE, Warszawa.
- Rynarzewski T., Zielińska-Głobcka A. (2006), *Międzynarodowe stosunki gospodarcze. Teoria wymiany i polityki handlu międzynarodowego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Sampson G.P., Snape R.H. (1985), *Identifying the issues in trade in services*, "The World Economy", Vol. 8, s. 171–182.
- Sapir A., Lutz E. (1981), *Trade in Services: Economic Determinants and Development-Related Issues*, "Staff Working Paper", sierpień, The World Bank, Washington, D.C.
- Sleuwaegen L. (1993), *Road haulage* w: P. Buigues., F. Ilzkovitz, J-F Lebrun, A. Sapir, *European Economy. Social Europe. Market services and European Integration. The challenges for the 1990s*, "European Economy. Reports and Studies", No. 3, European Commission, Brussels-Luxembourg.
- Snape R.H. (1990), *Principles in trade in services*, w: P. Messerlin, K.P. Sauvant (red.), *The Uruguay Round. Services in the world economy*, The World Bank, United Nations Centre on Transnational Corporation, Washington, D.C.
- Stern R.M., Hoekman B.M. (1987), *Issues and Data Needs for GATT Negotiations on Services*, "The World Economy", Vol. 10, s. 39–60.

# The US Current Account Deficit: Smoothly Along the Adjustment Path\*

## Deficyt obrotów bieżących w USA: bezproblemowy proces korekty

Rui Mano\*\*

received: 3 July 2007, final version received: 6 September 2007, accepted: 14 September 2007

### Abstract

Current global imbalances are a source of concern for most economic policy leaders and scholars. As important as explaining how the present situation arose, it is relevant to have a prospective view of what is to follow.

The aim of this work is to discuss adjustment and sustainability of the US Current Account deficit and prospective impacts for the world. US Current Account deficit has reached new all time highs, so it seems interesting to assess its adjustment.

Based on recent literature and data, an argument for smooth adjustment is put forward. Firstly, theoretical foundations behind a potential smooth adjustment are presented; secondly, soft landing scenarios are tested using Cavallo and Tille (2006) model.

The main conclusion is that a soft landing of the dollar is possible. Most importantly, some factors normally unaccounted for might facilitate this smoother resolution.

**Keywords:** US Current Account imbalance, exchange rate adjustment, sustainable Net Investment Position

**JEL:** F31, F32, F41

### Streszczenie

Obecne stany nierównowagi globalnej są źródłem zaniepokojenia większości przywódców gospodarczych i ekonomistów. Równie ważne jak wyjaśnienie przyczyn tej sytuacji staje się przedstawienie poglądu na temat tego, co nastąpi w przyszłości.

Celem artykułu jest omówienie procesu korekty i trwałości amerykańskiego deficytu obrotów bieżących oraz jego znaczenia dla świata. Deficyt ten osiągnął najwyższy poziom w historii, a więc wydaje się, że ocena tej korekty będzie interesująca.

Opierając się na literaturze tematu oraz danych, formułuje się tezę płynnym przebiegiem korekty. Przedstawione zostały teoretyczne podstawy potencjalnej korekty o płynnym przebiegu. Za pomocą modelu Cavallo i Tille (2006) zbadano scenariusze miękkiego lądowania.

Najważniejszy wniosek brzmi: możliwe jest miękkie lądowanie dolara. Co ważniejsze, niektóre normalnie nieuwzględniane czynniki mogą ułatwić to łagodniejsze rozwiązanie.

**Słowa kluczowe:** nierównowaga obrotów bieżących w USA, korekta kursowa, trwała pozycja inwestycyjna netto

\* I express my gratitude to Manuel Pinto Barbosa for supervising my work progress, Paweł Kowalewski for his helpful comments and support, as well as to my discussants at "Bank i Kredyt".

\*\* Universidade Nova de Lisboa, Portugal, e-mail: rmano@fe.unl.pt

## 1. Introduction

The US Current Account (CA) has been worsening since 1991, when it stood at a surplus of 0.7% of US GDP. CA deficit has now reached a forecasted 6.5% of GDP in 2006 and seems to be growing unstoppably. This surely would constitute a source of concern for policy makers in the US, but the question is what this implies for the rest of the world? Due to the fact that the US economy is one of the driving forces behind the world economic performance, surely the importance of the issue cannot be underestimated.

If the US is undergoing record deficits, then other countries must be doing just the opposite. Asian countries, namely China and Japan, and oil-exporting countries have been running growing surpluses. This particular fact has been called "The Problem of Global Imbalances" due to its unprecedented magnitude and reach. If the US CA deficit is to change then virtually all CAs in the World are to be impacted.

Classical Economics predicts a reversal of this CA deficit by means of adjusting several key variables in both the US and the rest of the World, most notably Exchange Rate adjustment. This is pivotal for world trade flows' development and its impact is swift and sometimes harsh, as many crises have shown. Some believe that the reversal of such pronounced imbalances will lead to severe financial crisis.

However, contradicting literature and recent empirical data seem to point to a soft landing of the world economy. The purpose of this work is to discuss adjustment and sustainability of CA imbalances in this context, rather than explain the forces behind their recent growth. A major question is whether there are factors that can facilitate this resolution.

The above mentioned topic is one of the most referred to in recent international Economics literature, particularly international monetary Economics. Its relevance and potential problems are addressed in Section 2. Afterwards, both sustainability and adjustment are discussed in light of the most recent contributions to literature on this subject and developments in empirical economic variables (Section 3). In Section 4, an argument for a potential adjustment path is put forward using a 3-region model based on the works of Cavallo, Tille (2006) and Obstfeld, Rogoff (2005). Finally, Section 5 presents some concluding remarks.

## 2. Why Does the US Current Account Matter?

We can look at the above mentioned American imbalance through three equivalent lenses. The most obvious is the one arising from the difference between Savings and Investment. The truth is that savings in the US have decreased considerably reaching 13% of GDP in

2005. This is the lowest value since 1929, except for the Great Depression years of 1931-1934. Some argue that the government's budget deficit is responsible for this situation (eg. Summers 2004). This twin deficit view has been growingly dismissed by reality: some countries that have widening CA surpluses are running greater budget deficits as a percentage of GDP than the US. And even recent US history has shown that in the late 90's, when there were budget surpluses, the CA deficit was widening rapidly. Thus, the Twin Deficit Theory explains only partially (at best) the growing US CA deficit (Erceg et al. 2005 estimate that a 1 US dollar reduction in US Federal Budget deficit would cause CA deficit to decline less than 0.20 US dollar).

On the other hand, investment is growing, both private and governmental. Notably, private investment is supported by a massive upsurge of residential investment (36% increase from 2000 to 2005), giving rise to a speculative bubble. This savings gap shows why the US has been running consistent CA deficits. Shows rather than explains, one might add.

Another way of looking at the CA is examining the trade balance. In fact we see that a large part of the CA deficit is due to large trade deficits (these accounted for more than 91% of CA deficit in 2001-2005). This fact has been referred to by many economists as being a main rationale explaining why in a situation where a reversal in the CA deficit is to occur, it should be led by a reversal in the trade balance (eg. Obstfeld, Rogoff 2005).

A third approach is to look at international cross holdings of financial assets and liabilities. By running increasing deficits, the US has accumulated sizeable liabilities and foreign investors have increased their claims on US property these require debt payment or dividend reimbursement, respectively.

According to the traditional intertemporal approach to the problem of running a CA deficit, the US would have to run surpluses in the future equal to the net liabilities now contracted (time discounted, of course). Most importantly, it should run trade surpluses, due to the importance of the trade balance for the CA. This is usually called the "Trade Adjustment Channel".

Based on this last view, some economists have predicted gloomy outcomes both for the US and the World (eg. Wolf's 2004 "Comfortable path to ruin"). Looking at the deficit figures, these economists argue that a rising debt will require even greater payments which in turn will add up to the principal amount. This vicious circle would lead to an even greater US dependence on foreigners. Roubini and Setser (2004) predicted a net debt of 50% of GDP or 500% of export revenues in 2008. Some claim that eventually it could even become desirable to impose a withholding tax on foreign earnings on US held assets to provide a disincentive to these inflows (Cline 2005).

The question is until which point foreign investors would be willing to accumulate claims on US assets

and debt. Certainly, they will, at the very least, require greater returns above a given threshold.

Moreover, interest rates might also rise due to a possible FED overshooting (to avoid inflationary pressures) or to increased lending restrictions tightening by domestic banks. The latter could be caused either by the fact that households are deemed insolvent or by the burst of the housing market bubble, which would lead to a steep reduction in collateral value.

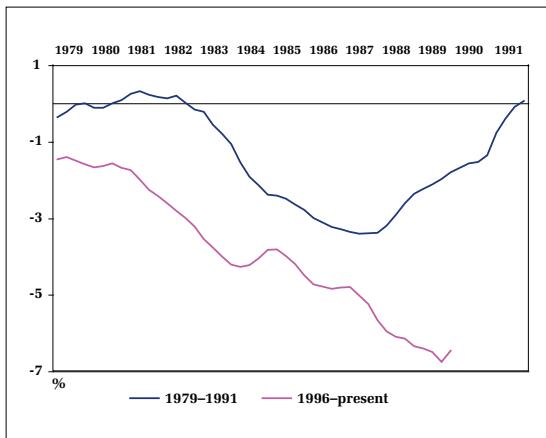
An interest rate's hike would trigger a recession, or at least a strong slowdown in the US economy. Consequently, foreign investors would lower their expectations of returns on their asset (and debt) holdings denominated in dollars, making them less valuable and thus less appealing. The dollar would have a strong downward pressure, triggering a chained-self-fulfilling reaction that would further lead to a strong depreciation of the US currency. Stock exchanges and other asset trading markets would crash, first in the US, spreading fast across the world. A deep recession would be the aftermath, especially in countries that have accumulated large CA surpluses and, thus, large US dollar holdings (as Mann (2005) reminds us).

Along the way, the US would lose both its international credit and the dollar would cease to play the role of global reserve of value, as Wolf 2004 argues. This is indeed gloomy enough.

How could this be prevented? These economists generally answer this question by emphasizing the Trade Adjustment Channel, following Krugman's (1985; 1991) views in the 80's. If US trade deficit is reversed (through massive US dollar depreciation), the CA could come to balance. Even if this could be done, it would imply major disruptions in the US dollar value, and consequently in financial markets. The world appears to be facing a dead-end.

If this is so, why aren't investors worried, why do they keep on accumulating US assets? Are they short sighted or irrational?

**Figure 1. US Current Account in % of GDP**



Source: BEA.

There may be a more obvious explanation behind what is happening.

### 3. A Review of Sustainability and Adjustment

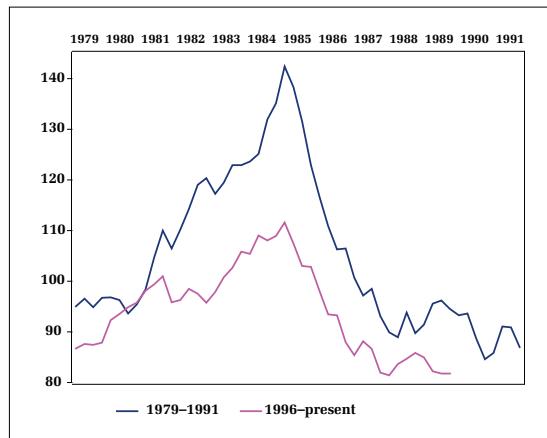
Advocates of the presented "Armageddon-like" view base themselves on the last consistent period when US CA was in deficit, i.e. in the 80's. Starting from 1979, CA deficit rose until it reached around 3.5% of GDP in 1987. Then it started a reversal process that led to the already mentioned surplus in 1991. This adjustment was based on a significant dollar depreciation (approximately 40%) and a resulting rebalancing of the trade balance (trade deficit in 1991 was a fifth of the 1987 deficit).

In Figure 1, quarterly CA data from this period is plotted against the one we observe nowadays and Figure 2 presents trade-weighted US dollar exchange rate in both periods. These graphs are displayed such that the US dollar peak in 1985:1 is aligned with its peak in 2002:1.

As can be seen, there are several differences between both periods. First and foremost, CA deficit is considerably higher nowadays. Secondly, the volatility of the US dollar in the 80s is apparently higher than currently. Thirdly, reversal on the US dollar appreciation in both periods has had very different effects. In 1985, it paved the way for CA reversal, whereas nowadays we haven't seen a consistent beginning to CA reversal even though the trade-weighted US dollar has been falling since 2002 (almost 27% until 2007:1). According to economic theory (and practice), this reversal, although lagged, should occur approximately 2 years after the dollar started depreciating (see Baily, Lawrence (2006) for deeper analysis). There is something fundamentally different now from what was true in the 80s.

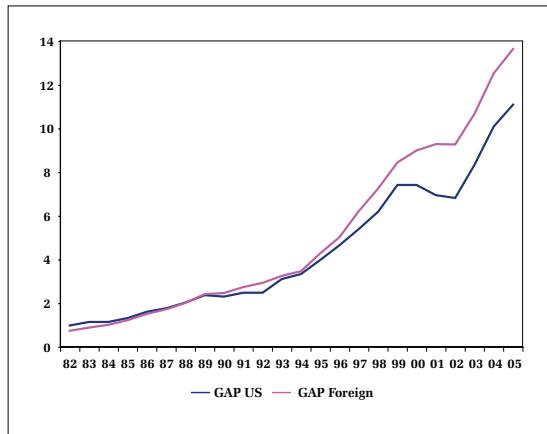
This significant difference is "Global Financial Integration" as Greenspan has stressed in many of his

**Figure 2. Trade-weighted US dollar exchange rate against major currencies**



Source: Board of Governors of the Federal Reserve System.

**Figure 3. Gross Cross Asset Positions (US residents and foreigners in the US, in trillions of US dollar)**



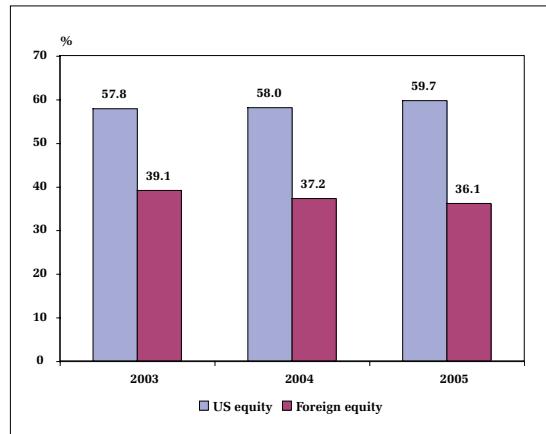
Source: BEA.

speeches since 2004 (eg. Greenspan 2005). Fig. 3 shows the spectacular increase in gross assets held by the US abroad and gross assets held by foreigners in the US.

In turn, a new, faster pathway for adjustment has been created. An adjustment through financial markets, whereby investors' preferences on the composition of international portfolio holdings are extremely relevant for CA determination. Investors have shown a clear preference for US assets. Caballero 2006 (p. 7) states that US could attract funds since it has "an unmatched ability to generate sound and liquid financial assets appealing to global investors and savers". This theory is further elaborated in Caballero et al. (2006) where current global imbalances are primarily explained through the fundamentals of asset creation.

Most emerging countries have been increasing their savings, what was addressed by Bernanke (2005) as a "global saving glut". These countries have liquidity

**Figure 4. Equity and FDI weight in US residents' GAP abroad and foreign residents' American GAP**



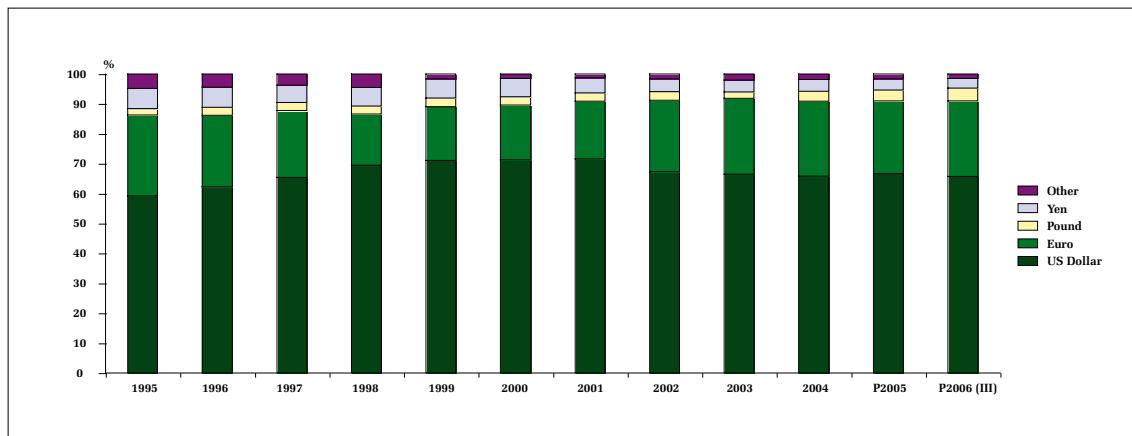
Source: BEA.

but lack financial market developments for domestic investment since the Asian and Latin American crisis of the 90s. Therefore, according to this view, American financial markets are safe havens, deep and reliable, "to whom" foreigners can entrust their hard earned savings (following views expressed by former US Treasury Secretary Paul O'Neill). Backus et al. (2005), and Engel, Rogers (2006) agree and argue that Americans are simply borrowing foreigners' savings because they believe that the US will account for a greater share of world output and consumption.

Interestingly enough, the majority of what these foreign investors have been buying is not high return assets, but rather bonds and currency (Figure 4). Why?

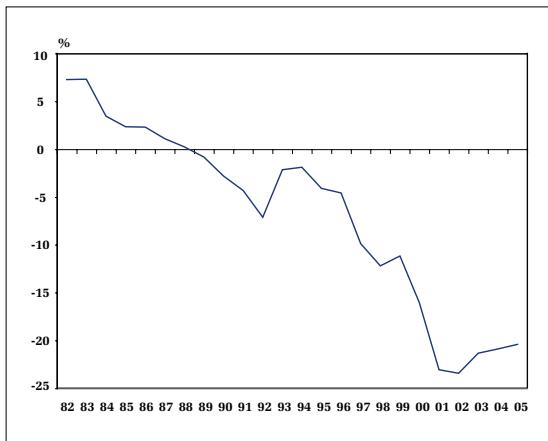
The US dollar maintains its status as the global reserve currency as shown in Figure 5. Moreover, some countries that run large surpluses have pegged or semi-pegged their currencies to the dollar. To prevent

**Figure 5. Currency composition of central banks' reserves (world)**



Source: FMI.

**Figure 6. Net International Investment Position of the US**



Source: BEA.

currency appreciation, central banks have to buy dollar assets, either currency or T-bills. This is the reason why the share of low return dollar assets in foreign portfolios has been increasing (Figure 5). This dependency path is the basis for Dooley et al. (2004)' Bretton Woods II Theory.

On the other hand, most of US foreign investment is either in equity or FDI (Figure 4). These are riskier than bonds or other securities. Ergo, the US is receiving a risk premium on its investments. Gourinchas and Rey (2005) estimate the differential between returns on American held assets and its liabilities at an astonishing 3.4%. They sustain that the US is the "Venture Capitalist of the World, issuing short term and fixed income liabilities and investing primarily in equity and direct investment abroad". Ventura (2001) agrees that CA deficit can be sustainable as a means of leveraging American investment with cheap foreign debt.

Even if one believes that this premium will end (as some do), there is another underlying factor that might help reverting the CA deficit, another privilege of sorts. The US borrows almost entirely in its own currency. However, its foreign assets are mostly denominated in foreign currency (around 2/3). When the US dollar depreciates, there is a transfer of wealth to the US as its payments on liabilities remain constant whereas returns on US held assets are higher in US dollar terms. This is the so called "Financial Adjustment Channel" or "Valuation Effect". US foreign assets are more valuable any time the US dollar depreciates, unlike other nations which have a strong dependency on US dollar assets in their investment portfolios.

Therefore, this second effect may attenuate the need for a strong US dollar depreciation (Gourinchas and Rey (2005) estimate that 31% of US adjustment could be achieved through valuation effects). Moreover, this adjustment is quicker than classical Trade Channel

and has been amplified over time with the increase of gross asset and liability positions (Lane, Milesi-Ferretti 2006).

Thus, increased financial integration creates a lower need for adjustment. In fact, looking at US Net Investment Position in Figure 6, we see that it has been roughly stable since 2001 (even improving slightly as a percentage of GDP), indicating that valuation effects have been sufficient to counter for the growing CA deficit in a context of mild dollar depreciation and deeper trade deficits.

Combining all this together, and following IMF's view that the "issue is not whether but how and when they (global imbalances) adjust" (IMF 2006, p. 28), an argument for smooth adjustment is presented in Section 3.

#### 4. An Argument for Smooth Adjustment

In this Section, three alternative scenarios of adjustment are presented. These have been calculated based on a model proposed by Cavallo and Tille (2006) of a 3-Region World: US (U), Europe (E) and Asia (A), which is in turn based on Obstfeld and Rogoff (2005). Each region has a currency, US dollar for the US, euro for Europe and yen for Asia. Regions are interlinked by trade and financial flows and produce a traded and a non traded good. Traded goods of different regions do not respect the law of one price between each other because they are imperfect substitutes; however, the same traded good has the same price independently of its location. Most calibrations and building blocks are well explained in both papers so the reader should resort to them for details not covered here.

There are clearly two major blocks. Firstly, all regional markets need to be in equilibrium in each year, so that trade flows, CAs and exchange rates are all interlinked. The Current Account of each region is defined by,

$$CA^i = NI^i + P_i Y_T^i - P_T^i C_T^i, \quad i = U, E, A$$

which is nothing less than payments on Net Investment Position ( $NI^i$ ) and the Trade Balance ( $P_i Y_T^i - P_T^i C_T^i$ , where  $P_i Y_T^i$  is tradable output and  $P_T^i C_T^i$  is tradable consumption in region  $i$ ). We also know that  $-CA^U - CA^E = CA^A$  and  $-NI^U - NI^E = NI^A$ . In this model, output is exogenous and is divided between tradable ( $Y_T^i$ ) and non tradable ( $Y_N^i$ ). Cavallo and Tille derive a set of market equilibrium conditions to find 5 basic variables. All equations are normalized to US tradable output, so lower case  $n^i$  and  $c^i$  are just payments on Net Investment Position ( $NI^i$ ) and Current Account ( $CA^i$ ) divided by  $P_U Y_T^U$ .  $NI^i$  are calculated based on asset and liabilities' positions at the end of the previous period.  $CA^i$  are calculated so that Net Investment Positions in absolute terms are unchanged.

This will be further explained later. Equations 1–8 are presented and thoroughly explained in Cavallo, Tille (2006, Appendix).

First, the tradable good's market in US (1), Europe (2) and Asia (3) have to be in equilibrium:

$$1 = \frac{\alpha(1+n^U - c^U)}{\alpha + (\beta - \alpha)\tau_U^{E^{1-\eta}} + (1 - \beta)\tau_U^{A^{1-\eta}}} + \frac{(\beta - \alpha)(\frac{\tau_U^E}{\sigma_U^E} + n^E - c^E)}{\beta - \alpha + \alpha\tau_U^{E^{1-\eta}} + (1 - \beta)\tau_U^{A^{1-\eta}}} + (...) \quad (1)$$

$$(...) + \frac{(1 - \delta)(\frac{\tau_A^A}{\sigma_A^A} - n^U - n^E + c^U + c^E)}{1 - \delta + (1 - \delta)\tau_U^{E^{1-\eta}} + 2\delta\tau_U^{A^{1-\eta}}} + \frac{\sigma_E^U}{\tau_U^E} \left[ \frac{(\beta - \alpha)\tau_U^{E^{1-\eta}}(1 + n^U - c^U)}{\alpha + (\beta - \alpha)\tau_U^{E^{1-\eta}} + (1 - \beta)\tau_U^{A^{1-\eta}}} + \frac{(1 - \delta)\tau_U^{E^{1-\eta}}(\frac{\tau_U^A}{\sigma_A^A} - n^U - n^E + c^U + c^E)}{1 - \delta + (1 - \delta)\tau_U^{E^{1-\eta}} + 2\delta\tau_U^{A^{1-\eta}}} + (...) \right] \quad (2)$$

$$(...) + \frac{\alpha\tau_U^{E^{1-\eta}}(\frac{\tau_U^E}{\sigma_E^E} + n^E - c^E)}{\beta - \alpha + \alpha\tau_U^{E^{1-\eta}} + (1 - \beta)\tau_U^{A^{1-\eta}}} + \frac{\sigma_A^U}{\tau_U^A} \left[ \frac{(1 - \beta)\tau_U^{A^{1-\eta}}(1 + n^U - c^U)}{\alpha + (\beta - \alpha)\tau_U^{E^{1-\eta}} + (1 - \beta)\tau_U^{A^{1-\eta}}} + \frac{(1 - \beta)\tau_U^{A^{1-\eta}}(\frac{\tau_U^E}{\sigma_E^E} + n^E - c^E)}{\beta - \alpha + \alpha\tau_U^{E^{1-\eta}} + (1 - \beta)\tau_U^{A^{1-\eta}}} + (...) \right] \quad (3)$$

$$(...) + \frac{2\delta\tau_U^{A^{1-\eta}}(\frac{\tau_U^A}{\sigma_A^A} - n^U - n^E + c^U + c^E)}{1 - \delta + (1 - \delta)\tau_U^{E^{1-\eta}} + 2\delta\tau_U^{A^{1-\eta}}}$$

where  $\tau_U^E$  is the price of European relative to US tradables,  $\tau_U^A$  is the price of Asian relative to US tradables and, finally,  $\tau_A^A$  is the price of Asian relative to European tradables, such that  $\tau_U^E = \frac{P_U}{P_E}$ ,  $\tau_U^A = \frac{P_A}{P_U}$ ,  $\tau_A^A = \frac{P_A}{P_E} = \frac{\tau_U^A}{\tau_U^E}$ . These two terms of trade (because the third can be written in terms of the previous two) are key variables in the determination of exchange rates in each period.  $\sigma_U^U = \frac{Y_U^U}{Y_T^U}$ ,  $\sigma_U^E = \frac{Y_U^E}{Y_T^E}$ ,  $\sigma_A^U = \frac{Y_A^U}{Y_T^U}$  are simply the ratios of tradable output between regions.  $\alpha$ ,  $\beta$  and  $\delta$  represent relative shares of consumption. By assumption, US and Europe are symmetric, having a domestic share of consumption of  $\alpha$ , a share  $(1 - \beta)$  of consumption of Asian tradable good and, finally, a share of  $(\beta - \alpha)$  of each other's consumption so that it all adds to unity. As for Asia, it has a domestic share of consumption of  $\delta$ , and the remaining is divided evenly between US and Europe. Home biasness in preferences for traded goods is assumed, and thus  $\alpha = 0.7$ ,  $\beta = 0.8$  and  $\delta = 0.7$  (all  $\geq 0.5$ ).  $\eta$  is the elasticity of substitution of consumption between traded goods produced in the 3 regions. Therefore, it basically measures the degree of substitution imperfectness between them. The higher the  $\eta$ , the more perfectly substitutable the traded goods.

After calculating the terms of trade ( $\tau_j^i$ ), for which one of the above equations is redundant, we can compute relative non traded goods' prices through the equilibrium of each non tradable good's market:

$$\sigma_N^U = \frac{1 - \gamma}{\gamma} (N^U)^{-\theta} [\alpha + (\beta - \alpha)\tau_U^{E^{1-\eta}} + (1 - \beta)\tau_U^{A^{1-\eta}}]^{-\frac{1}{1-\eta}} (1 + n^U - c^U) \quad (4)$$

$$\sigma_N^E = \frac{1 - \gamma}{\gamma} (N^E)^{-\theta} [\alpha + (\beta - \alpha)\tau_U^{E^{-(1-\eta)}} + (1 - \beta)\tau_U^{A^{1-\eta}}]^{-\frac{1}{1-\eta}} [1 + \frac{\sigma_E^U}{\tau_U^E} (n^E - c^E)] \quad (5)$$

$$\sigma_N^A = \frac{1 - \gamma}{\gamma} (N^A)^{-\theta} [\delta + \frac{1 - \delta}{2} \tau_U^{A^{-(1-\eta)}} (1 + \tau_U^{E^{1-\eta}})]^{-\frac{1}{1-\eta}} \quad (6)$$

$$[1 + \frac{\sigma_A^U}{\tau_U^A} (-n^U - n^E + c^U + c^E)]$$

such that relative prices of non traded goods vs. tradable goods in each country are given by:

$$N^U = \frac{P_N^U}{P_T^U}, \quad N^E = \frac{P_N^E}{P_T^E}, \quad N^A = \frac{P_N^A}{P_T^A}.$$

$\gamma$  is the share of consumption of traded goods and  $\theta$  is the elasticity of substitution between traded and non traded goods. The relationship between domestic tradable and non tradable output is:

$$\sigma_N^U = \frac{Y_N^U}{Y_T^U}, \quad \sigma_N^E = \frac{Y_N^E}{Y_T^E}, \quad \sigma_N^A = \frac{Y_N^A}{Y_T^A}.$$

Both papers that build on this model assume that central banks stabilize each domestic overall price index in domestic currency (CPI targeting). This makes real and nominal exchange rate movements equivalent. Throughout this discussion, exchange rate movements are nominal if not stated otherwise.

Therefore, nominal exchange rates are defined as a function of the five variables estimated before.

$$E_U^E = [\frac{\gamma + (1 - \gamma)(N^U)^{1-\theta} [\alpha + (\beta - \alpha)(\tau_U^E)^{1-\eta} + (1 - \beta)(\tau_U^A)^{1-\eta}]^{\frac{1-\theta}{1-\eta}}}{\gamma(\tau_U^E)^{1-\theta} + (1 - \gamma)(N^E)^{1-\theta} [\beta - \alpha + \alpha(\tau_U^E)^{1-\eta} + (1 - \beta)(\tau_U^A)^{1-\eta}]}]^{\frac{1}{1-\theta}} \quad (7)$$

$$E_U^A = [\frac{\gamma + (1 - \gamma)(N^U)^{1-\theta} [\alpha + (\beta - \alpha)(\tau_U^E)^{1-\eta} + (1 - \beta)(\tau_U^A)^{1-\eta}]^{\frac{1-\theta}{1-\eta}}}{\gamma(\tau_U^A)^{1-\theta} + (1 - \gamma)(N^A)^{1-\theta} [\frac{(1 - \delta)}{2} + \frac{(1 - \delta)}{2}(\tau_U^E)^{1-\eta} + \delta(\tau_U^A)^{1-\eta}]^{\frac{1-\theta}{1-\eta}}}]^{\frac{1}{1-\theta}} \quad (8)$$

Cavallo and Tille introduce a fundamental innovation to the work of Obstfeld and Rogoff by allowing a dynamic adjustment along several periods, which constitutes a second building block. This is done by calculating each country's portfolio of assets and liabilities at the end of each period. Afterwards, it is possible to recalculate interest received/paid on the Net Investment Position ( $NI^i$ ) which in turn serves as input for the following year's equilibrium. In addition, valuation effects depend not only on exchange rate movements but also on the change of cross financial holdings. Most of the aspects discussed in the previous sections are included in this model:

1) Calculating regional financial balance sheets at the end of each period allows the estimation of valuation effects and returns on assets and liabilities ( $NI^i$ );

2) US pays a lower interest for its liabilities compared to its returns on asset holdings ( $r^W > r^U$ );

3) Initial positions are set so that US CA is in deficit and Europe and Asia have positive CAs (1/4 of US CA for Europe and 3/4 for Asia);

4) US dollar will have to fall relative to both European and Asian currencies so that its CA approaches 0.

**Table 1.** Parameter values as in Cavallo and Tille and under growth differential scenario

Definition	Symbol	Benchmark	Growth differential
Elasticity of substitution			
- between tradable and non tradable	$\theta$	1	
- among tradable goods	$\eta$	2	
	$\alpha$	0.7	
Weights in consumption baskets (tradable vs. total)	$\beta$	0.8	
	$\delta$	0.7	
	$\gamma$	0.25	
Ratio of US to Asian tradable output	$\sigma_A^U$	1	
Ratio of US to European tradable output	$\sigma_E^U$	1	growing at 0.98% p.y.
Ratio of non tradable vs. tradable endowments	$\sigma_N^I$	3	
Interest rate on high return bonds	$r^W$	0.05	
Interest rate on low return bonds	$r^U$	0.0375	
Initial CA relative to US tradable output	$c^U$	-0.2	
	$c^E$	0.05	

Source: Cavallo, Tille (2006) and own calculations

I use Cavallo and Tille's base scenario as my own benchmark, keeping Net Investment Positions in absolute terms constant in each period. A new scenario is created by changing the definition of sustainability. Finally, in the third scenario, it is assumed that output growth is uneven with US and Asia growing more than Europe.

Cavallo and Tille also create two alternative scenarios for their (and now mine) benchmark. Firstly, they net out gross financial flows so that there is no asset and liabilities balance sheet update throughout the adjustment period (and consequently asset and liabilities positions are unchanged from their initial level). This fixes returns on initial positions. In a second extension of their baseline, they eliminate US privilege of paying less for its own liabilities. Both scenarios go in the same direction, so as to increase the need for dollar adjustment, especially in this latter case.

It would be interesting to assess the opposite direction. My hypothesis is that by relaxing the sustainability requirement and introducing growth differentials, the need for dollar adjustment might be attenuated and, thus, a smoother resolution of global imbalances is possible. The three scenarios are presented in the following subsections. In order to attain best comparability, all assumptions made by Cavallo and Tille are kept. Only in the alternative scenarios are different assumptions made and thus only these will be thoroughly explained here. Table 1 summarizes assumptions used to perform the necessary calculations.

#### 4.1. Benchmark

In this scenario (referred to as "Benchmark" in Figures 7–15), Net Investment Positions in absolute terms are

held constant in each period. This allows for a delay of CA balancing (contrary to the one-off scenario of Obstfeld and Rogoff). In the steady state, all CAs are balanced and no further change of key variables (mainly exchange rate) occurs. In Figures 7–9, each region's CA is plotted. One can observe that only in 3 periods, US CA deficit is undercut by more than a half from its starting point. Both European and Asian CAs are reduced accordingly. The fact that Asia has a greater initial CA than Europe makes the Asian currency bear the greatest rise against the dollar (bilateral exchange rate movements are presented in Figures 10–12). Trade-weighted US dollar depreciation in the first period is 8.6% and 6.3% in the second; these constitute the largest single year US dollar depreciations. Stemming from the construction of the model, and because exchange rate adjustment follows CA adjustment, initial periods' exchange rate movements are greater when US CA deficit has to be reduced by a greater amount. Consequently, valuation effects are decreasing with time, by definition. These allow for slower adjustment in trade flows. Trade-weighted exchange rate adjustment is presented in Figures 13–15. These values might differ slightly from Cavallo and Tille's results due to approximations.

As this benchmark scenario is well explained in Cavallo and Tille, it will not be explained further, and we should proceed directly to the extension scenarios.

#### 4.2. Sustainability revisited

In the baseline scenario created by Cavallo and Tille and recreated here, US Net Investment Position (NIP) decreases to -90% of US tradable output at period 10 from

its initial value of -100%. This is due to the rise in US tradable output price,  $P_U$ . One cannot avoid considering that it is more sustainable to have a lower relative NIP, so that -90% is more manageable than -100% of a country's exports. Therefore, fixing absolute NIP is possibly too strict to allow for a sustainable position. Furthermore, a country might run a CA deficit but have a stable relative Net Investment Position if its economy is growing (as Roubini and Setser (2004) or Blanchard et al. (2005) point out). This last effect is not considered because output endowments are fixed (whereas prices are not!).

Therefore, one might ask what the result would be if the relative Net Position is constant rather than the Net Position being expressed in absolute terms. It is possible to make a back-of-the-envelope demonstration to illustrate the impact of changing the definition of sustainability.

The absolute Net Investment Position at the end of year  $t$  is:

$$NP_t = TB_t + A_{t-1}(1+\delta + \Delta V) - L_{t-1}(1+r) \quad (9)$$

where  $TB_t$  is current year's Trade Balance  $A_{t-1}$  and  $L_{t-1}$  are Asset and Liabilities' positions at the beginning of  $t$ . Assets yield a yearly dividend  $\delta$  and a capital valuation  $\Delta V$ , both in % of asset base. This  $\Delta V$  is a combination of revaluation in the same currency of denomination ( $v$ ) and revaluation of assets in foreign currency translated into US dollars due to a nominal US dollar depreciation (if  $\Delta E > 0$  then the US dollar has lost nominal value). Only a share  $\alpha$  of US assets is denominated in foreign currency, thus total % valuation is  $\Delta V = v + \alpha \Delta E$ . Liabilities pay an interest of  $r$ %.

We also know that  $(t-1)$ 's absolute Net Investment Position is simply  $NP_{t-1} = A_{t-1} - L_{t-1}$ . Current Account in  $t$  is  $TB_t + A_{t-1} \delta - L_{t-1} r$  (since valuation gains/losses are not financial flows, they do not enter the CA).

Output endowments are not growing (as in Cavallo and Tille,  $Y_t = Y_{t-1}$ ). It is irrelevant for this discussion if normalizing output is merely tradable or total. General prices are rising ( $\pi$  is positive). Thus,  $P_t = (1 + \pi) P_{t-1}$ .

Normalizing all variables (expressed in small caps) by output:

$$np_t = \frac{NP_t}{P_t Y_t}, \quad np_{t-1} = \frac{NP_{t-1}}{P_{t-1} Y_{t-1}}, \quad a_{t-1} = \frac{A_{t-1}}{P_{t-1} Y_{t-1}}, \quad ca_t = \frac{CA_t}{P_t Y_t} \quad (10)$$

Thus, substituting (10) into (9), we get:

$$(1 + \pi)np_t - np_{t-1} = (1 + \pi)ca_t + a_{t-1}(v + \alpha \Delta E) \quad (11)$$

If we assume that relative NIP is unchanged,  $np_t = np_{t-1} = -0.2$ . Then for

$\pi = 3\%$ ,  $a_{t-1} = 89\%$ ,  $v = 3\%$ ,  $\alpha = 0.6$ ,  $ca_t = -6.5\%$ , we get

$$\Delta E = 6.4\%$$

Therefore, in order to maintain  $(t-1)$ 's Net Investment Position in  $(t)$ , and to counter for a CA deficit of 6.5% in  $t$ , the dollar would need to depreciate 6.4% throughout  $t$ . Also, it is assumed that  $ca_t$  doesn't depend

on the depreciation of the US dollar in  $t$  ( $\Delta E$ ), an implicit lagged effect, which might be acceptable.

Comparing this result with the one using Cavallo and Tille's assumption that NIP is unchanged in absolute terms ( $NP_t - NP_{t-1} = 0$ ), equation (11) is modified to:

$$0 = (1 + \pi)ca_t + a_{t-1}(v + \alpha \Delta E^*)$$

Now, CA (in absolute terms) is equal to valuation effects, whereas in (11) (assuming constant relative Net Position), CA equals the valuation effects plus a constant (in % of GDP). Therefore the implied depreciation should be higher under Cavallo and Tille's assumption (or  $\Delta E^* > \Delta E$ ). Using the same values as before,

$$\Delta E^* = 7.5\%.$$

Values used are irrelevant for this demonstration as long as one keeps them for both hypotheses (although used values are approximations for the US in  $t = 2006$ ). The important conclusion is that under the second case  $\Delta E$  is higher.

Returning to the model, the benchmark scenario needs to be adjusted to allow for this new assumption. Now, US CA deficit does not equal valuation effects in each period. Benchmark values for the US CA relative to US tradable output are taken as given. In order for the initial relative NIP to stay unchanged at -100% of US tradable output throughout the whole timeframe, relative valuation effects must be equal to  $-ca_t^U - \frac{\pi^U}{1 + \pi^U}$  which is smaller than just  $-ca_t^U$  (since  $-ca_t^U$  and  $\pi^U$  are both positive). Note that  $\pi^U$  is determined by the market clearing equations because these define  $P_U$  in each period and  $\pi^U$  is the growth of  $P_U$  in each year. After computing the new valuation effects, exchange rate movements can be re-estimated, keeping the same weight each currency had for the total initial valuation effect in the benchmark scenario. These should be less pronounced compared to the initial benchmark, since valuation effects are proportional to exchange rate movements. As for Europe, one can observe that relative NIP were already unchanged from one period to the following in the benchmark (since it is equivalent to say  $NP_t = NP_{t-1} = 0$  or  $np_t - np_{t-1} = 0$ ). Therefore, in Europe's case Cavallo and Tille's hypothesis is held  $-ca_t^E = \text{valuation effects}_t$ . This should result in lower relative European CA, due to the fact that exchange rate movements will not be as large as before. In turn, Asia should have a higher relative CA, since US CA is the same but Europe's CA is lower. This is just the opposite argument for the US since Asia has a positive relative NIP of 100% US tradable output.

#### 4.2.1. Results

This scenario is presented graphically under the name "Fixed relative NP". The largest single year depreciation is 7.3%, from the previous 8.6%. Trade-weighted US dollar depreciation after 10 periods is now much smaller at 29.1% vs. 35.4% in the benchmark (trade-weighted

exchange rate movements are plotted in Figures 13–15). This really indicates that, despite the unchanged weight of US NIP on its tradable output, the US dollar depreciates by 17.8% less. Logically, both the euro and especially the yen, appreciate less under this scenario.

As was to be expected, Asian CA relative to US tradable output is somewhat higher than in the benchmark (relative US CA is taken as given from the benchmark scenario by assumption). In Europe's case, CA is now considerably lower than in the benchmark, as a direct consequence of the fact that exchange rate movements are less pronounced within this framework. As the differential of exchange rate movements between this scenario and the benchmark decreases, the difference between European CA in both scenarios will be narrower. Thus, in the initial periods Europe is running a lower CA, but this will later converge to the benchmark's CA (in period 10 they are already virtually the same).

Trade patterns are somewhat shifted since now the euro, on one hand, is not depreciating as much against the yen as it was before and, on the other hand, it is appreciating less against the dollar. Therefore, European trade position with Asia is somewhat deteriorated counterbalancing the amelioration relative to the US.

### 4.3. Growth differential

This third scenario is an attempt to test the impact of different output growth rates across regions. The pivotal assumption is that there is a region that is growing less than the others, and that this region is not the US. Intuition would indicate that lower regional growth would attenuate US dollar depreciation against the currency of that region. Europe is chosen to be this lower growth region because it better suits the facts, but the same could be done for Asia.

Here, a problem arose: if output endowments in each region are growing (while Europe is growing at a slower pace), how could one distinguish the numerator effect (CA<sup>i</sup> change) from a denominator effect (simple  $Y_T^U$  growth)? We know, however, that output ratios  $\sigma_E^U = \frac{Y_T^U}{Y_T^E}$  and  $\sigma_E^A = \frac{Y_T^A}{Y_T^E}$  must be larger than unity (an assumption made by Cavallo and Tille). But this can be achieved by making both  $Y_T^U$  and  $Y_T^A$  grow more than  $Y_T^E$  or simply keeping the first two unchanged and making European output decrease.

This is assumed to avoid result distortion due to an increase in the common normalizing denominator  $Y_T^U$ . A different question follows: the level at which  $\sigma_E^U$  and  $\sigma_E^A$  should be set ( $\sigma_A^U$  is unchanged since both economies are growing at same pace). To compute these, one can do a simple exercise: if both US and Asia were growing at 3% p.a. and Europe was growing 1 p.p. less, what would  $\sigma_E^U$  and  $\sigma_E^A$  be? One easily gets  $\sigma_E^U = \sigma_E^A = 1.098$  for period 1. After fixing US and Asian output and making Europe diverge, this results in a yearly negative European

growth of 0.97%. This is then taken as given throughout the considered period. As a consequence of assuming a steady European divergence,  $\sigma_E^U$  and  $\sigma_E^A$  will grow over time. These start off in period 1 at 1.098 (as explained) and rise to 1.1024 in period 10. Thus, in each period the new  $\sigma_E^U$  and  $\sigma_E^A$  are plugged in the market equilibrium conditions (1)–(6), allowing computation of new CA relative to US tradable output and implied exchange rate movements.

#### 4.3.1. Results

As expected, this new extension "Growth differential" also creates a lower need for exchange rate movements, although not as significant as in "Fixed relative NP". The total trade-weighted dollar depreciation (over 10 periods) is only 2% lower than in the benchmark. Trade-weighted European currency starts off by appreciating (thus having a negative sign) as was the case in the benchmark, but after period 5 it loses value (the U-curve in Figure 14). This happens because, although the euro appreciates against the US dollar, it depreciates vs. the yen. This second effect dominates at later periods. Consequently, the yen is appreciating fractionally more under this new scenario (19.3% for the 10 periods against 19% in the benchmark).

In the US, CA relative to tradable US output is closing to 0 slightly more rapidly. Despite the fact that Asia is now in a less favorable position relative to Europe (total euro depreciation against yen is 8.4% vs. 7.5%), the yen does not appreciate as much against the dollar. Due to the fact that US is a more important trade partner of Asia, Asian CA is virtually the same as in the benchmark case. European CA is consistently lower than in the benchmark, converging more swiftly to 0. This is partially explained by the decrease of European output, which also creates lesser CA values in absolute terms (an effect exacerbated by the consistent US tradable output increase relative to European output).

### 4.4. A Feasible smoother adjustment

The construction of the described scenarios is only a demonstration of possible contexts for a smoother (than sometimes expected) adjustment. Table 2 summarizes the findings under each set of hypotheses and figures 7–15, referred to above are presented below.

The largest single year trade-weighted dollar depreciation is between 8.6% (Benchmark scenario) and 7.3% (Fixed relative NP). This is relatively smooth and feasible compared to recent values. From 2002 to 2006, the total trade-weighted dollar depreciation (against major currencies) was 26.1% which represents an average yearly depreciation of 7.3%. The largest single year depreciation was 15% in 2003. This was not disruptive for financial markets and is clearly above the estimated values given by the model in the 3 settings.

**Table 2. Results for the 3 Scenarios explained in Section 4 (%)**

Variable	Benchmark	Fixed relative NP	Growth differential
US dollar depreciation vs. euro	29.3	24.2	28.1
US dollar depreciation vs. yen	39.0	32.1	38.9
euro depreciation vs. yen	7.5	6.3	8.4
Trade weighted US dollar	35.4	29.1	34.7
Trade weighted euro	-3.7	-3.1	-2.8
Trade weighted yen	-19.0	-16.2	-19.3
NP as % of US tradable output ( $P_U Y_T^U$ )	-90.0	-100.0	-90.0

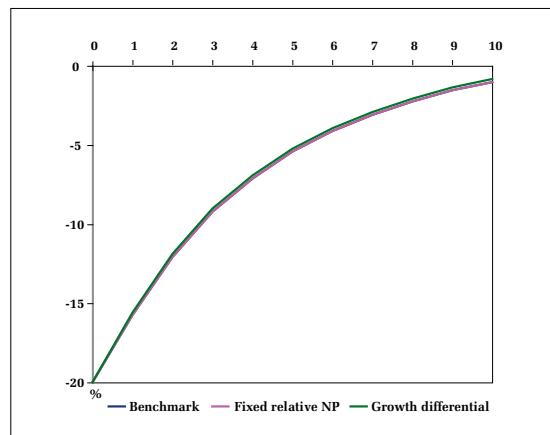
Presented values are for period 10.

Source: own calculations

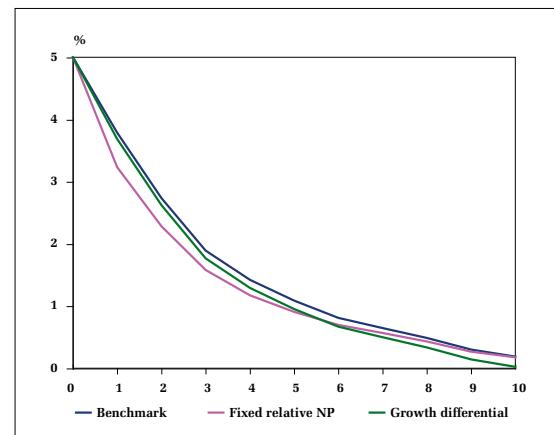
These results point to a smoother adjustment of global imbalances comparing to other approaches taken in the literature. However, comparisons can be misleading since assumptions and constructed models vary significantly. Thus, these results can be best compared to the ones obtained by Cavallo and Tille (2006) (since the exact same build-up is used) and Obstfeld and Rogoff's (2005), and more remotely to Blanchard et al. (2005). These three indicate greater US dollar movements. Cavallo and Tille's results range from the lower bound presented here under the benchmark scenario and a maximum of 41.4% trade-weighted US dollar depreciation (a variation of around 17% over the benchmark and 42% over the smoothest presented scenario, "Fixed relative Net Investment Position"). Cavallo and Tille introduce minor changes to Obstfeld and Rogoff's model and re-estimate a trade-weighted US dollar depreciation of 38.4% under the assumptions used by the latter authors (this is inside the upper bound result of

Cavallo and Tille). Blanchard et al. (2005) use quite a different setting and mention bounds (p. 30 and p. 23) for the needed trade-weighted US dollar depreciation of 34-56%. These indicate that Blanchard et al. tend to support the "harder landing" side of the argument, despite mentioning that the upper bound assumes an abrupt adjustment (dismissed promptly by these authors).

The main set back that is present in the model is the assumption that currencies are fully flexible. While this is certainly the case for the euro, major Asian currencies have been rather inflexible against the US dollar. Moreover, in this model (as well as in other settings like Blanchard et al. (2005)) the adjustment path depends on strong Asian currency appreciation since it is this region that runs the highest CA surpluses. By pegging to the dollar, Asian central banks assume a greater role of maintaining output growth and promoting employment. This might be an important issue, because the euro (and other flexible

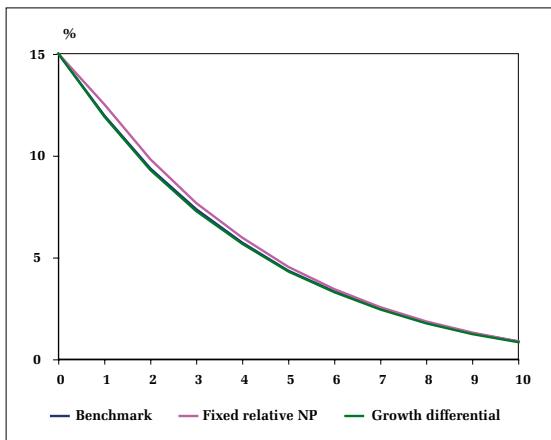
**Figure 7. US Current Account relative to US tradable output**

Source: own calculations

**Figure 8. European CA relative to US tradable output**

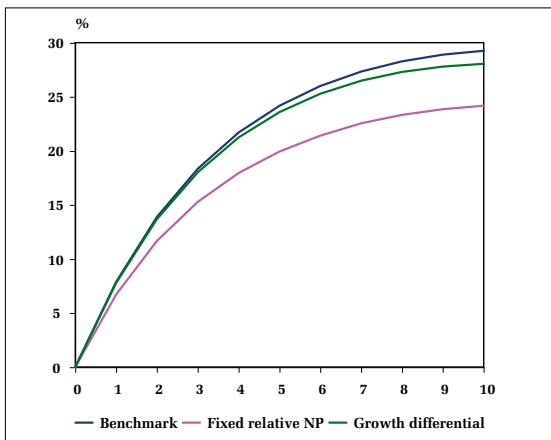
Source: own calculations

**Figure 9.** Asian CA relative to US tradable output



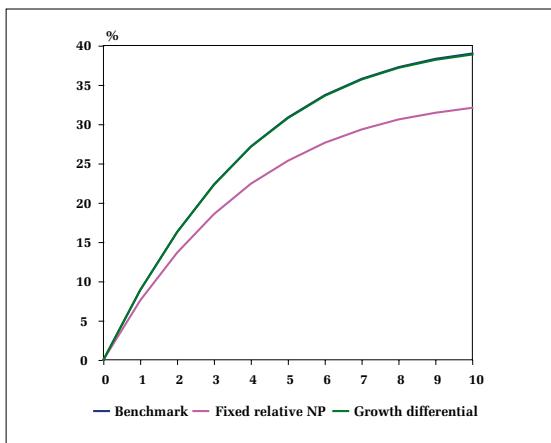
Source: own calculations

**Figure 10.** Depreciation of the US dollar vs. euro



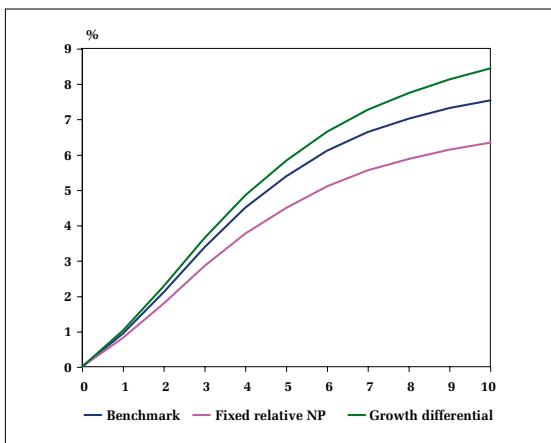
Source: own calculations

**Figure 11.** Depreciation of the US dollar vs. yen



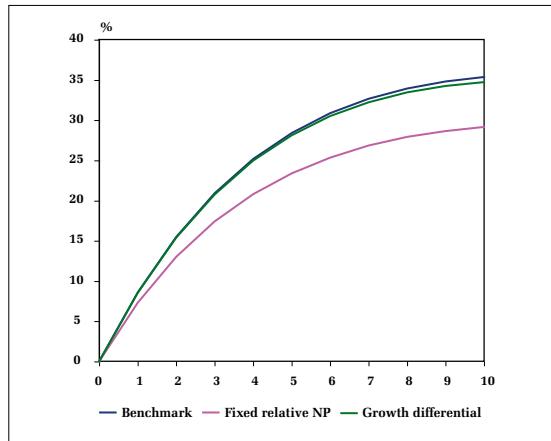
Source: own calculations

**Figure 12.** Depreciation of the euro vs. yen



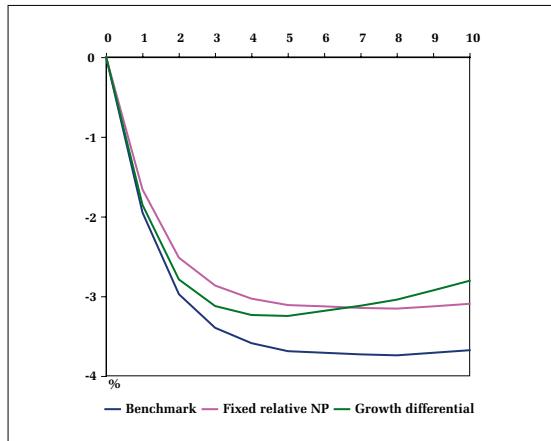
Source: own calculations

**Figure 13.** Trade-weighted depreciation of the US dollar



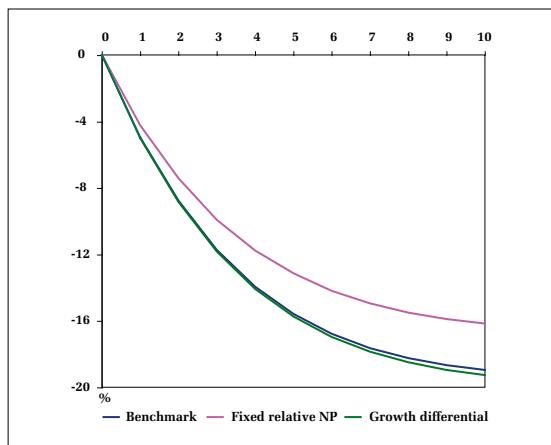
Source: own calculations

**Figure 14.** Trade-weighted depreciation of the euro



Source: own calculations

**Figure 15.** *Trade-weighted depreciation of the yen*



Source: own calculations

currencies like the sterling pound) might be forced to absorb the majority of the adjustment. If this is to happen, while still maintaining trade-weighted US dollar depreciation as a whole, European and other developed country's currencies will rise dramatically placing huge strains on their exporting sectors.

Therefore, another important liberalization debate can be anticipated. If developed countries do not enhance competitive conditions in their economies or convince developing countries to share the burden of adjustment, a new wave of protectionism is likely to arise, one that may have harmful effects for the world economy, as some gloomier views presented in Section 2 would indicate.

Finally, saying that the dollar will not adjust strongly doesn't necessarily imply that all countries will experience a soft landing. It may well be that the US, starting from a privileged point, will manage the adjustment easily whereas some emerging countries may experience sudden stops (as Calvo and Talvi (2006) conjecture).

## 5. Concluding Remarks

Paramount for this article is the discussion of possible smoother avenues for adjustment. Empirically, we can observe that the "soft landing side" of the argument has been right. The US dollar is indeed gradually loosing value, in spite of rising US CA deficit (though recently at a much lower pace). One reassurance is that the Financial Adjustment Channel will continue to increase

its importance through further accumulation of cross country asset and liabilities. It will continue to take the spotlight away from the trade adjustment channel and progressively decrease exchange rate adjustment requirement.

The modest contribution that is put forward here indicates that some important factors (mentioned in the literature but not quantified) might support a smoother landing of the US dollar in the context of US CA Deficit adjustment. Namely, the consequences of nominal output growth (pivotal for the stressed emphasis on relative Net Investment Position vs. absolute Net Investment Position) and possible output growth differential paths. These two factors have been assessed and it has been shown that they can further contribute (especially the first one) to a smooth resolution of US CA imbalance.

One key factor, that has not been discussed, is policy intervention. It was mentioned above that most Asian, oil exporting and other developing countries' central banks (or other public institutions) have considerable US dollar or T-bill holdings. These actors can play a pivotal role in providing a soft landing for the imbalances by diversifying very gradually away from the US dollar, increasing domestic currency adjustment flexibility and progressively lifting capital movement restrictions.

The scenarios presented in Section 3 assume that exchange rates are flexible, which is certainly not true for major Asian currencies (eg. renminbi and yen). If central banks insist on pegging mechanisms, Europe and other countries with more flexible regimes will bear the burden (as Obstfeld and Rogoff (2005) show). This could spark a "tsunami" of protectionist measures that would bring severe hardships for the global economy. On the one hand, European politicians might be tempted to cap euro appreciation *vis à vis* the dollar to protect exporting firms, on the other, Japan and China, whose currencies are undervalued, will not be too keen on seeing their currencies appreciate given that their current growth is very much export-led. This is the sort of conundrum the world might face.

Gradual adjustment demands responsible action. Greater (exchange rate) flexibility in developing countries, increased savings in the US (both private and public), reforming lagging economies in the world (mainly Europe and Japan) and creating investment options outside the US (following Caballero's views) are only some of the challenges that lie ahead. Discussion of these issues would require additional insight, clearly outside the purpose of this work.

One thing is certain, future landing can be soft, but requires careful navigation.

## References

- Backus D., Henriksen E., Lambert F. and Telmer C. (2005), *Current account fact and fiction*, "Working Paper", Stern School of Business, New York University, New York.
- Baily M., Lawrence R. (2006), *Can America Still Compete or Does It Need a New Trade Paradigm?*, "Policy Briefs in International Economics", No. PB06-9, December, Peterson Institute for International Economics, Washington, D.C.
- Bernanke B. (2005), *The Global Savings Glut and the Current Account Deficit*, Speech at the Sandridge Lecture, Virginia Association of Economics, March 10, Richmond.
- Blanchard O., Giavazzi F., Sá F. (2005), *The U.S. Current Account and the Dollar*, February, "Working Paper", No. 11137, NBER, Cambridge.
- Caballero R., Farhi E. and Gourinchas P. (2006), *An equilibrium model of global imbalances and low interest rates*, "Working Paper", No. 11996, NBER, Cambridge.
- Caballero R. (2006), *On the macroeconomics of asset shortages*, "Working Paper", No. 12753, NBER, Cambridge.
- Calvo G., Talvi E. (2006), *The resolution of global imbalances: Soft landing in the North, sudden stop in emerging markets?*, "Journal of Policy Modelling", Vol. 28, No. 6 (June), pp. 605–613.
- Cavallo M., Tille C. (2006), *Could Capital Gains Smooth a Current Account Rebalancing?*, "Staff Reports", No. 237, Federal Reserve Bank of New York.
- Cline W. (2005), *The US as a Debtor Nation: Risks and Policy Reform*, Institute for International Economics, Washington, D.C.
- Dooley M., Folkerts-Landau D., Garber P. (2004), *The Revived Bretton Woods System: The Effects of Periphery Intervention and Reserve Management on Interest Rates & Exchange Rates in Center Countries*, "Working Paper", No. 10332, NBER, Cambridge.
- Engel C., Rogers J. (2006), *The U.S. Current Account Deficit and the Expected Share of World Output*, "Working Paper", No. 11921, NBER, Cambridge.
- Erceg C., Guerrieri L., Gust C. (2005), *Expansionary Fiscal shocks and the Trade Deficit*, "International Finance Discussion Papers", No. 825 (January), Board of Governors of the Federal Reserve System, Washington, D.C.
- Gourinchas P. and Rey H. (2005), *International Financial Adjustment*, "Working Paper", No. 11155, NBER, Cambridge.
- Greenspan A. (2005), *International Imbalances*, 2 December, Speech before the Advancing Enterprise Conference, London.
- IMF (2006), *World Economic Outlook. Economic Prospects and Policy Issues*, April, Washington D.C.
- Krugman P. (1985), *Is the Strong Dollar Sustainable?*, in: *The U.S. Dollar Recent Developments, Outlook, and Policy Options*, Federal Reserve Bank of Kansas City.
- Krugman P. (1991), *Has the Adjustment Process Worked?*, in: F. Bergstein (ed.), *International adjustment and financing: The lessons of 1985–1991*, Institute for International Economics, Washington, D.C.
- Lane P., Milesi-Ferretti G. (2006), *Exchange Rates and External Adjustment: Does Financial Globalization Matter?*, "Discussion Paper", No. 129, Trinity College, Institute for International Integration Studies, Dublin.
- Mann C. (2005), *Breaking up is Hard to Do: Global Co-Dependency, Collective Action, and the Challenges of Global Adjustment*, "CESifo Forum", No. 1:2005 (January), pp. 16–23.
- Obstfeld M., Rogoff K. (2005), *Global Current Account Imbalances and Exchange Rate Adjustments*, "Brookings Papers on Economic Activity", No. 1, pp. 67–146.
- Roubini N., Setser B. (2004), *The U.S. as a Net Debtor: The Sustainability of U.S. External Imbalances*, "Briefing Paper", New York University, Stern School of Business, New York.
- Summers L. (2004), *The United States and the Global Adjustment Process*, March 23, Speech at the Third Annual Stavros S. Niarchos Lecture, Institute for International Economics, Washington, D.C.
- Ventura J. (2001), *A Portfolio View of the US Current Account Deficit*, "Brookings Papers on Economic Activity", No. 1, pp. 241–253
- Wolf M. (2004), *America on the comfortable path to ruin*, "Financial Times", 17 August.

# Do Corporate Governance and Ownership Determine Dividend Policy in Poland?\*

## Czy nadzór właścielski oraz struktura własności mają wpływ na politykę dywidendową w Polsce?

Oskar Kowalewski\*\*, Ivan Stetsyuk\*\*\*, Oleksandr Talavera\*\*\*\*

Received: 27 July 2007, final version received: 24 October 2007, accepted: 26 November 2007

### Abstract

The goal of this paper is twofold. First, we explore the determinants of the dividend policy in Poland. Second, we test whether ownership and corporate governance practices determine the dividend policy in the non-financial companies listed on the Warsaw Stock Exchange. In order to test the impact of corporate governance we compose, for the first time, quantitative measures on the quality of the corporate governance standards for 110 non-financial companies listed on the WSE. Our results suggest that ownership as well as the increase in corporate governance standards controlling for other determinants bring about a statistically significant increase in the dividend payout ratio. The findings are based on the period 1998-2004.

**Keywords:** corporate governance, dividend policy, agency theory, ownership, transition economy

**JEL:** G30, G32, G35

### Streszczenie

W artykule tym zostały postawione dwa zadania badawcze. Po pierwsze, przeanalizowano wpływ zestawów czynników, które mogą decydować o wypłacie dywidendy w spółkach giełdowych. Po drugie, przeanalizowano wpływ nadzoru właścielskiego oraz struktury własności w spółkach giełdowych na wypłatę dywidendy. W tym celu, po raz pierwszy została przygotowana miara oceniająca jakość nadzoru właścielskiego w 110 spółkach giełdowych notowanych na Warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych w latach 1998–2004. Uzyskane wyniki badań empirycznych wskazują, że struktura własności oraz nadzór właścielski mają statystycznie istotne znaczenie dla polityki dywidendowej spółek giełdowych w Polsce.

**Słowa kluczowe:** nadzór właścielski (*corporate governance*), polityka dywidendowa, teoria agencyjna, struktura własności

\* We are thankful for their constructive suggestions to Franklin Allen and Burcin Yurtoglu as well as to two anonymous reviewers of the National Bank of Poland's Journal on Economics and Finance.

\*\* Warsaw School of Economics, World Economy Research Institute, e-mail: oskar.kowalewski@sgh.waw.pl

\*\*\* Johns Hopkins University, e-mail: istetsy1@jemail.johnshopkins.edu

\*\*\*\* DIW Berlin, e-mail: otalavera@diw.de

## 1. Introduction

Recent literature has shown that the patterns of corporate dividend payout policies vary tremendously between developed and transition equity markets. Glen et al. (1995) find that the payout ratios in developing countries are only about two thirds that of developed countries. Similar results are observed by Ramcharan (2001) who reports lower dividend yields for the emerging markets. However, a scarce body of literature has not provided a uniform explanation for these existing differences.

In our paper we investigate the determinants of corporate dividend policy and ownership in Poland. The equity market in Poland is quite young and underdeveloped, has less information efficiency and is more volatile. In addition, it also differs from those developed markets in such characteristics on firm levels as the ownership structure and corporate governance standards.

In developed countries, firms decide to be listed when they grow in size and need additional capital in order to grow. The ownership of these companies tends to become more diffuse and passes from a single entrepreneur or his family to other investors. In order to attract outside investors, family firms need to enforce corporate governance standards which provide protection of the interests of new shareholders. This trend of companies and stock market development is relatively new in the transition countries. Till recently the setting up of listed companies and the creation of stock markets was related mainly to the privatisation process of state owned companies. In the first decade of the transformation, governments used stock markets to transfer ownership of state owned companies through privatisation, which placed ownership of shares in the hands of domestic and foreign investors (Berglöf, Bolton 2002). At that time, the legal environment was weak and the corporate governance mechanisms were practically non-existent. Under such circumstances, shareholders were from the very beginning at risk as they were often too dispersed to take action against non-value maximization behaviour of insiders (Jensen, Meckling 1976). As a result, the dispersion of ownership and the weakness of the corporate governance mechanism/s led to a substantial diversion of assets by managers of many privatised firms in Russia and other transition countries (Boycko et al. 1995).

Despite the early dispersion following privatisation programmes, in many transition countries, including Poland, ownership has become significantly concentrated. The increased concentration of ownership and control in listed companies is the result of substantial foreign investments. Gugler and Peev (2006) document that the ownership concentration measured by the share of the largest owner was very high in the 15 transition economies over the period 1995-2005. Berglöf and

Pajuste (2005) attributed the increase in ownership concentration to the introduction of mandatory bid rules in most of these transition countries. One of the regulations requires that investors passing a certain threshold must offer to buy either more shares or even an entire company. The mandatory bid rules have been introduced with the aim of protecting the interests of minority shareholders against an unwanted investor. Yet, the result is an increase of foreign ownership in listed companies in most of the transition countries.

Concentrated ownership is not only a feature of transition countries but is also present in developed Continental European countries. Barca and Becht (2001) show that concentrated ownership is the distinguishing feature of the listed and unlisted companies across Continental Europe. The literature suggests that minority shareholders may be at risk in companies controlled by strategic stakeholders (Shleifer, Vishny 1986). Additionally, with the lack of board independence, many companies are open to potential expropriation. Gugler and Yurtoglu (2003) claim that the power of the largest equity holder reduces the dividend payout ratio in Germany, whereas the power of the second largest shareholder increases dividend payout. Accordingly, in transition countries, the main conflict could be between a large, foreign controlling owner and a small, domestic minority shareholder. Hence, we assume that the preference for dividends should be even stronger in transition countries as shareholders encounter a great risk of expropriation by insiders.

As professional managers have yet to emerge in transition economies and the management in any case cannot be expected to be independent in countries with weak legal environment and heavily concentrated ownership structures, the main conflict in many listed companies is currently between controlling owners and minority shareholders. Given the weak legal environment and the low protection of minority shareholders' interests in transition countries, the question arises whether shareholders are able to extract from listed companies some returns in the form of dividends.

La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer, and Vishny (2000), hereafter referred to as LLSV, indicate that dividend payouts are higher, on average, in countries with stronger legal protection of minority shareholders. Therefore, if the protection of minority shareholders has a positive impact on dividend payouts, then shareholder protection represented by the corporate governance standards should help explain differences in dividend payouts on firm-level. Indeed, while country-level investor protection is an important factor in preventing expropriation, firm-level corporate governance could carry equal or greater importance. Furthermore, corporate governance practices can vary widely even among firms in the same country operating under the same legal regime.

The existing studies for developed countries often fail to find statistically significant effects of corporate governance on firm performance in developed countries. Even when significant results are reported, they are often economically insignificant. (Gompers et al. 2003). In contrast, transition economies may offer more fertile ground for study. Black (2001) argues that substantial effects are likely to be found in the emerging economies, which often have weaker rules and wider variations among firms in corporate governance practices. For the above reasons, a study on the determinants of dividend policy and its association to corporate governance in a transition economy both offers an interesting subject and complements the existing corporate governance literature.

The agency theory points out that dividends may mitigate agency costs by distributing free cash flows that otherwise would be spent on unprofitable projects by the management (Jensen 1986). It is argued that dividends expose firms to more frequent scrutiny by the capital markets as dividend payout increases the likelihood that a firm has to issue new common stock more often (Easterbrook 1984). Alternatively, scrutiny by the markets helps alleviate opportunistic management behaviour, and, thus, agency costs. In turn, agency costs are related to the strength of shareholder rights and they are associated with corporate governance (Gompers et al. 2003). Furthermore, agency theory suggests that shareholders may prefer dividends, particularly when they fear expropriation by insiders. As a consequence, we hypothesize in this paper that dividend payouts are determined by the strength of corporate governance in a transition economy.

Taking into account the existence of two alternatives, i.e. the outcome and substitute models that explain dividend payouts, we test which model is more appropriate for explaining dividend policies in Poland. Specifically, our research examines how dividends are related to corporate governance standards that represent the strength of minority shareholder rights. In order to measure corporate governance standards, we construct the Transparency Disclosure Index (TDI) for listed companies in Poland. The TDI most accurately reflects corporate governance policies in Polish companies; they differ from the policies in developed countries as well as from practices in the emerging economies of Asia or Latin America. The construction of the subindices allows us to study particular corporate practices in depth. We include some control variables in the regressions in order to control for other characteristics that may also influence the dividend payout of a company. It is a crucial element because the former estimates, presented in the pertinent literature, tend to be fragile after the inclusion of additional controls used in standard corporate finance models.

In this paper, our objective is two-fold. We first analyse the impact of firm-level corporate governance

standards and ownership on dividend policy for Polish companies listed on the Warsaw Stock Exchange (WSE). Second, we test additional hypotheses that may determine dividend policy. Our results are statistically strong and economically important. The findings imply a positive association between dividend payouts and corporate governance practices, indicating that firms pay higher dividends if shareholder rights are better protected. Our results support the hypothesis that in companies providing strong minority shareholder rights, the power is often used to extract dividends, especially when investment opportunities are poor. As a result, companies with weak shareholder rights pay dividends less generously than firms with high corporate governance standards. In addition, we show that an important determinant of the dividend payout ratio is the ownership and voting structure of the listed companies. However, we find only weak evidence for signalling effects of dividend payout in Poland.

The rest of the paper is organised as follows. Section 2 presents a literature review and our main hypothesis. In the second part of Section 2, we present the development of Corporate Governance practices in Poland. Section 3 presents the methodology used in this paper. Section 4 offers a discussion on the data, and section 5 is an overview of the results. Our conclusions and a discussion are given in the final section.

## 2. Corporate governance, ownership and dividend payout hypothesis

In a pioneering effort, Black (1976) finds no convincing explanation of why companies pay cash dividends to their shareholders. Since that introduction of the “dividend puzzle”, a voluminous amount of research offers alternative and appealing approaches to solve it. Most of them are rooted in information asymmetries between firm insiders and outsiders, ownership and controlling structures and suggest that firms may indicate their future profitability by paying dividends.<sup>1</sup>

Gómes (1996), Fluck (1998), Myers, Majluf (1984) recognize that dividend policies address agency problems between corporate insiders and shareholders. Grossman and Hart (1980) point out that dividend payouts mitigate agency conflicts by reducing the amount of free cash flow available to managers who do not necessarily act in the best interests of shareholders. In line with that, Jensen (1986) argues that a company with substantial free cash flows is inclined to adopt investment projects with negative net present values. If managers increase the amount of dividend, all else being equal, they reduce the amount of free cash flows, thereby mitigating the free cash flow problem. Thus, dividend payouts may help control agency problems by getting rid of excess

<sup>1</sup> See Bhattacharya (1979); John, Williams (1982); Miller, Rock (1985).

cash that otherwise could result in unprofitable projects. Furthermore, Easterbrook (1984) argues that dividends help alleviate agency conflicts by exposing firms to more frequent monitoring by primary capital markets because paying dividends increases the probability that new shares have to be issued. This, in turn, leads to the investigation of management by investment banks, rating agencies and investors.

LLSV (2000) outline and test two agency models of dividends. First, the substitution model predicts that firms with weak shareholder rights need to establish a reputation for not exploiting shareholders. Hence, these companies pay dividends more generously than firms with strong shareholder rights. In other words, dividends substitute for minority shareholder rights. Second, the outcome model suggests that dividends are paid because minority shareholders put pressure on corporate insiders to disgorge cash. Accordingly, it is reasonable that outside minority shareholders prefer dividends over retained earnings. The results of LLSV (2000) on a cross section study of 4,000 companies from 33 countries with different levels of minority shareholder rights support the outcome agency model of dividends.

The severity of agency costs is likely to be inversely related to the strength of shareholder rights (Gompers et al. 2003). Companies exposed to agency conflicts are more likely to experience a wider divergence of ownership and control, where shareholder rights are more suppressed. Shareholder rights are related to agency problems and thus also to dividend payouts. In line with that, Bebczuk (2004) states that the testable prediction of this theoretical body is that dividend disbursements will be the higher, the better are the corporate governance practices in a company. In this case, corporate governance reflects the power of minority shareholders in the company. Therefore, our main hypothesis is that the strength of shareholder rights influences the dividend policy. In our opinion, the relationship should be especially strong in Poland, a country in transition, where the agency conflicts are strong and shareholder rights are weak. *We assume that in profitable companies with low investment opportunities, the dividend payout ratio will be positively related to the corporate governance standards on a firm level.*

The relation between control structures and dividend payout is a subject of several empirical studies. Barclay and Holderness (1989) note that large ownership stakes reduce the probability of bidding by other agents, thereby reducing the value of the firm. The role of the family in selecting managers and chairmen may also create impediments for third parties in capturing control of the firm. According to Burkart and Fausto (2001), when the protection of minority shareholders is the weakest, the agency problems are too severe to permit the separation of ownership and management.

The danger is that owner-managers have a strong preference for control and do not encourage dividend payments. Claessens, Djankov and Klingebiel (2000) have documented that in transition economies there is a small separation between managers and stockholders, making a backlash against minority protection very likely.

Zeckhauser and Pound (1990) do not find significant differences in the dividend payout ratios between firms with and without large block holders using data on US companies. Hence, they conclude that ownership concentration and dividend policy cannot be considered substitute monitoring devices. However, Moh'd et al. (1995) document that in the US, more dispersed ownership, as measured by the number of owners, results in higher dividend payout.

The identity of the block holders is found to affect the payout ratios as well. A high payout in companies with considerable institutional ownership is consistent with the idea that dividends are used as a way of compensating block holders for their monitoring activities (Shleifer, Vishny 1986). Short et al. (2002) have shown for the UK companies that larger managerial ownership translates into lower dividend payout ratios, while larger institutional stakes are associated with higher payouts. They interpret these results as a support for the free cash flow explanation of payout.

In Continental European countries, as compared with the UK and the US, the ownership structure is more concentrated and thus a conflict between a large shareholder and small minority shareholders is more likely. According to Gugler and Yurtogul (2003), dividends may signal the severity of this conflict. In their opinion, dividend change announcements may provide new information about this conflict. In order to test this hypothesis, Gugler and Yurtogul (2003) analyse 736 dividend change announcements and dividend payout ratios in Germany over the period 1992-1998. Their results show that dividends signal the severity of a conflict between a large controlling owner and small outside shareholders. Furthermore, they present evidence that larger holdings of the largest owner reduce the dividend payout ratio, while larger holdings of the second largest shareholder increase it.

Shleifer and Vishny (1997) emphasize that large investors represent their own interests, which need not coincide with the interests of other investors in the firm, or with the interests of employees or managers. In the majority of listed companies in Poland, ownership is highly concentrated. As a result, we assume that a conflict between controlling investors and small shareholders may be present. *Therefore, we hypothesize that the probability of dividend payout decreases with the increasing equity stakes of the largest shareholders.*

In Poland, the one-share-one-vote principle was adopted for listed companies in 2001. The new

Commercial Companies Code reduced the possibility of issuing preferred shares only to unlisted companies and narrowed from five to two the number of voting rights attributed to one share. Nevertheless, the principle of one-share-one-vote had an impact only in the case of new share issues. Preferential shares with up to five voting rights were still legally binding if they were issued prior to the introduction of the new Commercial Companies Code. As a consequence, even as the Polish law adopted the one-share-one-vote principle, multiple voting shares are still present in a large number of listed companies. Gugler and Yurtogul (2003) document for German companies that deviations from the one-share-one-vote principle of ultimate owners due to pyramidal and cross-ownership structures are associated with larger negative wealth effects and lower dividend payout ratios. *Based on the above, we assume that companies with a deviation from the one-share-one-vote will have a lower dividend payout ratio.*

In European business groups, Johnson, La Porta, Lopez-de-Silanes and Shleifer (2000) showed that controlling shareholders have strong incentives to siphon resources off member firms to increase their individual wealth. In Poland, controlling shareholders in listed companies are often foreign strategic investors. As a consequence, those companies have either a pyramiding or cross-holding structure, which potentially may alleviate rent extraction of minority shareholders. In India, Bertrand, Mehta and Mullainathan (2000) document that the ultimate owners of the companies' pyramids have strong incentives to divert resources from the firms low down in the pyramid towards the ones high up in the pyramid. The empirical evidence shows that when ownership concentration is high, excess funds are often redistributed for paying excessive compensations and investing in high private benefits projects. In Poland, it is assumed that intra-group transfers and transfer pricing may be used by foreigners to accumulate profits at the top of the pyramid where the controlling shareholder has the largest cash flow rights. We also expect that a conflict between controlling and minority shareholders should be present in foreign majority controlled companies. On the other hand, Bebczuk (2005) puts forward that foreign-owned firms are likely to have less stringent financial constraints and overcome situations of financial distress more easily. In addition, foreign shareholders may be interested in recovering fast the investments in economically and politically unstable countries, which may induce these firms to pay higher dividends than domestically-owned companies. However, we assume that even in this case foreign companies will rather use intra-group transfers than dividends in order to recover their investments. Therefore, we assume that companies controlled by domestic shareholders are more likely to be dividend payers.

LLSV (2000) argue that differences among countries in the structure of laws and their enforcement may explain the prevailing differences in financial markets and also show that financial market development is promoted by the better protection of investors. Analysing the European Union financial system, we should take into account that civil law prevails in most of its member states (Allen et al. 2006). Civil law promotes concentration of ownership and the possibilities to expropriate minority shareholders. LLSV (2002) show that it is mainly civil law countries, as compared with common law nations, that do not protect minority shareholders properly. In such states, divergence between control rights and cash flow rights constitute a rule rather than an exception. The existing discrepancy creates the incentives and the ability to seek other forms of compensation than dividends. *In Poland, where the discrepancy is often present, we expect the positive effect of the cash flow rights on dividend payouts.*

The importance of monitoring by investment banks has been recognized in literature (Smith, 1996). Shleifer and Vishny (1986) and Allen, Bernardo, and Welch (2000) note that institutional investors prefer to own shares of firms making regular dividend payments, and argue that large institutional investors are more willing and able to monitor corporate management than smaller and diffused owners. As a result, corporate dividend policies can be tailored to attract institutional investors who, in turn, may introduce corporate governance practices.

Lintner (1956) suggests that managers change dividends primarily in response to unanticipated and non-transitory changes in their firm's earnings, and they have reasonably well-defined policies in terms of the speed with which they adjust dividends towards a long run target payout ratio. Thus, the cash flow signalling hypothesis assumes that managers gradually adjust dividends in response to changes in cash-flows. Empirical studies by Fama and Babiak (1968) and recently Goergen, Renneboog and Correia da Silvia (2004) confirm the signalling hypothesis and find that managers reduce the dividends only when they face a persistent decline in earnings. In transition countries, the role of institutional investors has gradually increased, yet their ownership in public companies remains insignificant. In addition, most companies are listed for a very short period and therefore it is hard to assume that they have a long-term target dividend payout policy. *Therefore, we assume that the previous dividend payout will have a positive yet weak impact on the current payout ratio.*

Black (2001) reports a powerful correlation between the market value and corporate governance of Russian firms. A worst-to-best improvement in governance predicts a 700-fold increase in the market value of a Russian firm as a percentage of theoretical market value in developed countries. However, his sample

with 21 companies is small, and it is not controlled for endogeneity. Similarly, Durnev and Kim (2002) find that higher scores on both the CLSA corporate governance index and the S&P disclosure and transparency index predict a higher firm value for a sample of 859 large firms in 27 countries. Comparable results are documented by Klapper and Love (2002) who use the CLSA index for a sample of 495 large firms in 25 countries.

To capture the characteristics of specific countries and their markets, it is of primary importance to construct separate transparency indices. Whereas the existing studies on companies from transition economies employed either the CLSA corporate governance or the S&P disclosure index, for instance Black, Jang, and Kim (2006a), use unique features of Korea's corporate governance rules to construct the governance index for that particular emerging economy. The comprehensive corporate governance index is tested for a sample of 515 Korean companies. The paper proves that an overall corporate governance index is an important and likely causal factor in explaining the market value of Korean public companies. Being the reflection of the real corporate practices in Korea, the overall index produces statistically significant results.

In order to estimate the influence of particular governance practices on the amount of dividends more accurately, it is necessary to construct a corporate governance measure consisting of several subindices. Our empirical strategy follows Bebczuk (2005) who splits the general index of TDI into several subindices and constructs the TDI using public information on 65 non-financial public Argentinean companies, reflecting their transparency standards. His results point to a positive effect of the TDI on the amount of dividends, which disappears after controlling for size and Tobin's q. In contrast to Bebczuk (2005), Polish data show that corporate governance measures are statistically significant and explain some of the motivation in dividend payout even after controlling for firm specific characteristics. Thus, our results reveal an existing difference in the impact of corporate governance on dividend policy between an emerging country from South America and a Central European transition country.

### **3.1. Corporate governance in Poland**

According to Bonin and Wachtel (2003), the stock markets in Central Europe leaped into existence before the institutional infrastructure was established. As a consequence, the equity listings often did not guarantee a transparent share registration, the ability to transfer ownership or the absence of manipulation of prices. To make things worse, the market regulations neither required any minimum standards for financial disclosure

for firms nor promoted competitive activity. Hence, during the transition period corporate governance standards were very weak in Poland.

Following other stock exchanges in the region, the WSE started to implement corporate governance principles in 2001. At first, the Best Practices Committee, consisting of government and industry representatives, was set up with the aim to create the Best Practice Code for listed companies. The first Code was presented in autumn 2002 and since then all listed companies could declare if they would follow all or just selected rules of the Code. The Code has been reviewed and amended by the Committee twice. The modifications of the Code have been made based on the practical experience and recommendations of the European Commission. As of August 2006, the declaration on Best Practices was filled by 263 of 268 listed companies on the WSE. However, many of these companies follow only selected rules. To illustrate it, the least followed rule in the Code is the number and procedure of appointing independent members of the supervisory board. Thus, we assume that the Best Practice Code de facto presents only a partial implementation of corporate governance standards and minority shareholder protection in Poland.

On the other hand, the development of the stock exchange and the growing share of foreign investors enhanced the improvement of the corporate governance standards. Berglöf and Pajuste (2003) classify CEE countries into four groups, in terms of their approach to enforcement of investor protection and securities markets' regulations. According to their study, Poland and Hungary have chosen the strictest regulatory mechanisms aimed at investor protection from management and large block holder fraud in comparison to the remaining countries in the region. Furthermore, these two countries have also put considerable effort into enforcement often the most deficient part of the legal framework in transition economies, however with mixed results. Thereby, in our study we assume that corporate governance standards have improved in Poland and it may have an impact on the protection of minority shareholders and the dividend payout of listed companies.

It is notable that empirical studies on ownership structure in the CEE countries reveal strong ownership concentration. Using available information on the voting power held by the largest owner in the listed companies, Pajuste (2002) observes a median voting power of 39.5 percent for Poland in 2000. This number is close to respective figures observed in Continental European countries, e.g. 54.1 percent for Austria and 52.3 percent for Italy. The fact leads us to the conclusion that Polish corporations operate under the strong influence of strategic or controlling investors. It follows that insiders would be reluctant to pay dividends to outsiders, and that weaker minority shareholder rights would be associated with lower dividend payouts that are

offered by large block holders. Large blocks of shares enable investors to appoint managers and the majority of supervisory board members. In Poland, the main device enabling a block holder to control a firm while retaining a relatively small fraction of the cash flow claims is chiefly stock pyramids and dual-class share structures. Undeniably, a recent wave of reported abuses of minority rights by controlling shareholders and by the state in Poland is a predicted outcome.

Special consideration of the protection of shareholder rights is advocated by various institutions such as the World Bank and the Polish Forum for Corporate Governance (PFCG) that has conducted research in this field. The PFCG highlights that Poland has still to implement some of the solutions that would safeguard sufficient protection of shareholders. Among these solutions are the legal devices that should protect minority interests, improve supervisory board and management functioning, and raise corporate transparency. Additionally, the 2005 *World Bank Report on the Observance of Standards and Codes* highlights that in Poland the lack of rules on the approval of related party transactions is a relatively major weakness of corporate governance practices. The report mentions the case of Stomil Olsztyn to indicate that minority shareholders may be at risk in companies controlled by foreign strategic shareholders.

Michelin, the French tire manufacturer, acquired a majority stake in the Polish company Stomil Olsztyn. The French company was suspected by minority shareholders to have transferred profits through excessive license fees, disadvantageous export agreements and R&D support. All these transactions are estimated – by some analysts – to have caused about \$50 million of additional costs for Stomil Olsztyn (Tamowicz, Dzierzanowski 2002). Furthermore, Michelin was suspected of being interested in pushing down the price in order to take private the company cheaply. The same situation may be applicable to a number of other cases as in the last decade the majority of going private transactions have been executed by foreign investors (Jackowicz, Kowalewski 2006). A large number of going private transactions may also indicate the existence of a potential conflict between foreign investors and minority shareholders in Poland.

Additionally, with the lack of supervisory board independence many companies are open to potential expropriation by large shareholders who, in turn, may create the necessary conditions for the dividend policies well explained by the outcome model and the concentrated ownership structure hypothesis. The ability to disgorge cash is detrimental to outside shareholders' interests, otherwise excess funds might be wasted by managers or diverted by large shareholders. Taking into account both the literature on dividend policies, companies' ownership structure and the development of

corporate standards we hypothesize that *firms' corporate governance practices have a significant impact on the amount of the dividend payout ratio in Poland*.

### 3. Methodology

This section describes the three econometric methods we have used to investigate how dividend behaviour is affected by shareholder power restrictions, ownership structures and other firm characteristics. Methodologically, the three econometric techniques in the paper are: (1) pooled OLS, (2) pooled probit and (3) pooled Tobit. We describe briefly each procedure below.

The regressions analyse pooled cross-firm and time-series data to exploit additional information provided by the over-time variation in the dividend payout ratio and its determinants. This added information allows us to obtain more precise estimates and, most importantly, correct for potential biases associated with studies of the relationship between dividend payout and corporate governance. We employ the pooled OLS and probit estimators as a consistency check on the Tobit findings.

#### 3.1. Pooled ordinary least squares model

First, we examine the relation between corporate governance, ownership and dividend payout and various controls for firm specific variables using cross-sectional time-series ordinary least squares (OLS) regression model with panel-corrected standard errors. Our general specification of the pooled OLS model is:

$$\text{Dividend}_{i,t} = \alpha + \beta_1 TDI_{i,t} + \beta_2 Ownership_{i,t} + \beta_3 X_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

where the dependent variable *Dividend* is one of our three dividend payout ratios for firm *i* at time *t*. The main variable of interest in this paper is the corporate governance index *TDI*, as well as a set of *Ownership* variables. In addition, the model includes a fixed set of regressors *X* to control for firm-specific characteristics. We also control for industry-specific and year-specific effects.

#### 3.2. Random effect probit model

We explain the likelihood that a firm pays dividends using random-effects panel probit regressions. In these models, the dependent variable equals 1 if a firm paid dividends in a particular year and 0 otherwise. The basic specification is given by:

$$\text{Prob}(\text{Dividend})_{i,t} = \alpha + \beta_1 TDI_{i,t} + \beta_2 Ownership_{i,t} + \beta_3 X_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

where the dependent variable is the probability that the firm *i* would pay dividends in period *t*. As before,

the model includes a fixed set of regressors to control for firm-specific characteristics that include Return on Assets, firm size, leverage, and investment opportunities as measured by Tobin's Q. In addition, we employ indicator variables corresponding to ownership and shareholder power restriction, and later include the ownership variables defined above. We also control for industry-specific and year-specific effects.

### 3.3. Random effect tobit model

Finally, we employ the random-effect tobit regression model, which is similar to the study of Bebczuk (2005). This empirical methodology is applied as the dependent variable is censored at zero and it has numerous individual observations displaying such value in our sample. The basic specification is given by:

$$\text{Dividend}_{i,t} = \alpha + \beta_1 \text{TDI}_{i,t} + \beta_2 \text{Ownership}_{i,t} + \beta_3 X_{i,t} + v_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

As before, we add to the basic model a fixed set of regressors to control for firm-specific characteristics, i.e. firm size, leverage and Tobin's Q, and later a lagged payout is also included in the regressions. Finally, as before we control for industry and year effects. The random effect are  $v_{i,t}$ , and the error term is  $\varepsilon_{i,t}$

There are two econometric problems with the regression models presented above. First, there may be simultaneity or reverse causality between the dividend payout ratio dependent variable and the independent variable corporate governance. We try to ameliorate the effects of simultaneity and reverse causality between the dividend payout ratio and corporate governance using of instrumental variables in the sensitivity analysis. Also, in the corporate governance literature the GMM-based techniques as well Granger causality tests have been recently employed in order to eliminate these effects. However, these methods are not appropriate in this study. First, we have only seven annual observations, and the instruments' structure for this technique would consume a great deal of our sample. Secondly, the short time span of our database creates biased estimates of its own, reducing the attractiveness of these methods. Finally, there are strengths and weaknesses associated with each methodology used in this study to examine the relationship between corporate governance, ownership and dividend payout. However, while the different methodologies have distinct strengths and weaknesses, they all produce remarkably consistent results in our study. As a consequence, we assume that our results are consistent, yet we are aware of the weaknesses of the applied econometric methods in this study.

## 4. Data and sample characteristics

In this section we briefly discuss our data sources and the variables' definitions. The financial and ownership data come from ISI Emerging Market and Notoria data bases as well as from the annual reports of the companies listed on the WSE. The statistics for the corporate governance index come from annual reports, filings with domestic regulatory agencies, and companies' websites. Data collection for the corporate governance index was completed between August and November 2005. Based on it we are presenting information on corporate governance index on the total 155 listed companies as of November 2005. The sample is later substantially reduced because we exclude the companies with missing performance or control variables. The final data set for the panel regressions consists of 110 listed companies.

The period analysed is 1998-2004. In addition, we have broken down our sample to run separate cross-section regressions for 1998-2001 and 2002-2004 sub-periods. Analysing the sub-samples, we hope to control for the rapid decline of the stock markets around the world as well as Poland's economic growth at the end of 2001, which might affect the behaviour and performance of firms.

### 4.1. Determinants of dividend policies

In this paper we attempt to distinguish the corporate governance and ownership perspective of dividend policy from other competing explanations.

In order to empirically test the impact of the corporate governance standards as well as our three hypotheses on the determinants of payout ratios we need appropriate indicators for dividend measure. Following the corporate finance literature, first we apply the ratio of cash dividend to cash flows as the main dividend measure and our dependent variable (Faccio et al. 2001; Bebczuk 2005). As cash flow is the relevant measure of company's disposable income, the ratio captures the choice either to distribute the money generated each year to shareholders or not. In the regression we employ as the depended variable the ratio of cash dividend to earnings and the ratio of cash dividend to sales. The diversity of measures of the dividend rate should help insulate our overall conclusions from biases in individual measures that might arise from accounting practices and manipulations by insiders. Our results show that employing the different dependent variables does not change the significance of our results.

We measure the strength of shareholder rights, following Black et al. (2006b) and Bebczuk (2005), by employing the corporate governance index TDI. It allows us to gauge the corporate governance practices in listed companies in Poland and is based on public information. The index reflects the norms of transparency and

**Table 1.** *Structure of the Transparency and Disclosure Index (TDI)\**

	% of firms with public information on each item
<b>A. Board structure and procedures (TDI-Board)</b>	
Independency criteria for directors	22.08
Years in office of present Directors	23.38
Code of Conduct for Directors	74.68
Manager and director fees	70.78
Form of manager and director fee payment (cash, stock, stock options)	51.30
Rationale of manager and director fees	34.42
Information on whether manager and director fees are performance-based	38.96
Shareholdings of managers and directors	74.03
Number and percentage of independent directors	24.68
Details on the nomination process of new directors	1.30
Report on issues by dissident directors	0.00
Composition of different Board committees	6.49
Details on activities of different Board committees	1.30
<b>B. Disclosure (TDI-Disclosure)</b>	
Bio of main company officers	34.42
Bio of Directors	27.92
Calendar of future events	41.56
English-translated corporate website	85.71
Financial indicators for the last 5 years	81.82
Strategic plan and projections for the following years	29.87
Publication of Board meeting resolutions	94.16
Publication of shareholders' meeting resolutions	94.81
Details on the appointment process of new directors	0.65
Details on attendance of minority and controlling shareholders in shareholders' meetings	1.30
Reports on issues raised by dissident shareholders	0.00
Year of hiring of the external auditor	97.40
Report of the external auditor	97.40
<b>C. Shareholders (TDI-Shareholders)</b>	
Details of corporate ownership (principal shareholders)	94.81
Type and amount of outstanding shares	89.61
Document on internal corporate governance standards	1.30
Dividend policy in the past 5 years	18.83
Projected dividend policy for the following years	7.14
Rationale of the past and/or future dividend policy	11.04

\* The Transparency and Disclosure Index (TDI) measures a broad set of corporate governance features for 154 listed firms in Poland, using public information as of August 2005 to November 2005. Public sources include Annual Reports, filings with national regulators, Internet sources, and business publications. For each feature, the company is given a value 1 if there is partial or total public information, and 0 otherwise. The subindex Board measures the structure, procedures and compensation of Board and Top Management members. The subindex Disclosure measures the degree to which the company reports relevant corporate facts to outside stakeholders. Finally, the subindex Shareholders measures the quality of information regarding the compensation to minority shareholders.

Source: Own elaboration from public sources.

disclosure at the company level. The TDI comprises 32 binary items presented in Table 1, which cover a broad range of governance topics.

In the regression, our main explanatory variables for the free cash hypothesis and the dividend policy are Return on Assets and Tobin's q. We include Return on Assets as an accounting measure that is beyond management manipulation and shows a balance-sheet effect. It is calculated at the firm level as earnings before

interest and taxes over total assets. The advantage of this measure is that it is not influenced by the liability structure of the corporation as it excludes interest payments and financial income. The ratio reflects the availability of resources to distribute once investment funding is secured, which should increase dividend payments. Tobin's q reflects expectations about future earnings and market perceptions about the value of the company. Companies' demand for funds for further

investments is represented by a high Tobin's q as a proxy for the firm's growth opportunities, which should have a negative impact on dividends.

Table 3 shows the different nature of implications for the two indicators as it is underscored by a weak significance in their correlation. It is worth mentioning that for the given indicators we observe a high standard deviation that is evidently attributed to the dot com crisis and the slowdown of the Polish and global economy in the years 2001-2002. We hypothesize that the higher the net income which is proxied by Return on Assets, the more dividends will be paid out to shareholders. On the contrary, a high value of the Tobin's q measure reflects growth opportunities for the company. This ratio has been applied in many studies, yet we are aware that the literature is still inconclusive about this ratio and its ability to predict future investment opportunities.

We test the hypothesis that dividends signal the severity of the conflict between a large, controlling owner and minority shareholders. In order to test this hypothesis we include into the regression the share of voting rights and cash flow rights held by the controlling investor. Ownership is defined as a percentage of the company's shares directly or indirectly controlled by the firm's largest, ultimate shareholder as disclosed in the firm's annual reports. In the same manner, cash-flow rights are defined as the cash flow rights of the largest shareholder. Consistent with the existing literature, we employ the ownership variable for companies where the largest shareholder owns 20 percent or more of the company's shares.

Voting rights mean control of the company and so dividend policy may become less important as a monitoring vehicle. In contrast, cash-flow rights represent the proportion of dividends received by investors. According to Gugler and Yurtoglu (2003) the discrepancy between the two creates the incentives and the ability to seek other forms of compensation than dividends. Therefore, we expect a negative sign for the coefficients of voting rights and a positive one for cash-flow rights. We also examine the relation between the ownership and cash-flow rights of the shareholder by including a dummy one vote rule, which equals 1 if the listed company imposes one-share-one-vote mechanism and 0 otherwise. A divergence from the one-share-one-vote mechanism permits a shareholder to control a company while retaining only a small fraction of the equity claims on a company's cash flows. Thus, the deviation from the one-share-one-vote most likely causes lower dividends (Gugler, Yurtoglu 2003). In addition, we control for the nationality of the largest shareholder. The dummy domestic equals 1 if the largest shareholder is domestic and 0 otherwise. Bebczuk (2005) puts forward that foreign owned companies are likely to have less stringent financial constraints and overcome more easily situations of financial distress.

This, coupled with an alleged desire of recovering the investment as fast as possible in macroeconomic and politically unstable countries, may induce these firms to pay higher dividends than domestically owned companies.

We include the one year lagged dividend ratio of the dependent variables with the aim to test empirically the signaling cash flow hypothesis. According to Lintner (1956) and the more recent cash-flow signaling models, we should presume that companies attempt to maintain stable dividends, creating a persistent pattern over time. According to this hypothesis, managers change dividends primarily in response to unanticipated and non-transitory changes in their firms' earnings, and they have reasonably well defined policies in terms of the speed with which they adjust dividends towards a long run target payout ratio. Therefore, we expect to find a positive correlation between the present dividend payout ratio and its lagged value.

In order to assess the robustness of our results, we include more potential determinants of firms' performance in our empirical analysis. Following the tradition of the regression equations used in the corporate finance and dividend policy literature, we use some control variables, which may determine dividend payout. These variables are leverage, sales growth, size and years of listing.

The ratio of long term debt to assets is employed as a measure of firms' leverage and closeness to debt covenant restrictions. Leverage may influence firms' choices of payout policy because debt can also be used to alleviate potential free cash flow problems (Jensen 1986). High leverage and the implied financial risk should be associated with a lower dividend payout because it discourages both paying out dividends and taking further loans. Furthermore, highly levered companies may prefer to pay fewer dividends in order to contain default risk.

The variable annual growth rate of sales is used as a proxy for the product demand faced by the firm and its productivity. As in La Porta et al. (2000), the growth of sales controls for a corporation's growth opportunities, which might call for retention of earnings to finance investment projects internally. Thus, for those companies with high growth prospects we assume a negative relation to the dividend payout ratio.

We control for firm size which is often considered as a proxy for firm maturity and has been shown to affect dividend policy (Grullon et al. 2002). As a rule, large firms are well diversified and their further growth opportunities are often exhausted. Thus, we assume that large companies are more likely to use free cash flows to pay out dividends than to invest in growth opportunities. Moreover, firms with more assets-in-place tend to have higher dividend payout ratios (Smith, Watts 1992). Thus, we anticipate that firm size has a positive effect on dividend payout.

Following Black et al. (2003) we also control for firm years of listing as a control variable. We expect a negative coefficient because more recently listed firms are likely to grow faster and have more investment opportunities. Thus, we assume that recently listed companies will use free cash flow in order to expand rather than to pay out dividends.

In order to correct assessment whether there is a correlation between corporate governance and dividend payments we also include control variables to test the industry and other effects on governance. For instance, having added industry dummies, Gillan, Hartzell, and Starks (2003) find that industry factors play a dominant role in explaining the index of total governance as well as the variation of subindices. Likewise, Black, Jang and Kim (2006b) find that both governance and Tobin's q reflect industry characteristics. Taking into account the importance of industry effects on companies' performance, firms are classified into three broad sectors: primary, industry, services and utilities. They all vary in productive technology and international tradability. Finally, we also include year dummies to control for macroeconomic shocks.

#### 4.2. Descriptive statistics and correlations

In Table 2, we present the descriptive statistics for our sample of 110 listed firms. The variation in the corporate governance measure across listed companies is noticeable. The average TDI equal to 0.41 illustrates that the corporate governance standards are on average

relatively low in the listed companies. The minimum value of the TDI is 0.09 and the maximum is 0.78. Two of the three subindices of the TDI are relatively low. As expected, the subindex Shareholders is quite low at 0.35, and the subindex Board is even lower with a value of 0.32. The subindex Disclosure, with a value of 0.51, is the highest among the subindices. All the three subindices of the TDI report a minimum value of 0, while the maximum values are 0.73, 0.77 and 0.83, respectively. Thus, the subindices present large variation in corporate governance standards across listed companies in our sample. The high value of the TDI subindex Disclosure reflects good corporate governance practices in informing the shareholder, and the low value of the two other subindices indicate relatively low standards regarding management, board and minority shareholders.

Panel B of Table 2 shows that in our sample the average firm has corporate assets of PLN 626 million. Whereas the largest company has assets above PLN 3 billion, the smallest has assets amounting to only PLN 873,000. We employ three alternative measures of cash dividends. We use the cash dividend payout ratio to cash flow, cash dividend payout ratio to earnings and cash dividend payout ratio to sales. Panel B of Table 2 shows the descriptive statistics for the dividend payout ratios. The dividend payout ratio to cash flow averages 0.05. The minimum and maximum values of the dividend payout ratio are -4.24 and 2.87, respectively. Also, the dividends to earnings and dividends to sales present a large variation across companies. The mean value for this payout ratios are 0.1 and 0.01, respectively.

**Table 2. Descriptive statistics\***

Variable	Observ.	Mean	Std. Dev.	Min	Max
<b>Panel A: Corporate Governance Index</b>					
TDI	110	0.406	0.134	0.094	0.781
TDI- Board	110	0.322	0.189	0.000	0.769
TDI- Disclosure	110	0.513	0.152	0.000	0.846
TDI- Shareholder	110	0.355	0.159	0.000	0.833
<b>Panel B: Performance, Ownership and Control Variables</b>					
Dividends to cash flow	760	0.053	0.409	-4.244	2.873
Dividends to earnings	760	0.096	0.673	-4.340	12.675
Dividends to sales	760	0.014	0.166	0.000	4.585
Debt to Assets	760	0.517	0.389	0.005	5.566
Sales	760	0.314	7.832	-0.975	215.730
Assets	760	625 620	3.04e+06	873	3.38e+07
Age	760	4.932	2.831	0.5	13
ROA	760	0.020	0.132	-1.162	0.329
Tobin's q	760	1.417	2.420	0.233	36.252
Ownership	760	0.336	0.219	0.040	0.974
CF rights	760	0.319	0.219	0.030	0.974
One vote rule	760	0.682	0.466	0.000	1.000
Domestic	760	0.685	0.465	0.000	1.000
Primary Dummy	760	0.164	0.370	0.000	1.000
Industry Dummy	760	0.627	0.484	0.000	1.000
Services Dummy	760	0.200	0.400	0.000	1.000
Utility Dummy	760	0.009	0.096	0.000	1.000

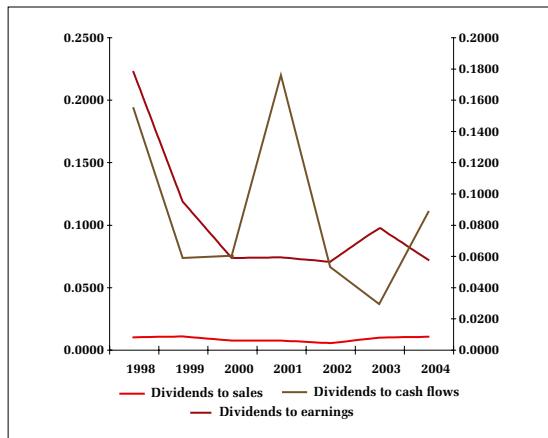
\* Table shows the mean, standard deviation, minimum and maximum values of the corporate governance index, performance and control variables whose definitions are provided in Appendix.

Source: own compilation.

The majority of the companies in our sample have a domestic controlling shareholder. The mean of the largest, ultimate shareholder voting rights is 31.9 percent. The ultimate shareholding is calculated by multiplying the shareholdings on consecutive ownership tiers. Also, the data on ownership structure of the largest shareholder presents a lot of variation. The smallest share of voting rights is 3 percent, while the largest is 97 percent. The values of the cash flow rights for the largest block holder are a little smaller than for the ownership variables and reveal a discrepancy between voting and shareholder rights in Poland. In addition, we also analyse the effect of deviations from the one-share-one-vote rule. These deviations have potentially important implications with regard to dilution of control. Our data suggest that in almost half the companies in our sample we may encounter a deviation from the one share-one vote rule. Finally, we report that most listed companies in our sample are from the industry sector, followed by the service sector, while firms from the primary industry and utility service sectors are the least present.

In Figure 1, we reveal summary measures for our three dividend payout ratios. It can be concluded that the most stable ratio was cash dividend to earnings in the period from 2000 to 2004. With the highest mean of 21.3 percent and the lowest mean of 5.7 percent observed in the years 1998 and 2003, respectively. Those results may reflect the economic slowdown of Poland in the years 2001-2002 and a rapid recovery since 2003. In addition, the downward change may be attributed to the worldwide stock price decline initiated in 2001. However, during the years 2003-2004, in the context of stabilized markets and economy, companies seem to have returned to the previous level of dividend payout ratios.

**Figure 1. Dividend measures by year, 1998-2004**



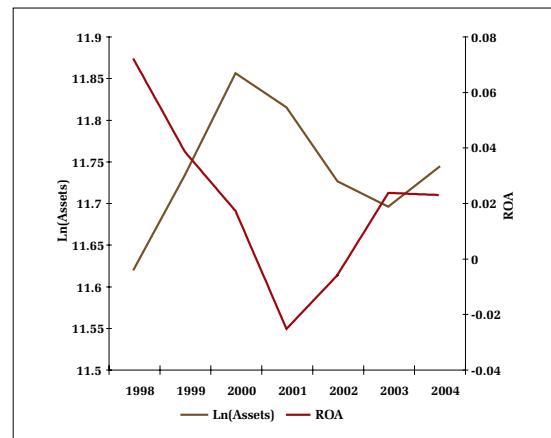
Source: own computation.

Figure 2 shows that Return on Assets decreased steadily from 0.07 in 1998 to -0.03 in 2001, but then rose again to the level of 0.02 in 2004.

Figure 3 shows that Tobin's q decreased with the decline of the stock market and the economic slow down in the years 2001-2002. Afterwards, the ratio increased again to 2.38 in 2004, which may be associated with the economy's recovery and the bullish stock market since 2003. Figure 3 also presents the evident increasing degree of riskiness inherent in the liability structures of listed corporations. The leverage ratio increased gradually from 0.38 in 1998 to 0.63 in 2004. This increase in external financing, mostly from the banking systems, can be partially attributed to the increased competition in the financial services sector and a decrease of interest rates in Poland.

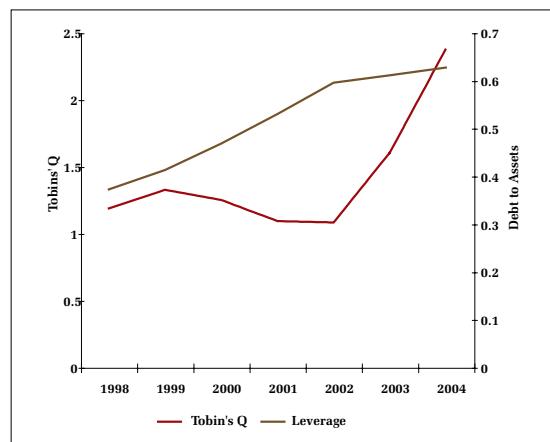
Table 3 presents a matrix of the Pearson correlation between explanatory variables as well as the corporate governance index TDI and its subindices. As expected, the TDI is positively and statistically significantly correlated with each of its subindices. Yet, only two of the three dividend payouts ratios are positively and statistically correlated with our corporate governance index. Meanwhile, only the subindex Shareholders is positively correlated to cash flow rights dividends at 5 percent statistical significance. The TDI and its three subindices are also positively and significantly correlated with the Return on Assets variable. While, the Tobin's q variable is positively correlated with the TDI and its subindices, the relation is only statistically significant for the TDI and the subindex Shareholders. Voting rights, cash flow rights and the one-share-one-vote rule are negatively correlated to TDI. Finally, the domestic origin is negatively correlated and statistically significant at 5 percent.

**Figure 2. Assets and return on assets by year, 1998-2004**



Source: own computation.

**Figure 3. Tobin's Q and debt to assets by year, 1998–2004**



Source: own computation

It is noteworthy that firm size, as measured by the total assets, is positively and significantly correlated with the TDI and all of its subindices. We assume that this correlation reflects partially the state owned origin of the largest listed companies in Poland. Those companies need to enforce corporate governance standards in order to be privatised through public listing. In most of these companies, foreign strategic investors have been attracted prior to the listing by the government in order to increase the value of the company and the share price. As a result, restructuring process and corporate standards have been thoroughly enforced. Furthermore, we assume that in those companies foreign investors guarantee that the once introduced corporate governance standards are kept with

the aim to protect their own interest, which also serves the interests of other minority shareholders as well.

#### 4.2. Comparison of summary data for dividend payers and non-dividend payers

The sample of listed companies is split into dividend payers and non-dividend payers to enable testing whether mean are different. Table 4 reports the mean value of the main variable of interests for dividend-paying and non-dividend-paying firms. The comparison supports our hypothesis on the association of dividend policy and corporate governance. Dividend-paying companies are on average larger, more profitable and less levered than non-dividend-paying ones. Dividends are higher in firms listed for a longer period. We also find support for the hypothesis on the separation of voting rights and cash flow rights based on the summary statistics. Our results show that, on average, dividend-paying companies do not follow the one-share-one-vote mechanism, which suggests a discrepancy between voting and shareholder rights. The average difference between dividend paying and non-dividend paying companies is statistically significant. On the other hand, we do not find a significant difference between companies controlled by a domestic or foreign ultimate shareholder.

Table 5 indicates that dividend paying companies have better corporate governance as estimated by the TDI and its subindices. The results are significant at 1 percent confidence level and present the expected differences across listed companies in our sample. The considerable differences in the variables support our assumption that financial determinants as well as corporate governance standards may have an impact on the dividend policy

**Table 3. Performance and explanatory variables: pairwise correlation**

	TDI				Dividends								To-bin's	Owner	CF	One	
	B	D	S	CF	E	S	Debt	Sales	As-sets	Li-sting	ROA	Q	ship	ri-ghts	Vote	Do-me- stic	
TDI	1																
TDI- Board	<b>0.86</b>	<b>1</b>															
TDI- Disclosure	<b>0.77</b>	<b>0.40</b>	<b>1</b>														
TDI- Shareholders	<b>0.67</b>	<b>0.49</b>	<b>0.37</b>	<b>1</b>													
Dividend to cash flow	<b>0.06</b>	<b>0.09</b>	0.03	0.00	<b>1</b>												
Dividend to earnings	<b>0.06</b>	0.04	0.08	0.02	-0.04	<b>1</b>											
Dividend to sales	0.05	0.03	0.06	0.02	<b>0.07</b>	0.21	<b>1</b>										
Debt to Assets	-0.02	-0.02	0.00	-0.04	0.00	<b>-0.08</b>	<b>-0.19</b>	<b>1</b>									
Sales Growth	-0.01	-0.02	0.01	-0.00	-0.00	-0.00	-0.01	-0.04	<b>1</b>								
Assets	<b>0.31</b>	<b>0.20</b>	<b>0.27</b>	<b>0.31</b>	-0.01	-0.01	0.00	0.01	-0.01	<b>1</b>							
Listing	<b>0.09</b>	0.03	<b>0.16</b>	0.01	-0.01	0.00	0.00	<b>0.23</b>	0.03	0.00	<b>1</b>						
ROA	<b>0.12</b>	<b>0.11</b>	<b>0.07</b>	<b>0.10</b>	-0.02	0.05	<b>0.19</b>	<b>-0.39</b>	-0.01	<b>0.07</b>	<b>-0.15</b>	<b>1</b>					
Tobin's q	<b>0.09</b>	0.04	0.03	0.20	-0.00	-0.02	0.03	<b>0.06</b>	0.01	0.00	0.03	<b>0.06</b>	<b>1</b>				
Ownership	<b>-0.16</b>	<b>0.22</b>	-0.02	<b>-0.10</b>	-0.04	0.00	0.04	-0.02	0.00	<b>0.08</b>	0.00	<b>0.12</b>	0.01	<b>1</b>			
CF rights	<b>-0.13</b>	<b>0.22</b>	0.00	-0.05	-0.03	0.01	0.02	<b>-0.09</b>	0.01	<b>0.09</b>	0.03	<b>0.13</b>	0.00	<b>0.97</b>	<b>1</b>		
One vote rule	-0.02	<b>0.09</b>	<b>0.11</b>	<b>0.07</b>	-0.05	0.01	<b>-0.11</b>	<b>-0.06</b>	0.02	<b>0.10</b>	<b>0.13</b>	-0.01	<b>-0.12</b>	0.06	<b>0.09</b>	<b>1</b>	
Domestic	<b>-0.16</b>	<b>0.10</b>	<b>-0.20</b>	0.03	0.02	-0.00	<b>-0.08</b>	<b>0.11</b>	0.02	<b>-0.13</b>	<b>-0.07</b>	-0.10	0.02	<b>-0.42</b>	<b>-0.47</b>	<b>-0.12</b>	<b>1</b>

\* statistically significant at 10% or less in bold face

Source: own computation.

**Table 4. Mean difference tests for balance sheet variables\***

	Mean Non-Dividend Payers	Mean Dividend Payers	Difference	P-value
Debt to Assets	0.584	0.365	0.220	0.000
Sales Growth	0.402	0.113	0.289	0.639
Ln(Assets)	11.600	12.061	-0.462	0.000
Ln(Listed)	1.441	1.195	0.246	0.000
ROA	-0.004	0.073	-0.076	0.000
Tobin's q	1.407	1.438	-0.031	0.872
Ownership	0.338	0.333	0.005	0.785
CF rights	0.317	0.324	-0.007	0.675
One vote rule	0.721	0.592	0.129	0.000
Domestic	0.698	0.657	0.042	0.255

\* Table shows the means of the balance sheet variables used in the estimation and whose definitions appear in Table 1, broken down into dividend payers and non-dividend payers. The sample covers 110 companies over 1998-2004.

Source: own computation.

of a company. Differences in means are statistically significant for all the financial control variables, except Tobin's q and sales growth, yet these variables should be negatively associated with dividend payout.

## 5. Results

Our empirical strategy is based on identifying fundamental determinants that explain dividend payout ratios and its relation with our corporate governance and ownership measures. In this section, we present the results of the three econometric techniques: (1) pooled OLS, (2) pooled probit and (3) pooled Tobit we have applied in the paper. We employ the panel OLS and probit estimators mainly as a consistency check on the tobit findings.

Our sample consists of 110 non-financial publicly traded firms with 760 observations over a seven-year period. It is divided into three sub-samples: 1998-2004, 1998-2001 and 2002-2004. The descriptive statistics of the samples, followed by the regression results and the explanation of the sensitivity analysis are presented below.

Using three different methods allows us to control for a recurring concern in econometric studies on determinants of a dividend policy and corporate governance it is the potential presence of endogeneity. Specifically, if a causal positive link from performance to governance exists, the coefficient on governance is upward biased, making previous results unreliable. In order to address the issue of endogeneity, we employ an additionally instrumental variable and run a simultaneous equation model in the sensitivity analysis.

### 5.1. OLS regression results

This section presents our pooled OLS results. The pooled OLS sample is censored because it excludes companies that had a negative ratio of cash dividend to cash flows and cash dividend to earnings due to the lack of economic significance of these values. In the pooled OLS regression, where the cash dividend to sales is the dependent variable, we employ our full sample.

The results for the cash dividend to cash flows are presented in Table 6. We regress the dependent variable first against corporate governance index TDI and then progressively add our extensive set of performance, ownership and control variables. Table 6 shows the results with a partial set of independent variables in regressions (2)-(4) and the outcome with a full set of regressors are presented in regression (5). The OLS regressions reveal that the corporate governance index TDI has a positive and significant coefficient at 1 percent level in all our regressions. Adding control variables hardly changes the coefficient on TDI. Regression (5) implies that the increase in corporate governance index TDI by 1 point results in the increase of dividend payout to cash flows by 9.798 percent. This implies that companies where shareholder rights are protected, represented by the high value of the corporate governance index TDI, pay on average higher dividends. This is in accordance with the outcome hypothesis that suggests that high shareholder rights enable the minority shareholders to put pressure on the corporate insider to pay out higher dividends.

The regression shows that Return on Assets is negative and statistically significant. The coefficient Tobin's q has the expected sign, yet it is only very weak

**Table 5. Mean difference tests for corporate governance**

	Mean Non-Dividend Payers	Mean Dividend Payers	Difference	P-value
TDI	0.392	0.433	-0.041	0.000
TDI-Board	0.309	0.351	-0.042	0.005
TDI-Disclosure	0.498	0.540	-0.041	0.001
TDI-Shareholders	0.343	0.381	-0.038	0.003

\* Table shows the means of the corporate governance and ownership variables used in the estimation and whose definitions appear in Table 1, broken down into dividend payers and non-dividend payers.

Source: own computation.

**Table 6.** *OLS for cash dividends to cash flow: TDI, ownership and balance sheet determinants*

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Constant	-5.007*** (-2.65)	-1.740*** (-3.16)	-2.039*** (-3.13)	-3.384*** (-2.81)	-4.749*** (-2.73)
TDI	7.602*** (2.89)	9.386*** (2.91)	9.442*** (3.00)	8.198*** (3.11)	9.798*** (2.82)
Debt to Assets		0.298 (1.06)	0.148 (0.63)	0.080 (0.39)	-0.054 (-0.33)
Sales		-0.003 (-1.22)	-0.004 (-1.43)	0.001 (0.46)	0.002 (0.86)
Ln(Assets)		-0.375** (-2.48)	-0.335** (-2.52)	-0.115** (-2.49)	-0.120** (-2.26)
Ln(Listed)		0.162 (1.41)	0.109 (0.79)	0.387*** (2.59)	0.686** (2.56)
ROA			-1.484*** (-3.41)	-1.587** (-2.26)	-2.069** (-2.25)
Tobin's q			-0.0413* (-1.80)	-0.081 (1.62)	-0.087 (-1.57)
Ownership				-3.751*** (-2.24)	-2.839* (-1.78)
CF rights				2.634** (2.30)	1.376 (1.52)
One vote rule				-2.102** (-2.50)	-2.658** (-2.34)
Domestic				0.554*** (2.60)	0.538** (2.23)
Lagged dividend					-0.010 (-0.87)
Primary dummy	1.430*** (2.62)	1.701*** (2.84)	1.724*** (2.89)	2.947*** (2.61)	3.622** (2.41)
Industry dummy	2.681*** (2.71)	2.859*** (2.75)	2.875*** (2.84)	3.638*** (2.73)	4.400** (2.53)
Service dummy	1.362** (2.57)	1.622*** (2.79)	1.657*** (2.95)	2.267*** (2.64)	2.855** (2.44)
Time dummies	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	673	673	673	673	565
R <sup>2</sup>	0.015	0.016	0.016	0.020	0.022

OLS regressions of Cash Dividends to Cash Flow on the Transparency and Disclosure Index (TDI) with performance, ownership and control variables added sequentially as shown

\*, \*\*, and \*\*\* indicate significance at 10%, 5%, and 1% levels.

t-statistics based on robust standard errors in parentheses

Source: own computation.

statistically. Those results only partially support the free cash flow hypothesis. As expected, the coefficient for voting rights is negative and statistically significant. Thus, companies with high ownership by large shareholder are significantly less likely to adopt a policy of paying dividends. Further, we report a positive and statistically significant relation of cash flow right. The result supports the hypothesis that dividends may signal the severity of conflicts between the controlling owner and the minority shareholder. Also, the one-vote-one-share dummy is negative and highly significant, again confirming the hypothesis on the conflict between insiders and minority shareholders. When the one year lagged dividend variable is included in the regression, the sign of the coefficient is positive but not statistically significant. As assumed, the country origin dummy is positive and significant, showing that, on average, domestic companies pay higher dividends than foreign owned firms. Finally, the control variables included in the regressions are, in general terms, either signed as expected or insignificant. Consistent with the literature, a significant negative relationship between firm size and dividend payouts is observed. Neither sales growth nor years of listing attain significance.

We repeat the regression using the cash dividend to earnings as a dependent variable. Table 7 presents the results of the pooled OLS regression with the TDI and with the expanded data set of independent variables. Our results reveal that the corporate governance index

TDI has a positive and significant coefficient at 1 percent level in all the regressions. Again, after adding the regressors the variation of the coefficient TDI is very small. Thus, the results are consistent with the previous regressions on cash dividend to cash flows.

In line with our prediction, the coefficient for Tobin's q is negative and statistically significant. Although the coefficient for Return on Assets enters with a positive sign as assumed, it is statistically insignificant. As a result, again we find only weak evidence on the free cash flow hypothesis. As expected, the dummy for the one-vote-one-share variable is negative and highly significant. The coefficient indicates that a deviation of the voting and cash-flow right of the largest shareholder has an impact on the dividend policy. Finally, the coefficients for the two control variables leverage and size have the expected sign and are statistically significant at 1 percent and 5 percent level, respectively. The negative sign on sales growth indicates that firms with low growth prospects are more likely to pay out dividends, yet the coefficient is close to zero.

In the last OLS regression we regress cash dividend to sales against our corporate governance index TDI and the set of control variables. Table 8 shows the results for the OLS regression against TDI and later on with our set of regressors. TDI is highly significant in each of the regressions. Subsequent adding of independent variables scarcely changes the coefficient on TDI, and the t-statistics remains strong in all regressions.

**Table 7. OLS for cash dividends to earnings: TDI, ownership and balance sheet determinants**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Constant	0.138 (0.59)	0.089 (0.39)	0.100 (0.43)	0.061 (0.25)	-0.082 (-0.44)
TDI	0.314*** (135.96)	0.242*** (4.68)	0.248*** (4.10)	0.344*** (4.43)	0.297*** (3.88)
Debt to Assets		-0.123*** (-4.26)	-0.110*** (-3.61)	-0.110*** (-3.24)	-0.141*** (-2.96)
Sales		-0.000* (-1.85)	-0.000 (-1.49)	-0.000** (-2.15)	-0.000 (-1.26)
Ln(Assets)		0.011** (2.12)	0.009** (2.34)	0.003 (0.77)	0.004 (0.90)
Ln(Listed)		0.009 (0.32)	0.010 (0.35)	0.016 (0.51)	0.067** (1.99)
ROA			0.097 (1.03)	0.086 (1.03)	0.092 (1.01)
Tobin's q			-0.005* (-1.73)	-0.007** (-1.95)	-0.005** (-2.21)
Ownership				-0.045 (-0.25)	0.191 (1.43)
CF rights				0.217 (1.06)	-0.013 (-0.08)
One vote rule				-0.035*** (-6.77)	-0.106*** (-3.48)
Domestic				0.048** (2.06)	-0.004 (-0.27)
Lagged dividend					0.027 (1.28)
Primary dummy	-0.043 (-0.19)	-0.053 (-0.21)	-0.052 (-0.20)	-0.055 (-0.22)	-0.008 (-0.03)
Industry dummy	0.006 (0.03)	-0.007 (-0.03)	-0.002 (-0.01)	0.003 (0.01)	0.014 (0.05)
Service dummy	-0.091 (-0.40)	-0.088 (-0.36)	-0.084 (-0.34)	-0.076 (-0.31)	-0.058 (-0.22)
Time dummies	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	677	677	677	677	568
R2	0.014	0.021	0.022	0.024	0.070

OLS regressions of Cash Dividends to Earnings on the Transparency and Disclosure Index (TDI) with performance, ownership and control variables added sequentially as shown.

\*, \*\*, and \*\*\* indicate significance at 10%, 5%, and 1% levels.

t-statistics based on robust standard errors in parentheses

Source: own computation.

The coefficient for the variable Return on Assets is positive and statistically significant. The sign for the coefficient for the variable Tobin's q is negative but statistically insignificant. Thus, the result supports the free cash flow hypothesis. In opposition to our previous results, the ownership coefficient is positive and statistically significant. At the same time, the variable for cash flow rights is negative and statistically significant. Nevertheless, the dummy for the one-vote-one-share variable is again negative and highly significant, which we interpret as a signal of the severity of conflicts between controlling owner and small shareholders. The coefficient for the lagged dividend payment is positive and this time statistically significant. Thus, we find some evidence on the free cash flow signalling hypothesis. Finally, the control variables included in the regressions are, in general terms, either signed as expected or insignificant.

Summarizing the results for the OLS regression, we documented that the corporate governance index TDI has a strong impact on the dividend policy. Our results present mixed support for the free cash flow hypothesis as only in two of the three regressions the coefficient had the expected sign. However, we do find strong support for the severity of conflicts between controlling

owners and minority shareholders. We observe that a deviation from the one-vote-one-share leads to lower dividend payout. Yet, the regressions present only weak evidence on the signalling cash flow hypothesis. The one year lagged dividend ratio has the expected sign in all the regressions, yet it enters statistically significant only in the last model where we apply cash dividend to sales. Finally, all the control variables either enter the regression with an expect sign or are insignificant. The control variable presents that, on average, less leveraged and larger firms are more likely to pay dividends. Dividends are less likely for firms with rapid sales growth and those without long listing history.

## 5.2. Probit regression results

Using pooled regression we try to establish whether shareholder rights affect the decision of managers to pay out dividends of any size or not pay anything at all. In the pooled probit regression, the dependent variable is a dichotomous variable equal to 1 if a firm pays dividends of any size and 0 if the company does not pay dividends at all.

Table 9 presents the results for a probit estimate on the probability of dividend payout aimed at analysing the

**Table 8.** OLS for cash dividends to sales: TDI, ownership and balance sheet determinants

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Constant	0.010 (1.07)	0.011 (0.97)	0.014 (1.23)	0.012 (1.00)	0.015*** (2.66)
TDI	0.007* (1.75)	0.005** (2.29)	0.005*** (3.15)	0.003*** (3.55)	0.004*** (3.70)
Debt to Assets		-0.010*** (-5.51)	-0.008*** (-4.37)	-0.010*** (-5.13)	-0.008*** (-3.64)
Sales		-0.000*** (-5.15)	-0.000*** (-3.63)	-0.000** (-2.28)	-0.000* (-1.65)
Ln(Assets)		0.000* (1.90)	-0.000 (-0.56)	0.000 (0.51)	-0.000 (-0.28)
Ln(Listed)		-0.000 (-0.01)	0.000 (0.37)	0.002 (0.87)	0.002 (1.22)
ROA			0.020* (1.88)	0.017 (1.61)	0.014** (2.30)
Tobin's q			0.000 (0.74)	0.000 (0.36)	-0.000 (-0.10)
Ownership				0.055*** (9.00)	0.046*** (2.83)
CF rights				-0.056*** (-11.52)	-0.048*** (-2.97)
One vote rule				-0.005*** (-3.63)	-0.004** (-2.53)
Domestic				-0.004*** (-2.63)	-0.004*** (-2.73)
Lagged dividend					0.309** (2.14)
Primary dummy	-0.005 (-0.57)	-0.005 (-0.46)	-0.005 (-0.49)	-0.000 (-0.02)	-0.001 (-0.20)
Industry dummy	-0.003 (-0.27)	-0.003 (-0.26)	-0.003 (-0.27)	0.002 (0.18)	-0.000 (-0.05)
Service dummy	-0.004 (-0.36)	-0.003 (-0.24)	-0.003 (-0.26)	-0.000 (-0.01)	-0.002 (-0.27)
Time dummies	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	760	760	760	760	650
R2	0.013	0.048	0.061	0.093	0.182

OLS regressions of Cash Dividends to Sales on the Transparency and Disclosure Index (TDI) with performance, ownership and control variables added sequentially as shown.

\*, \*\*, and \*\*\* indicate significance at 10%, 5%, and 1% levels.

t-statistics based on robust standard errors in parentheses

Source: own computation.

managerial decision and the different hypothesis. The results of the probit regression reveal that the corporate governance index has a positive impact, yet coefficient is only significant in the basic regression (1). As a consequence, we find limited evidence that corporate governance standards affect the probability of dividend payout. In the remaining probit regressions (2) to (5), the coefficient of corporate governance index TDI is statistically insignificant, suggesting no relation between the managerial decision to pay dividends and the strength of shareholder rights. Nevertheless, analysing the probit results we should take into account that our dependent variables in the regression do not present variation across companies and therefore we lose a lot of information which may explain the results.

As regards the hypothesis on the agency costs of free cash flows, only the Return on Assets variable is strongly significant and has the expected sign. The variable suggests that profitable firms have a greater likelihood of paying out dividends. The average slopes from the regressions confirm also our inferences about the conflict between the controlling owner and the minority

shareholder. The coefficient for the one-vote-one-share is negative and significant at 5 percent level. The voting rights and cash flow rights variables have the expected coefficient, yet they remain statistically insignificant. The coefficient for the dividend one year lagged dummy is positive and significant. This result supports the cash flow signalling hypothesis and suggests that companies that paid out dividends in the previous year have greater probability of paying out dividends in the current year. The controlling variables have the expected signs. The probit regressions capture the effects of leverage and size on the probability of paying dividends. Specifically, a company with lower debt levels has a greater likelihood of paying out dividends. Also, larger firms are more likely to pay dividends. Neither sales growth nor years of listing have attained significance.

The elasticity at means for the regression with all the independent variables is presented in the last column of Table 9. The elasticity at means indicates the percentage change in the probability of a firm payout dividend as a result of a one-percent change in the relevant explanatory variable when all variables

**Table 9. Pooled probit for cash dividends: TDI, ownership and balance sheet determinants**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	dy/ex
Constant	-0.940 (-0.67)	-2.922* (-1.88)	-2.764* (-1.88)	-3.047 (-2.11)	-2.075** (-2.28)	
TDI	2.267** (2.31)	1.217 (1.21)	1.102 (1.15)	0.490 (0.48)	0.314 (0.48)	0.127
Debt to Assets		-2.646*** (-5.52)	-2.223*** (-4.63)	-2.206*** (-4.54)	-1.738*** (-3.99)	-0.940
Sales		0.000 (0.00)	-0.001 (-0.06)	-0.000 (-0.01)	-0.038 (-0.18)	-0.013
Ln(Assets)		0.299*** (2.92)	0.257*** (2.62)	0.329*** (3.10)	0.155** (2.11)	1.823
Ln(Listed)		-0.241 (-1.32)	-0.182 (-1.02)	-0.165 (-0.93)	-0.033 (-0.19)	-0.050
ROA			3.159*** (3.27)	3.193*** (3.27)	3.810*** (3.91)	0.043
Tobin's q			-0.030 (-0.89)	-0.038 (-1.07)	-0.045 (-1.44)	-0.065
Ownership				-1.863 (-0.81)	-1.536 (-0.94)	-0.516
CF rights				1.243 (0.53)	1.231 (0.74)	0.392
One vote rule				-0.610** (-2.43)	-0.429** (-2.49)	-0.293
Domestic				-0.069 (-0.25)	0.051 (0.29)	0.035
Lagged dividend					1.158*** (6.60)	0.363
Primary dummy	-0.828 (-0.63)	-0.744 (-0.64)	-0.731 (-0.65)	-0.210 (-0.19)	-0.008 (-0.01)	-0.001
Industry dummy	0.015 (0.01)	-0.045 (-0.41)	-0.032 (-0.03)	0.325 (0.30)	0.327 (0.49)	0.205
Service dummy	-0.438 (-0.33)	-0.398 (-0.40)	-0.420 (-0.38)	-0.090 (-0.08)	0.053 (0.08)	0.010
Time dummies	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	760	760	760	760	650	
Loglikelihood	-366.599	-342.996	-337.111	-333.675	-249.104	
McFadden's R <sup>2</sup>	0.064	0.168	0.200	0.218	0.356	
McFadden's Adj R <sup>2</sup>	0.041	0.136	0.163	0.173	0.302	
AIC	1.182	1.065	1.031	1.019	0.832	

Pooled probit for Cash Dividends on the Transparency and Disclosure Index (TDI) with performance, ownership and control variables added sequentially as shown. The last column presents the elasticities at means of the independent variables based on the (5) regression

\*, \*\*, and \*\*\* indicate significance at 10%, 5%, and 1% levels.  
t-statistics based on robust standard errors in parentheses

Source: own computation.

are evaluated at their mean values. Based on it, we find that the corporate governance index TDI has a large impact on the probability of the dividend payout decision.

### 5.3. Pooled tobit regression results

Finally, we test the determinants of the dividend policy in a regression framework, where the dependent variable of the ratio of cash dividend payout is censored at zero, and pooled tobit procedure is used in this estimation. The results of the regression analysis for pooled tobit are shown in Tables 10–12.

Once more, we test the association of corporate governance with dividend policy in a multiple regression framework with other dividend determinants and firm specific characteristics. In Table 10 we regress dividend payout to cash flow ratio against the TDI. We add the corporate governance index TDI in the regressions to ascertain the impact of the strength of shareholder rights on dividend policy. In the same manner as in the previous regression, we then progressively add our set of independent variables that may determine the dividend

policy, showing the results with a partial set of control variables in regressions (2)–(5). The last column in the regression summarizes tobit regressions that document more formally the marginal effects at means of the independent variables on the likelihood that a firm pays dividends.

The TDI is statistically significant in all the regressions. Adding regressors does not change significantly the coefficient on the TDI. Regression (1) implies that an increase in corporate governance index by 1 point results in an increase of dividend to cash flow by 522 percentage points. The regressions (2)–(5) present only a small, yet declining change in the coefficient in the TDI. The regressions present a positive and statistically significant impact of Return on Assets on dividend policy. As before, the coefficient of Tobin's q is negative, but it is statistically insignificant. Thus, the results, in our opinion, support the free cash flow hypothesis. The coefficient on the ownership and cash flow rights variables offer little insight into the potential conflict between a controlling owner and minority shareholders. On the other hand, the coefficient for the one-vote-one-share dummy is negative and statistically significant at 1 percent level. We may thus assume that the results

**Table 10. Pooled Tobit for cash dividends to cash flow: TDI, ownership and balance sheet determinants**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Dy/dx
Constant	-43.076* (0.081)	-60.924** (-2.16)	-59.911*** (-2.22)	-69.060*** (0.007)	-81.210** (-2.49)	
TDI	52.189*** (0.003)	43.069** (2.28)	40.740** (2.25)	36.427* (0.052)	44.542* (1.92)	7.325
Debt to Assets		-49.411*** (-4.57)	-43.599*** (-4.02)	-44.169*** (0.000)	-57.544*** (-4.15)	-9.463
Sales		-0.102 (-0.19)	0.143 (-0.17)	-0.139 (0.890)	-2.095 (-0.27)	-0.345
Ln(Assets)		3.324* (1.73)	2.772 (1.49)	3.878* (0.052)	5.114** (2.06)	0.841
Ln(Listed)		-5.400 (-1.42)	-3.869 (-1.02)	-2.935 (0.430)	-3.692 (-0.63)	-0.607
ROA			66.017*** (2.64)	66.611 (0.008)	80.120** (2.48)	13.176
Tobin's q			-0.541 (-0.68)	-0.888 (0.283)	-1.382 (-1.34)	-0.227
Ownership				-57.744 (0.237)	-97.044 (-1.41)	-15.959
CF rights				57.162 (0.250)	95.193 (1.36)	15.655
One vote rule				-12.747*** (0.005)	-17.746*** (-3.10)	-3.086
Domestic				2.168 (0.661)	5.366 (0.87)	0.869
Lagged dividend					-0.268 (-0.93)	-0.044
Primary dummy	-14.146 (-0.61)	-9.816 (-0.46)	-10.022 (-0.50)	-1.053 (0.956)	1.547 (0.06)	0.256
Industry dummy	-0.577 (-0.03)	1.110 (0.05)	0.422 (0.02)	7.151 (0.700)	12.205 (0.53)	1.962
Service dummy	-12.465 (-0.54)	-8.763 (-0.42)	-9.877 (-0.50)	-3.355 (0.860)	-3.403 (-0.14)	-0.551
Time dummies	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	760	760	760	760	650	
Obs. left-censored at zero	562	562	562	562	491	
Log likelihood	-1125.104	-1110.026	-1106.095	-1101.588	-899.492	
McFadden's R2	0.015	0.041	0.048	0.058	0.070	
McFadden's Adj R2	0.003	0.026	0.030	0.036	0.043	
AIC	2276.208	2.909	2.895	2.878	2.782	

OLS regressions of Cash Dividends to Cash Flow on the Transparency and Disclosure Index (TDI) with performance, ownership and control variables added sequentially as shown. The last column presents the marginal effects at means of the independent variable based on the (5) regression.

\*, \*\*, and \*\*\* indicate significance at 10%, 5%, and 1% levels.

t-statistics based on robust standard errors in parentheses

Source: own computation.

provide evidence on the existence of a conflict between a controlling owner and minority shareholders. Again, we do not find statistical evidence for the cash flow signalling hypothesis. The coefficient for one year lagged dividend payment enters the regression with the expected sign, yet it is statistically insignificant. All the control variables enter the regressions with expected signs. As before, leverage is negatively associated with the variable cash dividend to cash flow at 1 percent significance confidence level. While size is positively associated with the variable cash dividend to cash flow at 10 percent significance level.

We repeat our estimation procedure, this time using as a dependent variable cash dividend to earnings in the pooled tobit regression. Table 11 presents the results on the relation between the corporate governance index TDI and dividend payout. The coefficient of TDI enters all the regressions positively, yet in the last one it is statistically insignificant. Therefore, the impact of TDI on corporate governance seems to be statistically weaker this time. On the other side, the marginal effects at means of the independent variable in the last column present that TDI has a strong impact on the dividend payout ratio.

The coefficient for the Return on Assets variable is positive and significant at 1 percent level. Also, Tobin's q coefficient has the expected sign and enters the last two regressions statistically significant. This confirms that

the dividend policy may mitigate the agency conflict related to the free cash flows. As before, the results for the ownership hypothesis are statistically weak. The coefficients for voting rights and cash flow rights enter the regressions with the expected sign, yet they are statistically insignificant. In spite of that, the coefficient for the one-vote-one-share mechanism is negative and statistically significant again. This confirms that the discrepancy of ownership and cash flow rights may result in lower dividends. Alternatively, the coefficients on the one year lagged dividend payment ratio is positive, but again statistically insignificant. Control variables included in the regressions are either signed as expected or insignificant.

Table 12 presents the results of the pooled tobit regression where our dependent variable is cash dividend to sales. As before, we run first the baseline regression with the corporate governance index TDI and than add our set of control variables. The results with a partial set of control variables are shown in regressions (1)-(4). The results with a full set of control variables are presented in the regression (5) and the marginal impacts of the independent variables are presented in the column (6). The TDI has the expected sign, yet it is only significant at 5 percent level in the baseline regression. Thus, we find only weak support this time for the hypothesis that

**Table 11. Pooled Tobit for cash dividends to earnings: TDI, ownership and balance sheet determinants**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	dy/dx
Constant	-1.039 (-1.47)	-1.547* (-1.79)	-1.588* (-1.81)	-1.963** (0.028)	-1.522** (-2.10)	
TDI	1.707*** (3.40)	1.179** (2.00)	1.090* (1.83)	1.135* (0.083)	0.835 (1.57)	0.150
Debt to Assets		-2.532*** (-6.63)	-2.238*** (-5.69)	-2.301*** (0.000)	-2.061*** (-6.07)	-0.371
Sales		-0.005 (-0.36)	-0.005 (-0.24)	-0.005 (0.825)	0.006 (-0.20)	-0.001
Ln(Assets)		0.145** (2.44)	0.122** (1.99)	0.150** (0.031)	0.128** (2.27)	0.023
Ln(Listed)		0.002 (0.01)	0.076 (0.61)	0.089 (0.487)	0.077 (0.59)	0.014
ROA			3.950*** (4.03)	3.896*** (0.000)	2.684*** (3.47)	0.483
Tobin's q			-0.043 (-1.41)	-0.055* (0.089)	-0.048* (-1.85)	-0.009
Ownership				-1.721 (0.291)	-1.036 (-0.76)	-0.186
CF rights				1.943 (0.243)	1.265 (0.91)	0.228
One vote rule				-0.353** (0.025)	-0.406*** (-3.12)	-0.077
Domestic				0.184 (0.283)	0.084 (0.60)	0.015
Lagged dividend					0.048 (0.71)	0.009
Primary dummy	-0.610 (-0.92)	-0.669 (-1.02)	-0.709 (-1.08)	-0.562 (0.405)	-0.331 (-0.60)	-0.056
Industry dummy	-0.014 (-0.02)	-0.137 (-0.22)	-0.190 (-0.30)	-0.066 (0.919)	0.003 (0.01)	0.001
Service dummy	-0.394 (-0.60)	-0.394 (-0.61)	-0.467 (-0.72)	-0.356 (0.590)	-0.194 (-0.36)	-0.034
Time dummies	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	760	760	760	760	650	
Obs. left-censored at zero	556	556	556	556	491	
Log likelihood	-553.054	-523.120	-513.042	-509.253	-347.081	
McFadden's R <sup>2</sup>	0.034	0.114	0.136	0.148	0.226	
McFadden's Adj R <sup>2</sup>	0.011	0.083	0.101	0.105	0.168	
AIC	1.502	1.393	1.365	1.358	1.121	

Pooled Tobit for Cash Dividends to Earnings on the Transparency and Disclosure Index (TDI) with performance, ownership and control variables added sequentially as shown. The last column presents the marginal effects at means of the independent variable based on the (5) regression.

\*, \*\*, and \*\*\* indicate significance at 10%, 5%, and 1% levels.

t-statistics based on robust standard errors in parentheses

Source: own computation.

corporate governance has an impact on dividend policy. As in the previous two models, the coefficient for Return on Assets is positive and statistically significant, which confirms the free cash flow hypothesis. Similarly, only the coefficient for the dummy variable one-vote-one-share is negative and statistically significant, which reinforces the hypothesis on the conflict between a controlling owner and minority shareholders. In this model the coefficients on the one year lagged dividend payment ratio is positive and statistically significant, which provides evidence on the signalling cash flow hypothesis. Control variables included in the regressions are, in general terms, either signed as expected or insignificant.

Taken together, the results for the pooled OLS, probit and Tobit estimation support the hypothesis that corporate governance standards may have an impact on the dividend payout ratio. Our results show that more profitable firms have higher dividend payout ratios. Conversely, companies with investment opportunities have lower payouts. That more profitable firms pay higher dividends while firms with better investments pay less is also consistent with the hypothesis that dividend may alleviate the agency conflict in connection with free cash flows. Besides, we present evidence that firms with the one-share-one vote mechanism have higher payout ratios, while firms with a large, controlling

shareholder report lower dividend payouts. In our opinion, the results support the hypothesis that the dividends may signal the severity of the conflict between the controlling owner and minority shareholders. Finally, there is only weak evidence that managers have incentives to signal the information about the companies' future cash flows. The one year lagged coefficient for dividend payout seldom enters significantly into the regressions and thus presents only weak support for the signalling hypothesis.

The control variables show/indicate that, on average, larger and less indebted firms pay out higher dividends. The dummy variables included to control for potential industry are statistically insignificant in the regression models. Nonetheless, time dummies are in some specification significant at the 5 percent level, yet they are not reported.

Finally, we regress our three dependent variables representing dividend payout ratios on the TDI and the three subindices that comprise Transparency Disclosure Index: Board, Disclosure and Shareholders. The results of OLS and tobit regression for the whole period 1998–2004 and the two sub-periods 1998–2001 and 2002–2004 are shown in Table 13–16. All the regressions include the full variable set as well as time and industry dummies.

In most of the regressions, the TDI and each individual TDI subindex is statistically significant at 1 percent, 5 percent, or 10 percent level. The strongest

**Table 12.** Pooled Tobit for cash dividends to sales: TDI, ownership and balance sheet determinants

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	dy/dx
Constant	-0.021 (-0.68)	-0.049 (-1.39)	-0.049 (-1.43)	-0.061* (-1.83)	-0.061* (-1.80)	
TDI	0.044** (2.27)	0.023 (1.07)	0.020 (0.92)	0.005 (0.23)	0.011 (0.47)	0.002
Debt to Assets		-0.081*** (-6.59)	-0.070*** (-5.48)	-0.072*** (-5.56)	-0.076*** (-5.26)	-0.014
Sales		-0.000 (-0.27)	-0.005 (-0.78)	-0.006 (-0.88)	-0.018** (-2.17)	-0.004
Ln(Assets)		0.006** (2.54)	0.005** (2.19)	0.007*** (2.94)	0.007*** (2.66)	0.001
Ln(Listed)		-0.005 (-1.27)	-0.004 (-0.80)	-0.002 (-0.47)	-0.002 (-0.26)	-0.000
ROA			0.111*** (3.75)	0.111*** (3.76)	0.148*** (4.39)	0.028
Tobin's q			-0.000 (-0.51)	-0.001 (-0.76)	-0.001 (-1.32)	-0.000
Ownership				0.077 (1.51)	0.056 (0.98)	0.011
CF rights				-0.089* (-1.74)	-0.069 (-1.18)	-0.013
One vote rule				-0.017*** (-3.11)	-0.019*** (-3.40)	-0.004
Domestic				-0.005 (-0.85)	-0.003 (-0.53)	-0.001
Lagged dividend					0.406*** (3.96)	0.077
Primary dummy	-0.022 (-0.77)	-0.021 (-0.78)	-0.021 (-0.82)	-0.008 (-0.33)	-0.007 (-0.26)	-0.001
Industry dummy	-0.005 (-0.18)	-0.006 (-0.24)	-0.007 (-0.29)	0.003 (0.16)	0.006 (0.25)	0.001
Service dummy	-0.013 (-0.48)	-0.008 (-0.31)	-0.011 (-0.42)	-0.005 (-0.19)	-0.006 (-0.22)	-0.001
Time dummies	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	760	760	760	760	650	
Obs. left-censored at zero	527	527	527	527	466	
Log likelihood	189.664	223.230	230.938	236.609	181.310	
McFadden's R <sup>2</sup>	-0.143	-0.568	-0.699	-0.770	-1.488	
McFadden's Adj R <sup>2</sup>	-0.047	-0.440	-0.554	-0.593	-1.178	
AIC	-0.343	-0.471	-0.508	-0.521	-0.475	

Pooled Tobit for Cash Dividends to Sales on the Transparency and Disclosure Index (TDI) with performance, ownership and control variables added sequentially as shown. The last column presents the marginal effects at means of the independent variable based on the (5) regression.

\* , \*\*, and \*\*\* indicate significance at 10%, 5%, and 1% levels.

t-statistics based on robust standard errors in parentheses

Source: own computation

results are for the TDI subindices Board, Disclosure, and Shareholders, in that order. The results are somewhat surprising as we expected to find the subindex TDI Shareholders as the most significant of all the TDI subindices because, in our opinion, it is the one that should be most related to dividend policy.

Table 13 presents the results of the OLS and tobit regression of the cash dividend to cash flows on the corporate governance index TDI and the three subindices. The OLS results show that the TDI and the three subindices are statistically significant for the whole period as well as the subperiod 1998-2001. Yet, for the

**Table 13.** Pooled OLS and Tobit regression for cash dividends to cash flow on TDI and subindices

	(1) (1998–2004)	(2) (1998–2001)	(3) (2002–2004)
OLS			
TDI	9.798*** (2.82)	20.327* (1.83)	0.174 (1.16)
TDI-Board	9.101*** (2.69)	19.100* (1.89)	0.053 (0.79)
TDI-Disclosure	4.590*** (2.55)	11.277* (1.80)	0.179*** (3.50)
TDI-Shareholders	-4.166*** (-2.30)	-10.183* (-1.95)	0.087 (0.44)
Tobit			
TDI	44.542* (1.92)	93.585** (41.078)	0.535 (1.06)
TDI-Board	28.179* (1.86)	45.987* (1.79)	0.364 (1.05)
TDI-Disclosure	28.188 (1.37)	100.117** (2.49)	0.151 (0.33)
TDI-Shareholders	9.451 (0.53)	1.675 (0.05)	0.428 (1.10)

Pooled OLS and Tobit regressions for Cash Dividends to Cash Flow on corporate governance measure TDI and the three subindices defined in the text (Board, Disclosure, Shareholders). Sample firms and control variables are the same as in the regression (5) in Tables 6 and 10. Each line of Table displays, for the whole period (1998–2004) and two subperiods (1998–2001 and 2002–2004), the estimated coefficient on TDI measures.

\* , \*\*, and \*\*\* indicate significance at 10%, 5%, and 1% levels.

t-statistics based on robust standard errors in parentheses

Source: own computation

**Table 14.** Pooled OLS and Tobit regression for cash dividends to earnings on TDI and subindices

	(1) (1998–2004)	(2) (1998–2001)	(3) (2002–2004)
OLS			
TDI	0.297*** (3.88)	0.299*** (3.88)	0.293** (2.27)
TDI-Board	0.136* (1.92)	0.162* (1.90)	0.141 (1.24)
TDI-Disclosure	0.290 (3.48)	0.414*** (7.20)	0.201*** (2.65)
TDI-Shareholders	0.064 (0.70)	-0.094* (-1.73)	0.155*** (2.62)
Tobit			
TDI	0.835 (1.57)	0.800 (0.83)	0.978* (1.75)
TDI-Board	0.337 (0.95)	0.015 (0.02)	0.692* (1.80)
TDI-Disclosure	0.860* (1.83)	1.637* (1.86)	0.371 (0.74)
TDI-Shareholders	0.188 (0.48)	-0.132 (-0.19)	0.570 (1.30)

Pooled OLS and Tobit regressions on Cash Dividends to Earnings on corporate governance measure TDI and the three subindices defined in the text (Board, Disclosure, Shareholders). Sample firms and control variables are the same as in the regression (5) in Tables 7 and 11. Each line of Table displays, for the whole period (1998–2004) and two subperiods (1998–2001 and 2002–2004), the estimated coefficient on TDI measures.

\*, \*\*, and \*\*\* indicate significance at 10%, 5%, and 1% levels.

t-statistics based on robust standard errors in parentheses

Source: own computation.

subperiod 2002–2004 only the subindices representing TDI Disclosure is statistically significant at 5 percent level. For example, the coefficient on subindex TDI Disclosure implies that the improvement in corporate governance practice concerning disclosure in the years 1998–2004 by 1 point predicts a 4.6 points increase of dividend to cash flow ratio. The results for tobit are in line with the OLS results, yet they present a statistical weaker impact of the subindices on the dividend policy.

Compared with the previous results when cash dividend to earnings are applied in the OLS regression, the results seem to be more persistent over time. Table 14 shows that the corporate governance index TDI and the subindex TDI Board are statistically significant for the

years 1998–2004. Nevertheless, the TDI and the subindices are all statistically significant for both of the subperiods. Again, the pooled tobit confirms the OLS results, yet they present a statistical weaker impact of the TDI and its subindices on the dividend payout ratio.

Table 15 presents the last regressions for corporate governance index TDI and its subindices, where the dependent variable is cash dividend to sales. In comparison to the two previous models, the regression results are much weaker statistically. In the OLS regression, the TDI is significant for the whole period and for the subperiod 1998–2001 as well as for the subindex Disclosure. On the other hand, in the pooled tobit regression neither TDI nor the subindices are statistically significant.

**Table 15.** Pooled OLS and Tobit regression for cash dividends to sales on TDI and subindices

	(1) (1998–2004)	(2) (1998–2001)	(3) (2002–2004)
OLS			
TDI	0.004*** (3.70)	0.007*** (3.73)	0.001 (0.25)
TDI-Board	-0.000 (-0.17)	0.003 (1.38)	-0.003 (-1.24)
TDI-Disclosure	0.007 (1.05)	0.007*** (4.58)	0.003 (0.27)
TDI-Shareholders	0.003 (0.59)	0.000 (0.04)	0.007 (0.81)
Tobit			
TDI	0.011 (0.47)	0.024 (0.78)	0.006 (0.18)
TDI-Board	-0.002 (-0.14)	0.002 (0.15)	-0.001 (-0.04)
TDI-Disclosure	0.015 (0.74)	0.033 (1.23)	-0.001 (-0.05)
TDI-Shareholders	0.015 (0.81)	0.010 (0.43)	0.022 (0.93)

Pooled OLS and Tobit regressions for Cash Dividends to Sales on corporate governance measure TDI and the three subindices defined in the text (Board, Disclosure, Shareholders). Sample firms and control variables are the same as in the regression (5) in Tables 8 and 12. Each line of Table displays, for the whole period (1998–2004) and two subperiods (1998–2001 and 2002–2004), the estimated coefficient on TDI measures.

\*, \*\*, and \*\*\* indicate significance at 10%, 5%, and 1% levels.

t-statistics based on robust standard errors in parentheses

Source: own computation.

Concluding, in all the regressions we find significant differences in results between the two subperiods. We observe that the relationship has sizeable effects for both subperiods: from 1998 to 2001 and from 2002 to 2004. We assume that the TDI of corporate governance measure is a valid measure of minority shareholder protection and thus also dividend payouts throughout our sample period. In our opinion, its prediction power is getting statistically weaker because companies have begun to implement the corporate governance standards represented by the Best Practice Code since 2001. Nevertheless, the TDI remain statistically significant and our results present a strong correlation between dividends' payout and companies' corporate governance standards. We should emphasize that our results show that the elements of the corporate governance index have more predictive power when aggregated into an index than individually.

#### 5.4. Sensitivity analysis

A number of robustness tests are conducted. We test the sensitivity of the results to a number of alternative specifications of our regression<sup>2</sup>. First, we check the consistency of the results after removing outliers. These outliers are eliminated after considering the scatter plot of the dividend payout regressions involving corporate

<sup>2</sup> The results of robustness analysis are not reported but are available upon request.

governance measure. We eliminate those companies that fall particularly far from the regression line and then repeat the estimation on a new sample. After dropping out the extreme observations, we still get a significant and positive relationship between corporate governance practice and dividend payout.

Obviously, in case of leverage and Tobin's q, endogeneity could challenge the reliability of the econometric model. As for leverage, this could be the case if firms set in advance some dividend targets and adjust the debt ratio to meet them correspondingly. In the case of Tobin's q, endogeneity might be present as long as investors prefer high dividends and properly anticipate the disbursement to be declared after every fiscal year.

Standard econometric techniques for addressing possible endogeneity require identifying a good instrument. The instrument should ideally be exogenous and not influenced by the dependent variable dividend payout to cash flow ratio. The instrument should be correlated, preferably strongly, with the independent variable of the TDI, but otherwise uncorrelated with the dependent variable of interest. It means that the instrument should predict the dependent variable only indirectly, through its effect on the independent variable.

To address endogeneity, we use  $\ln(\text{assets})$ , the standard deviation of Return on Assets in the previous three years and sector dummies variables as the exogenous instrumental variables. In line with most

**Table 16. Cash dividends to cash flow: instrumented**

	(1)	(2)
Constant	0.296 (0.468)	-0.448 (0.333)
$\ln(\text{Assets})$	0.258*** (0.059)	0.051** (0.025)
Lagged dividend payment dummy		-0.489*** (0.073)
ROA		2.244*** (0.464)
Tobin's q	-1.689*** (0.368)	-0.016 (0.014)
Debt to Assets	-3.242*** (0.483)	-0.965*** (0.192)
Dummy 1999	-0.096 (0.114)	
Dummy 2000	-0.006 (0.120)	-0.015 (0.111)
Dummy 2001	-0.144 (0.123)	-0.054 (0.117)
Dummy 2002	-0.120 (0.119)	-0.102 (0.120)
Dummy 2003	-0.057 (0.117)	0.000 (0.114)
Dummy 2004	-0.096 (0.114)	
Industry dummy	0.295** (0.131)	0.141 (0.090)
Primary product dummy	0.086 (0.123)	0.056 (0.118)
Observations	656	652
Chi2	127.978	209.335
Obs. left-censored at zero	498	493

Pooled Tobit results for yearly data 1998–2004 and a maximum of 110 non-financial listed firms. In regression (1), Q is instrumented with  $\ln(\text{Assets})$ , the standard deviation of ROA in the previous three years and sector dummies. Debt to assets is instrumented with  $\ln(\text{Assets})$ , tangibility (fixed to total assets), ROA and sector dummies. In regression (2), the lagged dividend payment dummy takes the value 1 if the company paid any cash dividends in the previous year, and 0 otherwise. The yearly cash dividends are those announced once the company's fiscal year has ended, and the accounting variables are calculated from fiscal year's statements.

\* , \*\*, and \*\*\* indicate significance at 10%, 5%, and 1% levels.  
t-statistics based on robust standard errors in parentheses

capital structure theories, we also instrument leverage variable with tangibility, assets and Return on Assets, as well as sector dummies. In Table 16, the regression (1) presents the regression results with instrumental variables and shows that neither leverage nor Tobin's q lose explanatory power after being instrumented. We report a negative sign of the leverage ratio and Tobin's q, ruling out the possibility of endogeneity.

There are not many ways of measuring the variables that enter the regression. Nevertheless, as we want to ensure that the results are not due to our choice of indicators, we perform a number of robustness tests using alternative measures for dividend payout and corporate governance practices. We repeat the regressions reported in this paper using an alternative measure for the dividend payout ratio. The new ratio is defined as dividends to assets or dividends to equity. In both cases, the results are qualitatively the same as those previously reported. The TDI and its subindices are significantly and positively associated with the alternative dividend payout measures.

We also run a regression using an alternative index for corporate governance practices employing the Polish Corporate Governance Rating for 50 listed companies instead of the TDI. The coefficient is still positive, yet the results are very weak statistically. As an alternative index for corporate governance practices, we also employ a variable that reflects the number of rules followed by the listed companies from the WSE Best Practice Code. In this case, the coefficient is relatively small and not statistically significant. Therefore, in our opinion, the Best Practice Code may not be used as a proxy for corporate governance practices. We also compute the regressions changing the ratios for both the dependent variable and the main regressor, using the Polish Corporate Governance Rating, and in either case the signs of the estimated coefficients do not change.

Finally, changing the conditioning information set has not affected our results. Further increasing the set of explanatory variables included in the regressions with the company's age and dummy variables for state owned origin or for ADRs does not change either the significance level or the sign of the estimated coefficients. Concluding, the results of the sensitivity test using a different set of data remain unaffected by an array of robustness checks and confirm our previous findings on the link between corporate governance practices and dividend payouts.

## 6. Conclusions

Our empirical results demonstrate that corporate governance is an important determinant in explaining the dividend policy of Polish public companies. The constructed Transparency Disclosure Index (TDI) for 110 companies listed on the WSE has proved to be

an appropriate measure of the quality of corporate governance. In line with our predictions, and controlling for other factors, we find a strong positive correlation between the overall TDI and dividend payout, which is robust across different regression specification and time sub-samples. Our measure for corporate governance, the TDI and its subindices enter the regressions positively and significantly. Those results are in line with the outcome model assuming that when shareholders have greater rights, they can use their power to influence dividend policy.

Our results for the remaining dividend determinants are in line with the corporate finance literature and expectations. We find that larger companies and more profitable firms without good investment opportunities pay more dividends. That more profitable firms pay more dividends while firms with better investments pay less is also consistent with the propositions of Easterbrook (1984) and Jensen (1986) about the role of dividends in controlling the agency costs of free cash flow.

Relating dividend rates to the discrepancy between the controlling shareholder's voting rights and its cash flow rights, our results complement the evidence in Gugler and Yortogul (2003) for German companies. We document that Polish firms with a large shareholder have, on average, lower payouts. On the other hand, we observe that an increase in cash flow rights leads to a higher dividend payout. Next, we conclude that the one-share-one-vote mechanism significantly reduces the dividend payout ratio in Poland. We find that the smaller the ratio, the larger the incentive of the controlling shareholder to seek compensation other than through dividends payout. Nevertheless, we do not find any evidence of the foreign ownership of listed companies that often have pyramid structures, which has an impact on the dividend payout ratio.

Based on the empirical finding by Lintner (1956) and the more recent signalling models, we assumed that firms may attempt to maintain stable dividends payout ratios. However, our findings for Polish listed companies do not support the signalling theory and we do not find any persistent pattern of dividend payout over time. Our results are attributed to the underdevelopment of the capital market in Poland. As a result, the number of listed companies is relative small and most of them have a very short history as a listed public company. In such a situation, companies may not care about maintaining stable dividend payout ratios over time and use other techniques to compete for investors.

Our results provide evidence that in Poland listed companies, where corporate governance practices are high and, as a consequence, shareholder rights are strong pay out higher dividends. Thus, we show that individual companies are not entirely trapped by the weak legal regimes and enforcement in transition countries. Companies may demonstrate a commitment

to protecting investors by improving their corporate governance standards. Putting our results in the context of the literature, this study contributes twofold to the literature on the dividend policy. Using an extensive dataset on Polish listed companies, we show that corporate governance is a significant determinant of the dividend policy in a transition economy. In addition, we provide a new insight on the dividend determinants in a transition capital market. We document that some of the existing theories, like the agency or ownership theory, may be applied to a country in transition, while others, like the signalling theory, do not hold.

Finally, a recurring concern with econometric studies on corporate governance and performance is the potential presence of simultaneity and reverse causality. Specifically, if there exists a causal positive link from companies' performance to corporate governance, the estimated coefficient on corporate governance would be upward biased, thus rendering the previous results anything but reliable. We have tried to address this issue using three different econometric methods as well

instrumental variables. Yet, we are fully aware that due to limited sample the present econometric methods do not allow us to fully control for the problems mentioned.

Concluding, our results present strong evidence that corporate governance and ownership may determine the dividend policy of listed companies on the WSE. Yet, much more needs to be done in this direction as policymakers in Poland and other countries need to learn how to encourage the expansion of corporate governance practices without creating a burden for listed companies. In our opinion, our results suggest that corporate governance regulations are needed in order to improve the performance of listed companies as well as the protection of minority shareholders. In the long term, improving regulations should result in the development of the stock market in Poland. Therefore, researchers need to continue to develop the next stage of work on the channels of how corporate governance and regulations affect performance of listed companies and how to apply these regulations to listed companies and thus enhance the growth of the stock market.

## References

- Allen F., Bernardo A., Welch I. (2000), *A theory of dividends based on tax clienteles*, "Journal of Finance", Vol. 55, No.6, pp. 2499–2536.
- Allen F., Bartiloro L., Kowalewski O. (2006), *The financial system of the EU 25*, in: K. Liebscher, J. Christl, P. Mooslechner (eds.), *Financial Development, Integration and Stability in Central, Eastern and South-Eastern Europe*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Barca F., Becht M. (eds.) (2001), *The control of corporate Europe*, Oxford University Press, Oxford.
- Barclay M.J., Holderness C.G. (1989), *Private benefits from control of public corporations*, "Journal of Financial Economics", Vol. 25, No. 2, pp. 371–395.
- Bebczuk R. (2004), *Explaining dividend policies in Argentina*, "Documento de Trabajo", No. 50 (April), Universidad Nacional de La Plata.
- Bebczuk R. (2005), *Corporate governance and ownership: measurement and impact on corporate performance and dividend policies in Argentina*, "Research Network Working Paper", No. R-516, Universidad Nacional de La Plata, Center for Financial Stability, La Plata.
- Berglöf E., Bolton P. (2002), *The great divide and beyond – financial architecture in transition*, "Journal of Economic Perspectives", Vol. 16, No. 1, pp. 77–100.
- Berglöf E., Pajuste A. (2003), *Emerging owners, eclipsing markets? Corporate governance in Central and Eastern Europe*, in: P.K. Cornelius, B. Kogut (eds.), *Corporate governance and capital flows in a global economy*, Oxford University Press, Oxford.
- Bertrand M., Mehta P., Mullainathan S. (2000), *Ferreting out tunneling: an application to Indian business groups*, "Working Paper", No. 7952, NBER, Cambridge.
- Black F. (1976), *The dividend puzzle*, "Journal of Portfolio Management", No. 2, pp. 5–8.
- Black B. (2001), *The Corporate Governance Behavior and Market Value of Russian Firms*, "Emerging Markets Review", No. 2, pp. 89–108.
- Black B., Jang H., Kim W. (2006a), *Does corporate governance predict firms' market values? Evidence from Korea*, "Journal of Law, Economics and Organization", Vol. 22, No. 2, pp. 366–413.
- Black B., Jang H., Kim W. (2006b), *Predicting firms' corporate governance choices: Evidence from Korea*, "Journal of Corporate Finance", Vol. 12, No. 3, pp. 660–691.
- Bonin J., Wachtel P. (2003), *Financial sector development in transition economies: lessons from the first decade*, "Financial Markets, Institutions and Instruments", Vol. 12, No. 1, pp. 1–66.
- Boycko, M., Shleifer A., Vishny R. (1995), *Privatizing Russia*, The MIT Press, Cambridge.
- Burkart M.C., Fausto P. (2001), *Agency conflicts, ownership concentration, and legal shareholder protection*, "Discussion Paper" No. 2708, CEPR, London.

- Claessens S., Djankov S., Klingebiel D. (2000), *Stock markets in transition economies*, "Financial Sector Discussion Paper", No. 5, The World Bank, Washington, D.C.
- Durnev, A., Kim E.H. (2002), *To steal or not to steal: firm attributes, legal environment, and valuation*, <http://ssrn.com/abstracxt=318719>.
- Easterbrook F.H. (1984), *Two agency-cost explanations of dividends*, "American Economic Review", Vol. 74, No. 4, pp. 650–659.
- Fama E., Babiak H. (1968), *Dividend policy: An empirical analysis*, "American Statistical Association Journal", Vol. 63, pp. 1132–1161.
- Faccio M., L. Lang, and L. Young (2001), *Dividends and Expropriation*, "American Economic Review", Vol. 91, No. 1, pp. 54–78.
- Fluck Z. (1998), *Optimal financial contracting: debt versus outside equity*, "Review of Financial Studies", No. 11, pp. 383–418.
- Gillan S., Hartzell J., Starks L. (2003), *Explaining corporate governance: boards, by laws, and charter provisions*, "Working Paper", No. 2003–03, University of Delaware, Weinberg Center for Corporate Governance, Newark.
- Glen J.D., Karmokolias Y., Miller R.R., Shah S. (1995), *Dividend policy and behavior in emerging markets: To pay or not to pay*, "Discussion paper", No. 26, International Finance Corporation, World Bank Group, Washington.
- Goergen, M., Renneboog L., Correia da Silva L. (2004), *When do German firms change their dividend?*, "Journal of Corporate Finance", Vol. 11, No. 1-2, pp. 375–399.
- Gómes A. (1996), *The dynamics of stock prices, manager ownership, and private benefits of control*, manuscript, Harvard University, Cambridge.
- Gompers P., Ishii J.L., Metrick A. (2003), *Corporate governance and equity prices*, "Quarterly Journal of Economics", No. 118, pp. 107–155.
- Grossman S., Hart O. (1980), *Disclosure laws and take-over bids*, "Journal of Finance", Vol. 35, pp. 323–334.
- Grullon, G., Michaely R., Swaminathan B. (2002), *Are dividend changes a sign of firm maturity?*, "Journal of Business", No. 75, pp. 387–424.
- Gugler K., Peev E. (2006), *Ownership changes and investment in transition countries*, Finance Working Paper No. 169/2007, European Corporate Governance Institute, Brussels.
- Gugler K., Yurtoglu B.B. (2003), *Corporate governance and dividend pay-out policy in Germany*, "European Economic Review", Vol. 47, No. 4, pp. 731–758
- Jackowicz K., Kowalewski O. (2006), *Why do companies go private in emerging markets? Evidence from Poland*, "Journal for East European Management Studies", Vol. 11, No. 4, pp. 328–350.
- Jensen M. (1986), *Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers*, "American Economic Review", Vol. 76, No. 2, pp. 323–329.
- Johnson S.H., La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A. (2000), *Tunnelling*, "Working Paper", No. 7523, NBER, Cambridge.
- Klapper, L.F., Love I. (2002), *Corporate governance, investor protection and performance in emerging markets*, "Policy Research Working Paper", No. 2818, The World Bank, Washington, D.C.
- La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A., Vishny R. (2000), *Investor protection and corporate governance*, "Journal of Financial Economics", Vol. 58, No. 1–2, pp. 3–27.
- Lintner (1956), *Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings and taxes*, "American Economic Review", Vol. 46, pp. 97–113.
- Moh'd, M.A., Perry L.G., Rimbev J.N. (1995), *An investigation of the dynamic relationship between agency theory and dividend policy*, "Financial Review", Vol. 30, No. 2, pp. 367–385
- Pajuste A. (2002), *Corporate governance and stock market performance in Central and Eastern Europe: A study of nine countries, 1994–2001*, "Working Paper" No. 22, University College London, Centre for the Study of Economic and Social Change in Europe, School of Slavonic and East European Studies, London.
- Shleifer A., Vishny R. (1986), *Large shareholders and corporate control*, "Journal of Political Economy", Vol. 94, No. 3, pp. 461–488.
- Short H., Keasey K. (1999), *Managerial ownership and the performance of firms: evidence from the U.K.*, "Journal of Corporate Finance, Contracting, Governance and Organization", Vol. 5, pp. 79–101.
- Smith C.W., Watts R.L. (1992), *The investment opportunity set and corporate financing, dividend, and compensation policies*, "Journal of Financial Economics", Vol. 32, No. 3, pp. 263–292.
- Tamowicz P., Dzierzanowski M. (2002), *Ownership and control of Polish listed corporations*, mimeo, Gdańsk Institute for Market Economics, October.
- Zeckhauser, R.J., Pound J. (1990), *Are large shareholders effective monitors? An investigation of share ownership and corporate performance*, in: R.G. Hubbard (ed.), *Asymmetric information, corporate finance, and investment*, University of Chicago Press, Chicago.

**Appendix. Definition of variables**

Dependent and control variables	
Dividends to cash flow	Cash dividends to cash flow (total earnings plus depreciation)
Dividends to earnings	Cash dividends to total earnings
Dividends to sales	Cash dividends to sales
Debt to assets	Total debt to assets
Sales	Percentage sales growth
Ln (Assets)	Logarithm of the company's total assets
Ln(Listed)	Logarithm of the company's years on stock exchange as of 2004.
Return on assets	Earnings before interest and taxes to total assets
Tobin's q	It is the market value of equity plus the book value of liabilities to book value of assets
Ownership	It is the product of all voting rights of the main ultimate shareholder along his control chain, based on a 20% cutoff.
CF rights	It is the product of all cash flow rights of the main ultimate shareholder along the control chain, based on a 20% cutoff.
One vote rule	This variable takes the value 1 if there are shares having higher voting power than others of the main ultimate shareholder, and 0 otherwise
Domestic	This variable takes the value 1 if the main ultimate shareholder is an Polish individual or family, and 0 if it is a company located abroad.
Industry dummy	This variable takes the value 1 if the company belongs to the industry sector, and 0 otherwise. The activity classification is taken from the NACE.
Primary dummy	This variable takes the value 1 if the company produces agricultural products, livestock, minerals or other commodities, and 0 otherwise. The activity classification is taken from the NACE.
Services dummy	This variable takes the value 1 if the company provides services, and 0 otherwise. The activity classification is taken from the NACE.
Utilities dummy	This variable takes the value 1 if the company supplies utilities, and 0 otherwise. The activity classification is taken from the NACE.

# Struktura i modele systemu finansowego\*

## The Structure and Models of Financial System

*Anna Matysek-Jędrych* \*\*

pierwsza wersja: 22 czerwca 2007 r., ostateczna wersja: 18 stycznia 2008 r., akceptacja: 29 stycznia 2008 r.

### Streszczenie

Celem niniejszego opracowania są przegląd i usystematyzowanie podstawowych zagadnień odnoszących się do struktury systemu finansowego oraz modeli systemu finansowego wynikających z danej struktury. Układ artykułu jest zatem konsekwencją przyjętego celu i jednocześnie odzwierciedla jego przeglądowy charakter. Pierwszą część artykułu poświęcono strukturze systemu finansowego, wskazując m.in. na najważniejsze elementy budowy systemu finansowego oraz jego otoczenia. Rozważania teoretyczne zostały następnie rozwinięte w porównawczej analizie struktury systemów krajów wysoko rozwiniętych. W drugiej części artykułu podjęto próbę usystematyzowania zagadnienia modeli systemu finansowego. Ze złożonej problematyki wybrano najważniejsze wątki, które odnoszą się do cech instytucjonalno-strukturalnych i funkcjonalnych modeli systemu finansowego oraz środowiska regulacyjno-prawnego obu modeli.

**Słowa kluczowe:** system finansowy, struktura systemu finansowego, modele systemu finansowego

### Abstract

The aim of this article is to review key issues connected with the structural aspects of the financial system and the resulting financial system models. The structure of the article derives directly from this aim and reflects its review character. First, the structure of the financial system and its elements are discussed. Next, these theoretical issues are verified by the comparative analysis of the financial system structure in developed countries. The second part of the article is devoted to the presentation of the main financial system models in the context of its structural and functional characteristics.

**Keywords:** financial system, structure of financial system, models of financial system

**JEL:** D02, D23, D52, D53, E44, G10, G20, C34

\*Autorka dziękuje T. Kowalskiemu oraz recenzentom za cenne uwagi i wskazówki pomocne w przygotowaniu artykułu.

\*\* Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Katedra Bankowości, e-mail: anna.jedrych@ae.poznan.pl

## 1. Uwagi wstępne

Zaproponowana w pierwszym artykule („Bank i Kredyt” nr 10/2007) definicja systemu finansowego traktuje ten system jako układ określonych, ściśle wyodrębnionych elementów i powiązań między nimi. Stąd zasadne jest bliższe zbadanie tych elementów (tj. poznanie budowy systemu), jak również czynników mających wpływ na kształtowanie się systemu finansowego<sup>1</sup>. Strukturalne ujęcie problematyki systemu finansowego pozwoli jednocześnie rozwijać poszczególne elementy zaproponowanej definicji systemu finansowego.

Złożoność problematyki struktury systemu finansowego skłoniła autorkę do wyboru wątków, które uważa za najważniejsze w realizacji przyjętego celu. Pierwszą część artykułu poświęcono zagadnieniu struktury systemu finansowego. Prowadzone badania pozwoliły wskazać najważniejsze elementy budowy systemu finansowego oraz jego otoczenia. Rozważania teoretyczne uzupełnia porównawcza analiza struktury systemów krajów wysoko rozwiniętych. Wnioski z przeprowadzonych badań empirycznych sygnalizują występowanie dwóch głównych modeli systemu finansowego. Dlatego w drugiej części artykułu podjęto próbę usystematyzowania zagadnienia modeli systemu finansowego. Ze złożonej problematyki wybrano najważniejsze wątki odnoszące się do cech instytucjonalno-strukturalnych i funkcjonalnych modeli systemu finansowego oraz środowiska regulacyjno-prawnego obu modeli.

## 2. Struktura systemu finansowego

### 2.1. Elementy struktury systemu finansowego

Każdy system finansowy jest złożonym układem zarówno pod względem instytucjonalnym, jak również w sferze powiązań między elementami. W literaturze przedmiotu pojęcie struktury systemu finansowego nie jest definiowane jednoznacznie. Nie są również prezentowane jednomyślne poglądy na temat metod badania i oceny tej struktury (por. np. Cumming, Sweet 1987–1988; Barth et al. 2004). W szczególności autorzy odmiennie definiują swoiste cechy struktury systemu finansowego. Warto zasygnalizować, że cechy te mogą być przesłanką klasyfikowania systemów finansowych i wnioskowania o istnieniu odrębnych modeli systemu finansowego<sup>2</sup>.

Merton i Bodie (2004, s. 1) w funkcjonalnym podejściu do problematyki systemu finansowego (omówionym w pierwszym artykule) następująco definiują strukturę instytucjonalną systemu finansowego: „struktura instytucjonalna obejmuje instytucje finansowe, rynki

finansowe, produkty, usługi, organizację działania oraz infrastrukturę wspierającą, taką jak zasady regulujące funkcjonowanie systemu czy system rachunkowy”. Warto podkreślić, że w swych analizach autorzy zwracają uwagę na endogeniczny charakter struktury instytucjonalnej systemu finansowego i egzogeniczny charakter funkcji systemu finansowego. W rodzinnej literaturze równie szeroko strukturę systemu finansowego rozumie Polański (2004, s. 22–43). Uściślając zaproponowaną definicję systemu finansowego, wyróżnia on następujące ognia systemu finansowego: rynki finansowe, instrumenty finansowe, instytucje finansowe oraz zasady, na jakich one działają. Odmiennie elementy składowe systemu finansowego ujmuje m.in. Owsiaak (2002, s. 236–264). Wskazuje on wzajemnie powiązane systemy: bankowy, finansów publicznych oraz ubezpieczeń.

Interesujących wniosków dostarczają badania struktury systemu finansowego przeprowadzone przez Demirgüt-Kunt i Levine'a (1999). W prowadzonych analizach wykorzystywali oni pojęcie struktury finansowej oparte na trzech innych miarach funkcjonowania elementów systemu finansowego. Są niemi: wielkość, aktywność i efektywność. Podejście takie – będące próbą operacyjnej realizacji pojęcia struktury systemu finansowego – pozwoliło skonstruować „połączony indeks struktury systemu finansowego” (*conglomerate index of financial structure*). W konsekwencji umożliwiło prowadzenie analiz porównawczych różnych systemów. Wynikiem badań Demirgüt-Kunt i Levine'a (1999) jest wyróżnienie systemów finansowych opartych na bankach, systemów opartych na rynku finansowym oraz systemów nierożwiniętych (*underdeveloped financial systems*).

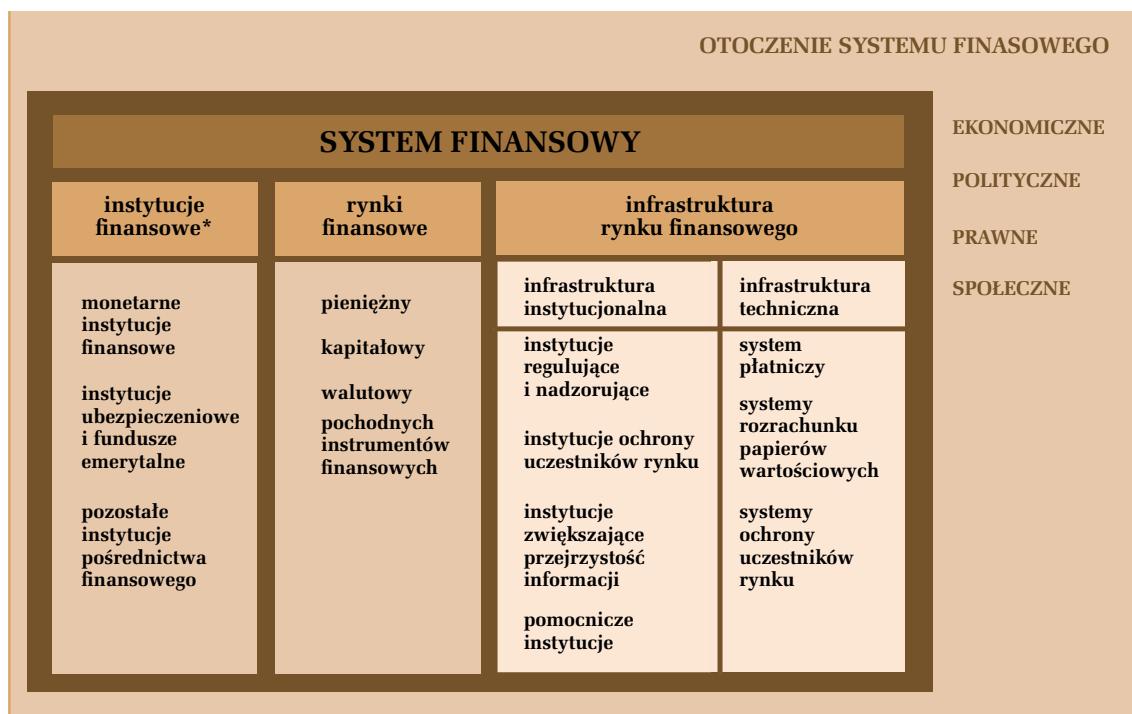
Na podstawie dotychczasowych rozważań i obserwacji różnych systemów finansowych funkcjonujących w rozwiniętej gospodarce rynkowej można wskazać następujące wyróżniki struktury systemu finansowego:

- złożoność struktury systemu finansowego,
- wykształcenie dwóch podstawowych elementów systemu finansowego (instytucji i rynków finansowych),
- wykształcenie elementu dodatkowego: rozbudowanej infrastruktury systemu finansowego (jednocześnie infrastruktura jest niezbędna do właściwego funkcjonowania systemu),
- wieloaspektowa współzależność elementów systemu finansowego,
- wielość czynników zewnętrznych wobec systemu finansowego determinujących strukturę i jego funkcjonowanie.

Struktura systemu finansowego obejmuje jego elementy oraz powiązania między nimi. W analizach należy również uwzględnić otoczenie systemu finansowego. Najważniejsze elementy systemu finansowego charakterystyczne dla gospodarki rozwiniętej zaprezentowano na schemacie 1.

<sup>1</sup> Ta ostatnia problematyka zostanie rozwinięta w kolejnym artykule.

<sup>2</sup> Zagadnienie modeli systemu finansowego będzie analizowane w punkcie 3. niniejszego artykułu.

**Schemat 1. Elementy struktury systemu finansowego w gospodarce rozwiniętej**

\* Klasyfikacja na podstawie ESA 95 (modyfikacja klasyfikacji dotyczy przesunięcia pomocniczych instytucji finansowych do infrastruktury instytucjonalnej).  
Źródło: opracowanie własne.

Dążąc do usystematyzowania zagadnienia systemu finansowego oraz jego struktury, wskazano następujące elementy systemu finansowego:

1) instytucje finansowe (sklasyfikowane zgodnie z ESA 95<sup>3</sup> z wyłączeniem pomocniczych instytucji finansowych, które przesunięto do infrastruktury instytucjonalnej systemu finansowego<sup>4</sup>),

2) rynki finansowe (sklasyfikowane według kryterium przedmiotu obrotu, na podstawie publikacji Narodowego Banku Polskiego (NBP 2002; 2004),

3) infrastruktura systemu finansowego (wyodrębniono dwa rodzaje infrastruktury: instytucjonalną i techniczną).

Instytucje finansowe są podmiotami ekonomicznymi, których przedmiotem działalności są przede wszystkim: utrzymanie instrumentów finansowych oraz dokonywanie transakcji tymi instrumentami. W rezultacie instrumenty finansowe są zazwyczaj dominującym składnikiem majątku instytucji finansowych (Goldsmith 1969, s. 14, za: Barth et al. 2004). Rynki finansowe są to natomiast rynki, na których zawiera się różnego rodzaju umowy pożyczkowe bądź kredytowe czy inne, będące źródłem finansowania działalności gospodarczej (Dęb-

ski 2005, s. 15)<sup>5</sup>. Z kolei infrastruktura instytucjonalna jest postrzegana jako ogół instytucji powołanych do życia w celu wspierania prawidłowego funkcjonowania systemu finansowego (por. schemat 1). Pojęcie infrastruktury technicznej odnosi się natomiast do istniejących w danym systemie rozwiązań organizacyjnych i operacyjnych, umożliwiających realizowanie funkcji przez instytucje i rynki finansowe.

Funkcjonowanie systemu finansowego zależy w szczególności od jego otoczenia. System finansowy jest, jak podkreśla Polański (2004, s. 18), podsystemem systemu ekonomicznego, a dalej również społecznego. Nie powinno więc budzić wątpliwości występowanie wzajemności między tymi podsystemami. Należy podkreślić, że otoczenie systemu finansowego postrzegane jest również jako czynnik bezpośrednio determinujący jego powstanie i rozwój. Znalazło to odzwierciedlenie w teoriach ekonomicznych uwypuklających ekonomiczne, polityczne i prawne przesłanki rozwoju systemu finansowego i kształtowania jego struktury (zob. Schumpeter 1960; King, Levine 1993; La Porta et al. 1998; Rajan, Zingales 2001).

<sup>3</sup> ESA 95 (European System of Accounts) to europejski system rachunków narodowych i regionalnych we Wspólnocie, wprowadzony Rozporządzeniem Rady Unii Europejskiej nr 2223/96 z czerwca 1996 r.

<sup>4</sup> Szczegółowe zaklasyfikowanie instytucji finansowych do trzech podsektorów wskazanych w Rozporządzeniu Rady Unii Europejskiej pozostaje w gestii władz państw członkowskich UE. Szerzej na temat dostosowania sprawozdawczości bankowej w Polsce do wymogów unijnych zob. NBP (2003, s. 64–65). W styczniu 2005 i styczniu 2006 r. wprowadzono kolejne zmiany klasyfikacji; zob. szereg NBP (2006).

<sup>5</sup> Według definicji innych autorów rynek finansowy to „ogół transakcji papierami wartościowymi będącymi instrumentami udzielenia kredytów krótko-, średnio- i długoterminowych” (Kaźmierczak 1993, s. 50), „miejsce zawierania transakcji mających za przedmiot szeroko rozumiany kapitał finansowy” (Wypych 2001, s. 51) oraz „w gruncie rzeczy to „supermarket”, w którym można kupić instrumenty umożliwiające zarządzanie finansowe w przedsiębiorstwach, bankach, towarzystwach ubezpieczeniowych, funduszach emerytalnych i funduszach inwestycyjnych” (Sławiński 2006, s. 9).

Wpływ otoczenia ekonomicznego na system finansowy jest wielowymiarowy. Problematyka ta stanowi część szeroko dyskutowanego w literaturze zagadnienia interakcji między sferą finansową a realną gospodarki<sup>6</sup>. Warto wskazać co najmniej dwa aspekty tej zależności. Po pierwsze, sytuacja ekonomiczna bezpośrednio determinuje sytuację finansową instytucji finansowych. Po drugie, stan gospodarki wpływa na sytuację ekonomiczno-finansową klientów instytucji finansowych. Ten drugi aspekt ma bezpośrednie konsekwencje dla banków, instytucji ubezpieczeniowych, innych instytucji finansowych oraz rynku finansowego (szerzej zob. BIS 2005; Żyłyński 2006).

Duże znaczenie dla rozwoju systemu finansowego i jego struktury ma również otoczenie społeczne, rozumiane jako zachowania podmiotów sfery realnej gospodarki (tj. przede wszystkim gospodarstw domowych i przedsiębiorstw). Warto wskazać następujące aspekty otoczenia społecznego systemu finansowego, trafnie określane również mianem „społecznych fundamentów” (Vitols 2002) systemu finansowego: związki związane z finansowaniem i oszczędzaniem, preferencje w zakresie metod zaspokajania potrzeb finansowych, skłonność do podejmowania ryzyka oraz kapitał ludzki.

W literaturze przedmiot szczególnie silnie akcentuje się rolę środowiska regulacyjno-prawnego w kształtowaniu struktury systemu finansowego. Charakter obowiązującego prawa, ustanowione regulacje decydują m.in. o podstawowych elementach struktury systemu finansowego. Są nimi (Claessens, Klingebiel 1999):

- zakres dopuszczalnych czynności wykonywanych przez poszczególne instytucje finansowe,
- rola niebankowych instytucji finansowych,
- konkurencja pomiędzy instytucjami finansowymi.

Indywidualne, historyczne i kulturowo ukształtowane cechy narodowych systemów finansowych oraz ich złożoność uniemożliwiają szczegółową analizę porównawczą struktury systemów finansowych. Podejmuje się jednak liczne próby skonstruowania wskaźników, których analiza pozwala na możliwie dokładne poznanie i porównanie systemów finansowych. Jedną z takich prób podjął zespół ekspertów z Miedzynarodowego Funduszu Walutowego i Banku Światowego, realizując od 1999 r. Program oceny sektora finansowego (*Financial Sector Assessment Program*)<sup>7</sup>. Inną propozycję przedstawili Allen i Gale (2000). Skonstruowali oni uproszczone ramy analityczne, pozwalające porównać wybrane aspekty struktury systemu finansowego. Podejście to nazwano w literaturze podejściem porównawczym (*comparative approach*).

<sup>6</sup> Przegląd najważniejszych współczesnych teorii wyjaśniających związki między sferą finansową a realną gospodarki dokonał Gertler (1988, s. 559–587). Zob. również Calomiris, Hubbard (1989, s. 429–452); Jacobsen et al. (2005, s. 308–341).

<sup>7</sup> Szerzej zob. IMF (2005, s. 15–33).

## 2.2. Struktura systemu finansowego w krajach wysoko rozwiniętych

Charakterystyczne jest, że w odniesieniu do krajów rozwiniętych coraz częściej przeprowadza się badania porównawcze w podziale na trzy grupy (tzw. gospodarki grupy G-3): strefa euro<sup>8</sup>, Stany Zjednoczone oraz Japonia. Analiza taka wydaje się szczególnie właściwa w przypadku systemów finansowych, które osiągnęły zbliżony stopień rozwoju w ujęciu ogólnym, jednak różnią się wieloma aspektami strukturalnymi. W tabeli 1 zaprezentowano podstawowe dane o systemach finansowych strefy euro, Stanów Zjednoczonych i Japonii. Ich analiza pozwoli wskazać różnice między wielkością systemów finansowych, wykorzystywanymi źródłami finansowania i preferowanymi formami inwestowania. Te trzy cechy systemu finansowego decydują przede wszystkim o strukturze instytucjonalnej systemu finansowego.

Proponowane ujęcie systemu finansowego jest jednocześnie zgodne z wprowadzoną w pierwszym artykule definicją systemu finansowego. Pozwala ono na zbadanie, w jaki sposób poszczególne grupy podmiotów niefinansowych (tj. gospodarstwa domowe, przedsiębiorstwa oraz rząd) zaspokajają podstawowe potrzeby finansowe (tj. jakie są źródła ich finansowania i przedmiot inwestowania) poprzez system finansowy.

Biorąc pod uwagę ogólną wielkość systemów finansowych, można wnioskować, że systemy strefy euro oraz Stanów Zjednoczonych mają podobną wielkość, natomiast system japoński jest znacznie „większy”. Analizując dane, można wskazać kilka cech wspólnych tych trzech systemów, tj. zdecydowanie największą dodatnią wartość pozycji netto w odniesieniu do gospodarstw domowych<sup>9</sup> oraz wartość pozycji netto instytucji finansowych zbliżoną do zera (por. tabela 1). Na tej podstawie gospodarstwa domowe można uznać za najważniejsze źródło finansowania przedsiębiorstw oraz rządu. Instytucje finansowe spełniają natomiast najważniejszą funkcję w zakresie pośredniczenia między podmiotami nadwyżkowymi a deficytowymi w danej gospodarce.

Drugim obszarem porównania systemów finansowych zaprezentowanym w tabeli 1 są metody finansowania poszczególnych sektorów gospodarki. Podstawowe różnice odnoszą się do wykorzystania dłużnych instrumentów finansowych jako źródła finansowania przedsiębiorstw. Stopień wykorzystania kredytu przez przedsiębiorstwa decyduje o znaczeniu banków depozytowo-kredytowych w danym systemie finansowym. Należy tu podkreślić wyraźne uzależnienie finansowania przedsiębiorstw japońskich od banków depozytowo-kre-

<sup>8</sup> Systemy finansowe krajów należących do strefy euro ujmowane są jako jeden system finansowy. Należy podkreślić, że mimo występujących tendencji do upodobniania się systemów (ich konwergencji), struktury systemów finansowych krajów strefy euro nadal znacznie się różnią; por. ECB (2002).

<sup>9</sup> Należy podkreślić, że rachunki finansowe w trzech omawianych gospodarkach nie są w pełni porównywalne. Przyczyną tego jest m.in. klasyfikowanie jednoosobowej działalności gospodarczej niemającej niezależnego statusu prawnego do grupy przedsiębiorstw w Stanach Zjednoczonych i do grupy gospodarstw domowych w strefie euro oraz Japonii.

Tabela 1. Przegląd charakterystyk struktury systemu finansowego państwa grupy G-3 (w % PKB, na koniec 2001 r.)

Grupa G-3	Sektor gospodarki	Wielkość sektora				Źródło finansowania			Przedmiot inwestycji		
		aktywa	pasywa	pozycja netto	kredyty	dłużne papierów wartościowych	instrumenty włascielskie	gotówka i depozyty	dłużne papierы wartościowe	instrumentы собственности	готівка і депозити
Sfera euro	Gospodarstwa domowe	202	57	145	52	0	0	0	19	67	61
	Przedsiębiorstwa	147	240	-93	68	8	132	0	9	77	15
	Instytucje finansowe	371	369	2	12	50	75	170	80	69	77
	Rząd	28	80	-52	15	57	0	4	2	9	6
Sterydowe	Łącznie	748	746	2	95	115	207	174	110	222	159
	Gospodarstwa domowe	322	80	242	75	2	0	0	23	147	48
	Przedsiębiorstwa	112	132	-20	40	29	108*	0	2	2	14
	Instytucje finansowe	334	332	3	32	87	73	59	111	85	16
Stanły Zjednoczone	Rząd	20	62	-42	0	47	0	0	7	2	3
	Łącznie	788	606	182	72	163	181	59	142	235	80
	Gospodarstwa domowe	281	78	203	67	0	0	0	17	21	153
	Przedsiębiorstwa	140	250	-110	99	25	75	0	9	21	36
Japonia	Instytucje finansowe	596	598	-2	107	57	19	241	140	29	39
	Rząd	86	146	-60	36	103	2	0	10	14	9
	Łącznie	1 104	1 072	32	242	186	96	241	175	85	237

Inwestycje przedsiębiorstw w akcje w Stanach Zjednoczonych nie obejmują inwestycji w przedsiębiorstwach zagranicznych.  
 Źródło: opracowanie własne na podstawie Hartmann et al. (2003).

dytowych. Tendencja taka, choć w mniejszym stopniu, występuje również w strefie euro. Istotnym źródłem finansowania przedsiębiorstw w Stanach Zjednoczonych oraz Japonii są również dłużne papiery wartościowe<sup>10</sup>. Z kolei najważniejszym źródłem finansowania przedsiębiorstw w USA i w strefie euro są właścicielskie instrumenty finansowe. W Stanach Zjednoczonych instrumentami tymi są w szczególności akcje emitowane na publicznym rynku kapitałowym, natomiast w strefie euro najważniejszym źródłem finansowania w ramach wykorzystania właścicielskich instrumentów jest inwestowanie na niepublicznym rynku kapitałowym (*private equity*)<sup>11</sup>.

Analiza decyzji inwestycyjnych w poszczególnych sektorach gospodarki G-3 wskazuje m.in. na wyraźne różnice między preferencjami gospodarstw domowych w procesie inwestowania. Gospodarstwa domowe ze Stanów Zjednoczonych i Japonii stanowią pod tym względem dwa biegury. W USA wartość inwestycji gospodarstw domowych wyniosła 147% PKB (inwestycje w instrumenty właścicielkie) oraz 48% PKB (inwestycje w postaci gotówek i depozytów). W Japonii wartości te kształtoły się odwrotnie: 21% PKB i 153% PKB.

Preferencje gospodarstw domowych w zakresie inwestowania są przedmiotem licznych badań. Najczęściej przedstawiane są argumenty wskazujące na demograficzne uwarunkowanie preferencji (por. Ang, Maddaloni 2005) oraz wpływ formy i wysokości opodatkowania dochodów kapitałowych na decyzje inwestycyjne gospodarstw domowych (Hartmann et al. 2003, s. 11). Znaczenie mają również czynniki o charakterze historycznym i kulturowym.

Prezentowane w tabeli 1 dane pozwalają również sformułować ogólne wnioski na temat instytucjonalnej struktury systemów finansowych w krajach grupy G-3. Instytucje finansowe mają największe znaczenie w japońskim systemie finansowym, w którym kredyty banków depozytowo-kredytowych pozostają najważniejszym źródłem finansowania przedsiębiorstw. Również w krajach należących do strefy euro instytucje finansowe mają większe znaczenie od rynku finansowego. Z kolei w Stanach Zjednoczonych wyraźnie dominującą formą instytucjonalną systemu finansowego jest rynek finansowy. Prezentowane dane są zgodne z tradycyjnym podziałem systemów finansowych na systemy oparte na rynku (Stany Zjednoczone) oraz systemy oparte na bankach (kraje Europy kontynentalnej i Japonia).

<sup>10</sup> Należy oczekwać zmian tendencji w zakresie emisji dłużnych komercyjnych papierów wartościowych w strefie euro. Główną tego przyczyną jest wprowadzenie wspólnej waluty w styczniu 1999 r. W literaturze wskazuje się na występowanie zjawiska boomu na rynku dłużnych papierów wartościowych denominowanych w euro (Galati, Tsatsaronis 2001; Peree, Steinherr 2001).

<sup>11</sup> Do takich wniosków prowadzi zestawienie prezentowanych danych i informacji na temat kapitalizacji giełd papierów wartościowych w strefie euro. Należy przypuszczać, że znaczny udział *private equity* w finansowaniu przedsiębiorstw w strefie euro wynika w ogromnym stopniu z relatywnie dużego udziału w rynku małych i średnich przedsiębiorstw (MSP). Według danych Komisji Europejskiej w MSP znajduje zatrudnienie 66% pracowników, w Stanach Zjednoczonych 46% i tylko 33% w Japonii; zob. European Commission (2002, s. 14).

### 3. Modele systemu finansowego

#### 3.1. Uwagi wstępne

Rozważania na temat modeli systemu finansowego oraz wybór kryteriów klasyfikacji systemów mają bardzo teoretyczny wymiar<sup>12</sup>. Żaden ze stosowanych podziałów nie ma charakteru ostrego i jednoznacznego, w szczególności w ujęciu dynamicznym. Ponadto, silne historyczne i kulturowe uwarunkowanie struktury instytucjonalnej systemu finansowego decyduje o narodowym, indywidualnym charakterze każdego z nich.

Wykorzystany w artykule podział systemów finansowych na dwa modele – anglosaski i kontynentalny – jest najczęściej stosowany w literaturze (por. Rybczyński 1994; Czerkas 1998; Allen, Gale 2000; Kozłowski 2007)<sup>13</sup>. Niemniej jednak można spotkać się z krytyką także tej klasyfikacji. Nabiera ona szczególnego znaczenia w obliczu dynamicznych przeobrażeń systemów finansowych. Zarzuty wobec omawianej klasyfikacji mają dwojakiego charakteru. Po pierwsze, wymienia się nadmierne ograniczenie grupy państw, na podstawie których wnioskuje się na temat modeli systemu finansowego (tj. Stany Zjednoczone i Wielka Brytania dla modelu anglosaskiego oraz Niemcy i Japonia dla modelu niemiecko-japońskiego). Błędnie przyjmuje się zatem założenie o istnieniu dwóch idealnych modeli. Po drugie, oba modele mogą w praktyce współwystępować w systemach finansowych, co przeczy założeniu o istnieniu dwóch oddzielnych modeli. Na tej podstawie można uznać, że dwa główne modele systemów finansowych występują jako swoiste biegury, między którymi znajduje się znacznie bardziej rozbudowana klasyfikacja systemów (Hödlz 2003, s. 8).

Podstawą podziału systemów finansowych na oparte na rynku i oparte na bankach jest główna dychotomia<sup>14</sup>. Dotyczy ona dwóch metod finansowania przedsiębiorstw: finansowanie na podstawie informacji publicznych, finansowania na dystans (*arm's length finance*, tj. transakcja przebiegająca między dwoma niepowiązanymi podmiotami, w której obie strony wykorzystują wyłącznie informację dostępną publicznie i nie dysponują żadną inną wiedzą o sobie – por. Lall et al. 2006, s. 106–107) oraz finansowania powiązanego

<sup>12</sup> Swoiste odrodzenie zainteresowania zagadnieniami struktury, rodzajów i w szczególności efektywności systemu finansowego spowodowały transformacja gospodarcza i narodzenie się nowych demokracji (m.in. w krajach Europy Środkowo-Wschodniej). Rodziło się bowiem pytanie, jaki system finansowy będzie w najlepiej wspierał funkcjonowanie gospodarki kapitalistycznej; szerzej zob. Corbett, Mayer (1991); Mayhew, Seabright (1992).

<sup>13</sup> W artykule pominięto tym samym m.in. rozwój systemów finansowych w krajach islamskich, z charakterystyczną bankowością islamską.

<sup>14</sup> Genezy tej dychotomii upatruje się w podziale przedsiębiorstw z punktu widzenia potrzeb finansowania, wprowadzonym przez Hicksa. Zgodnie klasyfikacją Hicksa (1974 za: Amable 2004) przedsiębiorstwa należą albo do sektora autonomicznego, tj. utrzymują rezerwowe aktywa finansowe, albo do debetowego (*overdraft*), tj. nie utrzymują wystarczających rezerw w postaci płynnych aktywów i muszą korzystać z finansowania zewnętrznego, głównie z banków.

**Tabela 2.** Cechy strukturalne systemu anglosaskiego i kontynentalnego

Kryterium porównania	System anglosaski	System kontynentalny
dominująca forma instytucjonalna	rynek finansowy	banki
model bankowości i charakter instytucji finansowych	model specjalistyczny ( <i>de jure</i> – Stany Zjednoczone* <i>de facto</i> – Wielka Brytania) instytucje finansowe zróżnicowane oraz o wysokim stopniu specjalizacji	model uniwersalny instytucje finansowe to głównie uniwersalne banki
stopień koncentracji w sektorze bankowym	niski	wysoki (Japonia – niski)
charakter relacji między instytucjami finansowymi a przedsiębiorstwami	krótkoterminowy	długoterminowy
charakterystyka rynku finansowego	duży o znacznej płynności	mały o ograniczonej płynności

\* Do momentu wejścia w życie ustawy Financial Modernization Act (Gramm-Leach-Bliley Act) z 1999 r.

Źródło: opracowanie własne.

(*relationship finance*, tj. długotrwała bezpośrednia relacja między dwoma podmiotami z możliwością bezpośredniego wpływu przez kredytodawcę na zachowanie kredytobiorcy oraz z monopolem kredytobiorcy na danym rynku – por. Lall et al. 2006, s. 106–107). Z kolei w literaturze lat 90. głównym przedmiotem zainteresowania była struktura władztwa korporacyjnego w obu głównych modelach systemu<sup>15</sup>. Dlatego stopniowo odchodziło od dydaktyki opartej na metodzie finansowania podmiotów gospodarczych. W jej miejscu pojawiła się dydaktyka oparta na metodzie sprawowania władztwa korporacyjnego.

Dwa główne systemy finansowe występują w literaturze pod wieloma nazwami. System oparty na rynku określany jest również jako system anglosaski, anglo-amerykański lub rynkowy. Z kolei system oparty na bankach nazywany jest kontynentalnym, reńskim, niemiecko-japońskim lub bankowo zorientowanym (zob. np. Polański 1994a; 1994b). Wykształcenie dwóch tak odmiennych modeli systemu finansowego skłoniło wiele ekonomistów do poszukiwania odpowiedzi na pytanie o przyczyny takiego stanu rzeczy. Szerzej problem ten w literaturze rodzimej omawia m.in. Kozłowski (2007, s. 63–64).

W badaniach głównych modeli systemów finansowych autorzy stosują pewne uogólnienie, można bowiem wskazać na znaczne różnice w strukturze, rozwoju i funkcjonowaniu systemów finansowych klasyfikowanych jako typ anglosaski. Przed nadmiernym uogólnieniem przestrzega m.in. Allen (2003). Wskazuje on brytyjski system finansowy, podkreślając jego odrębność historyczną i strukturalną zarówno na tle amerykańskiego systemu finansowego, jak również kontynentalnych europejskich systemów finansowych. Kolejne fragmenty artykułu poświęcono zaprezentowaniu charakterystyki instytucjonalno-strukturalnych, funkcjonalnych oraz regulacyjno-prawnych obu głównych modeli systemu finansowego.

<sup>15</sup> Zob. np. Berlöf (1997).

### 3.2. Instytucjonalno-strukturalne cechy systemu anglosaskiego i kontynentalnego

Różnice strukturalne między poszczególnymi systemami finansowymi były pierwotnie przesłanką wyodrębniania dwóch modeli systemu finansowego (por. tabela 2). Podstawowe znaczenie z punktu widzenia struktury instytucjonalnej ma relatywna dominacja jednej z instytucjonalnych form występujących w systemie finansowym. System anglosaski charakteryzuje się przeważającym udziałem rynku finansowego w systemie finansowym. Z kolei w systemie kontynentalnym dominującą formą instytucjonalną są banki<sup>16</sup>.

W odpowiedzi na rozwój dwóch odrębnych typów systemu finansowego wykształciły się odmienne modele bankowości (por. tabela 2): model specjalistyczny właściwy dla systemu anglosaskiego oraz model uniwersalny właściwy dla systemu kontynentalnego. Różnica między tymi modelami bankowości polega przede wszystkim na odmiennym zdefiniowaniu zakresu czynności wykonywanych przez banki. W tabeli 3 zestawiono dane porównawcze systemów państw grupy G-10 i Polski, obrazujące dopuszczalny zakres czynności w podziale na trzy kategorie: obrót papierami wartościowymi, ubezpieczenia i nieruchomości<sup>17</sup>.

Analizując dane (por. tabela 3), należy wskazać kilka występujących prawidłowości. Po pierwsze, zakaz wykonywania czynności przez banki dotyczy wy-

<sup>16</sup> W literaturze wskazuje się wyraźnie odmienną genezę rozwoju sektora bankowego w Japonii i Niemczech, podkreślając w szczególności odrębną rolę państwa w stymulowaniu rozwoju. W Niemczech „Hausbank system” rozwinał się w sektorze prywatnym przy bardzo ograniczonym udziale państwa, natomiast w Japonii rząd odegrał istotną rolę w tworzeniu „main bank system”. Por. Allen, Gale (2000, s. 39).

<sup>17</sup> Obrót papierami wartościowymi obejmuje gwarantowanie emisji, bezpośrednie angażowanie się oraz działalność brokerską obejmującą wszystkie rodzaje papierów wartościowych oraz wszelką działalność finansową związaną z funduszami wspólnego inwestowania. Ubezpieczenia obejmują gwarantowanie i sprzedaż usług ubezpieczenia przez bank działający jako podmiot główny lub agent (tj. również wyłącznie w charakterze pośrednika w sprzedaży usług ubezpieczeniowych, bez ich gwarantowania). Nieruchomości obejmują inwestycje, rozwój oraz zarządzanie nieruchomości, zob. Institute of International Bankers (2007, s. 21).

**Tabela 3. Zakres czynności dopuszczonych do wykonania przez banki w krajach grupy G-10 i w Polsce (2005)**

Kraj	Obrót papierami wartościowymi	Ubezpieczenia	Nieruchomości
Belgia	+++	++	(-) <sup>1</sup>
Francja	+++	++	+++
Holandia	+++	++	+++
Japonia	(-) <sup>2</sup>	(-) <sup>2</sup>	(-) <sup>1</sup>
Kanada	++	++	+++
Niemcy	+++	+	+++
Stany Zjednoczone	(-) <sup>3</sup>	(-) <sup>4</sup>	(-) <sup>1</sup>
Szwajcaria	+	++	+++
Szwecja	+++	+++	(-) <sup>1</sup>
Wielka Brytania	++	++	+++
Włochy	+++	(-) <sup>5</sup>	(-) <sup>1</sup>
Polska	(-) <sup>6</sup>	+++	+++

+++ prawnie dopuszczone (brak ograniczeń)

++ prawnie dopuszczone (zasadniczo poprzez spółki zależne)

+ prawnie dopuszczone (wyłącznie poprzez spółki zależne lub po uzyskaniu specjalnej licencji)

(-) ograniczone

<sup>1</sup> Ograniczone do nieruchomości będących siedzibą banku.

<sup>2</sup> Czynności obrotu papierami wartościowymi i w zakresie ubezpieczeń podzielono na dwa katalogi: dopuszczone do wykonywania przez banki oraz dopuszczone do wykonywania wyłącznie poprzez spółki zależne.

<sup>3</sup> Ograniczenie dotyczy obrótu papierami wartościowymi przedsiębiorstw i ich poręczania (niebankowe spółki zależne holdingów).

<sup>4</sup> Sprzedaż ubezpieczeń ograniczona do niebankowych spółek zależnych holdingów finansowych lub do funkcjonowania w roli agenta (*agency sales activity*).

<sup>5</sup> Ograniczone do 10% funduszy własnych banku w odniesieniu do inwestycji w jedną instytucję ubezpieczeniową oraz do 20% funduszy własnych łącznych inwestycji w ubezpieczenia.

<sup>6</sup> Ograniczone wyłącznie do papierów wartościowych będących w obrocie publicznym.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Institute of International Bankers (2007, s. 21-35).

Łącznie szeroko rozumianego obrotu nieruchomościami. W Belgii, Japonii, Stanach Zjednoczonych, Szwecji oraz Włoszech czynności związane z inwestowaniem w nieruchomości i zarządzaniem nimi prawnie ograniczono do siedzib banku, czyli *de facto* zakazano bankom działania na tym obszarze. Po drugie, nie można jednoznacznie wskazać występowania uniwersalnego modelu bankowości w anglosaskim systemie finansowym i modelu specjalistycznego w systemie kontynentalnym.

Szeroko dyskutowane w literaturze zagadnienia odnoszące się do struktury instytucjonalnej systemu niemiecko-japońskiego wskazują również na inne cechy tego modelu, a mianowicie:

- dużą koncentrację w sektorze bankowym, będącą konsekwencją dominującej roli, jaką w systemie finansowym odgrywa grupa kilku dużych banków uniwersalnych (dane empiryczne nie dostarczają jednak tak jednoznacznych wniosków),

- relatywnie słaby, na tle systemów anglosaskich, rozwój innych instytucjonalnych form pośrednictwa finansowego (fundusze inwestycyjne, fundusze emerytalne, fundusze *venture capital*),

- silne powiązania, w tym właścicielskie, występujące między przedsiębiorstwami a bankami.

Szczególnie podkreślaną cechą różnicującą oba modele systemu finansowego jest odmienny charakter relacji między bankami a przedsiębiorstwami. W systemie kontynentalnym wskazuje się dwie formy realizacji tej

współpracy, mające podobne podstawy: *main bank system* (w Japonii) oraz *hausbank system* (w Niemczech). Oba systemy charakteryzują się długoterminową współpracą banków i przedsiębiorstw oraz postrzeganiem banku jako głównego źródła finansowania zarówno bieżącej, jak i inwestycyjnej działalności przedsiębiorstwa. W *main bank system* banki nie są jedynie wierzycielami przedsiębiorstw. Występują również w charakterze współwłaścicieli, udziałowców bądź akcjonariuszy w przedsiębiorstwach<sup>18</sup>. Panuje powszechnie przekonanie, że te silne powiązania mogą wprawdzie być źródłem zagrożeń, ale mają zaletę w postaci bezpośredniego monitoringu ze strony banków i możliwości wywierania wpływu na podmioty zarządzające przedsiębiorstwami (Udell, Wachtel 1994).

Różnice w zakresie struktury poszczególnych systemów finansowych (w szczególności stopień rozwoju instytucji finansowych i rynków finansowych) mają również konsekwencje w sferze władztwa korporacyjnego. Jak już podkreślono, w literaturze lat 90. wskazuje się właśnie zróżnicowanie struktur władztwa korporacyjnego jako wyróżnik dwóch typów systemu finansowego. Modele władztwa korporacyjnego są częścią szeroko pojętych modeli relacji z interesariuszami (*model of stakeholder relationships*). W literaturze wskazuje się trzy podstawowe modele: model anglosaski, model nie-

<sup>18</sup> Zob. Allen, Gale (2000, s. 37-41); szerzej na temat *main bank system* zob. Weinstein, Yafeh (1998, s. 635-672).

**Tabela 4.** Charakterystyka anglosaskiego i niemieckiego modelu władztwa korporacyjnego

Kryterium porównania	Model anglosaski	Model niemiecki
Ogólna charakterystyka	Zorientowanie rynkowe Krótkoterminowe relacje między interesariuszami Konkurowanie interesariuszy	Zorientowanie wewnętrzne Długoterminowe relacje między interesariuszami Współpraca interesariuszy
Główni akcjonariusze	Podmioty indywidualne	Przedsiębiorstwa, banki
Mechanizm kontroli ze strony akcjonariuszy	Sprzedaż akcji (spadek cen akcji jako sygnał dla za-rządzających) Wrogie przejęcie	Prawo głosu Długoterminowe relacje
Mechanizm kontroli ze strony kredytodawcy	Groźba cofnięcia decyzji kredytowej	Monitoring ze strony banków Posiadanie udziałów przez bank
Posiadanie akcji przez za-rządzających	Powszechnie (szczególnie w odniesieniu do przed-siębiornstw notowanych na giełdzie)	Ograniczone (wyjątkiem są firmy, których większościowymi właścicielami są podmioty indywidualne)
Charakterystyka regulacji	Zakaz posiadania akcji przez banki Ograniczone prawo wzajemnego posiadania akcji Wsparcie rozwoju rynku kapitałowego	Dopuszczalne posiadanie akcji przez banki Dozwolone wzajemne posiadanie akcji Przeszkoda w rozwoju rynku kapitałowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie de Jong (1991); Prowse (1994); Galauff, den Broeder (1997, s. 23-28).

miecki<sup>19</sup> oraz model łaciński<sup>20</sup>. Odmienne ujęcie tej problematyki prezentuje m.in. Kozłowski (2007, s. 59–60), dzieląc systemy na oparte na kontroli zewnętrznej oraz wewnętrznej.

W tabeli 4 zaprezentowano podstawowe cechy modeli anglosaskiego i niemieckiego. Jak wynika z tego zestawienia, cechy obu modeli są spójne z innymi cechami strukturalnymi systemów finansowych. W systemie kontynentalnym rozwinał się – adekwatny do struktury systemu finansowego – model władztwa korporacyjnego. Pierwszorzędną rolę odgrywa w nim monitoring ze strony banków. Z dyskusji prowadzonej w literaturze wynika, że monitoring ten spełnia taką samą funkcję zewnętrznego nadzorcy, jak wrogie przejęcia w systemie anglosaskim<sup>21</sup>. Z kolei w systemie anglosaskim rozwinał się model władztwa korporacyjnego określany mianem „demokracji akcjonariuszy” (*shareholder democracy*) lub „demokracji korporacyjnej” (*corporate democracy*) (Blair 1995, s. 68).

Wykorzystywane w danym systemie mechanizmy władztwa korporacyjnego są z jednej strony konsekwencją przyjętego modelu rozwoju systemu finansowego, z

drugiej zaś bezpośrednio wpływają na funkcje systemu finansowego, w szczególności na formy realizacji tych funkcji.

### 3.3. Funkcjonalne cechy systemu kontynentalnego i anglosaskiego

Porównanie aspektu funkcjonalnego systemu anglosaskiego i kontynentalnego skłania do poznania różnic w zakresie mechanizmów, metod, zakresu oraz podmiotów zaangażowanych w realizację poszczególnych funkcji systemu finansowego. Można bowiem przyjąć założenie – opierając się na pracach Mertona – że funkcje spełniane przez oba typy systemów są tożsame.

Zwolennicy danego modelu systemu finansowego, prowadząc wiele rozważań teoretycznych i badań empirycznych, wskazują na jego odmienne cechy związane w szczególności z funkcjonalnym aspektem systemu (które powinny stanowić o przewadze jednego z modeli). Stanowiska zajmowane w debacie ekonomicznej są na tyle odrębne, że wskazuje się dwa odmienne poglądy będące punktem wyjścia w badaniu funkcji systemów finansowych: bankowego i rynkowego (*bank-based view vs. market-based view*).

Różnice między systemem anglosaskim a kontynentalnym są najwyraźniejsze w pierwszorzędnej funkcji systemu finansowego (tj. transferze zasobów ekonomicznych). W badaniach skupiono się w szczególności na wykorzystywany mechanizmie alokacji finansowej. Zwrócenie uwagi na wykształcenie się odmiennych mechanizmów finansowania (*arm's length finance* i *relationship finance*) skłoniło wielu ekonomistów do poszukiwania odpowiedzi na pytanie o przewagę któregoś z modeli. Badania prowadzono m.in. w kontekście promowania wzrostu gospodarczego (Dewatripont, Maskin 1995). W tabeli 5 zestawiono zalety i wady każdej z me-

<sup>19</sup> Model niemiecki ma również zastosowanie w odniesieniu do podstawowych charakterystyk do modelu władztwa korporacyjnego występującego w Japonii – zob. Galauff, den Broeder (1997, s. 23).

<sup>20</sup> Model łaciński należy odnieść do historycznie ukształtowanych systemów władztwa korporacyjnego we Włoszech, Hiszpanii i Portugalii oraz koloniach tych krajów w Ameryce Łacińskiej. Model łaciński charakteryzuje się m.in. występowaniem dużych rodzinnych przedsiębiorstw kontrolowanych przez członków rodzinnych, własnością państwową przedsiębiorstw, posiadaniem znaczących udziałów w przedsiębiorstwach przez holdingi bankowe, ingerencją państwa w procesy fuzji i przejęć. Z uwagi na przedmiot analiz – model anglosaski i kontynentalny systemu finansowego – łaciński model władztwa korporacyjnego nie zostanie w opracowaniu szerzej ujęty. Por. de Jong (1991).

<sup>21</sup> Należy podkreślić, iż prowadzone badania empiryczne nie potwierdzają skuteczności wrogich przejęć i stworzonego rynku kontroli nad przedsiębiorstwami jako instrumentów dyscyplinujących podmioty zarządzające, por. Franks et al. (1990).

**Tabela 5. Funkcja transferu zasobów ekonomicznych w anglosaskim i kontynentalnym systemie finansowym**

Kryterium porównania	System anglosaski	System kontynentalny
metoda finansowania	<i>arm's length finance</i>	<i>relationship finance</i>
Pierwszorzędna rola w procesie alokowania zasobów finansowych	Rynek finansowy	Banki
Zalety stosowanej metody finansowania	Przejrzystość Efektywna wycena Efektywna alokacja ryzyka Wysoka konkurencyjność	Finansowanie oparte na zasadzie współpracy Wyglądzanie międzyokresowe Ograniczenie problemu informacji Długoterminowe planowanie
Wady stosowanej metody finansowania	Krótki horyzont czasowy Uzależnienie od mody, trendu Poleganie na opiniah analityków Mała odpowiedzialność menedżerów	Brak przejrzyści Nieefektywne władztwo korporacyjne Nieefektywna wycena Niska konkurencyjność

Źródło: opracowanie własne.

tod finansowania<sup>22</sup>, wskazując tym samym na brak jednoznaczności w ocenie tego aspektu funkcjonowania systemu finansowego.

W literaturze przedmiotu występują również odmienne, często nawet skrajne, poglądy na temat zaangażowania systemu finansowego w realizację szeroko rozumianej funkcji informacyjnej<sup>23</sup>. Najwięcej kontrowersji wśród ekonomistów budzi spełnianie przez system finansowy funkcji kontrolnej, będącej bezpośrednią konsekwencją zaangażowania instytucji i rynków finansowych w gromadzenie i przetwarzanie informacji oraz monitorowanie zachowania klientów. Ten funkcjonalny aspekt systemu finansowego jest następstwem omówionej już cechy strukturalnej, a mianowicie wykształcenia odmiennych modeli władztwa korporacyjnego (por. punkt 2.2).

Analizując funkcję kontrolną systemu finansowego, będącą konsekwencją przede wszystkim nierównego dostępu do informacji dłużnika i wierzyciela czy kredytodawcy i kredytobiorcy, Polański (1994, s. 49–50) wskazuje wyraźnie odmienne rozwiązania przyjęte w obu modelach systemu finansowego. W systemie anglosaskim powszechnie jest występowanie krótkoterminowych, silnie sformalizowanych relacji między przedsiębiorstwami a instytucjami finansowymi. Podstawowym podmiotem kontrolującym przedsiębiorstwa są fundusze inwestycyjne, a zatem *de facto* rozproszeni indywidualni inwestorzy realizujący swoje prawa własno-

ściowe poprzez rozwinięte rynki finansowe. W modelu niemiecko-japońskim występują natomiast wzajemne (krzyżowe) powiązania kapitałowe między bankami a przedsiębiorstwami, co jest przesłanką wypełniania funkcji informacyjnych i kontrolnych przez instytucje finansowe, ukierunkowanych na realizację celów długoterminowych. Omówione przez Polańskiego (1994a; 1994b) wzorcowe cechy związków między instytucjami finansowymi a przedsiębiorstwami znajdują także odzwierciedlenie w metodzie kontrolowania działalności systemu finansowego. Z tego powodu model anglosaski i kontynentalny określa się również mianem systemów, odpowiednio, „zewnętrznie kontrolowanego” i „wewnętrznie kontrolowanego” (Corbett, Mayer 1991)<sup>24</sup>.

Kolejnym zagadnieniem, które stało się przedmiotem dyskusji, jest wykorzystywany w danym systemie mechanizm pokonywania problemu braku motywacji. Problem ten wiąże się ze zjawiskiem asymetrii informacji. Stiglitz (1985, s. 133–152), będący zwolennikiem systemu opartego na bankach, podkreśla rolę, jaką w szybkim publicznym ujawnianiu informacji odgrywają rozwinięte rynki finansowe. Dostrzega jednocześnie związane z tą funkcją rynków zagrożenie dla właściwego funkcjonowania systemu finansowego. Jest nim ograniczenie bodźców (dążenia) prywatnych inwestorów do samodzielnego gromadzenia informacji. Z kolei banki łagodzą ten problem, ponieważ tworzą długoterminowe związki z przedsiębiorstwami. Pozwala to pozyskiwać szczegółowe informacje i jednocześnie nie ujawniać ich publicznie (Boot et al. 1993). Do podobnych wniosków prowadzą badania Diamonda (1984) oraz Boyda i Prescott (1985), w których analizują oni rolę pośredników finansowych w obniżaniu kosztów pozyskiwania i gromadzenia informacji.

<sup>22</sup> Korzyści wynikające z finansowania poprzez banki badali w kontekście długoterminowych relacji m.in. Stiglitz i Weiss (1983). Utrzymują oni, że długoterminowe relacje łączące bank i kredytobiorcę mogą łagodzić problemy wynikające z asymetrii informacji poprzez zagrożenie odmową udzielenia kredytu w przyszłości.

<sup>23</sup> Funkcja informacyjna będzie obejmowała zadania systemu finansowego służące realizacji następujących celów: informowanie o cenie (funkcja *stricta* informacyjna w ujęciu Mertona et al.), dostarczanie mechanizmów przewyższania problemu braku motywacji oraz gromadzenie i przetwarzanie informacji gospodarczych i ocena możliwości inwestycyjnych, por. Grosfeld (1994).

<sup>24</sup> Badanie struktury systemu finansowego w kontekście wskazanych relacji między instytucjami oraz rynkiem finansowym a podmiotami niefinansowymi przeprowadził m.in. Kozłowski (2007).

Diamond (1984) podkreśla znaczenie banków w gromadzeniu informacji o przedsiębiorstwach i ich menedżerach. Pozwala to bankom lepiej alokować kapitał i wpływać na władztwo korporacyjne. Również Boot i Thakor (1997) uwypuklili znaczenie banków w monitorowaniu przedsiębiorstw i redukcji ryzyka nadużycia. Postrzegają oni banki jako skoordynowane koalicje inwestorów (*coordinated coalitions of investors*). Badania ekonomistów wskazują zatem, że system finansowy oparty na bankach bardziej sprzyja rozwojowi systemu kontroli w przedsiębiorstwach i ograniczaniu ryzyka poprzez efektywny monitoring bankowy.

W opozycji do omówionych zalet systemu kontynentalnego są wnioski płynące z badań prowadzonych przez zwolenników systemu anglosaskiego. Ich autorzy dowodzą, że finansowanie przedsiębiorstw poprzez rynek finansowy korzystnie wpływa na system bodźców przedsiębiorców. Scharfstein (1988) przekonuje – opierając się na teorii asymetrii informacji i wynikającym z niej problemie motywacji osób zarządzających – o dyscyplinującej roli przejęć i fuzji. Tym samym wskazuje na wyższość tego podstawowego mechanizmu władztwa korporacyjnego w anglosaskim systemie finansowym.

Inny wątek w dyskusji na temat mechanizmu redukcji asymetrii informacji, wykorzystywanego w danym modelu, dotyczy związku między tym mechanizmem a kosztem kapitału. Z przeprowadzonych badań wynika, że nie ma mechanizmu istotnie redukującego asymetrię informacji w systemie anglosaskim. Znaczno to odzwierciedlenie w wyższym koszcie kapitału pozyskiwanego na rynku finansowym. Z kolei w systemie kontynentalnym mechanizmy stosowane przez instytucje finansowe pozwalają na znaczne ograniczenie problemów wynikających z asymetrii informacji i dzięki temu mogą pośrednio przyczynić się do obniżenia kosztu kapitału (por. Myers, Majluf 1984; Fazzari et al. 1987; McCauley, Zimmer 1989).

Równie wiele kontrowersji budzi ocena funkcjonowania systemów finansowych opartych na rynku oraz na bankach z punktu widzenia zarządzania ryzykiem. Allen i Gale (2000) zwrócili uwagę, że zarządzając ryzykiem międzysektorowym, międzyokresowym i ryzykiem płynności, banki mogą znacznie zwiększyć efektywność inwestycji (a zatem przyczynić się do wzrostu gospodarczego)<sup>25</sup>. Niemniej jednak Allen i Gale (2000) powołują się także na powszechny pogląd, że funkcję zarządzania ryzykiem lepiej sprawuje rynek finansowy. Warto jednak podkreślić, że to właśnie w systemie anglosaskim inwestorzy są bardziej narażeni na ryzyko rynkowe, tj. wahania wartości aktywów spowodowane m.in. zmianami informacji rynkowej i oczekiwaniami inwestorów. Silne zagrożenie ryzykiem rynkowym w systemie anglosaskim jest jedną z przyczyn zwrócenia uwagi na pośredników finansowych i możliwość eliminowania ryzyka poprzez

wygładzanie międzyokresowe, tj. mechanizm wskazany przez Allena i Gale'a (2000, s. 153–190).

W systemie opartym na rynku charakterystyczne jest istnienie bardzo zróżnicowanej i licznej grupy instrumentów finansowych dostępnych dla przeciętnego inwestora. Taka różnorodność i dostępność instrumentów umożliwia międzysektorowe dzielenie ryzyka na poziomie indywidualnego inwestora. W systemie bankowym inwestorzy mają natomiast ograniczone możliwości zarządzania ryzykiem poprzez rynek (ze względu na niski poziom rozwoju rynku kapitałowego i ograniczoną różnorodność instrumentów finansowych). Można zatem mówić o znacznej przewadze systemu rynkowego w zakresie zarządzania na poziomie międzysektorowym. Rynek finansowy jest jednak z natury niekompletny (*incomplete market*). Cechą ta sprawia, że pośrednictwo finansowe nabiera szczególnego znaczenia w sytuacji wystąpienia ryzyka, które nie może być zdwywersyfikowane. Instytucje finansowe tworzą bowiem mechanizmy ograniczania ryzyka, niedostępne w systemie rynkowym, poprzez tzw. międzyokresowe wygładzanie ryzyka (międzypokoleniowy podział ryzyka oraz akumulację aktywów).

Odmienne ujęcie funkcji zarządzania ryzykiem proponują Rajan i Zingales (2003). Oceniając realizację tej funkcji w systemie anglosaskim i kontynentalnym, odwołują się przede wszystkim do rodzaju ryzyka, przy czym wskazują jego dwa typy: wstrząs, szok indywidualny oraz wstrząs, szok systemowy. Rozróżnienie dwóch rodzajów ryzyka i powiązanie ich z wykorzystywana w danym systemie metodą finansowania pozwoliły autorom na sformułowanie wniosku o przewadze systemu niemiecko-japońskiego w wygładzaniu szoku indywidualnego oraz o przewadze systemu anglosaskiego w wygładzaniu szoku systemowego.

Ważnym wątkiem dyskusji na temat funkcjonalnych cech modeli systemów finansowych stanowią rozważania dotyczące wpływu struktury systemu finansowego na promowanie wzrostu gospodarczego. Odnoszą się one przede wszystkim do wyboru, który z modeli systemów finansowych (oparty na rynku finansowym czy oparty na bankach) silniej wpływa na wzrost gospodarczy<sup>26</sup>. Wiele badań, m.in.: Allen, Gale (1995), Levine, Zervos (1998), Demirguc-Kunt, Maksimovic (2002), Levine (2002) oraz Chakraborty, Ray (2003), nie daje jednoznacznych odpowiedzi na pytanie o przewagę jednego z modeli systemu finansowego. W tabeli 6 zestawiono najważniejsze wnioski z toczejcej się dyskusji.

Szeroka dyskusja na temat głównych modeli systemu finansowego nie daje jednoznacznych odpowiedzi na pytanie, który z modeli i dlaczego jest lepszy z punktu widzenia rozwoju gospodarczego kraju oraz w którym występuje wyższa efektywność funkcjonalna systemu finansowego. Uksztaltonanie każdego modelu było uwierunkowane wieloma czynnikami, w szczególności charakterem prawnego otoczenia systemu finansowego.

<sup>25</sup> Znaczenie banków w zarządzaniu ryzykiem analizują m.in. Bencivenga, Smith (1992, s. 195–209).

<sup>26</sup> Przegląd literatury na ten temat dostarczają np. Dolar, Meh (2002).

**Tabela 6. Wpływ funkcji systemu finansowego w systemie anglosaskim i kontynentalnym na wzrost gospodarczy – wybrane poglądy**

Płaszczyzna	System anglosaski	System kontynentalny
Alokacja finansowa	Większa efektywność alokacyjna rynku finansowego (S. Bhattacharya i G. Ciesa; M. Dewatripont i E. Maskin; E. von Taden)	Gromadzenie informacji o przedsiębiorstwach przez banki i wynikająca z tego poprawa alokacji kapitału i władzwa korporacyjnego oraz redukcja kosztów agencji (J.H. Boyd i E. Prescott; D. Diamond)
Zarządzanie ryzykiem i rozwój instytucji władzwa korporacyjnego	Dostarczanie przez rynek licznych instrumentów zarządzania ryzykiem (R. Levine; M. Obstfeld) Wzmocnienie władzwa korporacyjnego poprzez mechanizm przejęć i fuzji oraz uzależnienie wynagrodzenia dla menedżerów od wyników finansowych przedsiębiorstwa (M. Jensen i K. Murphy)  Lagodzenie problemów, których źródłem jest nadmierna siła banków (m.in. wynikająca z możliwości bliskiej współpracy banków z menedżerami przedsiębiorstw) (M. Hellwig; E. Wenger i C. Kaserer)	Zarządzanie ryzykiem międzyokresowym, międzysektorowym i płynności, co pozwala zwiększyć efektywność inwestycji (W. Allen i D. Gale; V. Bancavenga i B. Smith)  Identyfikowanie dobrych inwestycji przez banki i lepszy monitoring w zakresie ryzyka nadużycia (A. Boot, A. Thakor)  Zdrowe mechanizmy kontroli przedsiębiorstw (w słabych warunkach instytucjonalnych oraz na początkowym etapie rozwoju gospodarczego); silnym bankom łatwiej jest zmusić dłużników do splaty dluwu (A. Gerschenkron; R. Rajan i L. Zingales)
Dostarczanie informacji	Odgrywanie większej roli przez konkurencyjne rynki finansowe w łączniu rozproszonych informacji oraz efektywnym transmitowaniu informacji do inwestorów (W. Allen i D. Gale; A. Boot i A. Thakor)	Banki, kształtuje długookresową współpracę z przedsiębiorstwami, nie podają do publicznej wiadomości informacji i tym samym nie ostrzegają bodźców do gromadzenia informacji przez indywidualne podmioty (A. Boot, S. Greenbaum, A. Thakor, J. Stiglitz)

Źródło: opracowanie własne.

### 3.4. Środowisko regulacyjno-prawne systemu kontynentalnego i anglosaskiego

Różnice w odniesieniu do środowiska regulacyjno-prawnego<sup>27</sup> systemu anglosaskiego i systemu kontynentalnego są na tyle wyraźne, że stały się przedmiotem badań jako główny czynnik mogący decydować o kierunku i tempie rozwoju systemu finansowego oraz jego strukturze instytucjonalnej. Zwolennicy stanowiska określonego w literaturze przedmiotu mianem prawo i finanse (*law and finance*) wskazują właśnie na regulacyjno-prawną genezę poszczególnych systemów finansowych. Twórcy tego podejścia (zespoł w składzie: La Porta, Lopez-de-Silanes, Schleifer oraz Vishny) z perspektywy praw indywidualnego inwestora analizują regulacje chroniące akcjonariuszy i wierzycieli, pochodzenie tych regulacji prawnych oraz jakość ich stanowienia. Na podstawie przeprowadzonych analiz porównawczych wyróżnili oni dwie podstawowe rodziny prawa<sup>28</sup>: prawo cywilne i prawo po-

wszechnie (zwyczajowe)<sup>29</sup>. W literaturze prawniczej w ramach rodziny prawa cywilnego wyróżnia się trzy odrębne tradycje prawnie: francuską, niemiecką oraz skandynawską. Każda z nich miała wpływ na formowanie systemów prawnych w wielu państwach (na skutek wojen, podbojów kolonialnych czy naśladownictwa)<sup>30</sup>. Rodzina prawa po-wszechnego ukształtowała się natomiast pod wpływem brytyjskich regulacji prawnych rozprzestrzeniających się w szczególności w koloniach brytyjskich.

Wyniki przeprowadzonych badań umożliwiły sformułowanie wniosków dotyczących różnic w zakresie ochrony praw indywidualnego inwestora w poszczególnych systemach prawnych. Ochrona indywidualnego inwestora jest najsilniejsza w krajach, w których obowiązuje prawo powszechnie, najsłabsza natomiast w krajach, które rozwinięły system prawnego oparty na francuskiej tradycji prawa cywilnego. Niewątpliwie zapewnienie ochrony praw inwestora jest jednym z podstawowych warunków rozwoju rynku finansowego<sup>31</sup>. Dlatego w krajach, w których obowiązuje prawo zwyczajowe (powszechnie): w Kanadzie, Stanach Zjednoczonych i Wielkiej Brytanii, ukształtował się anglosaski system finansowy.

<sup>27</sup> Środowisko regulacyjno-prawne definiowane jest w artykule szeroko. Obejmuje ono zarówno pojęcie systemu prawnego (tj. istniejącego zespołu instytucji prawnich, procedur oraz reguł prawa), jak i tradycji prawnej (kategorii pozwalającej odnieść regulacje prawnie i metodę ich tworzenia do tradycji); por. Merryman (1985, s. 1-2, za: Mayhew, Seabright 1992).

<sup>28</sup> Autorzy wskazują na trudność wynikającą z nieistnienia w praktyce dwóch identycznych systemów prawnych. Jednocześnie wskazują na występowanie systemów wystarczająco podobnych w najważniejszych kwestiach, co pozwala zaklasyfikować je do tych samych rodzin prawa. Wśród kryteriów najczęściej wykorzystywanych w celu wyodrębnienia rodzin prawa są m.in. „to historyczne i rozwój systemu prawnego, teorie i hierarchie źródeł prawa, praktyczna metodologia wykorzystywana w władzy sądowniczej, charakterystyka koncepcji prawnych stosowanych w danym systemie prawnym, instytucje prawne oraz podział prawa wykorzystywany w systemie”; zob. Glendon et al. (1992, s. 4-5, za: La Porta et al. 1998, s. 1118).

<sup>29</sup> Autorzy wskazują dwie rodziny prawa, najistotniejsze z punktu widzenia przedmiotu analiz. Pomijają zatem kilka innych rodzin prawa usankcjonowanych m.in. tradycjami religijnymi, takich jak prawo żydowskie, kanoniczne, muzułmańskie czy hinduskie.

<sup>30</sup> Szerzej zob. La Porta et al. (1996).

<sup>31</sup> Analizę związku między obiema kategoriami przeprowadzili m.in. La Porta et al. (1997, s. 1131-1150). Wyniki badań jednoznacznie wskazują na determinowanie rozwoju rynku kapitałowego przez szeroko rozwinięty system prawnej ochrony indywidualnego inwestora.

Potwierdzenia zasadniczych różnic między strukturami regulacyjno-prawnymi systemu anglosaskiego i niemiecko-japońskiego dostarczyło też badanie historycznych cech tych struktur przeprowadzone przez Demirgüt-Kunt i Levine'a (1999). Autorzy zaproponowali następujące wyróżniki prawa powszechnego, które przyczyniły się do rozwoju systemu finansowego opartego na rynku:

- silna ochrona praw akcjonariuszy i indywidualnych inwestorów,
- przejrzyste zasady rachunkowe,
- brak systemu ochrony deponentów (w wersji explicite).

Demirgüt-Kunt i Levine (1999) zidentyfikowali również historycznie ukształtowane cechy prawa cywilnego, wskazując jednocześnie na ich znaczenie dla rozwoju bankowego systemu finansowego. Są nimi:

- słaba ochrona praw akcjonariuszy i indywidualnych inwestorów,
- niski poziom egzekwowania zapisów kontraktów (umów),
- restrykcyjne regulacje bankowe.

Model anglosaski i kontynentalny badane są także z punktu widzenia jakości środowiska prawno-regulacyjnego. Szczególnie ważna w tych badaniach jest odpowiedź na pytanie, na ile środowisko regulacyjno-prawne, jego jakość czy struktura są istotne dla prawidłowego funkcjonowania systemu finansowego. Z literatury (Rajan, Zingales 2003) i obserwacji systemów finansowych w różnych państwach wynika, że funkcjonowanie systemu opartego na rynku jest znacznie bardziej uzależnione od systemu prawnego. Wymaga on dobrze zdefiniowanych praw własności, większej przejrzystości regulacji prawnych oraz dużej skuteczności egzekwowania prawa. Z kolei system oparty na bankach może z powodzeniem funkcjonować w państwie, w którym system prawny charakteryzuje się niższą jakością regulacji prawnych i gorszym ich egzekwowaniem, co jest jednym z argumentów za adaptowaniem tego modelu w krajach rozwijających się i tworzących gospodarkę rynkową.

#### 4. Podsumowanie

Przeprowadzone studia literatury i obserwacja wybranych systemów finansowych krajów wysoko rozwiniętych pozwoliły wyodrębnić najważniejsze elementy systemu finansowego i wskazać jego podstawowe cechy strukturalne. Drugą część artykułu poświęcono wielopłaszczyznowej analizie modeli systemu finansowego. Jednak przeprowadzone badania nie dają jednoznacznych odpowiedzi na pytanie, który z modeli i dlaczego jest lepszy z punktu widzenia rozwoju gospodarczego kraju oraz w którym z nich jest efektywniejszy.

Każdy system finansowy należy postrzegać jako złożony układ wzajemnie oddziałujących na siebie elementów, który kształtuje się pod wpływem zmieniającego się otoczenia. Złożoność systemu finansowego pod względem instytucjonalnym oraz w zakresie powiązań między jego elementami sprawia, że tylko kompleksowe (w miarę możliwości analitycznych) ujmowanie tego zagadnienia pozwala na formułowanie trafnych ocen. Jednocześnie wspomniany w pierwszym artykule brak jednoznaczności w definiowaniu systemu finansowego i złożoność tego zagadnienia przyczyniły się do tego, że nie stworzono spójnych ram analitycznych, umożliwiających prowadzenie dokładnych analiz porównawczych. Wydaje się zatem, że ważnym wątkiem badań nad naturą systemu finansowego będzie stworzenie konstrukcji analitycznej mającej zastosowanie w badaniach odmiennych systemów finansowych.

Jak podkreślono w artykule, system finansowy i jego funkcjonowanie zależą od zewnętrznych wobec systemu uwarunkowań ekonomicznych, prawnych, społecznych oraz politycznych. System funkcjonuje w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu i przez to sam także nie jest statyczny. Konieczne wydaje się zatem zidentyfikowanie i przeanalizowanie czynników, które współcześnie oddziałują na kształtowanie się poszczególnych elementów systemu, oraz związków między nimi. Dlatego prowadzone w niniejszym artykule rozważania o charakterze teoretycznym zostaną rozwinięte w kolejnym opracowaniu, w którym będą zaprezentowane najważniejsze współczesne przeobrażenia systemu finansowego oraz ich konsekwencje dla kształtowania struktury i funkcji systemu finansowego.

## Bibliografia

- Allen F. (2003), *Comment*, w: *The transformation of the European financial system*, w: V. Gaspar, P. Hartmann, O. Sleijpen (red.), *The transformation of the European financial system. Second ECB Central Banking Conference*, May, ECB, Frankfurt.
- Allen F., Gale D. (1995), *A Welfare Comparison of Intermediaries and Financial Markets in Germany and the US*, "European Economic Review", Vol. 39, No. 2, s. 179–209.
- Allen F., Gale D. (2000), *Comparing Financial Systems*, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge.
- Amable B. (2004), *An Overview of Financial Systems' Diversity, The Transformation of the European Financial Systems. Where Do We Go? Where Should We Go?*, "Proceedings of OeNB Workshop", No. 1, Oesterreichische Nationalbank, Vienna.
- Ang A., Maddaloni A. (2005), *Do demographic changes affect risk premiums? Evidence from international data*, "Journal of Business", Vol. 78, No. 1, s. 341–379.
- Barth J.R., Caprio G., Nolle D.E. (2004), *Comparative International Characteristics of Banking*, "Economic and Policy Analysis Working Paper", No. 1, The World Bank, Washington, D.C.
- Bencivenga V.R., Smith B.D. (1991), *Financial intermediation and endogenous growth*, "Review of Economic Studies", Vol. 58, No. 2, s. 195–209.
- Berlöf E. (1997), *Reforming Corporate Governance – Redirecting the European Agenda*, "Economic Policy", Vol. 12, No. 24, s. 91–123.
- BIS (2005), *Investigating the relationship between the financial and real economy*, "BIS Paper", No. 22, BIS, Basle.
- Blair M.M. (1995), *Ownership and control: Rethinking corporate governance for the twenty-first century*, The Brookings Institution, Washington, D.C.
- Boot A.W.A., Greenbaum S.I., Thakor A.V. (1993), *Reputation and Discretion in Financial Contracting*, "American Economic Review", Vol. 83, No. 5, s. 1165–1183.
- Boot A.W.A., Thakor A.V. (1997), *Financial Systems Architecture*, "The Review of Financial Studies", Vol. 10, No. 3, s. 693–733.
- Boyd J.H., Prescott E.C. (1985), *Financial intermediary – coalitions*, "Research Department Staff Report", No. 87, July, Federal Reserve Bank of Minneapolis.
- Calomiris C., Hubbard R.G. (1989), *Price flexibility, credit availability and economic fluctuations: evidence from US, 1894–1909*, "Quarterly Journal of Economics", Vol. 104, No. 3, s. 429–452.
- Chakraborty S., Ray T. (2003), *Bank-based versus Market-based Financial Systems: A Growth-Theoretic Analysis*, "Economics Department Working Paper", No. 6, University of Oregon, Eugene.
- Claessens S., Klingebiel D. (1999), *Alternative Frameworks for the Provision of Financial Services. Economic Analysis and Country Experiences*, "Policy Research Working Paper", No. 2189, The World Bank, Washington, D.C.
- Corbett J., Mayer C. (1991), *Financial Reform in Eastern Europe: Progress with the Wrong Model*, "Oxford Review of Economic Policy", Vol. 7, No. 4, s. 57–75.
- Cumming C.M., Sweet L.M. (1987–1988), *Financial Structure of the G-10 Countries: How Does the United States Compare?* "Quarterly Review", Winter, Federal Reserve Bank of New York.
- Czerkas K. (1998), *Konwergencja światowych systemów finansowych – analiza zjawiska i jego skutków dla polskiego systemu finansowego*, „Bank i Kredyt”, nr 9, s. 103–116.
- de Jong H.W. (1991), *The Takeover Market in Europe: Control Structures and the Performance of Large Companies Compared*, "Review of Industrial Organization", Vol. 6, No. 1, s. 1–18.
- Dębski W. (2005), *Rynek finansowy i jego mechanizmy. Podstawy teorii i praktyki*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Demirgüç-Kunt A., Levine R. (1999), *Bank-based and market-based financial systems: cross-country comparison*, "Policy Research Working Paper", No. 2143, The World Bank, Washington, D.C.
- Demirgüç-Kunt A., Maksimovic V. (2002), *Funding Growth in Bank-Based and Market-Based Financial Systems: Evidence from Firm-Level Data*, "Journal of Financial Economics", Vol. 65, No. 3, s. 337–363.
- Dewatripont M., Maskin E. (1995), *Credit and Efficiency in Centralized Versus Decentralized Markets*, "Review of Economic Studies", Vol. 62, No. 4, s. 541–555.
- Diamond D.W. (1984), *Financial Intermediation and Delegated Monitoring*, "Review of Economic Studies", Vol. 51, No. 3, s. 393–414.
- Dolar V., Meh C. (2002), *Financial Structure and Economic Growth: A Non-Technical Survey*, "Working Paper", No. 24, September, Bank of Canada, Ottawa.
- ECB (2002), *Report on financial structures*, Frankfurt.

- European Commission (2002), *SMEs in Europe, including a first glance at EU Candidate Countries*, "Observatory of European SMEs", No. 2, Brussels.
- Fazzari S., Hubbard R.G., Petersen B.C. (1987), *Financing constraints and corporate investment*, "Working Paper", No. 2387, NBER, Cambridge.
- Franks J., Mayer C., Hardie J., Malinvaud E. (1990), *Capital markets and corporate control: a study of France, Germany and the UK*, "Economic Policy", Vol. 5, No. 10, s. 189–231.
- Galati G., Tsatsaronis K. (2001), *The impact of the euro on Europe's financial markets*, "Working Paper", No. 100, BIS, Basle.
- Galauff G.M.M., den Broeder C. (1997), *Governance of stakeholder relationships. The German and Dutch experience*, "SUERF Studies", No.1, The Société Universitaire Européenne de Recherches Financières, <http://www.suerf.org/download/studies/study1.pdf>
- Gertler M. (1988), *Financial Structure and Aggregate Economic Activity: An Overview*, "Journal of Money, Credit, and Banking", Vol. 20, No. 3, s. 559–588.
- Grosfeld I. (1994), *Comparing financial systems, problems of information and control in economies in transition*, CASE, Warszawa, September.
- Hartmann P., Maddaloni A., Manganelli S. (2003), *The Euro Area Financial System: Structure, Integration and Policy Initiatives*, "Working Paper", No. 230, ECB, Frankfurt.
- Hölzl W. (2003), *Convergence of financial systems: toward an evolutionary perspective*, "Working Paper", No. 31, Vienna University of Economics and Business Administration, Vienna.
- IMF (2005), *Financial Sector Assessment. A Handbook*, Washington, D.C.
- Institute of International Bankers (2007), *Regulatory and Market Developments, Global Survey 2007*, October, New York.
- Jacobsen T., Lindé J., Roszbach K. (2005), *Exploring interactions between real activity and the financial stance*, "Journal of Financial Stability", Vol. 1, No 3, s. 308–341.
- Kaźmierczak A. (1993), *Pieniądz i bank w kapitalizmie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- King R.G., Levine R. (1993), *Finance and growth: Schumpeter might be right*, "The Quarterly Journal of Economics", Vol. 108, No. 3, s. 717–737.
- Kozłowski T. (2007), *Problem struktury systemu finansowego w kontekście relacji pomiędzy przedsiębiorstwami niefinansowymi i sektorem finansowym*, „Bank i Kredyt”, nr 1, s. 56–75.
- La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Schleifer A., Vishny R.W. (1996), Law and Finance, "Working Paper", No. 5661, NBER, Cambridge.
- La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Schleifer A., Vishny R.W. (1997), *Legal Determinants of External Finance*, "Journal of Finance", Vol. 52, No. 3, s. 1131–1150.
- La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Schleifer A., Vishny R.W. (1998), *Law and Finance*, "Journal of Political Economy", Vol. 106, No. 6, s. 1113–1155.
- Lall S., Cardarelli R., Tytell I. (2006), *Financial systems and economic cycles*, w: IMF, *World Economic Outlook*, September, Washington, D.C.
- Levine R. (2002), *Bank-Based or Market-Based Financial Systems: Which is Better?*, "Working Paper", No. 9138, NBER, Cambridge.
- Levine R., Zervos S. (1998), *Stock Markets, Banks, and Economic Growth*, "American Economic Review", Vol. 88, No. 3, s. 537–558.
- Mayhew K., Seabright P. (1992), *Incentive and the management of enterprises in economic transition: capital market are not enough*, "Oxford Review of Economic Policy", Vol. 8, No. 1, s. 105–129.
- McCauley R.N., Zimmer S.A. (1989), *Explaining international differences in the cost of capital*, "Quarterly Review", Summer, Federal Reserve Bank of New York.
- Merton R.C., Bodie Z. (2004), *The design of financial systems: Toward a synthesis of function and structure*, "Working Paper", No. 10620, NBER, Cambridge.
- Myers S.C., Majluf N.S. (1984), *Corporate financing and investment decision when firms have information the investors do not have*, "Working Paper", No. 1396, NBER, Cambridge.
- NBP (2002), *Rynek finansowy w Polsce, 1998–2001*, Narodowy Bank Polski, Warszawa.
- NBP (2003), *Buletyn Informacyjny Narodowego Banku Polskiego*, nr 1–2, Warszawa.
- NBP (2004), *Rozwój systemu finansowego w Polsce w latach 2002–2003*, Warszawa.
- NBP (2006), *Buletyn Informacyjny Narodowego Banku Polskiego*, nr 2, Warszawa.
- Owiak S. (2002), *Podstawy nauki finansów*, PWE, Warszawa.
- Perec E., Steinherr A. (2001), *The euro and capital markets: a new era*, "The World Economy", Vol. 24, No. 10, s. 1295–1308.

- Polański Z. (1994a), *Instytucje finansowe a przedsiębiorstwa*, „Życie gospodarcze”, nr 11, s. 48–50.
- Polański Z. (1994b), *Instytucje finansowe a przedsiębiorstwa*, „Życie gospodarcze”, nr 12, s. 46–47.
- Polański Z. (2004), *Wprowadzenie. System finansowy we współczesnej gospodarce rynkowej*, w: B. Pietrzak, Z. Polański, B. Woźniak (red.), *System finansowy w Polsce*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Prowse S. (1994), *Corporate governance in an international perspective: a survey of corporate control mechanisms among large firms in the United States, the United Kingdom, Japan and Germany*, “Economic Paper”, No. 41, BIS, Basle.
- Rajan R.G., Zingales L. (2001), *The Great Reversals: The Politics of Financial Developments in the 20th Century*, “Working Paper”, No. 8178, NBER, Cambridge.
- Rajan R.G., Zingales L. (2003), *Banks and Markets: The Changing Character of European Finance*, w: V. Gaspar, P. Hartmann, O. Sleijpen (red.) *The transformation of the European financial system. Second ECB Central Banking Conference*, May, ECB, Frankfurt.
- Rybczyński T. (1994), *Ewolucja systemu finansowego. Giełdowe bitwy i keiretsu*, „Życie Gospodarcze”, nr 36, s. 42–43.
- Scharfstein D. (1988), *The Disciplinary Role of Takeovers*, “Review of Economic Studies”, Vol. 55, No. 2, s. 185–199.
- Schumpeter J. (1960), *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa.
- Sławiński A. (2006), *Rynki finansowe*, PWE, Warszawa.
- Stiglitz J.E. (1985), *Credit markets and the control of capital*, “Journal of Money, Credit and Banking”, Vol. 17, No. 2, s. 133–152.
- Stiglitz J.E., Weiss A. (1983), *Incentive Effects of Terminations: Applications to the Credit and Labor Markets*, “American Economic Review”, Vol. 73, No. 5, s. 912–927.
- Udell G.F., Wachtel P. (1997), *Financial System Design for Formerly Planned Economies: Defining the Issues*, “Working Paper”, No. 27, New York University.
- Vitols S. (2002), *The Transition from Banks to Markets in the German and Japanese Financial System*, “Discussion Paper”, No. 02–901, Social Science Research Center, Berlin.
- Weinstein D.E., Yafeh Y. (1998), On the Costs of Bank-Centered Financial System: Evidence from the Changing Main Bank Relations in Japan, “The Journal of Finance”, Vol. 53, No. 2, s. 635–672.
- Wypych M. (2001), *Finanse i instrumenty finansowe*, Absolwent, Łódź.
- Żyżyński J. (2006), *System finansowy a gospodarka realna: między służbobnością a wyobcowaniem*, „Ekonomista”, nr 4, s. 527–549.

# Henryk Gurgul, *Analiza zdarzeń na rynkach akcji. Wpływ informacji na ceny papierów wartościowych*

## Review of the book by Henryk Gurgul, *Analysis of the Developments on Equity Markets. The Impact of Information on the Prices of Securities*

Oficyna Ekonomiczna (Wolters Kluwer), Kraków 2006

Marek Gruszczyński\*

Książka Henryka Gurgula jest świetnym przykładem tekstu na temat nowoczesnych finansów. Obejmuje tematy, które – z racji rozwoju rynków finansowych – są coraz lepiej dostrzegane, także przez środowiska naukowe w Polsce. Jest to praca poświęcona badaniu efektywności rynku giełdowego, przede wszystkim dla Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie SA, częściowo też dla giełd frankfurckiej i wiedeńskiej. W 2007 r. książka otrzymała nagrodę Banku Handlowego w Warszawie SA za szczególnie osiągnięcia w zakresie myśli teoretycznej w sferze ekonomii i finansów.

Czy książka stanowi przyczynek do rozwoju teorii ekonomii i finansów? Myślę, że tak, chociaż praca nie rozwija bezpośrednio teorii, przedstawia zaś zastosowania. Chodzi o pokazanie, na ile polski rynek kapitałowy jest efektywny i na ile odpowiedź na to pytanie różni się w porównaniu z rozwiniętymi rynkami kapitałowymi. Autor uczynił to za pomocą dobrze udokumentowanego podejścia ilościowego. Tego rodzaju badania opierają się, owszem, na znanych teoriach rynku kapitałowego, jednak ich wyniki – z różnych powodów – często nie potwierdzają teorii. Wówczas badania empiryczne są ewentualnie zaczytnem poszukiwań teoretycznych, w tym przypadku w odniesieniu do tzw. rynków wschodzących.

Za główną wartość książki H. Gurgula uważam klasowość przekazu dość trudnych technicznie treści, opis nieprzeładowany elementami technicznymi, lecz wystarczający do zrozumienia omawianych tematów. Książka jest przez to dostępna dla znacznie szerszego kręgu odbiorców niż tylko dla specjalistów dobrze orientujących się w metodach ilościowych.

Druga charakterystyczna cecha książki to oparcie podejść ilościowych na teoriach rynków kapitałowych, zwłaszcza teoriach efektywności rynków. Autor chętnie zastanawia się nad zgodnością swoich wyników z teoriami ekonomicznymi oraz wynikami uzyskiwanymi dla innych rynków. Nie jest to częste w polskiej literaturze podejmującej empiryczne tematy rynków giełdowych. Mam tu na myśli przede wszystkim ekonometrię finansową.

Treść książki H. Gurgula jest na polskim rynku wydawniczym nowa w tym sensie, że tak całościowego ujęcia tego tematu jeszcze nie było. Wcześniej pojawiały się w Polsce krótsze opracowania na temat analizy zdarzeń, o czym Autor wspomina w rozdziale 2. Obecnie tych prac jest nieco więcej. Warto wśród nich dla przykładu wymienić artykuł D. Serwy i A. Smolińskiej-Skarżyńskiej (2004) o zastosowaniu analizy zdarzeń do dziennych kursów walutowych.

\* Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Kolegium Analiz Ekonomicznych, Instytut Ekonometrii

O czym jest ta książka? Chodzi o odpowiedź na pytanie, czy występują i jakie są skutki pojawienia się na danym rynku określonych informacji oraz zdarzeń. Skutkiem jest ewentualnie ponadprzeciętny (zwykły: *abnormal*) zwrot z akcji oraz wzmożona wielkość obrotów. Zdarzenia analizowane przez Autora to podanie przez spółkę do publicznej wiadomości takich informacji, jak: wielkość planowanych zysków i ewentualne zmiany tych prognoz, planowana wysokość dywidendy, planowany podział akcji i umorzenie własnych akcji, transakcje akcjami spółki przez *insiderów*, rezygnacja członka zarządu z zajmowanego stanowiska. W książce analizuje się także wpływ innych zdarzeń: ogłoszenia rekomendacji analityków dla inwestorów zainteresowanych akcjami spółki, dodania bądź usunięcia akcji spółki z portfela indeksu WIG20, zmiany podstawowych stóp procentowych.

Wybrana przez Autora technika analizowania wpływu wymienionych zdarzeń na poziom cen akcji i wielkość obrotów to przyjęta na świecie metodyka tak zwanej analizy zdarzeń (*event study*). W istocie pomysł powstał kilkadziesiąt lat temu i pewnie zaczął się od przełomowej pracy E. Famy, L. Fishera, M. Jensaena i R. Rolla (1969). Pomyśl przechodził przez lata różne modyfikacje, przede wszystkim w związku z rozwojem metod analizy szeregow czasowych, jednakże główna idea pozostaje niezmieniona. Powinniśmy ustalić, o jakie zdarzenie chodzi (jaka informacja dotycząca spółki jest ujawniana i kiedy), określić zbiór spółek, dla których rzecz należy badać, określić „okno zdarzenia” (data zdarzenia plus minus kilka dni), a następnie zbadać odpowiednimi metodami statystyczno-ekonometrycznymi, jak zachowują się ceny akcji w oknie zdarzenia.

Autor posługuje się danymi dziennymi. To jest klasyka analizy zdarzeń. Coraz większa dostępność danych o większej częstotliwości (danych tikowych o transakcjach) powoduje, że przyszłością tych analiz jest coraz dokładniejsze określanie związków między momentami handlu a ogłoszeniem informacji. Niemniej jednak posługiwanie się danymi dziennymi jest nadal uprawnione, albowiem oficjalne komunikaty o spółkach pojawiają się w większości poza czasem handlu. Analiza zdarzeń w postaci klasycznej jest do dzisiaj szeroko stosowana w finansach. Warto przytoczyć dane S.P. Khotariego i J.B. Warnera (2006), według których w latach 1974–2000 tylko w dwóch czołowych czasopismach naukowych z finansów, „Journal of Finance” oraz „Journal of Financial Economics”, opublikowano aż 419 analiz zdarzeń.

W książce jest dziewięć rozdziałów, przy czym pierwsze dwa stanowią wprowadzenie. Pierwszy rozdział przedstawia zagadnienia efektywności informacyjnej rynków kapitałowych i jej związek z prognozowaniem. Rozdział drugi omawia metodę analizy zdarzeń, jej początki oraz obecnie stosowane techniki.

Pozostałe rozdziały, od trzeciego do dziewiątego, prezentują wyniki różnych analiz zdarzeń dla różnych

horyzontów czasowych, różnych zdarzeń i różnych rynków, przy czym najczęściej badany jest polski rynek akcji. Rozdział trzeci przedstawia wyniki badania efektu ogłoszenia prognozy zysku dla polskich spółek giełdowych. W rozdziale czwartym przeanalizowano wpływ na ceny akcji takich wydarzeń, jak ogłoszenie rekomendacji analityków, ujawnienie zawarcia transakcji przez *insiderów*, rezygnacja członka zarządu z zajmowanego stanowiska.

Rozdział piąty i szósty poświęcono analizie skutków zapowiedzi o spodziewanym poziomie dywidendy na rynkach akcji w Niemczech, Austrii i w Polsce. W siódmym rozdziale Autor podjął próbę zbadania wpływu (na cenę i wielkość obrotów) zdarzeń polegających na dodaniu akcji do portfela WIG20 lub usunięciu ich. W rozdziale ósmym zbadano, jak giełda reaguje na zmiany podstawowych stóp procentowych. Rozdział dziewiąty, nieco na uboczu głównego nurtu książki, bada „efekt polepszania wyników w sektorze otwartych funduszy emerytalnych”.

Jak wynika z tego wyliczenia, Autor podjął wiele tematów, każdy niezwykle interesujący. Interesujące są też wnioski z badań. Zachęcam Czytelników do ich lektury. W przypadku każdego ze zdarzeń analizowanych w książce można wskazać wyniki uzyskane dla rozwiniętych rynków kapitałowych oraz odpowiednią teorię (lub jej brak) sugerującą przewidywany kierunek zmian cen bądź obrotów akcji. Autor skrupulatnie czyni to w każdym z 7 rozdziałów empirycznych, w których kolejno analizowane są wymienione zdarzenia, przede wszystkim dla spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie SA. Wiele otrzymanych wyników potwierdza reakcję obserwowane dla rynków rozwiniętych; kilka świadczy też o prawdopodobnym występowaniu *insider trading*. Autor opisuje to szczegółowo w znakomitym podsumowaniu książki. W porównaniu z klasycznymi analizami zdarzeń walorem badań Autora jest analizowanie nie tylko cen akcji (czyli zwykłych stóp zwrotu), lecz także obrotów akcjami, co w literaturze czyni się rzadziej.

Warunkiem wykonania analiz zamieszczonych w książce było utworzenie bazy danych ze zdarzeniami dotyczącymi polskiego rynku giełdowego. Autor twierdzi, że był to najbardziej czasochłonny etap badania. Z takim stwierdzeniem należy się zgodzić. Zebranie danych nie mogło być czynnością dającą się zautomatyzować, albowiem większość informacji to dane „miękkie”, których należało szukać w oświadczeniach spółek i w innych źródłach.

### Podsumowując:

- Książka H. Gurgula przybliża polskiemu Czytelnikowi analizy zdarzeń na rynkach akcji. Jest przy tym świetnym przewodnikiem dla badaczy zajmujących się tego rodzaju zagadnieniami. Z pewnością stanowi ważną pozycję z dziedziny współczesnych finansów w Polsce.

- Potencjalnie trudne technicznie tematy z zakresu ekonometrii finansowej zostały przez Autora przedstawione przystępnie, jednak w sposób satysfakcjonujący dla specjalistów.
- Książka przedstawia ważny temat współczesnych finansów. Opisuje znaną na świecie, lecz jeszcze słabo rozpowszechnioną w Polsce technikę analiz informacji z rynku kapitałowego. Nie jest to przy tym wyłącznie pozycja metodyczna.
- Prezentowane w książce rozliczne wyniki badań ekonometrycznych dla polskiego rynku giełdowego odniesiono do odpowiednich teorii rynku kapitałowego oraz do wyników uzyskanych dla innych rynków. Takie podejście jest ze wszech miar poprawne i należy to z uznaniem podkreślić.
- Dla swojego badania Autor zgromadził unikalną bazę danych o polskim rynku. Można wyrazić

nадziej, że w przyszłości, w miarę rozwoju tego rynku i instytucji mu towarzyszących, będzie można w takich badaniach korzystać z gotowych sprawdzonych baz danych przygotowywanych rutynowo, choćby dla instytucji nadzoru kapitałowego.

- Dzięki dobremu pomysłowi edytorskiemu (w miarę krótkie, treściwe podrozdziały, nieprzeładowanie wzorami itd.) książka nie ustępuje standardom światowym, jeśli idzie o monografię z zakresu współczesnych finansów.

Szersze upowszechnienie wiedzy zawartej w książce, metod w niej wykorzystanych oraz sposobu prezentacji wyników Czytelnikowi – to są życzenia, które z pewnością należą się Autorowi tej przełomowej pracy. Myślę, że uda się je spełnić, jeśli po książkę H. Gurgula sięgną zarówno akademicy, jak i praktycy rynków finansowych, dla których w istocie jest przeznaczona.

## Bibliografia

- Fama E.F., Fisher L., Jensen M., Roll R. (1969), *The adjustment of stock prices to new information*, "International Economic Review", Vol. 10, No. 1, s. 1–21.
- Khotari S.P., Warner J.B. (2006), *Econometrics of event studies*, w: B. Espen Eckbo (red.), *Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance*, Elsevier, North-Holland.
- Serwa D., Smolińska-Skarżyńska A. (2004), *Reakcje kursu walutowego na zmiany poziomu stóp procentowych. Analiza zdarzeń dla danych dziennych*, „Bank i Kredyt”, nr 1, s. 80–91.

# Teresa Lubińska (red.), *Budżet zadaniowy w Polsce. Reorientacja z wydatkowania na zarządzanie pieniędzmi publicznymi*

## Review of the book edited by Teresa Lubińska, *The Task-Based Budget. Reorientation of Spending towards Managing Public Funds*

Difin, Warszawa 2007

Hanna Sochacka-Krysiak\*

Nakładem wydawnictwa Difin ukazała się ostatnio książka stanowiąca zbiór dość różnorodnych materiałów, które w intencji zespołu autorskiego mają – jak sądzą – dostarczyć zainteresowanemu gronu Czytelników informacji o budżecie zadaniowym, wykraczających poza sporadyczne i częstokrotnie sygnały przekazywane przez tzw. media.

Nie ulega wątpliwości, że problematyka budżetu zadaniowego jest aktualna i ważna. Wiąże się ona z sygnalizowanymi od dawna procesami i przedsięwzięciami zmierzającymi do poprawienia jakości funkcjonowania polskiego sektora publicznego. Można tu dla przykładu przypomnieć lansowany ostatnio system *new public management*, inspirowany rozwiązaniami pochodzącyimi z państwa rozwiniętej gospodarki rynkowej, działającej w warunkach stabilnej demokracji parlamentarnej. Warto też wspomnieć o sformułowanym przez Stanisława Owiaka postulacie podjęcia szerokich i wielokierunkowych działań zmierzających do racjonalizacji wydatków publicznych oraz o zapowiadanej od pewnego czasu reformie finansów publicznych.

Dla nawiązania z Czytelnikiem porozumienia w kwestii najważniejszej, tj. ustalenia odpowiedzi na pytania: czym jest w swej istocie budżet zadaniowy, jakim celom ma on służyć i jakie są szanse oraz bariery jego praktycznego wykorzystania, odwołam się do znakomitego tekstu, jaki na temat budżetu zadaniowego umieścił w swej wydanej niedawno książce Andrzej Wernik (2007). Zdaniem cytowanego Autora „istota budżetu zadaniowego polega na: 1) precyzyjnym określeniu zadań, które mają być finansowane ze środków budżetowych, 2) stosowaniu odpowiednich mierników, które umożliwiałyby ocenę efektów, uzyskanych w wyniku ponoszonych wydatków budżetowych” (s. 175).

Koncepcja budżetu zadaniowego wywodzi się z dążenia do racjonalizacji wydatków publicznych, które ujawniło się w Stanach Zjednoczonych oraz w Europie Zachodniej wkrótce po zakończeniu II wojny światowej (Owiak 2005, s. 263 i nast.). Warto przypomnieć, że postulaty racjonalizacji finansów publicznych pojawiły się w Polsce jeszcze w czasach poprzedzających zmianę ustroju społeczno-gospodarczego. Między innymi Zdzisław Fedorowicz (1984) określił kryteria oceny

\* Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Kolegium Zarządzania i Finansów, Katedra Ekonomiki i Finansów Samorządu Terytorialnego

stopnia racjonalizacji systemu finansów publicznych. Są to m.in.: kryterium efektywności oddziaływanego tego systemu na przebieg procesów realnych pod kątem optymalizacji zaspokajania potrzeb społecznych, kryterium zgodności systemu z naturą regulowanych przezeń zjawisk oraz rządzących nimi praw ekonomicznych, kryterium wewnętrznej zgodności poszczególnych norm systemu oraz kryterium ich prostoty, a także zdolności systemu do samoregulacji.

W okresie transformacji systemowej deziderat racjonalności finansów publicznych zyskał na znaczeniu. Rozpatrywano go w szczególności na dwu płaszczyznach, tj. na płaszczyźnie właściwego podziału z natury ograniczonych środków publicznych pomiędzy potrzeby uznane za najpilniejsze w konkretnym miejscu i czasie (kwestia racjonalnego ustalania priorytetów) oraz na płaszczyźnie optymalnego wykorzystania już rozdzielonych środków przez jednostki realizujące konkretne zadania publiczne (kwestia wyboru właściwego wariantu techniczno-organizacyjnego realizacji owych zadań) (Deneck et al. 1995).

Do podstawowych instrumentów racjonalizacji wydatków publicznych należą wzbogacanie i uzupełnianie procesów planowania budżetowego realizowanego zasadą w skali jednego roku – tzw. wieloletnim programowaniem finansowo-budżetowym, opartym na założeniu wydłużenia horyzontu czasowego prowadzonych w tym zakresie prac.

Badania dotyczące tego problemu były prowadzone od dawna, początkowo w Stanach Zjednoczonych, później w Europie Zachodniej. Powstało wiele modeli służących ogólnemu celowi podejmowanych prac, tj. racjonalizacji wydatków publicznych. Każdy z tych modeli ma dwie fazy postępowania, nawiązujące do wspomnianych dwóch płaszczyzn rozdysponowania, a następnie wykorzystania środków publicznych do realizacji konkretnych zadań publicznych. Wszystkie sposoby określania spodziewanego skutku ponoszonych nakładów mają jednak pewien słaby punkt (Owsiaik 1995).

Pojawia się tu mianowicie kontrowersyjna kwestia mierników. Oszczędne wydatkowanie środków publicznych, oparte na gruntownej i rzetelnej analizie poniesionych kosztów, wydaje się łatwiejsze niż prognozowanie przewidywanych skutków. Podstawowa trudność tkwi (1) w ustaleniu zależności między poniesionymi nakładami a osiągniętymi efektami, dla których często brakuje stosownych mierników oraz (2) w występujących dość często znacznych opóźnieniach efektu związanego z poniesionym nakładem. Tego typu rozbieżność w czasie między nakładem a efektem występuje np. w niektórych usługach publicznych, takich jak edukacja lub opieka zdrowotna.

Podstawową trudnością jest jednak kwestia mierników, których często po prostu brakuje. Cytowany już Autor, A. Wernik w konkluzji swych rozważań nad budżetem zadaniowym pisze: „Nadanie całemu budżetowi

państwa formy zadaniowej nie jest możliwe, bo jest wiele wydatków, które nie mają charakteru finansowania określonych zadań. Przykładowo wymienić tu można wydatki na obsługę dłużu publicznego, płatności do budżetu Unii Europejskiej, czy subwencje do jednostek samorządu terytorialnego (...). Także niektóre zadania finansowane ze środków budżetowych nie nadają się ze względu na ich naturę do oceniania za pomocą mierników ilościowych; dotyczy to np. wydatków na utrzymanie władz państwowych (...), na przeprowadzenie wyborów a także na administrację. (...) Niemniej zastosowanie w planowaniu budżetowym – tam gdzie jest to możliwe i sensowne – formuły budżetu zadaniowego może przyczynić się do lepszego wykorzystania środków budżetowych i zwiększenia tym samym ich efektywności” (Wernik 2007, s. 175).

Pozwoliłam sobie umieścić w tekście niniejszej recenzji tak obszerny cytat, gdyż wskazuje on istotę problemu i wyznacza granice realności popularnych obecnie koncepcji teoretycznych.

W ostatniej dekadzie ubiegłego wieku wielokrotnie podejmowano próby zastosowania koncepcji budżetu zadaniowego w niektórych miastach<sup>1</sup>, a od 2006 r. trwają prace nad zastosowaniem tej koncepcji na płaszczyźnie centralnej, tj. budżetu państwa. Recenzowana książka pod redakcją Teresy Lubińskiej stanowi zbiór informacji o przebiegu tych prac, czyli swoisty raport z realizacji podjętego zadania badawczo-aplikacyjnego.

W tym momencie należy przystąpić do zaprezentowania Czytelnikowi treści recenzowanego dzieła.

Otwiera je wstęp, napisany przez T. Lubińską, w którym zwrócono uwagę na walory budżetu zadaniowego, polegające na celowości ponoszonych wydatków oraz zapewnieniu ich efektywności. Autorka opisuje przedsięwzięcia organizacyjne podjęte w celu zaadaptowania instytucji budżetu zadaniowego do polskiej rzeczywistości, a także nowelizację ustawy o finansach publicznych, wprowadzającą obowiązek dołączenia do projektu ustawy budżetowej uzasadnienia, zawierającego „zestawienie zadań w ramach planowanych kwot wydatków wraz z opisem celów przedmiotowych zadań, mierników wykonania oraz przewidywanych wieloletnich kosztów finansowych związanych z ich realizacją”.

W dalszej części wstępu Autorka wskazuje konkretne zadania wykonywane przez zespół pracujący pod jej kierunkiem oraz zamieszczona liczący około 2 stron wykaz nazwisk osób, którym wyraża szczególne podziękowania za udział w prowadzonych pracach.

Część I recenzowanej książki nosi tytuł „Budżet zadaniowy w Polsce – istota, struktura, metodyka” i została napisana przez następujące osoby: Teresę Lubińską, Tomasza Strąka, Alberta Lozano-Platonoffa, Marcina Będzieszaka i Magdalę Godek.

<sup>1</sup> Chodzi tu o Kraków, Lublin i Szczecin – por. Owsiaik (2002, s. 191 i nast.).

W rozdziale 1. pt. „Reformy budżetowe w zakresie zarządzania wydatkami publicznymi” dokonano przeglądu wybranych przykładów, potwierdzających popularną ostatnio tendencję do „odbiurokratyzowania” państwa i poprawy efektywności działania jego administracji. Zwrócono też uwagę na szczególne osiągnięcia Francji w stosowaniu budżetu zadaniowego. W Polsce, jak już wspomniano, podjęto próby praktycznego stosowania budżetu zadaniowego, jednak raczej w roli załącznika, uzupełniającego budżet tradycyjny.

Rozdział 2. pt. „Wydatki publiczne jako wyraz przedmiotowego ujęcia zadań publicznych” prezentuje różne sposoby ujmowania owszych zadań znane z literatury przedmiotu.

Rozdział 3. pt. „Metodyka budżetu zadaniowego w Polsce” składa się z siedmiu podrozdziałów, w których omówiono kolejno: istotę budżetu zadaniowego w Polsce, zasadę przejrzystości (wprowadzenie nowej klasyfikacji budżetowej), zasadę skuteczności i efektywności, zasadę wieloletniości, zasadę konsolidacji wydatków w budżecie zadaniowym, alokację wydatków na zadania i podzadania oraz rozwiązymania legislacyjne w zakresie budżetu zadaniowego. Tekst rozdziału ma charakter mieszany, częściowo informacyjny, częściowo programowy, a nawet postulatywny. Dotyczy to zarówno klasyfikacji budżetowej, której główne założenia zostały zaprezentowane w omawianym tekście, jak też stworzenia systemu mierników, bez których budżet zadaniowy właściwie traci rację bytu. Wymaga to ogromnego wysiłku i wielu lat żmudnej pracy, na co Autorzy uczciwie zwracają uwagę.

Proponowana obecnie koncepcja budżetu zadaniowego „(...) zakłada ujęcie w trzyletniej projekcji wydatków (...) całego podsektora rządowego i ubezpieczeń społecznych, z wyłączeniem państwowych szkół wyższych, jednostek badawczo-rozwojowych, samodzielnich publicznych zakładów opieki zdrowotnej i państwowych instytucji kultury” (str. 44). Zadania budżetowe mają dotyczyć wydatków zarówno bieżących, jak też inwestycyjnych. W zakończeniu rozdziału omówiono niezbędne zdanie Autorów zmiany legislacyjne.

Rozdział 4. pt. „Budżet zadaniowy części ‘Nauka – pilotaż 2006/2007’” i rozdział 5. pt. „Międzyresortowy program wysokich technologii stworzony w oparciu o metodykę zadaniową” mają charakter czysto informacyjny. Ujawniają Czytelnikom recenzowanej książki pierwsze praktyczne próby częstkowego wprowadzania w życie rozwiązań rekomendowanych na poziomie teoretyczno-systemowym.

Część II (bez autora) jest przedrukiem fragmentu rozporządzenia Ministra Finansów z 18 maja 2007 r. w sprawie szczegółowego sposobu, trybu i terminów opracowania materiałów do projektu ustawy budżetowej na rok 2008<sup>2</sup>. Część ta nosi tytuł „Instrukcja formułowania zadań, celów i mierników”. Niestety brak jest informacji

o tym, jak wygląda faktyczne wykorzystanie owej instrukcji i zawartych w niej wytycznych.

Część III pt. „Klasyfikacja budżetowa” składa się z dwu rozdziałów. Rozdział 1. pt. „Klasyfikacja budżetowa w Polsce” napisał Tomasz Strąk, rozdział 2. pt. „Klasyfikacja budżetowa w kontekście standardów międzynarodowych” napisała Renata Bielak. Oba rozdziały mają charakter informacyjno-opisowy i w związku z tym reprezentują określone wartości poznawcze.

Podobny charakter ma najobszerniejsza, a zarazem ostatnia część recenzowanej książki, tj. część IV pt. „Budżet zadaniowy na świecie”, która składa się z siedmiu rozdziałów, a każdy z nich został napisany przez inną osobę. Wojciech Zieliński napisał rozdział 1. pt. „Stany Zjednoczone” (treść: wzorce budżetu zadaniowego w USA, wdrażanie budżetu zadaniowego w USA i okres przejściowy, zasady funkcjonowania budżetu zadaniowego). Michałina Wójcik jest Autorką rozdziału 2. pt. „Wielka Brytania” (treść: wdrażanie budżetu zadaniowego w Wielkiej Brytanii, zasady funkcjonowania budżetu zadaniowego). Katarzyna Karpińska opisała w rozdziale 3. pt. „Nowa Zelandia” budżet zadaniowy tego kraju. Marcin Będzieśzak w rozdziale 4. pt. „Holandia” zajął się budżetem zadaniowym w Holandii, jego wstępnią oceną oraz okresową ewaluacją. Autorka rozdziału 5. pt. „Francja”, Magdalena Godek opisała zarówno wdrażanie jak i zasady funkcjonowania budżetu zadaniowego we Francji. Andrzej Mielcarz w rozdziale 6. pt. „Słowacja” opisał zasady funkcjonowania budżetu państwa w Republice Słowacji, którą uznaje za pioniera reform systemu budżetowego w grupie nowych członków Unii Europejskiej. W ostatnim, 7. rozdziale prezentowanej części, zatytułowanym „Elementy budżetowania zadaniowego w Niemczech”, Autorka, Katarzyna Stieger zajęła się ujawnieniem oraz wyeksponowaniem elementów programowania budżetowego w budżecie niemieckim (zwiększenie elastyczności planu budżetowego, wprowadzenie rachunku kosztów, pilotażowy projekt budżetu zadaniowego).

Cała część IV ma oczywiście określone walory poznawcze, jednak jej poszczególne rozdziały różnią się szczegółowością informacji, sposobem ich interpretowania oraz zaawansowaniem opisywanych zmian.

Kolejne segmenty tekstu, pochłaniające ponad jedną trzecią objętości książki (od str. 199 do str. 338), to aneksy, z których tylko dziesięciostronicowy aneks 1. pt. „Prawnie zdeterminowane wydatki budżetu państwa” jest napisany przez Macieja Mekińskiego. Aneks 2 pt. „Wykaz dysponentów części budżetowych wg stanu na wrzesień 2007 r.”, aneks 3 pt. „Wykaz działań i rozdziałów klasyfikacji budżetowej” oraz aneks 4 pt. „Ustawa o finansach publicznych (Dz.U. 2005 nr 249, poz. 2104)” stanowią przedruk *in extenso* materiałów źródłowych. Są one dostępne również w innej formie, choć zamieszczenie ich w recenzowanej książce jest nie-wątpliwe ułatwieniem dla czytelników. Z kolei aneks 5.

<sup>2</sup> Dz.U. 2007, nr 94, poz. 628.

pt. „Performance Budget in Poland: Methodological Foundations” jest – jak sądzę – przekładem na język angielski tekstu przeznaczonego dla Czytelnika, który nie znając języka polskiego, chciałby poznać podstawowe informacje o realizowanych i projektowanych przedsięwzięciach dotyczących programu zastosowania w Polsce budżetu zadaniowego. Porównanie treści rozdziałów 1–4 w części I oraz wskazanego wyżej tekstu angielskiego zawartego w aneksie 5. prowadzi do wniosku, że jest to mocno skrócona wersja tekstu polskiego. Stąd zapewne brak wskazania autora aneksu 5, który w odróżnieniu od aneksów 2., 3., i 4. nie jest czystym przedrukiem materiałów źródłowych.

Na końcu książki umieszczono bibliografię, liczącą 136 pozycji, reprezentujących źródła niezwykle zróżnicowane – od polskich i obcojęzycznych książek oraz artykułów, poprzez dokumenty rządowe, do stron internetowych wskazanych w końcowym fragmencie bibliografii.

Sformułowanie wniosków z lektury recenzowanej książki okazało się zadaniem trudnym. Jest to bowiem dzieło bardzo niejednolite, o dość nieokreślonym charakterze. Nie jest to z pewnością podręcznik ani monografia. Najblższe rzeczywistości wydaje się określenie: zbiór materiałów, które mogą okazać się przydatne w procesie reformowania polskich finansów publicznych. Oczywiście zarówno rozważania postulatywne oparte na literaturze, jak też szczegółowe (choć niejednolite) informacje o zakresie i sposobach stosowania instytucji budżetu zadaniowego w różnych państwach świata, a nawet wydobyte na światło dzienne pewne osiągnięcia i doświadczenia polskie z tej dziedziny mają podkreślaną już wartość poznawczą jako źródło nowej wiedzy. Powstaje jednak pytanie: do kogo adresowana jest recenzowana książka.

Myślę, że można wyodrębnić trzy grupy potencjalnych odbiorców treści zawartych w tej książce.

Pierwsza grupa to praktycy dysponujący nie tylko niezbędną wiedzą teoretyczną, ale również doświadczeniem i dobrą znajomością tzw. polskich realiów. Należałoby im powierzyć zadanie przygotowania stosownych projektów ustaw, bez których realizacja ambitnych celów formułowanych w początkowych fragmentach książki wydaje się niemożliwa.

Druga grupa to naukowcy, zajmujący się dyscypliną określana przez J.E. Stiglitz jako ekonomia sektora publicznego. Zwłaszcza informacje pochodzące z wieku, niekiedy odległych krajów świata, a dotyczące racjonalizacji – poprzez budżet zadaniowy – publicznej gospodarki finansowej, mogą okazać się przydatne zarówno jako inspiracja dalszych badań naukowych, jak też do celów dydaktycznych.

Trzecią grupą potencjalnych Czytelników recenzowanej książki mogą być studenci uniwersyteckich wy-

działów ekonomicznych oraz samodzielnych uczelni ekonomicznych, poszukujący nowych pomysłów np. do przygotowania rozpraw promocyjnych.

Kończąc omawianie książki pt. „Budżet zadaniowy w Polsce”, chcę podkreślić niewątpliwą wysiłek włożony w jej przygotowanie przez zespół autorski pod kierunkiem T. Lubińskiej. Niestety ze względów głównie obiektywnych książka ta jest w istocie zbiorem materiałów źródłowych, a więc *sui generis „półproduktem”*. Dla ułatwienia percepции zawartych w nim treści pozwolę sobie przypomnieć potencjalnym Czytelnikom, że od paru lat ukazują się publikacje dotyczące omawianej tu problematyki.

Tytułem przykładu podać można dwa numery specjalne czasopisma „Kontrola Państwowa”. Pierwszy z nich (nr 1 z 2004 r.) zawiera materiały z dyskusji rozszerszonego kolegium NIK na temat racjonalizacji wydatków publicznych; w drugim (nr 2 z 2006 r.) opublikowano podobny materiał z dyskusji na temat naprawy finansów publicznych.

Zwracam też uwagę na dwutomowe wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej zawierające materiały z konferencji poświęconej ekonomicznym i prawnym problemom racjonalizacji wydatków publicznych (Głuchowski et al. 2005).

Z publikacji najnowszych warto zajrzeć do książki Marka Dylewskiego (2007) oraz do artykułu, którego Autorką jest Elżbieta Chojna-Duch (2007). Artykuł ten zawiera interesujące uwagi dotyczące m.in. budżetu zadaniowego.

Wskazane wyżej propozycje literatury są adresowane raczej do teoretyków, naukowców, wykładowców akademickich oraz studentów. Praktycy powinni natomiast uzupełnić wiedzę czerpaną z recenzowanej książki, zapoznając się z materiałami szkoleniowymi pt. „Budżet zadaniowy”, przygotowanymi w Instytucie Badań nad Gospodarką Rynkową przez tak znanych specjalistów jak Elżbieta Malinowska-Misiąg, Wojciech Misiąg i Marcin Tomalak; materiały te zostały wydane w 2007 r. przez Kancelarię Prezesa Rady Ministrów.

Drugim rekomendowanym przeze mnie uzupełnieniem recenzowanej książki jest raport z prac nad reformą budżetową państwa, dzięki którym powstał budżet w układzie zadaniowym, dla większości dysponentów budżetu państwa dostępny w Internecie na stronie <http://www.budzetzadaniowy.gov.pl>. Jest to pierwszy krok w kierunku zbudowania skutecznego instrumentarium efektywnego zarządzania publicznymi zasobami pieniężnymi. Powodzenie tego ambitnego przedsięwzięcia będzie zależeć nie tylko od stabilizacji gospodarczej, ale także od konsekwentnej, pozytywnej postawy decydentów politycznych wobec zmian, których celem jest przecież dobro Polski.

## Bibliografia

- Chojna-Duch E. (2007), *Po co zmieniać ustawę o finansach publicznych?*, „Europejski Doradca Samorządowy”, nr 2.
- Denek E., Sobiech J., Wolniak J. (1995), *Finanse publiczne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Dylewski M. (2007), *Planowanie budżetowe w podsektorze samorządowym. Uwarunkowania, procedury, modele*, Difin, Warszawa.
- Fedorowicz Z. (1984), *Racjonalny system finansowy. Główne kierunki reform*, PWE, Warszawa.
- Głuchowski J., Pomorska A., Szohno-Koguc J. (red.) (2005), *Ekonomiczne i prawne problemy racjonalizacji wydatków publicznych*, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin.
- Malinowska-Misiąg E., Misiąg W., Tomalak M. (2007), *Budżet zadaniowy*, Kancelaria Prezesa Rady Ministrów, Warszawa.
- Owsiak S. (1995), *System finansów publicznych w procesie transformacji gospodarki polskiej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Owsiak S. (red.) (2002), *Budżet władz lokalnych*, PWE, Warszawa.
- Owsiak S. (2005), *Finanse publiczne. Teoria i praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Wernik A. (2007), *Finanse publiczne. Cele. Struktury. Uwarunkowania*, PWE, Warszawa.

# Włodzimierz Szpringer, Wojciech Rogowski (red.), *Ocena skutków regulacji – poradnik OSR, doświadczenia, perspektywy*

**Review of the book edited by  
Włodzimierz Szpringer, Wojciech  
Rogowski, *Regulation Effects  
Assessment – Handbook Assessment,  
Experiences, Prospects***

C.H. Beck, Warszawa 2007

Jacek Brdulak\*

Kiedy w pracach Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego (PTE) spotkałem się z problemem ekonomicznej oceny skutków zmian prawa, porażająca stała się dla mnie świadomość, że do tej pory traktowano w Polsce ten problem po macoszemu. Nikomu specjalnie, a szczególnie politykom, nie zależało na rzetelnym przedstawianiu ekonomicznych, kompleksowych skutków „radosnej” często twórczości legislacyjnej państwa. Dopiero w końcu lat 90. postulaty wąskiej grupy specjalistów uzyskały instytucjonalne wsparcie. Polska w procedurze przystąpienia do konwencji o OECD przyjęła zalecenie C (95)21 Rady OECD z 9.3.1995 r. w sprawie poprawy jakości regulacji (Uchwała Rady Ministrów nr 61/96 w sprawie przystąpienia do konwencji o OECD). Nakładało ono na polski rząd wiele obowiązków, choćby zadanie zapewnienia wysokiej jakości nowych regulacji prawnych, eliminację nieskutecznych i nieefektywnych aktów prawnych, wkomponowanie w krajowe rozwiązywanie regulacyjne licznych porozumień międzynarodowych czy zwiększenie jawności działań publicznych i ich wrażliwości na problemy społeczne. Nastąpiło to w okresie, w którym najpierw intensywnie staraliśmy się o akcesję do Unii Europejskiej, a później przystępowaliśmy do ogrom-

nego zadania dostosowania naszego systemu prawnego do wymogów Wspólnoty Europejskiej. Jak trudne i złożone są to procesy, przekonujemy się do dzisiaj.

Recenzowana książka traktuje właśnie o tych zagadnieniach, będąc zarazem przewodnikiem i poradnikiem przeprowadzania oceny skutków regulacji prawnych. Ze względu na praktyczne znaczenie poruszanych spraw stała się jedną z najważniejszych pozycji na naszym rynku księgarskim. Jej znaczenia nie można przeoczyć, gdyż praktyczna wiedza Autorów dzieła związana jest z konkretnym, wymiernym liczeniem kosztów opracowywanego prawa. Prawdziwym problemem jest natomiast to, że tych Autorów jest tak niewielu i do tego stanowią oni prawie całą, niezwykle elitarną grupę kompetentnych osób w Polsce, chcących się zajmować ekonomicznymi skutkami zmian prawa. Trudno mi pisać o tym bez emocji, ale karty książki ukazują dramatyzm walki o ekonomiczny sens, racjonalność i efektywność polskiego prawa (por. s. 7-10). Standardy obowiązujące w krajach OECD wymusiły we wrześniu 2001 r. wprowadzenie instrumentu oceny skutków regulacji (OSR) do polskiej legislacji na poziomie rządowym. Zespół powołany przez Ministra Gospodarki otrzymał zadanie opra-

\* Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Kolegium Nauk o Przedsiębiorstwie, Katedra Geografii Ekonomicznej

cowania metodologii OSR. Z pomocą W. Orłowskiego powstały propozycje systemu oceny skutków zmian prawa, ale nie doczekały się szerszego upowszechnienia. Brakowało podręczników, instrukcji, szczegółowych procedur. W lipcu 2003 r. Rada Ministrów zatwierdziła „Metodologiczne podstawy oceny skutków regulacji (OSR)” do wykorzystania jako zasady dokonywania oceny przewidywanych skutków (kosztów i korzyści) projektów rządowych aktów normatywnych<sup>1</sup>. Od końca 2001 r. do połowy 2003 r. istniał formalny wymóg sporządzania OSR do każdego projektu aktu normatywnego, mimo braków metodologicznych oraz niesprecyzowanego zakresu tych ocen. Autorzy książki udowadniają (rozdz. 3 i 4), że ten stan rzeczy miał istotny wpływ na jakość opracowywanych wtedy projektów aktów prawnych.

Rozpoczęła się prawdziwa batalia o poprawę jakości tworzonego prawa. Zatrudniano specjalistów, często młodych, obiecujących, z podwójnymi, ekonomiczno-prawnymi fakultetami. Umożliwiano im szkolenia krajowe i zagraniczne, zachęcano do publikacji, pisania doktoratów. Zwalczano heroicznie praktykę wnoszenia projektów ustaw bez OSR oraz tak krytykowane przez J. Winczorka powierzchowność i niechlujstwo prowadzonych ocen. Najgorsze było niezadowolenie dydentów. Jedni obrażali się za samo poddawanie ocenie poszczególnych projektów aktów prawnych, inni przekonywali o bezdyskusyjnym prymacie polityki nad ekonomią, jeszcze inni krytykowali same OSR. Rządowe Centrum Legislacji (RCL) nie spełniało warunków silnego ośrodka koordynacyjnego, a ministerstwa nie miały uwzględniać jego opinii. Dramat nastąpił na przełomie 2005 i 2006 r., gdy zlikwidowano jednostkę ds. oceny skutków regulacji w RCL, a następnie w wyniku kolejnej reorganizacji zlikwidowano Rządowe Centrum Studiów Strategicznych (RCSS), które w ramach rządu realizowało zadania oceny i koordynacji OSR. Istniejący w RCSS departament OSR miał szansę stać się placówką rozwijającą i standaryzującą metodologię OSR.

W październiku 2006 r. Rada Ministrów zatwierdziła powstały w ramach Programu Reformy Regulacji 2005–2007 dokument pt. „Wytyczne do oceny skutków regulacji (OSR)”. Jego zastosowanie nie było jednak obligatoryjne ze względu na brak odpowiedniego zapisu w Regulaminie pracy Rady Ministrów (s. 10). Kancelaria Prezesa Rady Ministrów (KPRM) objęła po Rządowym Centrum Legislacji funkcję koordynatora sporządzania OSR oraz koordynatora zakresu konsultacji społecznych. Tym samym wzmacniono funkcję kontroli OSR i przekazano ją faktycznie KPRM. Problemem pozostają obecnie niewystarczające zasoby kadrowe zespołu ds. oceny skutków regulacji w KPRM. Jeżeli Kancelaria uzyska możliwość blokowania złykh jakościowo projektów aktów prawnych, słabości te nabiorą szczególnego znaczenia (s. 47).

Specjalnie więcej miejsca poświęciłem wątkowi historycznemu, by unaocznić rangę poruszanych w książ-

ce zagadnień jakości tworzonego prawa. Chyba pierwszy raz w historii Polski zawiązał się sojusz ekonomistów i prawników zainteresowanych racjonalnymi procesami legislacyjnymi w państwie. I nie ma znaczenia, że zmotywowała nas do działania Wspólnota Europejska. Nie wolno zaprzepaścić tej szansy instytucjonalnego rozwoju, tym bardziej że mamy jeszcze bardzo dużo do zrobienia w sferze kształtowania prawnych ram życia społeczno-gospodarczego.

Wartość recenzowanej książki nie polega oczywiście na wywoływaniu refleksji historycznej. Jest ona poradnikiem umożliwiającym prace nad oceną i doskonaleniem projektów aktów prawnych. Zawiera ocenę skutków regulacji w projektach aktów prawnych dotyczących sektora finansowego, finansów publicznych, konkurencji i konsumpcji, ze szczególnym uwzględnieniem żywiołowo rozwijającej się komunikacji elektronicznej. Traktuje o ocenie społeczno-gospodarczych skutków regulacji upadłości konsumenckiej, analizuje relacje między OSR a praktyką sądową (rozdz. 6–10). Wyodrębnioną częścią rozważań jest nowa metodologia oceny skutków regulacji ukazana na tle dotychczasowych doświadczeń (rozdział 11. i nast.). Chciałbym w tym miejscu podkreślić znaczenie załącznika do rozdziału 14. („Ocena skutków przepisów a perspektywa wdrożenia reformy regulacji”), w którym Autorzy omawiają jednostki, instrumenty i procedury wykonawcze proponowanego Polskiego Systemu Regulacyjnego. W sumie uzyskujemy tu obraz docelowego funkcjonowania systemu OSR, co w połączeniu z rzetelnym, kompetentnym obrazem dotychczasowych dokonań w tym zakresie całkowicie natświetla omawianą problematykę.

Należy zauważać, że poszczególne części i rozdziały recenzowanej książki otwierają dyskusję na temat dalszych prac nad rozwijaniem metodyki i wdrażaniem OSR. Rozdziały: 1. („Problemy metodologiczne oceny skutków regulacji w Polsce”, autorstwa Wojciecha Rogowskiego oraz Włodzimierza Szpringera), 2. („Propozycja metodologii oceny skutków regulacji z 2001 r.”, napisany przez Witolda Orłowskiego) oraz 3. i 4., na temat polskiej praktyki funkcjonowania OSR, autorstwa Radosława Zubka i Katarzyny Karpińskiej, są metodologiczną podstawą wprowadzania OSR. Ukazują ją na historycznym tle polskiej praktyki wdrażania ocen skutków regulacji, także w kontekście naszego członkostwa w Unii Europejskiej (tekst Małgorzaty Kałużyskiej na temat oceny wpływu legislacji unijnej i jej oddziaływania na rozwijania krajowe).

Powysze rozdziały stanowią pierwszą część książki. Na drugą część składają się rozdziały:

– 6.: „Ocena skutków regulacji a finanse publiczne – jak wykorzystać potencjał?”, napisany przez Dorotę Poźnańską; przenosi on nas w niezwykle „gorącą” sferę finansów publicznych, w których należy oczekiwać wielu nowych rozwiązań prawnych, aby o najwyższym poziomie legislacyjnym;

<sup>1</sup> Wymagane w par. 9 ust. 2. Regulaminu pracy Rady Ministrów z 2002 r.

– 7.: „Ocena skutków regulacji w projektach aktów prawnych dotyczących sektora finansowego”, autorstwa Pawła Kłosiewicza, omawia specyfikę regulacji w sektorze finansowym i jest punktem wyjścia do dalszego doskonalenia OSR dla całego sektora;

– 8.: „Kluczowe dylematy OSR w ochronie konkurencji i konsumenta oraz komunikacji elektronicznej”, Włodzimierza Szpringera, traktuje o nowoczesnych, współczesnych przejawach życia społeczno-gospodarczego, które muszą się doczekać regulacji prawnych o wysokiej jakości, tak by nie powodowały strat ekonomicznych i wzrostu uciążliwości życia nas wszystkich;

– 9.: „Rola interesariuszy w ocenie skutków społeczno-ekonomicznych projektu ustawy o upadłości konsumenckiej”, autorstwa Stanisława Kasiewicza i Waldemara Rogowskiego, dotyczy konkretnego projektu legislacyjnego, ale o wielkim znaczeniu i zasięgu społecznym;

– 10.: „OSR a praktyka sądowa”, napisany przez Tomasza Czechę i Aleksandra Wernerą, reprezentujących kręgi radców prawnych, ukazuje aplikacyjne znaczenie prac nad poprawą jakości nowych przepisów prawnych.

Wymienione wyżej rozdziały książki dają podstawę do nakreślenia perspektyw rozwoju ocen skutków regulacji w nadchodzących latach. W kolejnych rozdziałach części III recenzowanej pozycji Autorzy proponują nową metodologię OSR (Anita Palukiewicz i Marcin Gancarz), rozwijają problematykę OSR w projektach aktów prawnych sektora finansów publicznych (Jarosław Wierzbicki z SGH) oraz sugerują możliwość wykorzystywania OSR przez Trybunał Konstytucyjny (Marcin Matczak, Piotr Pawłowski). Perspektywy wdrożenia reformy regulacji w tej niezwykle praktycznej części książki przedstawili w swoim rozdziale Janusz Paczocha i Wojciech Rogowski.

Poradnik nie byłby kompletny bez przedstawienia perspektywy wdrożenia reformy regulacji oraz ostatniej,

czwartej części książki, w której przygotowujący OSR otrzymuje algorytm dziewięciu obowiązujących w analizie kroków. Są one zilustrowane przykładami z praktyki legislacyjnej i gospodarczej.

W rezultacie nie pozostaje nic innego, jak zapatrzyć się w omawianą książkę i zacząć wdrażać analizy skutków ekonomicznych zmian w prawie. Taki partyencyjny system regulacji oznacza ograniczenie woluntaryzmu decydentów politycznych, nieformalnego lobbingu, „kreatywności” posłów i radnych, zmniejszenie liczby uznaniowych decyzji administracyjnych. Równocześnie zwiększa obowiązki urzędników, wydłuża procedury legislacyjne, zwiększa jawność funkcjonowania administracji publicznej (s. 182). Nie dziwi więc perypetye z wprowadzaniem OSR do naszego życia społeczno-gospodarczego. W pełni wdrożona reforma regulacji zasługuje, zdaniem Autorów książki, na miano „samoograniczającej się rewolucji” w strukturach decyzyjnych państwa. Jest to reforma, która znosi samozachowawcze nawyki administracji, przezwycięża pokusę działań nietetycznych, ogranicza uznanowość, biurokrację i ostacza korupcję (s. 182).

Na koniec chciałbym zwrócić uwagę na bardzo staryne wydanie recenzowanej książki. Dla wydawnictwa o charakterze instruktażowym ma to szczególne znaczenie. Wywody autorskie są starannie zredagowane, bogato zilustrowane tabelami i rysunkami. Obszerna treść podawana jest najczęściej z prawdziwie prawniczą dokładnością, bez zbędnego odbiegania od tematu. Syntetyczna, precyzyjna narracja jest tu wielką zaletą i ułatwia wykorzystywanie książki-poradnika.

Podsumowując, na rynku księgarskim ukazała się niezwykle ważna pozycja, która powinna odegrać, zdaniem piszącego te słowa, istotną rolę w podnoszeniu jakości procesów tworzenia prawa w państwie polskim.

# Sławomir Antkiewicz, *Rynek dłużnych papierów wartościowych w Polsce. Instrumenty. Innowacje. Perspektywy*

## Review of the book by Sławomir Antkiewicz, *The Debt Securities Market in Poland. Instruments. Innovation. Outlook*

Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2006

Marek Panfil\*

### 1. Wstęp

Spadek stopy inflacji w porównaniu z latami 90. spowodował, że koszt pozyskania kapitału obcego (w tym emisja obligacji) znacznie się obniżył. Przyczyni się to nie-wątpliwie do coraz częstszego finansowania, szczególnie przez przedsiębiorstwa, rozwoju długiem (m.in. emisji instrumentów wierzytelnych) zamiast kapitałem własnym (sprzedaż udziałów, emisja akcji).

W tym kontekście widać, że recenzowana publikacja Sławomira Antkiewicza jest pod każdym względem aktualna. Autor interesująco omawia tradycyjne i nowe instrumenty dłużne, diagnostycznie stan rozwoju rynku papierów dłużnych w Polsce i próbuje prognozować kierunki rozwoju jego poszczególnych segmentów.

### 2. Książka na tle literatury przedmiotu

Literatura przedmiotu jest w Polsce dość bogata, jednak trudno wskazać podobną publikację o tak kompleksowym i jednocześnie zwięzłym charakterze. Interesującą pozycją jest książka W. Czapli (1996), jednak dotyczy ona wyłącznie obligacji komunalnych według stanu prawnego sprzed nowelizacji ustawy o obligacjach w 2000 r. Z kolei A. Bartnik (1998) koncentruje się głównie na uwarunkowaniach prawnych, dotyczących obligacji. Prezentuje ona jedynie dwa przypadki obligacji ze świadczaniem niepieniężnym. Jedyną książką dość szeroko opisującą teorię obligacji (wraz ze wzorami) jest pozycja autorstwa W. Dębskiego (1997). Autor ten prezentuje rynek obligacji w Polsce w innej swojej książce (Dębski 2007). Podręcznikowy charakter tej ostatniej książki powoduje jednak, że poszczególne typy obligacji zajmują bardzo mało miejsca (średnio – jeden rodzaj obligacji to jedna strona). Z kolei D. Dziawgo (1998) przedstawia wyłącznie międzynarodowy rynek obligacji. Za ciekawą pozycję uznać należy książkę autorstwa E. Faerber (1996), jednak opisuje ona wyłącznie realia amerykańskiego rynku obligacji.

Recenzowana publikacja stanowi kontynuację pochodzącej książki S. Antkiewicza (2002). Autor skon-

\* Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Kolegium Nauk o Przedsiębiorstwie, Katedra Small Businessu

centrował się w niej na zagadnieniach prawnych, jednak niewiele miejsca poświęcił problematyce obligacji przedsiębiorstw. Ważną książką z dziedziny obligacji jest także publikacja autorstwa L. Sobolewskiego (1999), jednak stanowi ona wyłącznie pogłębioną analizę prawną. Inną istotną publikacją jest praca J. Utkin (1999), w której Autorka skupia się na matematyce obligacji skarbowych.

Wspomniane powyżej książki koncentrują się na konkretnym problemie i w przeciwieństwie do recenzowanej publikacji S. Antkiewicza – nie obejmują całego rynku walorów dłużnych.

### 3. Zawartość merytoryczna książki

Książka S. Antkiewicza składa się z 18 rozdziałów, wśród których pozwoliłem sobie wyodrębnić 7 zagadnień, a mianowicie:

1. Teoria instrumentów dłużnych (rozdziały 1. i 7.)
2. Diagnoza rynku instrumentów dłużnych w Polsce wraz z perspektywą ich rozwoju (rozdziały 2., 5., 6. i 8.)
3. Charakterystyka klasycznych instrumentów dłużnych (rozdziały 3., 4. oraz 9–12)
4. Charakterystyka innowacyjnych instrumentów dłużnych (rozdział 13.)
5. Sekurytyzacja aktywów (rozdział 14.)
6. Instrumenty pochodne bazujące na dłużnych papierach wartościowych (rozdział 15.)
7. Fundusze inwestycyjne i firmy zarządzające aktywami jako inwestorzy na rynku dłużnym (rozdziały 16. i 17.).

Recenzowaną pracę rozpoczęyna prezentacja istoty instrumentów dłużnych (rozdział 1.). Autor opisuje je na tle papierów wartościowych oraz charakteryzuje obligacje przedsiębiorstw w świetle teorii struktury kapitałowej (rozdział 7.). S. Antkiewicz słusznie zauważa, że teorie uwzględniające podatki dochodowe mogą być stosowane w Polsce pod warunkiem ich adaptowania do obowiązującego systemu podatkowego.

Kolejnym zagadnieniem poruszonym w książce jest diagnoza rynku instrumentów dłużnych w Polsce. W rozdziale 2. Autor prezentuje organizacyjną (Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie (GPW), Centralna Tabela Ofert (CeTO), Krajowy Depozyt Papierów Wartościowych (KDPW) i prawną infrastrukturę rynku. Rozdziały 5. i 6. przedstawiają stan regulacji prawnych w zakresie emisji obligacji klasycznych oraz obligacji zamiennych na akcje. Popularność tych ostatnich zdaniem Autora powinna rosnąć w perspektywie kilku lat, po osiągnięciu dojrzałości przez polski rynek kapitałowy. Rozdział 8. zawiera podsumowanie rozwoju rynku obligacji przedsiębiorstw w Polsce. Zdaniem Autora znowelizowana ustawa o obligacjach (z 29 czerwca 2000 r.) z liberalizowała zasady emisji i obrotu obligacjami,

a w konsekwencji ożywiła ten segment polskiego rynku kapitałowego. Należy zgodzić się z Autorem, że wciąż mamy do czynienia z pewną asymetrią rozwoju poszczególnych segmentów rynku kapitałowego: z jednej strony silny rozwój rynku akcji i obligacji skarbowych, z drugiej niedorozwój długoterminowych papierów dłużnych emitowanych przez przedsiębiorstwa. Jak słusznie zauważa Autor, w krajach rozwiniętych emisja tych papierów jest jedną z trzech podstawowych form pozyskiwania kapitału przez spółki (obok emisji akcji i zaciągania kredytów inwestycyjnych).

Wiele miejsca Autor poświęca charakterystyce poszczególnych instrumentów dłużnych, mianowicie: obligacji klasycznych (rozdział 3.), obligacji zamiennych na akcje (rozdział 4.), krótkoterminowych papierów dłużnych (rozdział 9.), obligacji samorządowych (komunalnych) (rozdział 10.), skarbowych papierów wartościowych (rozdział 11.), bankowych instrumentów dłużnych (rozdział 12.). Autor trafnie prezentuje barierę rozwoju segmentu krótkoterminowych papierów dłużnych (KPD) w Polsce i udowadnia, że maleje zainteresowanie inwestorów emisjami KPD na rzecz papierów o dłuższych terminach wykupu. Zdaniem Autora polskie emisje obligacji komunalnych stanowią próbę przeniesienia na nasz rynek zasad finansowania samorządów amerykańskich. W Stanach Zjednoczonych główną zachętą dla inwestorów są jednak zwolnienia podatkowe powiązane z obejmowaniem obligacji komunalnych, w przeciwieństwie do polskiego systemu prawno-finansowego. Autor udowadnia także, że wśród skarbowych papierów wartościowych największe znaczenie mają w Polsce obligacje skarbowe, następnie bony skarbowe i na końcu oszczędnościowe obligacje detaliczne. Spośród bankowych instrumentów dłużnych S. Antkiewicz charakteryzuje bony pieniężne, certyfikaty depozytowe, bankowe obligacje detaliczne, listy zastawne, instrumenty depozytowe (lokaty rentierskie, lokaty dynamiczne, lokaty z dopłatami, lokaty gwarantowane, lokaty dwuwalutowe).

W dalszej części książki Autor prezentuje innowacyjne instrumenty dłużne, tj. obligacje śmieciowe, katastroficzne i inne o charakterze dłużno-właścicielskim (rozdział 13.). Zwraca uwagę, że rynek wysoko oprocentowanych obligacji śmieciowych (o stałej stopie dochodu) w Stanach Zjednoczonych, po okresie załamania w latach 80. ponownie cieszy się zainteresowaniem emitentów i inwestorów. Papiery te są mało rozpowszechnione w Polsce, natomiast rośnie ich popularność w Europie, stąd Autor prognozuje systematyczny wzrost liczby emisji i wielkości rynku obligacji śmieciowych w Polsce. Autor prezentuje także nowy rodzaj obligacji, nieobecnych jeszcze na polskim rynku, a mianowicie obligacji katastroficznych, które jego zdaniem mogłyby się sprawdzić jako optymalne instrumenty zabezpieczania się przed stratami na skutek powodzi. Ciekawą światową praktyką (jeszcze nieobecną w Polsce) są instrumenty

finansowe, które łączą cechy akcji i obligacji. S. Antkiewicz wspomina o zamiennych obligacjach hybrydowych, uprzywilejowanych akcjach zamiennych, bonach opcjonowych z płynną stopą zwrotu, obligacjach o dzierżonym kuponie, obligacjach z warrantem.

W rozdziale 14. Autor charakteryzuje transakcje sekurystyzacji aktywów. Do tej pory zrealizowano w Polsce zaledwie kilka tego typu transakcji. Autor słusznie zwraca uwagę, że banki w Polsce nie mają wielu powodów, by pozbywać się kredytów udzielonych klientom, czyli sprzedawać swoje wierzytelności.

Rozdział 15. dotyczy instrumentów pochodnych bazujących na dłużnych papierach wartościowych. Zdaniem Autora przyszłość pochodnych opiewających na obligacje jest coraz bardziej optymistyczna, co wynika z coraz wyższej płynności rynku bazowego (m.in. na MTS-CeTO). S. Antkiewicz stawia pytanie: Czy przyszłość rynku pochodnych obligacyjnych należy wiązać z rozwojem CeTO jako platformy obrotu obligacjami, czy też z wprowadzeniem kolejnych kontraktów terminowych na GPW.

W ostatnich dwóch rozdziałach Autor prezentuje ważnych inwestorów papierów dłużnych, a mianowicie fundusze inwestycyjne (rozdział 16.) i firmy zarządzające aktywami (rozdział 17.). Prognozuje, że w latach 2007–2009 nastąpi znaczny wzrost rynku funduszy inwestujących w papiery dłużne, tłumacząc to rozszerzeniem dostępnej oferty inwestycyjnej. Należy

zgodzić się z S. Antkiewiczem, że struktura aktywów finansowych Polaków powoli będzie się upodabniać do tej, jaka występuje w europejskich średnio zamożnych krajach, co oznacza, że przynajmniej co czwarty zaoszczędzony złoty zostanie powierzony funduszowi inwestycijnemu. Gros tych środków trafi do funduszy, które inwestują w dłużne papiery wartościowe.

Słabością recenzowanej publikacji jest brak studiów przypadków, które zdecydowanie wzmocnilyby praktyczną aplikację opisywanych zagadnień.

#### 4. Podsumowanie

Publikacja S. Antkiewicza z pewnością odegra istotną rolę w edukowaniu przedsiębiorców, menedżerów, analityków i doradców rynku kapitałowego oraz podmiotów inwestujących w papiery dłużne. Niewątpliwie jest to również cenna pozycja dla twórców prawa finansowego w Polsce.

Książka powinna stać się ważną lekturą dla studentów wydziałów: ekonomicznych, finansów i zarządzania, bankowości, prawa oraz dla słuchaczy studiów MBA i studiów podyplomowych.

Warto dodać, że książkę czyta się dość łatwo, co może być ważne dla Czytelników nieobeznanych z zawiłościami poruszanej tematyki.

### Bibliografia

- Antkiewicz S. (2002), *Akcje i obligacje w finansowaniu przedsiębiorstw*, Zarządzanie i Finanse, Warszawa.
- Bartnik A. (1998), *Obligacje zamienne i obligacje z prawem pierwszeństwa*, Lege Artis, Kraków.
- Czapla W. (1996), *Obligacje komunalne i mieszkaniowe*, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa.
- Dębski W. (1998), *Akcje, obligacje i ich wycena*, Wydawnictwo ABSOLWENT, Łódź.
- Dębski W. (2007), *Rynek finansowy i jego mechanizmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Dziawgo D. (1998), *Credit-rating: ryzyko i obligacje na międzynarodowym rynku finansowym*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Faerber E. (1996), *Wszystko o obligacjach*, WIG-Press, Warszawa.
- Sobolewski L. (1999), *Obligacje i inne papiery dłużne*, C.H. Beck, Warszawa.
- Utkin J. (1999), *Obligacje skarbowe w Polsce: modele wyceny i ryzyka*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.

# SPIS TREŚCI - 2007 rok, tom XXXVIII

## CONTENTS - year 2007, volume XXXVIII

### Na zaproszenie/On Invitation

#### **Edward I. Altman**

Are Historically Based Default and Recovery Models in the High-Yield and Distressed Debt Markets Still Relevant in Today's Credit Environment?

Czy historyczne poziomy stóp niewypłacalności i odzysku na rynkach obligacji wysokodochodowych i należności zagrożonych są wciąż aktualne w istniejącym środowisku kredytowym?

**3/3-10**

#### **Rita Bessone Basto**

The Portuguese Experience with the Euro – Relevance for New EU Member Countries

Doświadczenie Portugalii we wprowadzaniu euro i jego znaczenie dla nowych członków UE

**11-12/5-16**

#### **Stanisław Gomułka**

Growth versus Security Choice and the Generational Difference in Preferences

Wpływ różnic w preferencjach między generacjami na optymalny wybór między wzrostem a konsumpcją

**7/3-6**

#### **David G. Mayes, Antti Suvanto**

Meeting the Challenge of Monetary Union: Lessons from the Finnish Experience

Sprostanie wyzwaniom Unii Monetarnej: wnioski płynące z doświadczeń Finlandii

**10/3-14**

#### **Grzegorz Wójtowicz**

The Origin and History of the Polish Money. Part II

Pochodzenie i historia polskiego pieniądza. Część II

**1/5-18**

„Wpływ zaburzeń na międzynarodowych rynkach finansowych na sytuację gospodarczą Polski” - Seminarium naukowe NBP, 4 października 2007 r., Warszawa

“The Impact of Turbulence in International Financial Markets on the Economic Situation in Poland”, National Bank of Poland’s scientific seminar, 4 October 2007, Warsaw

#### **Alojzy Z. Nowak, Kazimierz Ryć**

Złoty wobec turbulencji na rynkach finansowych

The Zloty in the Face of Turbulence on Financial Markets

**8-9/4-11**

#### **Andrzej Ślawiński**

Przyczyny i konsekwencje kryzysu na rynku papierów wartościowych emitowanych przez fundusze sekurystyczne

The Origin and the Aftermath of Crisis in the Market of Securities Issued by Securitization Funds

**8-9/12-17**

#### **Witold Koziński**

Dezinflacja a dynamika eksportu

Disinflation and Export Growth

**8-9/18-21**

#### **Stanisław Gomułka**

Wpływ zaburzeń na międzynarodowych rynkach finansowych na sytuację gospodarczą Polski: komentarz makroekonomisty

The Impact of Turbulence in International Financial Markets on the Economic Situation in Poland: A Macroeconomist’s Remarks

**8-9/22-24**

**Paweł Kowalewski**

Wspomnienie o Profesorze Edmundzie Pietrzaku (1946 – 2007)

Remembering Professor Edmund Pietrzak  
(1946-2007)

**11-12/3-4**

**Jerzy Pruski**

Wspomnienie o Profesorze Cezarym Józefiaku  
Remembering Professor Cezary Józefiak (1932-2007)  
**1/3-4**

**Makroekonomia/Macroeconomics****Katarzyna Baran**

Kryterium inflacyjne w rozszerzonej Unii Europejskiej – podsumowanie dyskusji na temat Litwy  
Inflation Criterion in the Enlarged European Union – Summary of the Discussion on Lithuania

**6/39-46**

**Antoine Bouveret, Sana Mestiri, Henri Sterdyniak**

The Renminbi Equilibrium Exchange Rate: An Agnostic View  
Kurs równowagi dla waluty chińskiej: zdanie odrębne  
**8-9/25-41**

**Eliza Chilimoniuk, Elżbieta Czarny, Andżelika Kuźnar, Barbara Kowalczyk**

Unregistered International Trade under Different Statistical Approaches  
Nierejestrowany handel międzynarodowy w świetle różnych sposobów statystycznego podejścia do problemu  
**5/3-14**

**Andrzej Cieślik**

Wpływ porozumień o wolnym handlu na wielkość wymiany handlowej Polski w latach 1992–2004  
The Impact of Free Trade Agreements on Poland's Foreign Trade in 1992–2004  
**6/3-23**

**Elżbieta Czarny, Jerzy Menkes**

Napływ kapitału bezpośredniego do krajów rozwijających się – wybrane zagadnienia ekonomiczne i prawne  
Inflow of Direct Capital to Developing Countries – Selected Economic and Legal Problems  
**8-9/61-75**

**Magdalena Dynus**

Fiskalizm w Unii Europejskiej  
Fiscalism in the European Union  
**2/34-45**

**Switgard Feuerstein, Oliver Grimm**

The Enlargement of the European Monetary Union  
Rozszerzenie Europejskiej Unii Walutowej

**2/3-20**

**Andreas Freytag**

EMU Enlargement and Central Bank Independence: Which Concept of Convergence to Apply?  
Rozszerzenie Unii Gospodarczej i Walutowej i niezależność banku centralnego. Jaką zastosować koncepcję konwergencji?

**11-12/17-33**

**Michał Gradzewicz, Jan Hagemejer**

Wpływ konkurencji oraz cyklu koniunkturalnego na zachowanie się marż monopolistycznych w gospodarce polskiej

Impact of Competition and Business Cycles on the Behaviour of Monopolistic Markups in the Polish Economy  
**3/11-27**

**Michał Gradzewicz, Tomasz Jędrzejowicz, Zbigniew Żółkiewski**

The Cost of Fiscal Tightening in Poland on the Road to the Euro: Does the Labour Market Matter? (CGE Model Simulations)  
Koszty dostosowania fiskalnego w Polsce w drodze do strefy euro: rola rynku pracy (symulacje na modelu CGE)

**4/3-17**

**Michał Jurek**

Dostosowanie polskiego systemu kursowego do zasad mechanizmu kursowego ERM II  
Adjustment of the Polish Exchange Rate Regime to the ERM II  
**5/15-35**

**Karin Kneissl, Paweł Kowalewski**

Latest Tendencies in the International Monetary System and their Impact on Oil Producing Countries (with Emphasis on the Gulf Cooperation Council Member States)  
Najnowsze tendencje w międzynarodowym systemie walutowym oraz ich wpływ na producentów ropy naftowej (z uwzględnieniem krajów zrzeszonych w Radzie Współpracy Zatoki Perskiej)  
**8-9/76-83**

**Adam Koronowski**

Real and Nominal Divergences in a Monetary Union: An Approach Beyond the Theory of Optimum Currency Areas  
Realne i nominalne dywergencje w unii monetarnej – ujęcie spoza teorii optymalnych obszarów walutowych  
**10/15-20**

**Rui Mano**

The US Current Account Deficit: Smoothly Along the Adjustment Path

Deficyt obrotów bieżących w USA: bezproblemowy proces korekty

**11-12/47-59**

**Dariusz Mongiało**

Możliwości zastosowania wybranych teorii handlu międzynarodowego dla wyjaśnienia rozwoju wymiany usługami  
Possibilities of the Application of the Selected Theories of International Trade to Explain the Services Trade Development

**11-12/34-46**

**Artur Nowak-Far**

Eurogrupa jako forum podejmowania decyzji w Unii Gospodarczej i Walutowej

Eurogroup as an Economic and Monetary Union's Decision-Making Forum

**2/21-33**

**Mariusz Próchniak, Ryszard Rapacki**

Konwergencja beta i sigma w krajach postsocjalistycznych w latach 1990–2005

Beta and Sigma Convergence in the Post-Socialist Countries in 1990–2005

**8-9/42-60**

**Aleksandra Rogut**

Krzywa płac w gospodarce polskiej w latach 1995–2005

The Wage Curve in Poland in 1995–2005

**4/18-38**

**Andrzej Rzońca**

Paradoks paradoksu zapobiegliwości

Paradox of Paradox of Thrift

**3/28-39**

**Andrzej Rzońca**

Efekty restrykcyjnej polityki fiskalnej w zmodyfikowanym modelu Mankiwa-Summersa

Effects of Tight Fiscal Policy in Modified Mankiw and Summers Model

**6/24-38**

**Andrzej Rzońca, Aristomene Varoudakis**

The Quality of Fiscal Adjustments in Transition Economies

Jakość dostosowań fiskalnych w krajach przechodzących transformację ustrojową

**7/7-28**

**Mikroekonomia/Microeconomics****Małgorzata Pawłowska**

Rentowność a struktura rynku - wyniki badania panelowego zgodnie z modelem SCP

Profitability versus Market Structure – Application of the SCP Model on the Panel Data

**4/39-53**

**Małgorzata Pawłowska, Piotr Popowski, Agnieszka Sawicka, Izabela Tymoczko**

Determinanty zmian zapasów w sektorze polskich przedsiębiorstw niefinansowych – wyniki empiryczne

Determinants of Inventory Investment in the Polish Non-Financial Sector – Empirical Evidence

**1/19-39**

**Rynki i instytucje finansowe/Financial Markets and Institutions****Grażyna Bancarewicz**

Wybrane zagadnienia dotyczące strat i modelowania ryzyka operacyjnego w ramach zaawansowanej metody pomiaru (AMA)

AMA – Selected Issues in the Areas of Operational Risk Data and Operational Risk Modeling

**8-9/96-105**

**Agnieszka Dulian**

Bariery rozwoju polecenia zapłaty w Polsce

Obstacles in Development of Direct Debit in Poland

**3/51-61**

**Krzysztof Gajewski**

Interwencje walutowe na rynkach terminowych. Metody i przegląd wybranych doświadczeń

Foreign Exchange Interventions in Derivatives Markets. Methods and Review of Selected Experiences

**1/40-55**

**Agnieszka Grąt-Osińska, Mirosław Pawliszyn**

Poziomy płynności i opóźnienia w rozrachunku w systemie SORBNET – podejście symulacyjne przy użyciu symulatora systemów płatności BoF-PSS2

Liquidity Levels and Settlement Delays in the SORBNET System – Simulation-based Approach with the Application of the BoF-PSS2 Payment System Simulator

**5/53-66**

**Grzegorz Hałaj**

Contagion Effect in Banking System – Measures Based on Randomised Loss Scenarios

Efekt domina w systemie bankowym – miary oparte na losowych scenariuszach strat

**6/69-80**

**Krzysztof Jackowicz, Oskar Kowalewski**

Dekompozycja miar koncentracji i dywersyfikacji działalności.  
Przypadek sektora polskich banków komercyjnych  
Decomposition of Concentration and Diversification  
Measures of Activity. The Case of the Commercial Banks  
Sector in Poland

5/36-52

**Artur Kowalczyk**

Klauzule zmienności oprocentowania a atrakcyjność  
lokat terminowych o zmiennym oprocentowaniu jako  
formy oszczędzania. Aspekty ekonomiczne, prawne i etyczne  
Floating Interest Rate Clauses and the Attractiveness  
of Term Deposits with a Floating Rate as Saving  
Instruments. Economic, Legal and Ethical Aspects

7/29-43

**Oskar Kowalewski, Ivan Stetsyuk, Oleksandr**

Talavera  
Does Corporate Governance and Ownership Determine  
Dividend Policy in Poland?  
Czy nadzór właścielski oraz struktura własności mają  
wpływ na politykę dywidendową w Polsce?

11-12/60-88

**Tomasz Kozłowski**

Problem struktury systemu finansowego w kontekście  
relacji pomiędzy przedsiębiorstwami niefinansowymi  
i sektorem finansowym  
The Issues of Financial System Structure in the Context  
of the Relationship Between the Financial Sector and  
Non-Financial Companies

1/56-75

**Joanna Krasodomska**

Ocena stanu przygotowania banków do wdrożenia Nowej Ba-  
zylejskiej Umowy Kapitałowej – przegląd wyników badań  
The Evaluation of Banks' Preparation for Implementing  
the New Basel Capital Accord – a Survey Review

2/46-60

**Anna Matysek-Jędrych**

System finansowy – definicja i funkcje  
Financial System – Definition and Functions

10/38-50

**Anna Matysek-Jędrych**

Struktura i modele systemu finansowego  
The Structure and Models of Financial System

11-12/87-102

**Magdalena Micek**

Przegląd metod oceny efektów konsolidacji banków  
An Insight into the Methods of Analysis of the Effects  
of Bank Consolidation

4/54-66

**Ewa Miklaszewska, Katarzyna Mikołajczyk**

Global Megabanks in Poland in 1998–2005: Do Size and  
Ownership Matter?  
Globalne megabanki w Polsce w latach 1998–2005:  
wpływ wielkości banku i jego struktury własnościowej  
na decyzje strategiczne i wyniki finansowe

10/21-37

**Adam Pawlikowski, Dobromil Serwa**

The Costs of Banking Sector Restructuring in Poland  
Koszty restrukturyzacji sektora bankowego w Polsce

8-9/84-95

**Dariusz Piotrowski**

Instrumenty pochodne na islamskim rynku finansowym  
Derivative Instruments on the Islamic Financial Market

3/40-50

**Ewa Szafarczyk**

Wpływ limitów i ograniczeń inwestycyjnych na efek-  
tywność zarządzania portfelem  
Active Portfolio Management Under Investment  
Constraints

1/76-87

**Marek Szczepaniec**

Wielkość firmy a wzorce korzystania z usług bankowych  
Firm Size and the Use of Banking Services

7/44-54

**Izabela Tymoczko, Małgorzata Pawłowska**

Uwarunkowania dostępności kredytu bankowego – ana-  
liza polskiego rynku  
Bank Lending Conditions and Lending Relationships  
– Analysis of the Polish Market

6/47-68

**Ewa Wójcik**

Polskie gospodarstwa domowe na rynku oszczędności  
Polish Households on Savings Market

7/55-66

**Paweł Wyczański**

System bankowy w Polsce w latach 1989–1990  
The Banking System in Poland in 1989–1990

2/61-75

**Miscellanea****Jarosław Bełdowski, Katarzyna Metelska-Szaniawska**

Law & Economics – geneza i charakterystyka ekonomicz-  
nej analizy prawa  
Law & Economics – Origins and Characteristics of the  
Economic Analysis of Law

10/51-69

**Elżbieta Czarny, Katarzyna Śledziewska**

Zmiany w światowym handlu w latach 1950–2004

Changes in the World Trade in 1950–2004

**4/67-83****Bogusław Czarny**

Metodologiczne osobliwości ekonomii

The Methodological Peculiarities of Economics

**7/67-77****Jacek Karwowski**

Islamskie indeksy giełdowe

Islamic Market Indexes

**5/67-76****Joanna Pietrzak**

Zmierzch tradycyjnej szwajcarskiej bankowości prywatnej?

Are Traditional Swiss Private Bankers in Decline?

**3/62-69****Marek Wiewióra**

Prawne ograniczenia w zaciąganiu kredytów i pożyczek przez jednostki samorządu terytorialnego: stan obecny a perspektywy

Legal Restrictions on Borrowing by Local Government: The Present State and the Perspectives

**8-9/106-115****Recenzje/Reviews****Jacek Brdulak**Włodzimierz Szpringer, Wojciech Rogowski (red.), *Oceena skutków regulacji – poradnik OSR, doświadczenia, perspektywy*Włodzimierz Szpringer, Wojciech Rogowski (eds.), *Regulation Effects Assessment – Handbook Assessment, Experiences, Prospects***11-12/111-113****Agnieszka Cenkier**Bożyna Pomykalska, Przemysław Pomykalski, *Analiza finansowa przedsiębiorstwa*Bożyna Pomykalska, Przemysław Pomykalski, *Financial Analysis of an Enterprise***5/77-78****Elżbieta Czarny**Rod Falvey, Udo Kreickemeier (red.), *Recent Developments in International Trade Theory*Rod Falvey, Udo Kreickemeier (eds.), *Recent Developments in International Trade Theory***1/90-91****Elżbieta Czarny**

Charles van Marrewijk, Daniel Ottens, Stephan Schueller,

*International Economics. Theory, Application, and Policy*

Charles van Marrewijk, Daniel Ottens, Stephan Schueller,

*International Economics. Theory, Application, and Policy***8-9/123-125****Elżbieta Czarny**Andrzej Cieślik, *Geografia inwestycji zagranicznych. Przyczyny i skutki lokalizacji spółek z udziałem kapitału zagranicznego w Polsce*Andrzej Cieślik, *Geography of Foreign Investment. Causes and Effects of Locating Companies with Foreign Capital Participation in Poland***10/73-76****Mirosław Dusza**Paweł Kulpaka, *Giełdy w gospodarce*Paweł Kulpaka, *Stock Exchanges***1/88-89****Mirosław Dusza**Elżbieta Ostrowska, *Rynek kapitałowy*Elżbieta Ostrowska, *Capital Market***4/90-91****Marek Gruszczyński**Mirosław Wójciak, *Metody oceny ryzyka kredytowego*Mirosław Wójciak, *Methods of Credit Risk Assessment***3/79-81****Marek Gruszczyński**Henryk Gurgul, *Analiza zdarzeń na rynkach akcji. Wpływ informacji na ceny papierów wartościowych*Henryk Gurgul, *Analysis of the Developments on Equity Markets. The Impact of Information on the Prices of Securities***11-12/103-105****Jacek Grzywacz**Jacek Czarecki, *Faktoring jako instrument finansowania działalności MSP*Jacek Czarecki, *Factoring as an Instrument of Financing the Operations of SMEs***6/81-84****Janina Harasim**Przemysław Stodulny, *Analiza satysfakcji i lojalności klientów bankowych*Przemysław Stodulny, *Analysis of Satisfaction and Loyalty of Banks' Customers***2/79-81****Krzysztof Jackowicz**Małgorzata Iwanicz-Drozdowska, Władysław L. Jaworski, Zofia Zawadzka, *Bankowość. Zagadnienia podstawowe*

Małgorzata Iwanicz-Drozdowska, Władysław L. Jaworski,  
Zofia Zawadzka, *Banking. Fundamental Problems*  
**4/84-89**

#### **Władysław L. Jaworski**

Odpowiedź na recenzję książki *Bankowość. Zagadnienia podstawowe*  
Reply to the review of the book *Banking. Fundamental Problems*  
**5/79-80**

#### **Krystyna Mazurek-Lopacińska**

Józef Garczarczyk, Marek Mocka, Iwona Olejnik, Robert Skikiewicz, *Wskaźniki koniunktury finansowej w diagnostowaniu i prognozowaniu rozwoju gospodarki*  
Józef Garczarczyk, Marek Mocka, Iwona Olejnik, Robert Skikiewicz, *Financial Climate Indicators in the Assessment and Forecasts of Economic Growth*  
**6/85-87**

#### **Ryszard Mikołajczak**

Małgorzata Zaleska (red.), *Współczesna bankowość*  
Małgorzata Zaleska (ed.), *Contemporary Banking*  
**10/70-72**

#### **Leokadia Oręziak**

Małgorzata Iwanicz-Drozdowska (red.), *Konglomeraty finansowe*  
Małgorzata Iwanicz-Drozdowska (ed.), *Financial Conglomerates*  
**7/81-83**

#### **Stanisław Owsiaik**

Edmund Pietrzak, Magdalena Markiewicz (red.), *Finanse, bankowość i rynki finansowe*  
Edmund Pietrzak, Magdalena Markiewicz (eds.), *Finance, Banking and Financial Markets*  
**8-9/116-122**

#### **Marek Panfil**

Sławomir Antkiewicz, *Rynek dłużnych papierów wartościowych w Polsce. Instrumenty. Innowacje. Perspektywy*  
Sławomir Antkiewicz, *The Debt Securities Market in Poland. Instruments. Innovation. Outlook*  
**11-12/114-116**

#### **Hanna Sochacka-Krysiak**

Joseph E. Stiglitz, *Ekonoma sektora publicznego. Wokół książki – refleksje subiektywne*  
About the book by Joseph E. Stiglitz, *Economics of the Public Sector – subjective reflections*  
**3/70-78**

#### **Hanna Sochacka-Krysiak**

Grzegorz Szczodrowski, *Polski system podatkowy*  
Grzegorz Szczodrowski, *The Polish Tax System*  
**7/78-80**

#### **Hanna Sochacka-Krysiak**

Teresa Lubińska (red.), *Budżet zadaniowy. Reorientacja z wydatkowania na zarządzanie pieniędzmi publicznymi*  
Teresa Lubińska (ed.), *The Task-Based Budget. Reorientation of Spending towards Managing Public Funds*  
**11-12/106-110**

#### **Cezary Wójcik**

Lúcio Vinhas de Souza, Philippe De Lombaerde (red.), *Peryferie euro. Polityka pieniężna i kursowa w krajach Wspólnoty Niezależnych Państw*  
Lúcio Vinhas de Souza, Philippe De Lombaerde (eds.), *The Periphery of the Euro: Monetary and Exchange Rate Policy in CIS Countries*  
**2/76-78**

#### **Dariusz Zarzecki**

Wiesława Przybylska-Kapuścińska (red.), *Rynek papierów wartościowych strefy euro*  
Wiesława Przybylska-Kapuścińska (ed.), *Securities Market in the Euro Area*  
**8-9/126-128**

### **Wkładka edukacyjna/Educational Insert**

#### **Małgorzata Iwanicz-Drozdowska**

Integracja rynków finansowych – jej rodzaje i znaczenie  
Integration of Financial Markets – its Types and Importance  
**1**

#### **Aleksandra Pilecka**

Plan działań w zakresie usług finansowych (FSAP) – założenia, realizacja i wpływ na rynki finansowe Unii Europejskiej  
Financial Services Action Plan (FSAP) - Assumptions, Implementation and Influence on European Union Financial Markets

**2**

#### **Tomasz Kowalak**

Integracja transgraniczna rynku kapitałowego w Unii Europejskiej  
Cross-Border Integration of the Capital Market in the European Union  
**3**

#### **Krzysztof Piech**

Integracja rynków finansowych a gospodarka i jej wzrost  
Integration of Financial Markets and the Economy and its Growth  
**4**

#### **Błażej Lepczyński**

Integracja transgraniczna rynku bankowego w UE  
Cross-border Integration of the Banking Market in the EU  
**5**

**Małgorzata Iwanicz-Drozdowska**

Konglomeraty finansowe

Financial Conglomerates

**6**

**Marta Penczar**

Ochrona konsumenta na integrujących się rynkach finansowych w UE

Consumer Protection in the Integrating European Union Banking Market

**7**

**Leszek Pawłowicz, Ryszard Wierzba**

Sieć bezpieczeństwa a integracja rynków finansowych w Unii Europejskiej

Safety Net and the Integration of Financial Markets in the European Union

**8-9**

**Krzysztof Jackowicz**

Dyscyplina rynkowa na integrujących się rynkach finansowych w UE

The Progressing Integration of EU Financial Markets and Market Discipline

**10**

**Paweł Lysakowski**

SEPA – jednolity obszar płatności w euro

SEPA – Single Euro Payments Area

**11-12**

**Mirosław Kachniewski**

Rynki finansowe w Unii Europejskiej - dalsza integracja czy dezintegracja?

Financial Markets in European Union – Further Integration or Disintegration?

**11-12**

**W okresie od kwietnia 2006 r. do grudnia 2007 r. artykuły złożone do redakcji „Banku i Kredytu” recenzowali członkowie Kolegium Redakcyjnego oraz następujące osoby:**

**Articles submitted to the editorial section of “Bank i Kredyt” from April 2006 to December 2007 were reviewed by members of the Editorial Board and the following persons**

Agnieszka Cenkier	Rafał Kierzenkowski	Jan Przystupa
Wojciech Charemza	Jan Koleśnik	Michał Rubaszek
Dariusz Daniluk	Tomasz Kopczewski	Bazyli Samojlik
Małgorzata Doman	Anna Krześniak	Krzysztof Senderowicz
Miroslaw Dusza	Cecylia Leszczyńska	Jacek Sierak
Krzysztof Freliszek	Wojciech Maciejewski	Teresa Ślaby
Adam Głogowski	Krzysztof Makarski	Zbigniew Staniek
Stanisław Gomułka	Krzysztof Marczewski	Danuta Stasiak-Lipowska
Marek Góra	Piotr Mielus	Piotr Tamowicz
Marcin Gruszczyński	Paweł Niedziółka	Grzegorz Wójtowicz
Marek Gruszczyński	Leokadia Oręziak	Paweł Wyczański
Urszula Grzelońska	Tomasz Panek	
Janina Harasim	Małgorzata Pawłowska	

**Czas od wpłynięcia artykułu do jego akceptacji, liczony w tygodniach, dla artykułów, które wpłyły do redakcji w okresie od kwietnia 2006 r. do grudnia 2007 r. i ukazały się w numerach 4/2006 – 11-12/2007\***

The period of time (in weeks) from the receipt of the article to its acceptance for the articles that were received by the editorial section from April 2006 to December 2007 and published in Issues 4/2006 – 11-12/2007\*

Czas w tygodniach (T)	Udział (w %)
$T \leq 8$	4,55
$8 < T \leq 12$	12,12
$12 < T \leq 16$	15,15
$16 < T \leq 20$	15,15
$20 < T \leq 24$	12,12
$24 < T \leq 28$	7,58
$28 < T \leq 32$	9,09
$32 < T \leq 36$	6,06
$36 < T \leq 40$	9,09
$T > 40$	9,09

\* Bez artykułów na zaproszenie oraz artykułów do numeru specjalnego 5-6/2006/ Excluding invited articles and articles for special issue 5-6/2006

**Mediana/Median: 21 tygodni/21 weeks**

**Stopa odrzutu w okresie kwiecień 2006 r. – grudzień 2007 r./Rejection rate, April 2006 – December 2007: 44,72%**